მთავარი რედაქტორი

ირ. აბაშიძე

მთავარი სარედაქციო კოლეგიის წევრები

ე. ანდრონიკაშვილი, ა. ბარამიძე, ვ. გამრეკელი ვ. ბერიძე, ლ. გაბუნია, თ. გამყრელიძე, ი. გვერდწითელი, პ. გუგუშვილი, რ. დვალი, ს. ლურსმანაშვილი, ი. ვარდოსანიძე (პასუხისმგებელი მდივანი), წ. თაყაიშვილი, ო. თამთაძეშვილი, ვ. კუპრაძე, ნ. ლანდია, თ. ლომკაცი, დ. ლორთქიფანიძე, კ. ლორთქიფანიძე, გ. მელიქიშვილი, ვ. მერკვილაძე, ვ. მეტრეველი, რ. მეტრეველი (მთავარი რედაქტორის მოადგილე), ი. მიქელაძე, რ. ნათაძე, შ. ნაფიტარიძე, ვ. ოკუჯავა, დ. სტურუა, ბ. ტეხოვი, ა. ფრანგიშვილი, ა. შანიძე, გ. ჩიტაია, ა. ჩიქობავა, დ. ჩხეიძეშვილი, გ. ცეცხლაძე, გ. ძიძარია, ა. ძიმიგური, შ. ძიძიგური, ნ. ჯავახაძე, ვ. ჯავახიშვილი, ე. ხარაძე, დ. ხახუტაიშვილი, გ. ჯიბლაძე, ს. ჯიქია.

ქართული სამყარო ენციკლოპედია

ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია

7

მინორი – პეჩუ

მთავარი სამეცნიერო რედაქცია

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
И. В. АБАШИДЗЕ

ЧЛЕНЫ ГЛАВНОЙ РЕДАКЦИОННОЙ КОЛЛЕГИИ

Э. Л. АНДРОНИКАШВИЛИ, В. Г. БАКРАДЗЕ, А. Г. БАРАМИДЗЕ, В. В. ВЕРИДЗЕ, Я. Л. ВАРДОСАНИДЗЕ (Ответственный секретарь), Л. К. ГАБУНИЯ, Т. В. ГАМКРЕЛИДЗЕ, И. Г. ГВЕРДЦИТЕЛИ, П. В. ГУГУШВИЛИ, Р. Р. ДВАЛИ, Г. Н. ДЖИВЛАДЗЕ, С. С. ДЖИКИЯ, Г. А. ДЗИДЗАРИЯ, А. А. ДЗИДЗИГУРИ, Ш. В. ДЗИДЗИГУРИ, С. В. ДУРМИШИДЗЕ, В. Д. КУПРАДЗЕ, Н. А. ЛАНДИЯ, Т. Н. ЛОЛАДЗЕ, Д. О. ЛОРДКИПАНИДЗЕ, К. А. ЛОРДКИПАНИДЗЕ, Г. А. МЕЛИКИШВИЛИ В. Н. МЕРКВИЛАДЗЕ, В. И. МЕТРЕВЕЛИ, Р. В. МЕТРЕВЕЛИ (Заместитель главного редактора), И. С. МИКЕЛАДЗЕ, Ш. Г. НАПЕТВАРИДЗЕ, Р. Г. НАТАДЗЕ В. М. ОКУДЖАВА, А. С. ПРАНГИШВИЛИ, Д. Г. СТУРУА, Ф. Н. ТАВАДЗЕ О. В. ТАКТАКИШВИЛИ, Б. В. ТЕХОВ, Е. К. ХАРАДЗЕ, Д. А. ХАХУТАИШВИЛИ, Г. В. ЦИЦИШВИЛИ, Н. З. ЧАВЧАВАДЗЕ, В. В. ЧАВЧАНИДЗЕ, А. С. ЧИКОБАВА, Г. С. ЧИТАЯ, Д. И. ЧХИКВИШВИЛИ, А. Г. ШАНИДЗЕ.

მინორი (იტალ. minore < ლათ. minor — უფრო პატარა, ნაკლები), რბილი, დუნე წყობა; კილო, რ-საც საფუძვლად უდევს მცირე (მინორული) სამხმოვანება და ამ სამხმოვანების კილოური გადახრა.

მ. ხასიათდება *ბაფორის* საპირისპირო, მუქი, სევდიანი ხმოვანებით. მ-ისა და მაჟორის კონტრასტი წარმოადგენს ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ესთეტიკურ კონტრასტს მუსიკაში.

მინორი, იხ. *დეტერმინანტი.*

მინორიტები იხ. *ფრანცისკელები.*

მინორსკი ვლადიმერ თედორეს ძე [24. I (5. II). 1877, ვოლგის კორჩევი, — 25. IIIII. 1966, კემბრიჯი], რუსი აღმოსავლეთმცოდნე. 1900 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი, 1903 ლაზარევის აღმოსავლური ენების ინ-ტი. 1903-იდან მსახუროობდა რუს. საგარეო საქმეთა სამინისტროში (იმყოფებოდა დიპლ. სამუშაოზე ირანსა და თურქეთში). 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ რუსეთში არ დაბრუნებულა. ცხოვრობდა ირანში (1917—19), საფრანგეთში (1919—32)2) და ინგლისში 1932-იდან. იყო ლონდონის უნ-ტის პროფესორი (1937-იდან). თავისი ფუნდამენტური შრომებით მ-მ მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა ირანდა ზ ამიერკავკ. ქვეყნების, მ. შ. საქართველოს ისტ. შესწავლის საქმეში.

ლიტ.: Кузнецова Н. А., Владимир Фёдорович Минорский (Памяти ученого), «Народы Азии и Африки», 1966, № 6; Цкитишвили О. В., «Caucasiscа» В. Ф. Минорского. კრ.: მახლობელი აღმოსავლეთის სოციალურ-ეკონომიური ისტორიის ნარკვევები, თბ., 1968.

გ. ჯაფარიძე.

მინოსი (ბერძნ. Minōs), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში კ. კრეტის (ქ. კნოსოსის) მეფეფე. ზევსისა და ევროპეს ძე. ძლიერი საზაზღვ. სახელმწიფოს შემქმნელი და კანონმდებლობის დამფუძნებელი. უძველესი თქმულებების მიხედვით სამართლიან და ბრძენ მეფედ გვევლინება, ხოლო მოგვიანებებით, თესევსის ატიკური მითების გავლენით — უსამართლო და მკაცრ ტირანად. მ-ს-ს ლაბირინთში ჰყოლია ჩაკეტილი პასეიდონისაგან მიხედვილი ხარისა და თავისისი ცოლის, პასიფაეს, არაბუნებრივი სიყვარულის შედეგად შობილი ურჩხული — მინოტავრი (ადამიანის ტანითა და ხარის თავით, ან პირიქით), რ-საც ადამიანებით კვებავდა. როცა ათენელებმა მ-ის ვაჟი ანდრეოგეოსი მოკლეს, მ-მა დალაშქრა ათენი და ხარკად 9 წელიწადში ერთხელ 7 ჭ ჭაბუკსა და 7 ქალწულს სთხოვდა მინოტავრისათვის.

კ. კრეტის არქეოლ. გათხრები გარკვეულ საფუძველს იძლევა იმისათვის, რომ ძვ. წ. XVII—XV სს. ისტორია დაუკავშირონ მ-ის მითებს. თანამედროვე ისტორიოგრაფიაში კ. კრეტის ძვ. ისტორიას მინოსის პერიოდს უწოდებენ.

მინოსის კულტურა, ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. III—II ათასწლ.) მალალგანვითარებული კულტურა კ. კრეტაზე, ეგეოსის კულტურის ერთ-ერთი ვარიანტი. აღმოაჩინა ინგლ. არქეოლოგმა ა. ევანზმა XIX ს. ბოლოს. მან მ. კ. დაყო 3 პერიოდად: ადრეული, შუა და გვიანდელი. სახელი ეწოდა ლეგენდარული მეფის მინოსის სახელის მიხედვით. არქეოლ. გათხრების დროს აღმოჩენილია ქ-ები, სასახლეები (*კნოსოსი, აგია-ტრიადა,* ფესტოსი, მალია), ნავსადგურები, სასოფლო დასახლებანი, ნეკროპოლები. სასახლეებისა და ზოგი კერძო პირის სახლების კედლები ფრესკებითა და რელიეფებით იყო შემკული. ნაპოვნია კერამიკა, სპილენძისა და ბრინჯაოს შრომისა და ბრძოლის იარაღი, ოქროს ძვირფასი ქვებისა და ფაიანსის სამკაული, ქვის, თიხის, ბრინჯაოსა და სპილოს ძვლის მცირე ზომის ქანდაკებანი. მ. კ-მ აყვავებას მიაღწია დაახლ. ძვ. წ. 1700. მოსახლეობას მჭიდრო კავშირი ჰქონდა ძვ. ეგვიპტესთან, სირიასთან, კვიპროსთან, ანატოლიასა და სპერძნეთთან. ცნობილია ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყ. პირველი იეროგლიფური წარწერები, ძვ. წ. 1600-იდან კი — ე. წ. ხაზოვანი დამწერლობა A. დაახლ. ძვ. წ. 1470 კრეტის ყველა ტაძარი დაიწვა, შესაძლებელია მიწისძვრის შედეგად.

ლიტ.: Пендлбери Дж., Археология Крита, пер. с англ., М., 1950; Титов В. С., Вопросы хронологии среднего бронзового века Крита, კრ.: Археология Старого и Нового Света, М., 1966.

მინსაზქანდი, სოფელი წალკის რ-ნში (არჯევან-სარვანის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1760 *მ,* წალკიდან 19 *კმ.* კლდეკარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. არჯევან-სარვანში (2 *კმ*).

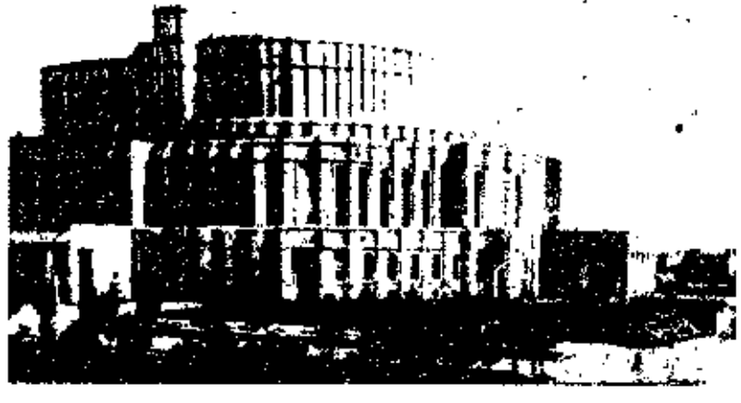
მინსეიტო (იაპ.—სახალხო მმართველობის პარტია), იაპონიის ბურჟუაზიულ-მემამულური პარტია, არსებობდა 1927 წ. 1 ივნ-იდან 1940 წ. 15 აგვ-მდე. გამოხატავდა მონოპ. კაპიტალის, მსხვილი მემამულეებისა და მონარქისტული ბიუროკრატიის ინტერესებს. მ-ს ხელმძღვანელები მჭიდროდ იყვნენ დაკავშირებულნი მიცუბიშის კონცერნთან. 1940 მ. დაიშალა, მისი მოღვაწეები შეიდნენ ახ. შექმნილ ფაშისტური ტიპის ბიუროკრ. ორგანიზაციაში — ტახტის დახმარების ასოციაციაში.

მინსკი (ნამდვ. გვარი ვილენკინი) ნიკოლოზ მაქსიმეს ძე [15 (27). I. 1855, სოფ. გლუბოკოე, ახლანდ. ვიტებსკის ოლქი, — 2. VII. 1937, პარიზი], რუსი მწერალი. ხალხოსნური იდეების ქადაგებისათვის ცენზურამ გაანადგურა მ-ს ლექსების პირველი კრებული (1883). 1905 პეტერბურგში გამოსცა გაზ. „ნოვაია ჟიზნი", რ-ის ფაქტობრივი რედაქტორი ვ. ი. ლენინი იყო. „მუშათა პომნისა" და „ინტერნაციონალის" თარგმანის გამოქვეყნებისათვის მ. დააპატიმრეს. განთავისუფლების შემდეგ საზღვარგარეთ წავიდა. პარიზში დაწერა დრამ. ტრილოგია „რკინის აჩრდილი" (1909), „მცირე ცდუნება" (1910) და „ჭაოსი" (1912). 1917-იდან ბერლინში, ლონდონსა (საბჭ. საელჩოში მუშაობდა) და პარიზში ცხოვრობდა.

მინსკი, ბელორ. სსრ დედაქალაქი, სსრკ ერთ-ერთი უდიდესი სამრეწვ., კულტ. და სამეცნ. ცენტრი. მინსკის ოლქის ცენტრი. სარკინიგზო, საავტ. და საჰაერო გზების კვანძი. მდებარეობს მდ. სვისლოჩის (ბერეზინის შენაკადი) ორივე ნაპირზე. იანვ. საშ. ტემპ-რა — 6,9°C, იულ. 17,8°C. ნალექები 646 *მმ* წელიწადში.

მოსახლ. 1333 ათ. კაცი (1981; 1959 წ.— 509 ათ., 1970 წ. — 917 ათ.). მ-ში 7 საქალაქო რ-ნია.

ისტორიული ცნობა. მ. წყაროებში პირველად 1067 იხსენიება, XII ს-იდან იყო მინსკის სამთავროს ცენტრი. XIV ს-იდან შედიოდა ლიტვ. დიდ სამთავროში, XVI ს-იდან მინსკის საგოვერნორო ცენტრი გახდა. რეჩ პოსპოლიტას II დაყოფის (1793) შედეგად შეიცვა რუს. შემადგენლობაში; მინსკი. ბელორუსიის ოპერისა და ბალეტის აკადემიური დიდი თეატრი. 1935—37, არქიტ. ი. ლანგბარდი.





მინსკი. ბელორუსიის სამხატვრო ფონდის საგამოფენო პავილიონი. 1973. არქიტ. ს. მუსინსკი.



მინსკი. სპორტის სასახლის მთავარი დარბაზი. 1967. არქიტ. ო. ლადოგინა, ინჟ. ი. ზიბიცკერი.



მინსკი. იაკუბ კოლასის მოედანი.

1796-იდან მინსკის გუბ. ცენტრი იყო. XIX ს. 70-იან წლებში მ-ში გაჩნდა ხალხოსნური ჯგუფები, 80-იან წლებში — მარქსისტული წრეები. მ-ის მუშათა პირველი გაფიცვა მოხდა 1876 წ. 1898 წ. 1—3 მარტს აქ მიმდინარეობდა რსდმპ I ყრილობა, ხოლო 1900 — პოლ. და ლიტვ. სოც.-დემოკრატიის გაერთიანებელი ყრილობა. მ-ის მუშები აქტიურად მონაწილეობდნენ 1905—07 რევოლუციაში. 1917 ზაფხულში მ-ში აირჩიეს რსდმპ (ბ) მ-ის კომიტეტი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 25 ოქტ. (7 ნოემბ.). 1916 თებ-იდან 10 დეკ-მდე ქალაქი ოკუპირებული იყო გერმ. ჯარების მიერ. ბელორ. სსრ შექმნის (1919 წ. 1 იანვ.) შემდეგ მ. რესპ. დედაქალაქი გახდა. 1919 წ. 8 აგვ-დან 1920 წ. 11 ივლ-მდე მ. ოკუპირებული იყო ბურჟ. პოლ. ჯარების მიერ, სამამულო ომის (1941—45) დროს კი — გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ (1941 წ. 28 ივნ. — 1944 წ. 3 ივლ.). 1966 მ. დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით. 1978 მიენიჭა გმირი ქალაქის წოდება, გადაეცა მეორე ლენინის ორდენი და მედალი „ოქროს ვარსკვლავი".

ეკონომიკა. რევოლუციამდე მ. სავაჭრო-ხელოსნური ტიპის ქალაქი იყო. სამრეწვ. (ძირითადად მსუბუქი და კვების) საწარმოებში მხოლოდ 20—30 მუშა იყო დასაქმებული. ახლანდ. მ. საკავშ. მნიშვნელობის დიდი სამრეწვ. ცენტრია. მ-ის ქ-ნები უშეებენ ავტომობილებს, ტრაქტორებს, მოტოციკლებს, ელოსიპედებს, ჩარხებს, სხვადასხვა ხელსაწყოებს, ძალურ ტრანსფორმატორებს, ავტომატიკის საშუალებებს, გორვის საკისრებს, საგზაო-სამშენებლო მანქანებს, რადიოაპარატურას, ტელევიზორებს, მაცივრებს, ელექტრონულ-გამომთვლელ მანქანებს, საათებსა და სხვ. მ-ის მრეწვ. პროდუქციაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს მსუბუქ მრეწველობას. გამოირჩევა ხალის, თხელი მატყდის, კამფოლის, ტყავ-ფეხსაცმლის, ტრიკოტაჟის, სამკერვალო ნაწარმის წარმოება. განვითარებულია კვების (ხორცის, რძის და წისქვილის კომბინატები, საკონდიტრო და თამბაქოს ფ-კები, ლუდის, მარგარინისა და პურის ქ-ნები), სამენ მასალათა (თაბაშირის და ფაიფურის ქ-ნები, 2 სახლთსაშ. ქ-ნა, სამენ მასალათა და მსხვილბლოკური სამშენებლო დეტალების კომბინატები), ქიმ. (სამედ. პრეპარატების, ლაქ-საღებავების ნაწარმის ქ-ნები) და პოლიგრ. (პოლიგრ. კომბინატი) მრეწველობა.

მ. დიდი სატრანსპ. კვანძია (სარკინიგზო ხაზები მოსკ., ბრესტის, გომელის, ვილნიუსის მიმართულებით). ქალაქს კვეთს ბრესტ—მოსკ. ავტომაგისტრალი. მ-ს საპაერო კავშირი აქვს ქვეყნის ბევრ ქალაქთან. დიდი სამამულო ომის შემდეგ არა მარტო აღდგა, არამედ ფაქტობრივად აშენდა ახ. ქალაქი. 1980 საბინაო ფონდის საერთო ფართ. შეადგინა 17691 ათ. $მ^2$.

არქიტექტურა. ქალაქში შემორჩენილია ბაროკოს სტილის შენობები: ბერნარდელ მამათა და დედათა მონასტრები (XVII ს.), პეტრე-პავლეს (ეკატერინეს) ეკლესია (1622). თანამედროვე მ-ის სახე საბჭ. ხელისუფლების პერიოდში ჩამოყალიბდა. 1920—30-იან წლებში აშენდა ვ. ი. ლენინის სახ. ბ-კა (1930—32, არქიტ. გ. ლავეროვი), ბელორ. სსრ მთავრობის სახლი (1930—33) და ბელორ. სსრ მეცნ. აკად. მთავარი კორპუსი (1935—39, ორივე არქიტ. ი. ლანგბარდი). ომის შემდგომ წლებში შედგენილი გენ. გეგმის (1946; დაზუსტდა 1952, 1958, 1964) მიხედვით შეიქმნა ქალაქის ახ. საზ. ცენტრი (1950—60, არქიტ. გ. ბადანოვი, მ. ბარშჩი, ვ. კოროლი და სხვ.). ქალაქის კომპოზ. ცენტრია ვ. ი. ლენინის პროსპექტი თავისი მოედნებით, არქიტ. ანსამბლებით, მონუმენტებითა და გამორჯვების ობელისკით. 1968-იდან მ-ის ცენტრი ვითარდება მდ. სვისლოჩის გასწვრივ. ახ. გენ. გეგმით (1965, არქიტ. ლ. გაფო, ე. ზასლავსკი და სხვ.) გაყვანილია წრიული მაგისტრალები. განაშენიანდა საცხოვრ. რ-ნები. აშენდა: ქალაქის აღმასკომის შენობა (1964, არქიტ. ს. მუსინსკი, გ. სისოევი), სპორტის სასახლე (1966, არქიტ. ს. ფილიმონოვი, ვ. მალიშევი), ხელოვნ. სასახლე (1974, არქიტ. ვ. მალიშევი) და სხვ. დაიდგა მონუმენტები: ვ. ი. ლენინის (ბრინჯაო, გრანიტი, 1933, მოქანდაკე მ. მანიზერი, არქიტ. ი. ლანგბარდი), გამარჯვებისა (გრანიტი, 1954, არქიტ. გ. ზაბორსკი, ვ. კოროლი, მოქანდაკეები ზ. აზგური, ა. ბემბელი, ა. გლებოვი, ს. სელიხანოვი) და სხვ.

კულტურული მშენებლობა. 1981 მ-ში იყო 400 სკოლამდელი დაწესებულება (85 ათ-მდე ალსაზრდელი), 170-ზე მეტი ჟველა სახის ზოგადსაგანმან. სკოლა (170 ათ-მდე მოსწ.), 33 პროფტექ. სასწავლებელი (20 ათ-ზე მეტი მოსწ.), 24 საშ. სპეც. სასწავლებელი (35 ათ. მოსწ.), 14 უმაღლესი სასწავლებელი, მ. შ. *ბელორუსიის სახელმწიფო უნივერსიტეტი*, პოლიტექ., სახ. მეურნ., სოფ. მეურნ., მექანიზაციის, ტექნოლ., თეატრ.-სამხატვრო, რადიოტექ. ინ-ტები (სულ — 92 ათ. სტუდენტი); მუშაობდა 210 მასობრივი ბ-კა (5 მლნ-მდე ც. წიგნი და ჟურნალი), ვ. ი. ლენინის სახ. ბელორ. სსრ სახელმწიფო ბ-კა, მ. გორკის სახ. მთავრობის ბ-კა, ბელორ. სსრ მეცნ. აკად. ი. კოლასის სახ. ფუნდამენტური ბ-კა; სხვადასხვა დარგობრივი ბ-კები; 6 მუზეუმი, მ. შ. დიდი სამამულო ომის ისტ. მუზეუმი, რსდმპ I ყრილობის სახლ-მუზეუმი, სამხატვრო, ზოოლ., გეოლ., ლიტ-რის და სხვა მუზეუმები; თეატრები: ი. კუპალას სახ. ბელორ. აკად. თეატრი, ბელორ. ოპერისა და ბალეტის დიდი აკად. თეატრი, მ. გორკის სახ. რუს. დრამ. თეატრი, მოზარდ მაყურებელთა რესპ., მუს. კომედიის, თოჯინების თეატრები, ფილარმონია, სიმფ. ორკესტრის სახელმწ. აკად. საგუნდო კაპელა, სახელმწ. სახ. გუნდი, ცეკვის სახელმწ. ანსამბლი, ცირკი და სხვ. 83 საკლუბო დაწესებულება, 85 კინოდანადგარი, 3 პიონერთა სახლი და სხვა სკოლისგარეშე დაწესებულებანი. მ-ში არის *მეცნიერებათა აკადემია ბელორუსიის სსრ-ისა* და მისი დაწესებულებების უმრავლესობა, აგრეთვე საკავშ. და რესპ. დარგობრივი უწყებების სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები. მუშაობს გამომცემლობები: „ბელორუსი", „სახალხო განათლება", „მხატვრული ლიტერატურა", ბელორ. კავკ-ის გამომცემლობა, „პოლიმია"; „ბელორ. საბჭ. ენციკლოპედიის მთავარი სამეცნ. რედაქცია. 1981 მ-ში გამოდიოდა 30 საჟურნალო გამოცემა, 30 რესპ. გაზეთი. მ-შია რესპ. რადიო- და ტელეკომპანია (იხ. *ბელორუსიის სსრ*, თავი — ბეჭდვითი სიტყვა, რადიო, ტელევიზია). 1967-იდან გამოდის საქალაქო გაზეთი „ვეჩერნი მინსკი" (ბელორ. და რუს. ენებზე).

ჯანმრთელობის დაცვა. 1981 ბოლოს მ-ში მუშაობდა 22 საავადმყოფო დაწესებულება (12 ათ-ზე მეტი საწოლი; 112 საწოლზე მეტი 1 ათ. მცხოვრებზე) და 88,4 ათ. ექიმი (1 ექიმი 145 მცხოვრებზე), 1111 ამბულატორ.-პოლიკლინიკა, 16 სანიტ.-ეპიდსადგური. მ-ის მახლობლადაა (12 *კმ*) კურორტი ჟდანოვიჩი (სანატორიუმი, მმთნურ. წყარო).

მინსკის დრამატული თეატრი, იაკუბ კუპალას სახ. აკადემიური თეატრი, უძველესი დრამატული თეატრი ბელორ. სსრ-ში. შეიქმნა 1920 მინსკში, ეწოდებოდა ბელორუსიის სახელმწ. თეატრი (1926-იდან ბელორ. სახელმწ. დრამ. თეატრი). 1921—31 თეატრს ხელმძღვანელობდა ე. მირონოვიჩი. პირველ წლებში თეატრი დგამდა ეროვნ., ისტ.-და ფოლკლორულ პიესებს. მნიშვნელოვანი დადგმებია: უ. რომანოვიჩის „ხიდი" (1929), კ. ჩორნის „მამული" (1932), ა. ოსტროვსკის „მგლები და ცხვრები" (1936), ი. კუპალას „პავლინკა" (1944), შექსპირის „რომეო და ჯულიეტა" (1946), პოგოდინის „კრემლის კურანტები" (1956) და „მყისამე პათეტიკური" (1959) და სხვ. 1940 თეატრი შრომის წითელი დროშის ორდენით დაჯილდოვეს; 1944 ი. კუპალას სახელი მიიკუთვნა, 1955 — აკად. თეატრის წოდება. სხვადასხვა დროს თეატრში მუშაობდნენ: ვ. ვლადიმირსკი, ო. გალინა, გ. გლებოვი, გ. გრიგორისი და სხვ. დასში ირიცხებიან (1979) სსრკ სახ. არტისტები — პ. მოლჩანოვი, ლ. რახლენკო, ლ. რეჟიკაია, ზ. სტომა; ბელორ. სსრ სახ. არტისტები — ზ. ბროვარსკაია, ლ. დაუიდოვიჩი, ნ. ერიომენკო და სხვ., მთავარი რეჟისორია რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე ვ. რაევსკი, მთავარი მხატვარი — ბელორ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე ბ. გერლოვანი.

მინსკის ოლქი, შედის ბელორ. სსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1938 წ. 15 იანვარს. მდებარეობს ბელორ. სსრ ცენტრალ. ნაწილში. ფართ. 40,8 ათ. $კმ^2$. მოსახლე. 1548 ათ. კაცი (მინსკის გარეშე, 1981), ქ. მ. შ. 38% ქალაქში ცხოვრობს. ცენტრი ქ. მინსკი. ოლქის ჩრდ.-დას. ნაწილშია მინსკის მაღლობი (სიმაღლე 345 *მ*-მდე), აღმ-ში — ცენტრალური ბერეზინის ვაკეკე. სამხრ.-ში — პოლესიეს დაბლობი. მთავარი მდ-ებია: ბერეზინა (შენაკადებით), პტიჩი, სლუჩი (პრიპიატის შენაკადები), ნემანისა და ვილიის ზემოთი (შენაკადებით). მნიშვნელოვანი ტბებია: ნაროჩი, მიადელი, მისატრო, სვირი, სელიავა, პალიცკი. გავრცელებულია კორდიან-ეწერი, ტორფ-ფოვან-ჭაობიანი და ალუვიური ნიადაგები. ტყეს ტერიტ. 36,8% უკავია (ჭარბობს ფიჭვი, ნაძვი, არყი და მურყანა). განვითარებულია მანქანათმშ. და ქიმიმრეწვ., აგრეთვე მსუბუქი (ტყავ-ფეხსაცმლის, სამკერვალო, საფეიქრო) და კვების (ხორცის, რძის, საკონსერვო, ღვინის, შაქრის და სხვ.) მრეწვ. დარგები. ენერგეტიკა ბაზა დამყარებულია ადგილობრივსა (ტორფი) და შემოტანილ (ქვანახშირი, ნავთობპროდუქტები, ბუნებრივი აირი) სათბობზე. მანქანათსაშ. საწარმოების უმეტესობა არის ქალაქში („ბელაზი"), ბორისოვში, მოლოდეჩნოში, სლუცკში. სოლიგორსკში მუშაობს კალიუმის 4 კომბინატი. ხის გადასამუშ. მრეწვ. ცენტრია ბოგორისოვი. განვითარებულია სამენ მასალათა



წარმოება. სოფ. მეურნ. სპეციალიზებულია საარბუო-სახორცე მეცხოველეობაზე, მეკარტოფილეობასა და მეღორეობასთან ერთად. გაანვითარებულია მესელეობა, მებაღეობა, მეეფრინველეობა. სანაოსნოა მდ. ბერეზინა. ოლქი დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით (1967, 1970).

მინსკის ოპერისა და ბალეტის თეატრი, ბელორუსიის ოპერისა და ბალეტის სახელმწიფო აკადემიური დიდი თეატრი, ბელორუსიის წამყვანი მუსიკალური თეატრი. გაიხსნა 1933 წ. 25 მაისს მინსკის ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. სტუდიის (1930—33) ბაზაზე. თეატრის პირველი მოღვაწეები იყვნენ: ი. გიტგარცი (სამხატვრო ხელმძღვანელი), გ. პეტროვი (დირიჟორი), ო. ბორისევიჩი (რეჟისორი), ლ. კრამარევსკი (ბალეტმაისტერი); მომღერლები — ლ. ალექსანდროვსკაია, რ. მელოდეკი, ს. დრუკერი, ი. ბოლოტინი, მ. დუენისოვი; ბალეტის სოლისტები — ა. ნიკოლაევა, ტ. უზუნოვა, ი. ბერასკო, ს. დერეჩინი და სხვ.

თეატრის რეპერტუარში რუს. და დას. ევრ. კლასიკოსთა ნაწარმოებების გვერდით დიდი ადგილი ეთმობა ეროვნ. ოპერებსა (ე. ტიკოცკის „მინსკ პოდგორნი“ და „ალესია“, ს. ბოგატირიოვის „ნადეჟდა დუროვა“, ა. ტურენკოვის „ბედნიერების ყვავილი“) და ბალეტებს (მ. კროშნერის „ბებულბული“, გ. შოლოტარიოვის „ქნიაზ-ორზერო“, ე. გლებოვის „ალპური ბალადა“ და „ტილ ულენშპიგელი“). თეატრი დგამს აგრეთვე მოკავშირე რესპუბლიკების კომპოზიტორთა ნაწარმოებებს; მ. შ. აღსანიშნავია ოპერები: ი. ძერჟინსკის „წყნარი დდონი“, გ. მურადელის „ოქტომბერი“, ო. თოდაქაძეშვილის „მინდია“ და სხვ.; ბალეტები ყ. ყარაევის „ჭექა-ქუხილის ბილიკით“, ა. ხაჩატურიანის „სპარტაკი“ და სხვ.

1940 თეატრი დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით. 1964 მიენიჭა აკადემიურის წოდება. სხვადასხვა დროს თეატრში მუშაობდნენ მომღერლები: სსრკ სახ. არტისტები — ნ. ეორგულევი, ნ. ტკაჩენკო, თ. ნიონიკოვა; ბელორ. სსრ სახ. არტისტები — ლ. ალექშეევა, ა. არსენკო, ე. ვოლჩანეცკაია, მ.ჭ. ზიუვანოვი, ნ. სერდობოვი; ბალეტის სოლისტები: ბელორ. სსრ სახ. არტისტები — ზ. ვასილიევა, ვ. მირონოვი, ლ. რიაჟკენოვა; დირიჟორები: ბელორ. სსრ სახ. არტისტები ლ. ლიუბიმოვი, ტ. კოლომიიცევა, კ. ტიხონოვი; რეჟისორები: სსრკ სახ. არტისტი, ლ. ალექსანდროვსკაია, ბ. პოკროვსკი, რსფსრ დამს. არტისტი ბ. მორდვინინოვი; ბალეტმაისტერები: ბელორ. სსრ სახ. არტისტები — ს. დერეჩინი, ა. ერმოლაევი; რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე ო. დადეშქელიანი, კ. მულერი, ა. ანდრეევი. 1979 თ თეატრის დასში იყვნენ მომღერლები: სსრკ სახ. არტისტი ს. დანილიუკი, ბელორ. სსრ სახ. არტისტები — ლ. გალუშკინა, ა. გენნენერალოვი, ა. სავჩენკო, ი. სოროკინი, ვ.ვ. ჩერნობაევი, ტ. შიმკო და სხვ.; ბალეტის სოლისტები: ბელორ. სსრ სახ. არტისტები — ლ. ბრეოზოვსკაია, ვ. სარქისიანი, ი.ი. ტროიანი; ბელორ. სსრ დამს. არტისტი ნ.ნ. პავლოვა და სხვ. მთავარი დირიჟორი — სსრკ სახ. არტისტი ი. ჟოშრაკი, დირიჟორები: ბელორ. სსრ სახ. არტისტები ტ. კოლომიიცევა, ლ. ლიახი, ვ. მოშენსკა; რეჟისორი ბელორ. სსრ სახ. არტისტი ს. შტეინი, მთ. ბალეტმაისტერი — ბელორ. სსრ სახ. არტისტი ვ. ელიზარიევი, მთავარი ქორმაისტერი — ბელორ. სახ. არტისტი ლ. კოგადეევი, მთავარი მხატვარი — უკრ. სსრ სახ. მხატვარი ე. ლისიკი.

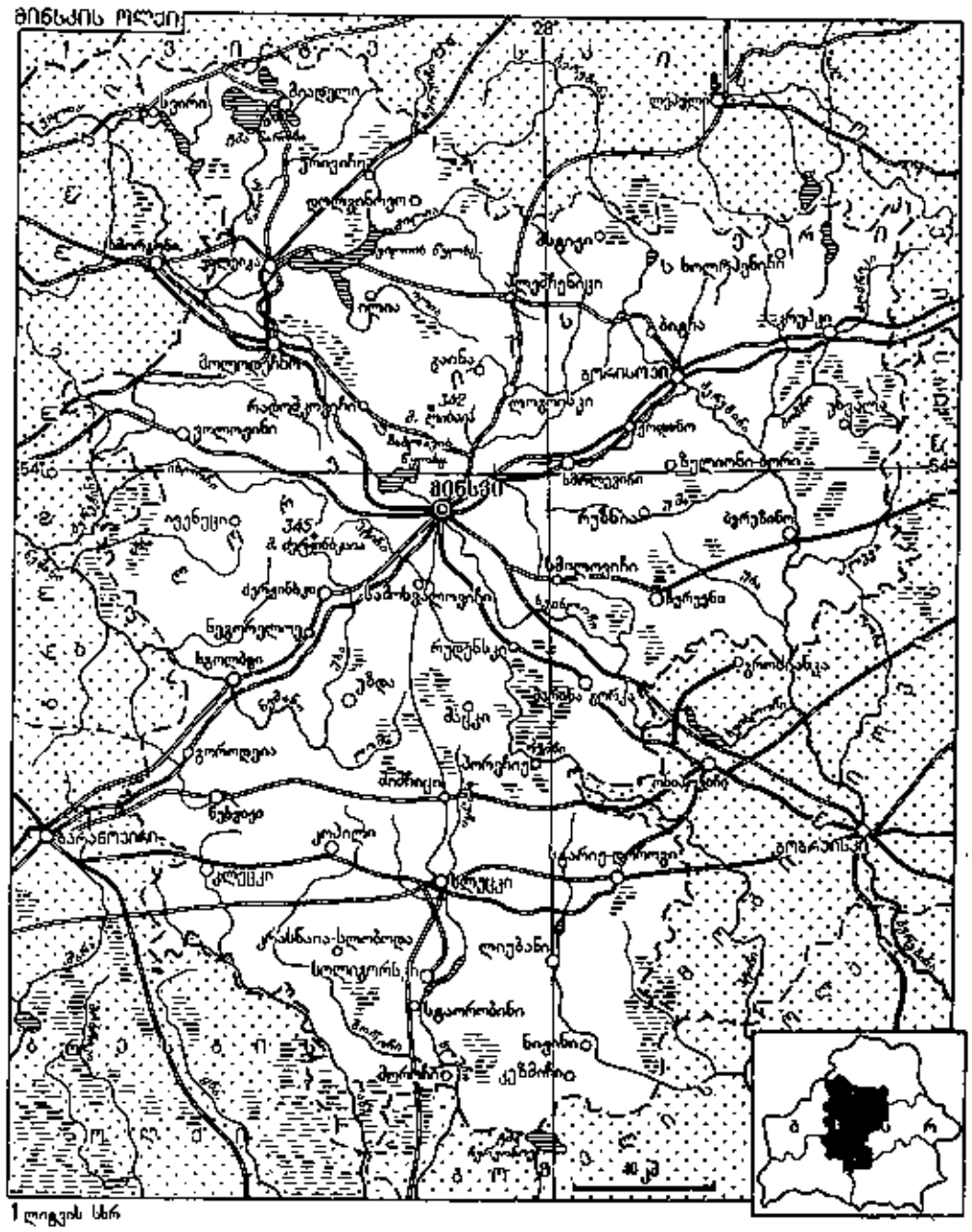
მინსკის საავტომობილო ქარხანა, სსრკ საავტომობილო მრეწველობის მსხვილი საწარმო; ამზადებს დიდი ტვირთამწეობის ავტომობილებს. დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. 30-ე წლისთავისათვის (1947) საწარმოს კოლექტივმა გამოუშვა მაზ-205 მოდელის პირველი ავტომობილები. შემდგომ წლებში აითვისა მაზ-200 მოდელის ბორტიანი სატვირთო ავტომობილის, მაზ-200 ვ უნაგირა საწევრის, მაზ-501 მოდელის ყველაზემაღალი ხის საზიდი საწევრის, 25-ტ და 40 ტ-იანი მაზ-525 და მაზ-530 ტიპის თვითმცლელებისა და მაზ-529 მოდელის ერთღერძიანი საწევრის წარმოება. 1966, ძირფესვიანი რეკონსტრუქციის შემდეგ, საწარმო ძირითადად უშვებს მაზ-500 მოდელის ავტომობილებს. ამჟამად ქ-ნა ძირითადი საბაზის პროდუქციის (მაზ-500 ა მოდელის ავტომობილები, მაზ-503 ა მოდელის თვითმცლელები, მაზ-504 ა მოდელის უნაგირა საწევარი) გარდა ამზადებს, აგრეთვე 12 სხვადასხვა საბაზის მისაბმელს და ჯაგებს ნახევრად მისაბმელებს. ავტომობილების რიგ საბაზის 1971—72 მიენიჭა სახელმწ. ხარისხის ნიშანი. ქ-ნის კოლექტივი აითვისებს 20,25 და 30-ტონიანი 2- და 3-ღერძიანი ავტომატარებლების წარმოებას საქალაქთაშორისო და საერთაშ. გადაზიდვებისათვის. ქ-ნა დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1966) და ოქტ. რევ. ორდენით (1971).

მინსკის სამთავრო, საუფლისწულო სამთავრო, რ-იც 1101 გამოეყო პოლოცკის სამთავროს. მ. ს-ში შედიოდა მინსკი, დრუცკი, ბორისოვი, იზიასლავლი და სხვ. ქალაქები. 1119 კიევის მთავრებმა დაამარცხეს მინსკის მთავრები,—1129 ისევ დაპყრეს იგი, მაგრამ XII ს. შუა წლებში მ. ს-მ კვლავ მოიპოვა დამოუკიდებლობა. 1249 მ. ს-ს ჯარმა ლიტველთა რაზმებთან ერთად მინსკის მახლობლად დაამარცხა მონღოლები. XII ს. II ნახევრიდან მ. ს-ში გაძლიერდა ლიტვ. მთავართა გავლენა. 1326 ლიტვ. მთავარმა გედიმინასმა მ. ს. ლიტვის დიდ სამთავროს შეუერთა.

მინსკის სამხატვრო მუზეუმი, ბელორუსიის სსრ სამხატვრო მუზეუმი (1957-მდე ბელორ. სსრ სურათების გალერეა), საბვითი და დეკორატიულ-გამოყენებითი ხელოვნების ნიმუშების ყველაზე დიდი კოლექცია რესპუბლიკაში. დაარსდა 1939. გერმანელმა ფაშისტებმა მთლიანად გაანადგურეს (1941—44). ფონდების აღდგენის შემდეგ გაიხსნა 1945. მუზეუმში არის შემდეგი განყ-ბები: ბელორ. ხელოვნებისა, XVIII—XX სს. რუს. ხელოვნებისა, საზღვარგარეთის ქვეყნების ხელოვნებისა (დას. ევროპის, შორეული აღმოსავლეთისა და ინდოეთის). მ. ს. მ-ში დაცულია 13 ათ-ზე მეტი ექსპონატი (1973).

ლიტ.: Государственный художественный музей БССР. Каталог-путеводитель. Л., 1968.

მინსკის სატრაქტორო ქარხანა, სსრკ სატრაქტორო მრეწველობის მსხვილი საწარმო. ქ-ნის მშენებლობა 1946 დაიწყო დიდი სამამულო ომის დროს დანგრეული თვითმფრინავების სარემონტო სახელოსნოების ადგილზე. მოკლე დროში აითვისეს კდ-35 ტიპის მუხლუხა ტრაქტორების წარმოება (1950). 1951 აგვ-დან ქ-ნა უშვებს კტ-12 ტიპის მორსათრევ ტრაქტორებს. 1953 ქ-ნის კოლექტივმა შექმნა უნიკალურს. თელიანი ტრაქტორი „ბელარუს“ მტზ-2, ხოლო 1963 — მტზ-50. 1972 ქ-ნამ მეზღვიონე ტრაქტორი გამოუშვა. ტრაქტორი „ბელარუსი“ ბევრ ქვეყანაში გააქვთ საექსპორტოდ. ქ-ნა აერთიანებს დამამზადებელ, დამშუმ., ამწყობ და დამხმარე საამქროებს.



1971—72 მ. ს. ქ-ის ტრაქტორების ყველა მოდელს სახელმწ. ხარისხის ნიშანი მიენიჭა. საერთაშ. გამოფენებზე ქ-ნის პროდუქციამ არაერთხელ დაიმსახურა მედლები და დიპლომები. ქ-ნა დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა (1966) და ოქტ. რევ. ორდენით (1971).

მინტაი (Theragra chalcogramma), თევზი ვირთევზასებრთა ოჯახისა. სხეულის სიგრძე 55 *სმ*-ს აღწევს, მასა 1,5 *კგ*-მდე. გავრცელებულია უმეტესად წყნარ ოკეანეში. იკვებება წვრილი კიბოსნაირებითა და თევზებით. მისი ღვიძლი შეიცავს ვიტამინებით მდიდარ ცხიმს. მ-ს სარეწაო მნიშვნელობა აქვს, წლიურად 2,5 მლნ. ტ-ს იჭერენ.

მინუსი (ლათ. minus — ნაკლებად), მათემატიკური ნიშანი (—), აღნიშნავს *გამოკლებასა* და უარყოფით *რიცხვებს*.



ა. მინცი.

მინუსინსკი, ქალაქი რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში, *მინუსინსკის ქვაბულის* ცენტრ. ნაწილში, რკინიგზის სადგ. მინუსინსკიდან 12 *კმ*. ნავმისადგომი მდ. ენისეის მარჯვ. ნაპირზე. მ-ზე გადის უსის საავტ. ტრაქტი. 63 ათ. მცხ. (1981). განვითარებულია კვების მრეწვ. (წისქვილკომბინატი, მაკარონის ფ-კა, ბოსტნეულსაკონსერვო, ლუდის, ლიქიორ-არაყის ქ-ნები და სხვ.). არის ავეჯის, სამკერვალო და ხელთათმანების ფ-კები. სოფ. მეურნ. მექანიზაციის ტექნიკუმი, პედ. და კულტ.-საგანმან. სასწავლებლები. დრამ. თეატრი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. მ. დაარსდა 1822.

მინუსინსკის ქვაბული, მინუსინსკის ღრმულის სამხრ. ნაწილი კრასნოიარსკის მხარის სამხრეთში. სამხრ-იდან შემოსაზღვრულია დას. საიანით, დას-იდან — აბაკანის ქედით, ჩრდ-იდან — კუზნეცკის ალათაუს შტოქედებით, აღმ-იდან — საიანის შტოქედებით. რელიეფი ძირითადად ხეობებით დანაწევრებული ტალღოვანი ვაკეა. სიმაღლე 200—300-იდან 700 *მ*-მდე. ვაკის საფუძველი და ცალკეული დაბალმთიანი მასივები აგებულია პალეოზოური ფიქლებით, ქვიშაქვებით, კონგლომერატებით, მერგელებით, კირქვებით, აგრეთვე ტუფებით, პორფირიტებითა და სიენიტებით, რ-ებიც დადაბლებულ ადგილებში დაფარულია თიხნარით, ლიოსებითა და ქვიშნარით. ჰავა მკვეთრად კონტინენტურია, ადგილ-ადგილ გვალვიანი. იანვ. საშ. ტემპ-რა —16-იდან —20°C-მდე, ივლ. 18-იდან 19,6°C-მდე. ზამთარში ტემპ-რა ზოგჯერ —52°C-მდე ეცემა, ზაფხულში ტემპ-რა 45°C-მდე ადის. ნალექები ცენტრ. ნაწილში 240—270 *მმ*, პერიფერიებზე 450—500 *მმ* წელიწადში. მთავარი მდინარეებია ენისეი და მისი შენაკადები — აბაკანი, ოია, ტუბა; ბევრია მტკნარი და მლაშე ტბა. ტაფობის ცენტრ. ნაწილში სტეპია, პერიფერიებზე ნაირბალახოვან მდელოებს ენაცვლება არყის, ლარიქსის, ფიჭვისა და ვერხვის წარაფები. მ. ქ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სას.-სამ. რ-ნია. განვითარებულია აგრეთვე მებაღეობა, მებაღჩეობა, სარძევე-სახორცე მეცხოველეობა, მეცხენეობა. არის რკინის მადნისა და ქვანახშირის საბადოები.



ი. მინცი.

მინუსინსკის ქვანახშირის აუზი, მდებარეობს *მინუსინსკის ქვაბულში* (ხაკასეთის აო, კრასნოიარსკის მხარე), სარკინიგზო მაგისტრალებით დაკავშირებულია ნოვოკუზნეცკთან, აჩინსკთან და ტაიშეტთან. ქვანახშირის ამოღება დაიწყო 1904 იზიხისა და ჩერნოგორსკის საბადოებიდან. 1917-მდე მ. ქ. ა-ში იყო მცირე სიმძლავრის კუსტ. შახტები. 1926—28 აუზის დეტალური გეოლ. აგეგმვის შედეგად შემოიფარგლა ყველა ამჟამად ცნობილი ქვანახშირის საბადო, რ-თა შორის უდიდესია ჩერნოგორსკის, იზიხის, ასკიზის, ბეიის საბადოები.

ქვანახშირის 80 შრიდან და შუაშრიდან სამუშაო სისქე (0,7 *მ*-ზე მეტი) აქვს 40, ხოლო ფაქტობრივად მუშავდება 6—10 შრე. ზოგან მათი შეერთების ადგილზე იქმნება 10 *მ* და მეტი სისქის რთული შრე, რაც ხელს უწყობს ღია სამთო სამუშაოების ჩატარებას. ქვანახშირი ჰუმუსიანია, მცირე რაოდენობით შეიცავს გოგირდსა და ფოსფორს, მიეკუთვნება აირიან და ალგრძელ ქვანახშირს, ძნელსამდიდრებელია.

მინუსკულუსი (ლათ. minusculus — პატარა), ლათინური ან ძვ. ბერძნული დამწერლობის ნუსხური ასო. მ-ის საპირისპიროა *მაიუსკულუსი*. ცნობილია მ. დამწერლობის სახეობები: კაროლინგური (VIII—XV სს.), გოტიკური (XII—XV სს.).

მინუტი, ბრტყელი კუთხის ერთეული, რ-იც უდრის *გრადუსის* 1/60, აღინიშნება...'; მ ე ტ რ უ ლ ი მ. მართი კუთხის ერთი მეათიათასედი ნაწილია, აღინიშნება...ᶜ.

მინჩხური, ქართულ ჰიმნოგრაფიაში დამკვიდრებული მეტრული ზომის სახეობა, რ-ის შემომტანად მიიჩნევენ *იოანე მინჩხს*. მ-ის გამართულ ჰიმნოგრაფიულ კანონში სტროფულ-ტაეპობრივი სალექსო ზომა იცვლებოდა არა 9-ჯერ (ოდების რაოდენობის შესაბამისად), არამედ 5-ჯერ: ერთნაირი სალექსო ზომით იწერებოდა II და III, IV და V, VI და VII ოდები. მ-ით არის დაწერილი იოანე მინჩხის აკროსტიქული „გალობანი გიორგისნი" (ხელნაწ. ინ-ტი, Sin-2).

ლიტ.: ი ნ გ ო რ ო ყ ვ ა პ., თხზ., ტ. 3, თბ., 1965. (?) ო ბ., 1965. — ლ. ჯღამაია.

მინცი ალექსანდრე ლვოვის ძე [27. XII. 1894 (8. I. 1895), დონის როსტოვი, — 29. XII. 1974, მოსკოვი], საბჭ. ფიზიკოსი და რადიოტექნიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1958); სოციალ. შრომის გმირი (1956). 1918 დაამთავრა დონის უნ-ტი, 1932 — მოსკ. კავშირგაბმ. ინჟინერთა ინ-ტი. 1934-იდან პროფესორია. ხელმძღვანელობდა მძლავრი რადიოსადგურების დაპროექტებასა და მშენებლობას. 1957—70 იყო სსრკ მეცნ. აკად. რადიოტექ. ინ-ტის დირექტორი. მ-ის ძირითადი შრომები ეძღვნება რადიოსატელეფონო მოდულაციის სისტემის თეორიასა და გამოთვლის მეთოდებს, რადიოსამაუწყებლო სადგურების დიდი სიმძლავრის მიღების მეთოდებს, გრძელი და მოკლე ტალღის ზემაღალი სიმძლავრის რადიოსადგურებისათვის მიმართულ ანტენათა ახ. სისტემის შექმნას, რადიოგაზომვათა ახ. მეთოდებს, აგრეთვე დამუხტულ ნაწილაკთა ამჩქარებლებში რადიოტექ. და ელექტრონიკის გამოყენებას. ხელმძღვანელობდა წრფივი ამჩქარებლების ნაგებობათა დაპროექტებას მოსკოვსა და სერპუხოვში. სსრკ სახელმწ. პრემია (1946, 1951) და ლენინური პრემია (1959), სსრკ მეცნ. აკად. ა. პოპოვის სახ. ოქროს მედალი (1950). დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენით და მედლებით.

მინცი ისააკ იზრაილის ძე [დ. 22. I (3. II). 1896, სოფ. კრინიჩკი, ახლანდ. დნეპროპეტროვსკის ოლქი], საბჭ. ისტორიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946). სოციალ. შრომის გმირი (1976). სკკპ წევრი 1917-იდან. 1918 — 20 იყო წითელი არმიის პოლიტმუშაკი. 1926 დაამთავრა წითელი პროფესურის ინ-ტი მოსკოვში. ხელმძღვანელობდა სსრკ ისტ. კათედრებს მოსკ. უმაღლეს სასწავლებლებსა (1932—72) და სკკპ ცკ-თან არსებულ უმაღლეს პარტ. სკოლაში (1937—49). 1954-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ისტ. ინ-ტის უფროსი მეცნ. თანამშრომელი. 1962-იდან სსრკ მეცნ. აკად. კომპლექსური პრობლემის — „დიდი ოქტომბრის სოციალისტური რევოლუციის ისტორიის" სამეცნ. საბჭოს თავჯდომარე. 1959-იდან „საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის ისტორიის" ავტორთა კოლექტივის წევრი. სსრკ სახელმწ. პრემია მიენიჭა „სსრ კავშირში სამოქალაქო ომის ისტორიისა" და „დიპლომატიის ისტორიის" მომზადებაში მონაწილეობისათვის, ლენინური პრემია (1974) — ნაშრომისათვის „დიდი ოქტომბრის ისტორია" (ტ. 1—3, 1967 — 73). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მიო... (<ბერძნ. mys, ნათ. ბრ. myos — კუნთი), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, მიუთითებს კუნთზე. მაგ., მიობლასტები, მიოფიბრილები.

მიოგლობინი (*მიო...* და *გლობინი*), კ უ ნ თ ი ს ჰ ე მ ო გ ლ ო ბ ი ნ ი, გლობულური ცილა, რ-ის საშუალებითაც მოლეკულური ჟანგბადი გროვდება კუნთებში და გადაეცემა უჯრედის დამჟანგველ სისტემებს. მ. შედგება ერთი პოლიპეპტიდური ჯაჭვისაგან (153 ამინომჟავური ნაშთით). მ-ში ჟანგბადის შემბოჭავ აქტ. ცენტრს წარმოადგენს ჰემი. მ-ის მოლ. მასაა 17000. მ-ის შექცევადი შებოჭვა O_2-თან ამ უკანასკნელის დაბალი პარციალური წნევის (P_{O_2}) პირობებში ხდება. ამ მოვლენას დიდი ფიზიოლ. მნიშვნელობა აქვს: კუნთების შეკუმშვისას კაპილარების შევიწროების გამო P_{O_2} მკვეთრად ეცემა და ჟანგბადი გამოთავისუფლდება მ-იდან, რ-იც აუცილებელია კუნთების მუშაობისათვის. მ. აჩქარებს ჟანგბადის დიფუზიას უჯრედში. ხერხემლიან ცხოველებში მ. შეადგენს ქსოვილების მშრალი მასის დაახლ. 2%-ს. ზღვის ხერხემლიანი ცხოველების კუნთები 10-ჯერ მეტ მ-ს შეიცავს, რაც განაპირობებს წყლის ქვეშ მათ დიდი ხნით ყოფნას. იხ. აგრეთვე *ცილები*, *კუნთები*.

ლიტ.: В е р б о л о в и ч П. А., Миоглобин и его роль в физиологии и патологии животных и человека, М., 1961; Л е н и н д ж е р А., Биохимия, пер. с англ., М., 1974.

მიოზინი, ფიბრილური ცილა, კუნთების კუმშვადი *მიოფიბრილების* ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი კომპონენტი; შეადგენს კუნთის ცილების საერთო რაოდენობის 40—60%-ს. *აქტინთან* ერთად ქმნის *აქტომიოზინს*. მ. შლის ადენოზინტრიფოსფორმჟავას (ატფ). მისი გავლენით ატფ-ის მაკროერგული კავშირების ქიმ. ენერგია გარდაიქმნება კუნთის შეკუმშვის მექან. ენერგიად. მ-ის მოლ. მასაა 500 000. პროტეოლიზური ფერმენტების გავლენით იშლება ფრაგმენტებად — მძიმე და მსუბუქ მერომიოზინად (მოლ. მასა დაახლ. 350000—150000). ვარაუდობენ, რომ მ-ის შემქმნელი 2 პოლიპეპტიდური ჯაჭვი სპირალურადაა დახვეული. მ-ის ანალოგიური ცილები ნანახია უმარტივესთა და ბაქტერიების შოლტებში, წამწამებსა და სხვა სამოძრაო სტრუქტურებში, აგრეთვე ცხოველებისა და ზოგი მცენარის სპერმატოზოიდის კუდში.

მიოზიტი (<ბერძნ. mys, ნათ. ბრ. myos — კუნთი), ჩონჩხის კუნთების ანთება. გვხვდება სხვადასხვა ინფექციური დაავადებისა და ტრავმის დროს, უფრო იშვიათად კი *კოლაგენური დაავადების* გამოვლინების ერთ-ერთი ფორმაა. შეიძლება იყოს მწვავე, ქვემწვავე და ქრონიკული. მ-ს ახასიათებს კუნთების ტკივილი. საერთო სისუსტე, შემდგომ შეიძლება განვითარდეს კუნთის სკლეროზი, დეფორმაცია, კონტრაქტურა. თუ მ-ს დაერთვის კანის შეწითლება, შეშუპება, გამონაყარი და სხვ., მას დერმატომიოზიტი ეწოდება. მ-ის თავისებური ფორმაა პარაზიტული მ., რ-იც ვითარდება კუნთის ტრიქინელით, ცისტიცერკით, ექინოკოკით დაზიანების შედეგად. არსებობს გაძვალების გამომწვევი მ-ც, რ-ის დროსაც კუნთში მკვრივ ანთებით ინფილტრაციას მოჰყვება ფიბროზული ქსოვილის გაჩენა და კალციუმის მარილების ჩალაგება — ფიბროზული ქსოვილის თანდათანობითი გაძვალების პარალელურად ყალიბდება ტიპური ძვლოვანი ქსოვილი, რ-იც შემდეგ შეიძლება მეზობელ სტრუქტურულად შეუცვლელ ძვლისაგან. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ჰორმონული პრეპარატები, ვიტამინები, სისხლძარღვთა გამაფართოებელი, ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებანი და სხვ.

ც. ჩხიკვიშვილი.

მიოკარდიოლისტროფია (*მიო-, კარდიო... და დისტროფია*), გულის კუნთის გადაგვარება ნივთიერებათა ცვლის მოშლის შედეგად. მ-ის მიზეზი შეიძლება იყოს ტოქსიკური ჩიყვი, ჰიპოთირეოზი, შაქრიანი დიაბეტი, ნიკრისის ქარი, სიმსუქნე, ამილოიდოზი, ღვიძლის უკმარისობა, ალიმენტური დისტროფია, B_1 ავიტამინოზი, ანემია, ნაბშირჟანგით ან დარიშხანით მოწამვლა, წამლისმიერი დაავადება, ფიზ. გადაღლა, ჟანგბადის უკმარისობა (დიდ სიმაღლეზე ყოფნისას), მოძრაობითი აქტივობის ხანგრძლივი შეზღუდვა და სხვ. მ-ს ახასიათებს უსიამოვნო შეგრძნება გულის არეში, გულისცემის აჩქარება (*ტაქიკარდია*) ან შენელება (*ბრადიკარდია*), *ექსტრასისტოლა*, მოსმენისას — გულის ტონების მოყრუება, ზოგჯერ სისტოლური შუილი. მ-ის მძიმე შემთხვევაში ვითარდება გულის უკმარისობა. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა — მ-ის გამომწვევი ძირითადი დაავადების მკურნალობა;. გულ-სისხლძარღვთა საშუალებანი.

ვ. ალადაშვილი.

მიოკარდიტი (*მიო-... და ბერძნ.* kardía — გული), გულის კუნთის ანთება;. უმეტესად *რევმოკარდიტის* ერთ-ერთი, გამოვლენაა. შეიძლება განვითარდეს რევმატიდული პოლიართრიტის კვანძოვანი პერიარტერიიტის, *სკლეროდერმიის* შედეგად. ხშირად მ-ის მიზეზი ხდება რაიმე ინფექციური, ვირუსული, ალუერგიული ან პარაზიტული დაავადება (გრიპი, დიფთერია, მუცლისა და პარატიფიანი ტიფი, მენინგოკოკური ინფექცია, სეფსისი, სპიროქეტოზი, ტრიქინელიოზი და სხვ.); შეიძლება დაკავშირებული იყოს აგრეთვე რაიმე წამლის მიღებასთან. ახასიათებს უსიამოვნო შეგრძნება და ეწრო ტკივილი გულის არეში, გულის ფრიალი, ქოშინი, არითმია; მ-ის დროს გულის საზღვრები გადიდებულია, ტონები მოყრუებული, არტერიული სისხლის წნევა დაბალია; მოსმენით ზოგჯერ აღინიშნება სისტოლური შუილი. მიმდინარეობების მიხედვით მ. შეიძლება იყოს მწვავე, ქვემწვავე და ქრონ. გართულებებიდან აღსანიშნავია გულის უკმარისობა. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ძირითადი დაავადების მკურნალობა; კორტიკოსტეროიდული ჰორმონული პრეპარატები, გულ-სისხლძარღვთა საშუალებანი.

ვ. ალადაშვილი.

მიოკარდიუმი (*მიო-... და ბერძნ.* kardia — გული), გულის კუნთი, გულის კედლის კუნთოვანი ქსოვილი, რ-იც უმეტესად განსაზღვრავს წინაგულებისა და პარკუჭების კედლების სისქეს. შეიძლება განსაკუთრებული განვითარდეს კუნთოვანი ქსოვილისაგან, რ-ის ბოჭკოები წარმოქმნიან უწყვეტ ბადეს. მ. მარჯვ. წინაგულში უფრო განვითარებულია, ვიდრე მარცხენაში, პარკუჭებში უფრო მეტად, ვიდრე წინაგულებში, ხოლო მარცხ. პარკუჭის კუნთოვანი კედელი მარჯვენაზე სქელია. წინაგულებში ვენების შესართავთან ირგვლივ კუნთოვანი ბოჭკოები წარმოქმნიან სფინქტერებს, პარკუჭებში კი — ხორციან ხარაჩოებსა და დვრილისებრ კუნთებს. წინაგულებისა და პარკუჭების კუნთოვანი გარსი ერთმანეთისაგან გათიშულია და დაჟამოუკიდებლად იწყება გულის შემაერთებელქსოვილოვანი ჩონჩხიდან, რ-იც ფიბრონული რგოლების სახით ჩართულია წინაგულებისა და პარკუჭების, აგრეთვე აორტისა და ფილტვის ღეროს საზღვარზე. მ. რიტმულად და ავტომატურად იკუმშება და დუნდება ორგანიზმის მთელი სიცოცხლის მანძილზე.

ვ. აბაშიძე.

მიომა (*მიო ... და ... ომა*), კუნთოვანი ქსქსოვილისგან შემდგარი კეთილთვისებიანი სიმსივნე. გლუვკუნთოვანი ქსოვილისგან (საშვილოსნოს, კუჭის, ნაწლავების, კანის და სხვ.) წარმოქმნილ მ-ს ეწოდება ლ ე ი ო მ ი ო მ ა, განივზოლიანი კუნთოვანი ქსოვილისგან (მაგ., ჩონჩხის კუნთის) განვითარებულს — რ ა ბ დ ო მ ი ო მ ა. მ. ვითარდება ყველა ორგანოში, რ-იც შეიცავს კუნთოვან ქსოვილს, უფრო ხშირად — საშვილოსნოში, კუჭში, ნაწლავებში. მ-ის ავთვისებიანი ანალოგებია ლეიომიოსარკომა და რაბდომიოსარკომა.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა — ქირურგ. ოპერაცია.

კ. მადიშე.

მიონევრა (*მიო-... და ბერძნ.* néma — ძაფი), კუმშვადი ცილოვანი ძაფები ზოგი უმარტივესის ციტოპლაზმაში. მ. ორგვარია: გლუვი და განივზოლიანი. *ფიბრილების* მსგავსად ახასიათებს ორმაგი შუქტეხა. შედგება რამდენიმე ათეული, უფრო ხშირად — ასეული ფიბრილისაგან.

მიოპათია (*მიო-... და ბერძნ.* pathos — დაავადება, ტანჯვა), კუნთების პროგრესული ატროფია, რ-იც თვით კუნთოვანი ქსოვილის პირველადი დაზიანების შედეგად ვითარდება. დაავადება მემკვიდრეობითი ხასიათისაა, საფუძვლად უდევს კუნთის ბოჭკოებში ნივთიერებათა ცვლის მოშლა (ცილის დაშლა სჭარბობს მის სინთეზს), რასაც კუნთის ბოჭკოს მემბრანის სტრუქტურის შეცვლა იწვევს. მ-ს ახასიათებს უმეტესად პროქსიმალური კუნთების სიმეტრიული პროგრ. ატროფია, რის შედეგადაც ვითარდება სიმპტომების მთელი რიგი: ბჟისებური სიარული, ფრთისებრი ბეჭები, „წამოდგომის სიმპტომი" და სხვ. გადაგვარებული კუნთის ადგილს იკავებს შემაერთებელი ქსოვილი, რაც იწვევს კიდურებისა და მთელი სხეულის მძიმე დეფორმაციას. იმის მიხედვით, თუ კუნთთა რომელი ჯგუფი ზიანდება, რა ასაკში ვლინდება, რა ტემპით მიმდინარეობს დაავადება და როგორი ტიპით ხდება დაავადების მემკვიდრეობითი გადაცემა, გამოყოფენ მ-ის სხვადასხვა ფორმას (ბეჭმხარ-სახის, ბავშვთა, ჭაბუკთა და სხვ.). მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ანაბოლური ჰორმონები, ვიტამინები, ავტო- და პეტეროპეპტიდები, ტროპონინი და სხვ.) და მუავე *მუკოპოლისაქარიდებს*, რ-თა როლი დაზუსტებული არ არის.

მ. განსაკუთრებით ბევრია ჩონჩხის კუნთების ბოჭკოებში, ბევრად უფრო ცოტა — გულის კუნთის (განსაკუთრებით ე. წ. გამტარი სისტემის) უჯრედებში და ე. წ. ორმაგად ირიბად დახაზულ კუნთებში. გლუვი კუნთის უჯრედებში ნამდვილი მ. არ არის და მათი შეკუმშვა უფრო მარტივი პროტოფიბრილებით (განივკვეთი 50—80 Å, სიგრძე 1—2 *მკმ*, ზოგჯერ საგრძნობლად მეტი) ხდება, რ-ებიც მთელ სიგრძეზე ერთგვაროვანია და ცილოვანი შედგენილობითაც განსხვავდება.

მ-ის კუმშვადი ცილების თვისებები განსაზღვრავს კუნთების შეკუმშვის ფიზიოლ. თავისებურებებს. *ლ. ნათაძე.*

მირა (ο ვ ე შ ა პ ი ს ა), აღმოჩენის რიგის მიხედვით პირველი *ცვალებადი ვარსკვლავი*. მისი ბრწყინვალება საშუალოდ 331,5-დღ-ღ-ამიანი პერიოდით ცვალებადობს 2-იდან 10,1 ვიზუალურ *ვარსკვლავიერ სიდიდემდე*, რაც აიხსნება ვარსკვლავის რადიალური პულსაციით (დიამეტრი იცვლება ≈10%-მდე) და ამით გამოწვეული ტემპ-რის ცვალებადობით. მ-ს ცვალებადობა აღმოაჩინა დ. ფაბრიციუსმა 1596. დიამეტრი ≈500 მლნ *კმ*, მზიდან მანძილი 77 *პს*.



ო. გ. მირაბო.

მირაბელი, ქლიავის ჯიშების ჯგუფი. მ-ის ხე ძლიერ დატოტვილია. აქვს წვრილი, მომრგვალო ან ოვალური, უმეტესად ყვითელი ნაყოფი, მკვრივი, ძლიერ ტკბილი რბილობი. კურკა ადვილად სცილდება რბილობს. ნაყოფს იყენებენ ნედლად, ამზადებენ ჩირს, კომპოტს და სხვ. მ-ის ცნობილი ჯიშებია ყვითელი მ., ნანსის მ. მ-ების დედოფალი და სხვ.

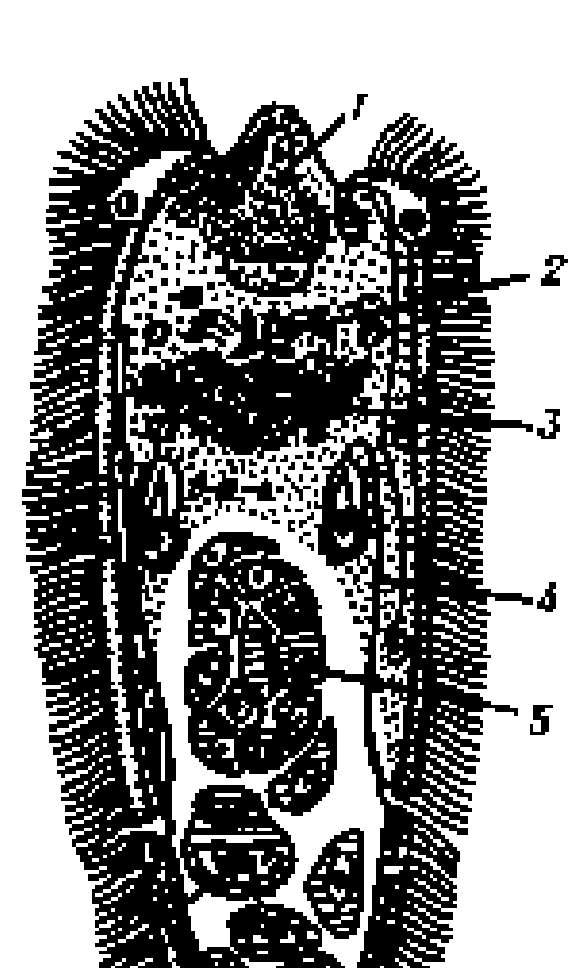
მ. ვარძელაშვილი.

მირაბო (Mirabeau) ონორე გაბრიელ რ ი კ ე ტ ი (Riqueti) (9. III. 1749, ბინიონი, ქ. ნემურის ახლოს,—2. IV. 1791, პარიზი), გრაფი, საფრანგეთის დიდი რევოლუციის მოღვაწე. მარკიზ დე მონიეს ცოლთან ერთად საზღვარგარეთ გაქცევის შემდეგ „პიროვნების შეურაცხყოფისათვის" 1776 დაუსწრებლად სიკვდილი მიუსაჯეს, მაგრამ შემდეგ 1785 ამნისტიით პარიზში დაბრუნდა. 1789 აირჩიეს გენ. შტატების დეპუტატად მარსელისა და ექსის მესამე წოდებიდან. იყო ფეოდ. აბსოლუტისტური რეჟიმის მტერი, დაუნდობლად ამხელდა მას, მაგრამ რევ. მასების როლის ზრდასთან ერთად თანდათან კონსერვატორულ პოზიციებზე გადავიდა და მსხვილი ბურჟ. (რ-იც ცდილობდა რევ. განვითარების შეჩერებას) ლიდერი გახდა. მან საიდუმლო კავშირი დაამყარა სამეფო კართან (1790 აპრ.). დიდი გასამრჯელოსა და თავისი უზომო ვალის გადახდის საფასურად მ. სამეფო კარის საიდუმლო აგენტი გახდა. რევოლუციის წინაშე მისი ღალატი მხოლოდ მონარქიის დამხობის (1792 წ. 10 აგვ.) შემდეგ გამომჟღავნდა, ამიტომ დიდი პატივით პანთეონში დაკრძალული მ-ს ნეშტი სენ-მარსოს გარეუბანში, დამნაშავეთა სასაფლაოზე, გადაიტანეს.

მირაკლი (ფრანგ. miracle<გვიანდ. ლათ. miraculum — სასწაული), შუა საუკუნეების რელიგიურ-დამრიგებლობითი დრამა ლექსად, რ-ის სიუჟეტი ქრისტიანულ ლეგენდის ან წმინდანის ცხოვრების დრამატიზაციაა. მთავრდება სასწაულებრივი ამბით (მეტწილად ღვთისმშობლის სასწაულით). მ. წარმოიშვა XIII ს. საფრანგეთში; გავრცელდა დას. ევრ. ქვეყნებში. ინგლისში მას ეწოდა მისტერია. XV—XVII სს-ში ესპანური მ. ახლოს იდგა შუა საუკუნეთა აუტოსთან. დროთა განმავლობაში მ-ში შეიჭრა ყოფითი თემა, სოც. მოტივები, გამოიკვეთა გმირთა ხასიათები. XIX—XX სს-ებში სიმბოლისტური თეატრისა და დრამატურგიის გატაცებამ რელიგ. თემატიკით გამოიწვია მ-ის აღორძინება.



ფ. მირანდა.



მირაციდი. 1. ნაწლავის ჩანასახი, 2. თვალაკი, 3. ნერვული კვანძები, 4. პროტონეფრიდია, 5. ჩანასახოვანი უჯრედები.



რ. მირზაშვილი.

მირანდა (Miranda) ფრანსისკო (28. III. 1750, კარაკასი,— 14. VII. 1816, კადისი), ვენესუელელი პატრიოტი, ამერიკაში ესპანელთა ბატონობის წინააღმდეგ დამოუკიდებლობისათვის ომის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. გენერალისიმუსი (1812). ესპ. ხელისუფლებმა შეიპყრეს და გადაასახლეს ესპანეთში, სადაც საპატიმროში გარდაიცვალა.

მირანდა, პლანეტა ურანის თანამგზავრი. დიამეტრი ≈ 240 *კმ*, პლანეტის ცენტრიდან საშ. დაშორება 130 400 *კმ*, აღმოაჩინა ამერ. ასტრონომმა ჯ. კოიპერმა 1948.

მირაჟი (ფრანგ. mirage), ოპტიკური მოვლენა ატმოსფეროში, რ-ის დროსაც შორს მყოფ საგანთან ერთად განცალკევებით ჩანს მისი მოჩვენებითი გამოსახულება; თუ საგანი ჰორიზონტის მიღმაა, მაშინ ჩანს მხოლოდ მისი მოჩვენებითი გამოსახულება. მ. შეიძლება იყოს საგნის ქვევით (ქ ვ ე მ ო მ.), ზევით (ზ ე მ ო მ.) და მის გვერდით (გ ვ ე რ დ ი თ ი მ.). მ. აიხსნება საგნიდან წამოსული სინათლის სხივების გამრუდებით, რასაც იწვევს სინათლის გარდატეხის მაჩვენებლების ანომალური განაწილება ატმოსფეროში ჰაერის ტემპ-რის (ე. ი. სიმკვრივის) სხვადასხვაობის გამო.

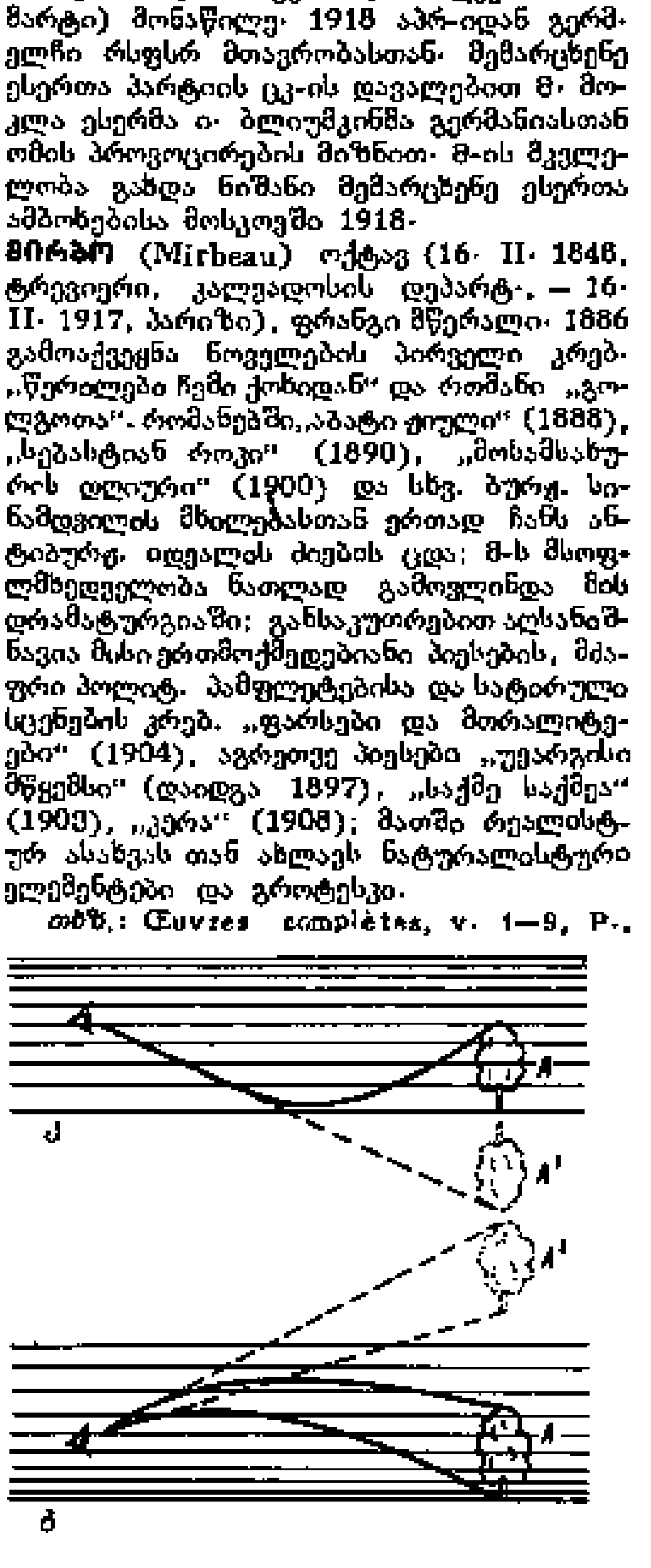
მირაციდი (<ბერძნ. meirakidion—ბიჭი), მწოველების პირველი მატლური სტადია. აქვს მოგრძო, 0,03—0,3 *მმ* სიგრძის, წამწამებით მოფენილი სხეული. კვერცხიდან გამოსული მ. რამდენიმე ხანს წყალში ცურავს, შემდეგ შუამავალი მასპინძლის სხეულში ხვდება და *სპოროციტად* გარდაიქმნება.

მირბახი (Mirbach) ვილჰელმ (2. VII. 1871, იშლი, ახლანდ. ბად-იშლი, ავსტრია,—6. VII. 1918, მოსკოვი), გრაფი, გერმანელი დიპლომატი, ბრესტ-ლიტოვსკის საზავო მოლაპარაკების (1917 დეკ. — 1918 მარტი) მონაწილე. 1918 აპრ-იდან გერმ. ელჩი რსფსრ მთავრობასთან. მემარცხენე ესერთა პარტიის ცკ-ის დავალებით მ. მოკლა ესერმა ი. ბლიუმკინმა გერმანიასთან ომის პროვოცირების მიზნით. მ-ის მკვლელობა გახდა ნიშანი მემარცხენე ესერთა ამბოხებისა მოსკოვში 1918.

მირბო (Mirbeau) ოქტავ (16. II. 1848, ტრევიერი, კალვადოსის დეპარტ., — 16. II. 1917, პარიზი), ფრანგი მწერალი. 1886 გამოაქვეყნა ნოველების პირველი კრებ. „წერილები ჩემი ქოხიდან" და რომანი „გოლგოთა". რომანებში „აბატი ჟიული" (1888), „სებასტიან როკი" (1890), „მოსამსახურის დღიური" (1900) და სხვ. ბურჟ. სინამდვილის მხილებასთან ერთად ჩანს ანტიბურჟ. იდეალის ძიების ცდა; მ-ს მსოფლმხედველობა ნათლად გამოვლინდა მის დრამატურგიაში; განსაკუთრებით აღსანიშნავია მისი ერთმოქმედებიანი პიესების, მძაფრი პოლიტ. პამფლეტებისა და სატირული სცენების კრებ. „ფარსები და მორალიტეები" (1904), აგრეთვე პიესები „უმარგისი მწყემსი" (დაიდგა 1897), „საქმე საქმეა" (1903), „კერა" (1908); მათში რეალისტურ ასახვას თან ახლავს ნატურალისტური ელემენტები და გროტესკი.

თხზ.: Œuvres complètes, v. 1—9, P., 1934—36; Полн. собр. соч., т. 1—10, М., 1908—11.

ლიტ.: История западноевропейского театра, т. 5, М., 1970; История французской литературы, т. 3, М., 1959.



მირაჟი. მირაჟის წარმოქმნის სქემა: ა—ქვემო მირაჟი; ბ—ზემო მირაჟი.

მირგოროდი, ქალაქი უკრ. სსრ პოლტავის ოლქში, მდ. ხოროლის (დნეპრის აუზი) ნაპირზე. მირგოროდის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის კვების და მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები; საარმატურო ქ-ნა. კერამ. ტექნიკუმი, 2 პროფტექ. სასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის, დ. გურამიშვილის ლიტ.-მემორიალური მუზეუმები. მ-ის განაპირას ტალახით სამკურნ. და ბალნეოლ. კურორტია.

1741 ვახტანგ VI-ის ამალის ქართველებმა, მ. შ. დავით *გურამიშვილმა* მიიღეს მამული მ-ის განაპირას. 1743-იდან გურამიშვილი დროგამოშვებით ცხოვრობდა მ-ში, სადაც 1760 საბოლოოდ დასახლდა. აქ შეიქმნა დ. გურამიშვილის ნაწარმოებთა მნიშვნელოვანი ნაწილი. პოეტი დაკრძალულია მ-ის მიძინების ეკლესიის სასაფლაოზე. 1949 წ. 1 აგვ. — დ. გურამიშვილის ხსოვნის დღეს მის საფლავზე დაიდგა ძეგლი (მოქანდაკე ა. ნემენკო). დ. გურამიშვილის სახელს ატარებს ქალაქის ერთ-ერთი ქუჩა, ბ-კა და სკოლა.

ლიტ.: კ ო ს ა რ ი კ ი დ., დავით გურამიშვილი უკრაინაში, თბ., 1957.

მირ ტარში (ნამდვ. სახელი — ს ა ი დ ხ ო ჯ ა მ ი რ) (1721, დელი,—1785, იქვე), ინდოელი პოეტი. წერდა ურდუ და სპარს. ენაზე. მიატოვა საშ. სამსახური და დერვიშის ასკეტურ ცხოვრებას შეუდგა. იყო ბჰაქტისა და სუფიზმის იდეების მჭევრმეტყველი მქადაგებელი. სახელი გაითქვა მწუხარებისა და ტრაგიზმის ჰანგებით შეფერილი მშვენიერი ღაზალებით. კარგად ფლობდა მოკლე პოეტურ ზომებს. ერთ-ერთმა პირველმა იგრძნო ლიტ-რაში ხალხის ცხოვრების, ინდ. სინამდვილის ასახვის, სალაპარაკო ენის გამოყენების საჭიროება. მისმა ამაღლებულმა ლექსმა ახ. მიმართულება შეუქმნა ურდუს პოეზიას. *მ. შონია.*

მირვეთი, სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (აჭარისწყლის სოფსაბჭო), მდ. ჭოროხის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 60 *მ*, ხელვაჩაურიდან 9 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 19 *კმ*. აჭარისწყლის პარიზის კომუნის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეხილეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. აჭარისწყალში (1,5 *კმ*).

მირზა [სპარს. მირზა, (შემოკლ.) < მირზადე — ამირას ვაჟი, უფლისწული], 1. ირანში: ა) სამეფო სახლის წევრთა ტიტული; იწერება სახელის შემდეგ, მაგ. აბას-მირზა; ბ) მწერალი, მოხელე, მდივანი, იწერება სახელის წინ, მაგ. მირზა მუჰამადი. 2. რუსეთში მცხოვრებ თურქმენ მომთაბარე ხალხებში (თათრები, ნოღაელები და სხვ.) XIII ს-იდან ოქტ. რევოლუციამდე (1917-მდე) მ-ს უწოდებდნენ მსხვილ ფეოდალებს, ცალკეული გვარისა და ურდოს მეთაურებს.

მირზაანი (ყოფ. ძ ვ ე ლ ი მ ი რ ზ ა ა ნ ი), დაბა (1945-იდან) წითელი წყაროს რ-ნში (წითელი წყაროს საქალაქო საბჭო), იორის ზეგანზე. ზ. დ. 760 *მ*, წითელი წყაროდან 15 *კმ*. მ-ში ზომიერად ნოტიო სუბტროპ. ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა 10,1°C, იანვ. საშ. ტემპ-რა —1,5°C, აგვ. 21,7°C; აბსოლ. მინ. — 26°C, აბსოლ. მაქს. 36°C. ნალექები 650 *მმ* წელიწადში. ნავთობის მოპოვება. საშ. სკოლა-ინტერნატი წითელ წყაროში. საფერშლო პუნქტი.

მირზაანი, სოფელი წითელი წყაროს რ-ნში (ზემო მაჩხაანის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის სამხრ.-აღმ. დაბოლოებაზე. ზ. დ. 770 *მ*, წითელი წყაროდან 22 *კმ*. ზემო მაჩხაანის ლენინის ორდენოსანი კოლ-ბა (მემცენარეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, ნიკო *ფიროსმანაშვილის* სახლ-მუზეუმი.

მირზაანის ნავთობის საბადო, მდებარეობს წითელი წყაროს რ-ნში. ექსპლუატაცია დაიწყო 1939. აგებულია ზედსარმატული და შირაქის წყების თიხა-ქვიშაქვიანი ნალექებით, რ-თა ზედა ნაწილში კონგლომერატების შუაშრეებია; ტექტონიკურად—თაღურ ნაწილში გარღვეული ანტიკლინური ნაოჭია. ნავთობი დაკავშირებულია შირაქის წყების ნალექებთან, რ-ებიც 27 ქვიშაქვიან ჰორიზონტს მოიცავს. ნავთობის ბუდობები ფენობრივ-თაღურია, ტექტონიკურად ეკრანირებული და ლითოლოგიურად შეზღუდული. კოლექტორები ალევროლითური ქვიშაქვებია. ნავთობის საწყისი დებიტი 2—4 *ტ/დღ-ღ* არ აღემატებოდა. ბუდობების განლაგების სიღრმეა 1000—1300 *მ*. *დ. ბუღიაშვილი.*

მირზა თაყი-ხანი, ა მ ი რ ნ ე ზ . მ ი (ირანში ცნობილია როგორც ამირე ქაბირ—დიდი ვეზირი) (1808—9. I. 1852, ქაშანი), ირანის სახელმწიფო მოღვაწე. 1848—51 იყო ირანის შაჰის ნასრ ალ-დინის პირველი მინისტრი. ცენტრ. ხელისუფლების განმტკიცებისა და უცხოური სახელმწიფოების გავლენის შეზღუდვის მიზნით გაატარა სამხედრო, საფინანსო და სხვ. რეფორმები, ხელს უწყობდა ვაჭრობისა და ეროვნ. მრეწველობის განვითარებას. მ. თ.-ხ-ის ინიციატივით ირანში პირველად დაიწყო სპარს. ენაზე გაზეთის გამოცემა (1851-იდან), სახაზინო დიდგვაროვანთა შვილებისათვის შეიქმნა პირველი საერო სკოლა-ლიცეუმი (1852). სას. პირნი და ფეოდ. დაჯგუფებები ეწინააღმდეგებოდნენ მ. თ.-ხ-ის რეფორმატორულ მოღვაწეობას. 1851 წ. 20 ნოემბ. ყველა თანამდებობიდან გადააყენეს და ქაშანში გადაასახლეს, სადაც შაჰის ბრძანებით მოკლეს.

მირზაი, ირანული წარმოშობის აზერბაიჯანული სოლო ცეკვა. ასრულებენ უმთავრესად ქორწილის დროს როგორც მამაკაცები, ასევე ქალები (ზოგჯერ ხელმანდილის გათამაშებით). მუს. ზომა 6/8. გავრცელებულია აგრეთვე სომხეთსა და საქართველოშიც. ზ. ფალიაშვილის ოპერა „აბესალომ და ეთერში" მ. კომპოზიტორის მელოდიაზეა აგებული და სრულდება ქართ. კოლორიტში.

მირზაპური, მ ი რ ზ ა პ უ რ - ვ ი ნ დ - ჰ ი ა ჩ ა ლ ი, ქალაქი ინდოეთში, უტარ-პრადეშის შტატში, მდ. განგის ნაპირზე. 105,9 ათ. მცხ. (1971). ხალიჩების ქსოვის ცენტრი. ცემენტის წარმოება, ლითონდამუშავება, ხე-ტყის ხერხვა.

მირზა ღალიბი ნოუშა ასადულა-ხან (27. X. 1796, ქ. აგრა, — 15. II. 1869, ქ. დელი), ინდოელი პოეტი. წერდა სპარს. და ურდუ ენაზე. ერთხანს ბაჰადურ-შაჰის (1837—58) მრჩეველი და კარის ისტორიკოსი იყო. თანაუგრძნობდა აჯანყებას (1857) ინგლ. კოლონიზატორთა წინააღმდეგ. მისი ცხოვრება და შემოქმედება აღსავსეა წინააღმდეგობებით. იგი იყო რელიგ. შეღლის წინააღმდეგ მებრძოლი, ყურანის დიდი სპეციალისტი და ინტერპრეტატორი, დედოფალ ვიქტორიას მეხოტბე და ვაჰაბიტების მომხრე, სუფიზმის მიმდევარი ასკეტი და თავაწყვეტილი მოქეიფე (რინდი). მ. ღ-ის შემოქმედებაში შერწყმულია ირან. და ინდ. კულტ. ტრადიციები. სახელი გაუთქვა „ურდუს დივანმა" (1843, 8000-მდე სტრიქონი) და „სპარსულ ლექსთა კრებულმა" (1852, 20 000-ზე მეტი სტრიქონი), რ-ებშიც შევიდა მისი პოემებისა და ლექსების (კასიდები, ღაზალები) უმრავლესობა. ცეკუთვნის ისტ. ნაშრომი მოგოლთა დინასტიის შესახებ („შუადღის მზე"), დღიურები „კომშარი" და ფილოლოგიური ნაშრომები.

თხზ.: Избранное, М., 1980.

ლიტ.: Мирза Галиб — великий поэт Востока. Сб. статей, М., 1972.

გ. ნახუცრიშვილი.

მირზა შაფი, იხ. *ვაზეჰი* მირზა შაფი.

მირზაშვილი თენგიზ რევაზის ძე (დ. 10. II. 1934, მესტია), ქართველი საბჭ. ფერმწერი, გრაფიკოსი, თეატრის მხატვა-

რი· საქ· სსრ დამს· მხატვარი (1967)· დაამთავრა თბილ· სამხატვრო აკადემია (1958); იყო ს· ქობულაძის მოწაფე; 1961-იდან ამავე აკადემიის პედაგოგია· მ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია ლირიკულობა, პოეტური განწყობილება, ფერადოვნება. მხატვრის პატარა ზომის ჟანრული სურათები კარგად გადმოსცემს ადამიანისა და ბუნების ჰარმონიულ კავშირს· ნამუშევრები: „მწყემსები“ (1966), „ქალის პორტრეტი“ (1966), „სოფლის დღესასწაული“ (1964), სერია „თუშეთი“ (1957—67, ყველა საქართვ· ხელოვნ· მუზეუმი)· წარმატებით მუშაობს წიგნის გრაფიკაში („კაცია-ადამიანი?!“, 1974; „ყაყაჩოსა სიწითლითა“, „ლექსი ვეფხისა და მოყმისა“, 1962); ბოლო წლებში შექმნა „ქართლის პეიზაჟები“ (1975—80, ავტორის კუთვნილება)· *ნ· ქარუმიძე·*

მირზაჯული, უზბ· სსრ სირდარიის ოლქის ცენტრის ქ· *გულისტანის* სახელწოდება 1961-მდე·

მირთემირი (მირთემირ თურსუნოვი) [დ· 28· V (10· VI)· 1910, სოფ· იქანი, ახლანდ· ყაზ· სსრ, თურქესტანის რ-ნი, ჩიმქენთის ოლქი], უზბეკი საბჭ· პოეტი· უზბ· სსრ სახ· პოეტი (1971)· სკკპ წევრი 1968-იდან· ავტორია ლექსების კრებულებისა: „კომუნა“ (1932), „დედაქალაქი“ (1936), „ახალი ლექსები“ (1947)· 1958 გამოიცა მისი „რჩეული თხზულებები“· მ-მა შაიპზოდასთან ერთად თარგმნა შოთა რუსთაველის ვეფხისტყაოსანი· დაჯილდოებულია 2 ორდენითა და მედლებით·

ა· ცალქალამანიძე.

მირთვა, სიტყვათა სინტაქსური ურთიერთობის ისეთი სახე, როდესაც შესიტყვებაში ფორმაუცვლელი სიტყვა ან თანდებულიანი სახელი მხოლოდ შინაარსობრივად უკავშირდება წამყვან სიტყვას· მირთულია ზმნისართი (ადრე ადგა, გუშინ ვნახე···) და თანდებულიანი სახელი (იჯდა ბუხართან, ჩავიდა ქალაქში···)· წამყვან სიტყვად გვაქვს ზმნა (შინ წავიდა···), ნაზმნარი სახელები (შინ წასვლა, შინ წასული)· ზოგი ზედსართავი სახელი (ძალიან კარგი···) და თვით ზმნიზედა (ძალიან მაღლა)· *ა· კობერიძე.*

მირი სტეფანოზის ძე, VIII ს· I ნახევრის ქართველი პოლიტიკური მოღვაწე· ისტორიკოსი ჯუანშერი მას „მეფეს“ უწოდებს და აღნიშნავს, რომ მ-ს საუბუკესოდ ჰქონდა ეგრისი, სვანეთი, არგვეთი და გურია· ებრძოდა არაბ დამპყრობლებს· თავის უმცროს ძმასთან, არჩილთან ერთად ხელმძღვანელობდა ანაკოფიის ციხე-ქალაქის დაცვას· გარდაიცვალა იქ მიღებული ჭრილობისაგან· დაკრძალეს მცხეთას· მემატიანე *არჩილ* სტეფანოზის ძის ე· წ· რეფორმას მ-ის ანდერძის განხორციელებად მიიჩნევს·

წყარო: ჯუანშერი, ცხოვრება გახტანგ გორგასლისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს· ყაუხჩიშვილის გამოც·, ტ· 1, თბ·, 1955·

ა· ბოგვერაძე·

მირი (Miri), ქალაქი და ნავსადგური მალაიზიაში, სარავაკის შტატში, კ· კალიმანტანის ჩრდ· ნაწილში· 35,7 ათ· მცხ· (1970)· ნავთობსარეწი რ-ნის ცენტრი·

მირიან I, მირვანი, ქართლის (იბერიის) მეფე; ქართული საისტორიო ტრადიციის თანახმად, ფარნავაზიანთა დინასტიის მე-3 წარმომადგენელი (ფარნავაზისა და საურმაგის შემდეგ), რ-იც მეფობდა ძვ· წ· II ს· დასაწყისში· „მოქცევაჲ ქართლისაჲს“ ცნობით, მას აღუმართავს ქალღმერთ დანინას კერპი და აუშენებია არმაზი· „ქართლის ცხოვრება“ მოგვითხრობს, რომ მ· I ებრძოდა კავკ· მთიელებს (განსაკუთრებით დურძუკებს) და დაუმარცხებია ისინი·

გ· მელიქიშვილი·

მირიან II, მირვანი, ქართლის (იბერიის) მეფე, ფარნავაზიანთა დინასტიის მე-4 მეფის ფარნავაზოძის ძე· „ქართლის ცხოვრების“ ცნობით, მ· II აღიზარდა სპარსეთში, სადაც გახიზნეს მამამისის მოკვლის შემდეგ (ერთი წლისა)· შემდეგ მირიანი სპარსელთა ლაშქრით ქართლს შემოესია, დაამარცხა ქართლის მეფე ბარტომი, დაეუფლა ტახტს და ცოტა ხანს იმეფა· „მოქცევაჲ ქართლისაჲ“ მას მიაწერს მცხეთაში ქალაქის მშენებლობის დაწყებას· *გ· მელიქიშვილი·*

მირიან III, ქართლის მეფე IV ს-ში, ბიზანტიის იმპერატორის კონსტანტინესა (306—337) და სომეხთა მეფის თრდატის (287—330) თანამედროვე· მეფობის დასაწყისში ირანელებთან ერთად იბრძოდა რომაელების წინააღმდეგ· აგრეთვე ებრძოდა თრდატს სომხ· მოსაზღვრე ქართლის სამხრ· რ-ნების შემოსაერთებლად· მ· III-ის დროს, 337 წლის ახლო ხანაში, ქართლში ქრისტიანობა სახელმწ· სარწმუნოებად გამოცხადდა· მ· III უნდა იყოს IV ს· რომაელი ისტორიკოსის ამიანე მარცელინუსის თხზულებებში მოხსენიებული იბერთა (ქართლის) მეფე მერიბანი, რ-საც რომაელებმა როგორც თაყვანთ მოკაუშირეს, უბვი საჩუქრები გაუგზავნეს, რომ ირანელებს არ მიმხრობოდა·

„მოქცევაჲ ქართლისაჲს“ ცნობით, იგი ქართლის მეფე ლევის ძეა· „ქართლის ცხოვრება“ კი მას მიიჩნევს პირველი სასანიანი შაჰის შვილად, რ-იც ერისთავებმა მოიყვანეს უძეოდ გარდაცვლილი მეფე ასფაგურის ახლის ქმრად· ეს ცნობა შეიძლება შეთხზული იყოს პირველი ქრისტიანი მეფე მ· III-ისთვის ღირსეული წინაპრების გამოძებნის მიზნით·

ლიტ.: გოილაძე გ., ამიერკავკასიაში სასანიანთა მმართველობის ასახვა ქართული საისტორიო ტრადიციაში, „მაცნე“, 1982, №4; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ, 2, თბ·, 1979,

ა· ბოგვერაძე·

მირიანაშვილი ალექსანდრე (სანდრო) პეტრეს ძე [დ· 12 (25)· IX· 1915, სოღანლი], ქართველი საბჭ· კომპოზიტორი· საქართვ· სახ· არტისტი (1966)· 1934—45 (დროგამოშვებით) სწავლობდა თბილ· (ი· ტუსკიას საკომპოზიციო კლასი), მოსკ· (გ· ლიტინსკისა და ნ· მიასკოვსკის საკომპოზიციო კლასი) და ლენინგრ· (ხ· კუშნარიოვის საკომპოზიციო კლასი) კონსერვატორიებში· ხელმძღვანელობდა საგუნდო ანსამბლებს ლენინგრადსა და თბილისში· მ· მრავალი სიმღერისა და რომანსის ავტორია· დაწერილი აქვს საბავშვო ოპერა „რუხი მგელი“ (1945), კრებ· „ორმოცდაათი საფორტეპიანო პიესა ბავშვებისათვის“, მუსიკა დრამ· თეატრის სპექტაკლებისათვის· სიმღერებიდან და რომანსებიდან აღსანიშნავია „შევიშრობ ცრემლსა“, „საგვარელ ქუჩაზე“, „მერი“, „წინ“, „ახალგაზრდული სიმღერა მშვიდობაზე“, „ნანა“ და სხვ·



თ· მირზაშვილი. „მწყემსები“· 1966· საქართ· ხელოვნების მუზეუმი· თბილისი·

მირიანაშვილი გურამ ზაალის ძე (დ· 7· XI· 1927, თბილისი), ქართველი საბჭ· არქიტექტორი· საქ· სსრ დამს· არქიტექტორი (1967)· სკკპ წევრი 1953-იდან· დაამთავრა საქართვ· პოლიტექ· ინ-ტის სამშენებლო ფაკ-ტი (1949)· 1972—78 საპროექტო ინ-ტის „თბილქალაქპროექტის“ დირექტორი· 1978-იდან საქ· სსრ სახმშენის თავ-რე, ნამუშევრები: საქ· სსრ ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ჟელ-ჟურ-ცხვირის კლინიკა (1974, თანაავტორები ვ· აბრამიშვილი, თ· მახარაშვილი), საქ· კომუნისტური პარტიის ცკ-ის პოლიტ-განათლების სახლი (1979, თანაავტორი ვ· აბრამიშვილი, მხატვარი ზ· წერეთელი), საქ· კომუნისტური პარტიის ცკ-ის შენობა (1980, თანაავტორები ვ· აბრამიშვილი, ლ· ჯანდიერი) და სხვ· *შ· სალარაძე·*



ა· მირიანაშვილი·

მირიანაშვილი ილიკო გიორგის ძე (1877, სოფ· ანაგა, ახლანდ· სიღნაღის რ-ნი,—1958, იქვე), ქართველი ავტორ-მთქმელი· ბავშვობა და ახალგაზრდობა მოჯამაგირეობაში გაატარა· 1902-იდან რევ· მოძრაობაში ჩაება· ლექსების წერა 1914-იდან დაიწყო· მისი პირველი ლექსი „ჩემი ნატვრა“ I მსოფლიო ომის წინაღმდეგ იყო მიმართული· საქართველოში საბჭ· ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მ· უმღეროდა მშრომელი ხალხის გამარჯვებას, სოციალ· მშენებლობას, საბჭ· ხალხის გმირობას დიდ სამამულო ომში· მისი ლექსები იბეჭდებოდა ჟურნალ-გაზეთებსა და კრებულებში („საუნჯე ხალხური შემოქმედებისა“, „ქიზიყის პოეტური ფოლკლორი“ და სხვ·), მეტწილად კი ზეპირად ვრცელდებოდა· მ-ის ლექსები „ჩვენი ქვეყანა გაწითლდა“, „ლენინის ხსოვნას“ და სხვ· დიდი ხანია ფოლკლორის კუთვნილებად იქცა·



მ· მირიანაშვილი·

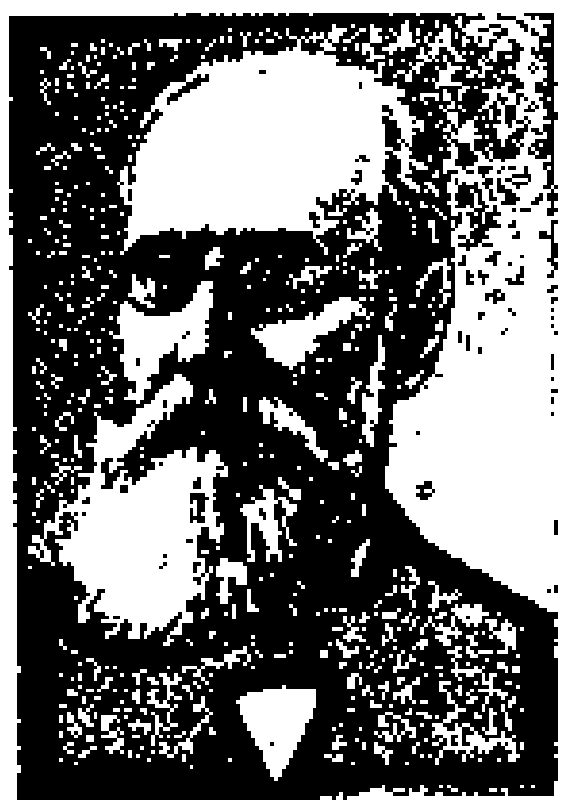
თხზ.: გლეხის გულის სარკე, თბ·, 1979·

ლიტ.: ქართული ხალხური პოეტური შემოქმედება, [ტ·] 3, თბ·, 1973·

ე· მაცაბერიძე·

მირიანაშვილი მათე მიხეილის ძე [5 (18)· X· 1906, თბილისი, — 23· I· 1975, იქვე], ქართვ· საბჭ· ფიზიკოსი, საქ· სსრ მეცნ· აკად· აკადემიკოსი (1974), საქ· სსრ მეცნ· დამს· მოღვაწე (1962)· სკკპ წევრი 1957-იდან· 1930 დაამთავრა თსუ-ის ფიზიკა-მათ· ფაკ-ტი· 1927 ჯერ კიდევ სტუდენტმა მუშაობა დაიწყო ზოგადი ფიზ· კათედრაზე ლაბორანტად· 1930 იქვე მიიწვიეს ასისტენტად· 1931—39 იყო ხარკოვის ფიზიკა-ტექ· ინ-ტის ასპირანტი, 1933—75 — თსუ-ის ზოგადი ფიზ· კათედრის გამგე, 1941—43 — საქ· სსრ მეცნ· აკად· ფიზ· და გეოფიზ· ინ-ტის დირექტორის მოადგილე, 1943—51 — ამავე ინ-


პ. მირიანაშვილი.


ბ. მირონი.


ხ. მირო. „ქალი და ჩიტი მთვარის შუქზე". 1949. ტეიტის გალერეა. ლონდონი.

ტის დირექტორი. 1956—59 — თსუ-ის ფიზ. ფაკ-ტის დეკანი, 1959—69 — თსუ-ის პრორექტორი. მ. ავტორია ზოგადი ფიზ. პირველი ქართ. სახელმძღვანელოებისა. მისი მეცნ. შრომები ეხება უმთავრესად კვანტურ ფიზიკასა და გრავიტაციას. შრომები აქვს აგრეთვე ფიზ., ფილოს. საკითხებზე. 1963 მ. აირჩიეს საკავშ. გრავიტაციული კომისიის წევრად. 1966—75 იყო ქართ. საბჭ. ენციკლოპედიის ფიზ. სამეცნ. საბჭოს თავ-რე. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით, ორი „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ზოგადი ფიზიკის კურსი, ნაწ. 1, გამოც. მე-3, თბ., 1973; ნაწ. 2, გამოც. მე-2, თბ., 1966; ფარდობითობის თეორია, თბ., 1967; ალბერტ აინშტაინი, თბ., 1972 (თანაავტ.: ს. აფალიანი).

ლიტ.: ი შ ხ ნ ე ლ ი ა., პ ა რ კ ა ძ ე ვ., მათე მირიანაშვილი, თბ., 1966.

ვ. პარკაძე.

მირიანაშვილი პეტრე გრიგოლის ძე (21. II. 1860, ქუთაისი, — 15. VIII. 1940, თბილისი), ქართველი პუბლიცისტი, პედაგოგი, ლიტ-რის კრიტიკოსი, მთარგმნელი. დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია. 1882-იდან სწავლობდა ჯერ პეტერბ. უნ-ტის, შემდეგ სორბონის უნ-ტის (პარიზი) ისტ.-ფილოლ. ფაკ-ტზე. 1886 სამშობლოში დაბრუნდა. ილვწოდა პედ. სარბიელზე.

მ-ის წერილები, ნარკვევები და თარგმანები 1880-იდან იბეჭდებოდა ქართ. ჟურნალ-გაზეთებში („დროება", „ივერია", „შრომა", „სახალხო გაზეთი", „თემი", „მოამბე", „თეატრი და ცხოვრება", „ჯეჯილი" და სხვ.). წერდა „კლდიას", „მოგზაურის" და სხვ. ფსევდონიმებით. 1900-იდან იყო ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოების მდივანი. მ-მა თარგმნა ჰომეროსის, ევრიპიდეს, ესქილეს, გოეთეს, რენანის თხზულებანი, ინდური და ძვ. ებრაული პიმნები და სხვ. გადაამუშავა და ცალკე წიგნებად გამოსცა „ამირანის ლექსი" (1913), „როსტომიანი" (1914), „ვეფხისტყაოსანი" (1915) და სხვ. მას ეკუთვნის „ქართული სიტყვიერების განარჩევი" (1929), ზ. ფალიაშვილის ოპერის „აბესალომ და ეთერის" ლიბრეტო და სხვ.

ლიტ.: სახალხო განათლების ქართველი მოღვაწეები და სახალხო მასწავლებლები, კრ. 2, თბ., 1955.

ნოლ. ყუბანეიშვილი.

მირიან ბატონიშვილი (ბ ა გ რ ა ტ ი ო ნ ი) (19. VIII. 1766, — 15. IX. 1834), ერეკლე II-ისა და დარეჯან დედოფლის ძე. შედიოდა იმ დელეგაციის შემადგენლობაში, რ-იც ერეკლე II-მ გაგზავნა პეტერბურგს 1783 ტრაქტატის დადებასთან დაკავშირებით. იქვე დარჩა და რუს. სამსახურში შევიდა. პეტერბურგიდან მიმოწერა ჰქონდა ქართლ-კახეთის სამეფო კართან. მიიღო გენ.-მაიორის ჩინი და ხენატორობა. 1797 დასაწყისში ებოძა ყაბარდოს პოლკის შეფობა. მსახურობდა „კავკასიის ლინიაზე" გენ. გუდოვიჩთან. მ. ბ-მა შემოგვინახა „დავითიანის" გურამიშვილისეული ხელნაწერი და არზა. მ. ბ. 1798 იანვარში საქართველოში დაბრუნდა, გათავისუფლდა სამსახურიდან და აქვე დარჩა. 1801 წ. 15 მარტიდან სამუდამოდ დასახლდა პეტერბურგში, ეწეოდა ლიტ. და მთარგმნელობით მოღვაწეობას. რუსულიდან თარგმნა „სწავლა თქმული ილია მინიატისაგან" (A—1448), ბრავეს ტრაგედია „ატეისტი" (H—2321). ავტორია რამდენიმე იამბიკოს. დასაფლავებულია ალექსანდრე ნეველის ლავრაში.

წყარო: გ უ რ ა მ ი შ ვ ი ლ ი დ., დავითიანი, ალ. ბარამიძის რედ., თბ., 1955; საქართველოს სიძველენი, ე. თაყაიშვილის რედ., ტ. 2—3, ტფ., 1909—10; Грамоты и другие исторические документы XVIII столетия, относящиеся до Грузии, под ред. А. А. Цагарели, т. 2, в. 2, СПб., 1902.

მ. ბერძნიშვილი.

მირიანი, სოფელი კასპის რ-ნში (კასპის საქალაქო საბჭო), მდ. მტკვრის მარცხ. მხარეს. რკინიგზის ბაქანი. ზ. დ. 500 *მ*, კასპიდან 15 *კმ*. კასპის კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა, მეხილეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო ხანდაკში (2 *კმ*).

მირინგიტი (<გვიანდ. ლათ. myringa— დაფის აპკი), *დაფის აპკის* ანთება. მწვავე მ-ს იწვევს ინფექცია. უფრო ხშირად ბავშვებს ემართებათ. ახასიათებს ტკივილი, ყურში შუილის შეგრძნება, სმენის უმნიშვნელო დაქვეითება და სხვ. ქრონ. მ. მწვავე მ-ის ანდა გარეგანი *ოტიტის* გადატანის შემდეგ ვითარდება. ავადმყოფები უჩივიან ყურში ძლიერ ქავილს და დაგუბების შეგრძნებას. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა — ტკივილგამაყუჩებელი და ანტისეპტიკური საშუალებანი.

„მირ ისკუსსტვა", რუსული სამხატვრო გაერთიანება. ჩამოყალიბდა 1890-იანი წწ. ბოლოს (ოფიციალურად — 1900) პეტერბურგში ა. ბენუას და ს. დიაგილევის ხელმძღვანელობით ახალგაზრდა მხატვართა წრისა და ხელოვნების მოყვარულთა ბაზაზე. 1904-მდე იყო საგამოფენო კავშირი, რ-საც მფარველობდა ჟურნ. „მირ ისკუსსტვა". შემდეგში „მ. ი-ს" გაფართოებამ იდეურ-შემოქმედებითი ერთიანობის დარღვევა გამოიწვია (1910—24). 1904—10 „მ. ი-ს" ოსტატთა უმრავლესობა „რუს მხატვართა კავშირის" შემადგენლობაში შევიდა; „მ. ი-ს" შემადგენლობაში მის ძირითად ბირთვთან ერთად (ლ. ბაქსტი, მ. დობუჟინსკი, ე. ლანსერე, ა. ოსტროუმოვა-ლებედევა, კ. სომოვი) გაერთიანებული იყვნენ პეტერბ. და მოსკ. მხატვრები (ი. ბილიბინი, ა. გოლოვინი, ი. გრაბარი, კ. კოროვინი, ბ. კუსტოდიევი, ნ. რერიხი, ვ. სეროვი და სხვ.). მის გამოფენებში მონაწილეობდნენ მ. ვრუბელი, ი. ლევიტანი, მ. ნესტეროვი, აგრეთვე ზოგიერთი უცხოელი მხატვარი. „მ. ი-ს" თეორეტიკოსებმა წამოაყენეს სილამაზის ესთეტიზაციის პრინციპები, ხელოვნებას ცხოვრების გარდაქმნის ფუნქციას აკისრებდნენ. ისინი ცდილობდნენ ხალხში ხელოვნ. სიყვარულის გაღვივებას (განსაკუთრებით XVIII—XIX სს. ხელოვნებისა). დიდ ყურადღებას აქცევდნენ ძეგლთა დაცვის საკითხებს, თავიანთ მოვალეობად მიიჩნევდნენ სისტემ. ინფორმაციები მიეწოდებინათ ხალხისათვის იმდროინდელი ხელოვნების მიმდინარეობებზე. „მ. ი-ს" ოსტატთა კონცეფციას ხელოვნების აქტ. საზ. როლის შესახებ ეწინააღმდეგებოდა მათ მიერვე წამოყენებული ე. წ. „თავისუფალი" ანუ „წმინდა" ხელოვნების ლოზუნგი. ისინი უარყოფდნენ ხელოვნების ტენდენციურობას, აკადემიზმსა და *პერედვიჟნიკების* შემოქმედებას (თუმცა აღიარებდნენ წარსულში მათ დამსახურებას). აკრიტიკებდნენ რუს რევ.-დემოკრატთა ესთეტ. შეხედულებებს (უპირველესად — ნ. ჩერნიშევსკის) და ვ. სტასოვის პრინციპებს. „მ. ი-ს" ზოგიერთი წევრის შეხედულებათა არათანამიმდევრულობის მიუხედავად, ისინი მაინც ახლოს იყვნენ „მოდერნთან". „მ. ი-ს" ოსტატთა რეტროსპექტივიზმი აღსავსე იყო ირონიის, თვითპაროდიის სულისკვეთებით. ამ გაერთიანების ზოგიერთი წევრის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია ნეოკლასიციზმის ტენდენციები (ბაქსტი, სეროვი, დობუჟინსკი). საერთოდ მთავარი დამახასიათებელი თვისება კი იყო დახვეწილი დეკორატიულობა, როკოკოსა და ამპირის მოტივების სტილიზაცია. მათ ხელი შეუწყვეს რუსეთში წიგნის გრაფიკის განვითარებას, მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწიეს ფერწერული და გრაფ. პორტრეტის დარგში.

XX ს. პირველი ათწლეულის II ნახევრიდან „მ. ი-ს" მხატვართა იდეურ-ესთეტ. შეხედულებები ძირეულად შეიცვალა. 1905—07 რევ. პერიოდში ისინი გამოვიდნენ როგორც პოლიტ. სატირის ოსტატები (დობუჟინსკი, ლანსერე და სხვ.). ბენუამ წამოაყენა „ახალი აკადემიის" იდეა, აქტ. მოღვაწეობა დაიწყეს სათეატრო მხატვრობაში, მიზნად დაისახეს რუს. ხელოვნ. პოპულარიზაცია საზღვარგარეთ. 1900—1910-იანი წ. II ნახ. დიაგილევის მიერ საზღვარგარეთ დადგმულ სპექტაკლებს (ე. წ. „რუსული სეზონები") და რუს. ბალეტებს „მ. ი-ს" მხატვრები აფორმებდნენ. 1917-იდან „მ. ი-ს" წარმომადგენლები (ბენუა, გრაბარი და სხვ.) სამუზეუმო და სარესტავრაციო მოღვაწეობას ეწეოდნენ.

ლიტ.: Б е н у а А. Н., Возникновение «Мира искусства», Л., 1928; Г у с а р о в а А. П., «Мир искусства», Л., 1972; С о к о л о в а Н., «Мир искусства», М.— Л., 1934; С т е р н и н Г. Ю., О ранних годах «Мира искусства», მის წგნ.: Художественная жизнь России на рубеже XIX—XX веков, М., 1970.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 32—33.

მირკანი, იხ. *მარტი.*

მირმეკიონი (ბერძნ. Myrmēkion), ანტიკური ქალაქი ქერჩის ნ.-კ-ზე. ნანგრევები შემორჩენილია ქერჩის ყურის ჩრდ. ნაპირას, ქ. ქერჩიდან 4 *კმ*-ზე. იხსენიებენ ძვ. ავტორები (ფსევდოსკილაკი, სტრაბონი, კლავდიოს პტოლემე და სხვ.). დაარსდა ძვ. წ. VI ს. შუა წლებში. თავდაპირველად დამოუკიდებელი ქალაქი იყო, შემდეგ *ბოსფორის სახელმწიფოს* შემადგენლობაში შევიდა. არსებობა შეწყვიტა III ს. შუა ან ბოლო წლებში. მცირე მასშტაბის არქეოლ. გათხრები ჩატარდა XIX ს. 30-იან წლებში, სისტემ. გათხრები კი მიმდინარეობდა 1934—66 ვ. გაიდუკევიჩის ხელმძღვანელობით. ნაპოვნია სასიმაგრო კედლები, სხვადასხვა დროის საცხოვრებლის ნაშთები, საკულტო და სამეურნეო ნაგებობანი. აღმოჩენები ადასტურებს, რომ მ. მსხვილი სახელოსნო და სავაჭრო-სარეწაო ცენტრი ყოფილა.

ლიტ.: Г а й д у к е в и ч В. Ф., Мирмекий, Варшава, 1959.


მირმეკიონი. საცხოვრებელი კვარტალი და მარანი. პირველი საუკუნეები.


მირმეკიონი. მარმარილოს სარკოფაგი აკროპოლისის ალვდამიდან. II ს. ერმიტაჟი.

მირმეკოფილია (ბერძნ. myrmēx, ნათ. ბრ. myrmekos — ჭიანჭველა და philia — სიყვარული), ჭიანჭველების მიერ ზოგიერთი მცენარის გამოყენება თავშესაფრად და საკვებად. ჭიანჭველები სახლდებიან მცენარის ღეროებში, ეკლებში, მუხლთაშორისებსა და სხვ., ან იკვებებიან მათი გამონაყოფებით. მ. უმეტესად გავრცელებულია ამერ. და სამხრ.-აღმ. აზიის ტროპიკებში. მ-ის ფორმაა სხვადასხვა ცხოველის შეგუება ჭიანჭველების ბუდეში ცხოვრებასთან. ჭიანჭველების დამოკიდებულება მირმეკოფილებთან შეიძლება ნეიტრალური იყოს; ხშირია *სიმბიოზის* და *კომენსალიზმის* შემთხვევები.

მირმეკოქორია (ბერძნ. myrmēx, ნათ. ბრ. myrmekos — ჭიანჭველა და chōreō — ვვრცელდები), მცენარეთა თესლისა და

ნაყოფის გავრცელება ჭიანჭველების მეშვეობით. მ. გავრცელებულია ზომიერ და ტროპ. სარტყელში. მ-ებია ტყისურა, ჩიტისთავა, ისლურა ბუჩქისძირა, ია, ქრისტესისხლა, სანთელა და მრავალი სხვა.

მირმინქელა, მ ი რ მ ი ქ ე ლ ა, სვანური ორ- და სამსართულიანი ფერხული. ცეკვის შინაარსი საბრძოლო ხასიათისაა. მამაკაცთა ერთი ჯგუფი შეკრავს წრეს და ჩაიჩოქებს. მათ მხრებზე შეადგება მამაკაცთა მეორე ჯგუფი, რის შედეგად ორსართულიანი ფერხული მოძრაობას იწყებს წრეზე. მ-ს ქვედა სართული ემუქრება ზედას ჩამოგდებით, თავის მხრივ ზედა სართული ცდილობს გაუმკლავდეს, ბოლოს ზედა სართული მაინც ჩამოვარდება და იწყება საერთო ცეკვა-თამაში. ცეკვა სრულდება სართულებს შორის გამართული სათანადო დიალოგის ფონზე.

მირმუხსინი (მირმუჰსინ მ ი რ ს ა ი დ ო ვ ი) (დ. 3. V. 1921, ტაშკენტი), უზბეკი საბჭ. მწერალი. უზბ. სსრ კულტ. დამსახურებული მოღვაწე (1968). სკკპ წევრი 1946-იდან. იყო ჟურნ. „შარქ ულდუზის“ („აღმოსავლეთის ვარსკვლავი“) მთავარი რედაქტორი (1950—60 და 1971-იდან). ავტორია კრებულებისა „ერთგულება“ (1945), „გული და ფილოსოფია“ (1963), პოემებისა „ოსტატი დიასი“ (1947), „მწვანე ყიშლაყი“ (1948). 1959 გამოაქვეყნა „მოთხრობები“, ავტორია რომანებისა „წრთობა“ (წგნ. 1, 1964), „იმედი“ (1969), „მეფოლადის ვაჟიშვილი“ (1972). დაჯილდოებულია 3 ორდენით და მედლებით.

ლიტ.: Насриддинов Ф., Мирмухсин, Тошкент, 1972.

ა. ცალქალამანიძე.

მირნი პანას (ნამდვ. სახელი და გვარი — რ უ დ ჩ ე ნ კ ო ათანასე იაკობის ძე) [1 (13). V. 1849, მირგოროდი, — 28. I. 1929, პოლტავა], უკრაინელი მწერალი. პირველი ლექსი „უკრაინა“ და მოთხრ. „ეშმაკმა შეაცდინა“ 1872 გამოაქვეყნა. მ-ს ლიტერატ. შეხედულებანი ჩამოყალიბდა რუსი რევოლუციონერ-დემოკრატებისა და ტ. შევჩენკოს შემოქმედების გავლენით. მწერალმა აასახა „პატარა ადამიანების“ მწარე ხვედრი (მოთხრ. „ლოთი“, 1874), ამხილა სოც. უსამართლობანი და მეფის მოხელეთა მტაცებლური ბუნება (რომანი „განა ბუბუნებენ ხარები, როცა ბაგი სავსეა?“, 1872—75; დაწერილია მ-ის ძმასთან ი. ბილიკთან ერთად, გამოქვეყნდა 1880 ჟენევაში). სოფლელი გოგონას ხრისტიას ტრაგიკულ ბედს ეძღვნება მრავალპლანიანი რომანი „ქუჩის ქალი“ (ნაწ. 1—2, 1883—84; სრული სახით გამოქვეყნდა 1928). რ-შიც ნაჩვენებია 1861 რეფორმის შემდგომი პერიოდის კაპიტალ. ურთიერთობათა დამკვიდრების პროცესი. მ-ს ეკუთვნის მოთხრობები „მწუხარება გარდასული და ახლანდელი“ (1897), „მშიერი თავისუფლება“ (დაუმთავრებელია, გამოქვეყნდა 1940), „დღე სამოვარზე“, „დედ-მამა“ (1884); აგრეთვე რამდენიმე ზღაპარი; პიესა „ლიმერივნა“ (1883, გამოიცა 1899) და სხვ. მ-ის თხზულებანი თარგმნილია უცხოურ და საბჭ. კავშირის ხალხთა ენებზე, მ. შ. ქართ. ენაზე.

მირნი, ქალაქი (1959-იდან) იაკუტ. ასსრ-ში, მდ. ირელიახის (ვილიუის აუზი) ნაპირზე. საავტ. გზით დაკავშირებულია ნავმისადგომ ლენსკთან. მ. დაარსდა 1955 ალმასის საბადოების ათვისებასთან დაკავშირებით. საშენ მასალათა წარმოება. საღამოს ენერგოსამშენებლო ტექნიკუმი. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1970).

მირო (Miró) ხოან (ნამდვ. სახელი ჯოანი) (დ. 20. IV. 1893, მონტროიჩი, კატალონია), ესპანელი ფერმწერი, მოქანდაკე და გრაფიკოსი. სწავლობდა ბარსელონაში, სან-ხორხეს ნატიფი ხელოვნ. უმაღლეს სკოლაში (1907—10). 1919-იდან უმთავრესად პარიზში ცხოვრობს. სიურრეალისტების პირველი გამოფენის (1925) მონაწილე. მ-ს შემოქმედება გამოირჩევა დახვეწილი დეკორატიულობით, მრავალფეროვანი ფიგურებით, რ-ებიც ზოგჯერ ბუნდოვან წარმოდგენას ქმნიან რეალურ საგნებზე, უმეტესად კი ალოგიკური და ფანტასტიკური არიან („კატალონიის პეიზაჟი“, 1924, თანამედროვე ხელოვნ. მუზეუმი, ნიუ-იორკი). 40—50-იან წლებში დაუახლოვდა აბსტრ. ხელოვნებას. ქმნის ილუსტრაციებს, ესკიზებს კერამიკისა და ხალიჩებისათვის, მონუმ.-დეკორ. პანოებს (პარიზში იუნესკოს შენობის მოზაიკა, 1958).

„მიროვაია ეკონომიკა ი მეჟდუნაროდნიე ოტნოშენია“, სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის მსოფლიო ეკონომიკისა და საერთაშორისო ურთიერთობათა ინ-ტის ყოველთვიური ჟურნალი. გამოდის 1957-იდან მოსკოვში. აშუქებს თანამედროვე სახელმწ.-მონოპ. კაპიტალიზმის პრობლემებს, აანალიზებს კაპიტალ. აგრეთვე განვითარებადი ქვეყნების საშინაო და საგარეო პოლიტიკის აქტუალურ საკითხებს; ჟურნალში განსაკუთრებული ადგილი უკავია ანტიმარქსისტულ-ანტილენინურ ეკონ., სოციოლოგიურ და პოლიტ. დოქტრინების კრიტიკას. ტირაჟი 50 ათ-მდე.

მიროვიჩი (ნამდვ. გვარი დ უ ნ ა ე ვ ი) ევსტიგნეი აფინოგენის ძე [29. VII. (10. VIII). 1878, პეტერბურგი, — 16. II. 1952, მინსკი], ბელორუსი საბჭ. მსახიობი, რეჟისორი, დრამატურგი. ბელორ. სსრ სახ. არტისტი (1940). დაამთავრა პეტერბ. თ. ვოლკოვის სახ. თეატრ. კურსები და 1900 დაიწყო მსახიობობა. 1906-იდან მუშაობდა როგორც დრამატურგი. 1921—31, 1941—45 ხელმძღვანელობდა ბელორ. 1-ლ დრამ. თეატრს მინსკში (ახლანდ. ი. კუპალას სახ. თეატრი). დადგა საკუთარი პიესები: „მაშენკა“, „კასტუს კალინოვსკი“ (ორივე 1923), „მჭედელი—ვოევოდა“, „ამხანაგ ბრიზგალინის კარიერა“ (ორივე 1925); სპექტაკლები: „როგორ იწრთობოდა ფოლადი“ (ნ. ოსტროვსკის მიხედვით, 1937) და სხვ. 1945-იდან იყო ბელორ. სსრ თეატრ. ინ-ტის მხატვრული ხელმძღვანელი და მსახიობთა ოსტატობის კათედრის გამგე (ამავე წლიდან პროფესორი). დაჯილდოებულია 3 ორდენით.

მირონი (Myrōn), ძვ. წ. V ს. შუა ხანის ბერძენი მოქანდაკე, ადრინდ. კლასიკის უდიდესი წარმომადგენელი. წარმოშობით ელევთერიდან (ბეოტიისა და ატიკის საზღვარზე). მუშაობდა ათენში. მ-ის ნამუშევრები არ შემონახულა (უმთავრესად ბრინჯაო, ცნობილია მხოლოდ ანტ. პერიოდის ავტორთა შრომებიდან და რომაული პირებით). მ. ერთ-ერთი პირველი მოქანდაკე იყო, რ-მაც გადალახა არქაიკის ხელოვნების შებოჭილობა. განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევდა მოძრაობას და გადმოსცემდა მის კულმინაციურ მომენტს; ზედმიწევნით გამოავლინა ადამიანის ტანის ჰარმონია, მისი შინაგანი დინამიკა („ბადროს მტყორცნელი“, ეროვნ. მუზეუმი, რომი; ჯგუფური ქანდაკება „ათენა და მარსია“, ათენა—მაინის ფრანკფურტი, ლიბიგჰაუზი, მარსია — ლატერანის მუზეუმი, რომი). ანტ. წყაროების მიხედვით, განსაკუთრებული პოპულარობით სარგებლობდა მ-ის მიერ შექმნილი ცოცხალი და მეტყველი დეკეულის ქანდაკება. იყო *ტორევტიკის* ოსტატიც. ქმნიდა რელიეფურ გამოსახულებიან თასებს.



მირონი. „მარსია“ (რომაული პირი). ლატერანის მუზეუმი. რომი.

მირონი, მცენარეული სურნელოვანი ზეთი, იხმარება ქრისტიანულ ეკლესიაში მირონცხების საიდუმლოს შესრულების დროს, ტაძრისა და წმინდა ტრაპეზის კურთხევისას, აგრეთვე მეფის კურთხევაზე. გადმოცემის თანახმად, საქართველოში წმინდა მ. გადმოდიოდა მცხეთაში იმ ხიდან, რ-იც იესო ქრისტეს მიწაში დაფლულ კვართზე იყო ამოსული. შემდგომში იმ ადგილზე სვეტიცხოვლის ტაძარი აუგიათ. ამჟამად მ-ს ამზადებენ 30-ზე მეტი სურნელოვანი ნივთიერებისაგან (ზეითუნის ზეთი, თეთრი ღვინო, საკმელი, სხვადასხვა ყვავილი, ვარდის ზეთი და სხვ.). მ. მზადდება ყველა დამოუკიდებელ ეკლესიაში, ეს არის ეკლესიის ავტოკეფალიის ერთ-ერთი ნიშანი. მ-ის ხარშვა იწყება აღდგომის წინ, დიდ ორშაბათს, და 3 დღეს გრძელდება. მ-ს აკურთხებს პატრიარქი საპატრიარქო ტაძარში, საზეიმო წირვის შესრულების დროს. საქართველოში მ-ს აკურთხებს სრულიად საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი.

მიროჟის მონასტერი ფ ს კ ო ვ შ ი, XII—XIX სს. არქიტექტურული კომპლექსი. დაარსებულია 1156-მდე. ცნობილია რუს. ხელოვნ. XII ს. ძეგლით — მაცხოვარფერისცვალების ტაძრით. ჯვაროვან-გუმბათოვანი ნაგებობის საბჯენი თაღები დაყრდნობილია დას. ბოძებსა და აღმ. კედელზე. მოგვიანებით მიაშენეს ეგვტერი. სამრეკლო. მოხატულია ფრესკებით (სავარაუდოა ბერძენი ოსტატის მიერ) დაახლ. 1156. წმ. სტეფანეს ჭიშკრის ეკლესია აგებულია XVII ს-ში, ქვის გალავანი — 1799 და 1805 შორის.



მიროჟის მონასტერი. მაცხოვარ-ფერისცვალების ტაძარი. დაახლ. 1156.

მიროშნიჩენკო ევგენია სემიონის ასული (დ. 12. VI. 1931, სოფ. პერვოე-სოვეტსკოე, ხარკოვის ოლქი), უკრაინელი საბჭ. მომღერალი (ლირიკულ-კოლორატურული სოპრანო). სსრკ სახ. არტისტი (1965). 1957 დაამთავრა კიევის კონსერვატორია და იმავე წელს ჩაირიცხა კიევის ოპერისა და ბალეტის თეატრის სოლისტად. 1961 ოსტატობას სრულყოფდა იტალიაში, მილანის თეატრ „ლა სკალაში“. მ-ს აქვს დიდი დიაპაზონის ხმა, შესანიშნავი კოლორატურული ტექნიკა. პარტიები: ვენერა (ლისენკოს „ენეიდა“), იოლანი (მაიბოროდას „მილანა“) და სხვ. ვოკალისტთა ტულუზის საერთაშ. პრემიის (1958), უკრ. ტ. შევჩენკოს სახ. სახელმწ. პრემიის (1972) და სსრკ სახელმწ. პრემიის (1981) ლაურეატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.



ე. მიროშნიჩენკო.

მირპურხასი, ქალაქი სამხრ. პაკისტანში, ქვემო ინდის ხეობაში, მისი ერთ-ერთი ფშანის ნაპირზე, სინდის პროვინციაში. დაახლ. 60,9 ათ. მცხ. სატრანსპ. კვანძი და სავაჭრო ცენტრი (ბამბა, მარცვლეული). ბამბასართავი წარმოება, ტანსაცმლისა და ნაქარგის შინამრეწველური დამზადება. სოფ. მეურნ. (მეხილეობის) საცდელი სადგური.

მირ სეიდ ალი, ირანელი მინიატიურისტი, XVI ს. თავრიზის სამინიატიურო სკოლის წარმომადგენელი. სწავლობდა მამასთან — მირ მუსავართან და ბეჰზადთან. მ. ს. ა-ის მრავალფიგურიანი კომპოზიციებისათვის დამახასიათებელია ფიგურათა სტატიკურობა, ფერადოვანი ლაქების ჰარმონიული ერთიანობა (თავრიზში შესრულებული ნიზამის „ხამსეს“ ილუსტრაციები, ხელნაწერის თარიღი 1539—43, ბრიტ. მუზეუმი, ლონდონი). 1555-იდან მ. ს. ა. ცხოვრობდა ინდოეთში, სადაც სასახლის კარის წამყვანი ფერმწერი გახდა. იყო *მოგოლური სკოლის* ერთ-ერთი დამაარსებელი. ამ პერიოდის მნიშვნელოვანი ნამუშევარია (მხატვართა ჯგუფთან ერთად) „ჰამზანამეს“ ხელნაწერის ილუსტრაციები (1564—79, ინახება აშშ-ში, შვეიცარიასა და სხვ. ქვეყნების კერძო კოლექციებში).

მირსკისეული, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ლელიანის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე. ზ. დ. 220 *მ*, ლაგოდეხიდან 37 *კმ*. ლელიანის ფ. ენგელსის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა სოფ. ლელიანში (2 *კმ*).

მირ ტაკი მირი მუჰამად (1724, აგრა, — 1810, ლაქნაუ), ინდოელი პოეტი. წერდა ურდუ და სპარს. ენაზე. ეკუთვნის ღაზალების 6 დივანი ურდუ ენაზე, ერთი — სპარს. ენაზე, ავტობიოგრაფია და პოეზიის ანთოლოგია (ორივე სპარს. ენაზე), რამდენიმე კასიდა, მარსია და 20-ზე მეტი მასნავი, რ-ებშიც უმღერა სიყვარულს, პოეზიას, ინდ. ბუნებას. ერთ-ერთ დივანში „დრაკონის წიგნში“ მწვავედ გააკრიტიკა



ა. მირცხულავა.



დ. მირცხულავა.



ვ. მირცხულავა.

საკარო პოეზია. მწუხარებითაა შეფერილი მისი სუფიური ლექსები. მ. ტ. მ-ის პოეზიის საფუძველია ჰუმანიზმი, საყოველთაო სიყვარულის იდეა. მისი დახვეწილი ლექსები სავსეა პათოსით და მომხიბლაობით. თანამემამულეებმა მას „პოეზიის ღმერთი“ უწოდეს. *მ. შონია.*

მირტისებრნი (Myrtaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. უმეტესად ხარადმწვანე ხეები და ბუჩქებია. ოჯახში 3000-მდე სახეობაა. სახეობათა უმრავლესობა თავმოყრილია ტროპ. ამერიკასა და ავსტრალიაში. სსრკ-ში ბუნებრიად არ იზრდება. ყირიმში, კავკ. და საქართვ. შაჟი ზღვის სანაპიროებზე კულტივირებულია ევკალიპტი, მირტი და სხვ. ზოგიერთი სახეობის ნაყოფი იჭმება (გუაიავა, ფეიხოა და სხვ.). ზოგს ძვირფასი მერქანი აქვს (განსაკუთრებით ზოგიერთი ევკალიპტი), ზოგი იძლევა ეთერზეთებსა და სუნელ-სანელებლებს (*მიხაკის ბე*, კაპუტის ხე და სხვ.), აგრეთვე სამკურნ. ნივთიერებებს.

მირუთის პროცესი, მუშათა მოძრაობის 32 ლიდერის სასამართლო პროცესი ქ. მერათში (მირუთი, ინდოეთი). გრძელდებოდა 1929-იდან 1932-მდე (სასამართლომ განაჩენი გამოიტანა 1933 წ. 10 იანვ.), გასასამართლეს ცნობილი კომუნისტები (შ. დანგე, მუზაფარ ახმედი, პ. ჯოში და სხვ.), ასევე მუშათა მოძრაობის მემარცხენე მოღვაწეები, რ-თაც ბრიტ. ინდოეთში მეფის ხელისუფლების წინააღმდეგ შეთქმულების მოწყობაში დასწამეს ცილი.

მირძმა (მირქმა — გულზე მიკონება) იესო ქრისტესი, იუდეველთა სჯულის მიხედვით ებრაელებს ევალებოდათ ყოველი პირველშობილი ღმერთისათვის შეეწირათ და დაბადებიდან მე-40 დღეს ტაძარში მიეყვანათ. ამის აღსასრულებლად მარიამ ღვთისმშობელმა იოსებთან ერთად ყრმა იესო იერუსალიმის ტაძარში მიიყვანა. ამ დროს იერუსალიმში ცხოვრობდა ბრძენი მოხუცი სვიმეონი (ტრადიციით ერთ-ერთი იმ სამოცდაათთაგან, რ-თაც ბიბლია თარგმნეს ებრაულიდან ბერძნ. ენაზე). სვიმეონს არ სწამდა წინასწარმეტყველება ქალწულისაგან მხსნელის შობის შესახებ: ამის გამო მას ეცნობა, რომ არ მოკვდებოდა, ვიდრე ქრისტეს არ იხილავდა. სვიმეონი მივიდა ტაძარში, ყრმა იესო აიყვანა ხელში და თქვა: „აწ განუტევე მონაი შენი, მეუფეო, სიტყვისაებრ შენისა მშვიდობით; რამეთუ იხილეს თვალთა ჩემთა მაცხოვარებაი შენი“ (ლუკა 2, 29—30). მორწმუნეები მ-ს დღესასწაულობენ 2 (15) თებერვალს.

მირშაქარი მირსაიდ [დ. 23. IV (6. V). 1912, ყიშლაყი სინდვი, ახლანდ. შუშნის რ-ნი, ტაჯ. სსრ], ტაჯიკი საბჭ. მწერალი, საზოგადო მოღვაწე. ტაჯ. საბავშვო ლიტ-რის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. ტაჯ. სსრ სახ. პოეტი (1962). სკკპ წევრი 1944-იდან. 1940—43 და 1946 იყო ტაჯ. სსრ მწერალთა კავშირის პასუხისმგებელი მდივანი. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1930-იდან. ავტორია პოემებისა „გამარჯვების დროშა“ (1934), „ოქროს ყიშლაყი“ (1942; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950), „დაუმორჩილებელი ფანჯი“ (1949, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950), „ლენინი პამირზე“ (1955), „სიყვარული და მოვალეობა“, „ლენინის გამოხედვა“ (ორივე — 1962) და პიესებისა. ტაჯ. სსრ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის თავ-რე (1961-იდან), ტაჯ. კპ ცკ-ის წევრი 1963-იდან. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მირჩილი, მთა გერმუხის ქედზე, მდ-ების დიდი ლიახვისა და მისი მარცხ. შენაკადის გუდისისწყლის წყალგამყოფზე, სიმაღლე 2430 *მ*. აგებულია ქვედაცარცული ქვიშაქვებით, თიხაფიქლებითა და მერგელებით. კონუსისებრი ფორმისაა. მცირე ნაკადებით რადიალურადაა დანაწევრებული. შემოსილია სუბალპ. მდელოებით. *ს. ნემანიშვილი*

მირცხულავა (ფსევდ. მ ა შ ა შ ვ ი ლ ი) ალი ანდრიას ძე [28. IV (11. V). 1903, სოფ. ხორგა, ახლანდ. ხობის რ-ნი, — 16. X. 1976, თბილისი], ქართველი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1936-იდან. 1923—27 სწავლობდა მოსკოვში, ვ. ბრიუსოვის სახ. სალიტ.-სამხატვრო ინ-ტში. მუშაობდა საქ. ალკკ ცკ-ის აპარატში, იყო ქართვ. პროლეტ. მწერალთა ასოციაციის და საქართვ. მწერალთა ფედერაციის პ/მგ. მდივანი, საქართვ. მწერალთა კავშირის პირველი მდივანი, ჟურნ. „მნათობისა“ და „დროშის“ რედაქტორი; 1968-იდან — საქართვ. წიგნის პალატის დირექტორი.

პირველი ლექსი 1921 გამოაქვეყნა, პიესებისა და მოთხრობების პირველი კრებულები — 1923, ლექსების პირველი კრებული „მერრენი“ (ბუმერანგის ფსევდონიმით)— 1924. მის ლირიკაში იმთავითვე გამოვლინდა რევ. ეპოქის სულისკვეთება, აისახა ძველის რღვევა, სოც. ძვრები, დიდი ისტ. გარდატეხები („პოეტი კაპიტანი“, 1926; „აი, ცხოვრების მთავარი თემა“, 1927 და სხვ.). ამასთან, 20-იან წლებში მ-ს პოეზიაში შეინიშნებოდა ფორმალისტურ-დეკადენტური განწყობილების („დარიალი“), რაპაელთა ვულგარული შეხედულებებისა (პოემა „მე და ბარათაშვილი“, 1926 და სხვ.) და ურბანისტული მოტივების გავლენაც. 30-იანი წლებიდან კვლავ მომძლავრდა და პოეტის შემოქმედების ლაიტმოტივად იქცა კომკავშირის თემა და სოციალ. შრომის პათოსი. ქართ. საბჭ. ლირიკის შენაძენი იყო ამ მხრივ ლექსები „დამკვრელი ბრიგადები“ (1930) და „ლაითურის კომკავშირელი“ (1934). აღსანიშნავია აგრეთვე განახლებული ქვეყნისადმი მიძღვნილი ლექსები „სამშობლო“, „ჰიმნი სამშობლოს“ (ორივე 1936) და სხვ., რ-ებშიც მკაფიოდ აისახა ეროვნ. ფერადოვანი პეიზაჟები. მეტაფორულ ალეგორიებით გამოირჩევა დიდი სამამულო ომის წლებში შექმნილი ლექსები „ძმები“, „ჩანგი“, „დგას ორი ქალაქი, ორი მშადნაფიცი“, „ფიცი“. ომის შემდგომ პერიოდში მ-ს შემოქმედებაში ძირითადი იყო სამშობლოს თემა („ველრვეი“, „გული“ და სხვ.).

მ-ს მნიშვნელოვანი წვლილი მიუძღვის ქართ. პოეტური ეპოსის განვითარებაში. მის პოემებში „ურმული“ (1925), „ენგური“ (1934, ახ. რედ. — 1936), „რუსთავი“ (1961) და სხვ. წარმოჩენილია ცხოვრებისეული კონფლიქტები. მასვე ეკუთვნის პიესები „რევოლუციის მოლოდინში“, „კარლ ლიბკნეხტის აჩრდილი“ (1921—23), „განგაში“ (1930, რუსთაველის სახ. თეატრი, რეჟ. ს. ახმეტელი), დრამ. პოემები „სურა დაიმსხვრა“ (1959), „ენების კვირა“ (1959), „ღრუბლების ავაზანყება“ (1961), საბავშვო ლექსები, ლიტ. წერილები, თარგმანები რუს. პოეზიიდან. მ. დაჯილდოებულია ოქტ. რევ. ორდენით, შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: თხზულებანი ხუთ ტომად, თბ., 1976—80.

ლიტ.: თ ე ვ ზ ა ძ ე დ., წერილები თა. ნამედროვე ლიტერატურაზე, თბ., 1972; მ ი რ. ც ხ უ ლ ა ვ ა ბ., ეპოქის კვალდაკვალ, თბ., 1977; ჭ ი ლ ა ი ა ს., უახლესი ქართული მწერლობა, თბ., 1978. *დ. თევზაძე.*

მირცხულავა დიდიმ ლავრენტის ძე (დ. 2. VIII. 1912, ქ. ქუთაისი), ქართველი საბჭ. დირიჟორი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1958). 1937 დაამთავრა თბილ. სახელმწ. კონსერვატორია (ე. მიქელაძის კლასი); 1936—38 მუშაობდა მარჯანიშვილის სახ. სახელმწ. თეატრში სამუსიკო ნაწილის გამგედ და დირიჟორად. 1937-იდან დღემდე თბილ. ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის დირიჟორია. მ. დირიჟორობს ქართ., საბჭ. და საზღვარგარეთულ ოპერებსა და ბალეტებს. 1951 ბალეტ „გორდას“ დადგმაში მონაწილეობისათვის მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია.

1951-იდან კონსერვ. პედაგოგია (1968-იდან პროფესორი). დაჯილდოებულია 2 შრომის წითელი დროშის ორდენით, 2 „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

მირცხულავა ილია ივორდანის ძე (21. III. 1913, სოფ. ხორგა, ახლანდ. ხობის რ-ნი,—27. VII. 1976, თბილისი), ქართველი საბჭ. ისტორიკოსი. ისტ.-მეცნ. დოქტორი (1964), პროფესორი (1965). საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1969). სკკპ წევრი 1939-იდან. 1938 დაამთავრა თსუ, 1941 — სკკ კპ (ბ) ცკ-თან არსებული უმაღლესი პარტშკოლა. მონაწილეობდა დიდ სამამულო ომში. 1958—64 მუშაობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ი. ჯავახიშვილის სახ. ისტ., არქეოლ. და ეთნოგრ. ინ-ტში; 1964—70 — საქ. კპ ცკ-თან არსებული პარტიის ისტ. ინ-ტის, სკკპ ცკ-თან არსებული მარქსიზმ-ლენინიზმის ინ-ტის ფილიალის დირექტორის მოადგილედ; 1970-იდან — საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის საზ. მეცნ. დარგში სამეცნ. ინფორმაციის სექტორის დირექტორად. იკვლევდა საქართვ. და ამიერკავკ. პარტორგანიზაციების, რევ. მოძრაობის, საბჭ. პერიოდის საქართვ. ისტორიას და აგრარული ურთიერთობის პრობლემებს. მ. თანაავტორია „საქართველოს კომპარტიის ისტორიის ნარკვევებისა“, „ამიერკავკასიის პარტიული ორგანიზაციების ისტორიის ნარკვევებისა“, „საქართველოს ისტორიის ნარკვევებისა“ და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

მირცხულავა იონა ანდრიას ძე (2. II 1912, სოფ. ხორგა, ახლანდ. ხობის რ-ნი,— 2. VI. 1983, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფიზიკოსი, ფიზიკა-მათ. მეცნ. დოქტორი (1950), პროფესორი (1950). საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1975). სკკპ წევრი 1941-იდან. 1935 დაამთავრა ლენინგრ. პოლიტექ. ინ-ტი და მუშაობა დაიწყო თსუ-ში ზოგადი ფიზ. კათედრაზე ასისტენტად, აგრეთვე თბილ. სამედ. ინ-ტში (1938—50 იყო ამ ინ-ტის ფიზ. კათედრის გამგე). 1954-იდან თსუ-ის მყარი სხეულის ფიზ. კათედრის გამგეა. მისი ძირითადი შრომები ეხება მყარი სხეულის ფიზიკასა და ნახევრად გამტარების ფიზიკას. საქ. სსრ სახელმწ. პრემია (სხვებთან ერთად; 1975). მ. არის რამდენიმე სახელმძღვანელოს ავტორი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

მირცხულავა ცოტნე ევგენის ძე (დ. 25. VII. 1920, ფოთი), ქართველი საბჭ. მეცნიერი ჰიდროტექნიკის დარგში. ვ. ი. ლენინის სახ. საკავშ. სას.-სამ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1973). სკკპ წევრი 1945-იდან. საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1979). დაამთავრა საქართვ. ინდუსტრ. ინ-ტის სამშენებლო ფაკ-ტი (1942). საქართვ. ჰიდროტექ. და მელიორაციის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორი (1968-იდან). მ-ს შრომები ეხება ჰიდროტექ., ჰიდრავ., მელიორაციისა და ჰიდროტექ. ნაგებობათა საიმედოობის თეორიას, აგრეთვე მდინარეებისა და არხების კალაპოტის წარეცხვის საკითხებს. მან პირველმა დაადგინა სხვადასხვა გრუნტის წარეცხვის კანონზომიერებანი და მისი პროგნოზირების მეთოდი. ბმული გრუნტების წამრეცხი სიჩქარის დადგენის ანალიზური მეთოდი, ამ გრუნტის წარეცხვის მოდელირების ხერხი და წყლისმიერი ეროზიის ინტენსიურობის პროგნოზირების მეთოდი. მ-ს ღვაწლი მიუძღვის ჰიდროტექ. და სამელიორაციო ნაგებობათა გაანგარიშებისათვის მათ. სტატისტიკისა და ალბათობის თეორიის გამოყენებაში. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის, ხალხთა მეგობრობისა და 2 „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით.

თხზ.: Инженерные методы расчета и прогноза водной эрозии, М., 1970; Надежность гидромелиоративных сооружений, М., 1974; Размыв русел и методика оценки их устойчивости, М., 1967.

მირ ჯალალი (მირ ჯალალ ალი-ოღლუ ფაშაევი) [დ. 13 (26). IV. 1908, არდებილი, ახლანდ. ირანი], აზერბაიჯანელი საბჭ. მწერალი და ლიტერატურათმცოდნე. აზერბ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე. ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1947). სკკპ წევრი 1944-იდან. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1928-იდან. აღწერს აზერბ. სოფლის პატრიარქალურ ყოფას, მშრომელთა დაუნდობელ ექსპლუატაციას, რევ. შემდგომი პერიოდის გარდაქმნებს (რომანები „მკვდრეთით აღმდგარი", 1935; „ახალგაზრდა კაცის მანიფესტი", 1937—39; აზერბ. სსრ ლენინური კომკავშირის პრემია, 1968; „გადაშლილი წიგნი", 1944 და სხვ.). სოციალ. ქალაქის — სუმგაითის მშრომელთა უძლვნა რომანი „ახალი ქალაქი" (1951). დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

მისაბმელი, ერთ-, ორ- ან მრავალღერძიანი უძრავი თვლიანი სატრანსპორტო საშუალება, რ-იც ბუქსირით მიჰყავს საწევარს (ავტომობილი, ტრაქტორი). მ-ს აქვს ძარა ან ბორტებიანი პლატფორმა, განათების ხელსაწყოები და სხვ. მ-ზე დამენ ავრეთვე სხვადასხვა მოწყობილობას (მაგ., კომპრესორული სადგური). ერთღერძიანი მ-ის ტვირთამწეობა 2 ტ-მდეა, ორღერძიანისა — 8 ტ, მრავალღერძიანისა — 20—25 ტ და მეტი. მ. საწევარს ურთდება რვილის მუშტეობით.

მისაბმელი სახორციელო-სავეურნეო მანქანა, მანქანა, რ-იც მინდორზე გადაადგილებისა და სას.-სამ. ოპერაციის შესრულებისათვის ტრაქტორს მისაბმელი მოწყობილობით უერთდება; აქვს დამოუკიდებელი საავალი ნაწილი.

მისადგომი, ნაგებობებისა და მოწყობილობების ერთობლიობა; განკუთვნილია გემების სადგომად და მომსახურებისათვის, მგზავრების ჩასასხდომად და გადმოსასვლელად, სატვირთო ოპერაციების ჩასატარებლად და სხვ. განასხვავებენ სამგზავრო, სატვირთო, გემთსარემონტო, სამხ. და სხვა მ-ებს. მ-ში შეიძლება შედიოდეს *მისადგომი ნაგებობები*, გადამტვირთავი მოწყობილობანი, მისასვლელი რკინიგზები და საავტ. გზები, საწყობები, საბილეთო სალაროები, მოსაცდელი დარბაზები და სხვ., აგრეთვე მისაშენებელი და ასაქცევი სამარჯვენები და მოწყობილობები.

მ. არის სტაციონარული და მცურავი (*დებარკადერი*). მ., რ-იც პორტის აკვატორიის ფარგლებშია და რ-საც გემის ღუზაზე სადგომად იყენებენ, სარეიდო ჰქვია. მ-ების ერთობლიობა ქმნის მისადგომ ხაზს ან პორტის მისადგომ ფრონტს.

მისადგომი ნაგებობები, სატრანსპორტო ჰიდროტექნიკური ნაგებობანი, რებიც *მისადგომების* შექმნისას აგებენ ნავსადგურებში. მ. ნ-ის მთავარი დანიშნულებაა უზრუნველყოს გემების მოხერხებული მიდგომა და მიბმა ნაპირზე. ნაპირის გასწერივ განლაგებულ მ. ნ-ს სანაპირო ნაგებობებს უწოდებენ, ხოლო ნავსადგურის აკვატორიაში გამოშვერილსა და ნაპირისადმი კუთხით ან ნორმალის სახით მდებარეს — პირსებს. კონსტრ. ნიშნების მიხედვით მ. ნ. არის მასიური ანუ გრავიტაციული, ხიმინჯიანი და სპეც. ფუძეზე მდებარე. განივი პროფილის მიხედვით განასხვავებენ ვერტიკალურკედლიან, დაფერდებულსა და შერეულ (ნახევრად დაფერდებულ, ნახევრად ვერტიკალურ) მ. ნ-ს. საშენ მასალად იყენებენ ბეტონს, რკინაბეტონს, ქვასა და ფოლადს. მ. ნ-ის ტიპსა და კონსტრუქციას განსაზღვრავს მათი საექსპლუატაციო მოთხოვნები, ჰიდროლ. პირობები და სხვ. მ. ნ-ს აქვს მისადგომი სამარჯვენები და მოწყობილობები, ე. წ. ასაქცევი სამარჯვენები და ა. შ.

მისაბმართი ტექნიკაში, ელექტრონულ გამომთვლელ მანქანაში (ეგმ) ინფორმაციის ადგილმდებარეობის განმსაზღვრელი კოდი. უფრო ხშირად მ. აჩვენებს *დამსმომებელი მოწყობილობის* უჯრედის (ზონის, მასივის, ბილიკის და ა. შ.) ნომერს. ეგმ-ში მ. დეშიფრატორით გარდაიქმნება იმ მმართველი სიგნალების თანამიმდევრობად, რ-ებიც უზრუნველყოფენ მ-ის შესაბამისი უჯრედის მოძებნას.

მისაბმარითობა ელექტრონული გამომთვლელი მანქანისა (ეგმ), *მისაბმართების* რაოდენობა ეგმ-ის ბრძანებაში. ბრძანებათა სტრუქტურა სხვადასხვაგვარია (უმისაბმართო, ერთა-, ორ-, სამ- და მრავალმისაბმართიანი). მ-ის გადიდება ამცირებს ბრძანებათა რაოდენობას პროგრამაში, ადიდებს მანქანის სწრაფმოქმედებას, მაგრამ ამასთან ერთად იზრდება მოწყობილობის მოცულობა. განასხვავებენ მუდმივსა და ცვლად მ-ს. მუდმივი მ-ის დროს ბრძანებაში მისამართების რაოდენობა უცვლელია. ცვლადი მ-ისას კი მისამართების რაოდენობა ეგმ-ის ბრძანებაში იმპერატიულად იცვლება გამოთვლის პროცესში. ფართოდ დანიშნულების ეგმ-ებში (მაგ., ბესმ-6) უმეტესად ერთმისამართიანი ბრძანებებია.

ო. ქართველიშვილი.

მისართები, ნივთიერებები, რ-ებსაც მცირე რაოდენობით (%-ის მეათედი ნაწილებიდან 2%-მდე მასის მიხედვით) უმატებენ საწვავსა და ტექნიკურ ზეთებს მათი საექსპლუატაციო მახასიათებლების გასაუმჯობესებლად. საწვავის მ. აუმჯობესებს წვის პროცესს, ხელს უწყობს საწვავის საწყისი თვისებების შენარჩუნებას მისი შენახვის, ტრანსპორტირებისა და გამოყენების დროს, ამცირებს საწვავის მავნე ზემოქმედებას მექანიზმებსა და აპარატურაზე, ამსუბუქებს საწვავის გამოყენებას დაბალი ტემპ-რის პირობებში და სხვ. მ-ად ფართოდ იყენებენ ანტიდეტონატორებს, ჟანგვაწინააღმდეგ, ქიმ. ინჰიბიტორებს, მოდიფიკატორებს, სტაბილიზატორებს და სხვ.; ნაეთობისა და სინთეზური ზეთების მ. ზრდის ზეთის სიბლანტეს, ამცირებს ზეთის გაჭაღიფის ტემპ-რას და ა. შ.

მისართები მეტალურგიაში, მასალა, რ-საც უმატებენ გათხევადებულ ლითონს წიდის ან ლითონის შედგენილობისა და თვისებების შესაცვლელად. მ. სხვადასხვაგვარია: წიდაწარმომქმნელი (კირი, მლღობი შპატი, ბოქსიტი და მათი კომბინაციები ან შემცვლელები), მანახშირბადიანებელი (დაფქული კოქსი, თუჯი, ლითონთა კარბიდები), დამჟანგავი (მადანი, ხენჯი, ლითონთა ჟანგეულები), მალეგირებელი (*ფერომშენადნობები, ლიგატურები*, ტექნიკურად სუფთა ქიმ. ელემენტები). მ. შეაქვთ სადნობ აგრეგატში, ცალკეში ან *ბოყეში*.

მისაძსელი, ერთმანეთის მიმართ პარალელურად განლაგებული და ქსოვილის შიმართ განივად მიმართული ძაფების ერთობლიობა. ქსოვის პროცესში მ-ის ყოველი ძაფი გაჰყავთ ქსლის ძაფებს შორის.

მისაძსელის სანაევი მანქანა, მისაქსელის ძაფის იმ მასრაზე დასახვევი მანქანა, რ-საც საქსოვი დაზგის მაქოში ათავსებენ. მისი მთავარი ნაწილებია: დამხვევი მექანიზმი, დამჭიმი მოწყობილობა, თვითსაჭერი, რ-იც ძაფის გაწყვეტისას დამხვევ მექანიზმს აჩერებს, დახვეული მასრის ცარიელით შესაცვლელი ან თითისტარის გასაჭერებელი მექანიზმი.

მისაქციელი, სოფელი მცხეთის რ-ში, მდ. არაგვის მარჯვ. მხარეს, საქართვ. სამხ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., აღდგომელაანთკარი, ახალდაბა, ახალუბანი, ლამი, ნატახტარი, ნაოზა, უფურეთი, ფრეზეთი). ზ. დ. 600 მ. მცხეთიდან 15 კმ. ნატახტარის მებოსტნეობის საცდელ-საჩვენებელი საბჭ. მეურნეობა. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფოსტო-სატელეფონო პუნქტი.

მისასმარისება, ტექნიკური მოწყობილობის ექსპლუატაციის საწყისი სტადია, რ-საც ნორმალური ექსპლუატაციის პერიოდთან შედარებით ახასიათებს დაბალი საიმედოობა. ეს უკანასკნელი იწვევს მოწყობილობის *მტყუნებას*, რადგანაც მას აქვს არასწორი დამზადებით, აწყობით ან მონტაჟით განპირობებული ფარული დეფექტები. მ-ის დროს დეტალებს, რ-თა რემონტი შეუძლებელია, ახლით ცვლიან, ხოლო ისეთებს, რ-თა რემონტი შეიძლება, არემონტებენ ან ეს დეფექტები თავისთავად სწორდება ურთიერთშეგუების, მიხეხვის, მოგორვისა და სხვ. გამო.

მის ვან დერ როე (Mies van der Rohe) ლუდვიგ (27. III. 1886, აახენი, ახლა გფრ-შია, — 17. VIII. 1969, ჩიკაგო, აშშ), გერმანელი არქიტექტორი. 1938-იდან მუშაობდა აშშ-ში. *ფუნქციონალიზმის* ერთერთი ლიდერი 20-იან წლებში. 50-იან წლებში წამოაყენა „უნივერსალური არქიტექტურული ფორმის" იდეა. პროფ. განათლება არ მიუღია. 1905-იდან მუშაობდა ბერლინში, ბ. პაულის (1907-მდე) და პ. *ბერენსის* (1908—12) სახელოსნოებში. 1930—33 იყო „ბაუჰაუზის" დირექტორი დესაუში, 1938—58 ილინოისის ტექნოლ. ინ-ტის (ჩიკაგო) არქიტ. ფაკ-ტის დირექტორი. 10-იან წლებში იყო *ნოემკლასიციზმის* მიმდევარი (პერლსის სახლი ბერლინში, 1911). მასზე დიდი გავლენა იქონია ფ. ლ. რაიტისა და ა. ჰ. *ბერლაგეს* შემოქმედებამ. 1919—24 მ. ჰ. დ. რ-მ შეიმუშავა ექსპერ. პროექტების სერია (მ.შ. შემინული ცათამბჯენებისა). 1926 შექმნა კ. ლიბკნეხტისა და რ. ლუქსემბურგის ექსპრესიონისტული ხასიათის ძეგლი ბერლინში. 1927 ხელმძღვანელობდა საცხოვრებინების საერთაშ. გამოფენას შტუტგარტში. აქ მან დაამუშავა დაბა ვაისენჰოფის გენ. გეგმა. შემდგომში ჰოლანდ. ჯგუფის „სტილის" გავლენით მუშაობდა ფორმალურ-ესთეტ. პრობლემებზე (გერმ. პავილიონი ბარსელონის მსოფლიო გამოფენაზე, 1929).

აშშ-ში შექმნა ილინოისის ტექნოლ. ინ-ტის არქიტ. კომპლექსი (ჩიკაგო, 1942—58), მ. ჰ. დ. რ-ს დამუშავებული „უნივერსალური ფორმის" იდეა (ე. ი. ერთიანი შიგა სივრცე, რ-იც იძლევა ინტერიერში შემდგომი ცვლილებების შეტანის მაქსიმალურ შესაძლებლობას) პირველად გამოვლინდა ფარნსუორთის სახლში, ფოქს-რივერში (ილინოისის შტ. 1946—50), ერთისა და იმავე არქიტ. თემის ვარიაციითაა შექმნილი საცხოვრ. სახლები ლეიკ შორ დრაივზე (1950—51) და კომონუელს პრომენადზე (1957), ჩიკაგოში; სხვა ნამუშევრები: კანტორის შენობა სიგრემ-ბილდინგი ნიუ-იორკში (1958), დომინიონ-სენტერი ტორონტოში (კანადა, 1967) და სხვ. მ. ჰ. დ. რ-ს უკანასკნელი დიდი ნამუშევარია ახ. ეროვნ. სამხატვრო გალერეა დას. ბერლინში (1968). 1950—60-იან წლებში დიდი ზეგავლენა მოახდინა აშშ-ისა და დას. ევრ. არქიტექტორებზე.



ლ. მის ვან დერ როე.

ლიტ.: Мануальский Г. К., Мис ван дер Роэ, М., 1969; Blaser W., Mies van der Rohe, L.—N. Y., 1965.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 32—33.

მისია (ლათ. missio — გაგზავნა, დავალება), 1. სახელმწიფოს დელეგაცია საერთაშორისო შეხვედრებსა და კონფერენციებზე. მ-ის მეთაურისა და წევრების უფლება-მოვალეობანი განსაზღვრულია 1971 საერთაშ. სპეც. კონვენციით. 2. *დიპლომატიური წარმომადგენლობა*, რ-საც მეთაურობს დესპანი ან საქმეთა რწმუნებული (იხ. *დიპლომატიური რანგები*). მ-ის რეჟიმი განსაზღვრულია 1961 წ. ვენის კონვენციით დიპლ. ურთიერთობათა შესახებ.

მისიმიელები, ერთ-ერთი ქართული (სვანური) ტომი, რამდენადაც სახელწ. „მ-ი" სვანთა ადგილ. სახელის „მუშვანის" სახეცვლილი ფორმა უნდა იყოს (სხვა მოსაზრებით მ. ერთ-ერთი აფხაზური ტომია). იხსენიებენ ბიზანტიელი ავტორები. მ. ცხოვ-

რობდნენ თანამედროვე აფხ. ტერიტორიაზე. მათი ადგილსამყოფელი აფსილების მიწა-წყალს თანამედროვე წებელდასთან ესაზღვრებოდა. აგათია სქოლასტიკოსის (VI ს.) ცნობით, მ., ისევე როგორც აფსილები, კოლხეთის (ე. ი. ლაზთა) მეფის ქვეშევრდომები იყვნენ, მაგრამ ამ ტომთაგან განსხვავებით სხვა ენა და ზნე-ჩვეულებები ჰქონდათ. მ-მა აქტ. მონაწილეობა მიიღეს VI ს. შუა წლებში ბიზანტია-ირანის ომში, რ-იც დას. საქართვ. ტერიტორიაზე მიმდინარეობდა (იხ. *მისიმიელთა აჯანყება 555*).

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970; ტ. 2, თბ., 1973; ყაუხჩიშვილი ს., მისიმიანთა ტომი, «ძველი შრომები», 1936, ტ. 1; Анчабадзе З. В., Очерк этнической истории абхазского народа, Сух., 1976.

გ. მელიქიშვილი.

მისიმიელთა აჯანყება 555, ბიზანტიელთა ბატონობის წინააღმდეგ მიმართული აჯანყება. საბაბი გახდა ბიზანტ. სარდლის სოტერიქეს თავხედური მოქცევა: სოტერიქე *მისიმიელთა* ქვეყანაში მივიდა, რათა კავკასიონის ჩრდ-ით მცხოვრებ ბიზანტ. მოკავშირე ტომებისათვის განკუთვნილი ფული დაერიგებინა. მისიმიელებს ეჭვი ალეძრათ, რომ სოტერიქე ეგრისის საზღვარზე მდებარე ციხე ბუქლოოსს ალანებს გადასცემდა. ამის გამო მას 2 წარჩინებული მიუგზავნეს და წასვლა მოსთხოვეს. სოტერიქემ მისიმიელთა წარგზავნილები ჯობით აცემინა, რითაც მთელი ხალხი შეურაცხყო. იმავე ღამეს მისიმიელები თავს დაესხნენ ბიზანტიელთა ბანაკს და ყველანი გაჟლიტეს, შემდეგ ირანელების მხარეზე გადაიდნენ და მათ დახმარება სთხოვეს. ბიზანტიელებმა სასტიკად ჩაახშვეს აჯანყება და მისიმიელები ისევ მათ დამორჩილდნენ. ბიზანტიელებმა ვერ გაბედეს სოფლებში რაზმი ჩაეყენებინათ და ცენტრ. ეგრისში დაბრუნდნენ. მისიმიელები კი კვლავ ძველებური ცხოვრების აღდგენა-განახლებას შეუდგნენ.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ ი ს ი მ ი ე ლ ე ბ ი.

ა. ბოგუერაძე.

მისიონერობა (<ლათ. missio — გაგზავნა, დავალება), რელიგიური ორგანიზაციებისა და ეკლესიების მოღვაწეობის ერთ-ერთი ფორმა. მიზნად ისახავს სხვა სჯულის მიმდევართა მოქცევას და განდგომილთა ეკლესიაში დაბრუნებას. მ. ბუდისტურ რელიგიაში ძვ. წ. III ს-იდან გავრცელდა და ხშირად ამ მოვალეობას მოხეტიალე ბერები ასრულებდნენ. ქრისტ. მ. IV ს-ში წარმოიშვა. XIII — XVI სს-ში ქრისტ. მისიონერები იყვნენ ინდოეთში, ჩინეთში, იაპონიაში. აღმ. ევროპაში გერმ. ფეოდალები თავიანთ კოლონ. ექსპანსიას („დრანგ ნახ ოსტენ") ქრისტიანობის (კათოლ. ფორმით) გავრცელებით ნიღბავდნენ. ესპ. და პორტუგ. კოლონ. იმპერიების წარმოქმნის შემდეგ (XV — XVI სს.) კათოლიკე მისიონერები ენერგიულად ეხმარებოდნენ კოლონიზატორებს ახ. მიწების დაპყრობა-ათვისებაში. კათოლ. მ-ის სახელმძღვანელოდ პაპმა გრიგოლ XV-მ 1622 დააარსა სარწმუნოების პროპაგანდის კონგრეგაცია (1967-იდან ხალხთა ევანგელიზაციის კონგრეგაცია). მთავრობის ხიერ დაფინანსებული მისიონერთა ორგანიზაციები აქტიურად მოღვაწეობს აფრიკაში, მსხვილი კაპიტალისა და მიწების მფლობელი ხდება და თავიანთი ქვეყნების კოლონ. პოლიტიკის გამტარებლებად გვევლინება. ადრინდ. შუა საუკ. ევროპაში, აფრიკასა და მთელ რიგ ქვეყნებში მისიონერულ საქმიანობაში განსაკუთრებული ყურადღება სკოლას ექცეოდა.

მუსლიმანი მისიონერები ხშირად ვაჭრები იყვნენ, ხოლო სუფიზმის გავრცელებასთან ერთად — მოხეტიალე ბერები (სუფიები).

რუსეთში მ-ის მიზანი იყო არარუს. მოსახლ. გაქრისტიანება და სექტანტობასთან ბრძოლა. XVI ს-ში გაძლიერდა ქრისტ. მონასტრების მისიონერული საქმიანობა ვოლგისპირეთში, XVIII ს.—XIX ს. I ნახევარში — ციმბ. და ჩრდ. კავკ. ხალხებში. 1870 მოსკოვში შეიქმნა მართლმადიდებელი სამისიონერო საზ-ბა, რ-მაც ციმბ. სხვადასხვა მისია გააერთიანა. რუს. მართლმადიდებელი მისიები რუს. ფარგლებს გარეთაც შეიქმნა. რუს. იმპერიაში მ-ს ხელმძღვანელობდა სინოდი.

ახ. პირობებთან შეგუების მიზნით მისიონერებმა ამჟამად მუშაობის მეთოდები შეცვალეს: საკულ. იერარქიას ადგენენ ადგილ. მოსახლეობისაგან, ქრისტ. კულტში შეაქვთ ადგილ. რელიგ. კულტების ელემენტები, ღვთისმსახურებას ადგილ. ენაზე ატარებენ და საკულტო ცეკვებსა და მუსიკას იყენებენ, პროპაგანდას ეწევიან რადიოსა და ტელევიზიის საშუალებით. მ. ხშირად რასიზმის წინააღმდეგ გამოდის. მაგ., 1971 კათოლ. ორდენმა „თვითრი ძმები" მოზამბიკიდან გაიწვია თავისი წევრები პორტუგ. ხელისუფლების ბოროტმოქმედებისა და საეკლ. იერარქიის კოლონიზატორებთან თანამშრომლობის წინააღმდეგ პროტესტის ნიშნად.

ეროვნ.-განმათ. ბრძოლასთან დაკავშირებით მსოფლიოში გაძლიერდა ანტიმისიონერული მოძრაობა.

საქართველოში მ-ის შესახებ იხ. სტ. *კათოლიკობა საქართველოში.*

მისისიპი (Mississippi, ადგილ. ინდიელთა ენაზე — დიდი მდინარე), მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი მდინარე აშშ-ში. სიგრძე 3950 *კმ* (მისურის სათავიდან — 6420 *კმ*). აუზის ფართ. 3268 ათ. *კმ*². სათავეე აქვს იტასკის ტბაში (მინესოტის შტ.). მიედინება ცენტრ. ვაკეებზე, კვეთს აშშ-ის ტერიტორიას, ერთვის მექსიკის ყურეს და ქმნის ფართო დელტას. მთავარი შენაკადებია: მარჯვ. — მინესოტა, დე-მოინი, მისური, არკანზასი, რედ-რივერი; მარცხ. — უისკონსინი, ილინოისი, ოჰაიო. ზემოთში მ. მცირე ტბებს შორის მიედინება. კალაპოტი ჭორომიანი აქვს. შუაწელში ხეობის სიგანე 10—15 *კმ* აღწევს, ხეობის ფერდობები ციცაბოა. მისურის შეერთების შემდეგ შენაკადის მღვრიე წყალი 150—180 *კმ*-ზე გასდევს მ-ის შედარებით წმინდა წყალსქეემოთში ხეობის სიგანე 25-იდან 70—100 *კმ*-მდეა და მდინარე ვრცელ ალუვიურ ვაკეზე მიედინება. კალაპოტი დაკლაკნილი აქვს, ნაპირები — დაჭაობებული. ბევრია ნამდინარევი ტბა. ქ. ბატონ-რუჟის ქვემოთ იწყება მდინარის ლაპოტური ტიპის დელტა (ფართ. დაახლ. 32 ათ. *კმ*²). შერეული საზრდოობის მდინარეა: მარჯვ. შენაკადები, რ-თაც სათავეები კლდოვან მთებში აქვთ, საზრდოობენ თოვლით, მარცხ. შენაკადები — წვიმის წყლით. დამახასიათებელია გაზაფხულ-ზაფხულის წყალდიდობა და კატასტროფული წყალმოვარდნები. მდინარის საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 19 ათ. $მ^3/წმ$ უდრის; კატასტროფული წყალმოვარდნების დროს — 50—80 ათ. $მ^3/წმ$, წყალმცირობისას (ზაფხულში) — 3—5 ათ. $მ^3/წმ$. ზემოთში მ. 3-4 თვით იყინება.

მ. აშშ-ის მნიშვნელოვანი სატრანსპ. მაგისტრალია, რ-იც ხმელეთის ცენტრ. რ-ნებს აკავშირებს მექსიკის ყურესთან. არხებით უკავშირდება დიდ ტბებს, იქიდან კი მდ. წმ. ლავრენტის გავლით — ატლანტის ოკეანეს. სანაოსნოა ქ. სენტ-პოლამდე, საოკეანო გემები ქ. ბატონ-რუჟამდე აღწევენ. სანაოსნო გზის სიგრძე 3 მ. — მისურის სისტემაში 25 ათ. *კმ* აღემაატება. ძირითადი ტვირთებია: ქვიში, ამშენებელი მასალები, ნავთობი, ლითონის ნაწარმი.

მ-ის ზემო ნაწილში აგებულია ჰეესები. მ-ის ნაპირებზეა დიდი ქალაქები და ნავსადგურები: მინეაპოლისი სენტ-პოლთან ერთად, დავენპორტი, სენტ-ლუისი, მემფისი, ბატონ-რუჟი, ახალი ორლეანი.

მისისიპი (Mississippi), შტატი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში. ფართ. 123,6 ათ. *კმ*². მოსახლ. 2,5 მლნ. კაცი (1980). ავიქედან დაახლ. 37% ზანგია. მოსახლ. 44,5% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ცენტრი დაახ ყველაზე დიდი ქალაქი — ჯექსონი.

ზედაპირის უმეტესი ნაწილი დაბლობი ვაკეა, რ-იც დასერილია მისისიპის ა მრავალრიცხოვანი შენაკადით. ჰავა სუბტროპ. ნოტიოა. ჩრდ-ით ფოთლოვანი ტყეა, სამხრით — წიწვოვანი; მექსიკის ყურის სანაპიროზე ჭაობის კვიპაროზის რაყებია.

მ. ყოფ. მონათმფლობელური სამხრეთის ერთ-ერთი აგრ. შტატია. მთავარი კულტურაა ბამბა, რ-ის ნათესები უმთავრესად მდ. მისისიპისა და მის შენაკად იაზუს ა ველზეა. ბამბის მოსავლით მ. აშშ-ში III ადგილზეა (ტეხასის შტ. შემდეგ). მოპოპყავთ აგრეთვე სოია, სიმინდი, ბრინჯი, ხორბალი, შაქრის ლერწამი. განვითარებულია მესაქონლეობა, მეღორეობა, მეფრინველეობა. კვების, საფეიქრო, სამკერვალო, ცელულოზა-ქაღალდის, ქიმ. მრეწვ., გ ეგმომშენებლობა. იღებენ ნავთობსა და ბუნებრივ აირს.

მისკი, ქალაქი (1956-მდე დაბა) რსფსრ კემეროვოს ოლქში, მთიან შორიაში, მდებების მრას-სუსა და ტომის შესართავთან. რკინიგზის სადგ. ნოვოკუზნეცკიდანაა 60 *კმ*. ხე-ტყის გადასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. მ-ის მახლობლად ტომ-უსის სრესია. იღებენ ქვანახშირს.

მისკიტო, ნიკარაგუაში, მცირე რაოდენობით ჰონდურასში მცხოვრები ინდიელი ხალხი. რაოდ. 86 ათ. კაცი (1978, შეფასება). ენა განეკუთვნება მოსკოკიტო-მატაგალპურ ენებს. ფორმალურად ქ ქრისტიანები არიან, ფაქტობრივად ინარჩუნებენ ტომობრივ რწმენებს. მათი ძირითადი საქმიანობაა ნადირობა, თევზჭერა, მიწათმოქმედება (ბანანი, ბატატი, ზოგან ბრინჯი, ბამბა), კაუჩუკის შეგროვება. მ-ს-ს ნაწილი მუშაობს პლანტაციებში და ა ტყის დამუშავებაზე.

„მისლ", ყოველთვიური ლეგალური ბ ბოლშევიკური ფილოსოფიური და საზოგადო-პოლიტიკური ჟურნალი. გამოდიოდა მოსკოვში 1910 დეკ-იდან 1911 მაისამდე, გამოიცა 5 ნომერი. „მ-ის" ოფიც. რედაქტორ-გამომცემელი — პ. პეროვსკოვი, ფაქტობრივი რედ. — ვ. ი. ლენინი, რ-იც საზღვარგარეთიდან ხელმძღვანელობდა ჟურნალის თანამშრომლობდნენ გ. პლეხანოვი და მენშევიკ-პარტიელები. „მ-ში" დაიბეჭდა ლენინის 6 სტატია. მე-5 ნომერს კონფისკაცია გაუკეთეს და „მ" დაიხურა. მისი გაგრძელება იყო ჟურნ. *„პროსვეშჩენიე"*.

მისრათა, ქალაქი ჩრდ.-დას. ლიბიაში. 103 ათ. მცხ. (1973). დიდი ნავსადგური. საავტ. გზებით უკავშირდება სანაპირო ს და შიგა რ-ნების დასახლ. პუნქტებს. მ. საჰარო-სატრანზ. ოპერაციების, ხელოსნური წარმოებისა და კვების მრეწვ. მნიშვნელოვანი ცენტრია.

მისტერია (ბერძნ. mysteria — საიდუმლოებანი), ზოგიერთი ღვთაების საიდუმლო კულტი, ღვთისმსახურების გაკანსკუთრებული ფორმა ძვ. დროში. მ მ-ებს აწყობდნენ უმეტესად ღამით ჩირაღდნების შუქზე; იმ ღვთაების ცხოვრებისას ისტორიას, რ-საც თაყვანს სცემდნენ, წარმოადგენდნენ მიმიკური დრამ. სცენების სახით, რ-თაც ახლდა შეძახილები, სიმღერა და ცეკვა. მ. აღმოცენდა მომაკვდავი და აღმავლობის ბუნების განმასახიერებებელი უძველესი ღვთაებების კულტებთან დაკავშირებით. ცნობილია ელევსინური მ., ორფიული მ., დიონისეური მ. და სხვ. ქრისტ. ეკლესიაში მ. ეწოდა საიდუმლოებებს.



მდ. მისისიპი. შუა დინება.

შირებით. უძველესი მ-ები ჩაისახა ძვ. ეგვიპტეში (ოსირისისა და ისიდას კულტები), ბაბილონში (თამუზის კულტი), საბერძნეთში, ვარაუდობენ, რომ მ-ები ჯერ კიდევ პელასგების დროს არსებობდა, მაგრამ ისტორიულად დამოწმებულია მხოლოდ ძვ. წ. VII ს-იდან. უძველესია ელევსინის მ. (ქალღმერთ დემეტრასა და მისი ასულის პერსეფონესადმი მიძღვნილი). ორფიკული მ-ის (თრაკიელი მითური მომღერლის ორფევსის კულტი) საშუალებით ანტ. სამყაროში გავრცელდა მთელი რიგი აღმოსავლური კულტები. ამ გავლენის შედეგია დიონისესა და კიბელეს, ჰეკატეს, აფროდიტეს, ისიდას, მითრას მ-ები. პომპეის მახლობლად გათხარეს ვილა მ., რ-ის ცენტრ. ნაწილში შემორჩენილია უნიკალური გამოსახულებები მ-ის სცენებიდან. გვიანდ. ანტ. პერიოდის მ-ის მრავალი ელემენტი (განსაკუთრებით ისიდასა და მითრას მ-ებიდან) მიიღო ქრისტიანობამ და ქრისტ. ღვთისმსახურების შემადგენელ ნაწილად იქცა.

მისტერია, გვიანდელი შუა საუკუნეების ეპოქის (XIV—XVI სს.) დასავლეთევროპული რელიგიურ-თეატრალური ჟანრი. განვითარდა საფრანგეთში. მ-ს საფუძვლად ედო ბიბლიური სიუჟეტები. ავტორები იყვნენ საეკლ. მოღვაწეები, მეცნიერ-ღვთისმეტყველები, ექიმები, იურისტები. მ-ის წარმოდგენებს აწყობდნენ ქალაქის ხელოსნები, ხელოსანთა საამქროებთან ერთად. წარმოდგენები იმართებოდა ქალაქის მოედნებზე ბაზრობების დროს. რელიგ. ხასიათის სცენებს შორის ჩართული იყო ყოფითი, კომედიური ეპიზოდები — ე. წ. ინტერმედიები. მიუხედავად პატრიციული და სას. წრეების ხელმძღვანელობისა, მ. მაინც მასობრივი თვითმოქმედი ხელოვნება იყო. მასში ერთმანეთს უპირისპირდებოდა რელიგ. მისტიკა და ცხოვრებისეული რეალიზმი (შემსრულებლები მოყვარული მოქალაქეები იყვნენ). აღსანიშნავია არნულ გრებანის „ღვთის ვნებათა მისტერია" (XV ს. შუა წლები), „ორლეანის ალყის მისტერია" (დაიდგა 1429 შემდეგ). მ-ში ინტერმედიების კომედიური და რეალისტური ელემენტების გაძლიერებამ აღაშფოთა სას. და საერო ხელისუფლება და XVI ს-ში მ. აკრძალეს. XIX ს. I ნახ. და XX ს-ში მ. ხოლმე იდგმებოდა ობერამერგაუში (გერმანია), პარიზში, ნოტრ-დამის ტაძრის წინ. მ. X ს-იდან არსებობდა აგრეთვე ირანში. შედიოდა შაჰსეი-ვაჰსეის ადათ-წესები. მ-გან სათავეს იღებს სპარს. ტრაგედიის ერთ-ერთი სახე — თაზია.

მისტი (Misti), მოქმედი ვულკანი დას. კორდილიერებში (ანდები), სამხრ. პერუში. სიმაღლე 5825 *მ*. აქვს სწორი კონუსი. 5400 *მ* ზევით დაფარულია მუდმივი თოვლით. უკანასკნელი ამოფრქვევა მოხდა 1878. მ-ის ძირშია ქ. არეკიპა.

მისტიკა (<ბერძნ. mystikos — საიდუმლო)), რელიგიური პრაქტიკა, რ-ის მიზანია აბსოლუტთან ექსტაზის გზით უშუალო „შეერთების" განცდა. თეოლოგიურ და ფილოსოფიურ დოქტრინათა ერთობლიობა, რ-იც ხსნის და არეგულირებს ამ პრაქტიკას. მ-ით საზრდოობს ყველა რელიგ. მოძღვრება და მთელი იდეალ. ფილოსოფია. ყველა მისტ. დოქტრინა ირაციონალიზმისა და ინტუიტივიზმის ნაირსახეობაა. მ-ს ფესვები ძვ. აღმოსავლურ რელიგიებში აქვს გადგმული. ძვ. საბერძნეთში იგი თავისებურად გამოიხატა პითაგორელთა ფილოსოფიაში (იხ. *პითაგორეიზმი*)). შემდგომ ფართოდ გავრცელდა შუა საუკუნეებში. ახ. დროში მ. რეაქციის დროშა გახდა. მ-ის პრაქტიკა გულისხმობს ამა თუ იმ ფსიქოფიზ. ვარჯიშთა სისტემას, (კონცენტრირებული ყურადღების გამახვილება რაიმე მარტივ ფიგურაზე, მარტივ სიტყვაზე, რაიმე ოპტიმალური პოზა, სუნთქვა). მ-ის ხერხები მრავალგვარია, მაგრამ ყველა შემთხვევაში იგი გულისხმობს ასკეტურ ფსიქოტექნიკას. მ-ის მიხედვით შემეცნების მთავარი წყაროა ღვთიური გამოცხადება, რ-საც თითქოს ეზიარნენ რამა, ბუდა, პითაგორა, იესო და სხვ. ჩვენს დროში მ-ის ნაირსახეობაა *სპირიტიზმი*, *თეოსოფია*, *ოკულტიზმი*, მანტიკა და სხვ. მისტ. მოტივები დამახასიათებელია თანამედროვე იდეალ. ფილოს. მრავალი მიმართულებისათვის (ნეოპოზიტივიზმი და სხვ.).

მარქსიზმ-ლენინიზმი მ-ს განიხილავს, როგორც რეალური სამყაროს ასახვის დამახინჯებულ ფორმას, რ-იც შეუთავსებელია მეცნ.-მატერიალ. მსოფლმხედველობასთან.

ლიტ.: ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., გლეხთა ომი გერმანიაში, თბ., 1956; O t t o R., West-östliche Mystik, 2. Aufl., Gotha, 1929; S u z u k i D. T., Mysticism. Christian and Buddhist, L., 1957. *თ. გაბიძაშვილი*.

მისტიფიკაცია (ბერძნ. mystēs — საიდუმლოებას ნაზიარები, და ლათ. facio — ვაკეთებ), სხვადასხვა მიზნით ვინმე წინასწარგანზრახული შეცდენა; მოტყუება.

მისტიფიკაცია ლ ი ტ ე რ ა ტ უ რ უ ლ ი, ლიტერატურული სიყალბე, რის მიზანიცაა მკითხველებისა და სპეციალისტების შეცდენა. პლაგიატისაგან განსხვავებით, საკუთარი ნაწარმოების სხვა ავტორისათვის მიწერას გულისხმობს (ეს სხვა ავტორი შეიძლება გამოგონილი, არარსებული ან გარდაცვლილი იყოს). მ-ის მიზანია ლიტ. მოწინააღმდეგის გაბიაბრუება, ცენზურისათვის თვალის ახვევა ანდა ანგარება. მ-ის ცნობილი შემთხვევებია: მაკფერსონის მიერ შეთხზული ბალადები, რ-ებიც მან ძველკელტური ბალადების ფრაგმენტებად გაასაღა და ოსიანს მიაწერა; პ. მერიმემ 1825 გამოსცა რომანტ. პიესები არარსებული ესპ. მსახიობი ქალის კლარა გაზულის სახელით, ხოლო 1827 — კრებ. „გუზლა", რ-იც მიაწერა გამოგონილ სერბ. მთქმელს ი. მაგლანოვიჩს; პუშკინის ლექსი „პინდემონტედან" თითქოს ცნობილი იტალ. პოეტის პინდემონტეს ლექსის თარგმანი იყო. ქართ. მწერლობაში მ-ის ცნობილი ნიმუშია პ. იაშვილის ლექსები, რ-ებიც მან გამოგონილ პოროვნებას ელენე დარიანს მიაწერა. *ნ. კაკაბაძე*.

მისტიციზმი, თეოლოგიურ-ფილოსოფიური მოძღვრება, რ-იც ამტკიცებს, რომ ნამდვილი რეალობა მიუღწეველია გონებისათვის და იგი გვეძლევა მხოლოდ ინტუიციურ-ექსტატიკური წესით, რ-იც სპეციალურად განიხილება მისტიკაში ფილოს. დოქტრინის სახით. მ. არის ინტუიტივიზმისა და ირაციონალიზმის სახესხვაობა. იხ. აგრეთვე *მისტიკა*.

მისტრა (Mystras), შუა საუკუნეების ქალაქი საბერძნეთში სპარტიდან 5 *კმ* დაშორებით. გვიანდ. ბიზანტ. კულტურის დიდი ცენტრი. დააარსეს ჯვაროსნებმა 1249. XIV—XV სს-ში მორეის დესპოტატის დედაქალაქი. 1460 აიღეს თურქებმა. XVIII ს. ბოლოდან გაუკაცრიელდა.

მ-ში შემორჩენილ ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია ბორცვის ფერდობზე განლაგებულ ციხესიმაგრეთა (XIII ს.), სასახლეთა (XIII—XV სს.) ნაშთები, შუა საუკ. საცხოვრებელი ნაგებობანი (დაკლაკნილი მთავარი ქუჩის ორივე მხარეს), XIII—XV სს. მრავალრიცხოვანი სამონასტრო ეკლესიები: მიტროპოლია (აიოს-დემეტრიოსი, 1309—10, ფრესკები XIV ს.), აფენდიკო (ოდიგიტრია, ფრესკები XIV—XV სს. მიჯნისა), ბრონტოქიონი (XIV ს. დასაწყ. ფრესკები XIV ს.), პანტანასა (აკურთხეს 1428, ფრესკები 1428—45), აიოს-თეოდოროისი (წმინდა თეოდორა), პერიბლეპტა (XIV ს.).

მისტრალი (Mistral) გაბრიელა (ნამდვ. სახელი და გვარი ლუსილა გ ო დ ო ი ა ლ კ ა ი ა გ ა, Godoy Alcayaga) (7. IV. 1889, ვიკუნია, კოკიმბოს პროვ., — 10. I. 1957, ჰემფსტედი, ნიუ-იორკის შტ.), ჩილელი პოეტი ქალი. ნობელის პრემიის ლაურეატი (1945). მისი შემოქმედებითი მემკვიდრეობა ლექსების გარდა მოიცავს მცირე „პროზაულ პოემებს", სტატიებს, მიმოწერას და სხვ. მ-ის ლექსების უმეტესობა გაერთიანებულია კრებულებში „სასოწარკვეთილება" (1922), რ-საც ქვესათაურად აქვს „ტკივილი" და წარმოადგენს ახალგაზრდა პოეტის აღსარებას. მასში წამყვანია სიყვარულისა და სიკვდილის თემა. მას ეკუთვნის კრებულები „ტყის ჩეხვა" (1938) და „საწნახელი" (1954), „სინაზე" (1924), პროზაული პოემა „ყველაზე სევდიანი დედის პოემა", სტატია „დაწყევლილი სიტყვა" (1950) და სხვ.

თხზ.: Poesías completas, Madrid, 1958; Стихи, М., 1959; Лирика, М., 1963.

ლიტ.: Н е р у д а П., [Предисл. к стихам Г. Мистраль], «Иностранная литература», 1958, № 1; О с н о в а т Л., Поэзия Г. Мистраль, «Новый мир», 1960, № 3.

მისტრალი (Mistral) ფრედერიკ (8. IX. 1830, მეიანი, ბუშ-დიუ-რონის დეპარტ., — 25. III. 1914, იქვე), პროვანსელი პოეტი. ნობელის პრემიის ლაურეატი (1904). ფელიბრების წრის ერთ-ერთი დამაარსებელი და ხელმძღვანელი იყო, რედაქტორობდა მის ალმანახს. პირველი ლექსები 1852 გამოაქვეყნა პროვანსულ ანთოლოგიაში „პროვანსელები". მ-ის მთავარი ნაწარმოებია პოემა „მირეიო" (1859, საფრ. აკად. პრემია), რ-იც ძირითადად ეყრდნობა პროვანსული ფოლკლორის თქმულებებსა და ლეგენდებს, ამასთან წარმოგვიდგენს რომანტ. და მისტ. შეფერილობის გაიდეალებულ წარსულსა და პროვანსის ყოფით სურათებს. პროვანსის ისტორიით, ფოლკლორით და თქმულებებითაა შთაგონებული აგრეთვე მ-ის ალეგორიული პოემა „კალენდალი" (1867), პოემები „ნერტო" (1889), „რონის პოემა" (1897), ეროვნ. ისტ. დრამა „დედოფალი ჟანი" (1890), ლირ.-ეპიკური კრებულები „ოქროს კუნძული" (1876), „ზეთის ხილის კრეფა" (1912) და სხვ. დიდი მნიშვნელობა აქვს მის მიერ შექმნილ პროვანსულ-ფრანგ. ლექსიკონს „ფელიბრების საგანძური" (1879—87). მან დიდი წვლილი შეიტანა პროვანსული ლიტ., ენისა და პოეზიის განვითარებაში.

მისური (Missouri, ადგილ. ინდიელების ენაზე — ჭუჭყიანი მდინარე), მდინარე აშშ-ში, მდ. მისისიპის უდიდესი (მარჯვ.) შენაკადი. სიგრძე 4740 *კმ* (სხვ. მონაცემებით 3970 *კმ*). აუზის ფართ. 1370 ათ. *კმ*². სათავე აქვს კლდოვანი ქედის აღმ. კალთებზე, იელოუსტოუნის ეროვნ. პარკის



მისტერია: 1 — ელევსინის მისტერიები. ბარელიეფი. ძვ. წ. VI ს. ეროვნული მუზეუმი. ათენი; 2 — მისტერიების ვილის მოხატულობა პომპეის მახლობლად. ძვ. წ. I ს. II ნახევარი.



გ. მისტრალი.



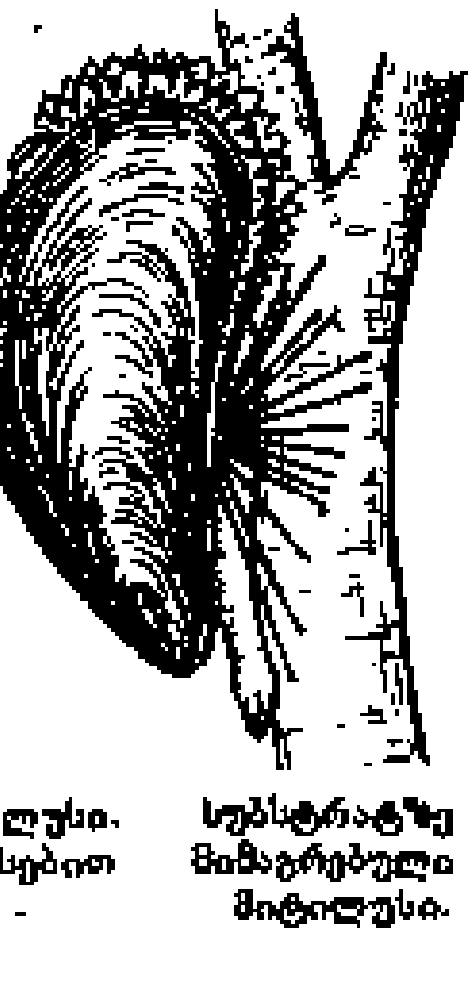
ფ. მისტრალი.



მისტრა. პანტანასის ეკლესია, 1428.



მდ. მისური. ქვემო დინება.



მიტილუსი. სუბსტრატზე ბისუსებით მიმაგრებული მიტილუსი.



ვ. მიტკევიჩი.

რ-ნში. წარმოიქმნება მდ-ების ჯეფერსონისა და მადისონის შეერთებით. ზემოთში ჭორომიანია, შუაწელში ღრმა ხეობით კვეთს მისურის პლატოს, ქვემოთში მიედინება ცენტრ. ვაკეებზე. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. გაზაფხულის წყალდიდობის დროს (მაქს. ხარჯი 19 ათ. $მ^3/წმ$) ქვემოთში დონე იწევს 6—12 მ-მდე. საშ. ხარჯი შესართავთან დაახლ. 2250 $მ^3/წმ$. მ-ის წყალი მღვრიეა, მოაქვს დიდი რაოდენობის ნატანი (დაახლ. 220 მლნ-ტ წელიწადში). მ-ზე აგებულია დიდი წყალსაცავების სისტემა. ხანათსნთა დიდი სამდინარო გემებისათვის ქ. სუ-სიტამდე, წყალდიდობის დროს ქ. ფორტ-ბენტონამდე. მ-ის ნაპირზეა ქ-ები: სუ-სიტი, ომაჰა, სენტ-ჯოზეფი, კანზას-სიტი.

მისური (Missouri), შტატი აშშ-ის ცენტრალურ ნაწილში, მდ-ების მისისიპისა და მისურის აუზში. ფართ. 180,4 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 4,9 მლნ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 70% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ჯეფერსონ-სიტი. უდიდესი ქ-ები — სენტ-ლუისი და კანზას-სიტი.

ზედაპირი ტალღოვანი ვაკეა, რ-იც დას.-კენ თანდათან მაღლდება. სამხრ-ით ოზარკის პლატოა (სიმაღლე 540 მ-მდე). ჰავა ზომიერია. ნალექები დაახლ. 1000 მმ წელიწადში.

მ. ინდუსტრ.-აგრ. შტატია. იღებენ ტყვიის და რკინის მადანს, ქვანახშირს, ბარიტს, საშენ მასალას. განვითარებულია ავიარაკეტული („მაკდონელ-დაგლასის" ქ-ნები, სენტ-ლუისი), საავტ. (კანზას-სიტი და სენტ-ლუისი), რადიოელექტრონული, ქიმ., ხორცსაკონსერვო, საფქვავი, სამკერვალო, ტყავ-ფეხსაცმლის, ცემენტის მრეწვ., საგზაო-სამშენებლო და სას.-სამ. მანქანების წარმოება, შავი და ფერადი მეტალურგია.

სოფ. მეურნ. სასაქონლო პროდუქციის 70%-ს იძლევა მეცხოველეობა (მსხვ. რქ. საქონელი, ღორი). მთავარი სას.-სამ. კულტურებია: სიმინდი, სოია, ხორბალი. ოზარკის პლატოზე მოჰყავთ შვრია, მდ. მისისიპის ჭალაში — ბამბა.

მისხაკო, კონცხი ნოვოროსიისკის სამხრ-ით, სადაც დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს, 1943 წ. 4 თებ., სტანიჩკის რ-ნში შავი ზღვის ფლოტის ხომალდებმა ჩამოსხეს საზღვ. ქვეითი ჯარის რაზმი (800 კაცი) მაიორ ც. კუნიკოვის მეთაურობით. რაზმმა ხელთ იგდო პლაცდარმი, რ-საც შემდგომში „მცირე მიწა" ეწოდა. ხმელეთიდან და ჰაერიდან გერმ.-ფაშისტთა ჯარების გააფთრებული იერიშების მიუხედავად „მცირე მიწა" საბჭ. ჯარების ხელში დარჩა. 6 თვეს რაზმმა მიიღო დამხმარე ძალები და პლაცდარმის არა მარტო შენარჩუნება, არამედ გაფართოებაც შეძლო. პლაცდარმმა მ-თან მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ნოვოროსიისკ-ტამანის ოპერაციაში 1943.

მისხალი, მასის (მოცულობის) ერთეული. შეადგენდა 4,6 გ ანუ 6 დანგს. მომდინარეობს ირანულ-ერაყული და არაბული მასის (მოცულობის) ერთეულ მისკალიდან. გამოიყენებოდა ძვირფასი ლითონებისა და ქვების, ვარდის ზეთისა და სხვ. ასაწონად.

ამ სახელით ცნობილია აგრეთვე ყურძნის ჯიში. იგივეა, რაც ვალარშაპატის დოლბანდი.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., საქართველოს ეკონომიური ისტორია, წგ. 2, თბ., 1934; ჯ ა ფ ა რ ი ძ ე გ., ნარკვევი ქართული მეტროლოგიის ისტორიიდან (IX — XIX სს.), თბ., 1973; Х и н ц В., Мусульманские веса и меры с переводом на метрическую систему, пер. с нем., М., 1970.

ა. აფაქიძე. გ. ჯაფარიძე.

მიტაავა, ლატვ. სსრ ქ. ელგავის ძვ. სახელწოდება.

მიტარბი, ბორჯომის რ-ნის სოფლების დიდი მიტარბისა და პატარა მიტარბის ძვ. სახელწოდება.

„მიტარბი", ნახშირორჟანგიანი და კაჟმჟავიანი ჰიდროკარბონატული კალციუმ-ნატრიუმიანი სამკურნალო და სუფრის მინერ. წყალი. საბადო მდებარეობს ბორჯომის რ-ნში მდ. მიტარბულის (გუჯარეთისწყლის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ქიმ. შედგენილობა $CO_2 1,1\ H_2SiO_3\ 0,08\ \frac{HCO_3 96}{Ca44\ (Na+K)43}$ T 20°C. საბადო დაკავშირებულია შუაეოცენური ასაკის ვულკანოგენურ წყებასთან. დებიტი 100—110 ათ. ლ/დღ-ღ. ასხამენ ბოთლებში, წელიწადში (1980) 38 მლნ. ბოთლის (0,5 ლ). სამკურნ. თვისებებით „საირმის" № 1 წყაროს წყლის მსგავსია.

ტ. ჩიჩუა.

მიტერანი (Mitterand), ფრანსუა (დ. 26. X. 1916, ჟარნაკი, შარანტის დეპარტ.), საფრანგეთის პოლიტიკური მოღვაწე. დაამთავრა პარიზის უნ-ტის იურიდ. და ფილოლ. ფაკ-ტები და პოლიტ. მეცნ. სკოლა. მონაწილეობდა II მსოფლიო ომში და წინააღმდეგობის მოძრაობაში. 1946—48 და 1962-იდან ეროვნ. კრების დეპუტატი. 1959—62 სენატორი. როგორც „წინააღმდეგობის დემოკრატიული და სოციალისტური კავშირის" დაჯგუფების ლიდერი 1946—57 შედიოდა IV რესპუბლიკის 11 მთავრობის შემადგენლობაში. 1964—71 მთელი რიგი მემარცხენე და მემარცხენე-ცენტრისტული კლუბების გაერთიანების შედეგად შექმნილი რესპ. ინ-ტების კონვენტის თავ-რე. 1965 და 1974 საპრეზიდენტო არჩევნების დროს ყველა მემარცხენე პარტიის ერთობლივი კანდიდატი იყო. 1971—81 იანვ-მდე საფრ. სოციალ. პარტიის მდივანი. 1981 მაისიდან საფრანგეთის პრეზიდენტი.

მიტილენე (Mytilēnē), ქალაქი საბერძნეთში, კ. ლესბოსის (ეგეოსის ზღვა) მთავარი ნავსადგური. 23,4 ათ. მცხ. (1971). ზეითუნის ზეთის, ღვინის, თამბაქოს, საფეიქრო ნაწარმის, ტყავისა და საპნის წარმოება, ხილის გადამუშავება (უმთავრესად საექსპორტოდ). ანტ. ხანაში იყო დიდი ქალაქ-სახელმწიფო (პოლისი) მ ი ტ ი ლ ე ნ ე. ძვ. წ. 493 ბერძენ-სპარსელთა ომის დროს სპარსელებმა აიღეს. ძვ. წ. 478—477 დელოსის კავშირში შედიოდა. ძვ. წ. 428 მ. ათენის ბატონობის წინააღმდეგ აჯანყდა. ათენი სასტიკად გაუსწორდა აჯანყებულებს: ათასი კაცი სიკვდილით დასაჯეს, ქალაქის ზღუდეები მოანგრიეს და მისი ტერიტორიის ნაწილზე 3 ათ. ათენელი კლერუქი დაასახლეს. მ-ს ფლოტი ათენის ხელში გადავიდა. ქალაქი აღორძინდა რომის იმპერიის ადრეულ ხანაში. მ. პოეტების—ალკეოსისა და საფოს სამშობლოა.

მიტილუსი (Mytilus), მოლუსკების გვარი ორსაგდულიანების კლასისა. მ-ის ნიჟარა სოლისებურ-ოვალურია. მისი სიგრძე 20 სმ აღწევს. ბისუსების საშუალებით მ. ემაგრება მყარ სუბსტრატს ან სხვა მ-ს. გავრცელებული არიან მსოფლიო ოკეანის ზომიერ და ტროპ. წყლებში. ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ და სუბტროპ. წყლებში ფართოდაა გავრცელებული M. edulis, რ-საც საკვებად იყენებენ. მ-ის ნიჟარის ფქვილისაგან ამზადებენ მაღალხარისხოვან საკვებს შინაური ფრინველებისათვის. მ-ის ზოგიერთ სახეობას ხელოვნურად აშენებენ.

მიტინგი (ინგლ. meeting), მასობრივი კრება რაიმე საზოგადოებრივ (უპირატესად პოლიტიკურ) საკითხზე.

მიტიშჩი, ქალაქი (1925-იდან) რსფსრ მოსკოვის ოლქში. რაიონის ცენტრი; რკინიგზის სადგური ქ. მოსკოვიდან (ჩრდ.-აღმ-ით) 19 კმ. 148 ათ. მცხ. (1982). მოსკ. რ-ნის მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ცენტრი (მთავარი დარგია მანქანათმშენებლობა). არის მანქანათსაშ., ხელსაწყოთსაშენი და ელექტრომექანიკური ქ-ნები. ხელოვნური ბოჭკოს სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, მოსკ. სატყეო-ტექ. და კოოპ. ინ-ტები, მანქანათმშ. ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი.

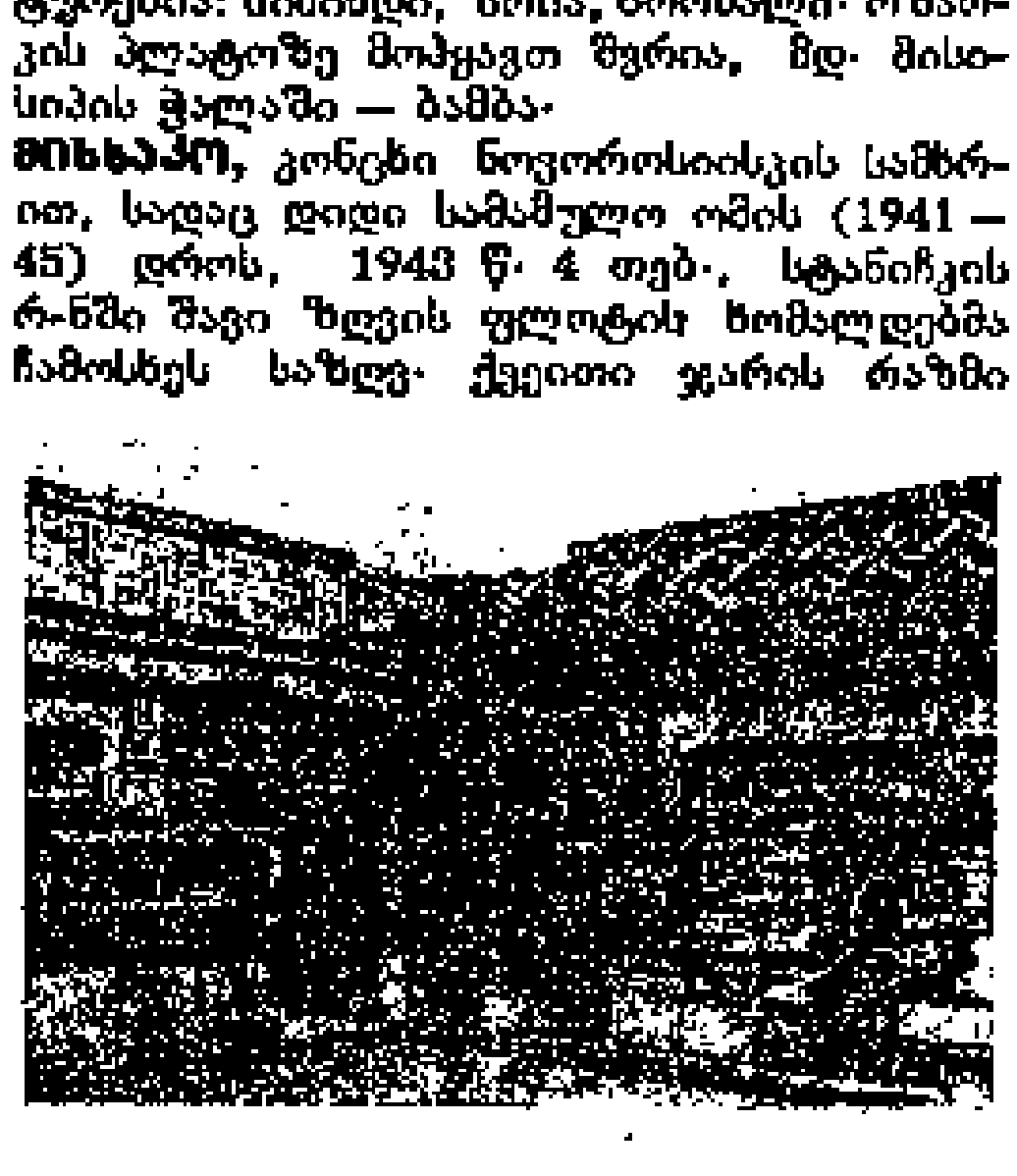
მიტკალი (არაბ. მისკალ), ტილოსებრი ქსოვილი; იყენებენ ნახევარფაბრიკატად მუშამბის, დერმატინისა და სხვათა წარმოებაში. შესაბამისი დამუშავების შედეგად მ-გან ღებულობენ ჩითს, მუსლინსა და სხვა ქსოვილებს.

მიტკევიჩი ვლადიმერ თედორეს ძე [22. VII (3. VIII). 1872, მინსკი, — 11. VI. 1951], საბჭ. ელექტროტექნიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1929). დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტი (1895). მონაწილეობდა გოელროს გეგმის დამუშავებაში. მისი მთავარი შრომები ეძღვნება ელექტრომაგნიტურ ველებს, სადენიანი და უსადენო კავშირგაბმ. პრობლემებს, ელექტროენერგიის გადაცემის საკითხებს. მ-მა პირველმა წამოაყენა ელექტროგადაცემის მაღალძაბვიანი ხაზებისათვის ფაზების დაყოფის საკითხი (1910). მ. ავტორია ელექტროტექ. თეორ. საფუძვლების რამდენიმე კურსისა. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Магнитный поток и его преобразования, М.—Л., 1946; О вольтовой дуге, СПб., 1905.

მიტკეცა, ლითონის ფურცლების, ფილების, მილების ზედაპირის დაფარვა სხვა ლითონით ან შენადნობით. თერმომექანიკური ხერხის გამოყენებით ცხელი გლინვის ან დაწნეხის პროცესში. მ-ით შეიძლება დაიფაროს ნამზადის ერთით ან ორივე ზედაპირი. იყენებენ ბიმეტალისა და ტრიმეტალის მისაღებად, ალუმინის, უჟანგავი ფოლადების, სპილენძის ან სხვ. შენადნობებისაგან დამზადებულ ფურცლებზე, ფილებზე, მილებზე ალუმინის ანტიკოროზიული შრის შესაქმნელად და სხვ.

მიტლა (Mitla, საპოტეკების ენაზე — ი ო პ ა ა), სამხრ. მექსიკის ერთ-ერთი უძველესი კულტურულ-პოლიტიკური ცენტრი (ახლა შტ. ოახაკის ტერიტ.). მ. წარმოიშვა ძვ. წ. VIII ს-ში, მაგრამ მისი ძვ. ისტორია თითქმის უცნობია. X—XIV სს-ში მ. საპოტეკების კულტ. ცენტრი იყო, XV ს-ში მიშტეკებმა დაიპყრეს. მათ იქაც შექმნეს შესანიშნავი არქიტ. ძეგლები: სასახლეები, ტაძრები, მიწისქვეშა სამარხები და სხვ. მ-ს შენობების შიგა და გარეთა კედლები შემკულია მოზაიკური პანნელე-



მიტლა. ტაძარი მიტლაში. XV ს.

ბით, ნაგებობათა ხის ბრტყელი გადახურვა ეყრდნობა ქვის მონოლითურ სვეტებს. კარის თავზე ფრესკების ვიწრო ზოლი მიმდევს მითოლ. სცენებს გამოსახავდა. XVI ს-ში მ-ს საპოტეკები ხელახლა დაეუფლნენ. იქ ცხოვრობდა საპოტეკების უზენაესი ქურუმი უიხა-ტაო. შემდეგ მ. ნაწილობრივ დაანგრიეს ესპანელებმა, რ-ებმაც იქ ააშენეს კათოლ. ეკლესია. მ-ს არქეოლ. შესწავლა დაიწყო XIX ს. ბოლოდან (უ. ჰოლმზი, ე. ზელერი, ა. კასო, ი. ბერნალი და სხვ.).

მიტო, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს ცენტრ. ნაწილში. იბარაკის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 216 ათ. მცხ. (1980). სატრანსპ. კვანძი. კვების (საფქვავი, საკონსერვო, საკონდიტრო წარმოება, საკე) და საღეიქრო (აბრეშუმსახვევი) მრეწვ. საწარმოები, მეტალ.- და ჩარხთ-საინსტრუმენტო ქ-ნები. ბოტან. ბაღი.

მიტოგენეზური გამოსხივება, ულტრაიისფერი გამოსხივება, რ-იც წარმოიქმნება ცოცხალ უჯრედებსა და ქსოვილებში. იხ. *მიტოგენეზური სხივები.*

მიტოგენეზური სხივები, მცირე ინტენსივობის ულტრაიისფერი სხივები, რ-თა ტალღის სიგრძეა 1900—3200Å. წარმოიქმნებიან მცენარეთა და ცხოველთა უჯრედებსა და ქსოვილებში და სტიმულს აძლევენ *მიტოზს.* მ. ს-ის ბიოლ. მოქმედება გამოწვეულია მათ მიერ უჯრედში აღძრული ჯაჭვური ქიმ. პროცესებით. მ. ს. ელინდება ორგანიზმსა და უჯრედთ სისტემებში ფერმენტული რეაქციების მიმდინარეობისას. მ. ს-ის სპექტრის ანალიზით დადგინდა, რომ მ. ს. გამოსაკვლევი ობიექტის ფიზიოლ. მდგომარეობაზეა დამოკიდებული—ზოგიერთი პათოლ. მდგომარეობის დროს სხივების ინტენსივობა იცვლება. ექსპერ. გამოკვლევებით მიღებული ურთიერთსაწინააღმდეგო შედეგების გამო მ. ს-ის არსებობის ფაქტი საყოველთაოდ აღიარებული არ არის.

ლიტ.: Гурвич А. Г., Гурвич Л. Д., Введение в учение о митогенезе, 4 изд., М., 1948.

მიტოზი (ბერძ. mitos — ძაფი), *კარიოკინეზი* (*კარიო...* და ბერძ. kinēsis—მოძრაობა), უჯრედის არაპირდაპირი გაყოფა, უჯრედის გაყოფის რთული და სრულყოფილი პროცესი, რის შედეგადაც მემკვიდრული მასალა ზუსტად თანაბრად ნაწილდება შვილეულ უჯრედებში და უზრუნველყოფს ორგანიზმის ყველა უჯრედის გენეტიკურ იდენტურობას. მ-ით ხდება გენეტიკური მასალის გაორმაგება, ქრომოსომების გასწვრივი გაორება და მათი ყოველი წყვილიდან თითო ცალის თითოეულ შვილეულ უჯრედში გადაცემა, რაც უზრუნველყოფს ყველა უჯრედში ქრომოსომების ორმაგი რაოდენობის, ე. ი. დიპლოიდურობის (2n) შენარჩუნებას (იხ. *დიპლოიდი, მემკვიდრულობა*).

მ. აღმოაჩინეს XIX ს. 70-იან წლებში. მისი არსი გამოარკვიეს და დაწვრილებით შეისწავლეს ე. *სტრასბურგერმა* (მცენარეულ უჯრედში) და ვ. *ფლემინგმა* (ცხოველურ უჯრედში). სახელწ. „მ." ეკუთვნის ვ. ფლემინგს, „კარიოკინეზი" — ვ. შლაიხერს. მ-ის დეტალების სრულად შესწავლა მხოლოდ ჩვენს დროში გახდა შესაძლებელი.

მ-თვის მზადება იწყება წინა გაყოფისთანავე, როცა ახ. უჯრედი ინტერმიტოზულ მდგომარეობაშია (ინტერფაზა). ამიტომაც ინტერფაზა და თვით მ. შეადგენს ერთიან პროცესს — ე. წ. მიტოზურ ციკლს. ინტერფაზის დასაწყისში, პოსტმიტოზურ სტადიაში (G_1), უჯრედი უმთავრესად მხოლოდ იზრდება (თუმცა მომდევნო მ-თვის მზადება აქაც აღინიშნება ცენტრიოლების გაორებით). შემდგომ, სინთეზურ სტადიაში (S), ბირთვში ორმაგდება *დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას* (დნმ) მოლეკულა და ხდება ცილების სინთეზი. ბოლოს, პრემიტოზულ სტადიაში (G_2), გროვდება მ-თვის საჭირო ენერგია და ხდება სპეციფ. ცილების სინთეზი მიტოზური აპარატისათვის (იხ. ქვემოთ).

საკუთრივ მ-ს შეადგენს 4 ფაზა: *პროფაზაში* თითოეული ქრომოსომა სპირალურად იხვევა, მოკლდება, მსხვილდება და მკაფიოდ შესამჩნევი ხდება; ირღვევა და ქრება ბირთვის გარსი (კარიოლემა); ციტოპლაზმაში წარმოიქმნება ე. წ. *მიტოზური აპარატი:* ცენტრიოლები განეწყობა უჯრედის მოპირისპირე პოლუსებთან, მ. შ. წარმოიქმნება სპეც. კუმშვადი ძაფები, რ-ებიც ე. წ. *მიტოზურ თითისტარს* ქმნიან. *მეტაფაზაში* ქრომოსომები განლაგდება უჯრედის ეკვატორულ სიბრტყეში და თითოეულ მათგანს ემაგრება მიტოზური თითისტარის ძაფი; ყოველ ქრომოსომას უკვე ემჩნევა ორმაგობა (2 *ქრომატიდისაგან* შედგენილობა). *ანაფაზაში* ყოველი ქრომოსომის ნახევარი (ქრომატიდი) სცილდება მეორეს და დამოუკიდებელ ქრომოსომად იქცევა; ისინი შორდებიან უჯრედის ეკვატორულ სიბრტყეს და მიემართებიან მოპირისპირე პოლუსებისაკენ, რის გამოც უჯრედის თითოეულ ნახევარში აღმოჩნდება ზუსტად იდენტური მემკვიდრული ნივთიერება, წარმოდგენილი ქრომოსომების დიპლოიდური კომპლექტით (2n). ანაფაზის ბოლოს ქრომოსომები დესპირალიზაციას იწყებს, გრძელდება, წვრილდება და ნაკლებად შესამჩნევი ხდება. *ტელოფაზაში* საბოლოოდ დესპირალიზებული ქრომოსომები უჯრედის ორსავე ნახევარში წარმოქმნის თითო გორგალს, რ-თაც უჩნდებათ გარსი და თითოეული მათგანი იქცევა ბირთვად; ქრება მიტოზური აპარატი; უჯრედის ეკვატორთან ჩნდება შევიწროება (ცხოველურ უჯრედში) ან ტიხარი (მცენარეულ უჯრედში), რაც უჯრედის მთელი სხეულის გაყოფას (ციტოტომიას) განაპირობებს.

მ-ის დროს 2 ახ. უჯრედში ორგანოიდებიც მეტ-ნაკლებად თანაბრად ნაწილდება. სტრუქტურულ ცვლილებებთან ერთად უჯრედში მ-ის დროს მნიშვნელოვანი ფიზ.-ქიმ. და ბიოქიმ. ცვლილებები აღინიშნება.

სხვადასხვა ორგანიზმის უჯრედებში მ-ის ხანგრძლივობა სხვადასხვაა (საშ. 30—60 *წთ* — ცხოველურ და 2—3 *სთ* — მცენარეულ უჯრედში). განსხვავებულია მ-ის ცალკეული ფაზების ხანგრძლივობაც (ხანგრძლივია პროფაზა და ტელოფაზა, ხანმოკლე — მეტაფაზა და ანაფაზა).

ორგანიზმის სხვადასხვა ნაწილში მ-ს ერთდროულად სხვადასხვა რაოდენობის უჯრედები განიცდის. მიტოზური უჯრედების ფარდობით რაოდენობას (უჯრედების საერთო რაოდენობის მიმართ) *მიტოზურ აქტიურობას* უწოდებენ. მიტოზურ აქტიურობაზე გავლენას ახდენს სხვადასხვა პირობა, მ. შ. დღე-ღამური რიტმი, რაც მიტოზური აქტიურობის რიტმული ცვლილებით ვლინდება; მაგ., მიტოზური აქტიურობის მაქსიმუმი დღისით აქტ. ცხოველებს ღამე აღენიშნებათ, ღამით აქტიურებს—დილით (იხ. *ბიოლოგიური რიტმი*).

მ-ის ნორმალური მიმდინარეობა განპირობებულია გენეტიკური ფაქტორებით და რეგულირდება ნერვულ-ჰუმორული მექანიზმებით. მ-ის რეგულაციის მოშლას მოჰყვება უჯრედების უწესრიგო გამრავლება (მაგ., *სიმსივნეებში*).

მ-ის პათოლ. ცვლილებები ვლინდება ქრომოსომების დეფექტებით, მიტოზური აპარატის დაზიანებით ან ციტოტომიის დარღვევით, რაც სხვადასხვა ფაქტორითაა გამოწვეული.

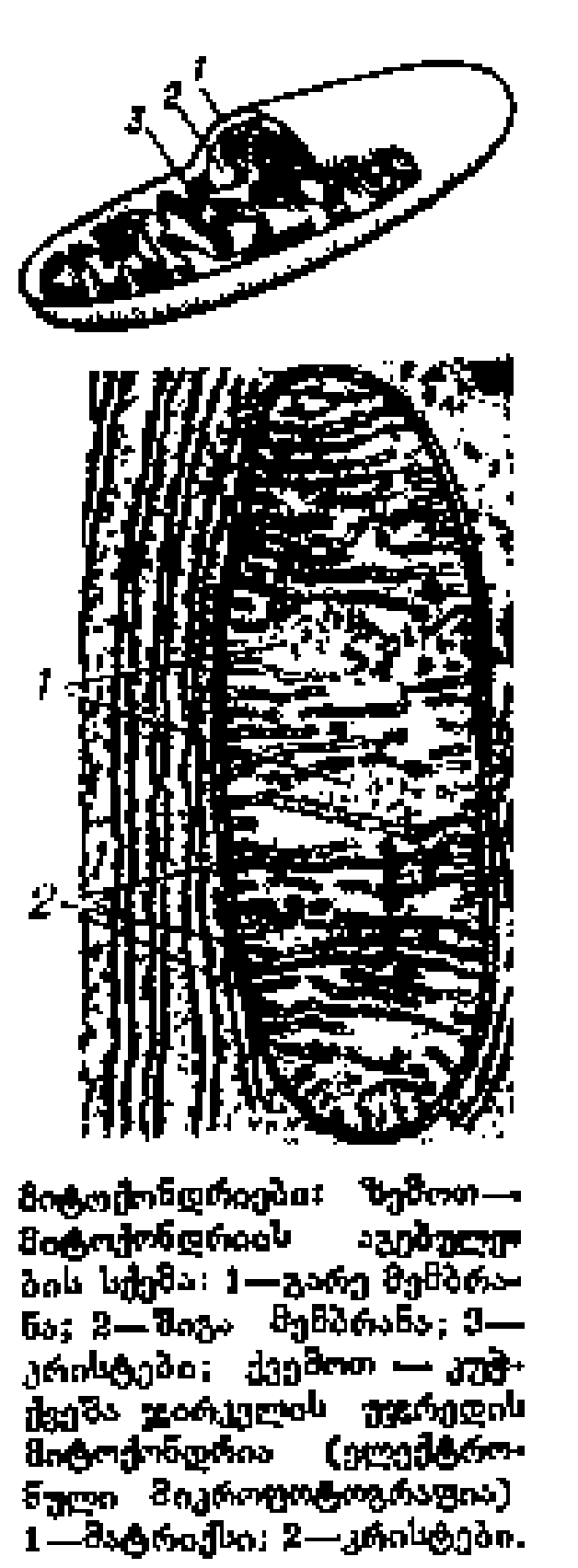
მ-ის ტიპურ ფორმასთან ერთად არსებობს მისი სპეც. სახეცვლილებები, როგორიცაა *მეიოზი, ენდომიტოზი* და სხვ.

ლიტ.: Алов И. А., Очерки физиологии митотического деления клеток, М., 1964; Алов И. А., Брауде А. И., Аспиз М. Е., Основы функциональной морфологии клетки, 2 изд., М., 1969; Де Робертис Э., Новинский В., Саэс Ф., Биология клетки, пер. с англ., М., 1973; Мэзия Д., Митоз и физиология клеточного деления, пер. с англ., М., 1963.

ლ. ნათაძე.

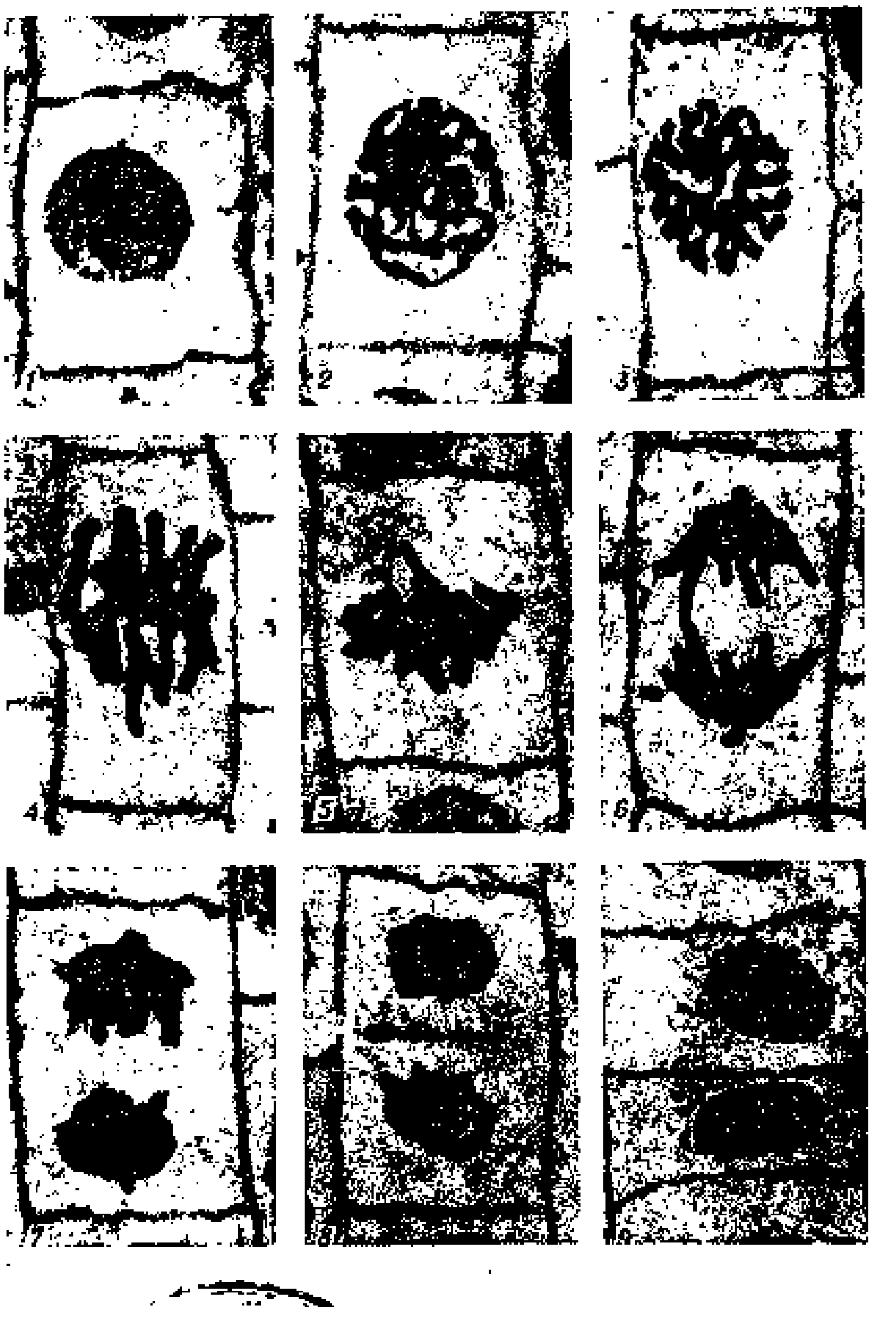
მიტოქონდრიები (ბერძ. mitos—ძაფი და chondrion—მარცვალი), *ქონდრიოსომები,* უჯრედის ციტოპლაზმის ერთ-ერთი ორგანოიდი, რ-იც ახორციელებს ენერგეტიკულ პროცესებს უჯრედში. მ. თითქმის ყველა უჯრედშია (*პროკარიოტების,* აგრეთვე *ეუკარიოტების* ზოგი სპეციალიზებული უჯრედის, მაგ., ძუძუმწოვრების *ერითროციტების* გარდა). მ. მარცვლის, ჩხირის ან ძაფის ფორმის ღრუ სხეულებია (სიგრძე — 0,5—0,7 *მკმ,* სიგანე — 0,5 *მკმ*); მ-ის კედელს შეადგენს 60Å სისქის ორი ელემენტარული ბიოლ. მემბრანა, რ-თა შორის 80Å სიგანის ნაპრალია. შიგნითა მემბრანის ორმაგი ჩანაზნექები, ე. წ. *კრისტები,* ყოფენ მ-ის ღრუს კამერებად, რ-ებიც ამოვსებულია ერთგვარი ნივთიერებით — მ-ის მატრიქსით. კრისტების შიგნითა ზედაპირზე მოკლე ყუნწებით მიმაგრებულია უმცირესი გრანულები ანუ ელემენტარული ნაწილაკები (დიამეტრი 300—500Å). მ-ის რთული, ტიხრებიანი აღნაგობა ქმნის დიდ ზედაპირს, რ-იც ხელსაყრელია რთული ქიმ. რეაქციების მიმდინარეობისათვის.

მ. განსაკუთრებით ბევრია უჯრედებში, რ-თაც მაღალი ინტენსიურობის ნივთიერებათა მიმოცვლა ახასიათებთ. თან თავმოყრილია უჯრედის ფუნქციურად უფრო აქტ. უბნებში. მ-ში მიმდინარეობს ჟანგვითი პროცესები და მათთან დაკავშირებული ფოსფორილირება: ჟანგვისას წარმოქმნილი ენერგიის აკუმულირება ხდება ადენოზინტრიფოსფატმჟავაში (ატფ), რ-იგანაც იგი შემდეგ ადვილად გამოიყოფა და



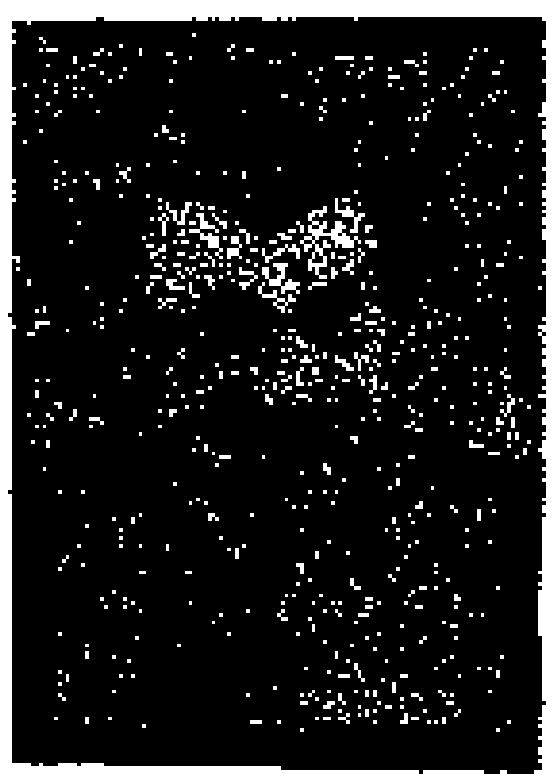
მიტოქონდრიები: ზემოთ — მიტოქონდრიის აგებულების სქემა: 1—გარე მემბრანა; 2—შიგა მემბრანა; 3—კრისტები; ქვემოთ — კუნთოვანი ქსოვილის უჯრედის მიტოქონდრია (ელექტრონული მიკროფოტოგრაფია) 1—მატრიქსი; 2—კრისტები.

მიტოზი: მიტოზის სქემა ხახვის მერისტემულ უჯრედებში (მიკროფოტოგრაფია): 1—ინტერფაზა; 2 — პროფაზა; 3— გვიანი პროფაზა; 4 — პრომეტაფაზა; 5—მეტაფაზა; 6—ანაფაზა; 7 — ადრეული ტელოფაზა; 8—გვიანი ტელოფაზა; 9— შვილეული უჯრედების წარმოქმნა.



უჯრედის სასიცოცხლო პროცესებს ხმარდება (იხ. *ბიოენერგეტიკა, ფოსფორილირება ჟანგვითი*). მ-ში ნუკლეინის მჟავების (დნმ, რნმ) არსებობა ცილების ავტონ. (ბირთვისაგან დამოუკიდებელი) სინთეზის შესაძლებლობას მოწმობს. ყველაფერი ეს განაპირობებს მ-ის განსაკუთრებულ სიმდიდრეს ფერმენტებით. მ. ძალიან მგრძნობიარეა სხვადასხვა ზემოქმედებისადმი, რის გამოც მათი რაოდენობა და თვისებები ადვილად იცვლება. ახ. მ. ძველის გაყოფით წარმოიქმნება ან ახლად ჩნდება ციტოპლაზმაში. *ლ. ნათაძე.*

მიტრა (ბერძნ. mitra—თავზე წასაკრავი), ძვ. რომში ქალის ქუდი, ძვ. საბერძნეთში—თავსაკრავი, შუბლზე გაკრული ფართო ბაფთა, რ-იც ინასკვებოდა კეფაზე და გრძელი ბოლოებით ზურგზე ეშვებოდა. ამგვარ თავსაბურავს ხმარობდნენ ადრინდ. ქრისტ. ეკლესიაში. სიმბოლურად მ. იესო ქრისტეს ეკლის გვირგვინზე მიანიშნებს. კონსტანტინოპოლის, ალექსანდრიის, ანტიოქიის, იერუსალიმისა და სხვ. ავტოკეფალიურ ეკლესიებში მ-ის ტარების უფლება მხოლოდ პატრიარქსა და მღვდელმთავრებს აქვთ. საქართვ. ავტოკეფალიურ ეკლესიებში მ-ს ატარებენ აგრეთვე არქიმანდრიტები და ზოგიერთი დეკანოზი (მიტროსანი დეკანოზები). სრულიად საქართვ. კათალიკოს-პატრიარქი მეფის ოქროს გვირგვინის მსგავს მ-ს იხურავს.



ე. მიუზამი.

მიტრე (Mitre) ბარტოლომე (26. VI. 1821, ბუენოს-აირესი, — 19. I. 1906, იქვე), არგენტინის პოლიტიკური, სახელმწიფო და სამხედრო მოღვაწე, ისტორიკოსი, პუბლიცისტი, არგენტინაში ლიბერალურ-პოზიტივისტური მიმართულების მამამთავარი. 1862—68 არგენტინის პრეზიდენტი. მონაწილეობდა ქვეყნის ეროვნ. გაერთიანებისათვის ბრძოლაში. ხელი შეუწყო არგენტინაში დიდი ბურჟ. პოზიციების განმტკიცებას. 1865 წამოიწყო პარაგვაის წინააღმდეგ დამპყრობლური ომი.

მიტროპოლიტი, ოლქის (ეპარქიის) ან პროვინციის (დიოცეზის) მთავარი ქალაქის (მიტროპოლიის) მღვდელმთავარი. მ-ის ინ-ტი ჩამოყალიბდა I მსოფლიო კრებაზე 325 და ანტიოქიის კრებაზე 341. მ-ს ემორჩილებოდნენ სამიტროპოლიტო ოლქში შემავალი ეპისკოპოსები. XIII ს-თვის დასავლეთში მ-ს არავითარი უფლება აღარ გააჩნდა. კათოლ. ეკლესიაში მ-ის წოდება მხოლოდ საპატიო ტიტულს წარმოადგენს. ამჟამად პოლ., ჩეხოსლ., ამერ., კონსტანტინოპოლის, ალექსანდრიის, ანტიოქიის, იერუსალიმისა და ზოგიერთ სხვა ავტოკეფალიურ ეკლესიებში მ-ის ხარისხი ეძლევა ყველა მღვდელმთავარს, რ-საც თავისი ეპარქია აქვს. ზოგჯერ არის უეპარქიო მ.; იგი მიმაგრებულია ტაძარზე, სადაც აქვს წირვა-ლოცვის უფლება. ასეთ მ-ს ნომინალური მ. ეწოდება. საქართვ. ავტოკეფალიურ ეკლესიაში მ-ის ხარისხით აჯილდოებენ მღვდელმთავარს და იგი ეპისკოპოსზე და მთავარეპისკოპოსზე მაღლა დგას.

მიუზამი (Mühsam) ერიხ (6. IV. 1878, ბერლინი, — 11. VIII. 1934, ორანიენბურგის საკონცენტრაციო ბანაკი), გერმანელი მწერალი. ავტორია ლირ. ლექსების კრებულებისა „უდაბნო" (1904), „კრატერი" (1909), „ცეცხლმოდებული მიწა" (1920); დრამებისა — „იუდა" (1921), „სახელმწიფოს გონიერება. ძეგლი საკოსა და ვანცეტისათვის" (1928); მოგონებებისა — „არაპოლიტიკური მოგონებები" (გამოქვეყნდა 1961). დღემდე ცოცხლობს მ-ის გერმ. სოციალ-დემოკრატების წინააღმდეგ მიმართული სატირულ-ირონიული ლექსი „რევოლუციერი" (1907).

მიუზიკლი (ინგლ. musical), მუსიკალურ-სასცენო ნაწარმოები (უმთავრესად კომედიური ხასიათისა), რ-შიაც გამოყენებულია ესტრადის, საბალეტო მუსიკის, ქორეოგრაფიისა და საოპერო ხელოვნების გამომსახველობითი საშუალებები. მ., როგორც სასცენო ხელოვნ. ჟანრი, ჩამოყალიბდა XIX ს. დასასრ. აშშ-ში. 1866 აქ დაიდგა ბიგნელის პიესა „შავი ქურდი", სადაც ერთმანეთს შეერწყა მელოდრამა, სიმღერა და ე. წ. „შოუ გიორლსი" (ეს სპექტაკლი სცენიდან 25 წელი არ ჩამოსულა). XX ს. დასაწყისში ზანგმა მსახიობებმა ბ. უილიამზმა და დ. უოკერმა ნიუ-იორკში დადგეს რამდენიმე მ. (კომპოზიტორი უ. კუკი). ამ სახის სპექტაკლები ძალზე პოპულარული იყო I მსოფლიო ომის შემდეგაც. მოგვიანებით შეიქმნა საუკეთესო მ-ები: კერნის „მცურავი თეატრი" (1929), გერშვინის „მე შენზე ვმღერი" (1931), ვეილის „ჯონ ჯონსონი" (1936), როჯერზის „ოკლაჰომა" (1943), პორტერის „მაკოცე, კეტ!" (1948), ფ. ლოუს „ჩემი მშვენიერი ლედი" (ბ. შოუს „პიგმალიონის" მიხედვით, 1956) და სხვ. ცეკვას (თავდაპირველად ჩეჩოტკას) ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ბერნსტაინის „ვესტსაიდის ამბავში" (ბალეტმაისტერი ჯ. რობინსი, 1957); ეს სპექტაკლი ერთ-ერთი საუკეთესო მ. იყო ამერიკაში. კარგ და შემოსავლიან სპექტაკლებს ხშირად იმეორებენ და დგამენ სხვადასხვა ქვეყნის სცენაზე, ახდენენ ეკრანიზაციას (ფილმები: ბარტის „ოლივერი", დიდი ბრიტანეთი, 1970; სტაინის — „სასაცილო გოგონა", 1969, აშშ; ლეგრანის „როშფორელი ქალიშვილები", 1966 და „შერბურის ქოლგები", 1964, საფრანგეთი და სხვ.). სსრკ თეატრებში დაიდგა „ვესტსაიდის ამბავი", „ჩემი მშვენიერი ლედი", „მაკოცე, კეტ". მ-ის ფორმითაა გადაწყვეტილი სპექტაკლი ფელცმანის „ჩემი ძმა კლარნეტზე უკრავს" (1968, მოსკ. მოზარდ მაყურებელთა თეატრი); მულტფილმი გლადკოვის „ბრემენელი მუსიკოსები" (1970). საქართველოში მ-ის ჟანრმა ფეხი მოიკიდა 70-იან წლებში; დაიდგა რამდენიმე სპექტაკლი ვ. აბაშიძის სახ. მუს. კომედიის თეატრში (ლოუს „ჩემი მშვენიერი ლედი", 1974), მოზარდ მაყურებელთა ქართ. თეატრში პ. ტრავერსის „მერი პოპინსი" (1975); გ. შენგელაიამ გადაიღო ფილმი „ვერის უბნის მელოდიები" (1975), ლ. ღოღობერიძემ — „აურზაური სალხინეთში" (1976) და სხვ.

მიუზიკ-ჰოლი (ინგლ. music-hall—საკონცერტო დარბაზი), საესტრადო თეატრის სახეობა. ერთ-ერთი პირველი მ.-ჰ. ჩამოყალიბდა ლონდონის გარეუბან ვოქსჰოლში. 1890 ლონდონში გაიხსნა მ.-ჰ. „ალჰამბრა", სადაც ესტრადისა და ცირკის მსახიობები გამოდიოდნენ. განსაკუთრებული წარმატებით სარგებლობდა კლოუნთა ექსცენტრიული სცენები. თავდაპირველად დემოკრ. წრეებისათვის განკუთვნილი სპექტაკლები თანდათან გადაიქცა ექსტრავაგანტური ტრიუკებით მდიდარ წარმოდგენებად (შიშველი მოცეკვავე ქალები). მ.-ჰ-ს დიდ ყურადღებას უთმობდნენ ფუტურისტები, რ-ებიც მის მექანიკურობას უპირისპირებდნენ ფსიქოლ. თეატრს. სსრკ-ში პირველი მ.-ჰ. გაიხსნა 1923 მოსკ. ბაღში „აკვარიუმი". 1926 მ.-ჰ-მა მუშაობა დაიწყო II სახელმწ. ცირკის შენობაში. მ.-ჰ-ები გაიხსნა აგრეთვე ლენინგრადში, გორკიში, დონის-როსტოვში, ბაქოში, ტაგანროგსა და სხვ. 60-იან წლებში შეიქმნა მოსკ. და თბილ. მოძრავი მ.-ჰ-ები.

„მიუჰარაბელნი" („ხელშეუხებელნი"), წოდებრივ-კასტური იერარქიის უმდაბლესი საფეხურის კასტის წარმომადგენლები ინდოეთში. „მ." არ მიეკუთვნებიან არც ერთ იმ ვარნას, რომელზედაც იყოფოდა ინდური საზ-ბა ტრადიციულად. შუა საუკ. ინდოეთში „მ." იყვნენ თემის მონები, ყმები და „ჭუჭყიანი" პროფესიის მქონე პირები. ახალ და უახლოეს დროს „მ-თა" უმრავლესობას შეადგენენ მოჯამაგირეები, შავი მუშები, მრეცხავები, მეტყავეები, ასენიზატორები და სხვ. ინდუიზმი „მ-თან" ურთიერთობას უფრო მაღალი კასტის პიროვნებისათვის შეურაცხმყოფელად თვლის. ახლანდელ ინდოეთში „მ." ინდუსების დაახლ. 20%-ს შეადგენენ. ინდოეთის დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ (1947) „მ-თა" დისკრიმინაცია კანონით აიკრძალა (1955).

მიულერი (Müller) იოჰანეს პეტერ (14. VII. 1801, კობლენცი, — 28. IV. 1858, ბერლინი), გერმანელი ბუნებისმეტყველი, თანამედროვე ფიზიოლ., შედარებითი ანატ. და ემბრიოლოგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. იკვლევდა ცენტრ. ნერვულ სისტემას (უმთავრესად ზურგისა და მოგრძო ტვინის რეფლექსურ მოქმედებას) და გრძნობის ორგანოებს. ჩამოაყალიბა დებულება გრძნობის ორგანოების ე. წ. სპეციფ. ენერგიის შესახებ. მ-მა შეისწავლა აგრეთვე მრგვალპირიანების (მიქსინების) აგებულება, ამფიბიებისა და ქვეწარმავლების ლიმფური გული, უხერხემლოების სიმპათიკური ნერვული სისტემა, კანჭკლიანების ემბრიონული და პოსტემბრიონული განვითარება და სხვ.

მიულერი (Müller) მაქს (6. XII. 1823, დესაუ, — 28. X. 1900, ოქსფორდი), ინგლისელი ენათმეცნიერი და რელიგიის ისტორიკოსი. ჩამოაყალიბა მითოლ. შედარებითი სკოლა. იკვლევდა სანსკრიტს და ზოგადი ენათმეცნიერების საკითხებს. მიეკუთვნებოდა ნატურალისტურ მიმდინარეობას, ენის ცვალებადობისათვის ნიშანდობლივად მიიჩნევდა ბუნების მოვლენებისათვის დამახასიათებელ ზრდას, რ-იც არ ექვემდებარებოდა ადამიანის ნებას. მ. კავკ. ენებს თურანულ ენათა ოჯახს მიაკუთვნებდა.

მიულერი (Müller) ფრიდრიხ (13. I. 1749, კროიცნახი, — 23. IV. 1825, რომი), გერმანელი მწერალი და მხატვარი. ცნობილი იყო „მიულერ-ფერმწერის" სახელით; „*ქარიშხლისა და შეტევის*" წარმომადგენელი. მ-ის ლექსები უახლოვდება ხალხ. სიმღერას, ოდას, ბალადას, ბიბლიურ და ანტ. იდილიებს; მათგან აღსანიშნავია „მოკლული აბელი", „სატირი მოფსუსი", „ცხვრების პარსვა" (სამივე 1775), „კაკლის მტვრევა" (1776), აგრეთვე დრამები „ნიობე" (1778), „გოლო და გენოფევა" (1775—81) და სხვ. მუშაობდა ფაუსტისადმი მიძღვნილ დრამათა ციკლზე.

მიულერი (Müller) ფრიდრიხ (6. III. 1834, ემნიკი, — 27. V. 1898, ვენა), ავსტრიელი ენათმეცნიერი და ეთნოგრაფი. ცდილობდა მონათესავე ენათა ოჯახების კლასიფიკაცია ანთროპოლოგიური ნიშნების მიხედვით დაეკავშირებინა ხალხთა კლასიფიკაციასთან. იკვლევდა იბერიულ-კავკ. ენებსა და ხალხებს. 1864 წამოაყენა ჰიპოთეზა, რომ კავკ. ენები არ ენათესავებიან არც ინდოგერმანულ, არც ურალურ-ალთაურ ენებს, რომ ბასკურის მსგავსად ისინი უნდა იყვნენ გადმონაშთი ადრე არსებული ბევრად უფრო დიდი ენათა ჯგუფისა, რ-იც გავრცელებული იყო კავკ. ტერიტორიაზე და მის სამხრ-ით სემიტურ, არიულ და ურალურ-ალთაურ ენებზე უფრო ადრე.

მიულერი (Müller) ფრიც (31. III. 1821, ვინდიშჰოლცჰაუზენი, ერფურტთან ახლოს, — 21. V. 1897, ბლუმენაუ, ბრაზილია), გერმანელი ზოოლოგი. მ-ის უმთავრესი ნაშრომები ეხება უხერხემლოთა ემბრიოლოგიისა და ეკოლ., კერძოდ *მიმიკრიის* საკითხებს. განავითარა *დარვინიზმის* მრავალი დებულება. 1864 დაასაბუთა *რეკაპიტულაციის* მოვლენა. მ. არის „*ბიოგენეტური კანონის*" ავტორი ე. *ჰეკელთან* ერთად.

მიულერის ლარვა, ზღვის ზოგი წამწამიანი ჭიის მატლი; აღმოაჩინა ი. *მიულერმა* (1850). მ. ლ-ს კვერცხისებრი სხეულის მუცლის მხარეზე აქვს პირი, რ-იც ხახაში გადადის. განვითარებასთან ერთად სხეულის უკანა ნაწილი გრძელდება, სხეული ბრტყელდება. მ. ლ. ეშვება ფსკერზე და ჭიად გარდაიქმნება.

მიულუზი (Mulhouse), ქალაქი აღმ. საფრანგეთში, ელზასში, ზემო რაინის დეპარტამენტში, რონა—რაინის არხზე. 116

ათ. მცხ. (1975). ბამბეულის მრეწვ. და საფეიქრო მანქანათმშ. დიდი ცენტრი. სადებრების, ქალალდის წარმოება; ელექტროტექ. და სატრანსპ. მანქანათმშენებლობა. მ-ის მახლობლად იღებენ კალიუმის მარილებს.

მიულჰაიმი (Mülheim), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში, მდ. რურის ნაპირზე. 182,1 ათ. მცხ. (1980). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი, სამდინარსადგური, რურის მძიმე მრეწვ. ერთ-ერთი ცენტრი. განვითარებულია შავი მეტალურგია. არის საერთო მანქანათსაშ., ელექტროტექ., ზუსტი მექან. და ოპტიკის, ქიმ., სამკერვალო, ტყავის, კეების მრეწვ. საწარმოები.

მიულჰაუზენი (Mühlhausen), ქალაქი გდრ-ში, ერფურტის ოლქში, მდ. უნსტრუტის ზემო დინებაში. 44 ათ. მცხ. (1981). საფეიქრო (შალისა და ბამბის), სამკერვალო და ტრიკოტაჟის მრეწვ. ცენტრი. საერთო მანქანათსაშ., ელექტროტექ., ავეჯის, ტყავის, კეების მრეწვ. საწარმოები. მ-ის მიდამოებში იღებენ კალიუმის მარილებსა და ბუნებრივ აირს. მ. პირველად იხსენიება VIII ს-ში.

მიუნჰრობელი სახელმწიფოები, ქვეყნები, რ-ებიც არ მონაწილეობენ სამხ. ბლოკებში, კრძალავენ უცხო სამხ. ბაზების მოწყობას თავიანთ ტერიტორიაზე და მხარს უჭერენ საერთაშ. დაძაბულობის შესუსტების ღონისძიებებს. II მსოფლიო ომის (1939—45) მომდევნო პერიოდში ასეთი პოლიტიკა ოფიციალურად გამოაცხადა მრავალმა სახელმწიფომ. ამჟამად მ. ს-ს მიეკუთვნება აზიის, აფრ., ლათ. ამერიკის სახელმწიფოთა უმრავლესობა, უპირატესად ახლად შექმნილი სახელმწიფოები, აგრეთვე რამდენიმე ევრ. სახელმწიფო. თავიანთ შეცადინეობას საყოველთაო მშვიდობის უზრუნველსაყოფად მ. ს. განამტკიცებენ ორმხრივი და მრავალმხრივი შეთანხმებებით. 1961-იდან პერიოდულად ეწყობა მათი კონფერენციები, აქ მიღებული გადაწყვეტილებები ხელს უწყობს ისეთი უმნიშვნელოვანესი საერთაშ. პრობლემების გადაჭრას, როგორიცაა მასობრივი მოსპობის იარაღის აკრძალვა, განიარაღება, კოლონიალიზმისა და ნეოკოლონიალიზმის აღმოფხვრა, საერთაშ. თანამშრომლობის განვითარება სუვერენული თანასწორობის საფუძველზე და ა. შ.

გ. ჟვანია.

მიუნჰრობელი სახელმწიფოების კონფერენციები, მსოფლიოს იმ სახელმწიფოების მეთაურთა და მთავრობათა კონფერენციები, რ-თა საგარეო პოლიტიკა მიზნად ისახავს არ მიიღონ მონაწილეობა სამხ.-პოლიტ. ბლოკებში და თავისი ტერიტორია არ დაუთმონ სხვებს სამხ. ბაზებისათვის.

ბ ე ლ გ რ ა დ ი ს კ ო ნ ფ ე რ ე ნ ც ი ა (იუგოსლავია, 1—6 სექტ., 1961), კონფერენციაში მონაწილეობდა 25 სახელმწიფო. ფარითოდ განიხილეს შემდეგი საკითხები: კოლონიალიზმის საბოლოო ლიკვიდაცია, საყოველთაო და სრული განიარაღება, სხვადასხვა სამხ.-პოლიტ. წყობილების სახელმწიფოთა მშვიდობიანი თანაარსებობა, გაერთიანების როლი და სტრუქტურა.

კ ა ი რ ო ს კ ო ნ ფ ე რ ე ნ ც ი ა (ეგვიპტე, 5—10 ოქტ., 1964), კონფერენციაში მონაწილეობდა 47 სახელმწიფო. კონფერენციამ დაგმო ერთი სახელმწიფოს მიერ მეორის სამხედრო ჩარევის ყოველგვარი ფორმა და მოითხოვა ასეთი მოქმედების შეწყვეტა მსოფლიოს სხვადასხვა კუთხეში; ხაზი გაუსვა განიარაღების პირველხარისხოვან მნიშვნელობას, მოუწოდა ყველა სახელმწიფოს შეერთებოდა ბირთვული იარაღის გამოცდის აკრძალვის შესახებ ხელშეკრულებას (1963).

ლ უ ს ა კ ი ს კ ო ნ ფ ე რ ე ნ ც ი ა (ზამბია, 8—10 სექტ., 1970). კონფერენციაში მონაწილეობდა 54 სახელმწიფო. როგორც სტუმრები, ესწრებოდნენ აფრიკისა და აზიის სახალხო-განმათ. მოძრაობის წარმომადგენლები. კონფერენციამ დაგმო იმპერიალიზმის პოლიტიკა, დაადასტურა და განავითარა მიუმხრობლობის პოლიტიკის პროგრამ. ტრადიციები. მიიღო დეკლარაცია „მშვიდობის, დამოუკიდებლობის, ეკონომიკური განვითარების, თანამშრომლობისა და საერთაშორისო ურთიერთობების დემოკრატიზაციის შესახებ".

ა ლ ჟ ი რ ი ს კ ო ნ ფ ე რ ე ნ ც ი ა (ალჟირი, 5—9 სექტ., 1973). კონფერენციაში მონაწილეობდა 76 სახელმწიფოს და 16 ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის დელეგაცია. განიხილეს საკითხები: იმპერიალიზმის, კოლონიალიზმის, ნეოკოლონიალიზმისა და რასიზმის წინააღმდეგ ბრძოლა; მიუმხრობელი ქვეყნების ეკონ. დამოკიდებულებისაგან განთავისუფლება; საერთაშ. დაძაბულობის შენელება; განიარაღება.

კ ო ლ ო მ ბ ო ს კ ო ნ ფ ე რ ე ნ ც ი ა (შრილანკა, 16—19 აგვ., 1976). კონფერენციაში მონაწილეობდა 84 სახელმწიფო და პალესტინის განთავისუფლების ორგანიზაცია. როგორც მეთვალყურენი ესწრებოდნენ 22 სახელმწიფოს, საერთაშ. ორგანიზაციისა და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობათა წარმომადგენლები. 7 ქვეყანას (მ. შ. პორტუგალიას და რუმინ. სრ-ს) ჰქონდა სტუმრის სტატუსი. კონფერენციამ მიიღო პოლიტ. და ეკონ. დეკლარაციები და ეკონ. თანამშრომლობის მოქმედების პროგრამა. პოლიტ. დეკლარაციაში აღინიშნა, რომ მიუმხრობელი სახელმწიფოები კვლავ თვლიან თავის მთავარ ამოცანად იმპერიალიზმის, კოლონიალიზმის, აპარტჰეიდისა და სიონიზმის წინააღმდეგ ბრძოლას.

ჰ ა ვ ა ნ ი ს კ ო ნ ფ ე რ ე ნ ც ი ა (კუბა, 3—9 სექტ., 1979). კონფერენციაში მონაწილეობდა 92 სახელმწიფო (მოძრაობის მონაწილენი — საუდის არაბეთი, ჩადი და კამპუჩია — არ ესწრებოდნენ). მეთვალყურის, სტუმრისა და განსაკუთრებული სტატუსით წარმოდგენილი იყო 21 სახელმწიფო და 19 საერთაშ. და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა. კონფერენციამ მიიღო პოლიტ. და ეკონ. დეკლარაციები, ეკონ. თანამშრომლობის მოქმედების პროგრამა და მთელი რიგი რეზოლუციები. პოლიტ. დეკლარაციაში დადასტურებულია მიუმხრობლობის მოძრაობის ანტიიმპერიალ., ანტიკოლონიალური, ანტირასისტული ხასიათი.

დ ე ლ ი ს კ ო ნ ფ ე რ ე ნ ც ი ა (ინდოეთი, 7—11 მარტი, 1983). კონფერენციაში მონაწილეობდა 101 სახელმწიფო. მთავარი ყურადღება დაეთმო მშვიდობისა და უშიშროებისათვის, გამალებული შეიარაღებისა და განიარაღებისათვის ბრძოლის საკითხებს. კონფერენციის მ ი ერ მიღებული სპეც. „დელის დეკლარაციამ" მოითხოვა „დაუყოვნებლივ შეწყდეს ბირთვული კონფლიქტისაკენ დაქანება, რაც განადგურებით ემუქრება არამარტო დღევანდელ კაცობრიობას, არამედ მომავალ თაობებსაც". დეკლარაცია მოუწოდებს ბირთვულ სახელმწიფოებს სასწრაფოდ განახორციელონ ქმედითი ღონისძიებები ბირთვული ომის თავიდან ასაცილებლად, ხელი მოაწერონ საერთაშ. კონვენციას, რ-იც კრძალავს ნებისმიერ ვითარებაში ბირთვული იარაღით დამუქრებას, ან მის გამოყენებას, კრძალავს აგრეთვე მის შემდგომ წარმოებას, განლაგებასა და გამოცდას.

მიუნსტერი (Münster), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში, არასანაოსნო მდ. აასა და დორტმუნდ—ემსის არხზე. 267,6 ათ. მცხ. (1980). სარკინიგზო და საავტ. გზების დიდი კვანძი, ნავსადგური. ეკონომიკაში წამყვანია ვაჭრობა და ტრანსპორტი. კეების (სპირტსახდელი, ლუდის, რძის), საფეიქრო მრეწვ.; სას.-სამ. მანქანათმშ., ლითონის ნაკეთობათა წარმოება. არის სახელოსნოები. უნ-ტი. მუზეუმები.

მ. თავდაპირველად (VIII ს.) ეპისკოპოსის რეზიდენცია იყო, XII ს-ში ქალაქი უფლება მიიღო. XIV—XVI სს-ში იყო მნიშვნელოვანი სავაჭრო ცენტრი. შედიოდა *ჰანზაში*. 1534—35 მ-ში დამყარდა *მიუნსტერის კომუნა*. XVII ს-შუა წლებში ეპისკოპოსმა გააუქმა ქალაქის თვითმმართველობა. 1803 მოხდა მ-ის საეპისკოპოსოს სეკულარიზაცია, მისი მიწები და თვითონ ქალაქი შეუერთდა პრუსიას, რ-ის შემადგენლობაში მ. გებეტფალიის პროვ. მთავარი ქალაქი იყო.

მიუნსტერის კომუნა 1534—35, ანაბაპტისტების რევოლუციური სახალხო ხელისუფლება ქ. მიუნსტერში (ვესტფალია); სათავეში ედგა „მთავარი წინასწარმეტყველი" იან მატისი, ხოლო მისი დალუპვის შემდეგ (1534 წ. 5 აპრ.) — *იან (იოჰან) ლეიდენელი*. ეპისკოპოს ფრანც ფონ ვალდეკის ჯარებით ალყაშემორტყმულ ქალაქში ანაბაპტისტების ხელისუფლებამ მოახდინა საეკლ.-სამონასტრო, აგრეთვე ქალაქიდან გაქცეულთა და განდევნილთა ქონების კონფისკაცია; გააუქმა ვალები და ფული. ყველა მოქალაქე ვალდებული იყო ეშრომა და ქალაქის დაცვაში მიეღო მონაწილეობა. მონოგამიური ოჯახი უნდა შეცვლილიყო პოლიგამიურით; სიკვდილით ისჯებოდნენ სამ. წესრიგის დამრღვევნი — ლოთები, ამორალურ ყოფაქცევაში შემჩნეულნი. ქალაქში უმკაცრესი დისციპლინა დამყარდა. მიუნსტერის 14-თვიანი გმირული დაცვის შემდეგ, 1535 წ. 25 ივნ., ეპისკოპოსის ჯარებმა ქალაქი აიღეს. მ. კ-ის მოღვაწეები სიკვდილით დასაჯეს.

გ. კუტალია.

მიუნცერი (Müntzer, Münzer) თომას (დაახლ. 1490, შტოლბერგი, ჰარცი, — 27. V. 1525, მიულჰაუზენის ახლოს, თიურინგია), გერმანელი რევოლუციონერი, *რეფორმაციაში* ხალხური მიმდინარეობის იდეოლოგი. გერმანიაში გლეხთა ომის (1524—26) დროს აფეთქებული გლეხებისა და ქალაქის პლებეების ერთ-ერთი მთავარი ბელადი. მოღვაწეობის პირველ წლებში მ. ემხრობოდა მ. ლუთერს. „პრაღის მანიფესტში" (1521) ჩამოაყალიბა თავისი რეფ.-მოძღვრებისა და რეფორმაციის ხალხური გაგების ძირითადი დებულებანი. 1524 დამლევს და 1525 დამდეგს მ-ის წრეში შეიმუშავეს გლეხთა ომის ყველაზე რადიკალური პროგრამა — „წერილთეზისები". მისი უშუალო ხელმძღვანელობით მიმდინარეობდა აფეთქება თიურინგიაში (1525 აპრ.-მაისი). ქ. მიულჰაუზენში (თიურინგია) ჩასვლისთანავე (1525 თებ.-მარტი) მ. სათავეში ჩაუდგა ადგილობრივ ხელისუფლებას და შეეცადა თიურინგიასაქსონიის რ-ნში შეექმნა გერმ. გლეხთა ომის ერთიანი ცენტრი, მაგრამ 15 მაისს მ-ის ჯგუფი ქ. ფრანკენჰაუზენთან მთავართა გაერთ. ჯარმა დაამარცხა. მ. დაატყვევეს და წამების შემდეგ სიკვდილით დასაჯეს.



თ. მიუნცერი

თხზ.: Schriften und Briefe, [Gütersloh], 1968; Politische Schriften. Manifeste. Briefe, Lpz., 1970.

ლიტ.: ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., გლეხთა ომი გერმანიაში, თბ., 1956; С м и р и н М. М., Народная реформация Томаса Мюнцера и Великая крестьянская война, 2 изд., М., 1955.

გ. კუტალია.

მიუნხენი (München), ქალაქი გფრ-ის სამხრ. ნაწილში, მდ. იზარის ნაპირზე. ბავარიის მხარის ადმ. ცენტრი. ქვეყნის მნიშვნელოვანი ეკონ. და კულტ. ცენტრი. 1,3 მლნ. მცხ., დიდ მიუნხენში — დაახლ. 2 მლნ. (1981). მ-ის ადგილზე დასახლება VIII ს-იდან ყოფილა. 1158 ბავარიის პერცოგმა *ჰაინრიხ ლომმა* მ-ს საქალაქო უფლება უბოძა. XIII ს-იდან 1871-მდე ბავარიის დედაქალაქი იყო. XVI ს-ში გერმ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კულტ. ცენტრი გახდა. *ოცდაათწლიანი ომის* (1618—48) დროს ოკუპირებული იყო შვედების, ხოლო ესპ. მემკვიდრეობისათვის ომის (1701—14) დროს — ავსტრ. ჯარების მიერ. 1871-იდან ბავარიასთან ერთად შევიდა გერმ. იმპერიის შემადგენლობაში.


მიუნხენი. ქალაქის ნაწილის ხედი.

1900—02 მ-ში ცხოვრობდა ვ. ი. ლენინი, რ-იც აქ გაზ. „ისკრის“ გამოცემას ხელმძღვანელობდა. 1919 მ-ში გამოცხადდა ბავარიის საბჭოთა რესპუბლიკა.

1923 წ. 8—9 ნოემბ. მ-ში მოეწყო ე. წ. ლუდის პუტჩი. 1933-მდე აქ იყო ნაცისტური პარტიის შტაბ-ბინა, გერმანიაში ფაშისტური დიქტატურის დამყარების (1933) შემდეგ ფაშისტური რეაქციის ერთ-ერთი ცენტრი გახდა. აქ მოაწერეს ხელი *მიუნხენის შეთანხმებას 1938* წ. 1945—49 მ. შედიოდა გერმ. ოკუპაციის ამერ. ზონაში.

მ. სარკინიგზო, საავტ. და საჰაერო მიმოსვლის მნიშვნელოვანი კვანძია. მრეწვ. დარგებიდან დასაქმებულთა რიცხვით წამყვან ადგილზეა ელექტროტექნიკა, ელექტრონიკა, ხელსაწყოთმშენებლობა, საერთო და სატრანსპ. მანქანათმშ., ქაღალდის, პოლიგრ., სამკერვალო საფეიქრო, ლუდის (მ. შ. ლუდის) მრეწველობა. ქიმ. მრეწველობაში ჭარბობს ქიმ.-ფარმაცევტული, რეზინის ნაკეთობათა, კინოფოტოფირების დამზადება. მრეწველობაში წამყვან როლს თამაშობს უდიდესი კონცერნები. შემორჩენილია მრავალრიცხოვანი შინამრეწველური საწარმო. მ. გფრ-ის საბანკო და სადაზღვევო საქმისა და ვაჭრობის ერთ-ერთი უდიდესი ცენტრია. პერიოდულად იმართება საერთაშ. ბაზრობები.

მ-ის ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ეკლესიები — გვიანდ. გოთიკური ფრაუენკირხე (1466—92, არქიტ. ი. განგჰოფერი), გვიანდ. რენესანსული სანქტ-მიხაელსკირხე (1583—97, არქიტ. ფ. სუსტრისი), ბაროკული თეატინერკირხე (1663—1767, არქიტ. ა. ბარელი, ე. ცუკალი, ფ. კიუვილიე); ძვ. რატუშა (1470—არქიტ. ი. განგჰოფერი), ნიმფენბურგის სასახლე (1663—1728); ლ. ფონ კლენცეს შენობები — გლიპტოთეკა (1816—30), ძვ. პინაკოთეკა (1826—36); ახ. რატუშა (1867—1908, არქიტ. გ. ი. ფონ ჰაუბერისერი), ხელოვნ. სახლი (1933—37) და სხვ. ნაგებობათა კომპლექსი XX საზაფხულო ოლიმპიური თამაშებისათვის (1968—72, არქიტ. გ. ბენიში და სხვ.). ოლიმპიური სოფელი (დაგეგმარება და კეთილმოწყობა — არქიტ. გ. გოლაინი).

მ-ში არის ლუდვიგ მაქსიმილიანის სახ. უნ-ტი, ტექ. უნ-ტი, ბავარიის სახვ. ხელოვნ. აკადემია და უმაღლესი სამუსიკო სკოლა. გერმ. მუზეუმი, ბავარიის ეროვნ. მუზეუმი, გლიპტოთეკა, ძვ. და ახ. პინაკოთეკები, თეატრ. მუზეუმი და სხვ., თეატრები.

მიუნხენის შეთანხმება 1938, შეთანხმება ჩეხოსლოვაკიის დანაწილების შესახებ. ხელი მოაწერეს 1938 წ. 29 სექტ. დიდი ბრიტ. (ნ. ჩემბერლენი), საფრ. (ე. დალადიე), ფაშ. გერმ. (ა. ჰიტლერი) და ფაშ. იტალ. (ბ. მუსოლინი) მთავრობათა მეთაურებმა. ითვალისწინებდა ჩეხოსლოვაკიისათვის სუდეტის ოლქის ჩამოჭრასა და გერმანიისათვის გადაცემას, აგრეთვე ჩეხოსლ. მიმართ უნგრ. და პოლ. ტერიტ. პრეტენზიების დაკმაყოფილებას. მ. შ-მ განაპირობა გერმანიის მიერ მთელი ჩეხოსლოვაკიის მიტაცება (1939) და ხელი შეუწყო II მსოფლიო ომის (1939—45) გაჩაღებას. დიდ სახელმწიფოთაგან მხოლოდ სსრკ გამოდიოდა ჩეხოსლ. ეროვნ. უფლებების დამცველად. იგი მზად იყო სამხ. დახმარება აღმოეჩინა ჩეხოსლოვაკიისათვის იმ შემთხვევაშიც, თუ მას მხარს არ დაუჭერდა მისი მოკავშირე საფრანგეთი (1935 სსრკ-ჩეხოსლ. ხელშეკრულება დახმარების შესახებ). ამისათვის საჭირო იყო თვით ჩეხოსლოვაკიას გაეწია წინააღმდეგობა აგრესიისათვის და სსრკ-თვის ეთხოვა დახმარება. მაგრამ ჩეხოსლ. ბურჟ. მთავრობამ არჩია მსხვერპლად მიეტანა თავისი ეროვნ. ინტერესები და სამარცხვინო კაპიტულაციაზე დათანხმებულიყო. მ. შ. ერთ-ერთი ყველაზე მკაფიო მაგალითია აგრესორის „დაშოშმინების“ იმ პოლიტიკისა, რ-საც ატარებდნენ დიდი ბრიტ. და საფრ. მთავრობები II მსოფლიო ომის წინ. მათი მიზანი იყო ცენტრ. და სამხრ.-აღმ. ევროპის ქვეყნების ხარჯზე თავისი ქვეყნისათვის აერიდებინათ გერმ. აგრესია და იგი აღმ-ით სსრკ-ის წინააღმდეგ წარემართათ. ამ პოლიტიკას აშშ უჭერდა მხარს. II მსოფლიო ომის შემდეგ ჩეხოსლოვაკიამ, სსრკ-ისა და სხვ. სოციალ. ქვეყნების მხარდაჭერით დასვა საკითხი მ. შ-ის თავიდანვე ბათილად გამოცხადების შესახებ, რაც ფაქტობრივად აღიარებულია ჩეხოსლოვაკიასა და გფრ-ს შორის 1973 დეკ. დადებული ხელშეკრულებით.

მიუონები (ძვ. სახელწ. μ-მ ე ზ ო ნ ე ბ ი), 1/2 ტოლი სპინის მქონე არასტაბილური *ელემენტარული ნაწილაკები*, რ-თა სიცოცხლის ხანგრძლივობაა $2{,}2\cdot10^{-6}$ *წმ*, ხოლო მასა ≈ 207-ჯერ მეტია ელექტრონის მასაზე. არსებობს დადებითად დამუხტული (μ^+) და უარყოფითად დამუხტული (μ^-) მ., რ-ებიც ერთმანეთის მიმართ ნაწილაკსა და ანტინაწილაკს წარმოადგენენ.

მ. განეკუთვნებიან *ლეპტონებს*. ეს ნაწილაკები ერთმანეთთან და სხვა ნაწილაკებთან ბირთვულ ანუ *ძლიერ ურთიერთქმედებაში* არ მონაწილეობენ.

მ. აღმოაჩინეს კოსმ. სხივებში ამერ. ფიზიკოსებმა *კ. ანდერსონმა* და ს. ნედერმაიერმა 1936. ზღვის დონეზე მ. შეადგენენ კოსმ. გამოსხივების დამუხტული ნაწილაკების ორ მესამედს. კოსმ. სხივების ნაკადში მ-ის ძირითადი ნაწილი წარმოიშობა *პი-მეზონების* დაშლის შედეგად [$\pi^{\pm}\rightarrow\mu^{\pm}+\nu_\mu$ ($\tilde{\nu}_\mu$)]. ხელოვნურად მ. მიიღება ამაჩქარებლებში სამიზნეების ატომბირთვების *პროტონებით* დაბომბვის დროს. ამ პროცესში პირველ ეტაპზე წარმოიშობა პიდა *კა-მეზონები*, ხოლო შემდგომ ეტაპზე მათი დაშლის შედეგად, რაც გამოწვეულია სუსტი ურთიერთქმედებით — მ.; იმავე სუსტი ურთიერთქმედების გამო თვით მ-ც იშლება ($\mu^-\rightarrow e^-+\tilde{\nu}_e+\nu_\mu$, $\mu^+\rightarrow e^++\nu_e+\tilde{\nu}_\mu$) თავისუფალი მ-ის სიცოცხლის ხანგრძლივობა $2{,}2\cdot10^{-6}$ *წმ*. უარყოფითი მ-ის სიცოცხლის ხანგრძლივობა ნივთიერებაში უფრო ნაკლებია, ვინაიდან ამ შემთხვევაში მ-ის გაქრობა მათ დაშლასთან ერთად გამოწვეულია აგრეთვე მათი ჩატაცებით ნივთიერების დადებითად დამუხტული ატომბირთვების მიერ სუსტი რეაქციის შედეგად: $\mu^-+p\rightarrow n+\nu_\mu$ (p პროტონია, n — ნეიტრონი).

ლიტ.: Л и Ц., В у Ц., Слабые взаимодействия, пер. с англ., М., 1968; Элементарные частицы. Сб. статей, пер. с англ., М., 1963, 1965, 1973. *ჯ. ჩქარეული.*

მიუონიუმი, ნაწილაკი, რ-იც შედგება დადებითი მიუონისა μ^+ და ელექტრონისაგან e^- აღინიშნება μ^+e^- ან Mu. მ-ის არსებობის ჰიპოთეზა ერთდროულად წამოაყენეს ლ. *ლანდაუმ* და პაკისტანელმა ფიზიკოსმა ა. *სალამმა* 1957. მ-ის აღნაგობა წყალბადის ატომის ანალოგიურია, მისგან მხოლოდ იმით განსხვავდება, რომ პროტონი შეცვლილია μ^+-ით. მ. წარმოიქმნება ნივთიერებაში μ^+ დამუხრუჭებისას. ამასთან, μ^+ შეიერთებს ელექტრონს ნივთიერების ატომის გარსიდან, თვით ატომი კი დადებით იონად გარდაიქმნება. მაგ., $\mu^+ + Xe\rightarrow\mu^+e^- + Xe^+$. მ-ის სიცოცხლის ხანგრძლივობა $\tau=2{,}2\cdot10^{-6}$ *წმ*. იგი μ^+-ის სიცოცხლის ხანგრძლივობით განისაზღვრება.

მ-ში μ^+-ისა და e^--ის *სპინები* შეიძლება მიმართული იყოს ერთმანეთის პარალელურად ან ანტიპარალელურად. ორი ასეთი მდგომარეობის ენერგია განსხვავდება $\sim2\cdot10^{-5}$ *ევ* სიდიდით. მ. შ. შესაძლებელია კვანტური გადასვლები 4463,16 *მეგჰც* სიხშირის ელექტრომაგნ. ტალღის გამოსხივებით. ამ გადასვლებზე დაკვირვება და გამოსხივების სიხშირის გაზომილი და თეორიულად ნაწინასწარმეტყველები სიდიდეების შედარება *კვანტური ელექტროდინამიკის* განტოლებების შემოწმების ერთ-ერთი ყველაზე ზუსტი მეთოდია.

მიურატი (Murat) იოაკიმ (25. III. 1767, ლაბასტიდ-ფორტიუნიერი, ალანდლაბასტიდ-მიურა, ლო, — 13. X. 1815, პიცო, კალაბრია), საფრანგეთის სამხედრო მოღვაწე, საფრანგეთის მარშალი (1804), ბერგისა და კლევეს ჰერცოგი (1806), ნეაპოლის მეფე (1808-იდან). დაეხმარა ბონაპარტს ძალაუფლების ხელში ჩაგდებაში. 1800 ცოლად შეირთო ნაპოლეონის და კაროლინი. მონაწილეობდა ნაპოლეონის ყველა ომში. გამოიჩინა კავალერიის შენაერთების ხელმძღვანელობის დიდი ნიჭი, გამოირჩეოდა იშვიათი მამაცობით. 1814 ტახტის შენარჩუნების მიზნით ნაპოლეონს უღალატა და ავსტრიასა და დიდ ბრიტანეთთან სამხედრო კავშირი დაამყარა. მაგრამ ვენის კონგრესზე (1814—15) მას მხარი არ დაუჭირეს და „ასი დღის“ დროს მ. ისევ ნაპოლეონს მიემხრო და ტახტის დასაბრუნებლად მცირე რაზმით კალაბრიაში გადავიდა, მაგრამ შეიპყრეს და ავსტრ. სამხ. ტრიბუნალის განაჩენით დახვრიტეს.


ი. მიურატი.

ლიტ.: Сухомлинов В. А., Мюрат Иоахим-Наполеон, король обеих Сицилий, СПб., 1896.

მიურიდიზმი, რელიგიურ-მისტიკური მიმდინარეობა ისლამში. ჩაისახა XIV ს-ში შუა აზიის მუსლიმანებში. XIX ს. 20-იან წლებში მ-ის იდეა გავრცელდა აღმ. კავკასიაში და გამოიყენეს კავკასიის მთიელთა ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის საერთო სახელწოდებად. მ-ის მიმდევრები — „მიურიდები“ გაერთიანებული იყვნენ ერთ ძმობაში, ორდენში. სახელწ. პირობითია და გაჩნდა რუს. ლიტ-რაში XIX ს. II ნახევარში ჩრდ. კავკ. მთიელთა XIX ს. 20—60-იანი წწ. ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის საერთო სახელწოდებად. მ. რელიგ. მოძღვრებას სუფიზმს უხამებდა აქტ. პოლიტ. საქმიანობას, კერძოდ, „წმინდა ომში“ — ღაზავათში მონაწილეობას, რ-იც „ურწმუნოთა“ (ე. ი. არამუსლიმანთა) წინააღმდეგ უნდა ყოფილიყო მიმართული. მ. თავის მიმდევრებისაგან მოითხოვდა სულიერი მამებისადმი უსიტყვო მორჩილებას, საკუთარ სურვილებზე უარის თქმას, ამქვეყნიური ცხოვრებისადმი გულგრილობას და ა. შ. ჩრდ. კავკასიაში მ-ს სათავეში ედგნენ „იმამები“ ღაზი-მაჰომედი, ჰამზათ-ბეგი და შამილი, რ-ის დროსაც მ. განსაკუთრებით გავრცელდა. მ-ის იდეოლოგები იყვნენ შეიხი ჰაჯი-ისმაილი, მოლა მაჰომედი და შამილის სიმამრი ჯემალედინი. კავკ. მთების ჭრელი მოსახლეობის განმათ. ბრძოლას მ. რელიგ. ელფერს აძლევდა და გარკვეულ ორგანიზებულობას მატებდა. ამავე დროს მ. აღვივებდა რელიგ. ფანატიზმს და მტრობას არამუსლიმანი ხალხებისადმი, აშორებდა მთიელებს სოც. პრობლემებს. რუსეთის მიერ კავკ. საბოლოოდ შემოერთებამ 1864 მ-ს საფუძველი გამოაცალა. მ-ის გამოყენება ერთხელ კიდევ სცადეს 1918—21 ბურჟ. ნაციონალისტებმა და ფეოდ.-კლერ. რეაქციამ.

ლიტ.: Джемаладдин Казикумухский, Адабуль-Марзия, წგნ.: Сборник сведений о кавказских горцах, в.

2, Тфл., 1869; Смирнов Н. А., Мюриды на Кавказе, М., 1963.

ზ. ანჩაბაძე.

მიურიცი (Müritz), ტბა გდრ-ში, უდიდესია მეკლენბურგის ტბათა სისტემაში. ფართ. 117 *კმ*², სიღრმე 33 *მ*-მდე. წყლის დონის სიმაღლე 63 *მ*. მ-ის ქვაბული მყინვარული წარმოშობისაა. დას. ნაპირი მაღალია, აღმ. — დაბალი, დაჭაობებული. ნაკადებით დაკავშირებულია მეზობელ ტბებთან და მდ. ჰაფელის აუზთან. თევზჭერა, ნაოსნობა. მ-ის ჩრდ. ნაპირზეა ქ. ვარენი, აღმ. ნაპირზე — მიურიცის ნაკრძალი.

მიურჟე (Murger) ანრი (24 ან 27. III. 1822, პარიზი, — 28. I. 1861, იქვე), ფრანგი მწერალი. წერდა ელეგიებს, რომანსებს, ვოდევილებს; პოპულარობა მოიპოვა ნარკვევების კრებულით „სცენები ბოჰემის ცხოვრებიდან“ (1851), რ-იც შემდეგ თ. ბარიერთან ერთად გადააკეთა პიესად (ეს პიესა დაედო საფუძვლად ჯ. პუჩინის ოპერა „ბოჰემას“). იგივე თემა და მოტივები მეორდება მ-ს სხვა წიგნებშიც: „სცენები ახალგაზრდების ცხოვრებიდან“ (1851), „ლათინური კვარტალი“ (1851) და სხვ. ბალზაკის გავლენით დაწერა რომანები „ადელინ პროტა“ (1853), „წითელი ფეხსაცმელი“ (1860) და სხვ.

მიუსე (Musset) ალფრედ დე (11. XII. 1810, პარიზი, — 2. V. 1857, იქვე), ფრანგი მწერალი. საფრ. აკად. წევრი (1852). სწავლობდა სამართალს, მედიცინას, გატაცებული იყო ფერწერით. მის მსოფლმხედველობაზე მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა XVIII ს. ფილოს. რაციონალიზმმა. 1828—29 დაუახლოვდა პროგრ. რომანტ. წრეს „სენაკლს“ და პირველივე პოეტური კრებულით „ესპანური და იტალიური მოთხრობები“ (1830) თვალსაჩინო ადგილი დაიკავა ამ წრეში. პოეტი იმთავითვე დაუპირისპირდა აზნაურულ-კლერიკალურ იდეოლოგიას, რეაქციულ რომანტ. რელიგ.-მისტ. ლირიკას, აკადემიზმს, კლასიციზმის კანონებს. მაგრამ თუ 30-იანი წწ. დასაწყისში ძლიერი იყო დემოკრ. იდეოლოგიის გავლენა, ამ წლების დასასრულს უკვე საგრძნობი გახდა სინამდვილისადმი კრიტ. დამოკიდებულება, შესუსტდა რომანტ. პათოსი, მოიძლავრდა სკეპტიციზმი, მელანქოლია (მიძღვნა დრამ. პოემისა „ბაგე და ფიალა“, კრებ. „სპექტაკლი სავარძელში“, 1832; პოემები „ნამუნა“, 1832, „როლა“, 1833 და სხვ.); რომანტ. ლირიკის იშვიათი ნიმუშებია პოემა „ღამეები“. მ-ს დრამატურგია ძირითადად მოიცავს ლირ. კომედიებს და ე. წ. „კომედია-ანდაზებს“, მაგრამ მასში შეკვეთრადაა გამოხატული ფსიქოლ. დრამისა და ხასიათების კომედიის ელემენტებიც. მათგან მნიშვნელოვანია „ვენეციური ღამე“ (1830), „ანდრეა დელ სარტო“ (1833), „ლორენცაჩო“ (1834) და სხვ. მ-ს პოეზიასა და დრამატურგიაში ხშირად ისმის „საუკუნის სენის“ მოტივები, რაც ყველაზე მძაფრად გამოვლინდა მის მთავარ რომანში „საუკუნის შვილის აღსარება“ (1836); რომანში შეიმჩნევა ავტობიოგრ. ეპიზოდები, ავტორის იდეური წინააღმდეგობრიობა. მისი რომანტ. გმირის ევოლუცია მეამბოხიდან შემრიგებლამდე; ეს არის რესტავრაციის ეპოქის ახალგაზრდა თაობის ტიპური სახე, რ-შიც თვალნათლივ ჩანს იდეალების მსხვრევა, ხულიგური სიცარიელე, სკეფსისი, იმედგაცრუება, ინდივიდუალიზმი. მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე მრავალი მოთხრობა და ნოველა, პამფლეტი და სტატია საზ., პოლიტ., ლიტ. თემებზე.

თხზ.: Œuvres complètes illustrées, v. 1—10, P., 1927—29; Œuvres complètes, P., [1963]; Избр. произв., т. 1—2, М., 1957; ადამიანი და მწუხარება, «ცისკარი», 1961, № 3; პელიკანი, იქვე, 1962, № 2; მეზობლის ქალიშვილი, «ახალგაზრდა კომუნისტი», 1966, 7.

ლიტ.: История французской литературы, т. 2, М., 1956.

ნ. თარგამაძე.

მიუსერა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (მუგუძირხვის სოფსაბჭო), ბზიფის ქედის მთისწინეთში, მიუსერის მაღლობზე. ზ. დ. 100 *მ*, გუდაუთიდან 18 *კმ*. მუგუძირხვის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეციტრუსეობა). საშ. სკოლა, სოფ. ახალსოფელში (6 *კმ*).

მიუსერის ნაკრძალი, ნაკრძალი შავი ზღვის სანაპიროზე აფხ. ასსრ, გუდაუთის რ-ნში. შეიქმნა 1934 შავიზღვისპირეთის ფლორისა და ფაუნის დაცვა-შენარჩუნების მიზნით. ფართობი 2300 *ჰა*. რელიეფი მთაგორიანია. ნაკრძალის 2254,6 *ჰა* დაფარულია ტყით. ტყის ძირითადი ჯიშებია ქართული მუხა, რცხილა, ცაცხვი, წიფელი, წაბლი; ქვეტყეში ხარობს ხისებრი მანანა, წყავი, შქერი, შინდი, ზღმარტლი, ზღვისპირა კლდოვან კომპლექსებზე გვხვდება ბიჭვინთის ფიჭვი, მდინარეთა ნაპირებს ფარავს ლაფანი და მურყანი, ღიანებიდან — კოლხური სურო და ეკალღიჭი. ნაკრძალში ხემარწყვა (ხმელთაშუაზღვისპირეთის ფლორის ელემენტი) ერთეულ ხეებადაა გავრცელებული. ცხოველებიდან გვხვდება გარეული ღორი, შველი, კავკ. ციყვი, ტელეუტური ციყვი, კავკ. კურდღელი, მგელი, მელა, ტურა, კვერნა და სხვ. ბევრია მგალობელი ფრინველი. მ. ნ-ში შედის აგრეთვე კავკასიის შემაღლებაზე გავრცელებული ლიძავის მუხნარი, რ-ის ფართობია 1319 *ჰა*. აქ ქართ. მუხას ერევა ბიჭვინთის ფიჭვი, რცხილა, ჯაგრცხილა, ხისებრი მანანა, ხემარწყვა და სხვ.

კ. მამისაშვილი.

მიუფკე კონსტანტინე კარლის ძე [24. X (6. XI). 1913 — 26. I. 1968], რუსი საბჭ. მსახიობი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1950). 1927 დაამთავრა სარატოვის თეატრ. ტექნიკუმი. მუშაობდა სარატოვის, ვორონეჟის, კიევის, დნეპროპეტროვსკის რუს. დრამ. თეატრებში. 1934-იდან მოღვაწეობდა თბილ. ა. გრიბოედოვის სახ. რუს. დრამ. თეატრში. სპექტაკლებში „თოფიანი კაცი“ და „კრემლის კურანტები“, კინოფილმში „დიადი განთიადი“ — შეასრულა ვ. ი. ლენინის როლი. სხვა როლებიდან აღსანიშნავია: გოფენბერგი და ლიწყვი (ოსტროვსკის „უმზითვო“ და „მგლები და ცხვრები“), სორინი (ჩეხოვის „თოლია“), პროტასოვი (გორკის „მზის შვილები“), გორნოსტაევი (ტრენიოვის „ლიუბოვ იაროვაია“), შვაჩი (ლავრენიოვის „რღვევა“), გრომოვი (პოგოდინის „არისტოკრატები“).

გ. მუხნიკაშვილი.

„მიუჩუელ ბროდკასტინგ სისტემ“ („Mutual Broadcasting System“), აშშ-ის რადიომაუწყებლობის ერთ-ერთი უდიდესი კორპორაცია. დაარსდა 1934 ნიუ-იორკში. აერთიანებს დაახლ. 420-მდე რადიოსადგურს.

მიქარეთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის ავ. ოლქის ცხინვალის რ-ნში (გერის სოფსაბჭო), გუდისის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ლეხურის (პატარა ლიახვის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1230 *მ*, ცხინვალიდან 19 *კმ*. ვენახის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ვანათში (7 *კმ*).

მიფუნე ტოსირო (დ. 1. IV. 1920, ცინდაო, ჩინეთი), იაპონელი კინომსახიობი. პირველად გადაიღეს ფილმში „ვერცხლის ქედის მიღმა“ (1947). მსოფლიო აღიარება მოუტანა ტაჯემარუს როლმა, ფილმში „რასიომონი“ (1950). აღსანიშნავია სამურაის სახეები ფილმებში: „შვიდი სამურაი“ (1954), „მცველი“ (1961), „აჯანყებული“ (1967). სხვა როლები: ტაკეტოკი ვასიძუ („ობობას ციხესიმაგრე“, 1957, შექსპირის „მაკბეთის“ მიხედვით), მუშომაცუ („მუშომაცუ, ადამიან-რიქშა“, 1958), ექიმი ნიიდე („წითელი წვერი“, 1965) და სხვ.

მიქაბერიძე ალექსანდრე გიორგის ძე (1866, სოფ. ქუმისთავი, ახლანდ. წყალტუბოს რ-ნი, — 1943), ქართველი მწერალი, პედაგოგი. დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია და ვარშავის უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი. სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ მასწავლებლობდა თბილ. და ქუთ. გიმნაზიებში. იყო «ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზ-ბის» მდივანი. XIX ს. 90-იანი წლებიდან აქტიურად თანამშრომლობდა ქართ. პრესაში („კვალი“, „ივერია“, „განათლება“, „მოამბე“, „ჯეჯილი“, „ნაკადული“). მ-ს ეკუთვნის საბავშვო მოთხრობები („მამას სანთელი გაუქრება“, „უდანაშაულო მსხვერპლი“, 1895; „სამშობლოსათვის თავდადებულნი“, 1899; „სამშობლოს სიყვარული“, 1900), თარგმანები, ქართვ. მწერლებისადმი და საზ. მოღვაწეებისადმი მიძღვნილი ნაშრომები („მოგონებები იაკობ გოგებაშვილზე“, 1937; „სილოვან ხუნდაძე“, „შიო ჩიტაძე“). შეადგინა „ელინური მითები“ (ნაწ. 1—2, 1938—49), ჰომეროსის პოემების მიხედვით — „ტროადის ომი“ და „ოდისეა“ (1937). წერდა „პელაგიაშვილისა“ და „ქუმისთაველის“ ფსევდონიმებით.

ლიტ.: სახალხო განათლების ქართველი მოღვაწეები და სახალხო მასწავლებლები, კრ. 2, თბ., 1956.

ნ. ალანია.

მიქაბერიძე ალექსანდრე სერგის ძე [10 (23). II. 1903, ბაქო, — 8. VII. 1978, თბილისი], ქართველი საბჭ. ინჟინერ-ელექტრომექანიკოსი, საქ. სსრ დამს. ინჟინერი (1961), სკკპ წევრი 1946-იდან. მუშაობდა ამიერკავკ. რკინიგზის ელექტროფიკაციაზე (სურამის უღელტეხილი, 1927—38), ტრესტ „ხრამჰესმშენში“ ხრამჰეს-ზაჰესის ხაზების მშენებლობის უფროსად (1938—48; 1951 სპეციალისტთა ჯგუფთან ერთად მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია), საკავშ. ტრესტ „კავკაზელექტროსეტსტროის“ მმართველად (1948—71). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.



ა. მიუსე.

მიქაბერიძე კონსტანტინე (კოტე) არჩილის ძე (31. VII. 1896, ქ. ტყიბული, — 9. I. 1973, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი და კინორეჟისორი. სწავლობდა ა. ფალავას დრამ. სტუდიაში. პირველად სცენაზე გამოვიდა 1919 ქუთაისში, „ახალგაზრდა მსახიობთა დასში“. 20-იანი წლების ქართ. კინემატოგრაფიაში მთელი რიგი საინტერესო სახეები შექმნა: მუშა-რევოლუციონერი („არსენა ჯორჯიაშვილი“, 1921, პირველი ქართ. საბჭ. მხატვრული ფილმი), სპირიდონ მცირიშვილი („ტარიელ მკლავაძის მკვლელობის საქმე“, 1925), სიკო („ვინ არის დამნაშავე“, 1925), ზურხანი („დინა-ძაძუ“, 1925), კოტე („ხანუმა“, 1926), მგელიკა („ორი მონადირე“, 1926) და სხვ. მ-ის მიერ შესრულებული როლები ხასიათდებოდა დიდი ფსიქოლ. სიღრმით. 1929-იდან დაიწყო სარეჟისორო მოღვაწეობა. დადგა ფილმები: „ჩემი ბებია“ (კინოსატირა ბიუროკრატიზმის წინააღმდეგ, 1929), ექსპერ. მხატვრული ფილმი „ქაჯეთი“ (შოთა რუსთაველის „ვეფხისტყაოსნის“ მიხედვით, 1936), „დაკარგული სახიძო“ (1939), 1941 სამამულო ომის თემაზე ი. პერესტიანის სცენარით გადაიღო მხატვრული ფილმი „ფორპოსტი“. მ. ავტორია რამდენიმე მულტიპლიკაციური ფილმისა.



კ. მიუფკე.

მიქაელ ატალიატე (Michaël Attaleiatēs), (დაახლ. 1030/35 — დაახლ. 1085), ბიზანტიელი ისტორიკოსი. ეკუთვნის რამდენიმე თხზულება, მ. შ. მთავარია „ისტორია“, რ-შიაც აღწერილია 1034—79 ამბები. გვაწვდის საინტერესო ცნობებს XI ს. საქართველო-ბიზანტიის ურთიერთობაზე, კერძოდ, ლიპარიტ ბაღვაშის, გიორგი I-ისა და ბაგრატ IV-ის შესახებ.

ნ. ლომოური.

მიქაელი, ქართლის ეპისკოპოსი (მთავარეპისკოპოსის ტიტულით) V ს. 40—70-იან წლებში. ბიზანტიიდან მოწვეული ბერძენი. ვახტანგ გორგასლის აღმზრდელ-მასწავლებელი. მ. იღვწოდა ქრისტიანობის განმტკიცებისათვის, ენერგიულად ებრძოდა ქართლში ფეხმოკიდებულ სხვადას-



მიქაელი. ჯრუჭის II ოთხთავი. „საიდუმლო სერობა". XII — XIII სს. საქართვ. ხელნაწერთა ინსტიტუტი. თბილისი.

სხვა ერისს და მაზდეანობას· დაწვა ქართლის ეპისკოპოსის *მობიდანის* ერეტიკული წიგნები· მ· უფლებისა და სიმდიდრის მოყვარული მღვდელთმთავარი ყოფილა· მ· არ ემხრობოდა ვახტანგ გორგასლის საეკლესიო-სახელმწიფოებრივ პოლიტიკას, რ-იც ზღუდავდა ეკლესიის დამოუკიდებლობასა და უზომოდ გაზრდილ მიწისმფლობელობას· მეფესა და მ-ს შორის უთანხმოება ისე გამწვავდა, რომ განაწყენებულმა ეპისკოპოსმა მასთან საამბორებლად მისულ ვახტანგს ფიზ· შეურაცხყოფა მიაყენა· ამ კადნიერებისათვის მ· ქართლიდან გააძევეს.

წყარო: ჯუანშერი, ცხოვრება ვახტანგ გორგასლისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: ლომინაძე ბ., სახელმწიფოსა და ეკლესიის ურთიერთობა VIII—XII საუკუნეების საქართველოში, წგნ.: საქართველო რუსთაველის ხანაში, თბ., 1966; ლორთქიფანიძე მ., ქართლი V ს. მეორე ნახევარში, თბ., 1979; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973; ჯავახიშვილი ივ., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 1, თბ., 1979. *ბ. ლომინაძე.*

მიქაელი, მიქელ მირიანის ძე, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი დაახლ· 1178—90 (სხვა მოსაზრებით 1178—87) და მწიგნობართუხუცეს-ჭყონდიდელი· მიეკუთვნებოდა ქართლის დიდებულთა სახლს· მკვლევართა ერთი ნაწილი მ-ს რეაქციონერ დიდგვარიანთა ჯგუფის წარმომადგენლად მიიჩნევს· სხვათა აზრით, მ· გიორგი III-ის ერთგული მოღვაწე იყო, რ-იც მეფემ *ნიკოლოზ I* გულაბერიძის გადადგომის შემდეგ კათალიკოსად დანიშნა· 1184 მ· გახდა მწიგნობართუხუცეს-ჭყონდიდელი· ყუთლუ-არსლანის დასის გამოსვლის შემდგომ მ-მა ეს თანამდებობა დაკარგა· მ· აქტიურად მონაწილეობდა თამარის დაქორწინებაში იური ანდრიას ძეზე·

წყარო: ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ცხოვრება მეფეთ-მეფისა თამარისი, იქვე.

ლიტ.: ანთელავა ი., მიქელ მირიანის ძე და 1184—1191 წწ. პოლიტიკური კრიზისი საქართველოში, «საისტორიო კრებული», 1977, [ტ.] 7; ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 7, თბ., 1974; მესხია შ., თამარის პირველი ისტორიკოსის ერთი ცნობის გაგებისათვის, «ქართული წყაროთმცოდნეობა», 1971, [ტ.] 3; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 3, თბ., 1966; მისივე, ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929. *ი. ანთელავა.*



მიქაელ მაღლაკელი. მაცხვარიშის ეკლესიის კედლის მხატვრობა. ფრაგმენტი 1140.

მიქაელი, მიქელი, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი (დაახლ· XIII ს· 30-იანი წწ· — 1241)· ჩვენამდე მოუღწევია მ-ის წყალობის წიგნს, რ-ითაც იგი მცხეთის სვეტიცხოვლის ეკლესიის აზნაურს გაჩე გუარამის ძეს სარჩო-მამულად აძლევს მცხეთის სოფელ ორომაშენს·

წყარო: 1241 წლის საბუთი, «საისტორიო მოამბე», 1945, [ტ.] 1. *ბ. ლომინაძე.*

მიქაელი, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1420—25· მხარს უჭერდა საქართვ· პოლიტ· მთლიანობის განმტკიცებას· ალაგმა სამცხის სამთავროს ეკლესიის მეთაურის გერასიმე მაწყვერელის სეპარატისტული მოქმედება და ფიცი დაადებინა მას საქართვ· მეფისა და მცხეთის საპატრიარქოს ერთგულებაზე· მხარში ედგა ალექსანდრე I-ს თემურლენგის შემოსევათა შედეგად დანგრეული სვეტიცხოვლის ტაძრის განახლება-მშენებლობაში·

ლიტ.: ლომინაძე ბ., XV საუკუნის საქართველოს ქრონოლოგიიდან, კრ.: კავკასიის ხალხთა ისტორიის საკითხები, თბ., 1966. *ბ. ლომინაძე.*

მიხაელი, მიხაელი, იერუსალიმისა და ანტიოქიის პატრიარქი (დაახლ· 1470/74 — 84)· მ· დას· საქართველოში მოსულა დაახლ· 1470—78· მოსვლის მიზანი, ჩანს შეწირულებათა შეგროვება იყო· მ· აქტიურად ერეოდა საეკლ· საქმეებში· მმართველმა წრემ იგი გამოიყენა თავისი სეპარატისტული მიზნებისათვის; ბაგრატ მეფემ და შამადავლა დადიან-გურიელმა მ-ს „აფხაზთა კათალიკოსად" აკურთხებინეს იოაკიმე ცაიშელ-ბედიელი (იხ· *აფხაზეთის საკათალიკოსო*)· მ-ის ამგვარმა ჩარევამ „აფხაზეთის" (დას· საქართველოს) კათალიკოსი საბოლოოდ ჩამოაშორა მცხეთის კათალიკოს-პატრიარქის უმაღლეს ხელისუფლებას, ამით კიდევ უფრო გაღრმავდა პოლიტ· განკერძოებულობა აღმ· და დას· საქართველოს შორის· მ-ს შეუდგენია კანონიკური ძეგლი „მცნება სასჯულო", რ-შიაც იგი ცდილობს თეორიულად დაასაბუთოს მის მიერ იოაკიმეს კურთხევის კანონიერება·

თხზ.: მცნება სასჯულო, ს. კაკაბაძის გამოც., ტფ., 1913. *ბ. ლომინაძე.*

მიქაელი, IX ს· ქართველი კალიგრაფი· მოღვაწეობდა შატბერდის მონასტერში· მ-მა 897 მონასტრის წინამძღვრის სოფრონ შატბერდელის შეკვეთით გადაწერა ე· წ· *ადიშის ოთხთავი* (ინახება სვანეთის ისტ·-ეთნოგრ· მუზეუმში, მესტია)· ნაწერია ეტრატზე, მრგლოვანით, 2 სვეტად· პირველ ფურცელზე გამოსახულია ჯვარი, კუთხეებში— მახარებლები წელზევით; მეორე ფურცლის წინა გვერდზე — მარკოზ მახარებელი, რ-იც ზის და წერს, უკანაზე — ფეხზე მდგომი ლუკა და იოანე მახარებლები· შემდეგ გვერდებზე 5 კამარაა· ეს გამოსახულებები ადრინდელი ტიპისაა, როდესაც ჯერ კიდევ არ იყო შემუშავებული კანონიკური რედაქცია· ლამაზად ნაწერი, სამკაულებს მოკლებული ტექსტი მოწმობს, რომ მ· თავისი საქმის დიდი ოსტატი იყო·

მიქაელი, XII—XIII სს· ქართველი მინიატიურისტი, ე· წ· ჯრუჭის II სახარების ერთ-ერთი დამსურათებელი· სახარება (ხელნაწ· ინ-ტი, H-1667) XII—XIII სს· ქართ· ხელოვნების შესანიშნავი ძეგლია· იგი შემკულია 334 მინიატიურით· ხელნაწერის დასურათებაზე რამდენიმე მხატვარს უმუშავია; უმეტესობის ვინაობა უცნობია, მაგრამ ერთ-ერთ ფურცელზე (გვ· 160) ამოიკითხეს (ს· ბარნაველი) მხატვრის სახელი „მიქაელ"· მას რამდენიმე მინიატიურას აკუთვნებენ· მ· ამ ხელნაწერის დამსურათებლებს შორის საუკეთესო ოსტატია· იგი სხვა მხატვრებისაგან გამოირჩევა ნათელი, მხიარული, ფერადოვანი გამით· კოლორიტი სუფთა და გამჭვირვალეა (შეფარდებები ოქრო—შავთან ან შოკოლადისფერთან, მკრთალი ოქროსფერი —წაბლისფერთან)· კოლორიტის აქცენტებს ქმნის სინგურის ოდნავ მოვარდისფრო ლაქა· მინიატიურების ფონი ოქროსფერია, ნიადაგი—მომწვანო-ცისფერი, ბალახი გადმოცემულია პატარა ბუჩქების სახით· მხატვარი დიდი ოსტატია ორნამენტისა, რ-იც გამოირჩევა არა მარტო ხაზების სილამაზით, არამედ ფერების დახვეწილი ჰარმონიით.

მიქაელ მაღლაკელი, XII ს· I ნახ· ქართველი მხატვარი· როგორც სახელწოდებიდან ჩანს, იგი სოფ· მაღლაკიდან (ქუთაისთან ახლოს) უნდა ყოფილიყო· მ· მ-ს მოუხატავს ზემო სვანეთის სოფ· მაცხვარიშის ეკლესია (ლატალის სოფსაბჭო)· ეკლესიაში შემონახულია რამდენიმე საქტიტორო წარწერა· ერთ-ერთ მათგანში ნათქვამია, რომ ეკლესია მოიხატა დემეტრე I-ის მეფობის მე-15 წელს, ე· ი· 1140. „ჴელითა მიქაელ მაღლაკელისათა"·

მაცხვარიშის ეკლესია ერთნავიანი ნაგებობაა· მას თავდაპირველად სამმხრივ გარშემოსავლელი ჰქონდა, ახლა მხოლოდ სამხრ· ნაწილია დარჩენილი· საკურთხეველში გამოსახულია „ვედრება", მის ქვემო რიგში მოციქულთა ფიგურებია, ნავის კედლები და კამარა ქრისტეს ცხოვრების სცენებს უჭირავს (3 რეგისტრად)· განსაკუთრებით საინტერესოა ქვედა რეგისტრი, სადაც გამოსახული არიან სვანეთის კედლის მხატვრობისათვის დამახასიათებელი წმინდა მხედრები· განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მეფე დემეტრე I-ის მეფედ კურთხევის ცერემონიალის გამოსახულება· ჩრდ· კედლის მარცხ· თაღში დემეტრე მეფის ფიგურაა, მეფეს გვირგვინს ადგამს ანგელოზი, ქრისტე კი აკურთხებს, 2 ფეოდალი მას წელზე ხმალს არტყამს·

მხატვრულ-სტილისტიკური თვალსაზრისით მ· მ-ის მხატვრობა XI—XII სს· გარდატეხის ეპოქას განეკუთვნება· არსებითად იგი XI ს· მონუმ· კედლის მხატვრობის ტრადიციებს აგრძელებს· შენარჩუნებულია ცალკეული კომპოზიციის დიდი ზომა, მხატვარი ფიგურებს მონუმენტური, განზოგადებული ფორმებით გადმოსცემს, მათი მოძრაობა დინჯი და თავდაჭერილია, დგომა მყარი და ბუნებრივი; იგრძნობა შინაგანი დინამიკა, თუმცა ეს უკანასკნელი ხაზგასმული არ არის· ამასთან ერთად საყურადღებოა XII—XIII სს· დეკორ-მონუმ· ფერწერის სტილის ნიშნები· მხატვრობა, ერთი მხრივ, ატენის სიონის, მეორე მხრივ კი ყინწვის-ტიმოთესუბან-ბეთანიის მოხატულობის ნიშნებს ამჟღავნებს· კოლორიტის თვალსაზრისით მხატვარი თავდაჭერილია, იყენებს ორი ძირითადი ფერის—რუხისა და მოწითალო ყავისფერის ნიუანსებს· ნახატები გრაფიკულია·

ლიტ.: ბერიძე ვ., ძველი ქართველი ოსტატები, თბ., 1967; თაყაიშვილი ე., არქეოლოგიური ექსპედიცია ლეჩხუმ-სვანეთში 1910 წელს, პარიზი, 1937; Вирсаладзе Т. Б., Фресковая роспись художника Микаела Маглакели в Мацхвариши, «ქართული ხელოვნება», 1955, ტ. 4.

მიქაელ მოდრეკილი, X ს. ქართველი პოეტ-ჰიმნოგრაფი, მწიგნობარი, კალიგრაფი, მგალობელი; შემდგენელ-რედაქტორი ვრცელი ტიპის მეხური *იადგარისა,* რ-ის ხელნაწერი (S—425), უნიკალური, როგორც შედგენილობის, ისე მხატვრული გაფორმების თვალსაზრისით, X ს. ქართ. წიგნის ხელოვნების ბრწყინვალე ნიმუშია. კრებ. შედგენილია 978—988 წლებში შატბერდის მონასტერში. თავდაპირველად მასში 1264 გვერდი უნდა ყოფილიყო (გარდა ბოლო ნაწილისა, რ-იც დაკარგულია). ჩვენამდე მოღწეულია 544 გვერდი. ხელნაწერის უდიდესი ნაწილი, რ-იც დახვეწილი კალიგრაფიითა და ფაქიზი მხატვრული გემოვნებით გამოირჩევა, გადაწერილია მ. მ-ის მიერ, დანარჩენი ნაწილი გადაუწერიათ ანონიმ გადამწერს და ეფთვიმეს. გარდა მდიდარი დეკორისა (ორნამენტული თავსამკაულები და მოხატული საზედაო ასოები), იადგარში წარმოდგენილია უძველესი პორტრეტული ჯგუფი—იოანე მტბევრისა და ბასილი კესარიელის მინიატიურული გამოსახულებები. კრებულის შედგენილობა: ძლისპირნი და ღმრთისმშობლისანი, სათვეო ანუ საწელიწადო ნაწილი, დასდებელნი აღდგომისანი, დასდებელნი საშაბათონი, დასდებელნი სულისანი, საუფლოთა სახმარნი ფარაფთონი. მ. მ-მა თავი მოუყარა მისი დროისათვის ქართ. მღვდელმსახურებაში გავრცელებულ მთელი წლის მეხურ საგალობლებს (ორიგინალურსა და ნათარგმნს) — როგორც ქართვ. (მ. მ., იოანე მტბევარი, იოანე მინჩხი, სტეფანე სანანოისძე-ჭყონდიდელი, ეზრა, იოანე ქონქოზისძე, ბასილი, კურდანაი, მერჩულე), ისე ბერძენ (ანდრია კრეტელი, კოზმა იერუსალიმელი, იოანე დამასკელი, თეოფანე, ეფრემი) ავტორთა ჰიმნებს. ბერძნულიდან თარგმნილი საგალობლების უდიდესი ნაწილი ავტორების გარეშეა წარმოდგენილი. მ. მ-ის კრებულის ძლისპირნი და ღმრთისმშობლისანი მთლიანად და საგალობელთა დიდი ნაწილი ნევმირებულია. მრავალრიცხოვანი ლიტურგიკული შენიშვნები, რ-ებიც მიმართულია მგალობლებისა და მღვდელმსახურებისადმი მათი დამოძღვრისა და განსწავლის მიზნით, გვაფიქრებინებს, რომ კრებ. სასწავლო დანიშნულებისა უნდა ყოფილიყო. ამით არის გაპირობებული ისიც, რომ ძლისპირნი და ღმრთისმშობლისანი, რ-ებიც გალობათა რიტმულ-მელოდიურ მოდელებს შეიცავს, ქარაგმაგახსნილად არის წარმოდგენილი. ეს ტექსტის ხმოვნებზე ნევმების (ნიშნების) სწორი განაწილების საშუალებას იძლევა, რაც აუცილებელია გალობის კილოს ზუსტი ფიქსირებისათვის. იადგარის ერთ-ერთ ანდერძში მ. მ. საგანგებოდ აღნიშნავს, რომ კრებულში შეტანილი გალობანი დაწერილია „სისწორითა კილოსაჲთა და უცთომელობითა ნიშნისაჲთა". მ. მ-ის კრებულის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ისიცაა, რომ პალესტინური ტიპის ამ იადგარის ბერძნ. მოდელი, რ-იც გავრცელებული უნდა ყოფილიყო ბიზანტიის აღმ. პროვინციებში IX—X სს-მდე, დღეისათვის დაკარგულია და მის შედგენილობაზე მსჯელობა შეიძლება , მხოლოდ ქართ. იადგარის საშუალებით.

ლიტ.: ი ნ გ ო რ ო ყ ვ ა პ., გიორგი მერჩულე., ქართველი მწერალი მეათე საუკუნისა, თბ., 1954; ქართულ ხელნაწერთა აღწერილობა., ყოფილი ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოების (S) კოლექციისა, ტ. 1, თბ., 1959; К е к е л и д з е К. С., Литургические грузинские памятники в отечественных книгохранилищах и их научное значение, Тфл., 1908.

ე. მეტრეველი.

მიქაელ მწერალი, XI ს. ქართველი კალიგრაფი. 1054 გადაუწერია ოთხთავი (ხელნაწ. ინ-ტი, S—962), რ-იც XI ს. ერთ-ერთი საუკეთესო წიგნია. ხელნაწერი ძალიან იყო დაზიანებული, ამჟამად აღდგენილია. ეტრატზე ყავისფერი მელნით, ასომთავრულით ორ სვეტად ნაწერი ტექსტი ოსტატის დახვეწილ ხელოვნებაზე მიუთითებს. ნაწერი ლამაზია, ასოები პროპორციული, თანაბარი და მკაფიო, სვეტებს შორის ოქროსფერი წერტილებია; ზოგი საზედაო ასო მორთულია. ტექსტს ამკობს მაღალი გემოვნებით შესრულებული თავსამკაულები. მ. მ. გამოირჩევა კოლორიტის ფაქიზი გრძნობით. წყვილი სვეტებით გაფორმებული კამარები, რ-თაც პირველი 6 გვერდი უჭირავს, მხატვრულად დასრულებული კომპოზიციებია.

მიქაელ ულუმბოელი, სასულიერო მოღვაწე, ერთ-ერთი ასურელი მამათაგანი. საქართველოში მოვიდა VI ს. შუა წლებში სხვა *ასურელ მამებთან* ერთად დააარსა ულუმბოს მონასტერი (ქართლში). იგი მისი პირველი წინამძღვარი. დასაფლავებულია იქვე.

წყარო: ვ ა ხ უ შ ტ ი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

პ. ლომინაძე.

მიქაელ ფსელოსი (Michaēl Psellos), ერისკაცობაში კ ო ნ ს ტ ა ნ ტ ი ნ ე (1018 კონსტანტინოპოლი, — დაახლ. 1078 ან დაახლ. 1096), ბიზანტიელი სახელმწიფო მოღვაწე, მეცნიერი, მწერალი. კონსტანტინოპოლის უმაღლესი ფილოს. სკოლის პირველი ხელმძღვანელი. მისი აზრით, ფილოსოფია მიზნად ისახავს ნივთთა და საგანთა ბუნების გამოკვლევას, ამიტომ მისთვის სავალდებულოა ზუსტი მეცნიერებანი (გეომ. მეთოდი და სილოგიზმი); მ. ფ. ცდილობს შეათანხმოს პლატონიზმი და ქრისტიანობა, ლოგიკური გზით განმარტოს ქრისტ. დოგმები. მ. ფ-ს ეკუთვნის ისტ. ხასიათის ნაწარმოები „ქრონოგრაფია", რ-იც უმნიშვნელოვანესი წყაროა 976—1078 ბიზანტ. ისტორიისათვის. მ. ფ-ს ეკუთვნის წერილები, სიტყვები და ტრაქტატები მეცნიერების სხვადასხვა დარგში. ძვ. ქართ. მწერლობაში შემონახულია მ. ფ-ის 2 სას. შინაარსის ტრაქტატის თარგმანი. მ. ფ-ის რაციონალიზმმა განვითარება ჰპოვა მისი უმცროსი თანამედროვის იოანე იტალოსის შემოქმედებაში.

თხზ.: Chronographie ou histoire d'un siècle de Byzance (976—1077), t. 1—2, P., 1926—28; Scripta minora, v. 1—2, Mil., 1936—41.

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 3, თბ., 1973; В а л ь д е н б е р г В., Философские взгляды Михаила Пселла, «Византийский сборник», М.—Л., 1945. *ნ. ლომოური.*

მიქავა უტუ ჯოტოს ძე (დ. 1812, სოფ. ფუკი, ახლანდ. წალენჯიხის რ-ნი, — დაახლ. 1878), *სამეგრელოს გლეხთა აჯანყების* (1856—57) მეთაური. 15 წლისა დაუქორწინებია და მჭედლის ხელობას. დაახლ. 50-იან წლებში საჩიჩუეში (წალენჯიხის რ-ნი) გადასახლდა, სადაც ისევ მჭედლობას მისდევდა. გლეხთა აჯანყების დაწყებისთანავე მიემხრო აჯანყებულებს. მაისში გლეხებმა მ. საერთო ხელმძღვანელად აირჩიეს. 12 მაისს აჯანყებულებმა ზუგდიდი აიღეს. სამეგრელოს დედოფალმა ეკატერინე დადიანმა დახმარებისათვის რუს. ხელისუფლებას მიმართა. 20 მაისს გენ. ნ. *კოლიუბაკინი* აჯანყებულებს შეხვდა. მ-მ გენერალს გლეხთა მძიმე მდგომარეობა და აჯანყების ნამდვილი მიზეზი მოახსენა; ამასთან 8 მებატონისაგან შემდგარი მოთხოვნა გადასცა. კოლიუბაკინის მოთხოვნით გლეხები დაიშალნენ, მაგრამ იარაღი არ დაყარეს. აჯანყების დამარცხების შემდეგ, 1857 ნოემბ. მ. რუს. ხელისუფლებამ არხანგელსკის გუბერნიაში გადაასახლა. 1867 იანვ. სასჯელმოხდილი თბილისში ჩამოიყვანეს, როდესაც ბატონყმობა გაუქმდა, თავის სოფელში დაბრუნების ნება დართეს. თანასოფლელებმა მ. მამასახლისად აირჩიეს. შემდეგში ისევ მჭედლობასა და მეურნეობას მისდევდა.

წყარო: ჭ ე ი შ ვ ი ლ ი ი., მასალები სამეგრელოს 1857 წლის აჯანყების მონაწილეთა შესახებ, «საისტორიო მოამბე», 1925, [ტ.] 2.

ლიტ.: ლ ე მ ო ნ ჯ ა ვ ა დ., გლეხთა აჯანყება სამეგრელოში 1856—1857, თბ., 1957; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5, თბ., 1970. *გ. ნარსია.*

მიქავა (1939-მდე ფ უ კ ი), სოფელი წალენჯიხის რ-ნში, ოდიშის ვაკეზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ლეჯოლიხე). ზ. დ. 230 *მ*, წალენჯიხიდან 6 *კმ*, ზუგდიდიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 30 *კმ*. უ. მიქავას სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. და რვაწლ. სკოლები, 3 ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. მ. ეწოდა სამეგრელოს გლეხთა აჯანყების მეთაურის უტუ მიქავას პატივსაცემად.

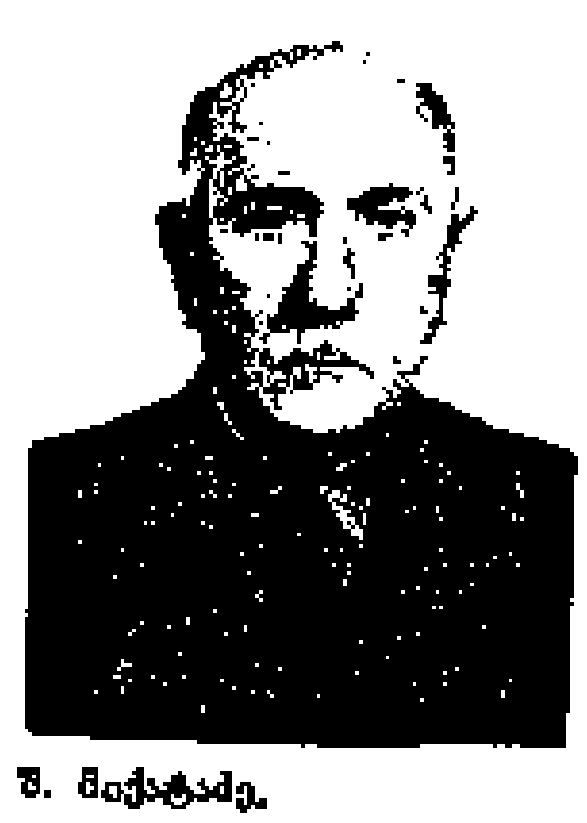
მიქაილოვი შახაბუდინ ილიასის ძე (5. XII. 1899 — 2. XI. 1964), ხუნძი ენათმეცნიერი. დაღ. ასსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე; ფილოლ. მეცნ. დოქტორი, პროფესორი. ხუნძური ენის მკვლევარი, ავტორი შრომებისა „ხუნძური დიალექტების ისტორიულ-შედარებითი ფონეტიკა" (1958), „ხუნძური დიალექტოლოგიის ნარკვევები" (1959), „ხუნძური დიალექტების ისტორიულ-შედარებითი მორფოლოგია" (1964) და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: М и х а й л о в К., С е д о в а Л. (сост.), Ш. И. Микаилов. Персональный указатель литературы, Махачкала, 1974.

გ. ბურჭულაძე.

მიქატაძე შოთა ვლადიმერის ძე (12. III. 1905, სოფ. ბიმითი, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი, — 22. IV. 1979, თბილისი), ქართველი საბჭ. მოქანდაკე. საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1963). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1930 დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (იყო ი. ნიკოლაძის მოწაფე), სადაც 1934-იდან ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას (1963-იდან პროფესორი). მ-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია შინაგანი დინამიკა, ლირიკულობა და ხასიათის ფსიქოლოგიური სიღრმე, დახვეწილი ოსტატობა. მ. ძირითადად მონუმენტალისტია; ნამუშევრები: „კოლმეურნე" (მარმარილო, 1932, გაგზავნილი იყო მსოფლიო გამოფენაზე, პარიზში), ვ. ი. ლენინის მონუმენტი (ქ. მახარაძე, 1956; ქ. ვიბორგი, 1957; ქ. გომელი, 1958; ქ. ნიკოლაევი, 1969; ქ. თელავი, 1974; ქ. ხაშური, 1975; ყველა ბრინჯაო), ი. სტალინის მონუმენტი (ბრინჯაო, 1950, ქ. გორი), ნ. კალანდარიშვილი (ბრინჯაო, 1960, ქ. მახარაძე), „შვილის პორტრეტი" (მარმარილო, 1942, საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი), „დავით აღმაშენებელი" (თაბაშირი, 1976, მხატვრის სახელოსნო). დაჯილდოებულია 2 „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

მიქატაძე ჟუანშერ შოთას ძე (დ. 6. V. 1932, თბილისი), ქართველი საბჭ. მოქან-



შ. მიქატაძე.



ჟ. მიქატაძე. „გალაკტიონ ტაბიძე". ბრინჯაო. 1980 თბილისი.



შ. მიქატაძე. „დავით აღმაშენებელი". თაბაშირი. 1976 მხატვრის კუთვნილება.



გ. მიქაძე. „შრომა“ რელიეფი. 1976. საქართვ. სურათების გალერეა. თბილისი.

დაკე, საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1969). დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1956). აქვე ეწევა პედ. მოღვაწეობას (1964-იდან). მ-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია პლასტიკურობა, შინაგანი დინამიკა, მაღალი პროფესიონალიზმი. ნამუშევრები: „გორგასალი“ (თაბაშირი, 1957; III პრემია რესპ. კონკურსზე), „მწეჭაბუკი“ (ბრინჯაო, 1965, თბილისი), შოთა რუსთაველის პორტრეტი (ქვა, 1971, საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი), შოთა რუსთაველის მონუმენტი (თაბაშირი, 1967, II პრემია რესპ. კონკურსზე), „შიშველი ქალის ფიგურა“ (თაბაშირი, 1964), „რთველი“ (თაბაშირი, 1974, საქართვ. სამხატვრო გალერეა), ბორის ძნელაძის ძეგლი (ბრინჯაო, 1971, ჩოხატაური), „გალაკტიონ ტაბიძე“ (ბრინჯაო, 1980, თბილისი). *ნ. ქარუმიძე.*



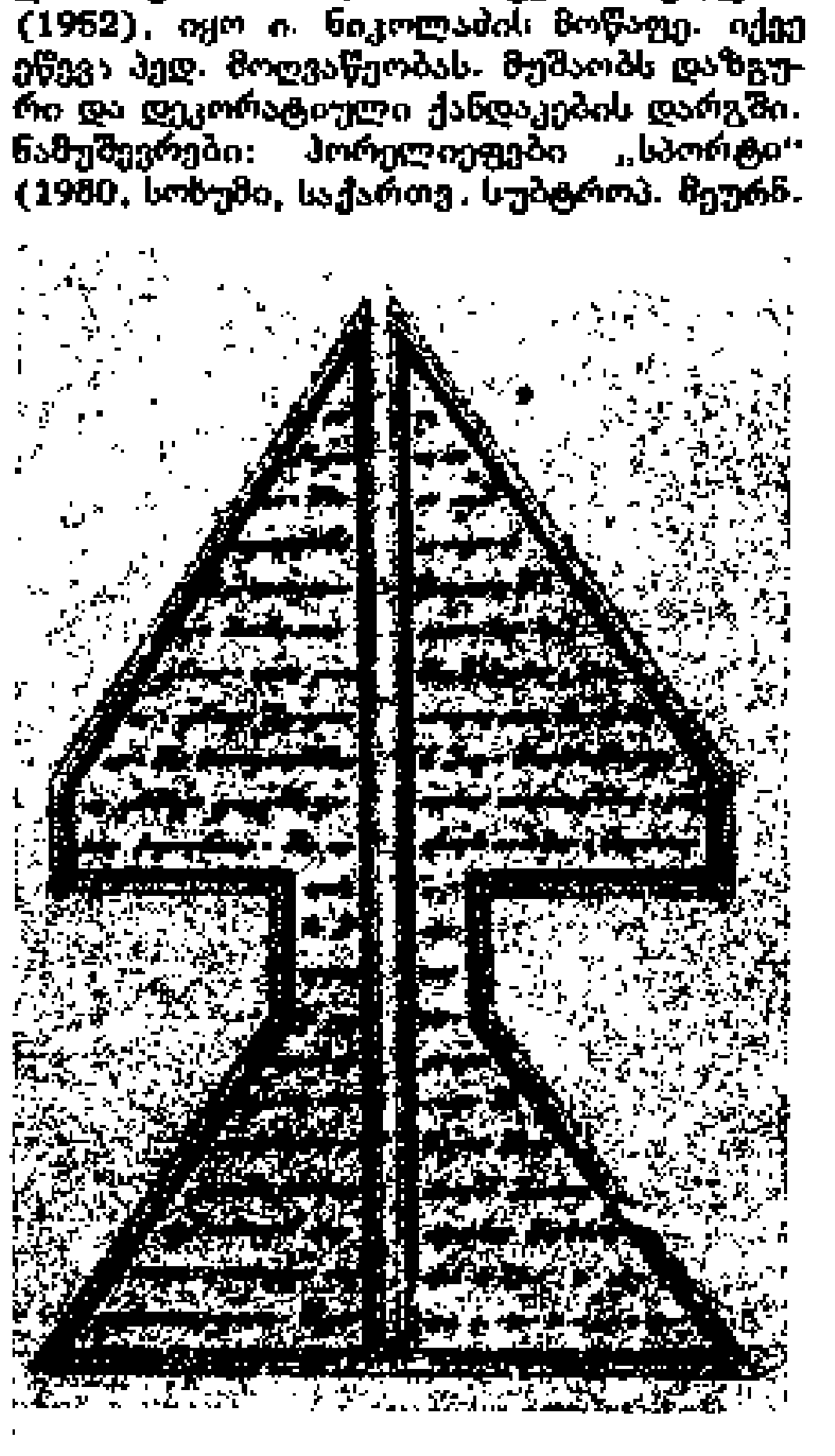
ნ. მიქაშავიძე.

მიქაშავიძე ნიკოლოზ ვარლამის ძე [დ. 2 (15). IX. 1909, ქუთაისი], ქართველი საბჭ. მსახიობი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1971). სკკპ წევრი 1956-იდან. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1924 ქუთ. თვითმოქმედ წრეებში. 1928 მუშაობდა ქუთ. სატირის თეატრში. 1928—39 თბილ. მოზარდ. მაყურებელთა ქართ. თეატრის, ხოლო 1939-იდან სოხუმის ქართ. თეატრის მსახიობია. როლებიდან აღსანიშნავია: ანანია (სუმბათაშვილის „ღალატი“), ლადო კეცხოველი (ნახუცრიშვილის „ლადო კეცხოველი“), გივი ჩოლოყაშვილი (წერეთლის „პატარა კახი“), მედოქსკი (დარასელის „კიკვიძე“), მეფე (ჯაფარიძის „ლამპარი“), პრეზიდენტი (შილერის „ვერაგობა და სიყვარული“) და სხვ.



მიქელანჯელო.

მიქაძე გუგა არჩილის ასული (დ. 9. X. 1927, თბილისი), ქართველი საბჭ. მოქანდაკე, საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1975). დაამთავრა თბილ სამხატვრო აკადემია (1952), იყო ი. ნიკოლაძის მოწაფე. იქვე ეწევა პედ. მოღვაწეობას. მუშაობს დაზგური და დეკორატიული ქანდაკების დარგში. ნამუშევრები: პორელიეფები „სპორტი“ (1980, სოხუმი, საქართვ. სპორტკომ. მეურნ. ინ-ტის სპორტული დარბაზი), „საქართველოს მეცხოველეობა“ (1981, მეცხოველეობის ექსპერ. კომპლექსი, წნორი); რელიეფები „შრომა“ (1976), „ნატვრის ხე“ (1979, ორივე საქართველოს სურათების გალერეა, თბილისი) და სხვ.



მიქაძეები. ნ ი კ ო ლ ა ო ზ მ ი ქ ა ძ ე. ლოცვები და საგალობლები. A 347 ხელნაწერის ფურცელი. 1743. საქართვ. ხელნაწერთა ინსტიტუტი. თბილისი.

მიქაძე იესე, იხ. ბარათაშვილი იესე.

მიქაძეები, XVII—XVIII სს. ქართველ კალიგრაფთა საგვარეულო. იყვნენ სასულიერო სამსახურში. ეწეოდნენ ლიტ. მოღვაწეობას. გ ა ბ რ ი ე ლ ს (დ. 1687) გადაუწერია გულანი (ხელნაწ. ინ-ტი, A—910); განსაკუთრებით ცნობილი იყვნენ გაბრიელის შვილები: ნ ი კ ო ლ ა ო ზ ს ი ო ნ ი ს დ ე კ ა ნ ო ზ ი (1720—1780), XVIII ს. ერთ-ერთი საუკეთესო ოსტატი. მისი შემკვეთნი მაღალი წრის პირები იყვნენ (მეფე თეიმურაზ II, ვახტანგ აბაშიძე, კათალიკოსი ანტონ I და სხვ.). ნიკოლოზის გადაწერილი წიგნებია: კრებული (S—1295), ლოცვანი (H—1061), დოგმატიკონი (H—601), სადღესასწაულო (A—1454, ყველა ხელნაწ. ინ-ტი) და სხვ. იგი ტექსტებს ჩარჩოებში სვამდა, ამკობდა თავსართებით და ფიგურებით. განსაკუთრებით ლამაზად წერდა ნუსხურს; ა მ ბ რ ო ს ი ნ ე კ რ ე ს ე ლ ი (1728—1812), ნიკოლაოზის უმცროსი ძმა, ერისკაცობაში ზ ა ქ ა რ ი ა. მწერალი და კალიგრაფი. დიდხანს იყო წილკნის ეპისკოპოსად. ესეც მაღალი წოდების პირთა დაკვეთებს ასრულებდა. მრავალი სას. წიგნის გარდა გადაუწერია საქართვ. ისტორია (ხელნაწ. ინ-ტი, A—756). თავისი დროის ერთი საუკეთესო კალიგრაფთაგანი იყო. წერდა ნუსხურით და მხედრულით.

მიქელანჯელო ბ უ ო ნ ა რ ო ტ ი (უფრო სწორია მიკელანჯელო) (Michelangelo Buonarroti, სრულად მ ი ქ ე ლ ა ნ ჯ ე ლ ო დ ი ლ ო დ ო ვ ი კ ო დ ი ლ ი ო ნ ა რ დ ო დ ი ბ უ ო ნ ა რ ო ტ ო ს ი მ ო ნ ი) (6. III. 1475, კაპრეზე, ახლანდ. კაპრეზე-მიქელანჯელო, ტოსკანა, — 18. II. 1564, რომი), იტალიელი მოქანდაკე, ფერმწერი, არქიტექტორი და პოეტი. მ-ს შემოქმედებამ განსაზღვრა XVI და მომდევნო საუკუნეთა ევრ. ხელოვნების განვითარების გზები, თავის მხრივ მასში აისახა ადამიანური, პეროიკული პათოსით აღსავსე მაღალი აღორძინების იდეალები და ამასთან თავი იჩინა გვიანი აღორძინების ჰუმანისტური მსოფლმხედველობის კრიზისის ტრაგიკულმა შეგრძნებამ. მ. სწავლობდა ფერმწერ გირლანდაიოსთან (1488—89) და მოქანდაკე ბერტოლდო დი ჯოვანისთან (1489—90), თუმცა მისი მსოფლმხედველობა ჩამოყალიბდა ჯოტოს, დონატელოს, მაზაჩოს, იაკოპო დელა კვერჩასა და ანტ. პლასტიკის ზეგავლენით. ჯერ კიდევ ადრეულ. ნამუშევრებში (რელიეფები „მადონა კიბესთან“, „კენტავრების ბრძოლა“, ორივე მარმარილო, დაახლ. 1490—92, კასა ბუონაროტი, ფლორენცია) მკვეთრად გამოიკვეთა მისი შემოქმედებისათვის დამახასიათებელი თითქმის ყველა თვისება — მონუმენტურობა, პლასტ. სიძლიერე და სახეთა დრამატიზმი. რომში გადასვლის შემდეგ (1497—98) შექმნა ბაკქუსის ფიგურა (1496—97, ეროვნ. მუზეუმი, ფლორენცია), სადაც მ-მ ხარკი გადაუხადა ანტ. პლასტიკას, და ჯგუფური კომპოზიცია „პიეტა“ (1498—1501, წმ. პეტრეს ტაძარი, რომი), სადაც ტრად. გოტიკური სქემები ახალ, დრამატიზმით აღსავსე ჰუმანურ მსოფლშეგრძნებას შეუხამა — ახალგაზრდა, ლამაზი დედა დასტირის გარდაცვლილ შვილს. 1501 მ. ფლორენციაში დაბრუნდა. 1501—04 შექმნა „დავითი“ (ფლორენციის სამხატვრო აკად. გალერეა), რ-იც გმირული ძალის სიმბოლური განსახიერებაა. პალაცო ვეკიოს მოსახატავ კარტონზე („კაშინის ბრძოლა“, 1504—06; ეს კომპოზიცია დაკარგულია და ვიცნობთ მხოლოდ პირებითა და ეტიუდებით) მ. შეეცადა ეჩვენებინა მოქალაქეთა მზადყოფნა რესპუბლიკის დასაცავად. 1505 პაპმა იულიუს II-მ მ. რომში მიიწვია და დაავალა პაპის საფლავის ძეგლის შექმნა. სამუშაო გაგრძელდა, პროექტი მრავალჯერ შეიცვალა და ნაგებობა მხოლოდ 1545 დასრულდა. ამ მონუმენტისათვის მ-მ რამდენიმე ფიგურა შექმნა, მ. შ. „მოსე“ (1515—16, სან-პიეტრო ინ ვინკოლის ეკლესია, რომი). მ-ს მოსე უდიდესი ტემპერამენტისა და ძალის ტიტანური პიროვნებაა. საფლავის ძეგლისათვის შექმნა მან აგრეთვე მონის 2 ფიგურა (ე. წ. „ამბოხებული მონა“ და „მომაკვდავი მონა“, ორივე 1513—16, ლუვრი, პარიზი). ამავე ძეგლისათვის განკუთვნილი მონის ოთხი ფიგურა დაუმთავრებელი დარჩა (დაახლ. 1532—34, ფლორენციის სამხატვრო აკად. გალერეა). მათი მეშვეობით ჩვენ საშუალება გვეძლევა გავარკვიოთ მ-ს მუშაობის სტილი. იგი ბლოკს ყოველი მხრიდან თანამიმდევრობით კი არ ამუშავებდა, არამედ ფიგურას ერთი მხრიდან ამთავრებდა და შემდეგ სხვა მხარეს იწყებდა. მუშაობის ასეთი მანერა გამორიცხავდა თანაშემწეთა ან მოწაფეთა დახმარებას. ასევე დამხმარეთა გარეშე არის შექმნილი მ-ს ყველა ფერწერული ნამუშევარიც. მ-ს, როგორც ფერმწერის, შესაძლებლობა გამოჩნდა ვატიკანში სიქსტის კაპელის ჭერის მოხატულობაში. ჭერის ფართობი ლუნეტების ჩათვლით 600 მ^2. მოხატულობა, მასშტაბის მონუმენტურობის გარდა, ჩანაფიქრითაც გრანდიოზულია; იგი ეპოქის ყველაზე მნიშვნელოვანი ნაწარმოებია. აქ წარმოდგენილია მთელი სამყარო, ადამიანის ყოფა მისი პირველი ნაბიჯებიდან. მ-მ მოხატულობის ისეთი სტრუქტურა შექმნა, რომ მხატვრობის ურთულესი კომპოზიციური სქემა ძალიან ადვილი აღსაქმელია. მსოფლიო მხატვრობის ისტორიაში არცერთი ნაწარმოები ისეთი ძალით არ იძლევა საშუალებას თვალი გავადევნოთ მხატვრის მსოფლმხედველობის ტრანსფორმაციას, როგორც ეს მოხატულობა. ადრინდ. პერიოდის შემოქმედებითი წვა („ადამიანის შექმნა“) მოგვიანებით შეიცვალა ტრაგიზმით („წინასწარმეტყველი იერემია“). შემდეგ ეს ტრაგიზმი თანდათან გაძლიერდა (ლუნეტების ფრესკები). ამ ხნის განმავლობაში შეიცვალა გამომსახველობითი ხერხებიც. პირველი პერიოდის მრავალფიგურიანი კომპოზიციები („მსხვერპლის შეწირვა ნოეს მიერ“, „წარღვნა“ და სხვ.) შეცვალა მონუმ. დიდპლანიანმა კომპოზიციებმა, რ-ებშიც მოქმედ პირთა რაოდენობა შემცირდა. მხატვრის ენის სპეციფიკურობას კი, მის პლასტ. აქტივობასა და მკვეთრ ინდივიდუალობას ბადალი არ ჰყავს. ეს არის მხატვრული სინთეზის მაგალითი. არსად ასე ორგანულად არ არის ერთმანეთში შერწყმული არქიტექტურა და ფერწერა. ფრესკები აღიქმება როგორც ფიზ. და სულიერი სილამაზის, ადამიანის ძალის განუსაზღვრელობისა და შემოქმედებითი შესაძლებლობის სიდიადის ჰიმნი. 1520-იან წლებში მ-ს შემოქმედებაში მომძლავრდა ტრაგიკული შეგრძნება. ამ პერიოდში მან შექმნა ფიგურები ფლორენციის სან-ლორენცოს ეკლესიის ახ. საკრისტიისათვის და მედიჩების საგვარეულო აკლდამისათვის (1520—34). მედიჩების 2 წინაპრის ფიგურა, რ-ებიც ძეგლის ძირითადი ღერძია, მოკლებულია პორტრეტულ მსგავსებას. მათ ფეხებთან მოქანდაკემ მოათავსა 4 ფიგურა, რ-ებიც აღნიშნავენ დღე-ღამის სწრაფმავლობას. ლორენცოსა და ჯულიანოს ფიგურებში გამოხატულება პოვა მ-ს პესიმიზმმა, რ-ის მიზეზი იტალიის თავისუფლების დაკარგვა იყო. მ-მ დაკარგა რწმენა, მისი იდეალები დაიმსხვრა ფლორენციის ალყის დროს (1529, ფლორენციის ომის დროს, რესპუბლიკამ მ., რ-იც აქტიურად იბრძოდა რესპუბლიკელთა მხარეზე მედიჩების ტირანიის წინააღმდეგ, დანიშნა საფორტიფიკაციო ნაგებობათა ხელმძღვანელად). ქალაქის დაცემის შემდეგ

მ. მუშაობდა მედიჩების კაპელის დასა-
თავრებლად. 1534 იგი სამუდამოდ რომში
გადავიდა. ცხოვრების უკანასკნელი 30 წლის
მანძილზე მ. ქანდაკებასა და ფერწერასთან
ერთად გატაცება არქიტექტურამ და
პოეზიამ. რომში მან სიქსტეს კაპელის სა-
კურთხეველისათვის შექმნა ვეებერთელა
ფრესკა „დღე განკითხვისა" (1536—41).
სადაც ცენტრ. ადგილი უჭირავს ახალგა-
ზრდა ქრისტეს. ასევე ტრაგიკულია ვატი-
კანის პაოლინას კაპელის ფრესკა („პეტრეს
ჯვარცმა", „პაველეს მოქცევა", 1542—
50). რ-შიც იგრძნობა ბაროკოს გამოძა-
ხილი. უკანასკნელ წლებში მ-მ საკუთარი
საფლავისათვის შექმნა „ქრისტეს დატი-
რება", მაგრამ ქანდაკება თვითონვე გა-
ანადგურა (დაშტვრეული ნაწილები შეკ-
რიბა და დაასრულა მისმა მოწაფემ ტ.
კალკანიმ; 1550—55-მდე, სანტა-მარია დელე
ფიორეს ეკლესია, ფლორენცია). სიცოცხ-
ლის უკანასკნელ წლებში მ-ს მიერ შექმ-
ნილ გრანდიოზულ ნაგებობებში ბატო-
ნობს პლასტ. საწყისები. შუქ-ჩრდილით
გადატვირთული დინამ. დაძაბულობა, კე-
დლის რელიეფი, ძლიერ გამოწეული პი-
ლასტრები. მ-ს ნაგებობებმა ნიადაგი მო-
უმზადა ბაროკოს, თუმცა მათი ტექტონი-
კურობა წმინდა რენესანსულია. ჯერ კიდევ
1523—34 მ-მ ფლორენციაში ააგო ბ-კა ლა-
ურენციანა. წმ. პეტრეს ტაძრის აგებაზე
მ. დიდხანს მუშაობდა; ასევე დიდი დრო
მოანდომა მან კაპიტოლიუმის ანსამბლის
მშენებლობას რომში (ორივე დასრულდა
მისი გეგმით მ-ს სიკვდილის შემდეგ). მ-ს
ჩანაფიქრით კაპიტოლიუმის მოედანმა ტრა-
პეციული ფორმა მიიღო. მის ცენტრში
ცხენზე ამხედრებული მარკუს აურელიუსის
ანტ. პერიოდის ქანდაკებაა აღმართული;
აქ მ-მ პირველმა შექმნა ქალაქისაკენ გახს-
ნილი სივრცე. წმ. პეტრეს ტაძრის მშენებ-
ლობაში მ-მ შეინარჩუნა ბრამანტეს
ცენტრ. პრინციპი, მიაღწია კომპოზიციის
მთლიანობას. მ-ს სიცოცხლეში აიგო ტაძ-
რის აღმ. ნაწილი გრანდიოზული გუმბათის
ყელით, თვით გუმბათი კი მისი სიკვ-
დილის შემდეგ ჯაკომო დელა პორტამ და-
ასრულა ოდნავ დაგრძელებული პროპორ-
ციებით. მ-ს სიცოცხლეში ლექსები არ
გამოუქვეყნებია. გარდაცვალების შემდეგ
მისმა ძმისშვილმა ბუონარროტი უმცროსმა
შეკრიბა მ-ს პოეტური ნაწარმოებები, დაბ-
ეჭდა და 1623 გამოაქვეყნა. 1863 ჩეზარე
გუასტიმ, ხოლო 1867 კარლ ფრაიმ მიაკ-
ვლიეს მ-ს ავტოგრაფებს და დაადგინეს
მისი ლექსების თითქმის ზუსტი სია.
მ. შ. ბევრია დაუბეჭდავი, გაუმართავი
ნაწარმოები. მაგრამ ხშირად გეხვედ-
ება საოცარი სახეებიც. ექსპრესიული და
ლაკონიური ფორმების ძიების ცდებიც-
ჩანს, რომ პოეტი უპირატესობას ანიჭებს
აზარს, შინაარსს. 1500—20 შექმნილ ლექ-
სებში ჭარბობს სიყვარულის მოტივი;
1530 — 40 — ნეოპლატონიზმის იდეები;
1537—47 პერიოდის ლექსები ეძღვნება
ვიტორია კოლონას. მათში ძლიერია რე-
ლიგ. მოტივებიც; 1547—56 ნაწარმოებები
ორგანულად ენათესავება მისივე სკულპტუ-
რული ქმნილების „პიეტას" მოტივებს. ყუ-
რადღებას იქცევს მ-ის პოლიტ.-სატირული
ლექსები; მისთვის უცხო არ იყო განწყნე-
ბული თემებიც და ასკეტური განწყობი-
ლებაც.

ლიტ.: Алпатов М., Этюды по истории западноевропейского искусства. М., 1963; Лазарев В. Н., Старые итальянские мастера. М., 1972, с. 447—606; Либман М. Я., Микеланджело Буонарроти, [М., 1964]; Микеланджело [Сб., сост. В. Н. Грашенков. М., 1964]; Ротенберг Е. И. Микеланджело, М., 1964; ბრეგაძე ბ., მიქელანჯელოს პოეზია, თბ., 1979.

მიქელაძე აბდულ ხასანის ძე (1853, სოფ. ძეყნწმანი, ახლანდ. ქედის რ-ნი, — 1919), ქართველი საზოგადო მოღვაწე. მოღვაწეობდა აჭარის რუსეთთან შეერთების შემდგომ პერიოდში, როცა გამწვავდა სოც.-პოლიტ. ბრძოლა პროგრესულ—საქართვ. ორიენტაციის მომხრეთა და ოსმალოფილ რე აქციონერებს შორის. მ. მოითხოვდა აჭარაში ქართ. სკოლის გახსნას. გვიან შეისწავლა ქართ. წერა-კითხვა პ. უმიკაშვილისა და ზ. ჭიჭინაძის დახმარებით და შემდეგ თვითონ ასწავლიდა აჭარლებს. იყო გაზ. „ივერიის" კორესპონდენტი. ახლო ურთიერთობა ჰქონდა ქართვ. საზოგადო მოღვაწეებთან: ი. ჭავჭავაძესთან, პ. უმიკაშვილთან, ზ. ჭიჭინაძესთან და სხვ.

მ. საშკურნალო ბალახებით ამზადებდა წამლებს (ქართული კარაბადინის მიხედვით) და მოსახლეობას უფასოდ ურიგებდა.

ბ. ახვლედიანი.

მიქელაძე გიგი შალვას ძე [9 (22). IX. 1912, თბილისი, — 30. V. 1972, იქვე], ქართველი საბჭ. მეცნიერი მეტალურგიის დარგში, პროფესორი (1970), საქ. სსრ მეცნ. და ტექ. დამს. მოღვაწე (1962), სკკპ წევრი 1949-იდან. საქ. სსრ მინისტრთა საბჭოს მეცნ. და ტექ. სახელმწ. კომიტეტის თავ-რე (1957—72), მეტალ. ინ-ტის ელექტროთერმიის ლაბორ. ხელმძღვანელი (1945—72), ელექტროთერმიის სპეციალისტთა ქართ. მეცნ. სკოლის ფუძემდებელი. მისი შრომები ეხება ტყიბულის სწვეავი ფიქლებისა და ნახშირის გამდიდრების ნარჩენებიდან ფეროსილიკოალუმინის მიღებისა და გამოყენების საკითხებს. მისი მოთავეობითაა და მონაწილეობით დადგინდა და სსრკ ქ-ნებში დაინერგა სილიკომანგანუმის დახურულ ღუმლებში დნობის ტექნოლოგია. მანვე შექმნა ორიგინ. კონსტრუქციის დახურული ელექტროღუმელი. საქ. სსრ V, VI და VII მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 შრომის წითელი დროშის, „საპატიო ნიშნის" ორდენებითა და მედლებით.

მიქელაძე გიორგი ილიას ძე [1 (13). II. 1892, კულაში, ახლანდ. სამტრედიის რ-ნი, — 2. XII. 1974, თბილისი], ქართველი საბჭ. რეჟისორი და თეატრალური მოღვაწე. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1969). 1912-იდან გამოდიოდა ჯერ ბაქოს ქართ. თეატრის, ხოლო შემდეგ თბილ. სცენისმოყვარეთა სპექტაკლებში. 1919 თბილისში ჩამოაყალიბა რუს. თეატრი, რ-საც „თავისუფალი თეატრი" ეწოდებოდა. 1922 მ-ის ინიციატივითა და უშუალო მონაწილეობით თბილისში დაარსდა ქართ. დრამ. სტუდია. 1924 დაამთავრა თბილ. სახელოვნო ინ-ტი. 1926 იყო ბათუმის დრამ. თეატრის მსახიობი. მ. იყო თბილ. მოზარდ მაყურებელთა ქართ. თეატრის ერთ-ერთი დამაარსებელი და რეჟისორი (1928—33). 1934 მ-ის თაოსნობით შეიქმნა საქართველოში პირველი პროფ. კოლექტივი — თბილ. თოჯინების სახელმწ. თეატრი, რ-ის ხელმძღვანელი, დირექტორი და მთავარი რეჟისორი თვითონ იყო ათეული წლების მანძილზე. მ-ის დადგმებიდან აღსანიშნავია: გ. როსებას „ცაცო" (1934), ვ. კობელის „წკიპა" (1939), ა. ბელიაშვილის „ს[illegible]ის მთებში" (1945), ლ. ბრაუსევიჩის „ჩექმებიანი კატა" (1953), კ. გოგიაშვილის „ოქროს სალამური" (1963) და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

შ. ცოცქირიძე.

მიქელაძე დავით (დათა) ალ. კვსანდრეს ძე (ფსევდ. მეველე) (1843, სოფ. კულაში, ახლანდ. სამტრედიის რ-ნი, — 28. XI. 1913, ქუთაისი), ქართველი საზოგადო მოღვაწე, ჟურნალისტი, მხარგმნელი. დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია (1863); სწავლობდა პეტერბ. უნ-ტში; იყო პარიზის უნ-ტის თავისუფალი მსმენელი. გაზ. „დროებას" უგზავნიდა კორესპონდენციებს საფრანგეთიდან. მ-ის პირველი ლექსი „სოფლის მებატონე", 1867 დაიბეჭდა „ცისკარში". მონაწილეობდა „მამებისა" და „შვილების" ბრძოლაში; იცავდა ახ. თაობის შეხედულებებს. 1873 ხელმძღვანელობდა გაზ. „დროებას"; 1886-იდან თანამშრომლობდა „ივერიაში". 1900-იდან მუშაობდა ქუთ. შავი ჯვის მრეწველთა საბჭოში, 1910—16 — საადგილმამულო ბანკის დირექტორად. მ. აქვეყნებდა ლიტ.-კრიტ. წერილებს, თეატრ. მიმოხილვებსა და სხვ. თარგმნა ლ. ტოლსტოის „მეუფება წყედიადისა" (1908). ქართ. სცენაზე დაიდგა მ-ის პიესა „ხაფანგი" (გამოქვეყნდა „აკაკის კრებულში"; 1899).

ლიტ.: მაღრაძე ე., მეგელი (დათა მიქელაძე), თბ., 1963; ხუციშვილი ს., დავით მიქელაძე, «დროშა», 1959, № 9.

მიქელაძე ეგეგენი სიმონის ძე (27. VI. 1903—1937, თბილისი), ქართველი საბჭ. დირიჟორი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1936). დაამთავრა ლენინგრ. კონსერვატორია (ნ. მალკოსა და ა. გაუკის ხელმძღვანელობით). 1931—37 მ. თბილ. ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. თეატრის დირიჟორი იყო (1933-იდან მთავარი დირიჟორი, 1937 — სამხატვრო ხელმძღვანელი). 1932 დააარსა თბილ. კონსერვ. სტუდენტთა ორკესტრი, 1933—37 ხელმძღვანელობდა მის მიერ დაარსებულ საქართვ. სახელმწ. სიმფ. ორკესტრს. მ. შესანიშნავად უძღვებოდა 2 დიდ საქმეს — საოპერო და სიმფონიურ ხელოვნებას. მ-ის თაოსნობით სიმფ. მუსიკის პროპაგანდამ საქართველოში დიდ მასშტაბს მიაღწია. მის რეპერტუარში იყო ბეთჰოვენის, ვაგნერის, შუბერტის, ბრამსის, ბერლიოზის, ჩაიკოვსკის, ბოროდინის, რიმსკი-კორსაკოვის, მალერის, რ. შტრაუსის, პროკოფიევის, სტრავინსკის, შოსტაკოვიჩის, რესპიგის და სხვ. ქმნილებანი. მ. დირიჟორობდა ქართ. სიმფ. მუსიკის ადრინდ. ნიმუშებს, იმ დროის ახალგაზრდა კომპოზიტორთა (შ. მშველიძის, გ. კილაძის, ი. ფუცკიას, შ. თაქთაქიშვილის, ი. გოკიელის და სხვ.) ნაწარმოებებს. მისი ხელმძღვანელობით გაბართულმა საკონცერტო სეზონებმა დიდი სტიმული მისცა ერთენ. სიმფ. შემოქმედების სწრაფ განვითარებას. ამ პერიოდში საქართვ. სახელმწ. სიმფ. ორკესტრი იმდენად გაძლიერდა, რომ ოამამად იწვევდა საგასტროლოდ სსრკ და საზღვარგარეთის გამოჩენილ დირიჟორებს, სოლისტ-შემსრულებლებს. მ-ის ხელმძღვანელობით თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრმა შემოქმედებით აღმავლობას მიაღწია, ეს განსაკუთრებით გამოვლინდა ქართ. ხელოვნ. და ლიტ-რის I დეკადაზე მოსკოვში 1937 (მ. დირიჟორობა და ზ. ფალიაშვილის ოპერებს „აბესალომ და ეთერსა" და „დაისს"). მ-ის საოპერო რეპერტუარში განსაკუთრებით გამოირჩეოდა ბიზეს „კარმენი", ვერდის „ოტელო" და „აიდა", ბოროდინის „თავადი იგორი", პუჩინის „ტოსკა", გუნოს „ფაუსტი", ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი", დონიცეტის „დონ პასკუალე", მუსორგსკის „ბორის გოდუნოვი", რიმსკი-კორსაკოვის „მეფის საცოლე", მ. ბალანჩივაძის „თამარ ცბიერი", დ. არაყიშვილის „შოთა რუსთაველი". მისი დირიჟორობით მომზადდა ახ. ქართული ოპერა — გ. კილაძის „ბახტრიონი" და პირველი ქართ. ბალეტი — ა. ბალანჩივაძის „მზეჭაბუკი". მ-ის ხელოვნებისათვის დამახასიათებელი იყო მასშტაბურობა, მგზნებარე ტემპერამენტი, ლირიკულ ალმაფრენას თან სდევდა ფხიზელი თვითკონტროლის გრძნობა და შინაგანი დისციპლინა. ფენომენური სადირიჟორო მონაცემებისა და სრულყოფილი მუსიკალური ნიჭიერების, ძლიერი ნებისყოფისა და მიზანსწრაფვის მეობებით მ-მ სწრაფად მოიპოვა დიდი ავტორიტეტი საკავშ. მასშტაბით. გამოჩენილი საბჭ. მუსიკოსები მას ჰხსენიებენ როგორც ერთ-ერთ უნიჭიერეს საბჭოთა დირიჟორს.

ლიტ.: თაქთაქიშვილი გ., ...ი მიქელაძე, თბ., 1959 (რუს. ენაზე — 1963); წულუკიძე ა., ევგენი მიქელაძე, თბ., 1968; Современные дирижеры, М., 1969.

ა. წულუკიძე.

მიქელაძე ვახტანგ ევგენის ძე (დ. 16. VI. 1936, მოსკოვი), ქართველი საბჭ. კი-



ვ. მიქელანჯელო. „მადონა ყრმით". მარმარილო. 1520 — 34. მედიჩების კაპელის დეტალი. სან-ლორენცოს ეკლესია. ფლორენცია.



გ. ი. მიქელაძე.



ვ. მიქელაძე.



ვ. ნ. მიქელაძე.



ი. მიქელაძე.



მ. მიქელაძე.



შ. ა. მიქელაძე.

ნორეტისორი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1979). 1965 დაამთავრა კინემატოგრაფიის საკავშ. სახელმწ. ინ-ტის სარეჟისორო ფაკ-ტი. გადაიღო დოკუმენტური და სამეცნ.-პოპულ. ფილმები: „კარპატული ეტიუდი" (1964), „რესტავრატორები", „ქართული ცეკვები" (ორივე 1968), „ბამი" (1975), „წინ კომუნისტები არიან" (1978), „კომკავშირი" (1979, ამ ორი ფილმისათვის მიენიჭა ლენინური კომკავშირის პრემია, 1980), „დირიჟორი" (1979, ოქროს მედალი და დიპლომი ახალგაზრდობის მეგობრობის ფესტივალზე ბერლინში, 1980) და სხვ.

ა. გვენცაძე.

მიქელაძე ვიაჩესლავ არტემის ძე (21. III. 1879, თბილისი, — 27. VIII. 1951, ლენინგრადი), საარტილერიო აკადემიის სპეციალისტი, რუსეთის არმიის გენ.-მაიორი (1916), წითელი არმიის „კომდივი" (1935). სამხ. მეცნ. დოქტორი (1934), პროფესორი (1934). სკკპ წევრი 1934-იდან. 8-მ 1892 დაამთავრა თბილ. კადეტთა კორპუსი, 1901 — სამხ. საარტ. აკად. 1912 აირჩიეს არტილერიის მთავარი სამმართველოს საარტ. კომიტეტის წევრად. 1918 იანვრიდან მ-ს სამეცნიერო პოსტები ეკავა წითელ არმიაში. 1933-იდან გარდაცვალებამდე იყო ლენინგრ. სამხ.-მექან. ინ-ტის უფროსის მოადგილე და კათედრის უფროსი. მრავალი მეცნ. გამოკვლევისა და სახელმძღვანელოს ავტორია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, აგრეთვე სხვა ორდენებით.

ლიტ.: Горгидзе М. Ф., Грузины в Петербурге. Тб., 1976.

მიქელაძე ვლადიმერ ნესტორის ძე (29. XII. 1891, თბილისი,— 20. II. 1920, ნოვოჩერკასკი), რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე, სამოქალაქო ომის გმირი. კომპარტიის წევრი 1915-იდან. ოქტ. რევ. გამარჯვების შემდეგ სამხ.-პედ. და პოლიტ. მუშაობას ეწეოდა წითელი არმიის მეთაურთა კურსებზე და სამხ. აკადემიაში, იმავე დროს იყო წითელი არმიის სხვადასხვა ნაწილის სამხ. კომისარი. 1919 ნოემბერში— მე-9 არმიის მე-2 ცხენოსანი კორპუსის სამხ. კომისარი, სადაც დიდი მუშაობა გასწია სამხ. დისციპლინისა და ბრძოლისუნარიანობის განსამტკიცებლად. კორპუსის ნაწილებში მოკალათებულმა საბჭ. ხელისუფლების მტრებმა მ. მხეცურად მოკლეს. დაჯილდოებულია 2 წითელი დროშის ორდენით. დაკრძალულია მოსკოვში, ვაგანკოვის სასაფლაოზე, ე. კიკვიძის გვერდით.

ს. ქვაჭაძე.

მიქელაძე ირაკლი სოლომონის ძე (დ. 3. VIII. 1902, ქ. ერევანი), ქართველი საბჭ. ეკონომისტი, ეკონ. მეცნ. დოქტორი (1961), პროფესორი (1963), საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1969), ს.ქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1962). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1925 დაამთავრა თსუ-ის სოც.-ეკონ. ფაკ-ტი. 1937 არჩეული იყო სახ. მეურნ. დაგეგმვის კათედრის გამგედ, 1977 — მრჩეველი. და სოც. მეურნ. ეკონ. კათედრის გამგედ, შემდგომში კი ამავე კათედრის პროფესორია; 1954—56 იყო ეკონომიკური ფაკ-ტის დეკანი, 1956-იდან—საქ. სსრ მინისტრთა საბჭოს სახელმწ. საგეგმო კომიტეტის თავრის მოადგილე. 1960 დაამტკიცეს საქ. სსრ მიწისტრად. მისი სამეცნ. კვლევის ძირითადი სფეროა მრეწვ. ეკონომიკა. დიდი ღვაწლი მიუძღვის რესპუბლიკის სახ. მეურნ. დაგეგმვის თეორ. და პრაქტ. საკითხების დამუშავებაში. მ-ის ძირითადი შრომები ეძღვნება საქ. სსრ სახ. მეურნ. სპეციალიზაციასა და კომპლ. განვითარებას (ამ საკითხებზე დაწერილი მონოგრაფიით მან საფუძველი დაუდო სსრკ-ის რიგ მოკავშირე რესპუბლიკაში აღნიშნული პრობლემისადმი მიძღვნილი ნაშრომების მთელ სერიას), კომუნიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის შექმნას, ეკონ. დარგების განვითარების ტემპებსა და პროპორციებს, მრეწვ. და ელექტროენერგეტ. მეურნ. განვითარებას და მრავალ სხვა აქტუალურ პრობლემას. გარკვეული ღვაწლი მიუძღვის საქართველოში ხეტალ. ქ-ნისა და სხვა საწარმოთა მშენებლობის ეკონ. დასაბუთების საქმეში. აღსანიშნავია მ-ის დიდი დამსახურება ეკონომისტთა მაღალკვალიფიციური სპეციალისტების აღზრდასა და ახალგაზრდა მეცნ. კადრების მომზადებაში. არის ჭაე-ის მთავარი სარედაქციო კოლეგიის წევრი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის, ორი „საპატიო ნიშნის", ხალხთა მეგობრობის ორდენებითა და მედლებით.

თხზ.: კომუნიზმის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა, თბ., 1962; საქართველოს სოციალისტური მრეწველობის ეკონომიკის საკითხები, თბ., 1976; საქართველოს სსრ სახალხო მეურნეობის განვითარების ტემპები და პროპორციები, თბ., 1966; საქართველოს სსრ სახალხო მეურნეობის სპეციალიზაცია და კომპლექსური განვითარება მიმდინარე შეიდწლედში, თბ., 1959 (რუს. ენაზე — მ., 1964); ტერიტორიული დაგეგმვის პრობლემები, თბ., 1980; Экономика Грузинской ССР, М., 1967.

ლიტ.: ბაქრაძე გ., გამორჩეული მეცნიერი და საზოგადო მოღვაწე, თბ., 1982.

მიქელაძე მიხეილ გერასიმეს ძე (22. X. 1899, სოფ. ქილდა, ახლანდ. ახალქალაქის რ-ნი,—5. VII. 1975, თბილისი), საბჭ. გენერალ-მაიორი (1942). სკკპ წევრი 1921-იდან. 1915 გაიწვიეს მეფის არმიაში, მონაწილეობდა I მსოფლიო ომში (1914—18). 1921-იდან მსახურობდა წითელ არმიაში. 1936 დაამთავრა მ. ფრუნზეს სახ.-სამხ. აკადემია, დაინიშნა მე-2 კავკასიის მსროლელი დივიზიის შტაბის უფროსად. 1937-იდან მ. ფრუნზეს სახ. წითელი ვარსკვლავის ორდენოსანი მე-2 (შემდგომ 63-ე) ქართ. მსროლელი დივიზიის შტაბის უფროსი. 1938 დაინიშნა 29-ე მსროლელი დივიზიის შტაბის უფროსად. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს იყო 195-ე მსროლელი დივიზიის მეთაური, მე-20 გვარდიული მსროლელი კორპუსის მეთაურის მოადგილე. მე-7, შემდეგ მე-10 გვარდიული საჰაერო-სადესანტო დივიზიების მეთაური. 1944-იდან მეთაურობდა მე-13 მსროლელ კორპუსს; მონაწილეობდა ბრიანსკთან, მოსკოვთან, ბელგოროდთან, ხარკოვთან, ვორონეჟთან ბრძოლებში.

1953 დაინიშნა საქართვ. პოლიტექ-ინ-ტის სამხ. კათედრის გამგედ. 1956-იდან თანამრიგში გავიდა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 5 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ტ. ჩინჩილაკაშვილი.

მიქელაძე შალვა ანტონის ძე (17. IX. 1884, ქუთაისი, — 1938, თბილისი), ქართველი საბჭ. თეატრალური და საზოგადო მოღვაწე. მედ. მეცნ. დოქტორი (1924), პროფესორი (1930). 1907 დაამთავრა ნოვოროსიის (ოდესის) უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1924 თსუ-ში დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია თემაზე „მასალები სისხლის წებოვნებისა და შედედების თვისებების შესასწავლად ბალარიის დროს". 1926—30 იყო თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის კერძო პათოლ. და თერაპიის, ხოლო 1930—35 — თბილ. სამედ. ინ-ტის შინაგან სნეულებათა დიაგნოსტიკის კათედრის გამგე. 1935—36 განაგებდა ამავე ინ-ტის შინაგან სნეულებათა პროპედევტიკისა და ერთდროულად ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის თერაპიის კათედრებს. იყო პირველი ქართ. საექიმო ჟურნ. „ექიმის" რედაქტორი (ს. ცირსალაძესთან ერთად), ჟურნ. „თანამედროვე მედიცინის" ერთ-ერთი დამაარსებელი და სხვ. მ. შეისწავლიდა სოც. ჰიგიენის, გასტროენტეროლოგიის, კურორტოლოგიის, აგრეთვე ნივთიერებათა ცვლის პათოლ. საკითხებს.

თხზ.: საჭმლის მომნელებელი ორგანოების სნეულებანი, ტ. 1—2, ტფ., 1935—37; შინაგან სნეულებათა პროპედევტიკა, თბ., 1938; გამოც. მე-3, თბ., 1960 (თანაავტ.: გ. დიდებულიძე).

ლიტ.: ცინცაძე ი., შ. ა. მიქელაძის ცხოვრება და მოღვაწეობა, «თბილისის საქალაქო საავადმყოფოს შრომები», 1964, ტ. 6. *შ. გუგუშაშვილი.*

მიქელაძე შალვა ექვთიმეს ძე [16 (28). III. 1895, თელავი.—27. VIII. 1976, თბილისი], ქართველი საბჭ. მათემატიკოსი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960). დაამთავრა თსუ (1929). ფიზ.-მათ. მეცნ. დოქტორი (1935), პროფესორი (1935). საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1966). 1935-იდან გარდაცვალებამდე მუშაობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. რაზმაძის სახ. მათ. ინ-ტში გამოთვლითი მათ. განყ-ბის გამგედ, ხოლო 1954—70 თსუ-ში მიახლოებითი ანალიზისა და გამოთვლითი ტექ. კათედრის გამგედ. იყო გამოთქმითი მათ. ქართ. სკოლის ფუძემდებელი. მისი შრომები ეხება ფუნქციათა მიახლოების, რიცხვითი ინტეგრირებისა და რიცხვითი გაწარმოების, რიცხვითი განტოლებების ამოხსნის, დიფერენც. და ინტეგრ. განტოლებათა რიცხვითი ამოხსნის, აგრეთვე მექან. ამოცანების მიახლოებითი ამოხსნის მეთოდებს. სსრკ სახელმწ. პრემია (1952). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით, ხალხთა მეგობრობის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორი ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Избр. труды, т. 1—2, Тб., 1979—80; Новые методы интегрирования дифференциальных уравнений и их приложения к задачам теории упругости, М.—Л., 1951; Численные методы математического анализа, М., 1953.

მიქელაძეები, სოფელი ვანის რ-ნში (ტობანიერის სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში, მდ. ყუმურის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ნაპირებზე. ზ. დ. 150 *მ*, ვანიდან 10 *კმ*, სამტრედიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგური) 22 *კმ*. ტობანიერის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (შესიმინდეობა, მებოსტნეობა). დაწყ. და რვაწლ. სკოლები, ბ-კა.

მიქელი, IX ს. ქართველი მოღვაწე, მეუღლე დაბნოე. წარმოშობით შავშეთელი, სოფ. ნორგიალიდან. მონაზვნად აღიკვეცა მიძნაძორში. მისი მეგობრის გრიგოლ ხანძთელის რჩევით გახდა ბერთის პარეხთა მკვიდრი. ამის გამო ზოგიერთი მკვლევარი მას *მიქელ პარეხელთან* აიგივებს.

წყარო: გიორგი მერჩულე. ცხოვრებაჲ გრიგოლ ხანძთელისაჲ, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 1. ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

ლიტ.: ბოგვერაძე ს., „სერაპიონ ზარზმელის ცხოვრების" თარიღისათვის, «მაცნე», 1964, №3. *ა. ბოგვერაძე.*

მიქელი, საქართველოს კათალიკოსი 951—დაახლ. 955. მოხსენებულია გიორგი მერჩულეს „გრიგოლ ხანძთელის ცხოვრებაში" (951), როგორც იერუსალიმის პატრიარქის აგათონის (951 — 964) თანამედროვე.

წყარო: გიორგი მერჩულე. ცხოვრებაჲ გრიგოლ ხანძთელისაჲ, წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წგნ. 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

ბ. ლომინაძე.

მიქელი, იმერეთის მეფე 1327—29, დავით VI ნარინის ძე. უფლისწულობაში ტახტისათვის ებრძოდა უფროს ძმას კონსტანტინე I-ს. დაიპყრო რაჭა-ლეჩხუმი და არგვეთი. ძმებს შორის ბრძოლა კონსტანტინე I-ის გარდაცვალებამდე არ შეწყვეტილა.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 3, თბ., 1966.

მიქელიანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (გრემისხევის სოფსაბჭო), ალევის ქედის სამხრ. დაბოლოებაზე, მდ. ნარეკვავის (არაგვის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 940 *მ*, დუშეთიდან 26 *კმ*. დუშეთის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, სოფ. პეტრიანში (1 *კმ*). ბ-კა, კლუბი.

მიქელ პარეხელი, პარეხის მონასტრის ამშენებელი და მისი პირველი წინამძღვარი. გაურკვეველი შეხედულებით, მ. პ. ცხოვრობდა IX ს-ში. ზოგიერთი მკვლევარის აზრით — VI—VII სს-ში. ბასილი.

ზარზმელის ცნობით მ. პ. ყოფილა შიო მღვიმელის მოწაფე. შემდეგ მისულა კლარჯეთში და ერთხანს ოპიზის მონასტერში მოღვაწეობდა. თავის მოწაფეებთან ერთად აუშენებია მცირე ეგვტერი, რ-ისთვისაც პარეხი უწოდებია. მ. პ-ის მოწაფეთა. შორის ცნობილი ყოფილან ბასილი და მარკელაოზი. აგრეთვე ზარზმის მონასტრის დამაარსებელი სერაპიონ ზარზმელი.

ლიტ.: ინგოროყვა პ., გიორგი მერჩულე, თბ., 1954; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960. პ. ჟღენტი.

მიქელრიფში, სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (მიქელრიფშის სოფსაბჭო), მდ. ფსოუს მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 200 *მ*, გაგრიდან 30 *კმ*. ილიჩის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. და რვაწლ. სკოლები, 2 ბ-კა, კლუბი.

მიქელშვილისჯა, სოფელი ახალციხის რ-ნში (წყრუთის სოფსაბჭო), ახალციხის ქვაბულში. ზ. დ. 1250 *მ*, ახალციხიდან 5 *კმ*. სხვილისის მერძეველობა-მებოსტნეობის საბაზ. მეურნეობა. სამ. სკოლა სოფ. წყრუთშიც (2 *კმ*).

მიქელწყაროს, სოფელი კასპის რ-ნში (კასპის საქალაქო საბჭო), მდ. მტკვრის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 530 *მ*, კასპიდან 5 *კმ*, კავთისხევიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 1 *კმ*. ქსნის მუხილეობის საბაზ. მეეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

მიქელიო (Cantharellus cibarius), ქუდდიანი სოკო აფილოფორასნაირთა რიგის მძიქლიოსებრთა ოჯახისა. მისი ქუდის დიამეტრი 10 *სმ* აღწევს, ყვითელია, ჯერ ამოზნექილი, შემდეგ კი ძაბრისებრი. აქვს შიშველზედაპირიანი და ტალღოვანი ან თათისებრ დანაკეთული შეკეცილი კიდეები; ქვედა მხარეზე — ჩანგლისებურად დატოტვილი ძარღვები; ფეხი ძირისაკენ თანდათანობით წვრილდება. იზრდება ფოთლოვან და შერეულ ტყეებში ზაფხულსა და შემოდგომაზე. იჭმება ახალი და დამუშავებული. ზოგან (მაგ. რაჭაში) ქათმის ბბარკალასაც ეძახიან. *ი. ნაბუტრიშვილი.*

მჟიკოიანი ანასტას ივანეს ძე [13 (26) XXI. 1895, სოფ. სანაინი, ახლანდ. თუმანნიანის რ-ნი, სომხ. სსრ, — 21. X. 1978, მოსკოვი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, სოციალ. მრომის გმირი (1943). სკკპ წევრი 1915-იდან. დაამთავრა სომხ. სას. სემინარია თბილისში. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ეჩმიაძინის საბჭოს ორგანიზატორი იყო, შემდეგ — პროპაგანდისტი თბილისსა და ბაქოში. 1918 მარტში მონაწილეობდა მუსავატელ კონტრრევ. ამბოხების ლიკვიდაციაში. ბაქოში საბჭ. ხელისუფლების დროებით დაცემის შემდეგ, 1918 ივლ. პარტიის იატაკქვეშა ქალაქკომის თავ-რე. შეეცადა გაეთავისუფლებინა დაპატიმრებული *ბაქოს კომისრები*, მაგრამ თვითონაც დააპატიმრეს კრასნოვოდსკში და შეხვედრით, რამდენიმე ამხანაგთან ერთად გადარჩა დახვრეტას. პატიმრობაში იმყოფებოდა კრასნოვოდსკის, ყიზილ-არვათის და ა"შხაბადის ციხეებში. 1919 მარტიდან მ. ბოლშევიკურ ბატაკქუშეთში იყო აზერბაიჯანში. 1919 ოქტ-ში პარტიის კავკ. სამხარეო კომიტეტის დავალებით დენიკინის ფრონტის გავლით ჩავიდა მოსკოვში, სადაც შეხვდა ვ. ი. ლენინს. 1920 წ. 28 აპრ. ბაქოში დაიწყო შეიარაღებული აჯანყება. მ. ჩაეიდა ბაქოში და დარჩა ხელმძღვანელ სამუშაოზე. 1922—24 იყო რკპ (ბ) ცკ-ის სამხრ.-აღმ. ბიუროს მდივანი დონის როსტოვში. 1924—26 პარტიის ჩრდ.-კავკ. სამხარეო კომიტეტის მდივანი. 1926—30 სსრკ საგარეო და საშინაო ვაჭრობის სახკომი. 1930—34 სსრკ მომარაგების სახკომი. 1934—38 დასაწყ. სსრკ კვების მრეწვ. სახკომი. 1937—46 სსრკ სახკომმაბჭოს თავ-რის მოადგილე; ერთდროულად 1938—46 საგარეო ვაჭრობის სახკომი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს წითელი არმიის სასურსათო მომარაგების კომიტეტის თავ-რე (1941); 1942—45 თავდაცვის სახელმწ. კომიტეტის წევრი, ერთდროულად 1943—46 სსრკ სახკომსაბჭოსთან არსებულ გერმ.-ფაშისტთა okupაციისაგან განთავისუფლებულ რ-ნებში მეურნეობის აღდგენის კომიტეტის წევრი. 1946—55 სსრკ მინისტრთა საბჭოს თავ-რის მოადგილე, 1955—64 პირველი მოადგილე; ერთდროულად 1946—49 სსრკ საგარეო ვაჭრობის მინისტრი, 1953—55 სსრკ ვაჭრობის მინისტრი; 1964—65 სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის თავ-რე. პარტიის X—XXIV ყრილობების დელეგატი; XI ყრილობაზე (1922) აირჩიეს ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, XII-ზე (1923) პარტიის ცკ-ის წევრად. 1926-იდან საკ. კპ (ბ) ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრობის კანდიდატი, 1935-იდან — წევრი; 1952—66 სკკპ ცკ-ის პრეზიდიუმის წევრი; 1919 — რსფსრ სრულიად რუს. ცაკის წევრობის კანდიდატი, 1920—27 — წევრი, 1922-იდან — სსრკ ცაკის წევრი. სსრკ I—VIII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. აქვს შრომები საბჭ. ეკონ. და პარტიის ისტ. საკითხებზე. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, ოქტომბრის რევოლუციის და წითელი დროშის ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

მიკოიანი არტემ ივანეს ძე [23. VII. (5. VIII). 1905, სოფ. სანაინი, ახლანდ. თუმანიანის რ-ნი, სომხ. სსრ, — 9. XII. 1970, მოსკოვი], საბჭ. ავიაკონსტრუქტორი. სკკონსტრუქტორო ბიუროს გენ. კონსტრუქტორი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1968), საინჟინრო-ტექ. სამსახურის გენ.-პ., ორგზის სოციალ. შრომის გმირი (1956, 1957). სკკპ წევრი 1925-იდან. 1936 დაამთავრა ნ. ჟუკოვსკის სახ. სამხ.-საჰაერო საინჟინრო აკადემია.

1940-იდან იყო თვითმფრინავთმშენებლობის საცდელ-საკონსტრუქტორო ბიუროს მთავარი კონსტრუქტორი. 1940 მ. გურევიჩთან ერთად შექმნა ავიაგამანადგურებელი მიგ-1, რ-იც მოდიფიცირების შემდეგ (მიგ-3) გამოიყენეს დიდ სამამულო ომში (1941—45). მ. სსრკ რეაქტიული ავიაციის შექმნის ერთ-ერთი პიონერია, ავტორია რამდენიმე ზებგერითი რეაქტიული ავიაგამანადგურებლისა. მ-ის კონსტრუქციის რეაქტიული თვითმფრინავით ე-266 დაამყარეს რამდენიმე მსოფლიო რეკორდი. სსრკ III—VIII მოწვევათა უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1941, 1947, 1948, 1949, 1952, 1953). ლენინური პრემია (1962). დაჯილდოებულია 6 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Аргументы А. М., Генеральный конструктор А. И. Микоян, М., 1961.

მიკსათი (Mikszáth) კალმან (16. I. 1847, სკლაბონია, — 28. 5. 1910, ბუდაპეშტი), უნგრელი მწერალი. უნგრ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1889). 1887-იდან წლების მანძილზე პარლამენტის დეპუტატი იყო. მოთხრობების პირველი კრებული 1874 გამოსცა. წარმატება მოუტანა რომანებმა „წმინდა პეტრეს ქოლგა" (1895), „უცნაური ქორწინება" (1900; ქართ. თარგმ. 1962) და სხვ.

მიკსგორჯარი (ინგლ. mix — შერევა და border — არშია), ყვავილოვან-დეკორატიულ მცენარეთა მრავალმწკრივიანი (ზოგჯერ ბუდობრივი) ნარგაობა, სადაც მცენარეები ყვავილობენ ადრე გაზაფხულიდან გვიან შემოდგომამდე. მ-ის სქემა ასეთია: ფონი (კედელი, ღობე, ცოცხალი ღობე), მის წინ მაღალმოზარდ მცენარეთა ჯგუფები, შემდეგ ძირითად მცენარეთა ჯგუფები, ხოლო წინა რიგში დაბალმოზარდი მრავალწლოვანი და ერთწლოვანი მცენარეები. დამატებით რგავენ ლამაზმერქნიან მცენარეებს ან დგამენ მცირე არქიტ. ფორმებს (ქანდაკება, დეკორატიული ვაზა) და აწყობენ პატარა შადრევნებს. *ჯ. გოთრგებერიძე.*

მიკსედემა (ბერძნ. myxa — ლორწო და oidēma — სიმსივნე, შეშუპება). ლორწოვანი შეშუპება, დაავადება, რ-საც იწვევს ფარისებრი ჯირკვლის ფუნქციის უკმარისობა (ჰიპოთირეოზი) ან სრული ამოვარდნა. განარჩევენ თირეოიდულ და ჰიპოთალამურ-ჰიპოფიზურ მ-ს. პირველ შემთხვევაში პათოლ. პროცესი არღვევს ფარისებრ ჯირკვალს, მეორე შემთხვევაში კი იწვევს დესტრუქციულ ცვლილებებს ტვინის დანამატის უკრედებში, რ-ებიც გამოიმუშავებენ თირეოტროპულ ჰორმონს. თირეოიდული თანდაყოლილი მ. ვითარდება ორსულთა ტოქსიკოზის, ინფექციის, განვითარების მანკისა და სხვათა შედეგად, შეძენილს იწვევს ფარისებრი ჯირკვლის ტრავმა, ანთება და სხვ. ზოგჯერ მ-ის ფორმა ვითარდება საკუთარ თირეოგლობულინზე ავტოიმუნური აგრესიის შედეგად. ჰიპოთალამურ-ჰიპოფიზურ მ-ს საფუძვლად უდევს ფუნქციური და ორგ. ცვლილებები, რ-ებიც არღვევენ ჰიპოთალამუსის თირეოტროპინ-განმთავისუფლებელი ფაქტორის ან ჰიპოფიზის თირეოტროპული ჰორმონის გამომუშავებას. მ-ის მიზეზი შეიძლება გახდეს ფარისებრ ჯირკვალზე არასწორად ჩატარებული ქირურგ. ოპერაცია (თუ ამოკვეთის შემდეგ დატოვებულია ფარისებრი ჯირკვალის ფუნქციური ქსოვილის მეტად მცირე ნაწილი), აგრეთვე რადიოაქტიური იოდით და ანტითირეოიდული პრეპარატებით ხანგრძლივად მკურნალობა და სხვ.

მ-ს ახასიათებს კანის ლორწოვანას და კანქვეშა უჯრედსის (განსაკუთრებით სახის) შეშუპება, კანის სიმშრალე და სიფითლე, ფსიქ. და ფიზ. მოდუნება, შენელებული მეტყველება, არტერიული სისხლის წნევის დაქვეითება, მეხსიერების შესუსტება, ნივთიერებათა ცვლის დაქვეითება, წონაში მატება, ყაბზობა, თმის ცვენა, ფრჩხილების მტვრევადობა, ბავშვებში — ქონდრიოკაცობა, გაძვალების პროცესის შენელება, კბილების ამოჭრის დაგვიანება და სხვ. სქესობრივ მომწიფებამდე განვითარებული მ. იწვევს სასქესო ორგანოების ფუნქციის დაქვეითებას, მენსტრუალური ციკლის დარღვევას სრულ შეწყვეტამდე და სხვ.

მკურნალობა: ფარისებრი ჯირკვლის პრეპარატების (თირეოიდინი, ტრიოდთირონინი) მუდმივად და რეგულარულად მიღება. *გ. გადაჭკორია.*

მიქსინები (Myxini), ხერხემლიანი ცხოველების ქვეკლასი *მრგვალპირიანთა* კლასისა. სხეულის სიგრძე 45—70 *სმ*. შეიცავს 1 რიგს 1 ოჯახით (დაახლ. 15 სახეობას). გავრცელებულია მსოფლიო ოკეანის ზომიერ და სუბტროპ. წყლებში. სსრკ-ში ბარენცის ზღვაში იშვიათად გვხვდება ევროპული მ. (Mixine glutinosa). მ. მტაცებლებია, იკვებებიან დასუსტებული თევზის შიგნეულობით და კუნთებით. ჭამენ ბადეში გაბმულ თევზებს, რითაც მ. ერთგვარ ზიანს აყენებენ თევზმოპოვებას.

მიქსოლიდური კილო, ნატურალურ კილოთა ერთ-ერთი ნაირსახეობა. ქართ. მუსიკაში ამ ტერმინით პირობითად აღნიშნავენ მაჟორულ კილოს, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია ინტერვალები: დიდი ტერცია, დიდი სექსტა და პატარა სეპტიმა.

მიქსომიცეტები (Myxomyceta) (ბერძნ. myxa — ლორწო და mykēs—სოკო) (Mycetozoa, Myxothallophyta). ლორწოვანი სოკოები, უქლოროფილო, სოკოს მსგავსი ორგანიზმების ტიპი. ცნობილია 400-მდე სახეობა. მათი ვეგეტატიური სხეული — პროტოპლაზმის შიშველი მასა — *პლაზმოდიუმია*. იგი მრავალბირთვიანი და დიპლოიდურია; აქტიურად მოძრაობს საკვებისაკენ და შეიწოვს მას მთელი ზედაპირით. პლაზმოდიუმზე ვითარდება გარსიანი სპორები ან სხვადასხვა ფორმისა და ფერის (უმთავრესად კაშკაშა) თოფრაკისებური ნაყოფსხეულები, რ-ებიც სპორებია განვითარებული. მ. გავრ-



შ. ე. მიქელაძე.



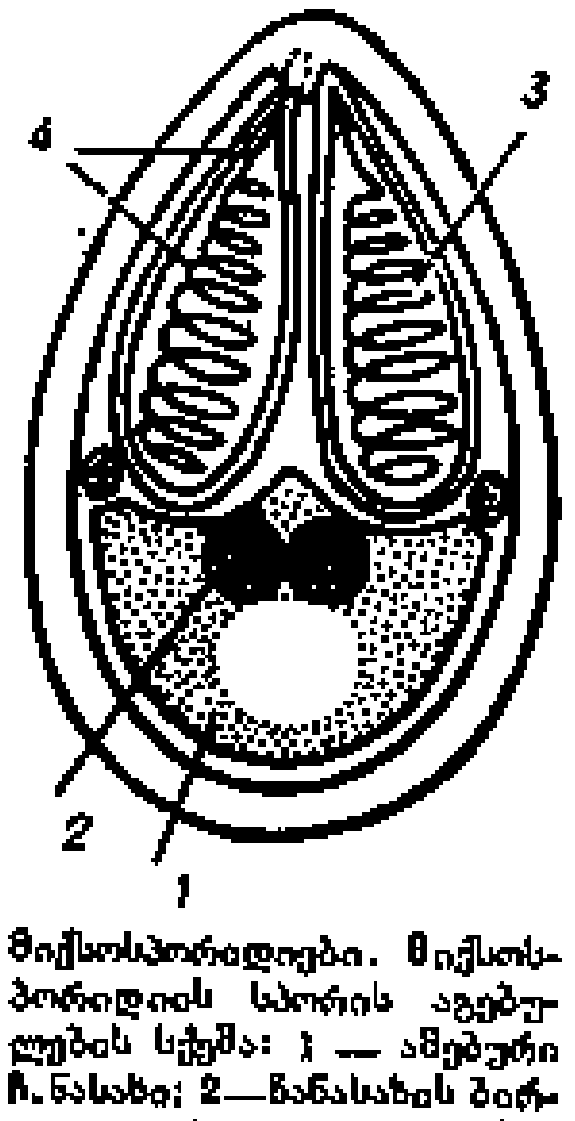
ან. ი. მიქოიანი.



კ. მიქსათი.



მიქსინები. გაკვანძული მიქსინი.



მიქსოსპორიდიები. მიქსოსპორიდიის სპორის აგებულების სქემა: 1 — ამებური ჩ. ნასახი; 2—ჩანასახის ბირთვი; 3—პოლარული კაფსულა; 4—სპირალური ძაფი.

ცილებულია ყველგან. უპირატესობა საპროფიტია, ცხოვრობს უმთავრესად მცენარეულ ნარჩენებზე. ზოგიერთი სახეობა პარაზიტია და იწვევს კულტ. მცენარეთა დაავადებას, მაგ., კომბოსტოს კილს ან კარტოფილის ტუბერის ფუფქერ ქეცს.

ი. ნახუცრიშვილი.

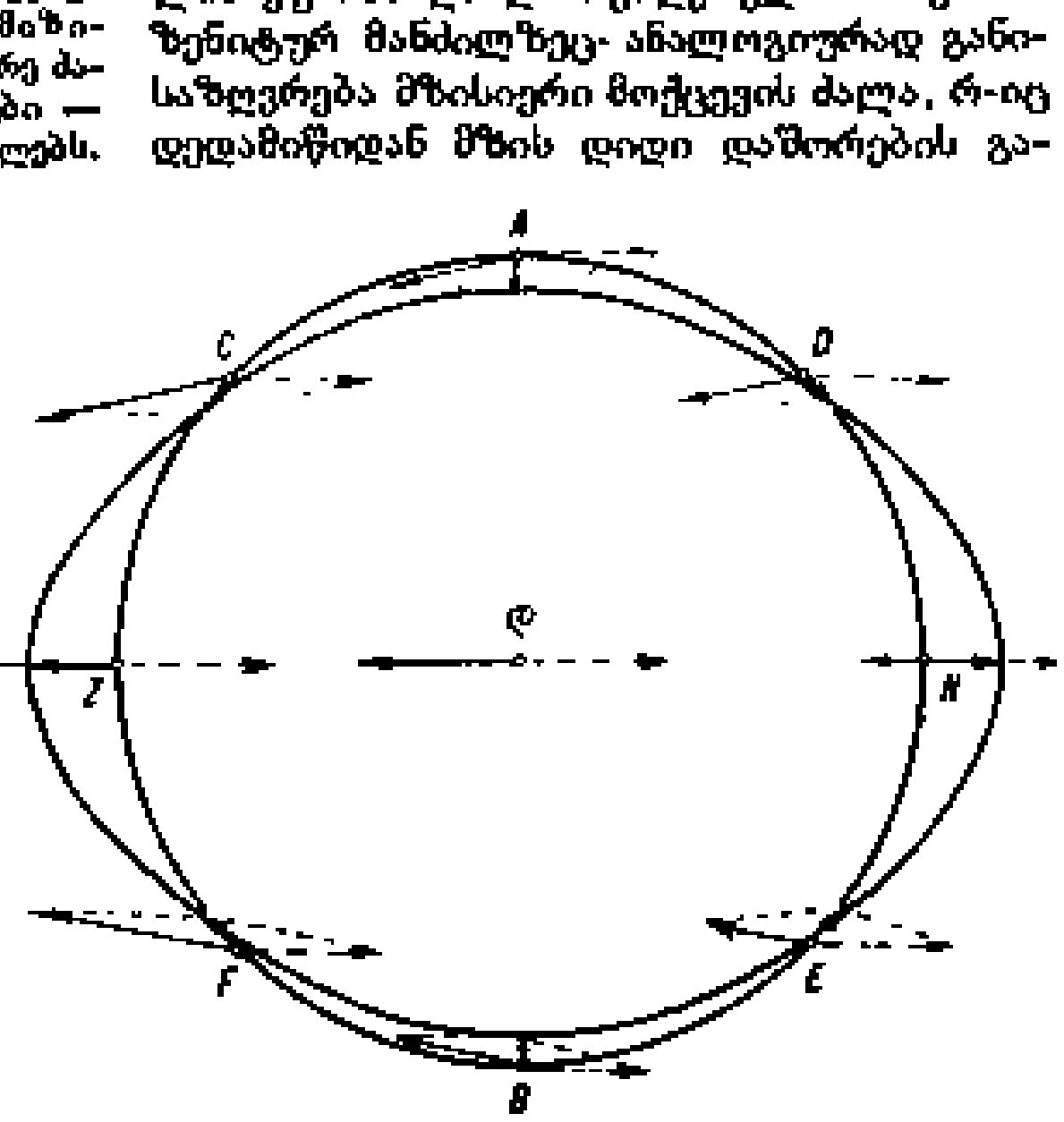
მიქსოსპორიდიები, ლორწოვანი სპოროვნები (Myxosporidia), უმარტივესთა რიგი *კნიდოსპორიდიების* კლასისა. შეიცავს 800-მდე სახეობას, რ-თაგან სსრკ-ში გვხვდება 215. მ. თევზის ნაღვლისა და შარდის ბუშტის, შარდსაწვეთებისა და სხვადასხვა ქსოვილის, იშვიათად ამფიბიისა და კუს პარაზიტებია. მ-ის ვეგეტატიური ფორმაა მოძრავი პლაზმოდიუმიები (15 *მკმ*-იდან 11 *მმ*-მდე). მრავლდებიან უსქესოდ და სქესობრივად. სქესობრივი გამრავლებით წარმოიქმნება 1 ან რამდენიმე მრავალუჯრედიანი სპორა. სპორები თევზის ორგანიზმიდან წყალში გამოიყოფა, სადაც მათ ახ. მასპინძელი — ცხოველი ყლაპავს. აქ ჩანასახი შედის ლორწოვან გარსში და სისხლს გადააქვს ქსოვილებსა და ორგანოებში, სადაც იგი იზრდება და ფორმირდება. ზოგი სახეობა იწვევს თევზის საშიშ დაავადებას — მიქსოსპორიდიოზს.

მიქსოტროფული ორგანიზმები (ბერძ. mixis — შერეული და trophē — კვება), ორგანიზმები, რ-თაც ახასიათებთ შერეული კვება, ე. ი. როგორც ავტოტროფული (ფოტოსინთეზის და ქემოსინთეზის შედეგად არაორგ. ნივთიერებებით კვება), ისე ჰეტეროტროფული (მზა ორგ. ნივთიერებებით კვება). მ. ო-ია ქლოროფილოვანი შოლტოსნები, ზოგიერთი ლურჯ-მწვანე და მწვანე წყალმცენარე, უმაღლესი მწვანე მცენარეებიდან — ხრიალა, კორდისკბილა, შავწამალასებრთა ოჯახის ზოგიერთი ნახევრად პარაზიტი სახეობა, მწერიჭამია მცენარეები და მწვანე *მიკოტროფული მცენარეები*.

მიქცევა და მოქცევა, ოკეანის (ზღვის) დონის, ატმოსფერული წნევის, დედამიწის მყარი სხეულის დეფორმაციის პერიოდული რხევები, რ-ებსაც მთვარისა და მზის მიზიდულობა განაპირობებს. ამ რხევებს მოკლედ უწოდებენ შესაბამისად ზღვის, ხმელეთის და ატმოსფერულ მოქცევებს.

სხვაობა იმ ძალებს შორის, რ-ითაც იზიდავს მთვარე დედამიწის ცენტრიდან *r* მანძილით დაშორებულ ნაწილაკსა (ხმელეთის, წყლის ან ატმოსფეროს მასის ელემენტი) და დედამიწის ცენტრში მდებარე ამავე მასის მქონე ნაწილაკს, წარმოადგენს მოქცევის გამომწვევ ძალას ანუ მოქცევით ძალას. ამ ძალის სიდიდე პირდაპირპროპორციულია მთვარის მასისა, უკუპროპორციულია დედამიწიდან მთვარემდე მანძილის კუბისა და დამოკიდებულია მთვარის ზენიტურ მანძილზეც. ანალოგიურად განისაზღვრება მზისიერი მოქცევის ძალა, რ-იც დედამიწიდან მზის დიდი დაშორების გა-

მიქცევა და მოქცევა. მთვარის მიზიდულობით გამოწვეული მოქცევითი ძალების განაწილება დედამიწის ზედაპირის სხვადასხვა (A, B, C, ...) წერტილში. წვრილი ისრები გამოსახავს მთვარისმიერი მიზიდულობის ძალებს, პუნქტირიანი ისრები — დედამიწის ცენტრში მთვარისმიერი მიზიდულობის მოპირდაპირე ძალას, მსხვილი ისრები — მოქცევის ძალებს.



მო საშუალოდ 2,2-ჯერ ნაკლებია მთვარისმიერ მოქცევის ძალაზე. დედამიწის ნებისმიერი წერტილისათვის მოქცევითი ძალები განუწყვეტლივ იცვლება დედამიწის ღერძული ბრუნვის, მთვარისა და დედამიწის ორბიტული მოძრაობათა და ამით გამოწვეული დედამიწის, მზისა და მთვარის ურთიერთგანლაგების ცვალებადობის გამო. მოქცევითი ძალები შეიძლება წარმოდგენილ იქნეს მრავალი პერიოდული წევრის ჯამის სახით, რ-თა განსაზღვრა ხდება *ცის მექანიკის* საფუძველზე. ეს ძალები ოთხ ტიპად იყოფა; სათანადო მ. და მ-ებია: 1. გრძელპერიოდიანი (18,6-წლიანი, ერთწლიანი, ნახევარწლიანი, ერთთვიანი, ორკვირიანი) მ. და მ-ები, რ-თა გამო პერიოდულად იცვლება დედამიწის შეკუმშულობა, მისი ინერციის პოლარული მომენტი და ბრუნვის კუთხური სიჩქარე. 2. დღეღამური მ. და მ-ები, რ-ებიც გამოწვეულია მთვარის ორბიტისა და ეკლიპტიკის დახრით ეკვატორის სიბრტყის მიმართ. ამათგან მთავარია მთვარისმიერი (პერიოდი 25,8 *სთ*) და მთვარე-მზისიერი (23,9 *სთ*) ტალღები. 3. ნახევარდღეღამური მ. და მ-ები, რ-თა შორის მთავარია მთვარისმიერი (პერიოდი 12,4 *სთ*) და მზისიერი (12 *სთ*) ტალღები. 4. მოკლე მ. და მ-ები, რ-თა ტალღების პერიოდები 1/3 დღე-ღ ან უფრო მცირეა.

ზღვის მ. და მ. მოქცევითი ძალების ცვლილებები იწვევს სიმძიმის ძალის სიდიდისა და შვეულის მიმართულების ცვლილებებს. ამ ძალების გავლენით ოკეანის ზედაპირი მიისწრაფვის დაიკავოს შვეულის მიმართულებისადმი პერპენდიკულარული მდებარეობა. დედამიწა მთლიანად ოკეანით რომ ყოფილიყო დაფარული და წყლის მასები ასწრებდნენ წონასწორული მდგომარეობის მიღწევას, მაშინ მთვარის (ასევე მზის) გავლენით ოკეანის სფერული ზედაპირი მიიღებდა წაგრძელებული ელიფსოიდის ფორმას, რ-ის უდიდესი ღერძი მთვარისაკენ (სათანადოდ მზისაკენ) იქნებოდა მიმართული, ხოლო წყლის დონე აიწევდაიწეოდა 0,5 *მ*-ით. სინამდვილეში მოქცევების სიდიდისა და ხასიათის დასადგენად, გარდა დედამიწის, მთვარისა და მზის ურთიერთმდებარეობისა, მნიშვნელობა აქვს, აგრეთვე, გეოგრ. განედს, ოკეანის სიღრმეს, ნაპირების მოხაზულობას, ფსკერის რელიეფს და სხვ.

ოკეანოლოგიაში გამოიყოფა ძირითადად 3 ტიპის მ. და მ.: ნახევარდღეღამური — მთვარისმიერი დღე-ღამის განმავლობაში ორ-ორჯერ შეიმჩნევა წყლის დონის მაქს. აწევა (მაღალი წყალი) და დაწევა (დაბალი წყალი); დღეღამური — თითოჯერ არის მაღალი და დაბალი წყალი და შერეული. ამ უკანასკნელში გამოიყოფა არასწორი (არაწესიერი) ნახევარდღეღამური და არასწორი (არაწესიერი) დღეღამური მ. და მ-ები. ყველაზე უფრო გავრცელებულია არასწორი ნახევარდღეღამური (მთვარისმიერი დღე-ღამის განმავლობაში ორ-ორჯერ არის მაღალი და დაბალი წყალი განსხვავებული სიმაღლითა და პერიოდით) და ნახევარდღეღამური მ. და მ-ები. ოკეანეში, კონტინენტებიდან დაშორებით, მოქცევის სიმაღლე 1 *მ* აღწევს, ხოლო ნაპირებთან მნიშვნელოვნად მატულობს (მაგ., ფანდის ყურეში 18 *მ*-მდეა).

1775 პ. ლაპლასმა ჰიდრომექან. ძირითადი განტოლებების გამოყენებით შექმნა მ. და მ-ის დინამ. თეორია, რ-ის საშუალებით შესაძლებელი გახდა ზღვებსა და ოკეანეებში მოქცევითი ტალღების გავრცელების გაანგარიშება. სამჭ. კავშირსა და ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში სისტემატურად ქვეყნდება მოქცევების ცხრილები, რ-ებიც აუცილებელია ზღვაოსნობის უსაფრთხოების უზრუნველსაყოფად.

ხმელეთის მ. და მ. მოქცევითი ძალები იწვევს დედამიწის დეფორმაციებსაც, რ-თაც დედამიწისეული ანუ დრეკადი მოქცევები ეწოდება. მათ გამო, ხმელეთის ზედაპირის ვერტ. გადაადგილებებმა შეიძლება მიაღწიოს 50 *სმ*, ხოლო ჰორიზონტულმა — 5 *სმ*, შვეული ხაზის გადახრებმა — 0,01"ს. მოქცევების სიდიდე დამოკიდებულია დედამიწის შინაგან აგებულებაზე; ამიტომ მათზე დაკვირვებები საშუალებას იძლევა შესწავლილ იქნეს ეს პრობლემა. სათანადო თეორია დამუშავებულია გ. ტაკეუჩის, ჰ. ჯეფრიზისა და რ. ვისენტის მიერ. დეტალურად დაამუშავა საბჭ. მეცნიერმა მ. მოლოდენსკიმ.

ატმოსფერული მ. და მ. ატმოსფეროში დედამიწის ზედაპირთან ხდება წნევის მცირე ცვლილებები დღე-ღამური, ხოლო შედარებით ინტენს. ცვლილებანი — ნახევარდღეღამური პერიოდებით, პაერის ტემპ-რის დღეღამურ რყევასთან ერთად. ეს ეფექტი მაქსიმალურია ტროპიკულ სარტყელში. ატმოსფეროში მზისიერი მ. და მ. მთვარისმიერზე უფრო ძლიერია, რადგანაც ატმ. მ. და მ-ები, რ-თა პერიოდი ნახევარი მზისიერი დღე-ღამეა, ძირითადად გამოწვეულია მზის არა გრავიტაციული, არამედ თერმული მოქმედებით. სახელდობრ, სტრატოსფეროში მზის ულტრაიისფერი რადიაციის ოზონის მიერ შთანთქმა იწვევს ატმოსფეროს ამ ფენების გახურებას, რაც წარმოშობს წნევის, ტემპ-რის, სიმკვრივის, ქარის სიჩქარის პერიოდულ რყევას დღეღამური, ნახევარდღეღამური და ა. შ. პერიოდებით. დღე-ღამური რხევების უპირატესობა ნახევარდღეღამურისაგან განსხვავებით არ ვრცელდება დედამიწამდე, რის გამო დედამიწის ზედაპირთან ატმ. წნევის დღე-ღამური ცვალებადობა უმნიშვნელოა, ნახევარდღეღამური კი გაცილებით საგრძნობი.

მ. და მ. იწვევს დედამიწის ღერძული ბრუნვის პერიოდის, მთვარე-დედამიწის მანძილისა და მთვარის ორბიტის ნელ ცვლილებებს. როგორც ვარაუდობენ, მ. და მ-ითაა განპირობებული ისიც, რომ მთვარე, მუდამ ერთი მხარითაა მოქცეული დედამიწისაკენ.

ლიტ.: ხარაძე ე., ასტრონომიის საფუძვლები, [ტ.] 1, თბ., 1971; Дуванин А. И., Приливы в море, Л., 1960; Мельхиор П., Земные приливы, пер. с англ., М., 1968.

მიქცევის მოტივი, იხ. *მოტივი* ფსიქოლოგიაში.

მიშელი (Michle) ლუიზ (29. V. 1830, ვრონკური, — 10. 1. 1905, მარსელი), ფრანგი რევოლუციონერი ქალი, მწერალი. იყო 1871 პარიზის კომუნის აქტ. მონაწილე. გმირულად იბრძოდა ბარიკადებზე. კომუნის დაცემის შემდეგ დააპატიმრეს და 1873 გადაასახლეს ახალ კალედონიაში; ქ. ნუმეაში სკოლა გახსნა და ადგილ. მკვიდრთა (კანაკების) ბავშვებს წერა-კითხვას ასწავლიდა. 1880 ამნისტიის შემდეგ დაბრუნდა საფრანგეთში, მონაწილეობდა მუშათა მოძრაობაში. იყო პ. კროპოტკინის მომხრე. 1890—95 ემიგრაციაში იყო ლონდონში, წერდა რომანებს, პიესებს, ნოველებს, ლექსებს, პუბლიც. წერილებს.

მიშელ-ლევი (Michel-Lévy) ოგიუსტ (7. VIII. 1844, პარიზი, — 24. IX. 1911, იქვე), ფრანგი პეტროგრაფი, საფრ. მეცნ. აკად. წევრი (1896). ქანების დეტალური გამოკვლევის მიზნით ერთ-ერთმა პირველმა გამოიყენა პოლარიზაციული მიკროსკოპი. ფ. ფუკესთან ერთად შეადგინა მინერალთა ოპტ. თვისებების ცნობარი; ექსპერიმენტულად დაასაბუთა უწყლო მდნარიდან ქანთმაშენ მინერალთა კრისტალიზაციის შესაძლებლობა. აღწერა ზოგიერთი ქანის სტრუქტურა და გამოთქვა მოსაზრება, რომ მაგმას აქვს სხვადასხვა შედეგენილობის ქანთა ასიმილაციის უნარი.

მიშიაკის ელჩობა კახეთში 1641—43, რუსეთის სახელმწიფოს ელჩობა კახე-

თის სამეფოში. მეთაურობდა თავადი ეფიმე თედორეს ძე მიშეცკი. ელჩობა მოსკოვიდან გაემგზავრა 1641 წ. 9 ივლ. და დერბენდ-დარიალის გზით 2 აგვ. კახეთში ჩავიდა. კახეთის მეფემ თეიმურაზ I-მა ელჩობა 1 სექტ. მიიღო. მოლაპარაკების დროს თეიმურაზ I რუს. სახელმწიფოსაგან სამხ. დახმარებას ითხოვდა, მაგრამ ამ საკითხზე შეთანხმებას ვერ მიაღწიეს. 1642 წ. 26 ოქტ. მ. ე. კახეთიდან გაემგზავრა. ელჩობის ანგარიშში დაცულია მნიშვნელოვანი მასალები კახეთის სამეფოს, მისი ცალკეული ადგილების (ალავერდის, გრემის, ზაგემის, შუამთისა და სხვ.) შესახებ, საერთოდ აღმ. საქართველოსა და აგრეთვე კავკასიისა და კასპიისპირეთის ოლქების შესახებ.

ლიტ.: Полиевктов М. А., Европейские путешественники XIII—XVIII вв. по Кавказу, Тфл., 1935. *გ. ნარსია.*

მიშველაძე რევაზ ავქსენტის ძე (დ. 1. I. 1940, სოფ. ბაბუშერა, სოხუმის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მწერალი, კრიტიკოსი, ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1976), პროფესორი (1978). სკკპ წევრი 1963-იდან. დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1963). მუშაობს თსუ-ის უახლესი ქართ. ლიტ-რის ისტ. კათედრაზე. ნოველების პირველი წიგნი „შიგნიდან გატეხილი ციხე" გამოაქვეყნა 1964. ავტორია ლიტ. პაროდიებისა („მე თვითონ მეცინებოდა", 1969), ნოველათა კრებულებისა („ნოველები", 1972; „ამ წიგნს ხვალ ვეღარ იშოვით", 1976; „კაცი", 1977), ლიტ.-კრიტ. ნაშრომებისა („კრიტიკა", 1970; „კრიტიკული მონოლოგები", 1973; „თანამედროვე ქართული პოემა", 1975; „ეპოქის გზებით", 1976; „შენ ჩემთვის რა გატირებდა", 1979 და სხვ.). მ-ის ნაშრომები თარგმნილია რუს., სსრკ სხვა ხალხთა, აგრეთვე ჩეხ., პოლ., ინგ., ვიეტ. ენებზე.

მიშველი, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (აგუბედიის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. ზ. დ. 100 *მ*, ოჩამჩირიდან 28 *კმ*, არაგვარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 18 *კმ*. აგუბედიის ტუნგის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. აგუბედიაში (5 *კმ*).

მიშინი ვასილი პავლეს ძე [დ. 5 (18). I. 1917, ორეხოვო-ზუევო, მოსკ. ოლქი], საბჭ. მეცნიერი მექანიკის, მართვის პროცესებისა და ენერგეტიკის ფიზიკურ-ტექნიკური პრობლემების დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1966), სოციალ. შრომის გმირი (1956). სკკპ წევრი 1943-იდან. 1941 დაამთავრა ს. ორჯონიკიძის სახ. მოსკ. საავიაციო ინ-ტი (მაი). 1959-იდან მოსკ. საავიაციო ინ-ტის პროფესორი. მ-ის მთავარი შრომები ეძღვნება გამოყენებითი მექან. საკითხებს. რსფსრ VII და VIII მოწვევათა უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. ლენინური პრემია (1957). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ., წითელი ვარსკვლავის ორდენებითა და მედლებით.

მიშქარბაში, მ ი ს კ ა რ ბ ა შ ი (სპარს.-თურქ. მირშექარბაში—ნადირობის საქმის გამგებელი), სამონადირეო უწყების მაღალი მოხელე ქართლ-კახეთის სამეფოში. ტერმ. „მ." XVIII ს. 40-იანი წლებიდან მკვიდრდება *მონადირეთუხუცესის* მნიშვნელობით.

ლიტ.: სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952, გვ. 223—224. *მ. კეკელია.*

მიშკოლცი (Miskolc), ქალაქი ჩრდ. უნგრეთში, ბორშოდ-აბაუი-ზემპლენის მედიეს ადმ. ცენტრი. 209 ათ. მცხ. (1981). სატრანსპ. კვანძი. ქვეყნის მე-2 სამრეწვ. ცენტრი (ბუდაპეშტის შემდეგ). მეტალურგია (ლენინის სახ. კომბინატი), მძიმე მანქანათმშენებლობა, საშენ მასალათა, კვებისა (მ. შ. ღვინის), სამკერვალო, საფეიქრო მრეწვ. საწარმოები. პოლიტექ. ინ-ტი. მ-ის რ-ნში იღებენ მურა ნახშირს. ქალაქის მახლობლად არის ბალნეოლ. კურორტები.

მიშლაევსკი ალექსანდრე ზაქარიას ძე [12 (24). III. 1856—1920], რუსი სამხედრო მოღვაწე და ისტორიკოსი, ინფანტერიის გენერალი (1912). დაამთავრა მიხეილის საარტ. სასწავლებელი (1877) და გენშტაბის აკად. (1884). 1899—1904 მთავარი შტაბის სამხ.-სამეცნ. არქივის უფროსი, 1908—09 მთავარი შტაბის უფროსი, 1909 მარტ-სექტ-ში გენშტაბის უფროსი. 1913-იდან კავკასიაში მეფის ნაცვლის თანაშემწე სამხ. ნაწილში. I მსოფლიო ომის (1914—18) დასაწყისში კავკ. არმიის მთავარსარდლის თანაშემწე, 1915 მარტიდან სამსახურიდან გადადგა. 1917 მარტ-ივნ-ში ყაზანის სამხ. ოლქის ჯარების სარდალი. 1917 ოქტ-ში მიავლინეს კავკ. ფრონტის შტაბში. 1917 დეკ-იდან კავკ. სამხ.-ისტ. კომისიის თავ-რე. იკვლევდა XVIII ს. რუს. სამხ. ისტორიას, იცავდა რუს. სამხ. ხელოვნების თვითმყოფობის იდეას. მ-ს დიდი ღვაწლი მიუძღვის საარქივო მასალების პუბლიკაციაში.

მიშლე (Michelet) ჟიულ (21. VIII. 1798, პარიზი, — 9. II. 1874, იერი), ფრანგი ისტორიკოსი. წვრილბურჟ. იდეოლოგი. მორალურ და პოლიტ. მეცნ. აკად. წევრი (1838). 1827-იდან უმაღლესი ნორმალური სკოლის, ხოლო 1838-იდან კოლეჟ დე ფრანსის პროფესორი. ივლ. მონარქიის წლებში დიდი პოპულარობით სარგებლობდა რადიკალურად განწყობილ სტუდენტებს შორის. ახალგაზრდობაში „ლიბერალური მონარქიის" მომხრე იყო, შემდეგ — რესპუბლიკისა. აღიარებდა საფრ. რევ. მნიშვნელობას, მაგრამ უარყოფითად აფასებდა იაკობინელთა მოღვაწეობას, კომუნისტურ იდეებს (ეკონ. უთანასწორობა ღვთიურ კანონად მიაჩნდა). მ-ს ისტ. პროცესის გმირად მიაჩნდა ხალხი (კლასებად დაყოფის გარეშე), დიდი პიროვნებები კი—მხოლოდ „სიმბოლოებად" (რომლებიც გამოხატავენ ცივილიზაციის საზ. იდეებს). მ-ს ყველაზე მნიშვნელოვანი შრომაა მრავალტომიანი „საფრანგეთის ისტორია" და მისი გაგრძელება „საფრანგეთის რევოლუციის ისტორია".

მიშო (Michaux) ანრი (დ. 24. V. 1899, ნამიური), ფრანგი პოეტი. წარმოშობით ბელგიელი. ლექსების პირველი კრებული „ვინ ვიყავი" 1927 გამოაქვეყნა. მ-ს მთავარი კრებულებია „ეკუადორი" (1929), „ჩემი საკუთრებები" (1929), „ვინმე პლიუმი" (1930), „დიდ გარაბაგნის ქვეყანაში" (1941), „გადასახვეველები" (1950), „საწყალობელი სასწაული" (1956), „ნაცნობობა უფსკრულის წყალობით" (1961) და სხვ. მ. განზე დგას საზ.-ლიტ. ცხოვრებისაგან. მისი პოეზიაც ძალზე ჰერმეტული, ხშირად ამოუხსნელი და შენიღბულია. შიშისა და აბსურდის თემებს დაჰყვება „შავი იუმორი", ბნელი კალამბურები, რიტმი პირობითია, რითმა თითქმის არა აქვს.

მიშტეკები, ინდიელი ხალხი მექსიკაში. ცხოვრობენ ძირითადად ოახაკის, გერეროს და პუებლის შტატში. რაოდ. დაახლ. 350 ათ. კაცი (1978, შეფასება). ენა განეკუთვნება ოტომი-მიშტეკურ-საპოტეკურ ენებს. ოფიც. რელიგია — კათოლიკობა, ინარჩუნებენ ტრად. რწმენებსაც. ესპ. დამპყრობთა მოსვლამდე (XVI ს. დასაწყ.) შექმნეს თავისებური მაღალი კულტურა. განთქმული იყვნენ ძვირფასი ლითონების დამუშავებით. მათი ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება, ხელოსნობა (მეთუნეობა, ფეიქრობა).

მიჩელი (Mitchell) ედგარ (დ. 17. IX. 1930, ჰერიფორდი, ტეხასის შტ.), ამერიკელი კოსმონავტი მფრინავი, სამხ.-საზღვაო ფლოტის I რანგის კაპიტანი. დაამთავრა უმაღლესი სამხ.-საზღვაო სკოლა, აგრეთვე კარნეგის სახ. ტექნოლ. ინ-ტი პიტსბურგში (პენსილვანიის შტ.) და მასაჩუსეტსის ტექნოლ. ინ-ტი (1964). 1966-იდან აშშ-ის აერონავტიკისა და კოსმ. სივრცის კვლევის ეროვნ. სამმართველოს კოსმონავტთა რაზმშია. 1971 წ. 1—10 თებ. ა. შეპარდისა და ს. რუსათან ერთად გაფრინდა მთვარეზე ხომალდ „აპოლონ-14-ით", იყო მთვარის კაბინის პილოტი. 1971 წ. 5 თებ. მ. და შეპარდი მთვარის კაბინით დაეშვნენ მთვარეზე კრატერ ფრა მაუროს რ-ნში. მთვარეზე დაჰყვეს 33,5 სთ. 2-ჯერ გამოვიდნენ მთვარის ზედაპირზე თით-ოთხი სთ-ით. ჩაატარეს სამეცნ. კვლევა და ტექნოლ. ექსპერიმენტები.

მიჩელი (Mitchell) მარგარიტ (8. XI. 1900, ატლანტა, ჯორჯია, — 16. VIII. 1949, იქვე), ამერიკელი მწერალი ქალი. ავტორია ერთადერთი გახმაურებული რომანისა „ქარით წაღებულნი" (1936, პულიცერის პრემია), რ-იც 70-ჯერ გამოიცა აშშ-ში, ითარგმნა მრავალ ენაზე. მის მიხედვით დაიდგა ფილმი (ოსკარის პრემია). აღსანიშნავია, რომ რომანის მთავარი გმირი სკარლეტ ო'ჰარა, რ-იც ნაწილობრივ ავტობიოგრ. პერსონაჟია, ექსპლუატაციის, მომხვეჭელობისა და უსულგულობის („სკარლეტიზმი") სიმბოლოდ და ზოგად სახელად იქცა.

მიჩელი (Mitchell) პიტერ (დ. 1920), ინგლისელი მეცნიერი. განათლება მიიღო კემბრიჯში. მუშაობდა ედინბურგის უნ-ტში (1956—63). 1964-იდან ხელმძღვანელობს კვლევით ცენტრს („გლინ რისერჩ ლაბორატორის"). ბიოლ. ენერგიის გარდაქმნის გამოკვლევისათვის მიენიჭა ნობელის პრემია (1978).

მიჩელი (Mitchell), უმაღლესი მწვერვალი აპალაჩებში, ცისფერ ქედზე (შავი მთების მასივი). სიმაღლე 2037 *მ*. აგებულია კვარციტებით. კალთები შემოსილია წიწვოვანი ტყით, მწვერვალზე მდელოებია.

მიჩიგანი (Michigan, ადგილ. ინდიელების ენაზე — დიდი ტბა), ტბა ჩრდ. ამერიკაში (აშშ), დიდი ტბების სისტემაში. წყლის დონის სიმაღლე 177 *მ*. ფართ. 58 ათ. *კმ²*. მაქს. სიღრმე 281 *მ*. ჰურონის ტბასთან შეერთებულია მაკინოს სრუტით (სიგანე დაახლ. 3 *კმ*). ნაპირები ბორცვიანია, სუსტადაა დანაწევრებული, შემოსაზღვრულია ტერასებით; სამხრ. და სამხრ.-აღმ. ნაპირებზე დიუნებია. მოქცევა ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 4 *სმ*-მდე. ტბის ჩრდ. ნაწილი იყინება. ნავიგაციის საშ. ხანგრძლივობა დაახლ. 250 დღე-ღამე. ტბის გაჭუჭყიანების გამო მოისპო მრავალი ცოცხალი ორგანიზმი (მაგ., ორაგული). მდ. მისისიპის სისტემასთან მ. დაკავშირებულია ჩიკაგო—ლოკპორტის სანაოსნო არხით. მთავარი ნავსადგურები და სამრეწვ. ცენტრებია ჩიკაგო და მილუოკი.

მიჩიგანი (Michigan), შტატი აშშ-ის ჩრდ. ნაწილში, დიდ ტბებთან; ესაზღვრება კანადას. ფართ. 150,8 ათ. *კმ²*. მოსახლ. 9,3 მლნ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 73% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ლანსინგი. უდიდესი ქალაქი, მთავარი სამეურნეო ცენტრი და ნავსადგური — დეტროიტი.

მ-ის ტერიტ. მოიცავს ჰურონს, მიჩიგანსა და ზემო ტბას შორის მდებარე 2 ნ.-კ-ს. მოსახლ. 95%-ზე მეტი თავმოყრილია სამხრ. ნ.-კ-ზე. ჩრდ. ნ.-კ. შემოსილია წიწვოვანი ტყით. ზედაპირი უმთავრესად ბორცვიანი ვაკეა. პავა ზომიერია.

მ. აშშ-ის ერთ-ერთი წამყვანი სამრეწვ. შტატია. მთავარი დარგია საავტ. მრეწვ., რ-თანაც დაკავშირებულია სხვც. ფოლადის წარმოება, შავი და ფერადი ლითონების ჩამოსხმა და დამუშავება, ჩარხების, ხელსაწყოების, ელექტრომოწყობილობის, ლაქსაღებავების, რეზინისა და სხვ. წარმოება. განვითარებულია აგრეთვე სამხ., ქიმ., სილიკატურ-კერამ., კვების, ხის დასამუშ., ავეჯის, ქაღალდის მრეწველობა. იღებენ რკინისა და სპილენძის მადანს, სუფრის მარილს.

სოფ. მეურნ. სარძეო-საბოსტნე მიმართულებისაა. აშენებენ ხუხილს, მოჰყავთ ყურძენი, შაქრის ჭარხალი, საკვები ბალახი. სოფ. მეურნ. პროდუქციის სასაქონლო


რ. მიშველაძე.


ვ. მიშინი.


ჟ. მიშლე.

ღირებულების 50%-ზე მეტს იძლევა მეცხოველეობა (მსხვ. რქ. საქონელი, ღორი). დიდ ტბებს იყენებენ სანაოსნოდ. განვითარებულია ტურიზმი.

მიჩმანი (<ინგლ. midshipman), 1. სსრკ სამხედრო-საზღვაო ფლოტის ზემდეგთა შემადგენლობის სამხ. წოდება (1940—71). 2. სსრკ სამხ.-საზღვ. ფლოტისა და მესაზღვრე ჯარების საზღვ. ნაწილების სამხ. მოსამსახურეთა სამხ. წოდება. შემოიღეს 1972 წ. 1 იანვ. იმ პირებისათვის, რ-ებმაც მოიხადეს სავალდებულო სამსახური და განსაზღვრული ვადით ნებაყოფლობით სამხ. სამსახურში ჩადგნენ, როგორც სპეციალისტები (ოფიცრის თანაშემწე). 3. უმცროსი ოფიცრის ჩინი რევოლუციამდელი რუსეთის სამხ.-საზღვ. ფლოტში. 4. დიდ ბრიტანეთში სამხ.-საზღვ. კოლეჯისა და აშშ-ში სამხ.-საზღვ. აკადემიის უფროსი კურსის კურსანტის სამხ. წოდება.


ვ. მიჩურინა-სამოილოვა.

მიჩურინა-სამოილოვა ვერა არკადის ასული [5 (17). V. 1866, პეტერბურგი, — 2. XI. 1948, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1939). სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1886 ალექსანდრას სახ. (ახლანდ. ლენინგრ. ა. პუშკინის სახ. დრამის აკად. თეატრი) თეატრში. აქ მოღვაწეობდა გარდაცვალებამდე. საუკეთესო როლებია: ნატალია პეტროვნა (ტურგენევის „ერთი თვე სოფლად"), რანევსკაია (ჩეხოვის „ალუბლის ბაღი"), ლედი მილფორდი (შილერის „ვერაგობა და სიყვარული"), პოლინა ბარდინა (გორკის „მტრები") და სხვ. გამოირჩეოდა დახვეწილი ფსიქოლოგიზმით, პროფ. ოსტატობითა და მაღალი კულტურით. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1943). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.


ი. მიჩურინი.

მიჩურინი ივანე ვლადიმერის ძე [15 (27). X. 1855, ვერშინის მამული სოფ. დოლგოეს მახლობლად. ახლანდ. მიჩუროვკა, პრონსკის რ-ნი, რიაზანის ოლქი,— 7. VI. 1935, მიჩურინსკი, ტამბოვის ოლქი], საბჭ. ბიოლოგი, სსრკ-ში ხილ-კენკროვანი და სხვ. კულტურების მეცნ. სელექციის ფუძემდებელი; სსრკ მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1935); ვ. ი. ლენინის სახ. საკავშ. სას.-სამ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1935). 1875-იდან დაიწყო მცენარეთა კოლექციის შეგროვება და ხილ-კენკროვანი კულტურების ახ. ჯიშების გამოყვანა. მ-მა დიდი წვლილი შეიტანა გენეტიკის, უმთავრესად ხილ-კენკროვანი კულტურების განვითარებაში. მის მიერ ჩამოყალიბებულ ციტოგენეტიკის ლაბორატორიაში შეისწავლიდნენ უჯრედის სტრუქტურას, ატარებდნენ ცდებს ხელოვნურ პოლიპლოიდიაზე; მ-მა შეისწავლა მემკვიდრეობითობა ონტოგენეზის კანონზომიერებებთან და გარეგან პირობებთან კავშირში, შექმნა მოძღვრება დომინანტობის შესახებ, თეორია შეჯვარებისათვის საწყისი ფორმების შერჩევის შესახებ; დაამუშავა შორეული ჰიბრიდიზაციის თეორ. საფუძვლები, მენტორის მეთოდი და სხვ. სსრკ-ში დარაიონებულია ვაშლის, მსხლის, ალუბლისა და სხვ. მიჩურინული ჯიშები. მ-მა დასაბამი მისცა სამხრ. კულტურების — ვაზის, გარგარის, ბლისა და სხვ. გავრცელებას ჩრდ-ით. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ლიტ.: Вавилов Н. И., Памяти Мичурина, кн.: И. В. Мичурин в воспоминаниях современников, Тамбов, 1963.

მიჩურინსკი (1932-მდე — კოზლოვი), ქალაქი რსფსრ ტამბოვის ოლქში, მდ. ლესნოი-ვორონეჟის (მდ. დონის აუზი) მარჯვ. ნაპირზე. სარკინიგზო კვანძი. 102 ათ. მცხ. (1982). მ-ში არის დიზელის რგოლების, ორთქლმავალ. და ავტოსარემონტო ქ-ნები, საკონსერვო და ხორცკომბინატები, სამკერვალო და საფეიქრო ფ-კები. საშენ მასალათა წარმოება. ხილბოსტნეულისა და პედ. ინ-ტები; 5 ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. მ. სამეცნ. მებაღეობის საკავშ. ცენტრია. არის ი. მიჩურინის სახ. ცენტრ. გენეტ. ლაბორატორია. ქალაქს სახელი ეწოდა ი. მიჩურინის პატივსაცემად.

მიცარი, ζ დიდი დათვისა, *დიდი დათვის* თანავარსკვლავედის 2,0 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდის* ვარსკვლავი. ნათობა 74-ჯერ აღემატება მზისას. მზიდან მანძილი 27 პს. მ. წარმოადგენს 3 ვარსკვლავისაგან შედგენილ სისტემას, რ-ის ცალკეული კომპონენტები საერთო სიმძიმის ცენტრის ირგვლივ გარემოიქცევიან. ამით გამოწვეული სპექტრული ხაზების წანაცვლება მ-ის კომპონენტთა სპექტრში 1889 აღმოაჩინეს.

მიცელა [გვიანდ. ლათ. micella (კნინ.) < ლათ. mica ნამცეცი]. ზოლის დისპერსიული ფაზის ცალკეული ნაწილაკი. შედგება კრისტალური ან ამორფული სტრუქტურის ბირთვისა და ზედაპირული ფენისაგან. ტიპური ლიოფობური ზოლის მ. შეიცავს მოცემულ გარემოში უხსნარ ბირთვს, რ-იც გარშემორტყმულია *ორმაგი ელექტრული შრით*. მასში დადებითი და უარყოფითი მუხტების რიცხვი ერთნაირია, ამიტომ მ. მთლიანად ელექტრონეიტრალურია. ლიოფილურ ზოლებში მ. წარმოადგენს ნივთიერებათა (მაგ. *საპნების*) მოლეკულების (ან იონების) გაერთიანებას, რ-საც ახასიათებს მკვეთრად გამოხატული პოლარული ასიმეტრია. მ-ს არსებობით აიხსნება საპნის წყალხსნარის (უფრო ზუსტად კოლოიდური დისპერსიების) გამრეცხი მოქმედება, აგრეთვე ზოგიერთი მოვლენა ბიოლ. სისტემებსა და ტექნოლ. პროცესებში.

მიცელიუმი (<ბერძ. mykēs—სოკო), სოკოს ვეგეტატიური სხეული. შედგება წვრილი, ერთმანეთში გადახლართული ძაფებისაგან (ჰიფებისაგან). ვითარდება სუბსტრატში ან მის ზედაპირზე.

„მიცვალებულთა წიგნი", ძვ. ეგვიპტური შელოცვებისა და ჰიმნების კრებული. ამ სახელწოდებით მოიხსენიებენ მას თანამედროვე მეცნიერებაში. შეუდგენიათ ძვ. წ. XVI ს-ში. „მ. წ-ს" დახმარება უნდა გაეწია გარდაცვლილისათვის, რომ სულეთში კარგად ყოფილიყო და დღისით მკვდრეთით აღმდგარიყო, აქედან მომდინარეობს მისი მეორე ეგვ. სახელწოდება „წიგნი დღისით გამოსვლისა". „მ. წ-ის" ტექსტს პაპირუსზე წერდნენ (იშვიათად ტყავზე) და აკლდამაში დებდნენ (ეს ჩვეულება ეგვიპტელებს ქრისტიანობის მიღებამდე შემორჩათ). „მ. წ-ის" ზოგიერთი თავი *„პირამიდების ტექსტებიდან"* და *„სარკოფაგების ტექსტებიდან"* მომდინარეობს.

მიცვალებულის კულტი, რწმენა-წარმოდგენათა ერთ-ერთი უძველესი ფორმა. მის აღმოცენებას ვარაუდობენ ქვედა პალეოლითში. მუსტიეს ხანაში, რადგან ამ დროს გაჩნდა დაკრძალვის წესები. მიცვალებულთან განსაკუთრებული დამოკიდებულება ჩაისახა და განვითარდა ბიოლ. ჯგუფის საზ.-ბად ჩამოყალიბების პროცესში. მ. კ-ის ერთ-ერთი უძველესი სახეა წინაპრის კულტი, რ-იც განსაკუთრებით გაძლიერდა პატრიარქალურ გვარში, ხოლო გვაროვნ. წყობილების რღვევისას საფუძვლად დაედო ბელადებისა და მათი წინაპრების გაღვთაებრივებას. ამასთანავე მ. კ. შედარებით მაღალგანვითარებულ საზ-ბებში რელიგ. და კოსმოგონიურ მნიშვნელობასაც იძენდა. ჩამოყალიბდა შეხედულებები „საიქიოსა" და „სულეთის" შესახებ. ქრისტიანობის ხანაში სულით ერთიანი სამყარო აღარ იყო, იგი გაიყო ჯოჯოხეთად და სამოთხედ. ქართველთა წარმოდგენით, „საიქიოს" ისეთი არაფერი მოხდება, რაც წინასწარ „სულეთს" არ იყოს გადაწყვეტილი. მიცვალებულის მოგონების დღეებში იცოდნენ უხვი საკლავი და ხალხმრავალი წვეულება, რადგან სწამდათ, რომ დანახარჯი სულს „იქ მიუდიოდა".

მ. კ-ს ძვ. საქართველოში მჭიდროდ უკავშირებდნენ ბუნების აღორძინებისა და ნაყოფიერების ძალებს. მიცვალებულები მიაჩნდათ შუამავლებად ადამიანებსა და ღვთაებათა შორის; და ხშირად მიცვალებულთა კულტმსახურება სამეურნეო პროცესების დროს სრულდებოდა, მაგ., თიბვასა და მკაში ასრულებდნენ „მთიბლურებს", „გერინს", „ქორქალს", სადაც „ხმით ნატირალებს", ე. ი. მიცვალებულთა დანატირებ ტექსტს მღეროდნენ. მათი წარმოდგენით, თიბვის თუ მკისას მიცვალებულთა სულები მუშებს ფეხდაფეხ მიჰყვებოდნენ, ამიტომ მიცვალებულებს ხშირად „წაუქცევდნენ" სასმელს და შეწევნას სთხოვდნენ მათ.

ასევე მრავალფეროვანი იყო ქართ. დასაკრძალავი ცერემონიალი. ძვ. ავტორები ხშირად მიუთითებენ, რომ ადამიანის სიკვდილისას სცოდნიათ ხის მოჭრა. ჭირისუფლები დატირებისას სახეს იხოკავდნენ, წელს ზევით შიშვლდებოდნენ და მათრახს ირტყამდნენ, თავში ხელს იცემდნენ და დროდადრო შესძახებდნენ „ვაი", „ავაი". ეს რიტუალი ერთობ ძველია და ენათესავება დიონისურ ორგიასტულ მოთქმას, სადაც დაღუპულ ღვთაებას დასტიროდნენ „ევოეს" შეძახილებით. ამ რიტუალებში ცემა, თვითგვემა, დასახიჩრება თუ სისხლის დენა ჩვეულებრივი ნორმა იყო (ეს წესი დღემდეა შემორჩენილი მაჰმადიანი წმინდანის ჰუსეინის დატირებაში — შახსეიგახსეი).

მიცვალებულის დატირების ქართ. წესებიდან განსაკუთრებით საინტერესოა „დალაი", რ-იც თუშეთში იყო გავრცელებული. მასში მონაწილეობდნენ მხედრები, რ-ებიც გარკვეული წესის დაცვით ხოტბას ასხამდნენ მიცვალებულს სიმღერით, რის შემდეგაც იმართებოდა დოღი ანუ სადგინი. მიცვალებულის დაკრძალვისას მსგავს წესებს ასრულებდნენ ჰომეროსის დროინდელი ბერძნები, *რიგვედაში* ნახსენებია სულთა გამასპინძლების წესი, რასაც ბერძ. ანთესტერიები და რომაული ლემურიებიც (სულთა გულის მოსაგები საოჯახო რიტუალები) იმეორებენ. სულთა გამასპინძლება სლავურ ხალხებსაც სცოდნიათ. ყოველივე ეს ეხმიანება ქართველთა ხსენებულ წესებსა და დღესასწაულებს, რაც ხალხთა უძველესი კულტ.-ისტ. ურთიერთობის შედეგად უნდა მივიჩნიოთ (იხ. აგრეთვე სტ. *ლიქანალი*).

წყარო: გიულდენშტედტი ი., მოგზაურობა საქართველოში, გ. გელაშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1962; ლამბერტი ა., სამეგრელოს აღწერა, თარგმ. იტალიურიდან ა. ჭყონიასი, თბ., 1938; ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: ბარდაველიძე ვ., ქართული (სვანური) საწესო გრაფიკული ხელოვნების ნიმუშები, თბ., 1953; მაკალათია ს., სამეგრელოს ისტორია და ეთნოგრაფია, თბ., 1941.

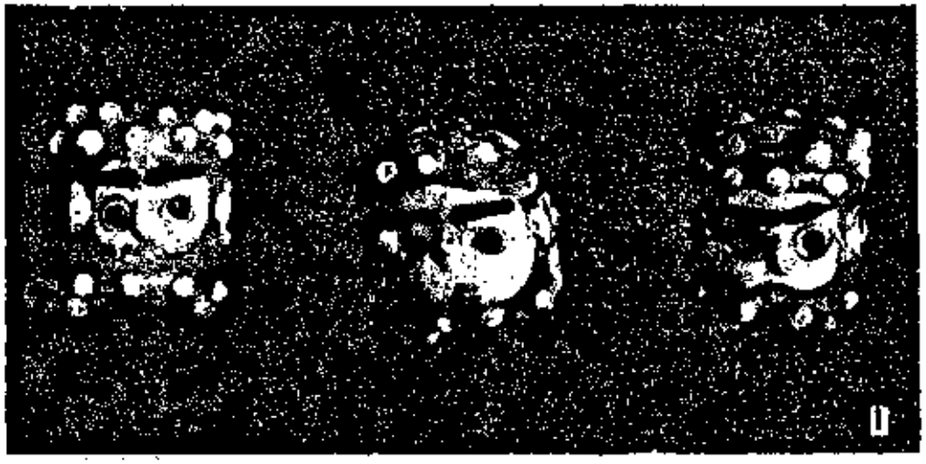
თ. სურგულაძე.


ა. მიცკევიჩი.

მიცკევიჩი (Mickiewicz) ადამ (24. XII. 1798, ზაოსიე, ნოვოგრუდკის ახლოს, ახლანდ. ბელორ. სსრ, — 26. XI. 1855, კონსტანტინოპოლი), პოლონელი პოეტი და ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე. დაიბადა გაღარიბებული შლიახტიჩის ოჯახში. ბავშვობა გაატარა ბელორუსიასა და ლიტვაში; სწავლობდა ვილნოს უნ-ტის ფილოლ.-ისტ. ფაკ-ტზე. 1819—23 იყო მასწავლებელი კოვნოში (ახლანდ. კაუნასი). პირველი ლექსი 1818 გამოაქვეყნა. ევრ. განმანათლებლური იდეებით გატაცებულმა მეგობრებთან ერთად ჩამოაყალიბა საიდუმლო „ფილომატთა საზოგადოება" (1817), საიდანაც შემდეგ წარმოიშვა „ფილარეტთა" და „პრომენისტთა" ორგანიზაციები. მ-ის „ფილარეტთა სიმღერები" (1820) რევოლუციურად განწყობილ ახალგაზრდათა ჰიმნად იქცა, ხოლო „ოდები ახალგაზრდობისადმი" (1820) ვარშავის შეთქმულებმა პროკლამაციებად გამოიყენეს. მ-ის პირველი კრებ. „პოეზია" (I ტ. 1822) გახდა რომანტ. მიმართულების სათავე. II ტომში (1823) შევიდა ლირ.-ეპიკური პოემა „გრაჟინა",

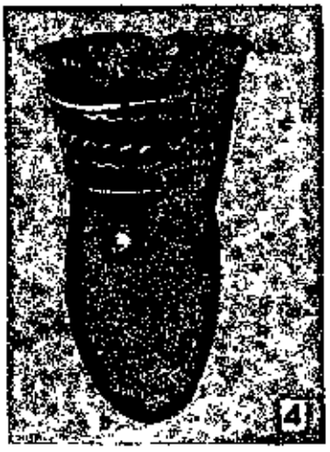


სტ. *მითოლოგია*. ა ზ ი ი ს ხ ა ლ ხ ე ბ ი. **1.** ხეთების სამეფო. თეშუბი — ხეთების უზენაესი ღვთაება, მეხთამტეხი, ომისა და მეფეთა მფარველი. ხათუსასი. ჭიშკრის რელიეფი. ძვ. წ. II ათასწლ. **2.** ფინიკია. ნაყოფიერების ქალღმერთი. ყუთის სახურავი. მინეთ-ელ-ბეიდა (სირია). სპილოს ძვალი. ძვ. წ.წ. XIV ს. I ნახევარი. ლუვრი. პარიზი. **3.** მესოპოტამია. მზის ღმერთის ბრძოლა ურჩხულთან—„ციკლოპთან". რელიეფი. ტერაკოტა. ხაფაჯე. ძვ. წ.წ. II ათასწლ. დასაწყისი. ერაყის მუზეუმი. ბაღდადი. **4.** ჩინეთი. კაც-ვეფხვი. საფლავის დამცველი სული. ქანდაკება. მარმარილო. ანიანი. შან-ინის პერიოდი. ძვ. წ. II ათასწლ. გუგუნის მუზეუმი. პეკინი. **5.** ინდოეთი. გველ-ანანტაზე მძინარე ღმერთი ვიშნუ. რელიეფი. ქვა. აიჰოლა. V—VIII სს. უელსის პრინცის მუზეუმი. ბომბეი. ე ვ რ ო პ ი ს ხ ა ლ ხ ე ბ ი. **6.** საბერძნეთი. მცირეაზიული „დიდი დედა" კიბელე და ბერძნული ქალღმერთი ჰეკატე. ძვ. წ. IV ს. ანტიკური კოლექცია. ბერლინი. **7.** ეტრუსკები. საიქიოს დემონი. აკლდამა „ორკუს" მოხატულობა. ტარკვინიის მახლობლად. ძვ. წ. III ს. **8.** გალია. სამსახოვანი ღვთაება. რელიეფი გალური ტერაკოტის ლარნაკზე. ახ. წ. II ს. მედლების კაბინეტი. პარიზი. **9.** სკანდინავია. მითოლოგიური გმირთა ბრძოლა. ბრინჯაოს ბრაქტეატი ტორსლუნდიდან (შვედეთი). VII ს. ისტორიული მუზეუმი. სტოკჰოლმი. ა ფ რ ი კ ი ს ხ ა ლ ხ ე ბ ი. **10.** საჰარა. „რქოსანი ქალღმერთი" ან „თეთრი ქალბატონი". ფრესკა. ნეოლითის ეპოქა. აუანრჰეტი. **11.** ცენტრალური აფრიკა. წინაპრის ხის ფიგურა ბენა-ლულუადან. კონგო. XIX ს. სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის ანთროპოლოგიისა და ეთნოგრაფიის მუზეუმი. ლენინგრადი. ა ვ ს ტ რ ა ლ ი ი ს ა და ო კ ე ა ნ ი ი ს ხ ა ლ ხ ე ბ ი. **12.** წინაპრის გამოსახულება (ახალი ზელანდია). ხე. მაორის კულტურა. სსრკ მეცნიერებათა აკადემიის ანთროპოლოგიისა და ეთნოგრაფიის მუზეუმი. ლენინგრადი. ა მ ე რ ი კ ი ს ხ ა ლ ხ ე ბ ი. **13.** ქალის ფიგურა — ნაყოფიერების სიმბოლო. ტლატილკო. არქაული კულტურა. ძვ. წ. 1500—1000 წწ. ანთროპოლოგიის ეროვნული მუზეუმი. მეხიკო. **14.** მზის ღმერთი. პორელიეფი პალენკედან. კირქვა. მაიას კულტურა. VII—VIII სს. ანთროპოლოგიის ეროვნული მუზეუმი. მეხიკო.











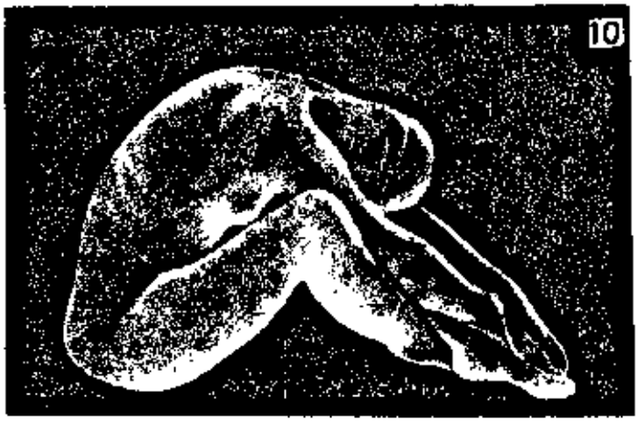


სტ. მინა. 1. საჩიანი მძივები. ფერადი მინა. ძვ. წ. VI—V სს. ყაზბეგი. 2. სანელსაცხებლეები. ფერადი მინა. ძვ. წ. V—IV სს. ვანი. 3. სანელსაცხებლეები. ფერადი მინა. I ს. ურბნისი. 4. სასმისი. ფერადი მინა. ძვ. წ. V ს. ვანი. 5. სურები. II—III სს. მცხეთა. 6. ლარნაკი- გაუმჭვირვალე მინა. ძვ. წ. XVI—XIV სს. ძვ. ეგვიპტე- ბრიტანეთის მუზეუმი. ლონდონი. 7. ბოთლი, მინანქრის საღებავებით მოხატული. XVIII ს. დასაწყისი. ისტორიული მუზეუმი. მოსკოვი. 8. ბოთლი „დათვი". თავისუფლად ნაბერი მინა. XVII ს. დასასრული—XVIII ს. დასაწყისი. უკრაინა. ისტორიული მუზეუმი. მოსკოვი. 9. რ ე დ გ რ ე ი ვ ი. წყლის სურა. მოოქრული ფერადი მინა. დაახ. 1847. გიქტორიასა და ალბერტის მუზეუმი. ლონდონი. 10. ვ. მ უ ხ ი ნ ა მყდლომარე გოგონა. მოდელირებული ქანდაკება. 1950-იანი წლები. ლენინგრადის მხატვრული მინის ქარხანა. 11. ა. პ ო ლ ი. მოხატული და ჭედილი კათხები. დაახლ. 1550. გამოყენებითი ხელოვნების მუზეუმი. ვენა. (1—5, საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი).



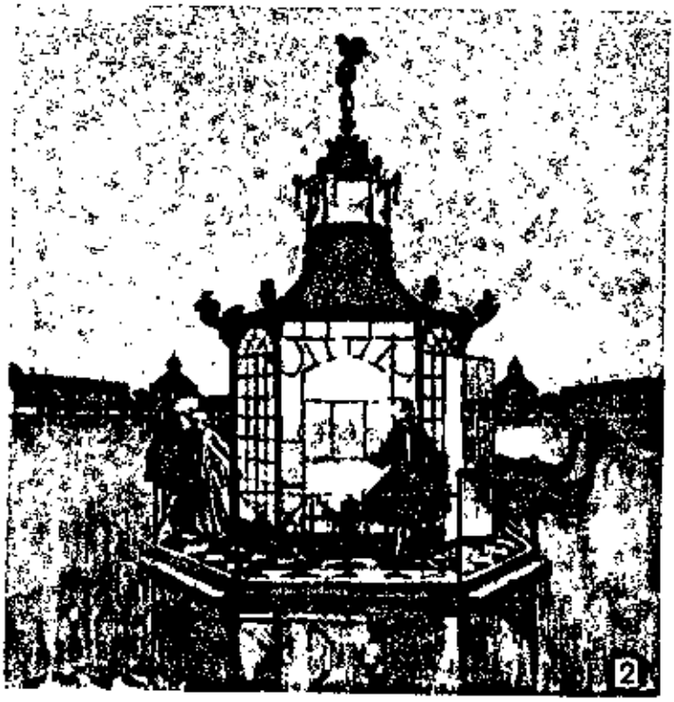




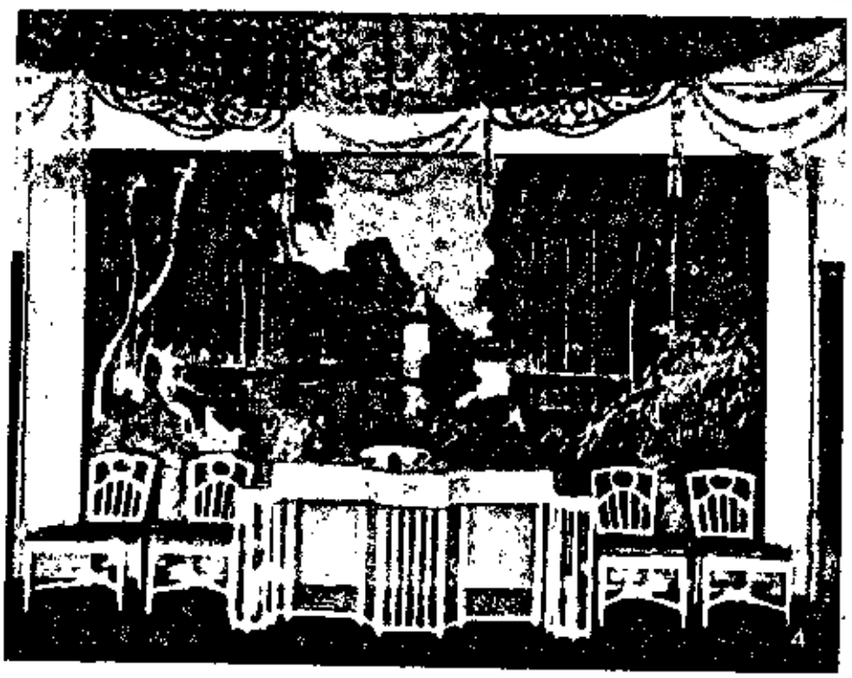












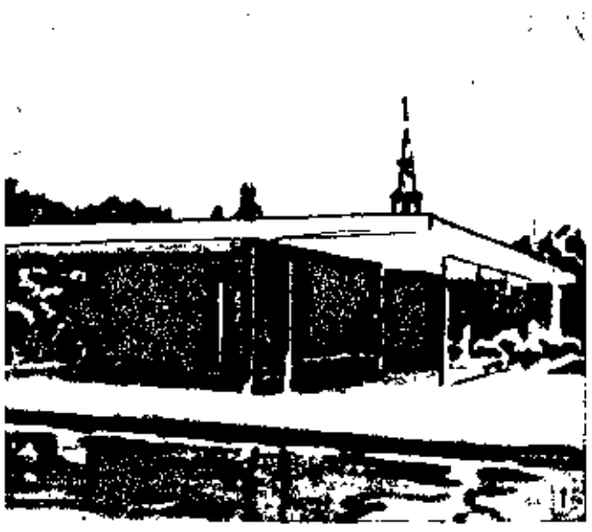
სტ. „მირ ისკუსსტვა“. 1. კ. სომოვი. „არლეკინი და სა-კვდილი“. ჟურნალი „ზოლოტოე რუნო“. 1908. № 11—12. 2. ა. ბენუა. „ჩინური პავილიონი. ეშვიანი“. 1906. 3. კ. სომოვი. „გარდასული დროთა ქეთი“. 1903. 4. ა. ბენუასა და ე. ე. ლანსერეს ნახატების მიხედვით შექმნილი სასადილო გამოფენა „თანამედროვე ხელოვნებაზე“ პეტერბურგში. 1903. 5. ლ. ბაქსტი. „ბაკქელი ქალი“. 6. ჩერეპნინის ბალეტის „ნარგიზის“ კოსტიუმის ესკიზი. 1911. 7. ე. ე. ლანსერე. ჟურნალ „მირ ისკუსსტვას“ თავსართი (1904, № 6). 8. მ. დობუჟინსკი. „შემოდგომა“. ჟურნალი „სატირიკონი“. 1908. № 32. 9. ა. ოსტროუმოვა-ლებედევა. „პეტერბურგი. ანალი პოლანდია“. 1901 (2, 3—ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი).

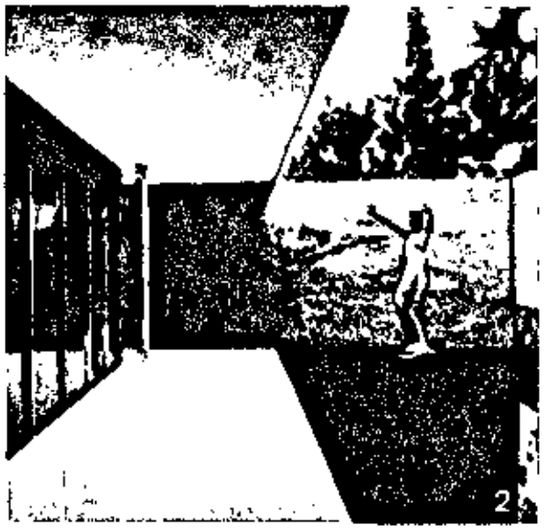


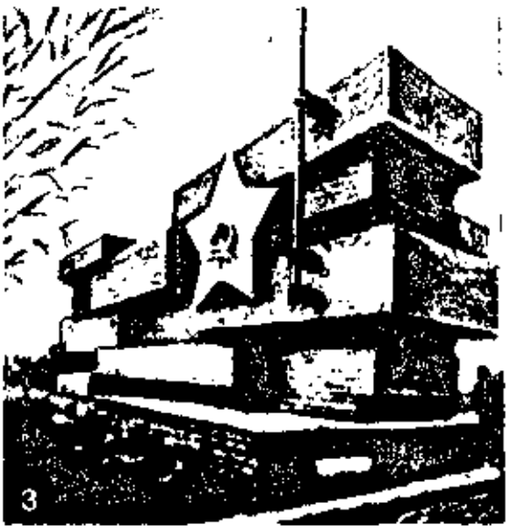


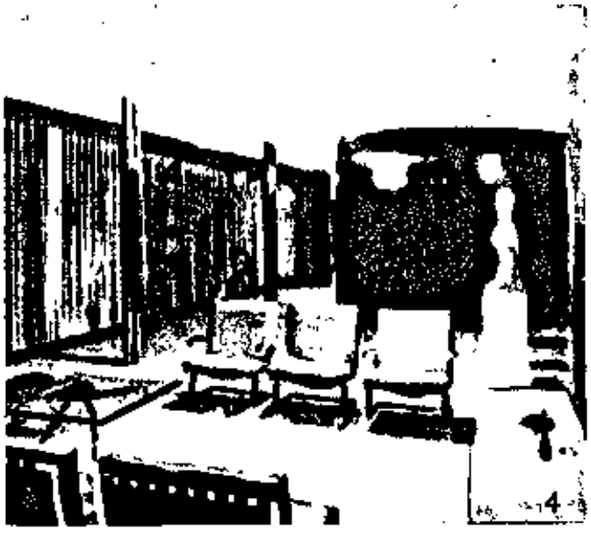








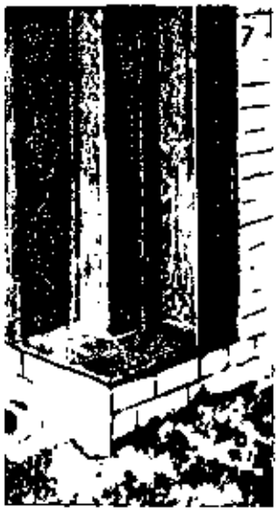




სტ. *მის ვან დერ როე*. **1, 2.** გერმანიის პავილიონი ბარსელონის მსოფლიო გამოფენაზე. 1929 (1—გარეთა ხედი; 2—შიგა ეზო „მოცეკვავე ქალის" ქანდაკებით, მოქანდ. გ. კოლბე). **3.** კ. ლიბკნეხტისა და რ. ლუქსემბურგის ძეგლი ბერლინში. 1926. არ შემონახულა. **4.** ტუგენდჰატის ვილა ბრნოში. 1930. ინტერიერი. **5.** საცხოვრებელი სახლი დაბა ვაისენჰოფში, შტუტგარტის მახლობლად. 1927. **6.** ფარნსუორტების ვილა ჩიკაგოს მახლობლად. 1950. **7.** ილინოისის ტექნოლოგიური ინსტიტუტის მემორიალური კორპუსი. 1946. ფასადის დეტალი. **8.** „ტუგენდჰატის" ტიპის სავარძელი. 1930. **9.** სიგრემ-ბილდინგი ნიუ-იორკში. 1958. **10.** დომინიონ-სენტერი ტორონტოში. 1967.

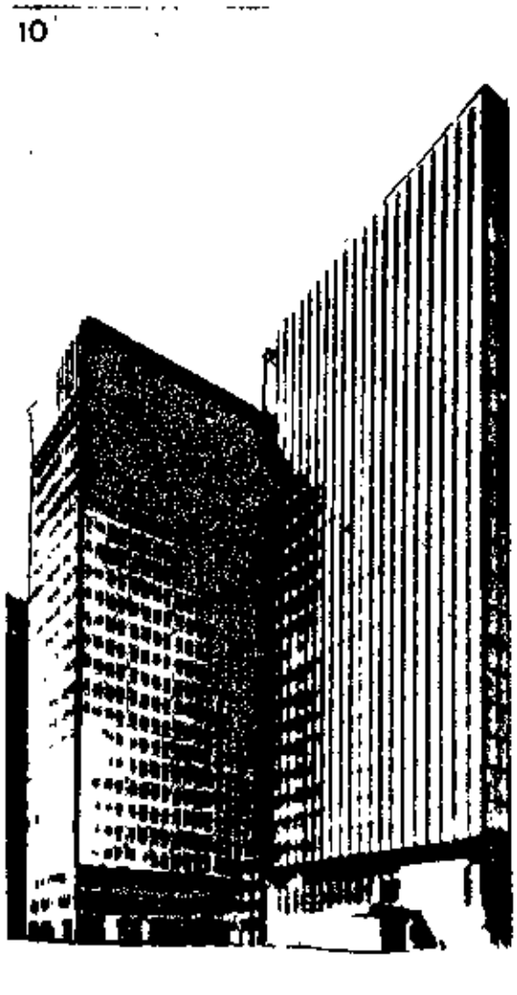


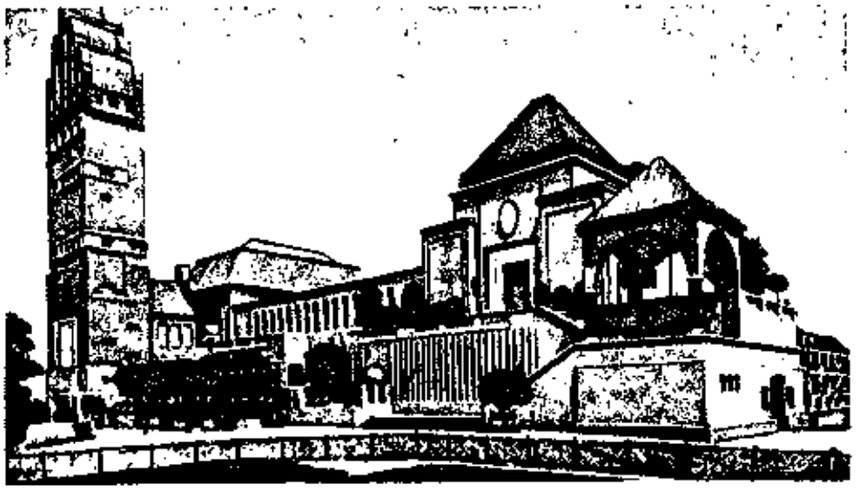












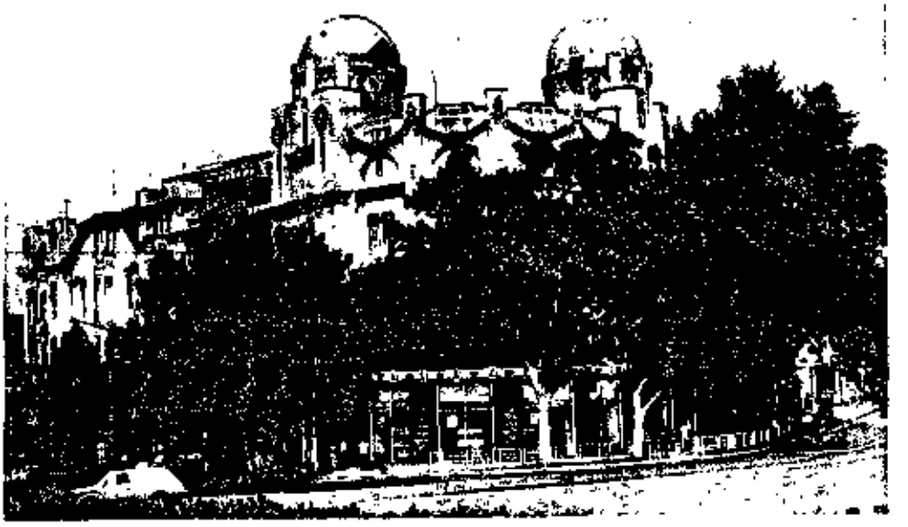






სტ. „მოდერნი“. 1. ი. მ. ო ლ ბ რ ი ხ ი. გამოფენის დარბაზი და „საქორწინო კოშკი“. დარმშტადტი. 1907—08. 2. ვ. ო რ ტ ა. საკუთარი საცხოვრებელი სახლი. ბრიუსელი. დაახლ. 1900. 3. ა. გ ა უ დ ი. საცხოვრებელი სახლი „კასა ბატლო“. ბარსელონა. 1905—07. 4. რიტველდის საკუთარი სახლის შიგა კიბე. ჩოსკოვი. (1902—06. არქიტ. თ. შრიტელი). 5. საცხოვრებელი სახლი რუსთაველის პროსპექტზე. თბილისი. XIX ს. დასასრული—XX ს. დასაწყისი. 6. ლ. ბ ა ქ ს ტ ი. „ვაჩრობა“. 1902. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი. 7. ფ. ჰ ო დ ლ ე რ ი. „დღე“. 1898—1900. სამხატვრო მუზეუმი. ბერნი. 8. თ. შ ე ხ ტ ე ლ ი. ფარანი. მოსკოვის სამხატვრო თეატრის შესასვლელი. 1902. 9. რ. ლ ა ლ ი კ ი (საფრანგეთი). ლარნაკი. ბინა. დეკორატიული ხელოვნების მუზეუმი. პარიზი. 10. ო. დ ე ლ ა რ ო შ ი (საფრანგეთი). ლარნაკი. კერამიკა. დეკორატიული ხელოვნების მუზეუმი. პარიზი. 11. ჰ. ვ ა ნ დ ე ვ ე ლ დ ე. წოლკვანგ-მუზეუმი ჰაგენში (გერმანია). 1901—02 („მუხლმოყრილთა შადრევანი“. მარმარილო. 1898. მოქანდაკე ე. მინე). 12. ა. გ ა უ დ ი. კიბე გუელის პარკში. ბარსელონა. 1903.



























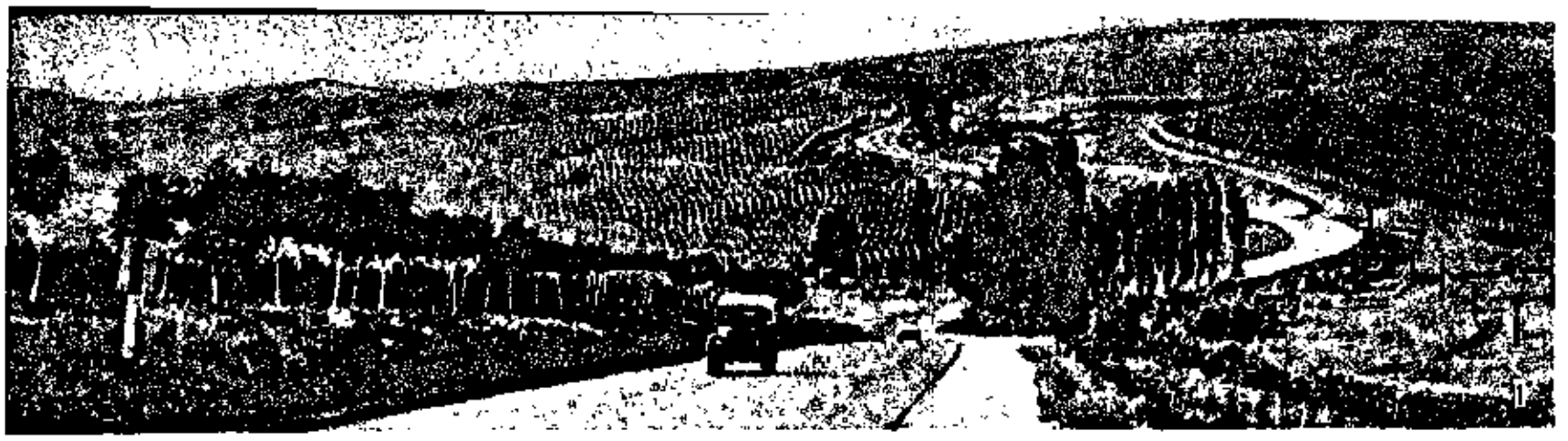








სტ. მოზაიკა. 1. „ალექსანდრე მაკედონელისა და დარიუსის ბრძოლა“. პომპეის მოზაიკა. I ს. ეროვნული მუზეუმი. ნეაპოლი. 2. „ხვნა“. კესარიის (ალჟირი) მოზაიკა. ფრაგმენტი. II ს. ქ. შერშელის მუზეუმი. 3. „ნადირობის სცენა“. ფრაგმენტი. IV ს. ანტიოქია. 4. „იმპერატორი იუსტინიანე არქიეპისკოპოს მაქსიმიანესა და ამალასთან ერთად“. კედლის მოზაიკა. დაახლ. 547. სან ვიტალეს ეკლესია. რავენა. 5. „იაიროსის ასულისა და სიმონის სიდედრის განკურნება. „მონრეალის ეკლესიის გვერდითი ნავის მოზაიკა. XIII ს. I ნახევარი. 6. „მარკოზ მახარებელი“. მიძინების ტაძრის ნართექსის კამარის მოზაიკა. 1205—28. ნიკეა. 7. „ღვთისმშობელი“. გელათის ტაძრის მოზაიკა. 1125—30. 8, 9. ბიჭვინთის ეკლესიის ნართექსის იატაკის მოზაიკა. IV—V სს. ფრაგმენტი





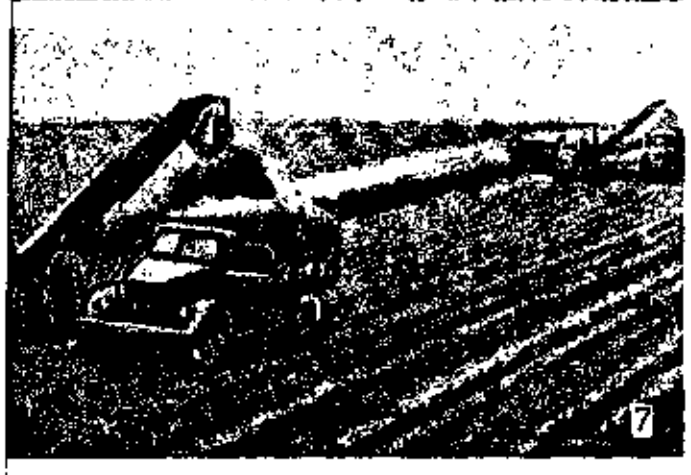


სტ. მოლდავეთის სსრ (I). 1. კოტოვსკის რაიონის ზვრები. 2. დნესტრისპირეთი. 3. წიფლნარი. 4. კუჭურგანის ლიმანი დნესტრის ქვემოთში. 5. შაქრის ჭარხლის ნარგაგები ფლორეშტის რაიონში. 6. თამბაქოს მოსავლის აღება ვულკანეშტის რაიონში. 7. სალბის აღება კაუშანის რაიონში. 8. გაზის შეწამვლა შხამქიმიკატებით ჩიმიშლიის რაიონში. 9. ფურშნის მიღება გალასამუშავებლად სტრაშენის რაიონში. 10. კიშინიოვი. ახალი საცხოვრებელი მასივი. 11. ქალაქი სოროკი დნესტრის ნაპირზე.

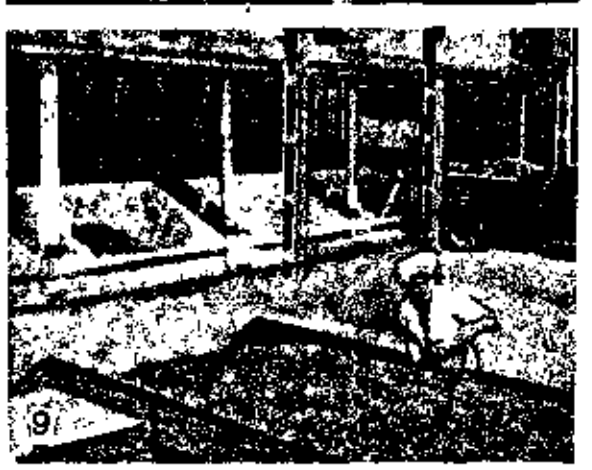


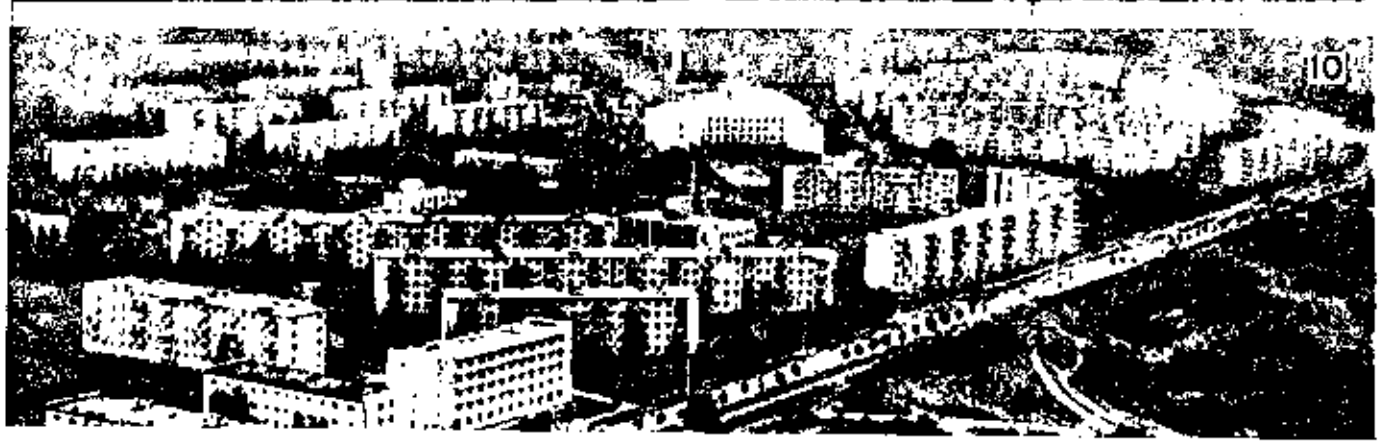




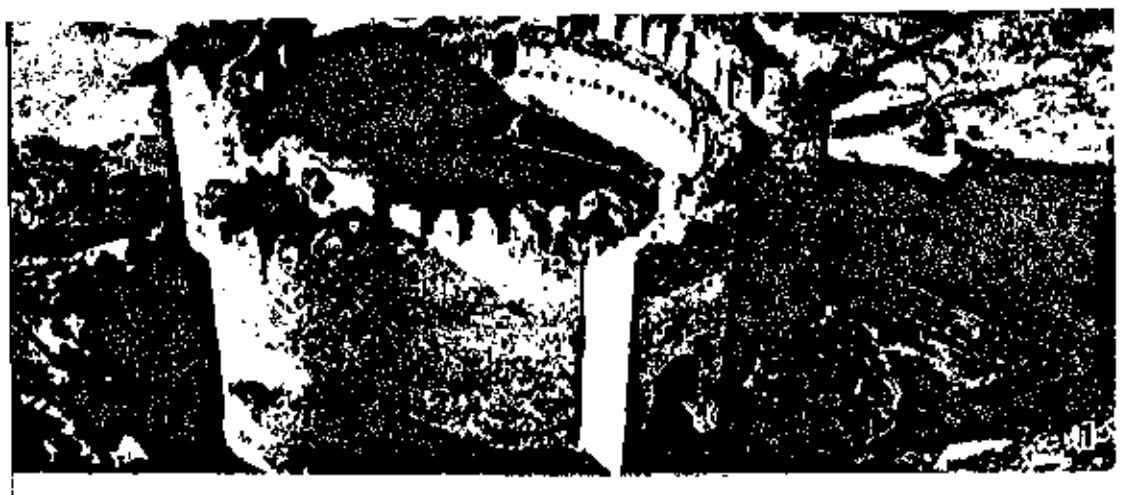


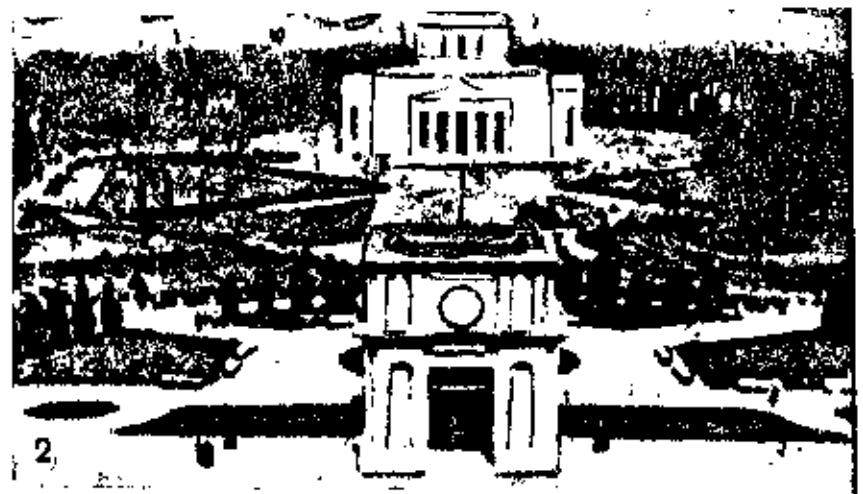




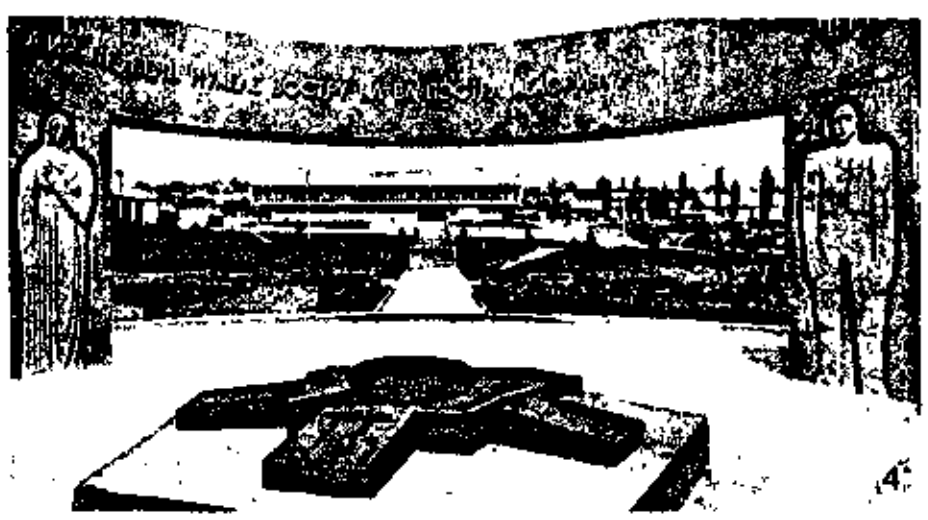










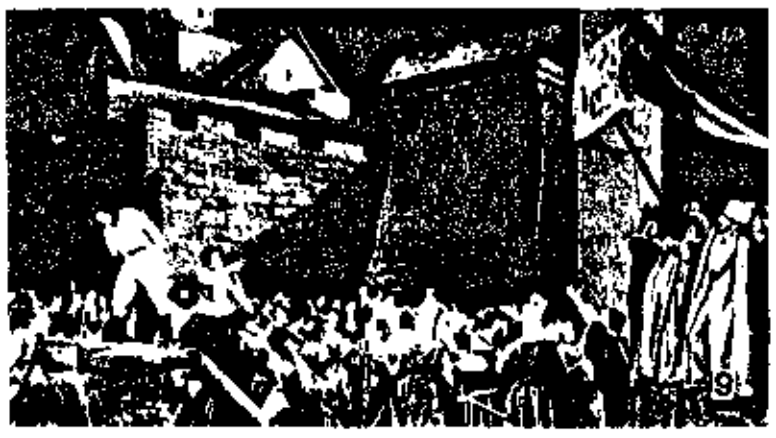








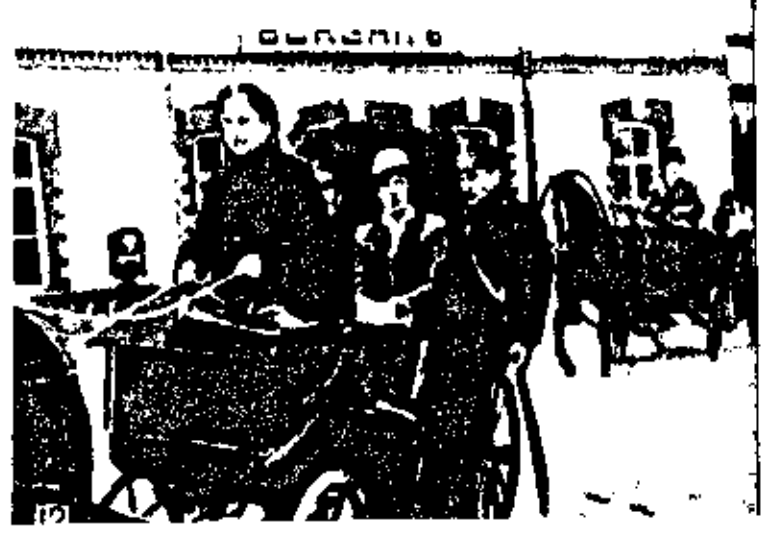




სტ. *მოლდაველთის სსრ (II)*. **1.** ციხესიმაგრე სოროკიში. 1543. **2.** სატრიუმფო თაღი (1840 არქიტ. ი. ზაუშკევიჩი) და საკათედრო ტაძარი (1830—33, არქიტ. ა. ზელნიკოვი). კიშინიოვი. **3.** მოლდაველთის სსრ სამხატვრო მუზეუმის შენობა. XIX ს. დასასრ. კიშინიოვი. **4.** ლ. მ ო გ ი ლ ე ვ ს კ ი. მოქანდაკე ნ. ე პ ე ლ ბ ა უ მ ი. მემორიალური კომპლექსი კოლმეურნეობა „ბირუინ ცაში". 1970. სოფ. კოშუშნა, სტრაშენის რაიონი. **5.** კ. კ ო ბ ი ზ ე ვ ა. „განთავისუფლებულ მიწაზე". რელიეფი. თაბაშირი. 1967. **6.** კ. კ ი ტ ა ი კ ა. გ. კოტოვსკის პორტრეტი. 1947. **7.** ლ დ უ ბ ი ნ ო ვ ს კ ი. „გამოლვიძება", ტრილოგიიდან „მამები და შვილები". ხე. 1957. **8.** ბ. მ ა რ ჩ ე ნ კ ო. „ჩვენი ბირველი კომკავშირული დღე". რელიეფი. ხე. 1968. **9.** სცენა მოლდაველთის ოპერისა და ბალეტის თეატრის სპექტაკლიდან. დ. გერშფელდი. ოპერა „გროზოვანი". 1956. **10.** ვ რუსუ-ჩობანუ. ე. ლოტიანუს პორტრეტი. 1967. **11.** სცენა ა. პუშკინის სახ. მოლდაველთის მუსიკალურ-დრამატული თეატრის სპექტაკლიდან. ი. დრუცე. „ჩვენი ახალგაზრდობის ჩიტები". 1973. **12.** კადრი კინოფილმიდან „შენელებული მოქმედების აფეთქება". რეჟ. ვ. გაფუ. 1970 (5—8, 10—მოლდაველთის სსრ სამხატვრო მუზეუმი. კიშინიოვი).







რ-მაც საფუძველი ჩაუყარა ე. წ. პოლ. „პოეტურ მოთხრობას" და პოლ. რომანტიზმის პეროიკულ-პათეტიკურ ხაზს. ამავე ტომში დაიბეჭდა ლირ.-დრამ. პოემა „ძიადები" (ნაწ. 2, 4) — ფორმის მხრივ მეტად ორიგინ. მონოდრამა, დრამა-მონოლოგი, დრამა-აღსარება. მ-ის შემოქმედებაში ძლიერია ინტიმური თემა, რ-იც სოც. განზოგადებამდეა აყვანილი; თავისი მეამბოხური სულისკვეთებით ლირ-გმირი ეხმაურება ვერთერსა და ბაირონიულ გმირებს. პოემა აგრძელებს „ბალადებისა და რომანსების" (1822) ციკლს, ეროვნ.-დემოკრ. ტენდენციას. 1823 მ. ფილომატურ-ფილარეტულ ორგანიზაციებში მონაწილეობის გამო გადაასახლეს რუსეთში, სადაც იგი დაუახლოვდა დეკაბრისტებს, აგრეთვე ა. პუშკინს. იქვე გამოაქვეყნა წიგნი „სონეტები" (1826), რ-იც შეიცავდა „ჟირიმული სონეტების" ციკლს; გადასახლებაში დაწერა აგრეთვე პოემა „კონრად ვალენროდი" (1828), რ-მაც დიდი გავლენა მოახდინა პოლ. ახალგაზრდებზე. 1829 მ-მა რუსეთიდან გამგზავრების უფლება მიიღო. იმოგზაურა გერმანიაში, შვეიცარიაში, იტალიაში; ვარშავის აჯანყებას უძღვნა ბალადები და „ძიადების" მესამე ნაწილი (1832). მ-ის შემოქმედებაში რეალისტური ტენდენცია ყველაზე მკვეთრად გამოვლინდა პოემაში „პან ტადეუში" (1834), რ-იც ეროვნ. ლიტ-რის ისტორიაში ხშირად ეპოპეად მოიხსენიება. პოემამ პოლ. რომანტიზმი ზოგად ევრ. დონემდე აამაღლა.

ალსანიშნავია მ-ის პუბლიც. და რეც. მოღვაწეობა; 1932—33 იგი რედაქტორობდა დემოკრ. გაზეთს „პოლონელი პილიგრიმი." 1849 პარიზში გამოსცემდა ინტერნაციონალურ-დემოკრ. გაზეთს „ხალხთა ტრიბუნა" ფრანგ. ენაზე. *ყირიმის ომის* (1853—56) დროს კონსტანტინოპოლში სცადა ჩამოეყალიბებინა პოლ. ლეგიონი, აქ ქოლერით გარდაიცვალა. დაკრძალეს პარიზში. 1890 მისი ნეშტის გადმოსვენებას კრაკოვში დიდი რეზონანსი ჰქონდა. მ-ის ნაწარმოებები მრავალ ენაზე ითარგმნა. ქართ. საზოგადოებრიობა პოეტს მის სიცოცხლეშივე იცნობდა. საქართველოში პოპულარული იყო „ფარისი" (თარგმნა ს. რაზმაძემ, 1829), განსაკუთრებით 1832 შეთქმულთა შორის. გ. ერისთავმა დედნიდან თარგმნა მ-ის ზოგი სონეტი. ი. მეუნარგიას ცნობით, „ფარისს" ნ. ბარათაშვილი გიმნაზიაში გაეცნო. „ფარისსა" და ბარათაშვილის „მერანს" შორის თემატურ მსგავსებაზე მიუთითებენ ი. მეუნარგია, კ. აბაშიძე და სხვ. გ. წერეთელმა გამოაქვეყნა სტატია და თარგმნა მისი 2 ლექსი („კვალი", 1897, № 10).

თხზ.: Dzieła, t. 1—16. Warsz., 1955: Dzieła wszystkie, t. 1, 4. Warsz., 1969—72; Соч. спб., т. 1—5. М., 1948—54; რჩეული, თბ., 1951; კონრად ვალენროდი, თბ., 1956.

ლიტ.: აბაშიძე გ., მიცკევიჩის პორტრეტი, მთარგმნელებისა და „ფარისის" გარშემო, „ლიტერატურული საქართველო", 1940, 23 ნოემბ., №33; ბარნაველი ლ., ა. მიცკევიჩის ერთი ლექსის თარგმანის გამო, „ლიტერატურა და ხელოვნება", 1952, 22 აგვ., № 34; კვესელავა მ., ადამ მიცკევიჩი, თბ., 1956; ჭელიძე ჯ., XIX ს. ქართულ-პოლონურ ლიტერატურულ ურთიერთობათა ისტორიიდან, კრ.: ლიტერატურული ურთიერთობანი, [ტ.] 4, თბ., 1974.

ი. *კენჭოშვილი.*

მიცკევიჩი სერგეი იოანეს ძე [6 (18). VIII. 1869, იარანსკი, ახლანდ. კიროვის ოლქი, — 12. IX. 1944, მოსკოვი], პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, საბჭ. ჯანდაცვის ერთ-ერთი პირველი ორგანიზატორი. კომპარტიის წევრი 1893-იდან. ა. *ვინოკუროვთან* ერთად 1893 ჩამოაყალიბა მოსკოვში პირველი მარქსისტული ჯგუფი, რ-იც მოსკ. „მუშათა კავშირის" ბირთვი იყო. 1894 დააპატიმრეს, 1897 გადაასახლეს იაკუტიაში, სადაც მუშაობდა ოლქის ექიმად. 1903 ექიმად იყო მოსკოვში. 1906 ნიჟნი-ნოვგოროდში (ახლანდ. ქ. გორკი), 1914 — სარატოვში. ოქტ. რევ. შემდეგ, 1917 — შინაგან საქმეთა სამინისტროს სამედ. კოლეგიის წევრი, სამედ. კოლეგიის საბჭოს წევრი. 1918 სახ. განათლების მოსკ. განყ-ბის გამგის მოადგილე. 1919-იდან — სამხრ. და სამხრ.-დას. ფრონტების სან. განყ-ბის უფროსის თანაშემწე. შემდეგ მუშაობდა სახ. განათლების ორგანოებში. მ. იყო რეც. მუზეუმის ერთ-ერთი ორგანიზატორი (1922) და დირექტორი (1924—34). 1922—24 რკპ(ბ) ცკ-თან არსებული პარტისის კოლეგიის წევრი, რკპ(ბ) IX ყრილობის დელეგატი, სიცოცხლის ბოლო წლებში ლიტ. მოღვაწეობას ეწეოდა.

მიცკიაჟიჩუს-კაფსუკასი ვინცას (მიცკევიჩ-კაფსუკასი ვიკენტი სემიონის ძე) [26. III (7. IV). 1880, სოფ. ბუდვეჩიაი, ახლანდ. ვილკავიშკისის რ-ნი, — 17. II. 1935, მოსკოვი], ლიტვის კომპარტიის ერთ-ერთი ორგანიზატორი და ხელმძღვანელი, საერთაშ. კომუნისტური მოძრაობის მოღვაწე, პირველი ლიტვ. ლიტ-რის კრიტიკოს-მარქსისტი. 1902—04 სწავლობდა ბერნის უნ-ტში, 1903 შევიდა ლიტვ. ს.-დ. პარტიის რიგებში. 1905—07 რევ. მონაწილე ლიტვაში. 1914 კრაკოვში დაუკავშირდა ე. ი. ლენინს, შემდეგ ემიგრაციაში იყო დიდ ბრიტანეთში, აშშ-ში. 1917 ივნისში პეტროგრადში შევიდა რსდმპ(ბ)-ში, იყო პირველი ბოლშევიკური ლიტვ. გაზ. „ტიესის" („სიმართლე") რედაქტორი. რსდმპ(ბ) VI ყრილობის, სრულიად რუს. საბჭოების II ყრილობის დელეგატი. ოქტ. რევ. შემდეგ 1917 — საბჭ. მთავრობის კომისარი ლიტვ. საქმეებში. 1918—19 ლიტვ. პირველი საბჭ. მთავრობის, შემდეგ ლიტვ.-ბელორუს. სსრ სახკომსაბჭოს თავ-რე. 1920—21 იატაკქვეშა სამუშაოზე იყო ვილნიუსში. 1924-იდან კომინტერნის აღმასკომის წევრობის კანდიდატი, 1928-იდან — წევრი. პარტიის XI—XII, XIV—XVII ყრილობების, კომინტერნის II—VI კონგრესების დელეგატი. აქვს შრომები ისტ., ფილოს., ლიტ-რის საკითხებზე. აგრეთვე მოგონებები, ნარკვევები და მოთხრობები.

მიცუბისის ბანკი, იაპონიის კომერციული ბანკი, კაპიტალისტური სამყაროს ერთ-ერთი უძლიერესი მონოპოლისტური ჯგუფის — მიცუბისის ფინანსური ცენტრი. კონცერნმა მიცუბისიმ 1876 დაიწყო საბანკო ოპერაციები, 1919 კი შეიქმნა მ. ბ-ის მთავარი კანტორა ტოკიოში. მ. ბ-ს იაპონიაში და საზღვარგარეთ აქვს 187 განყ-ბა და სააგენტო. მ. ბ. აკონტროლებს რიგ მსხვილ სამრეწვ. და სავაჭრო კომპანიებს, 1973-იდან კი მის კონტროლქვეშაა მსხვილი საინვესტიციო ბანკი „მიცუბისი ტრასტ ენდ ბენკინგ კორპორეიშნი". მ. ბ-ის ბალანსის ჯამი შეადგენს 24,1 მლრდ. დოლ. (1974 სექტ.).

მიძინება ღვთისმშობლისა, ქრისტიანული ტრადიციით, ღვთისმშობელი მარიამი იესო ქრისტეს ჯვარცმის შემდეგ, მისი ანდერძის თანახმად, მოციქულ იოანე ღვთისმეტყველის სახლში ცხოვრობდა. მთავარანგელოზმა გაბრიელმა ღვთისმშობელს 3 დღით ადრე აცნობა, რომ ის გარდაიცვლებოდა (მიძინება); ამ დროისათვის ღვთის ნებით იერუსალიმში შეიკრიბა ყველა მოციქული, თომას გარდა. ოთახი, სადაც ღვთისმშობელი ესვენა, უჩვეულო ნათელმა გააბრწყინა: იესო ქრისტე გამოცხადდა მიძინებულთან და მისი სული თან წაიყვანა. გუამი კი გეთსამანიაში დაკრძალეს მარიამის მშობლებისა და მეუღლის იოსების გვერდით. მორწმუნეები მ-ს დღესასწაულობენ 15 (28) აგვისტოს.

მიძინების ტაძარი მოსკოვის კრემლისა, XV ს. რუსული ხუროთმოძღვრების ძეგლი. ააგო იტალიელმა არქიტ. არისტოტელე ფიორავანტიმ 1475—79 მე-ე ეკლესიის (XIV ს.) ადგილზე. თეთრი ქვით მოპირკეთებული ხუთგუმბათიანი ნაგებობა განსხვავდება წინა ხანის რუსული ჯვაროვან-გუმბათოვანი ტაძრებისაგან. ტაძრის გეგმა დაყოფილია 12 თანაბარ კვადრატად, შუა ნავი არ არის გამოყოფილი. საკურთხეველის 3 აფსიდის ნაცვლად ხუთია. ტაძრის ინტერიერში შემონახულია 1642—43 იკონოსტასი; მოხატულობა XV—XVI და XVII სს. მიეკუთვნება. სამხრ. ეგვტერში არის XVI ს. ფრესკები. ტაძარში დაცულია XI—XVII სს. მრავალი ხატი, დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნ. ნიმუშები და სხვ. მ. ტ. მოსკ. მიტროპოლიტთა, მოგვიანებით კი სრულიად რუსეთის პატრიარქთა საძვალე იყო (აქვე ხდებოდა მათი ხელდასხმაც). ტაძარში სრულდებოდა საზეიმო სახელმწ. აქტები (მეფედ, იმპერატორად კურთხევა და სხვ.).

მიკოგუჭი კენძი (16. V. 1898, ტოკიო,— 24. VIII. 1956, კიოტო), იაპონელი კინორეჟისორი. დაამთავრა ტოკიოს სამხატვრო სასწავლებელი. მ-ს სადებიუტო ფილმი იყო „დღე, როდესაც სიყვარული ბრუნდება" (1922). ომამდელ იაპ. კინოში რეალიზმის მწვერვალად ითვლება ფილმები: „ნანიგას ელეგია" და „გიონელი დები" (ორივე 1936), მ-ს საუკეთესო ფილმებია: „საიკაკუს ქალები" (1952, სხვა სახელწ. — „კურტიზან ო-ჰარუს ცხოვრება"), „სანსიოს მმართველი" (1954) და სხვ.

მიძღვნა, 1. ჟანრი პოეზიასა და პუბლიცისტიკაში; წერილის სახით დაწერილი ნაწარმოები ან მიმართვა ვინმესადმი. ლექსად დაწერილი მ. ჟანრ კიდევ ანტ. ლიტ-რაში გვხვდება (საფო, ჰორაციუსი, ოვიდიუსი). მ-ის შინაარსი ფაქტობრივად განსაზღვრული არ იყო. უფრო მიღებული იყო მორალურ-ფილოს. და დიდაქტ. თემატიკა; ამასთანავე მრავლად გვხვდება პანეგირიკული, სატირული, სატრფიალო და სხვ. სახის მ. მ-ის ჟანრის ლექსები გვხვდება როგორც ბვ., ისე ახ. ქართ. მწერლობაშიც (გრ. ორბელიანის „ანტონს", ს. ჩიქოვანის „მიძღვნა ვარძიის ოსტატი-სადმი" და სხვ.). პროზით დაწერილი მ-თვის ბვ. ქართ. მწერლობაში ახმარებოდა ბერძნ. სიტყვა ეპისტოლე, გადმოსული „ახალი აღთქმიდან" (მაგ., „ეპისტოლენი წმიდისა მოციქულისა პავლესნი", „ეპისტოლეთა წიგნი"); 2. წარწერა მხატვრულ ნაწარმოებზე ან საერთოდ წიგნზე, რ-შიც აღნიშნულია, თუ ვის მიუძღვნა ავტორმა ნაწარმოები, ან რა მოვლენის აღსანიშნავად შექმნა იგი (მაგ. ი. ჭავჭავაძე „ქართვლის დედას" უძღვნის პ. ნაკაშიძეს, ა. წერეთელი პოემას „გამწარდელს" უძღვნის ქართველ პედაგოგებს და სხვ.).

გ. მიქაძე.



ე. მიცკიაჟიჩუს-კაფსუკასი.

მიწა როგორც წარმოების საშუალება, შრომის პროცესის აუცილებელი მატერიალური წანამძღვარი, მისი ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ნივთობრივი ფაქტორი. მ. მთავარი წარმოების საშუალებაა სახ. მეურნ. ზოგიერთ დარგში, უწინარეს ყოვლისა კი სოფლისა და სატყეო მეურნეობაში.

მ-ის, როგორც წარმოების საშუალების, ძირითადი თვისებაა მისი ნაყოფიერება, რ-იც ეკონ. თვალსაზრისით, ნიშნავს ადამიანისათვის აუცილებელი მცენარეული პროდუქტების კვლავწარმოების უნარსა და მეცხოველეობის განვითარებისათვის საჭირო პირობების შექმნას. მ-ის ნაყოფიერება დამოკიდებულია მასში არსებულ საკვებ ნივთიერებათა რაოდენობაზე, ნიადაგის სტრუქტურასა და სხვა ბიოლ. და კლიმ. ფაქტორებზე. მ-ის ეკონ. ნაყოფიერების მაჩვენებელია სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობა. კულტურათა მოსავლიანობისა და მეცხოველეობის პროდუქტიულობის ზრდა მ-ის ხარისხის გაუმჯობესების, მისი სახმარი ღირებულების ამაღლების უშუალო მაჩვენებელია. იგი მთლიანად უარყოფს ე. წ. „მიწის კლებადი ნაყოფიერების" *მალთუსისა* და ნეომალთუსიანელთა თეორიას.

მ-ის სპეციფიკა ის არის, რომ იგი ერთდროულად შრომის საგანიცაა და შრო-

მის საშუალებაც. როცა წარმოების პროცესი მიმართულია ნიადაგის დამუშავებისაკენ და მისი ნაყოფიერების შენარჩუნებას ან გადიდებას გულისხმობს, მაშინ მ. შრომის საგანია. მეორე მხრით, მ. სას.-სამ. წარმოების მთელი ტექნოლ. საფუძველი და პირობაა. ამ შემთხვევაში იგი შრომის საშუალებაა.

მ-ზე, როგორც წარმოების საშუალებაზე, საკუთრების ხასიათი განსაზღვრავს აგრ. ურთიერთობის ხასიათსაც. განსხვავება მ-ის ნაკვეთებს შორის ადგილმდებარეობისა და ნაყოფიერების მიხედვით, აგრეთვე დამატებით კაპიტ. დაბანდებათა განსხვავებული ეფექტიანობა საფუძველს ქმნის დიფერენც. რენტის წარმოშობისათვის. მ-ის საკუთრებისა და აგრ. ურთიერთობის ესა თუ ის ხასიათი ქმნის ნიადაგის გამოყენებისა და მისი გაუმჯობესების განსხვავებულ პირობებს. სოციალიზმი სპობს სოფ. მეურნ. განვითარების სოც.-ეკონ. წინააღმდეგობებს, ამავე დროს იგი წარმოშობს სას.-სამ. საწარმოთა რაციონალური სპეციალიზაციის ობიექტურ წანამძღვრებს, ქმნის პირობებს მ-ის უფრო ეფექტიანი გამოყენებისათვის. *კ. ლორწკაია.*

„მიწა“, ქართული ყოველკვირეული საგლეხო გაზეთი, სოციალ-ფედერალისტების გამოცემა; გამოდიოდა 1906—08 თბილისში გაზ. „გლეხის“ ნაცვლად. 1906 გამოვიდა №№ 1—16, 1907 — № 19, 1908 — №№1—2. ოფიც. რედ.-გამომცემელი—გ. ტატიშვილი, ფაქტობრივი რედ. — ს. ფირცხალავა. გაზეთი აშუქებდა გლეხობის მდგომარეობას საქართველოსა და რუსეთში.

„მიწა“, ქართული ყოველდღიური (1921-იდან ყოველკვირეული) გაზეთი, მიწის მესაკუთრეთა ეროვნ. პარტიის ორგანო; გამოდიოდა 1920—21 თბილისში. 1920 გამოვიდა №№1—40, 1921 — №№ 1 — 5 რედ.-გამომცემელი—გ. ვეშაპელი. აშუქებდა ეროვნ. და აგრ. პოლიტიკის საკითხებს.

მიწაბოგირა, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (მელაურის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე. ზ. დ. 35 *მ*, სამტრედიიდან 7 *კმ*. მ. კალინინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). საშ. სკოლა სოფ. ნაბაკევში და დაბა კულაშში (2 *კმ*). ბ-კა.

მიწავაშლა (Helianthus tuberosus), მრავალწლოვანი გორგლიანი მცენარე რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. მიწისქვეშა ღეროებზე აქვს გორგლები (თეთრი, ყვითელი, იისფერი ან წითელი). მ-ს სამშობლოა ჩრდ. ამერიკა. ფართოდაა გავრცელებული სსრკ ევრ. ნაწილში. მოჰყავთ საქართველოშიც. გორგლი და მწვანე მასა (ნედლად და სილოსად) ცხოველთა კარგი საკვებია, მეტადრე ღორებისათვის.

მიწათმოქმედება, 1. სოფლის მეურნეობის ერთ-ერთი წამყვანი დარგი, რ-იც ითვალისწინებს სასურსათო, ტექ., საკვები და სხვ. მცენარეების მოყვანა-მოშენებას. 2. აგრონომიის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის სას.-სამ. მცენარეების მოყვანის ზოგად ხერხებს, შეიმუშავებს მიწის რაციონალურად გამოყენებისა და ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლების წესებს უხვი და მყარი მოსავლის მიღების უზრუნველსაყოფად.

მ-ის ამოცანაა დააკმაყოფილოს ადამიანის მოთხოვნილება სურსათ-სანოვაგესა და ნედლეულზე, უზრუნველყოს მეცხოველეობა მცენარეული საკვებით. ამასთან დაკავშირებით მ., მეცხოველეობასა და სახ. მეურნ. სხვა დარგებთან ერთად, ხელს უწყობს ბუნებაში ნივთიერებათა ნორმალური ცვლის მიმდინარეობას და ამდენად მასში შეხამებულია კვლავწარმოების ბუნებრივი და ეკონ. მხარეები. მ-ის ძირითადი საწარმოო საშუალებაა ნიადაგი და მცენარე. ამიტომ წარმოების შედეგიანობა დამოკიდებულია უმთავრესად ბიომასის დიდი რაოდენობით დამაგროვებელ და სხვა საუკეთესო სამეურნეო თვისებების მქონე მცენარეების (სახეობის, ჯიშის, ჰიბრიდის) შერჩევა-გამოყვანისა და ნიადაგის ნაყოფიერების გადიდებაზე. გარდა ამისა მ. დამოკიდებულია წარმოების სეზონურობასა და კლიმ. პირობებზე. მ-ში წარმოების ეფექტიანობის გადიდების ერთ-ერთი მთავარი ღონისძიებაა სამუშაოთა შემჭიდროებულ ვადებში შესრულება.

მ. დასაბამს იღებს მეზოლითის (საშ. ქვის ხანა) ხანიდან, როდესაც ადამიანმა პირველად დაიწყო ნიადაგის დამუშავება და მცენარის თესვა-მოყვანა. თავდაპირველად მ-ს პრიმიტ. ხასიათი ჰქონდა და ნიადაგის დამუშავების ხერხები და გამოყენებული იარაღები პრიმიტიული იყო (ხის იარაღები). უფრო მოგვიანებით გაჩნდა თოხი, ბარი და სხვ. მ-ის განვითარების ეს პირველი ეტაპი ცნობილია სათოხნი მ-ის სახელწოდებით. მომდევნო II ეტაპს ეწოდება გუთნური მ., რ-ის განვითარებას წინ უძღოდა პირუტყვის მოშინაურება. ამ დროს ნიადაგის დასამუშავებლად უკვე იყენებდნენ სახვნელს (გუთანს), ხოლო გამწევ ძალად — პირუტყვს. დროთა განმავლობაში სოც.-ეკონ. პირობების, კერძოდ, საწარმოო ძალებისა და წარმოებითი ურთიერთობის განვითარების კვალობაზე პრიმიტ. მ-ის ფორმები შეცვალა უფრო განვითარებულმა, ჯერ ექსტენსიურმა, ხოლო შემდეგ ინტენს. ფორმებმა. ექსტენსიური ფორმების დროს წარმოების მოცულობა იზრდება უმეტესად სახნავ-სათესი ფართობის ზრდის, ხოლო ინტენს. ფორმებში — მოსავლიანობის გადიდების საშუალებით, რაც დამოკიდებულია წარმოების სრულყოფისათვის გაწეული შრომისა და ხარჯების გადიდებაზე (მეთესლეობის, აგროტექ., განოყიერების, მექანიზაციის, მელიორ. და სხვ. ღონისძიებანი) და ამის შედეგად ნიადაგის ეფექტური ნაყოფიერების ზრდაზე.

ბუნებრივ-ეკონ. ზონების თავისებურებების შესაბამისად იქმნება მ-ის სხვადასხვა სახე, ფორმა, სისტემა (იხ. *მიწათმოქმედების სისტემები*). სსრკ-ში არის მ-ის შემდეგი სახეები: 1. ზომიერი ჰავის პირობებში — მყარი მ., რ-იც ნაკლებად განიცდის მეტეოროლ. პირობების ცვალებადობას; 2. მშრალი (უწყლო) მ., რ-იც უმარი ტენიანობის პირობებში ყალიბდება. მასზე მოჰყავთ გვალვაგამძლე მცენარეები და ტარდება ისეთი აგროტექნიკა, რ-იც უზრუნველყოფს ნიადაგში წყლის მაქს. მარაგის დაგროვება-შენარჩუნებას; 3. სარწყავი მ., რ-იც გავრცელებულია უდაბნოსა და ნახევარუდაბნოს გასარწყავებულ მიწებზე — სსრკ სამხრ. და სამხრ.-აღმ. ნაწილში, სადაც უხვი თერმული რესურსების გამოყენების პირობებში რწყვა უზრუნველყოფს მაღალინტენსიური მ-ის განვითარებას; 4. პოლარული მ. გავრცელებულია ტუნდრის ზონაში უმთავრესად დაცული გრუნტის კულტურების სახით; 5. სამთო მ. ქვემო და საშ. მთიანეთში, მთისა და გორაკების ფერდობებზე, რ-ებიც გამოიყენება უმეტესად მარცვლოვანი კულტურების, კარტოფილისა და საკვები ბალახების წარმოებისათვის. სამთო მ-ში დიდი მნიშვნელობა აქვს ეროზიის საწინააღმდეგო ჰიდრომელიორაციულ, სატყეომელიორაციულ, ჰიდროტექ. და აგროტექ. ღონისძიებათა კომპლექსს.

რევოლუციამდელ რუსეთში მ. განვითარების დაბალ დონეზე იყო და ძირითადად ბატონობდა ყამირ-ნასვენიანი და ექსტენსიურ-ანეულიანი სისტემა, ნიადაგის დასამუშ. იარაღები პრიმიტიული იყო (კავი, რალო და სხვ.). კაპიტალიზმის განვითარებამ ბიძგი მისცა მ-ის განვითარებას, მაგრამ წვრილ გლეხურ მეურნეობას, რ-საც 215 მლნ. ჰა ეჭირა, არ ჰქონდა არავითარი მატერ. პირობები მეურნ. სისტემის გაუმჯობესებისათვის. მ. სწრაფი განვითარების გზას დაადგა მხოლოდ ოქტ. რევ., კერძოდ, სოფ. მეურნ. სოციალ. რეკონსტრუქციის შემდეგ, როცა ჩამოყალიბდა მსხვილი მექანიზებული მეურნეობები. გასული ხუთწლედების განმავლობაში, განსაკუთრებით კი 1954 შემდეგ, ათვისებულ იქნა 41 მლნ-ზე მეტი ყამირი და ნასვენი მიწა. 1974-თვის სათესი ფართ. გაიზარდა 208,6 მლნ. ჰა-მდე. თითოეული კოლ-ბის მუდმივ სარგებლობაშია საშუალოდ 6000 ჰა-ზე მეტი სას.-სამ. სავარგული, 60 ტრაქტორი, დიდი რაოდენობით სას.-სამ. ტექნიკა და სატრანსპ. საშუალება. მექან. ძრავების ხვ. წ. საერთო ენერგეტ. ბალანსში, რევოლუციამდელ პერიოდთან შედარებით, 1970 გაიზარდა 0,8-იდან 99,1%-მდე, ხოლო შრომის ნაყოფიერება 1913-თან შედარებით 5,3-ჯერ. დაშრობილი მიწების ფართ. 1913 წ. 3,2 მლნ. ჰა. იყო, 1970 წ. 10 მლნ. ჰა-ს. გადააჭარბა, ხოლო სარწყავი მიწების ფართობმა 11 მლნ. ჰა-ს (1913 იყო 4 მლნ.). მკვეთრად გაიზარდა მ-ში მინერ. სასუქების გამოყენება. მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა ნათესების სტრუქტურა, გაიზარდა ტექ. და საკვები კულტურების ფართ., გაუმჯობესდა აგროტექნიკა, დაინერგა სწორი თესლბრუნვა, მაღალმოსავლიანი ჯიშები და ჰიბრიდები; მარცვლეულის საშ. წლ. წარმოებამ 200 მლნ. ტ-ს გადააჭარბა და ერთ სულ მოსახლეზე წარმოებული მარცვლის მოსავალი 0,8 ტ-ს აღემატება.

საქართველოში ბუნებრივი პირობების—რელიეფის, ჰავის, ნიადაგის მრავალფეროვნების გამო მ. თავიდანვე მრავალდარგოვანი იყო. მინდვრის კულტურებიდან ითესებოდა ხორბლისა და ქერის საშემოდგომო და საგაზაფხულო ფორმები, აგრეთვე ჭვავი, ფეტვი, ურიში, ღომი, ბრინჯი; სამარცვლე პარკოსნებიდან — მუხუდო, ცერცვი, ოსპი, უგრეხელი, ლობიო და სხვ.; ტექ. კულტურებიდან — კანაფი, სელი. XVII ს-იდან ფართოდ გავრცელდა სიმინდი. საქართველო ითვლება ხორბლის კულტ. ფორმების წარმოქმნის ერთ-ერთ ძირითად პირველად კერად. დღემდეა შემორჩენილი მარცვლოვნების ზოგიერთი უძველესი ფორმა (მახა, ზანდური და სხვ.), რ-ებიც ძვირფას სასელექციო მასალას წარმოადგენდნენ. საქართველო არის აგრეთვე ვაზისა და ზოგიერთი ხეხილის კულტურის წარმოქმნის ერთ-ერთი მთავარი კერა, აქ შეიქმნა 500-ზე მეტი ვაზის ჯიში, რ-თაგან მსოფლიოში განთქმულია საფერავი, რქაწითელი და სხვა უნიკალური ჯიშები. საქართვ. მ-თვის დამახასიათებელია მეტად მრავალფეროვანი თვითმყოფადი სამიწათმოქმედო ტექნიკა. რევოლუციამდელ საქართველოში ძირითადად გავრცელებული იყო მ-ის 2 სისტემა—გაახოებისა და საანეულო, რ-ებიც ვერ ქმნიდნენ შესაფერის პირობებს ნიადაგის ეფექტური ნაყოფიერების გადიდებისათვის, რის გამოც მარცვლეულისა და სხვ. სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობა დაბალი იყო. მხოლოდ საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ შეიცვალა საქართველოში ძირფესვიანად მდგომარეობა — შეიქმნა მემცენარეობის სრულიად ახ. დარგები — მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა, განვითარების მაღალ დონეს მიაღწია მემინდვრეობამ, მეხილეობამ, მევენახეობამ და სხვ. დარგებმა. V—X ხუთწლედში საქართველომ წარმატებით შეასრულა მ-ის დავალებები. მთლიანად X ხუთწლედში სახელმწიფოს მიეყიდა (ათ. ტ) მარცვალი 844, ხარისხოვანი ჩაის ფოთოლი 2155, ყურძენი 2649, ხილი და ციტრუსები 2586, ბოსტნეული 1425 და ა. შ.

ჩვენი რესპ. სოფ. მეურნ. შემდგომი განვითარების შესახებ სკკპ ცკ-მა და სსრკ მინისტრთა საბჭომ 1980 წ. 27 სექტ. მიიღეს სპეც. დადგენილება „საქართველოს სსრ რესპუბლიკაში სამხრეთული და სუბტროპ. კულტურების წარმოების ზრდისა და სოფლის მეურნ. შემდგომი დაჩქარებული განვითარების ღონისძიებათა შესახებ“. ეს დადგენილება და სკკპ XXVI ყრილობის გადაწყვეტილება „სსრკ ეკონომიური და სოციალური განვითარების 1981—1985 წლებისა და 1990 წლამდე პერიოდის ძირითადი მიმართულებანი" განსაზღვრავენ საქართველოს სოფ. მეურნ.

ძირითად ამოცანებს· XI ხუთწლედში სოფ· მეურნ· მილიანი პროდუქციის საშ· წლ· მოცულობა მეათე ხუთწლედთან შედარებით უნდ· გაიზარდოს 22—24%-ით; მარცვლის საშ· წლ· წარმოება უნდა გადიდდეს სულ ცოტა 740 ათას ტ-მდე, გაგრძელდება სოფ· მეურნ· სპეციალიზაცია მეექსპორტეობის, მეჩაიეობის, სუბტროპ· მეხილეობის ხაზით· ხარისხოვანი ჩაის ფოთლის წარმოება უნდა გაიზარდოს სულ ცოტა 446 ათ· ტ-მდე წლიურად, ყურძნის 1—1,1 მლნ· ტ-მდე და ა·შ·; უნდა გასარწყავდეს 10 ათ· ჰა მიწები, დაშრობილ უნდა იქნას კოლხეთში 35 ათ· ჰა და სხვ·

მსოფლიოში მეცნ· მ-ის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით ა· თეერს, ი· ლიბიხს, ჟ· ბუსენგოს და სხვ· რუსეთში მ-ის მეცნ· კვლევის ორგანიზაციასა და განვითარებაში აღსანიშნავია მ· ლომონოსოვის, ა· ბოლოტოვის, მ· პავლოვის და სხვ· დიდი დამსახურება· რუსეთში მეცნ· მ· განსაკუთრებით სწრაფად ვითარდება XIX ს· I· ნახევრიდან მთელი რიგი ფუძემდებლური ნაშრომების გამოსვლისა და საცდელ-სამეცნ· საქმის მკვეთრად გაუმჯობესების გამო· ამ მხრივ დიდი დამსახურება მიუძღვით ი· სტებუტს, დ· მენდელეევს, ე· დოკუჩაევს, პ· კოსტიჩევს, კ· ტიმირიაზევს, კ· გედროიცს, დ· პრიანიშნიკოვს, ჯ· ვილიამსს, ნ· ვავილოვს· საქართველოში მ-ის განვითარების საქმეს დიდი ამაგი დასდეს ი· ლომოურმა, დ· გედევანიშვილმა, კ· ამირეჯიბმა, ნ· კეცხოველმა, გ· რცხილაძემ და სხვ· მ-ის კვლევით და ჩეცნ· პრობლემებს ამუშავებენ სამეცნ·-კვლ· ინ-ტები, საცდელი სადგურები, საცდელი მინდვრები, ექსპერ· საცდელი მეურნეობები, 3 სას·-სამ· უმაღლესი სასწავლებელი და სხვ· მეცნ· კვლევის შედეგები ფართოდ შეიქნება პრესაში, სამეცნ·-კვლ· დაწესებულებების შრომებსა და კრებულებში, საეც· ჟურნალებში: „Земледелие", „Почвоведение", „Агрохимия", „საქართველოს სოფლის მეურნეობა"; გაზეთებში: „Сельская жизнь", „სოფლის ცხოვრება" და სხვ· აგრეთვე დარგობრივ ჟურნალებში „Кукуруза", „Овощеводство" და სხვ·

ლიტ·: ზოგადი მიწათმოქმედება, თბ·, 1975; გ გ ც ხ ო ვ ე ლ ი ნ·, კულტურულ მცენარეთა ზონები საქართველოში, თბ·, 1957; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ·, საქართველოს ეკონომიური ისტორია, გამოც· მე-2, წგნ· 1—2, ტფ·, 1930—34. **შ· ჭანიშვილი·**

მიწათმოქმედების ნათესბალახიანი სისტემა, მიწათმოქმედების სისტემა, რ-ის დროსაც სახნავის ნაწილი უჭირავს მრავალწლოვან პარკოსან და მარცვლოვან ბალახებს, რაც აღადგენს და ზრდის ნაიადაგის ნაყოფიერებას· იხ· *მიწათმოქმედების სისტემა·*

მიწათმოქმედების სისტემა, სოფლის მეურნეობაში მიწის გამოყენებისა და ნაყოფიერების აღდგენა-გადიდების ურთიერთდაკავშირებულ აგროტექ·, მელიორ· და ორგანიზაციულ ღონისძიებათა კომპლექსი· თანამედროვე განვითარებული მეურნ· მ· ს-ში შედის: მიწის ფართობის და თესლბრუნვის ორგანიზაცია — სავარგულებისა და ნათესების სტრუქტურა; სპეციალიზაციის, კონცენტრაციისა და აგროსამრეწვ· ინტეგრაციის საფუძველზე აგებული თესლბრუნვების სისტემა; ნაიადაგის დამუშავებისა და განოყიერების სისტემები; მეთესლეობის სისტემა; ნაიადაგისა და სას·-სამ· კულტურების ქარული ან წყლისმიერი ეროზიის, დაავადების, მავნებლებისა და სარეველებისაგან დაცვის სისტემები; მელიორ· ღონისძიებანი — რწყვა, ჭარბტენიანი მიწების დაშრობა, ქიმ·, მელიორაცია, ქარსაფარი ტყის ზოლების გაშენება.

მიწათმოქმედების ჩასახვიდან დღემდე სხვადასხვა ბუნებრივ-საწარმოო პირობებში მ· ს· იცვლებოდა საზ· წარმოების წესის, სამიწათმოქმედო მეცნ· და ტექ· განვითარების გავლენით· ამის შესაბამისად სხვადასხვა დროს ჩამოყალიბებული სისტემები შეიძლება დაიყოს 4 ჯგუფად: პრიმიტიული, ექსტენსიური, გარდამავალი და ინტენსიური· პ რ ი მ ი ტ ი უ ლ ი მ· ს-ებია: ველის პირობებში ყამირიანი ნასვენიანი, ხოლო ტყის ზონაში ახოიან-ცეცხლოვანი და ტყე-მინდვრიანი· ნასვენ მიწებსა და ყამირებს სახნავ-სათესად 6—10 წლის განმავლობაში იყენებდნენ, ნატყევარს — 5 წლამდე· სახნავად ათვისებულ მიწაზე პირველად მოსავალი შედარებით მაღალი იყო, შემდეგ თანდათან მცირდებოდა· ნიადაგი იფიტებოდა და სარეველიანდებოდა, ამიტომ ასეთ მიწებს 8—15 წლით მიატოვებდნენ და ახ· ნაკვეთებს ითვისებდნენ· მიტოვებულ ფართობზე ცითარდებოდა ხეხის შესაბამისი ბუნებრივი მცენარეულობა, რ-ის გაელენით ნიადაგი მეტ-ნაკლებად აღიდგენდა ნაყოფიერებას· ასეთი სისტემები შეესაბამებოდა პრიმიტ· საზ· ფორმაციებს· როცა დასამუშ· მიწის ფართ· დიდი იყო, ხოლო ნიადაგის ნაყოფიერების გადიდების ხელოვნურ საშუალებებს ადამიანი არ იცნობდა· მომდეუნო, უფრო განვითარებულ საზ· ფორმაციებში საწარმოო ძალების განვითარებამ, მოსახლეობის სიმჭიდროვის ზრდამ და მიწების ნაკლებობამ გამოიწვია პრიმიტ· სისტემის, შეცვლა ე ქ ს ტ ე ნ ს ი ურ ი სისტემებით, მ· შ· ფართოდ გაერცელდა ანეულიანი სისტემა, რ-ის დროსაც ნიადაგს 1—2 წლით ასვენებდნენ და თან ამუშავებდნენ, ზოგჯერ კიდეც ანოყიერებდნენ ორგ· სასუქით (ნაკელით)· ანეული ხელს უწყობდა სარეველებისაგან მინდვრის გაწმენდას და ნიადაგში წყლისა და საკვები ნივთიერებების დაგროვებას· ანეულიან სისტემაში სათესი ფართ· შეადგენს სახნავის ნახევარს ან 2/3-ს, დანარჩენი ანეულს უკავია· ამაუე დროს ნიადაგის ხშირი დამუშავება ზრდის საწარმოო ხარჯებს და აუარესებს მის სტრუქტურას· ამიტომ მარცვლეული კულტურების საშ· მოსავლიანობა ჰა-ზე 5—6 ც არ აღემატება და მზარდი მოთხოვნილების დასაკმაყოფილებლად საჭირო ხდება სახნავი ფართობის გადიდება ტყისა და ბუნებრივი საკვები სავარგულების ხარჯზე, რაც მეცხოველეობის განვითარების დაქვეითებას იწვევს და უარყოფითად მოქმედებს საერთოდ მთელ ეკოლ· სისტემაზე·

კაპიტალიზმის განვითარებამ, ქალაქის მოსახლ· ზრდამ და სასაქონლო სას·-სამ· პროდუქტებზე მოთხოვნილების გადიდებამ, მეცნ·-ტექ· პროგრესის პირობებში ხელი შეუწყო მიწათმოქმედების უფრო სრულყოფილი ფორმების განვითარებას, ჯერ გარდამავალი და შემდეგ ახ· სისტემების შექმნას· გ ა რ დ ა მ ა ვ ა ლ სისტემებში მნიშვნელოვნად მცირდება ანეულის ფართ· ან იცვლება მოთესილი ანეულით, ინერგება სათოხნი კულტურები, ერთ- და მრავალწლოვანი საკვები ბალახები, იყენებენ მწვანე სასუქს, ნიადაგს უკეთ ამუშავებენ და სრულყოფენ სას·-სამ· ტექნიკას· გარდამავალ სისტემებს შეიძლება მივაკუთვნოთ ნათესბალახიანი სისტემა (დოკუჩაევ-კოსტიჩევ-ვილიამსის კომპლექსი), რ-იც დამყარებულია მარცვლოვნებისა და ტექ· კულტურების, აგრეთვე საკვებმწარმოების აუცილებელ შეთანაწყობაზე, რაც გულისხმობს ყოველ მეურნეობაში მინდვრისა და საკვები თესლბრუნვების შემოღებას·

XVIII ს-იდან დას· ევრ· ქვეყნებში იწყება ი ნ ტ ე ნ ს ი ურ ი მ· ს-ების განვითარება, რ-საც განეკუთვნება ნაყოფმცვლელი სისტემა· მისთვის დამახასიათებელია თესლბრუნვიდან ანეულის ამოღება და ნათესების ისეთი სტრუქტურის დაწესება, რ-შიც ნიადაგის „გამამდიდრებელი" (მარცვლოვნები) და „გამამდიდრებელი" (ერთ- და მრავალწლოვანი საკვები ბალახი, საკვები ძირხვენები) მცენარეები თანაბარი შეფარდებით მონაწილეობენ· ამ სისტემაში ფართოდ იყენებენ ორგ· და მინერ· სასუქებს, შუალედურ კულტურებს, უმჯობესდება ნიადაგის დამუშავების სისტემა (ხვნა ფინმბენველიანი გუთნით, ღრმა გაკულტურებული სახნავი ფენის შექმნა), ვითარდება სას·-სამ· კულტურების მორიგეობის თეორია და ინერგება სწორი თესლბრუნვა· ვითარდება მექანიზაციისა და სას·-სამ· მიწების სამელიორაციო ღონისძიებანი· ამ სისტემაში წამყვანი ადგილი (50%-ზე მეტი) უკავია სათოხნ კულტურებს· სამარცვლე და სასილოსე სიმინდს, სამარცვლე პარკოსნებს (ბარდა, სოია, ლობიო და სხვ·), კარტოფილს, ჭარხალს და სხვ· უხმოსაყლიან მცენარეებს·

სსრკ-ში თანამედროვე მიწათმოქმედების გენ· მიმართულებაა ინტენსიფიკაცია ღრმა სპეციალიზაციის, ქიმიზაციის, კომპლ· მექანიზაციის, ელექტროფიკაციისა და სას·-სამ· მიწების ფართო მელიორ· საფუძველზე· განვითარებული სოციალიზმის პირობებში ინტენს· მ· ს-ის შინაარსი მდიდრდება ახ· პროგრ· ელემენტებით, რ-იც თავის გამოხატულებას პოულობს წარმოების გაღრმავებული სპეციალიზაციის, კონცენტრაციის, მეურნეობათაშორისო კოოპერირების და აგროსამრეწვ· ინტეგრაციის ღონისძიებებში· საქართველოში ძირითადად მიღებულია სხვადასხვა დონის ინტენს· სისტემები, რ-უბიც ჩამოყალიბების პროცესშია, ესენია: აღმ· საქართველოს ბარის მ· ს· — სარწყავ და ურწყავ მიწებზე; დას· საქართვ· დაბლობისა და მთისწინების მ· ს·; კოლხეთის დაშრობილი მიწების მ· ს· და ნიადაგდაცვითი მ· ს· — ქარულ ეროზიასაშიშ (ღია ველებზე) და წყლისმიერ ეროზიაშიშ (ფერდობებზე) ადგილებში· რესპუბლიკაში ამჟამად მოქმედი მ· ს· მოიცავს ნაყოფცვლით, ნათესბალახიანი და სათოხნკულტურებიანი სისტემების ცალკეულ ელემენტებს·

ლიტ·: ზოგადი მიწათმოქმედება, თბ·, 1975; К р и х а л е в Ф· С·, О системах земледелия. М·, 1950. **შ· ჭანიშვილი·**

მიწათფლობელობა, მიწის ფლობა განსაზღვრულ საფუძველზე (მაგ·, საკუთრების უფლებით, სარგებლობის უფლებით და სხვ·), რ-იც განაპირობებს მის მფლობელთა შესაბამის უფლება-მოვალეობებს· მ-ს განსაზღვრავს ქვეყნის მიწით გაბატონებული წარმოებითი ურთიერთობა· მიწის საკუთრების განსაზღვრულ ჩარჩოებში ყალიბდება მსხვილი, საშ· და წვრილი მ-ის სხვადასხვა სახე· თითოეული მათგანისათვის დამახასიათებელია განსხვავებული სამართლებრივი რეჟიმი· მაგ·, მეფის რუსეთში განასხვავებენ სახაზინო, საეკლესიო, სამონასტრო, ქალაქების, კერძო სათავადაზნაურო, გლეხთა და სანადელო მ-ს· რომის კერძო სამართალში, მაგ·, მ-ის კატეგორია დაპირისპირებული იყო მიწის საკუთრების კატეგორიასთან· ფეოდ· ალმ-ში, სადაც მიწის უმაღლესი მესაკუთრე სახელმწიფო იყო, არ არსებობდა მიწის არავითარი კერძო საკუთრება, თუმცა არსებობდა მიწის როგორც კერძო, ასევე თემური მფლობელობა·

რუსეთისათვის, ისე როგორც სხვა ქვეყნებისათვის, დამახასიათებელი იყო მიწის მფლობელობისა და საკუთრების გამიჯვნა· მ-ის საადგილმამულო ფორმა წარმოიშვა XV ს· ბოლოს· XVII ს-ში მამულებს ეჭირა მოსკ· სახელმწ· მიწების 80%· თანდათანობით მიმდინარეობდა საადგილმამულო და სამეკვიდრეო მიწების შერწყმის პროცესი·

განვითარებულ კაპიტალ· ქვეყნებში მიმდინარეობს მიწის, როგორც მეურნეობის ობიექტის, გამოყოფა მიწის საკუთრებისა და მიწის მესაკუთრისაგან· მიწის მსხვილ მესაკუთრესთან ერთად ცენტრ· ფიგურად იქცევა მოიჯარე კაპიტალისტი, რ-საც მიწის მესაკუთრე გადასცემს მიწის უშუალო ფლობისა და გამოყენების უფლებას და ხელშეკრულების საფუძველზე ახდევინებს საიჯარო ქირას· მოიჯარე კა-

პიტალისტი არაა უშუალო მწარმოებელი, მაგრამ სარგებლობს მიწის გამგებლობის სრული უფლებით იჯარის ვადის განმავლობაში.

სსრკ-ში, სადაც მიწა ნაციონალიზებულია და მთელი მიწის ერთიანი მესაკუთრე სოციალ. სახელმწიფოა, ტერმ. „მ". სრულიად ახ. შინაარსს იძენს. საბჭ. სახელმწიფოს აქვს მიწის მფლობელის უფლება და მის გარდა არავის არ შეუძლია განახორციელოს იგი. სსრკ-ში მიწის ნაციონალიზაციის შედეგად საგსებით გამორიცხულია მიწის ყიდვა-გაყიდვა, მიწა არ შეიძლება იყოს სასაქონლო მიმოქცევის, სესხების, იჯარით გაცემისა და გაჩუქების ობიექტი, აკრძალულია მიწის გაცვლა მიწათმოსარგებლეებს შორის სახელმწიფოს ნებართვის გარეშე. მომმე სოციალ. ქვეყნებში, ისე როგორც სსრკ-ში მ. ნაციონალიზებულ მიწებზე დაშვებულია მხოლოდ სარგებლობის უფლებით. იმ შემთხვევაში, როცა მიწა კოოპერატივების ან ცალკეულ გლეხთა სარგებლობაშია, მისი მფლობელობა ექვემდებარება მიწის რაციონალური გამოყენების ამოცანებს სოციალ. მშენებლობის ინტერესებისათვის.

რადიკალური გარდაქმნები მიმდინარეობს განვითარების არაკაპიტალ. გზაზე დამდგარი ქვეყნების მ-ის სისტემაში (იხ. *აგრარული რეფორმები*).

მიწათსარგებლობა, ადათით ან კანონით დადგენილი მ-ის წესი. მ-ის სისტემა, სახეები და ფორმა ყალიბდება და იცვლება ისტ. განვითარების პროცესში. სოციალიზმის დროს მ-ის სისტემა ეყრდნობა წარმოების საშუალებებზე საზ. სოციალ. საკუთრებასა და მეურნეობის სოციალ. სისტემას.

სსრკ-ში მიწის ნაციონალიზაცია მ-ის უფლების წანამძღვარია. მიწაზე კერძო საკუთრების გაუქმებისა და მასზე სახელმწ. საკუთრების შექმნის გამო მიწა, როგორც საერთო სახ. სიმდიდრე, მხოლოდ სარგებლობისათვის გადაეცემა. სსრკ-ში მ-ის უფლების გაჩენის ერთ-ერთი საფუძველია საბჭ. სახელმწიფოს მიერ მიწის სარგებლობისათვის გადაცემის აქტი (იხ. *მიწათსარგებლობის უფლების აქტები*). სსრკ-ში მ-ის უფლება მთლიანად წარმოებულია მიწაზე სახელმწიფოს საკუთრების განსაკუთრებული უფლებისაგან და მასზეა დამოკიდებული. ამასთან ერთად თითოეული მიწათმოსარგებლე მისთვის მინიჭებული უფლებების ფარგლებში გამოდის მ-ის უფლების განცალკევებულ სუბიექტად.

სსრკ-ში მ-ის საზ. ფორმები ინდივიდუალურთან შედარებით გაბატონებულ ფორმას წარმოადგენს. მ-ის საზ. ფორმებია: კოლ-ბებისა და სხვა. კოოპ. საწარმოებისა და ორგანიზაციების მ.; იმ სახელმწ. საწარმოების, ორგანიზაციებისა და დაწესებულებების მ., რ-თაც მიწა გადაეცათ სოფ. მეურნ., მრეწ., ტრანსპ. და სხვათა განვითარებისათვის; საზ. ორგანიზაციების მ. (მაგ., სპორტ. საზ-ბების და ა. შ.). ინდივიდ. მ-ის გავრცელებული სახეებია კოლმეურნეების, მუშამოსამსახურეებისა და სოფ. მეურნ. სპეციალისტების მ. საკარმიდამო და სამსახურებრივი მიწის ნაკვეთების სახით, რაც დაკავშირებულია შრომით ურთიერთობებთან. ამიტომ მ-თვის ნაკვეთების გამოყოფის უფლება აქვთ დაწესებულებებს, საწარმოებსა და ორგანიზაციებს.

სსრკ-ში მიწა გადაეცემათ უსასყიდლოდ უვადო ან დროებითი სარგებლობისათვის. დროებითი მ. შეიძლება იყოს მოკლევადიანი—3 წლამდე, ან გრძელვადიანი—3-იდან 10 წლამდე. სამომთაბარო მესაქონლეობის საჭიროებისათვის კოლ-ბებს, საბჭ. მეურნეობებსა და სხვა ს.-სამ. საწარმოებს, ორგანიზაციებსა და დაწესებულებებს მიწის ნაკვეთი შეიძლება მიეცეთ ვადით 25 წლამდე. კოლ-ბებს მიწა გადაეცემათ მუდმივი სარგებლობისათვის.

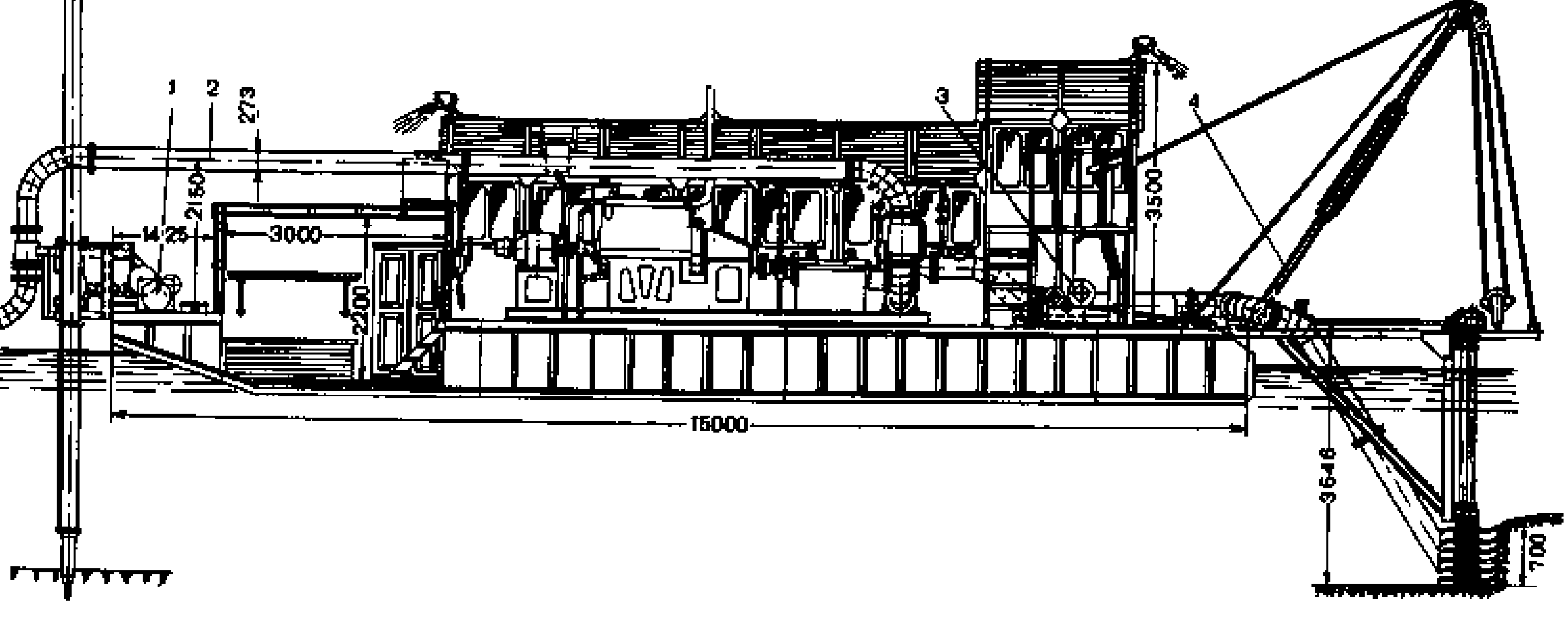
მიწათმოსარგებლეებს უფლება აქვთ და ვალდებული არიან მიწის ნაკვეთი გამოიყენონ რაციონალურად იმ მიზნისათვის, რისთვისაც არის გადაცემული. აკრძალულია მიწის გამოყენება არაშრომითი შემოსავლის მისაღებად.

მიწათმოსარგებლეს არ შეიძლება აღეკვეთოს მ-ის უფლება, თუ ეს კანონში არ არის გათვალისწინებული. მ-ის უფლების შეწყვეტა მთლიანად ან ნაწილობრივ გათვალისწინებულია იმ შემთხვევაში, როცა, მაგ., დაირღვა კანონი მიწის ნაციონალიზაციის შესახებ, გავიდა მიწის ნაკვეთით სარგებლობის ვადა, მიწათმოსარგებლე გადასახლდა სხვა ადგილზე, წარმოიშვა მიწის ნაკვეთის ჩამორთმევის აუცილებლობა სახელმწ. ან საზ. საჭიროებისათვის და სხვ. მიწათმოსარგებლის უფლება დაცულია კანონით. მიწათმოსარგებლის დარღვეული უფლებები უნდა აღდგეს სსრკ და საქ. სსრ კანონმდებლობით გათვალისწინებული წესით. *გ. დევდარიანი.*

მიწათსარგებლობის რეგისტრაციის სახელმწიფო წიგნი, სსრ კავშირში დოკუმენტი, რ-შიაც წარმოებს *მიწათსარგებლობის* სახელმწიფო ჩანაწერები. 1955-იდან სსრკ მთელ ტერიტორიაზე დაწესდა მიწათსარგებლობის რეგისტრაციის ერთიანი სისტემა. მ. რ. ს. წ-ში აღირიცხულია კოლ-ბათა, სახელმწ., კოოპ. ან საზ. საწარმოების, დაწესებულება-ორგანიზაციების, ერთპიროვნული საგლეხო მეურნეობებისა თუ ცალკეულ მოქალაქეთა მიწები. ქ-ებისა და დაბების, აგრეთვე სახელმწ. მარაგისა და ტყის ფონდის მიწები. წიგნი შეიცავს ცნობებს მიწათსარგებლობის სამეურნეო და სამართ. მდგომარეობის შესახებ; მასში განსაზღვრულია თითოეული მიწათსარგებლობის საერთო ფართობი და სხვ.

მიწათსარგებლობის უფლების აქტები, 1. ს ა ხ ე ლ მ წ ი ფ ო ა ქ ტ ი მ ი წ ი თ უ ვ ა დ ო (მ უ დ მ ი ვ ი) ს ა რ გ ე ბ ლ ო ბ ი ს ა თ ვ ი ს, დოკუმენტი, რ-საც სსრკ-ში აძლევენ კოლ-ბებს მიწაზე მათი უფლების დასადასტურებლად. ამ აქტის ფორმა ერთიანია მთელი სსრკ-თვის. ეს სახელმწ. აქტი იქმნება 2 ეგზემპლარად: ერთი გადაეცემა კოლ-ბის გამგეობას, მეორე კი ინახება სახ. დეპუტატების რ-ნულ საბჭოში. კოლ-ბებისათვის უვადო სარგებლობის უფლებით მიწის მიცემას დიდი პოლიტ. მნიშვნელობა აქვს; იგი ხელს უწყობს საკოლმ. წყობილების განმტკიცებას, კოლ-ბათა მიწების რაციონალურ გამოყენებას და კოლ-ბათა მიწათსარგებლობის დაცვას. 2. მიწის ნაკვეთით სარგებლობის უფლების დამადასტურებელი დოკუმენტი, რ-საც სახ. დეპუტატების რ-ნული საბჭო აძლევს საბჭ. მეურნეობებს, მეთევზეობის კოლ-ბებს, ქალაქის ტიპის დაბებს, სახელმწ., კოოპ. და საზ. დაწესებულებებს, ორგანიზაციებს და საწარმოებს. ქ-ებს კი საოლქო აღმასკომები ან, თუ რესპუბლიკას არა აქვს საოლქო დაყოფა,—მოკავშირე რესპ. მინისტრთა საბჭოები. აქტში შედის მიწათმოსარგებლეთათვის უვადო სარგებლობის უფლებით გაცემული მიწები.

მიწასათხრელი მანქანები, მანქანები *მიწის სამუშაოებისათვის*, რ-ებსაც იყენებენ ქვაბულების დასამუშავებლად სამრეწველო და სამოქალაქო შენობების აგების, რელსიანი და ურელსო გზების მშენებლობისა და რემონტის, მიწისქვეშა კომუნიკაციების გაყვანისა და სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების დროს. მ. მ-ით ამუშავებენ ყველა კატეგორიის გრუნტებს, მ. შ. გაყინულს, ჭაობიანს, კლდეგრუნტს, აგრეთვე სასარგებლო წიაღისეულის საბადოებს. მთავარი მ. მ-ია გრუნტის დასამუშ. და გადასაადგილებელი მიწასათხრელ-სატრანსპ. მანქანები და *ექსკავატორები*. მიწასათხრელ-სატრანსპ. მანქანებია *ბულდოზერები*, ნახევარმისაბმელიანი, მისაბმელიანი, აგრეთვე თვითმავალი *სკრეპერები*, *გრეიდერები*, *ავტოგრეიდერები* და *გრეიდერ-ელევატორები*. მ. მ-ის ყველაზე გავრცელებული სახეობაა ერთ- და მრავალჩამჩიანი ექსკავატორები. როტორიანი ექსკავატორებითა და ნაყარის წარმომქმნელი დანადგარებით იქმნება მაღალი მწარმოებლურობის (12000 მ³/სთ-



მიწასაწოვი დანადგარი. მოტივტივე მიწასაწოვი დანადგარი 8 პსუ—3 მ (გრძივი ჭრილი). 1 — გადაადგილების მექანიზმის ხიმინჯების ასაწევი ჯალამბარი; 2 — სადაწნეო მილსადენი; 3 — პაპილიონის ჯალამბრები; 4 — შემაღლების ისარი.

მდე) უწყვეტი მოქმედების მიწათსათხრელ-სატრანსპ. კომპლექსები; გრუნტის გადატანის მანძილია 250 მ-მდე. ასეთ კომპლექსებს იყენებენ სასარგებლო წიაღისეულის ღია მეთოდით დამუშავებისას, აგრეთვე სამშენ. მასალების კარიერებში.

ლიტ.: Домбровский Н. Г., Картвелишвили Ю. Л., Гальперин М. И., Строительные машины, ч. 1, М., 1976; Землеройные машины непрерывного действия. Конструкции и расчеты, М.—Л., 1965.

მიწასაწოვი დანადგარი, მოტივტივე მიწასათხრელი მანქანა, რ-იც შეიწოვს წყალქვეშა გრუნტს წყალ-გრუნტის ნარევის (პულპის) სახით და გადაიტანს მას ნაყარში ან ასაშენებელი ნაგებობის ტანში. მ. დ. ორგვარია: გრუნტსადენებით პულპის გადასატუმბავი და თვითგადამზიდი, რ-საც გრუნტი საყრელში გადააქვს თავისი ტრიუმით. განასხვავებენ სტაციონარულსა და მოძრავ (ძირითადად მოტივტივე) მ. დ-ებს. მ. დ-ს ფართოდ იყენებენ ფსკერსაღრმავებელი სამუშაოების, აგრეთვე ჰიდროტექ. ნაგებობათა (მაგ., მიწის კაშხლების, ჯებირების, არხების) მშენებლობის დროს, ზოგჯერ კი — სამთო საქმეშიც (ხრეშ-ქვიშის ნარევის მოსაპოვებლად, სასარგებლო წიაღისეულის საბადოთა გადასახსნელად და სხვ.). მ. დ. დიდი მოცულობის მიწის სამუშაოების მექანიზაციის მაღალეფექტური საშუალებაა. მისი მთავარი აგრეგატია გრუნტის ტუმბო, რ-იც გრუნტს წყალთან ერთად შეიწოვს და წარმოქმნილ პულპას დაღექვის ადგილზე დაჭირხნის.

საქ. სსრ-ში მ. დ-ს (იხ. ნახ.) ამზადებს ფოთის ჰიდრომექანიზმების ქ-ნა. მის პროდუქციას ფართოდ იყენებენ როგორც სსრკ-ში, ისე საზღვარგარეთ.

ი. ქართველიშვილი.

მიწაყარა (Lactarius insulsus), ქუდიანი სოკო რძიანა სოკოების გვარისა. მისი ქუდის დიამეტრი 15 *სმ* აღწევს, მოყვითალოა, ტალღოვანი, ტიტველი, შუაჩაღრმავებული, კიდეებისკენ კონცენტრული ზოლები დაჰყვება. ფეხი თეთრია და მოყვითალო ჩაღრმავებული ლაქები აქვს. ფირფიტები მოთეთრო-მოყვითალოა, რბილობი თეთრი; გადატეხისას გამოყოფს თეთრ, ძალიან ცხარე რძის მაგვარ სითხეს. იზრდება ფოთლოვან ტყეში, განსაკუთრებით მუხნარში, ზაფხულში და შემოდგომით. საჭმელად იხმარება დამწნილებული.

ი. ნახუცრიშვილი.

მიწაწითელი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (მაღლაკის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე, მდ. გუბისწყლის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 85 *მ*, წყალტუბოდან 10 *კმ*. მაღლაკის მეღვინეობის საბჭ. მეურნეობა. ტორფის მოპოვება. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მაღლაკში (2 *კმ*).

მიწახაპია დანადგარი, მოტივტივე მიწასათხრელი მანქანა, რ-საც აქვს ჩამჩის მოწყობილობა წყალქვეშა გრუნტის ამოსაღებად; ტექ. ფლოტის გემის ერთ-ერთი ტიპი. იყენებენ უმთავრესად ფსკერსაღრმავებელი სამუშაოების, აგრეთვე ქვიშისა და სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების დროს (იხ. *დრაგა*). მ. დ-ის თანამედროვე ტიპებია: ერთჩამჩიანი, შტანგური, გრეიფერული და მრავალჩამჩიანი. უფრო მეტადაა გავრცელებული მრავალჩამჩიანი მ. დ., რ-იც დამონტაჟებულია პონტონებზე. თანამედროვე მ. დ-ებს აქვს ელექტრული, დიზელის ან დიზელ-ელექტრული ამძრავები.

პირველი ორთქლის მ. დ., რ-საც 11,0 *კვტ* (15 *ც. ძ.*) ძრავა ჰქონდა, რუსეთში 1812 იჟორსკის ქ-ნაში ააგეს, საზღვარგარეთ კი იგი პირველად 1830 გამოჩნდა.

ი. ქართველიშვილი.

მიწერილი გლეხები, ფეოდალურად დამოკიდებული მოსახლეობა რუსეთში XVII—XIX სს-ში, რ-იც ვალდებული იყო დალისა და სულადი გადასახადის ნაცვლად ემუშავა სახაზინო ან კერძო ფ-კა-ქ-ნებში. XVII ს. ბოლოს და, განსაკუთრებით, XVIII ს-ში მთავრობა, მრეწველობისათვის ხელშეწყობისა და იაფი მუშახელით უზრუნველყოფის მიზნით, ფართოდ მიმართავდა სახელმწ. გლეხების მიწერას ურალისა და ციმბირის მანუფაქტურებზე. მიწერა სამუდამო იყო. თუმცა მ. გ. ფორმალურად სახელმწიფოს საკუთრებად რჩებოდნენ, პრაქტიკულად მრეწველთა ყმებად იქცეოდნენ. XVIII ს. ბოლოს მთავრობამ შეწყვიტა მიწერის პრაქტიკა, XIX ს. დამდეგს მ. გ. შეფიდნენ ე. წ. პოსესიური გლეხების კატეგორიაში, რ-იც გაუქმდა 1861 — 63 საგლეხო რეფორმით.

მიწის აღრიცხვა სსრ კავშირში, მიწის ფონდის არსებობის, მდგომარეობისა და გამოყენების შესახებ ცნობების შეკრება, სისტემატიზაცია და განახლება. მ. ა. სახ.-სამ. აღრიცხვის ერთ-ერთი სახეა. იგი ემსახურება მიწის გეგმაზომიერი და რაციონალური გამოყენების ორგანიზაციას, აგრეთვე მიწის სახელმწ. საკუთრებისა და *მიწათსარგებლობის* წესების დაცვას. 1955-იდან სსრკ-ში მოქმედებს მ. ა-ისა და მიწათსარგებლობის რეგისტრაციის ერთიანი საერთო-საკავშ. სისტემა.

მიწის გადანაწილება, იხ. *პლანტაჟი.*

მიწის გამიჯვნა, საადგილმამულო მიჯნების დადგენა და იურიდიულად განმტკიცება. წარმოიშვა განკერძოებითი მიწათმფლობელობის გაჩენის გამო. მას ცალკე იყენებდნენ ძვ. რომში. XVI—XVII სს. რუსეთში მ. გ. „საალწერო გამიჯვნის" წესით ხდებოდა. უძველესი დროიდანვე კანონი მტკიცედ იცავდა მიჯნების ხელშეუხებლობას.

ქართ. წყაროებში „მიჯნა", „გამიჯვნა", „მიჯნების ჩაყრა" XVII ს-ში გაჩნდა. სამამულო მფლობელობისა თუ საზღვრისა და სასაზღვრო ნიშნის ტერმინებად თავიდანვე იყო „ჭალი", „ჯვარი", შემდეგ აგრეთვე „ზღვარი", „საზღვარი", „სამანი" და სხვ. უძველესი წყაროები (VII ს-იდან მაინც) ან ნიშანდობლივად უთითებენ ადგილ-მამულის მდებარეობას, ან აღწერენ მის საზღვრებს, ანდა შეიცავენ ფორმულას, მაგ., „სამართლიანითა მძღვრითა", რ-იც მართლზომიერად არსებული და ცნობილი საზღვრების დათქმას გულისხმობდა. საზღვრები დადგენილი ჰქონდა კერძო მფლობელთა მიწა-წყალს, ასევე ქალაქებსა და დაბა-სოფლებს. „სამძღვრის გარიგებას" ევალებოდათ „სამნის ჩამხმელთ" თუ „მამულის განმსაზღვრებელთ" მეფის ან სხვა ჯეროვანი ხელისუფლის მითითებით, აგრეთვე სასამართლოს დადგენილებით. ქართ. სამართალი აწესრიგებდა სამიჯნო დავის საკითხებს, გამიჯვნის წესებს, მკაცრად სჯიდა „ჭალისა" და „სამნის მოვლეჯას" და „შემლას", გამმიჯვნელის „სიცრუეს".

დ. ფურცელაძე.

მიწის ეკონომიკური შეფასება, მიწის კადასტრის მნიშვნელოვანი ნაწილი, რ-იც გულისხმობს მიწის, როგორც სოფლის მეურნეობის მთავარი წარმოების საშუალების, ფარდობითი შემოსავლიანობის დონის განსაზღვრას. მ. ე. შ. გამოხატავს განსხვავებულ ბუნებრივ-ეკონ. პირობებში სხვადასხვა მიწის ნაკვეთის შემოსავლიანობას და აღგენს, თუ რამდენად მაღალი ღირსებისაა ესა თუ ის მიწა. მ. ე. შ-ის მეთოდოლოგიას საფუძვლად უდევს მარქსიზმ-ლენინიზმის თეორია ნიადაგის ბუნებრივი და ხელოვნური ნაყოფიერების ერთიანობის შესახებ.

მ. ე. შ-ის აუცილებლობა, რ-იც განპირობებულია სახელმწ. მიწის კადასტრის შემოღებით, გათვალისწინებულია სსრკ VII მოწვევის უმაღლესი საბჭოს V სესიის მიერ 1968 წ. 13 დეკ. მიღებულ სსრ კავშირისა და მოკავშირე რესპუბლიკების მიწის კანონმდებლობის საფუძვლებში (მ. 46).

მ. ე. შ-ის მონაცემების პრაქტ. გამოყენებაზე მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლება, სოფ. მეურნ. წარმოების სპეციალიზაციის გაღრმავება, სოციალ. სოფ. მეურნ. გამძღოლის მეცნიერულად დასაბუთებული სისტემების შემუშავება, სოფ. მეურნ. პროდუქტების წარმოებისა და დამზადების დიფერენცირებული დაგეგმვა, სოფ. მეურნ. საწარმოთა საქმიანობის ობიექტური შეფასება.



მიწახაპია დანადგარი. საერთო ხედი.

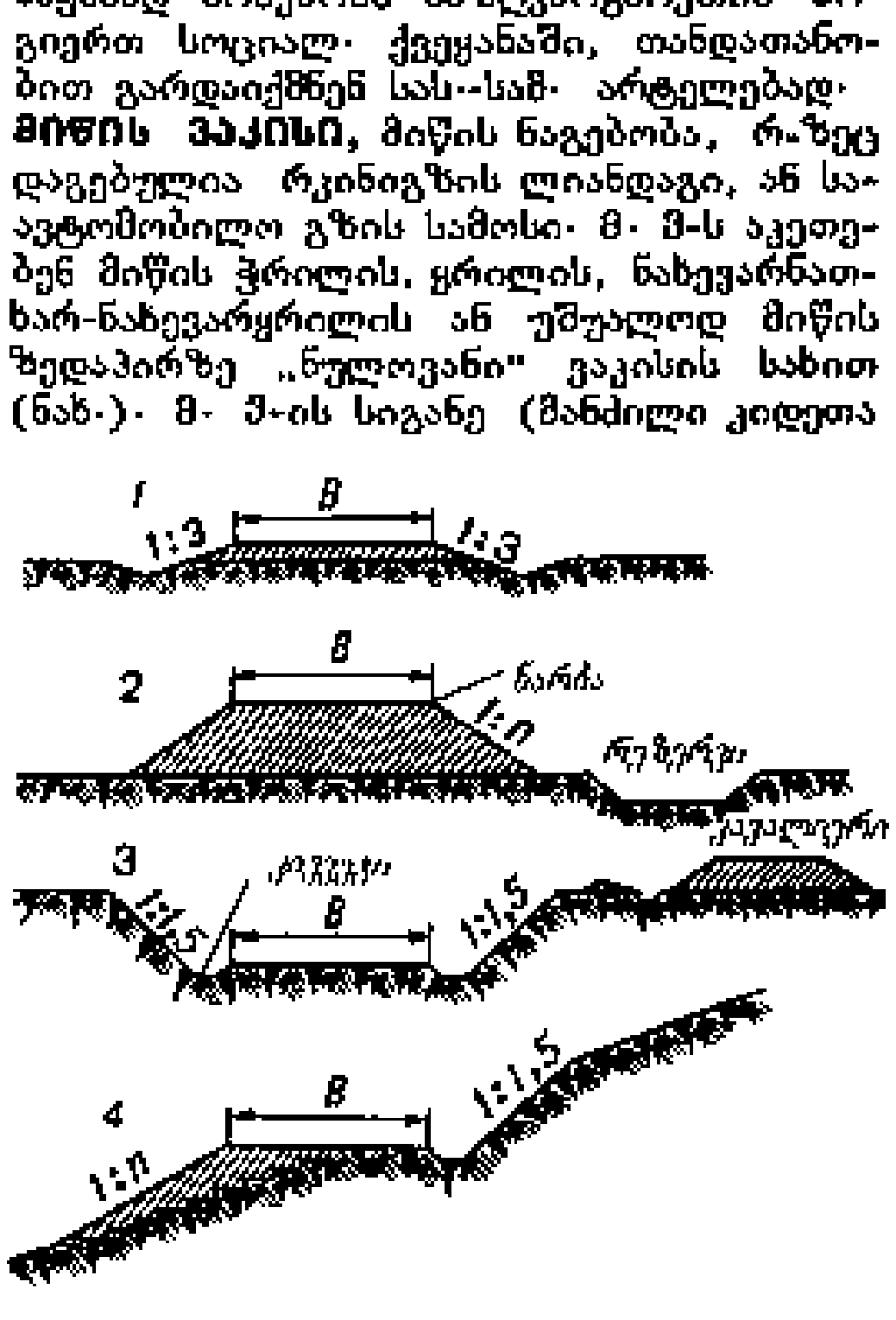
მიწის ერთობლივად დამუშავების ამხანაგობა, გლეხთა უმარტივესი წარმოებრივი გაერთიანება; კოლექტ. მეურნ. ფორმა, რ-იც გულისხმობს მიწისა და შრომის ნებაყოფლობით განსაზოგადოებას წარმოების საშუალებებზე პირადი საკუთრების შენარჩუნების პირობებში.

საზ. საკუთრება ვრცელდება ამხანაგობის მიერ შეძენილ სას.-სამ. მანქანებზე, განსაზოგადოებულ შრომასა და მიწათსარგებლობაზე, მუშა პირუტყვი და სას.-სამ. ინვენტარი კი გლეხის პირად საკუთრებად რჩება. მინდვრის სამუშაოები სრულდება ერთობლივად ამხანაგობის წევრთა კუთვნილი წარმოების საშუალებების გამოყენებით. განსაზოგადოებული მიწა, როგორც წესი, მთლიანი მასივის სახით არ არის წარმოდგენილი, რის გამოც გაძნელებულია მანქანა-იარაღების გამოყენება და ამხანაგობის წევრთა შრომის რაციონალური ორგანიზაცია. ამხანაგობის წევრთა შრომა ანაზღაურდება არა მარტო დახარჯული შრომის რაოდენობისა და ხარისხის, არამედ ამხანაგობის წევრთა კუთვნილი და მუშაობაში გამოყენებული წარმოების საშუალებათა ღირებულების მიხედვითაც.

მ. ე. დ. ა., რ-იც გავრცელებული იყო საკოლმ. მშენებლობის პირველ პერიოდში, ხასიათდებოდა განსაზოგადოების დაბალი დონით, გლეხობის ძირითად მასაში იგი ვერ უზრუნველყოფდა კოლექტ. სულისკვეთების დამკვიდრება-განმტკიცებას.

30-იანი წლებიდან ეს ამხანაგობანი, ამ ტიპის საწარმოო კოოპერაციები, რ-ებიც ამჟამად არსებობს საზღვარგარეთის ზოგიერთ სოციალ. ქვეყანაში, თანდათანობით გარდაიქმნენ სას.-სამ. არტელებად.

მიწის ვაკისი, მიწის ნაგებობა, რ-ზეც დაგებულია რკინიგზის ლიანდაგი, ან საავტომობილო გზის სამოსი. მ. ვ-ს აკეთებენ მიწის ჭრილის, ყრილის, ნახევარნათხარ-ნახევარყრილის ან უშუალოდ მიწის ზედაპირზე „ნულოვანი" ვაკისის სახით (ნახ.). მ. ვ-ის სიგანე (მანძილი კიდეთა



მიწის ვაკისის ტიპური განივი ჭრილები (პროფილები): 1 — „ნულოვანი" ვაკისი; 2 — ყრილი; 3 — ჭრილი; 4 — ნახევარნათხარ-ნახევარყრილი. B — სავალი ნაწილის სიგანე, 1:n — ქანობი.

შორის) განისაზღვრება გზის კატეგორიით. ერთლიანდაგიანი რკინიგზისათვის იგი 5,2—7 მ, სააეტ. გზისათვის კი—8—27,5 მ. მ. 3-ის მდგრადობის უზრუნველსაყოფად მის ფერდოებს უკეთებენ გარკვეულ ქანობს, ხოლო ეროზიისა და ჩამორეცხვისაგან დასაცავად ფარავენ მწვანე ნარგაეებით, ფიჩხის კონებით, ბეტონის ფილებით და სხვ. მეწყერიან ადგილებში მ. 3-ის გასამაგრებლად ადგილ. გრუნტს ამოაშრობენ (დრენაჟით), აკეთებენ საყრდენ კედლებსა და ხიმინჯებს, მიმართავენ აგრეთვე დატკმენტებას, სხვადასხვა ქიმ. და თერმულ ხერხებს, დაჭაობებულ ადგილებში კი ადგილ. გრუნტს მთლიანად ან ნაწილობრივ შემოზიდული გრუნტით ცვლიან. რთულ რელიეფურსა და გეოლ. პირობებში მ. 3-ის მოწყობა მოითხოვს სპეც. ღონისძიებების გატარებას.

მ. 3-ის ჭრილების ასაგებად იყენებენ ჭრილებიდან, რეზერვებიდან (სპეციალურად მოწყობილი თხრილებიდან), ან კარიერებიდან მოზიდულ გრუნტს, რ-საც მუშაობის პროცესში ფენებად გაშლიან და დატკეპნიან. ამ მიზნისათვის ყველაზე უკეთესია ქვიშიანი და მსხვილმარცვლოვანი გრუნტები. მტვრისებრი და თიხოვანი გრუნტების გამოყენება მოითხოვს სპეც. ღონისძიებას მ. 3-ის დასველების წინააღმდეგ. მ. 3-ის აგებისას იყენებენ სრეპერებს, ექსკავატორებს, ბულდოზერებს, სატკეპნ მანქანებს, სატრანსპ. საშუალებებს და ა. შ. მ. 3-ის დეფორმაციის მთავარი საზეობებია არათანაბარი დაჯდომა და ფერდოების ჩამოშლა. მ. 3-ის მდგრადობას ამოწმებენ სპეც. საანგარიშო მეთოდებით, რ-ებიც ითვალისწინებს გრუნტის საკუთარ წონას, დროებით დატვირთვას, წყლით გაჟღენთის ხარისხსა და სეისმურ ძალებს.

ვ. გოგლიძე.

მიწისპარსკვლავა (Astraeus hygrometricus), გუდაფშუკოვანთა ჯგუფის სოკო. ნაყოფსხეული ჯერ ბურთისებრია და დაფარულია 2 გარსით; ნაყოფსხეულის მომწიფებისას გარეთა გარსი სკდება 7—20 წვეტიან სამკუთხა ნაწილად, რ-იც მშრალ ამინდში ეხვევა შიგნითა ბურთისებრ გარსს, ნესტიან ამინდში კი გართხმულია მიწაზე ვარსკვლავისებურად. იზრდება ტყეებსა და ტყის პირებზე, ზაფხულში და შემოდგომით. საჭმელად უვარგისია.

ი. ნახუცრიშვილი.

მიწის იჯარა, მიწათსარგებლობის ფორმა, რ-ის დროსაც მიწის მესაკუთრე მიწის ნაკვეთს მეურნეობის წარმართვისათვის გარკვეული ვადით გადასცემს მეორე პირს (მოიჯარეს) და მისგან სანაცვლოდ იღებს საიჯარო ქირას. მ. ი. ძირითადად დამახასიათებელია კაპიტალ. მეურნეობისათვის, მაგრამ სხვადასხვა ფორმით იგი არსებობდა მონათმფლობელური და ფეოდ. წყობილების დროსაც. მ. ი. კაპიტალიზმის პირობებში მიწის მეპატრონისათვის არაშრომითი შემოსავლის წყაროა. საიჯარო ქირა მოიცავს როგორც რენტას, ისე მიწაზე ადრე დაბანდებული კაპიტალის *სარგებელს* (*პროცენტს*). მ. ი-ს პირველ ხანებში ნატურალური ხასიათი ჰქონდა. მიწას იჯარით ძირითადად უმიწაწყლო გლეხები იღებდნენ. XVI—XVII სს-იდან, ნატურალური იჯარა იცვლება ფულადი იჯარით, რამაც დააჩქარა ფეოდალიზმის რღვევის პროცესი და მიწათმოქმედებაში კაპიტალისტ. წარმოების წესის დამკვიდრება. კაპიტალ. მ. ი. ფართოდ არის გავრცელებული როგორც ინდუსტრიულად განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში, ისე აზიის, აფრ. და ლათ. ამერ. განვითარებად ქვეყნებში.

სსრ კავშირში მიწის ნაციონალიზაციამ თაედაპირველად მ. ი. მთლიანად ვერ მოსპო. 30-იან წლებამდე ნებადართული იყო მიწის შრომითი იჯარა, 1930-იდან მასობრივ კოლექტივიზაციაზე გადასვლასთან ერთად აიკრძალა ყოველგვარი მ. ი.

ზოგიერთ სოციალ. ქვეყანაში ჯერ კიდევ არსებობს მ. ი-ის გარკვეული ფორმები. მაგ., პოლონეთში, უნგრეთში, ბულგარეთსა და იუგოსლავიაში ნებადართულია სახელმწ. მიწის ფონდიდან და სამიწათმოქმედო კოოპერატივიდან მ. ი-ით გაცემა გლეხობაზე, მაგრამ შეზღუდულია იჯარით ასაღები მიწის ფართობი. ზოგ სოციალ. ქვეყანაში შენარჩუნებულია მიწაზე კერძო საკუთრება და კოოპერატივში შემოსავლის განაწილების დროს მხედველობაში იღებენ შეტანილი მიწის პაისაც. მიწის ყოველგვარი იჯარა სპეც. საკანონმდებლო აქტებით აკრძალულია ალბანეთსა და მონღოლეთში; პოლონეთსა და იუგოსლავიაში ნებადართულია, როგორც მ. ი., ისე კოოპერატივის მიერ გლეხობისაგან მიწის შესყიდვა; ბულგარეთში 1960, ხოლო რუმინეთში 1965-იდან აიკრძალა კოოპერატივების მიერ შემოსავლის განაწილება შეტანილი მიწის პაის მიხედვით.

თ. ალიკოშვილი.

მიწის კადასტრი, ყოველმხრივი და სარწმუნო ცნობების ერთობლიობა მიწის ბუნებრივი, სამეურნეო და სამართლებრივი მდგომარეობის შესახებ. სსრკ-ში მ. კ-ის შემოღება გათვალისწინებულია სსრკ და მოკავშირე რესპუბლიკათა 1968 მიწის კანონმდებლობის საფუძვლებით (მ. 46), აგრეთვე რსფს. კანონმდებლობით (იხ., მაგ., საქ. სსრ მიწის კოდექსი, კარი VIII). სახელმწ. მიწათა აღრიცხვა სსრკში წარმოებს მთელი ქვეყნისათვის ერთიანი სისტემით; სახელმწ. მ. კ. შეიცავს მიწათსარგებლობის რეგისტრაციის მონაცემებს, მიწის ხარისხისა და რაოდენობის აღრიცხვას, მიწის ეკონ. შეფასებას და ა. შ.; ეს მონაცემები აუცილებელია მიწის რაციონალური გამოყენების ორგანიზაციისა და მისი დაცვისათვის, სახ. მეურნ. დაგეგმვისათვის, მიწის მელიორაციისათვის და სხვ.

მიწის კოდექსი, მიწის კანონმდებლობის სისტემატიზაციის ძირითადი ფორმა სსრკ მოკავშირე რესპუბლიკებში. მ. კ. პირველად მიიღეს რსფსრ-ში (1922); მის დამუშავებას ხელმძღვანელობდა ვ. ი. ლენინი. საქართველოში პირველი მ. კ. 1924 მიიღეს.

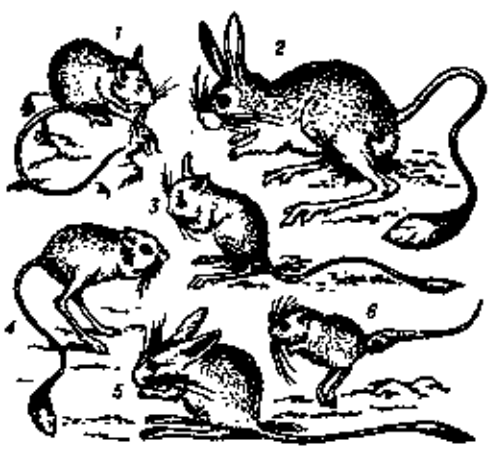
მთლიან კოლექტივიზაციაზე გადასვლის პერიოდთან დაკავშირებით საჭირო გახდა ახალი მიწის კანონმდებლობის შექმნა, რ-შიც აისახებოდა ეკონ. ურთიერთობებში მომხდარი დიდი რევოლუცია. 1968 მიიღეს სსრკ და მოკავშირე რესპუბლიკათა მიწის კანონმდებლობის საფუძვლები, რ-თა შესაბამისად 1970—71 შეიქმნა ახ. რესპუბლიკური მ. კ-ები. საქ. სსრ მ. კ. შეიქმნა 1971. იგი შეიცავს 155 მუხლს და შედგება 11 კარისაგან. I კარში (საერთო დებულებანი) ჩამოყალიბებულია მ. კ-ის ამოცანები, განსაზღვრულია მიწის კანონმდებლობის მოქმედების სფერო, აღნიშნულია საადგილმამულო ურთიერთობათა მომწესრიგებელი ამოცანებიდან რომელი ეხება სსრკ-ის კომპეტენციასა და რომელი საქ. სსრ-ისა თუ მის შემადგენლობაში შემავალი ასსრ-ების კომპეტენციას, განსაზღვრულია აგრეთვე მიწის სარგებლობის უფლების მიცემის და სახელმწიფოს ან საზ-ბის საჭიროებისათვის მიწის ჩამორთმევის წესები, დაგეგმილია მიწათმოსარგებლეთა უფლება-მოვალეობანი, მიწით სარგებლობის უფლების შეწყვეტის საფუძვლები და ა. შ.; II—VII კარი განეკუთვნება მიწის ცალკეული კატეგორიების (სას.-სამ. დანიშნულების, დასახლ. პუნქტების, *ნაკრძალების* და სხვ.) სამართ. რეჟიმს. VIII კარი ეხება სახელმწ. *მიწის კადასტრს*, IX — სახელმწ. მიწათმოწყობას, X — *საადგილმამულო დავათა* გადაწყვეტის წესს, XI — პასუხისმგებლობას მიწის კანონმდებლობის დარღვევისათვის. იხ. აგრეთვე *მიწის სამართალი*.

მიწის კურდღლისებრნი (Dipodidae), ძუძუმწოვარი ცხოველების ოჯახი *ღრღნულების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 5—26 სმ-ია. გავრცელებული არიან ევრ., აზიის, ჩრდ. აფრ. და ჩრდ. ამერ. ველებზე, ნახევრად უდაბნოებსა და უდაბნოებში. ზოგიერთი სახეობა მთაში 2000 მ-მდე ადის. ოჯახში 11 გვარის 26 სახეობაა, რ-თა უმრავლესობა გვხვდება სსრკ-ში. საქართველოში გავრცელებულია 2 სახეობა (მცირეაზიური მთიური მიწის კურდღელი და მცირე მიწის კურდღელი). აქტიურია არიან ღამით. კარგად აქვთ განვითარებული სმენა, მხედველობა და შეხება. მოძრაობენ დიდი ნახტომებით, იკვებებიან მცენარის ბოლქვით, გორგლით, ნაყოფით თესლით, ზოგჯერ მწერებითაც. ზაჰთარში ეძლევიან ძილქუშს. შობენ 1—8 ნაშიერს (ჩვეულებრივ 2—5-ს). მ. კ. უდაბნის მრავალი მტაცებელი ცხოველის საკვებია.

მიწის ლიგა, ირლანდიის ეროვნული მიწის ლიგა (Irish National Land League), ირლანდიელი გლეხებისა და ქალაქის ღარიბია მასობრივი ორგანიზაცია, რ-იც ირლ. ბურჟ. პროგრესული წრეების მხარდაჭერით სარგებლობდა. დაარსდა 1879 მ. დევიტის და სხვ. წერილბურჟ. დემოკრატების ინიციატივით. აერთიანებდა დაახლ. 200 ათ. წევრს. ჰქონდა განყ-ბა აშშ-ში. უმყარებოდა *ჰომრულის* მოძრაობა. ზომიერ პროგრამას იყო ლენდლორდებისა და ინგლ. კოლონ. ხელისუფალთა წინააღმდეგ ირლ. გლეხთა მასობრივი ბრძოლის ორგანიზატორი, ფართოდ იყენებდა ბოიკოტის მეთოდს. 1882 ოქტ. ჩ. ს. *პარნელმა* მ. ლ. გარდაქმნა ირლანდიის ეროვნ. ლიგად, რ-იც მხოლოდ ჰომრულისთვის იბრძოდა.

მიწის მუნიციპალიზაცია, მიწის საკუთრების ან მისი გამგებლობის უფლების გადაცემა (უსასყიდლოდ ან გამოსყიდვით) ადგილობრივი თვითმმართველობის ორგანოებისადმი (მუნიციპალიტეტებისადმი). მ. მ-ის მოთხოვნას მენშევიკები იცავდნენ თავიანთ აგრ. პროგრამაში. მისი საფუძველი იყო პ. მასლოვის პროექტი (1903). ამ პროგრამის თანახმად, შენარჩუნებული იყო გლეხთა ჭარბი კერძო მიწათმფლობელობა, სანადელო მიწაც მათი საკუთრება იქნებოდა, ხოლო მემამულეთა მიწები გადაეცემოდა მუნიციპალიტეტებს. პროგრამა ითვალისწინებდა საეკლესიო, სამონასტრო და სხვა მიწების ნაწილობრივ ნაციონალიზაციას კონფისკაციის წესით და მათ გადაცემას დემოკრ. სახელმწიფოს მფლობელობაში.

მ. მ-ის პროგრამა უპირისპირდებოდა მ ი წ ე ბ ი ს ნ ა ც ი ო ნ ა ლ ი ზ ა ც ი ი ს ლენინურ აგრ. პროგრამას. მ. მ. აგრ. საკითხის გადაწყვეტას არ უკავშირებდა გლეხობის რევ. მოქმედებას, თვითმპყრობელობის დამხობას. ლენინმა დაასაბუთა მ. მ-ის პროგრამის თეორიული უსუსურობა და მისი რეაქციულობა ეკონ. და პოლიტ. თვალსაზრისით. 1906 რსდმპ IV საგანგებო (გაერთიანებელმა) ყრილობამ მიიღო მ. მ-ის პროგრამა, რ-შიც ბოლშევიკების დაჟინებითი მოთხოვნით შეიტანა რიგი შესწორებანი.



მიწის კურდღლისებრნი: 1 — ტყის თაგვანა; 2—დიდი მიწის კურდღელი; 3 — პატარა მიწის კურდღელი; 4 — ფეხბანჯგულიანი მიწის კურდღელი; 5—თითისავარცხელა მიწის კურდღელი; 6 — ჯუჯა მსუქანკუდა მიწის კურდღელი.

„მიწის მუშა", საქართველოს კომპარტიის ცკ-ის ყოველდღიური სასოფლო და საკოოპერაციო გაზეთი (1921–22), შემდეგ ყოველკვირეული ჟურნალი (1923–24, № 305–320). 1925-იდან კვლავ ყოველდღიური გაზეთი იყო და „ახალი სოფელი" ერქვა. იბეჭდებოდა მასალები სას.-სამ. კულტურების აგროტექ. და სოფ. მეურნ. პრობლემებზე. *გ. თოდუა.*

მიწის ნაგებობები, ნაგებობები, რ-ებსაც მთლიანად ან უპირატესად გრუნტისაგან (ან გრუნტის სიზრქეში) აგებენ; ფართოდ იყენებენ ჰიდროტექ. (კაშხალი, ჯებირი, არხი, წყალსატევი, ტბორი), საგზაო (მიწის ვაკისი ნათხარსა და ნაყარში, წყალსარინი თხრილი) და სპეც. (აეროდრომი, თავდაცვითი ნაგებობა) მშენებლობაში. მ. ნ-ის ნაყარს აგებენ მექან. (იხ. *მიწის სამუშაოები*) ან ჰიდრავ. (იხ. *ჰიდრომექანიზაცია*) ხერხით. მ. ნ-ის მდგრადობა, ზიდვის უნარი და ხანგამძლეობა დამოკიდებულია ფუძის გრუნტის მდგომარეობასა და შემზადებაზე, აგრეთვე ნაგებობის პროფილსა და გრუნტის თვისებაზე.

მიწის ნაციონალიზაცია, მიწაზე კერძო საკუთრების ლიკვიდაცია და მისი გადასვლა სახელმწიფოს საკუთრებაში. ბურჟ. მ. ნ. მიწის საკუთრების ფეოდ. ფორმიდან კაპიტალ. ფორმაზე გადასვლის ერთ-ერთი პირობაა. მოთხოვნა მ. ნ-ისა, როგორც სოც. რევ. შემადგენელი ნაწილისა პირველად წამოაყენეს კ. მარქსმა და ფ. ენგელსმა „კ ო მ უ ნ ი ს ტ უ რ ი პ ა რ ტ ი ი ს მ ა ნ ი ფ ე ს ტ შ ი". ლენინმა აგრ. საკითხის მარქსისტული თეორიის განვითარების საფუძველზე რუს. კონკრეტულ ისტ. პირობებში, შეიმუშავა მიწის ნაციონალიზაციის საკითხი, რ-იც რსდმპ I პროგრამის უმნიშვნელოვანესი შემადგენელი ნაწილი გახდა (იხ. *აგრარული პროგრამა ბოლშევიზმისა*).

სსრკ-ში მ. ნ. დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. შედეგად მოხდა. 1917 წ. 26 ოქტ. (8 ნოემბ.) საბჭოების II ყრილობაზე მიიღეს დეკრეტი მიწის შესახებ, რ-ის საფუძველზე გაუქმდა მიწაზე კერძო საკუთრება. მიწა გამოცხადდა სახელმწ. საკუთრებად, გლეხობას უსასყიდლოდ გადაეცა 150 მლნ. ჰა-ზე მეტი მიწა. გლეხობა განთავისუფლდა უზარმაზარი საიჯარო ქირისაგან (წლიურად 700 მლნ. მან. ოქროთი), ლიკვიდირებული იქნა საადგილმამულო ბანკისადმი გლეხთა დავალიანება (1300 მლნ. მან.-ზე მეტი). მიწაზე კერძო საკუთრების გაუქმებამ გააადვილა მიწების საზ. დამუშავებაზე გადასვლა. სხვა სოციალ. ქვეყნებში, გარდა მონღოლეთისა, სადაც როგორც სსრკ-ში მიწების მთლიანი ნაციონალიზაცია განხორციელდა, სახელმწიფომ მოახდინა მიწების ნაწილობრივი ნაციონალიზაცია. მ. ნ-ს მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ზოგიერთი განვითარებადი ქვეყნის (ბირმა, ალჟირი) ეკონ. პოლიტიკაში (იხ. აგრეთვე *ნაციონალიზაცია*).

მიწისპირა ფენა ა ტ მ ო ს ფ ე რ ო ს ი, ატმოსფეროს ქვედა ნაწილი, რ-იც უშუალოდ ეხება დედამიწის ზედაპირს და განიცდის მის გავლენას. ვრცელდება დედამიწის ზედაპირიდან რამდენიმე ათეული *მ* სიმაღლეზე. მისი სისქე ძლიერ ცვალებადია და დამოკიდებულია *ატმოსფეროს სტრატიფიკაციაზე*, ქარის სიჩქარესა და დედამიწის ზედაპირის სიმქისეზე. მ. ფ-ში შეიმჩნევა მეტეოროლ. ელემენტთა მკვეთრი სიმაღლებრივი ცვალებადობა.

მიწის რეკულტივაცია (რე... და გვიანლ. ლათ. cultivo — ვამუშავებ), მიწის პროდუქტიულობის აღდგენა; ღონისძიებათა სისტემა, რ-იც ითვალისწინებს მრეწვ. და მშენებლობისაგან უნაყოფოდ ქცეული მიწების სახ. მეურნეობაში კვლავ გამოყენებას და გარემოს გაჯანსაღებას. მ. რ. მოიცავს 2 ეტაპს: ტექნიკურსა და ბიოლოგიურს. ტექ. ითვალისწინებს უნაყოფო მიწის წინასწარ მომზადებას, ბიოლ.-ტექნიკურად გაუმჯობესებული მიწების ნაყოფიერების აღდგენას, სას.-სამ. და ტყის კულტურებისათვის გამოყენებას. სსრკ-ში იგი 1 მლნ., ხოლო საქართველოში 10 ათ. ჰა-ს აღემატება. სსრკ-ში მ. რ. ერთ-ერთმა პირველმა დაიწყო (1960) საქართვ. ნიადაგთმცოდნეობის ინ-ტმა ჭიათურის მანგანუმის საბადოზე. *ა. გოგატიშვილი.*

მიწის რენტა, ექსპლუატატორულ საზოგადოებრივ-ეკონომიკურ ფორმაციებში ზედმეტი პროდუქტის ნაწილი, რ-იც იქმნება სოფლის მეურნეობაში უშუალოდ მწარმოებლების მიერ და რ-საც ითვისებენ მიწის მესაკუთრენი; საიჯარო გადასახადის ძირითადი ნაწილი, რ-საც მიწის მოიჯარეები უხდიან მიწის მესაკუთრეებს. მიწის საკუთრება „ტიტულია, რ-იც მიწის მესაკუთრეს უფლებას აძლევს მიიღოს მიწის შემოსავალი იმ პირებისაგან, რ-ებიც მას იყენებენ, აიღოს ხარკი იმისაგან, ვინც მას უშუალოდ ამუშავებს. „როგორც არ უნდა იყოს რენტის სპეციფიკური ფორმა, ყველა მის ტიპს საერთო ის აქვს, რომ რენტის მითვისება ის ეკონომიური ფორმაა, რომელშიაც მიწის საკუთრების რეალიზაცია ხდება, და რომ მიწის რენტა, თავის მხრივ გულისხმობს მიწის საკუთრებას" (მ ა რ ქ ს ი კ., კაპიტალი, ტ. 3, ნაწ. 2, თბ., 1959, გვ. 217).

ფეოდალიზმის დროს მ. რ. ყმა გლეხის ზედმეტი შრომა ან ზედმეტი პროდუქტი იყო, რ-საც მიწის მესაკუთრე ფეოდალები ითვისებდნენ. მემამულეები მ. რ-ის ფორმით არა მარტო ზედმეტ, არამედ ყმა გლეხობის აუცილებელი პროდუქტის მნიშვნელოვან ნაწილსაც ითვისებდნენ. ფეოდ. მ. რ. ვლინდებოდა 3 ძირითადი ფორმით. შრომითი რენტა (ანუ შრომითი ბეგარა), რენტა პროდუქტებით (ანუ ღალა) და ფულადი რენტა. იგი ფეოდ. საზ-ბის განვითარების 3 ძირითად საფეხურს ასახავდა.

კაპიტალიზმის განვითარება სოფ. მეურნეობაში დაკავშირებულია სოფ. მეურნ. პროდუქციის უშუალო მწარმოებლების მიწისაგან გამოყოფისა და სოფ. მეურნ. დაქირავებული მუშების კლასის წარმოშობასთან. სოფ. მეურნ. კაპიტალ. მეწარმეობაზე გადასვლით ფეოდ. მ. რ. გადაიქცევა კაპიტალ. მ. რ-დ. კაპიტალიზმის პირობებში მ. რ. სოფ. მეურნ. დაქირავებული მუშების მიერ შექმნილი ზედმეტი ღირებულების ნაწილია, რ-საც კაპიტალისტი მეწარმეები მიწის მესაკუთრეებს უხდიან იჯარით აღებული მიწისათვის. სოფ. მეურნ. მუშების მიერ შექმნილი ზედმეტი ღირებულების განაწილება კაპიტალისტ-მოიჯარეებსა და მიწის მესაკუთრეებს შორის მიმდინარეობს მძაფრ საკონკურენციო ბრძოლაში.

საშ. მოგებასთან შედარებით მ. რ-ს სოფ. მეურნეობაში ქმნის ორი სახის მონოპოლია: მიწის მეურნ. გამგეობის მონოპოლია და მიწის კერძო საკუთრების მონოპოლია. პირველი იმაში მდგომარეობს, რომ სას.-სამ. სავარგულების ფართობი შეზღუდულია, ხოლო ყველა მიწის ნაკვეთი, როგორც მეურნ. ობიექტი, გარკვეული მეწარმეების მონოპ. განკარგულებაშია. ეს მეწარმეები არ დაუშვებენ მასზე სხვა მეწარმეთა კაპიტალის დაბანდებას. მიწაზე, როგორც მეურნ. ობიექტზე, ეს მონოპოლია საშუალებას აძლევს მოიჯარეებს (რ-თაც უკეთესი და საშ. მიწები უკავიათ) მიიღონ დიფერენციული შემოსავლები, რ-საც ითვისებს მიწის მესაკუთრე დიფერენციული რენტის სახით.

მიწაზე კერძო საკუთრების მონოპოლია მიწის მესაკუთრეებს საშუალებას აძლევს მიითვისონ აბსოლ. რენტა, რ-იც სოფ. მეურნეობაში იქმნება დამუშავებული მიწის ნაკვეთების ხარისხის მიუხედავად.

მ. რ-ის არსებობის პრაქტ. ფორმაა საიჯარო გადასახადი, რ-საც მიწის მოიჯარეები მიწის მესაკუთრეებს უხდიან. რენტა არ არის საიჯარო გადასახადის იგივეობა, საკუთრივ რენტის გარდა საიჯარო გადასახადებში ხშირად შედის მიწაზე დაბანდებული კაპიტალის პროცენტი, აგრეთვე ამ კაპიტალის ამორტიზაცია. მაღალი საიჯარო გადასახადების დროს მიწის მესაკუთრეებს შეუძლიათ მიითვისონ მეწარმეების საშ. მოგების ნაწილი, ზოგჯერ სოფ. მეურნ. მუშების ხელფასის ნაწილიც.

კაპიტალიზმის დროს მ. რ. იმ შემთხვევაშიც არსებობს, როცა მიწას იჯარით იღებს კაპიტალისტი შენობა-ნაგებობის ასაგებად, წიაღისეულის დასამუშავებლად ან მეწარმეობა სხვა საქმიანობასთან დაკავშირებით. მიწის მესაკუთრეები, რ-ებიც რენტით ცხოვრობენ, ბურჟ. საზ-ბის ყველაზე პარაზიტული ელემენტები არიან.

კაპიტალ. ქვეყნების სოფ. მეურნ. მილიონობით გლეხობა მეურნეობრივ საქმიანობას იჯარით აღებულ მიწაზე ეწევა. მათი იჯარა, რ-იც ეფუძნება მოიჯარის საკუთარ შრომას, ზოგჯერ მოიჯარის ოჯახის წევრების შრომის გამოყენებასაც გულისხმობს და ხასიათდება წარმოების შედარებით მცირე მოცულობით. წვრილი მოიჯარეების მრავალრიცხოვანი ფენა პრიმიტ. მეურნეობით დამახასიათებელია კოლონიებისა და ეკონომიკურად სუსტად განვითარებული ქვეყნებისათვის.

იმპერიალიზმის ეპოქაში წამყვანი კაპიტალ. ქვეყნების სოფ. მეურნ. ხასიათდება კაპიტალის კონცენტრაციისა და ცენტრალიზაციის პროცესით. განვითარების გარკვეულ საფეხურზე კონცენტრაცია ქმნის სოფ. მეურნ. მონოპოლიების წარმოქმნის ობიექტურ წანამძღვრებს. მონოპოლიებს აგრ. ურთიერთობაში შეაქვთ მთელი რიგი ახ. ელემენტები, რ-ებიც მ. რ. გამოხატავს. იმპერიალიზმის დროს იცვლება მსხვილი მიწათსაკუთრების ხასიათი. მემამულურ-მემკვიდრეობითი ტიპის ინდივიდ. მსხვილი მიწათსარგებლობა ადგილს უთმობს მონოპოლიების, ბანკების, და ა. შ. საკუთრებას. იმპერიალიზმის პირობებში რენტა გამოხატავს მშრომელთა ექსპლუატაციის ურთიერთობას სოფ. მეურნ. მეწარმეებსა და მიწის მესაკუთრეებს შორის. ისინი გააფთრებულ ბრძოლაში იყოფენ ამ დარგში უშუალოდ მწარმოებლების მიერ შექმნილ ზედმეტ ღირებულებას. მონოპოლიები ექსპლუატაციას უწევენ უშუალოდ სოფ. მეურნ. პროდუქტების მწარმოებელ მუშებს, ითვისებენ მათი შრომით მიღებულ ზედმეტი პროდუქტის დიდ ნაწილს. იმპერიალიზმის ეპოქაში რენტული ურთიერთობა სულ უფრო და უფრო მეტად გამოხატავს სოფ. მეურნ. მშრომელთა ექსპლუატაციას. სას.-სამ. აქციების გავრცელება, საიპოთეკო ბანკების მიერ გაცემული სესხი და მისით უმსხვილესი იმპერიალ. ქვეყნების *ფინანსურ კაპიტალს* საშუალებას აძლევს შეერწყას მიწის საკუთრებას, რასაც შედეგად მოჰყვება მ. რ-ისა და მონოპ. მოგების შერწყმა.

მ. რ-ის მეცნ. თეორია შექმნა კ. მარქსმა, შემდგომ განავითარა ვ. ი. ლენინმა. თავის თხზულებებში მ. რ-ისა და სოფ. მეურნეობაში კაპიტალიზმის განვითარების შესახებ მარქსმა და ლენინმა გვიჩვენეს ე. წ. „ნიადაგის კლებადი ნაყოფიერების თეორიასთან" (იხ. *„ნიადაგის კლებადი ნაყოფიერების კანონი"*) დიფერენციული რენტის დაკავშირების ცდის უსუსურობა.

ბურჟ. ეკონომისტები ცდილობენ დაამტკიცონ, რომ მიწათმფლობელთა შემოსავალი არის მიწის და არა მიწათმოქმედებაში დახარჯული შრომის პროდუქტი. სინამდვილეში წარმოების ნებისმიერ დარგში პროდუქტის საწარმოებლად შრომა იყენებს განსაზღვრულ წარმოების საშუალებებს. სოფ. მეურნ. პროდუქტს ქმნის ის, ვინც ამუშავებს მიწას, იგი ასახავს სოფ. მეურნ. პროდუქციის უშუალო მწარმოებლების შრომის დანახარჯებს.

კ. მარქსმა, რ-მაც დაამუშავა რენტის თეორია, გვიჩვენა, რომ აბსოლ. რენტის არსებობა არ არღვევს ღირებულების კანონს, რადგან სას.-სამ. საქონელი იყიდე-



მიწის რწყილები: 1—ჭარხლის რწყილი; 2 — რწყილის მიერ დაზიანებული ჭარხლის ფოთლები.

ბა წარმოების ფასზე უფრო მეტად, ამასთან, მისი ფასი არ უნდა აღემატებოდეს მისივე ღირებულებას, მარქსისტულ-ლენინური მოძღვრება კაპიტალიზმის განვითარების შესახებ სოფ. მეურნეობაში წარმოადგენს კომუნისტური და მუშათა პარტიების აგრ. პროგრამის თეორ. საფუძველს.

სოციალ. სექ-ბაში წარმოების საშუალებებზე სახ. საკუთრების დამყარებამ მოსპო ბანდოლ. და მონოპ. რენტის არსებობის პირობები.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 3, ნაწ. 2, თბ., 1959; მისივე, ზედმეტი ღირებულების თეორიები („კაპიტალის" IV ტომი), ნაწ. 2, თბ., 1968; ლენინი ვ. ი., აგრარული საკითხი და „მარქსის კრიტიკოსები", თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 5; მისივე, აგრარული საკითხი რუსეთში XIX საუკუნის დამლევს, იქვე, ტ. 15; მისივე, კაპიტალიზმის განვითარება რუსეთში, იქვე, ტ. 3; მისივე, კაპიტალიზმი სოფლის მეურნეობაში, იქვე, ტ. 4; მისივე, რუსეთის სოციალ-დემოკრატიის აგრარული პროგრამა, იქვე, ტ. 6; კახეთელიძე მ., მიწის რენტა სოციალისტურ სოფლის მეურნეობაში, თბ., 1975.

ი. გიგოშვილი.

მიწის რწყილები (Halticinae), ხოჭოების ქვეოჯახი ფოთლიჭამიასებრთა ოჯახისა. მათი სხეულის სიგრძე 1,5—5 *მმ* აღწევს. ყველა მ. რ. მცენარიჭამიაა. ხოჭოები აზიანებენ ფოთლებს, მატლები— ფესვებსა და ღეროებს. ცნობილია მ. რ-ის 5000-მდე სახეობა. გავრცელებულია მთელ დედამიწაზე, სსრკ-ში 400-მდე სახეობაა, რ-თაგან 129 მავნეა. საქართველოში ფართოდ არიან გავრცელებული. აღსანიშნავია ჭია-წურბელა, სატაცურის ჭახია, წიწმატის ფოთლიჭამია, მჟაუნას ფოთლიჭამია, თხილის რწყილი, ვაზის რწყილი, პურის რწყილი და სხვ.

მიწის საკუთრება, მიწის, როგორც ბუნების საგნის, მითვისების (ინდივიდის ან კოლექტივის მიერ) ისტორიულად განსაზღვრული საზოგადოებრივი ფორმა. გამოხატავს ადამიანებს შორის მიწასთან დაკავშირებით ალმოცენებულ წარმოებით ურთიერთობას. მ. ს-ის ურთიერთობის ისტ. ფორმები შეესაბამება განსაზღვრულ წარმოების წესს. კლასობრივი ანტაგონისტური ფორმაციებისათვის ზოგადი კანონზომიერებაა მიწაზე კერძო საკუთრების ბატონობა.

მ. ს-ის პირველი ისტ. ფორმაა მიწის თემური საკუთრება (*იხ. თემი*), მიწის კერძო საკუთრება პირველად ჩაისახა შრომის დანაწილების განვითარებისა და გაცვლის წარმოშობის პერიოდში.

მონათმფლობელური წყობილების დროს არსებობდა მ. ს-ის რამდენიმე სახეობა: თემური, საეკლესიო, სახ. და კერძო (ინდივიდუალური). ფეოდალიზმის პირობებში მ. ს. მჭიდროდაა დაკავშირებული უშუალო მწარმოებელთა — გლეხების მიმაგრებაზე ფეოდალის საკუთრებაში არსებულ მიწასთან. ამ ეპოქაში მ. ს. შეადგენს ფეოდალთა გაბატონებული კლასების ეკონ. და პოლიტ. ძალაუფლების საფუძველს.

კაპიტალიზმისათვის დამახასიათებელი მ. ს-ის კერძოკაპიტალ. ფორმა იქმნებოდა მიწათმოქმედების კაპიტალზე დაქვემდებარების მეშვეობით. იგი ნიშნავდა მიწის სიმდიდრის თავმოყრას ლენდლორდებისა და კაპიტალისტების ხელში. კაპიტალიზმის დროს მიმდინარეობს მიწის, როგორც მეურნეობის ობიექტის, გამოყოფა მ. ს-სა და მიწის მესაკუთრისაგან; მ. ს. იქცევა ტიტულად, რაც რენტის მითვისების უფლებას იძლევა.

მ. ს-ის შეზრდა ფინანს. კაპიტალთან ძლიერდება იმპერიალიზმის ეპოქაში. წარმოიშობა მსხვილი სას.-სამ. კორპორაციები, რ-ებიც ფლობენ მიწის უზარმაზარ ფართობს. ხოლო აქ დაბანდებული კაპიტალი ეკუთვნის საფინანსო, სამრეწვ. და საბანკო მონოპოლიებს. *სახელმწიფო-მონოპოლისტური კაპიტალიზმის* დროს ბურჟ. სახ-ბა უფრო და უფრო მეტად ერევა სამიწათმოქმედო ურთიერთობაში მონოპოლიებისა და მსხვილი აგრ. კაპიტალის ინტერესებისათვის.

სოციალიზმის დროს ფეოდ. და კაპიტალ. მ. ს. და, მაშასადამე, მასთან დაკავშირებული ადამიანის მიერ ადამიანის ექსპლუატაცია მთლიანად ისპობა და ყალიბდება მ. ს-ის სრულიად ახ. ტიპი — სახ. სოციალ. საკუთრება და მისი შესაბამისი სოციალ. აგრ. წყობილება. მ. ს-ის სოციალ. ფორმის შექმნის თავისებურებაა მისი წარმოქმნა სოციალ. რევ. მსვლელობაში. მთელი მიწისა და მისი წიაღის, ტყეებისა და წყლების ნაციონალიზაცია სსრკ-ში განხორციელდა მიწის შესახებ დეკრეტით (8 ნოემბ. 1917), რ-ითაც მშრომელებმა უგადო სარგებლობაში უსასყიდლოდ მიიღეს 150 მლნ-ზე მეტი დესიატინა (1 დეს. 1,0925 ჰა) მიწა. საბჭ. სახელმწიფო გახდა მთელი მიწის ერთიანი და ერთადერთი მესაკუთრე (*იხ. სტ. მიწის ნაციონალიზაცია, მიწის ფონდი სსრ კავშირში, აგრარული რეფორმა*).

კ. ლურჯაია.

მიწის სამართალი, სსრკ-ში საბჭ. სოციალისტური სამართლის დარგი, რ-იც აწესრიგებს საადგილმამულო ურთიერთობას მიწის რაციონალურად გამოყენების უზრუნველსაყოფად, მისი ეფექტიანობის გასადიდებლად, ქმნის პირობებს სოციალ. ორგანიზაციათა და მოქალაქეთა *მიწათსარგებლობის* უფლებების დასაცავად, საადგილმამულო ურთიერთობათა დარეგულირების განსამტკიცებლად. მ. ს-ის წყაროა სსრკ-ისა და მოკავშირე რესპუბლიკების კონსტიტუციები, სსრკ-ისა და მოკავშირე რესპუბლიკების მიწის კანონმდებლობის საფუძვლები (1968), მოკავშირე რესპუბლიკათა მიწის კოდექსები, აგრეთვე სსრკ-ისა და მოკავშირე რესპუბლიკების ის სპეც. საკანონმდებლო აქტები, რ-ებიც აწესრიგებს საადგილმამულო ურთიერთობათა ამა თუ იმ მხარეს. საბჭ. მ. ს. შედგება ზოგადი და განსაკუთრებული ნაწილისაგან. ზოგად ნაწილს ეკუთვნის ის ნორმები, რ-ებიც ეხება მიწაზე სახელმწ. საკუთრების უფლებას, მიწის ფონდის მართვას, ნორმები, რ-ებიც ადგენს მიწათსარგებლობის წესს, იცავს საადგილმამულო ურთიერთობებს და სხვ. განსაკუთრებული ნაწილი კი შეიცავს იმ ნორმებს, რ-ებიც განსაზღვრავს ცალკეულ კატეგორიათა მიწების სამართ. რეჟიმს. სსრკ-ში საადგილმამულო ურთიერთობათა საფუძველია სახელმწ. საკუთრება მიწაზე, რ-იც 1917 დაადგინა ლენინურმა *დეკრეტმა მიწის შესახებ.* ამ დეკრეტმა საფუძველი ჩაუყარა საბჭ. მიწის კანონმდებლობის განვითარებას. საბჭ. სახელმწიფოს არსებობის მთელ მანძილზე ბატონობს პრინციპი, რომ სახელმწიფოს გარდა არავინ არ შეიძლება იყოს მიწის მესაკუთრე. სოციალ. ორგანიზაციებსა და მოქალაქეებს აქვთ მხოლოდ მიწით სარგებლობის უფლება. ამასთან დაკავშირებულია ისიც, რომ აკრძალულია ყოველი მოქმედება, რ-იც აშკარად თუ ფარულად არღვევს მიწაზე სახელმწ. საკუთრების უფლებას. ყოველგვარი გარიგება— მიწის ნაკვეთის ყიდვა-გაყიდვა, დაგირავება, ანდერძით დატოვება, ჩუქება და სხვ. ბათილად ითვლება. ის პირები, რ-ებიც არღვევენ საბჭ. მიწის კანონმდებლობას, მიეცემიან სისხლის სამართ. ან ადმ. პასუხისგებაში.

სსრკ-ში გაბატონებულია მიწათსარგებლობის საზ. ფორმა. მიწათსარგებლობის ინდივიდ. ფორმები შენარჩუნებულია მხოლოდ გარკვეულ სოციალ.-ეკონ. პირობათა გამო, რ-ის დაძლევის შედეგად ინდივიდ. მიწათსარგებლობა თანდათან დაკარგავს თავის მნიშვნელობას. სოციალ. ორგანიზაციებს მიწა სარგებლობისათვის გადაეცემათ უსასყიდლოდ, მკაცრად განსაზღვრული მიზნისათვის.

სსრკ-ის გამოცდილება საადგილმამულო ურთიერთობათა გარდაქმნაში კონკრეტულ ისტ. პირობათა გათვალისწინებით გადაიღეს საზღვარგარეთის სოციალ. ქვეყნებმა.

ლიტ.: Земельное право, М., 1972

გ. დეკეძარანი.

მიწის საფუშაოები, სამშენებლო სამუშაოთა სახეობა, რ-ის მიზანია მიწაი ნაგებობათა (გზის ვაკისი, არხი, ჯებირი და ა. შ.) შექმნა, შენობა-ნაგებობათა ფუძის მოწყობა, გაშენებისა და სხვა დანიშნულების ტერიტორიის (მოედანი, აეროდრომი და სხვ.) მოშანდაკება. მ. ს-ის მოცულობა, შრომატევადობა და ღირებულება დამოკიდებულია მშენებლობის სახეობაზე. მ. ს. მოიცავს ძირითად, დამხმარე და მოსამზადებელ პროცესებს. ძირითადი პროცესებია: გრუნტის დამუშავება — ექსკავაცია (ნათხარის შექმნა), ტრანსპორტირება და გადაყრა ან ხარისხოვანი ყრილის მოწყობა (გრუნტის გამლა ფენებად, გამკვრივება). დამხმარე პროცესების დანიშნულებაა ძირითადი პროცესებისათვის ხელსაყრელი და უსაფრთხო პირობების შექმნა და მიწის ნაგებობათა მოპირკეთება. დამხმარე პროცესები სრულდება ან ძირითადი პროცესების პარალელურად (დროებითი სამარეების მოწყობა, წყალამოღვრა, გრუნტების გამკვრივება და სხვ.) ან მათი დასრულების შემდეგ (მიწის მუდმივი ნაგებობების ფერდობების შეძოსვა რაიმე საფარით). მოსამზადებელი პროცესების დანიშნულებაა ძირითადი პროცესების დაწყებამდე ტერიტ. და მიწის ნაგებობათა ფუძის სათანადო მომზადება (ამოძირკვა, გრუნტების გაფხვიერება, ზედაპირული წყლებისაგან ტერიტ. დაცვა და სხვ.)

მძიმე და შრომატევადი მ. ს. სრულდება მექანიზებული მეთოდით (იშვიათად — არამექანიზებულად). მ. ს-ის მექანიზაცია შეიძლება განხორციელდეს მექან. („მშრალი" წესი), ჰიდრომექან. („სველი" წესი), აფეთქების, კომბინირებული და სპეც. მეთოდით. მექანიკური (ძირითადი) მეთოდის გამოყენებისას მ. ს. სრულდება მიწასათხრელი (ექსკავატორი), სატკეპნი ან მიწასათხრელ-სატრანსპ. (სკრეპერი, ბულდოზერი, გრეიდერი და სხვ.) მანქანებით. ჰიდრომექანიკური მეთოდი ითვალისწინებს გრუნტის ექსკავაციას წარეცხვით, რ-იც ხორციელდება ჰიდრომონიტორიდან გამოტყორცნილი წყლის ჭავლის მეშვეობით, აგრეთვე წყალნარევი გრუნტის (პულპის) ტრანსპორტირებას თვითდენით ან გადატუმბვით და პულპის მოლექვას ყრილში ან წყალსატევის ფსკერიდან გრუნტის შეწოვას მოტივტივე *მიწასწოვი დანადგარებით* და მის გადატუმბვას მოლექვის ადგილზე (რეფულირება). აფეთქების მეთოდის გამოყენებისას აფეთქების მუხტის ენერგიით დაშლილი გრუნტი ამოიყრება გარკვეული მიმართულებით (განსაზღვრულ მანძილზე), კომბინირებული მეთოდი წარმოადგენს მექან. და ჰიდრომექან. ან მექან. და აფეთქების მეთოდების შეხამებას. მ. ს-ის მექანიზაცია უნდა იყოს კომპლექსური, გარკვეულ პირობებში ავტომატიზებულიც. მ. ს-ის მიწისქვეშა წარმოების მეთოდს იყენებენ მიწისქვეშა კომუნიკაციების უნათხაროდ გაყვანისათვის, სილრმულ ნაგებობათა (მეტროპოლიტენი, სილრმული საბირკველი და სხვ.) მშენებლობისათვის.

ზამთრის პირობებში გრუნტის ბუნებრივი თვისებების შეცვლასთან დაკავშირებით საჭირო ხდება მ. ს-თვის სპეც. მეთოდების გამოყენება (გაყინულისაგან დაცვა, გაყინული გრუნტის გალხობა, გაფხვიერება და სხვ.). მ. ს-ის წარმოების მეთოდს შეარჩევენ გრუნტების თვისებების, გეოლ., ტოპოგრ., კლიმ. პირობების, სამუშაოს, ვადებისა და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით.

ლიტ.: სამშენებლო სამუშაოთა წარმოება, გ. ნინუას რედ., ნაწ. 1, თბ., 1966; Техно-

ЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА, под ред. О. О. Литвинова. К., 1977.

გ. ნინუა.

მიწის სოციალიზაცია, მიწის გადასვლა კერძო საკუთრებიდან საერთო-სახალხო სარგებლობაში. მ. ს-ის მოთხოვნა პირველად წამოაყენა ესერების პარტიამ 1906. მ. ს-ში ესერები გულისხმობდნენ მთელი მიწის გადაცემას გამოსყიდვის გარეშე თვითმმართველობის ორგანოების განკარგულებაში და მის თანაბარ განაწილებას შრომითი ან სამომხმარებლო ნორმების მიხედვით გლეხებს შორის, რ-ებიც წარმართავდნენ მეურნეობას საკუთარი შრომით. თანაბარი მიწათსარგებლობის იდეაზე დაფუძნებული ესერების აგრ. პროგრამა გამოხატავდა გლეხთა სურვილს: გაენაწილებინათ მემამულეთა მიწები, რაც შეესაბამებოდა მათ განწყობას 1905—07 ბურჟ.-დემოკრ. რევ. პერიოდში. ეს პროგრამა არ სცილდებოდა ბურჟ.-დემოკრ. რევ. ფარგლებს. იგი აგრ. საკითხის გადაჭრას არ უკავშირებდა კერძო საკუთრების, როგორც კაპიტალიზმის საფუძვლის მოსპობას. ვ. ი. ლენინი და ბოლშევიკები აკრიტიკებდნენ მ. ს-ის ესერულ პროგრამას, რამდენადაც მასში არეული იყო სოციალიზაციისა და ბურჟ. ნ ა ც ი ო ნ ა ლ ი ზ ა ც ი ი ს ცნებები, რევ. სოციალ. და დემოკრ. ამოცანები. მიწის კერძო საკუთრების მოსპობა სასაქონლო წარმოების პირობებში წარმოების სხვა საშუალებებზე კერძო საკუთრების შენარჩუნებისას გამოიწვევდა კაპიტალ. ურთიერთობის განვითარებას სოფ. მეურნეობაში, გლეხობის კლასობრივ დიფერენციაციას. ესერების პროგრამა კაპიტალიზმის შენარჩუნების პირობებში არ შეიძლება ყოფილიყო სოციალ. აგრ.-რევ. ღონისძიება: იგი იყო უტოპიური საპროგრამო ლოზუნგი. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ესერებმა უარი თქვეს მ. ს-ის თავიანთ პროგრამაზე, იცავდნენ მიწის მემამულურ საკუთრებას. ისინი დაადგნენ კონტრრევ. ბურჟუაზიასთან შეთანხმებლობის გზას. ბოლშევიკებმა გაითვალისწინეს გათანაბრებითი მიწათსარგებლობის ლოზუნგის დიდი პოპულარობა გლეხთა შორის და 1917 ოქტ.-ში ტერმ. „მ. ს." შეიტანეს მიწის შესახებ დეკრეტში, რ-ის ძირითადი დებულებები შემდგომში განვითარდა და დაკონკრეტდა საბჭ. სახელმწიფოს შემდგომ საკანონმდებლო აქტებში, კერძოდ, „ძირითად კანონში მიწის სოციალიზაციის შესახებ", 1918 წ. 27 იანვარს (9 თებ.). მ. ს., რ-იც გატარდა რუსეთში, ფაქტობრივად ნიშნავდა „მიწის ნაციონალიზაციას და ბურჟ. დემოკრ. რევ. ამოცანების ბოლომდე მიყვანას. მიწა გადავიდა საბჭ. სახელმწიფოს საკუთრებაში და საერთო სახ. კუთვნილება გახდა, რ-მაც შექმნა სოც. მეურნ. შემდგომი სოციალ. გარდაქმნების წინამძღვრები (იხ. *სოფლის მეურნეობის სოციალისტური გარდაქმნა*).

მიწის ფასი, კაპიტალიზირებული მიწის რენტა. მიწა ადამიანის შრომის შედეგი არაა, ამიტომ მას არც ღირებულება აქვს. მაგრამ ბურჟ. საზ-ბაში მიწა კერძო საკუთრების ობიექტია და საქონელბრუნვაში შედის — მას ყიდიან და ყიდულობენ. აქედან გამომდინარე, კაპიტალიზმის დროს მიწას ფასი აქვს. მ. ფ. ფულადი კაპიტალის ის თანხაა, რ-იც ბანკში შეტანის შემდეგ, მის მფლობელს ყოველწლიურად მისცემს პროცენტის სახით მიწის რენტის ტოლ შემოსავალს. მ. ფ. იანგარიშება ფორმულით:

$$მ.\ ფ. = \frac{რენტა}{ბანკის\ პროცენტი} \cdot 100.$$

თანამედროვე კაპიტალიზმის პირობებში მ. ფ. მატულობს. სას.-სამ. პროდუქტებზე უფრო და უფრო მეტი მოთხოვნილება იწვევს რენტის ზრდას. ამასთან ერთად ადგილი აქვს სასესხო პროცენტის ნორმის შემცირების ობიექტურად მოქმედ ტენდენციას. სსრკ-ში, სადაც მიწა საერთო-სახ. საკუთრებაა და არ შეიძლება იგი იყოს ყიდვა-გაყიდვის საგანი, მ. ფ-ის კატეგორია არ არსებობს.

მიწის ფონდი ს ს რ კ ა ვ შ ი რ ი ს ა, სსრ კავშირის სახელმწიფო საზღვრების ფარგლებში არსებული მიწის ფართობი, რ-იც მხოლოდ და მხოლოდ სახელმწიფოს საკუთრებას წარმოადგენს და მთელი საბჭ. ხალხის საერთო კუთვნილებაა. მიწის საკუთრების განსაკუთრებული ხასიათისა და ამით განპირობებული მიწის სამართ. რეჟიმის ერთიანობის გამო, სსრკ-ში მთელი მიწა ერთიან სახელმწიფო მ. ფ-ს შეადგენს, ამასთან, ყოველ მოკავშირე რესპუბლიკას თავისი მ. ფ. მუდმივ სარგებლობაში აქვს. მიწის საერთო ფართობისა და სას.-სამ. სავარგულების სიდიდის მიხედვით სსრკ-ს მსოფლიოში I ადგილი უკავია. 1981 წ. 1 ნოემბ-თვის მ. ფ. შეადგენდა 2227,5 მლნ. ჰა, მაგრამ ეს ფართობი მთლიანად არ მუშავდება. სას.-სამ. სავარგულების ფართობია მხოლოდ 606,4 მლნ. ჰა, საბჭ. მეურნ. და სხვ. სახელმწ. სას.-სამ. საწარმოების გამგებლობაშია 373,6 მლნ. ჰა მიწა, კოლმეურნეობაში სას.-სამ. სავარგულების ფართობი 174,2 მლნ. ჰა შეადგენს. კოლმეურნეთა საკარმიდამო ნაკვეთების წილად მოდის 3,8, მუშა-მოსამსახურეთა პირად სარგებლობაშია 3,8 მლნ. ჰა. საქ. სსრ მიწის ფონდი 7 მლნ. ჰა უდრის (1981). სოფ. მეურნ. გამგებლობაშია — 4,6 მლნ. ჰა, აქედან სას.-სამ. სავარგულებია 3,1 მლნ. ჰა (მთელი მიწის 67,4%), სახნავი — 0,8, სათიბი — 0,2 და საძოვარი — 1,8 მლნ. ჰა. მთელი მ. ფ-იდან კოლ-ბებს უკავია — 2,38 მლნ. ჰა. საბჭ. მეურნეობებსა და სახელმწ. სას.-სამ. საწარმოებებს — 2 მლნ. ჰა. კოლმეურნეთა საკარმიდამო ნაკვეთების წილად მოდის 92,2 ათ. ჰა, მუშა-მოსამსახურეთა პირად სარგებლობაშია 10,4 ათ. ჰა.

სას.-სამ. სავარგულების განაწილება მიწათმოსარგებლეთა მიხედვით შემდეგ სურათს იძლევა: საერთო ფართობი სას.-სამ. დანიშნულების მიწებისა, რ-ებიც მუდმივი სარგებლობისათვის გადაცემულია კოლმეურნეობებზე, საბჭ. მეურნეობისა და სხვა სახელმწ. სას.-სამ. საწარმოებზე, მთელი მ. ფ. 63,6%-ია, დანარჩენი მიწები სახელმწ. მ. ფ-ს შეადგენს. საქ. სსრ ერთ-ერთი მცირემიწიანი რესპუბლიკაა. აქ მოსახლ. ერთ სულზე საშუალოდ მოდის 0,15 ჰა სახნავი და 0,62 ჰა სას.-სამ. სავარგული; სსრკ-ში კი ანალოგიური მაჩვენებლები საშუალოდ 0,88 და 2,1 შეადგენს. მ. ფ-ის თავისებურებაა ისიც, რომ რესპუბლიკაში სახნავს უკავია მთელი სას.-სამ. სავარგულების მხოლოდ 24,3%, მაშინ როდესაც სსრ კავშირში იგი აღწევს 41%, უკრაინაში — 81%, მოლდავეთში — 73,1%-ს და ა. შ. სამხგეთად საქართველოში მ. ფ-ში დიდი ხვ. წ. ნაკლებად ინტენს. სავარგულებს — საძოვრებსა და საბალახოებს უკავია.

სსრკ და მოკავშირე რესპუბლიკების მიწების გამოყენებას აწესრიგებენ „სსრ კავშირისა და მოკავშირე რესპუბლიკების მიწის კანონმდებლობის საფუძვლების" მიხედვით, რ-იც დამტკიცებულია სსრკ უმაღლესი საბჭოს სესიის მიერ 1968 წ. 13 დეკემბერს.

ო. ცაგარეიშვილი.

მიწისქვეშა გამოტუტვა სასარგებლო წიაღისეულისა, ქიმიური რეაგენტებით სასარგებლო წიაღისეულის ამორჩევითი გახსნის მეთოდით მოპოვება. ამ მეთოდს იყენებენ ფერადი ლითონებისა და იშვიათი ელემენტების მოსაპოვებლად. ფერადი ლითონების მ. გ. ცნობილია XVI ს-იდან (ესპანეთი). მსხვილი სამრეწვ. მასშტაბით ეს მეთოდი პირველად გამოიყენეს მექსიკის სპილენძის საბადოზე (1924) და ურალის სპილენძის ალმადანის საბადოებზე (1939—42). 1957-იდან მ. გ-ით ამუშავებენ ურანის მადნებს. ამ ხერხს იყენებენ სსრკ-ში, საფრანგეთში, იაპონიაში, აშშ-სა და სხვა ქვეყნებში. 1974 მ. გ-ით მიღებული იყო სპილენძის მსოფლიო მოპოვების 30%.

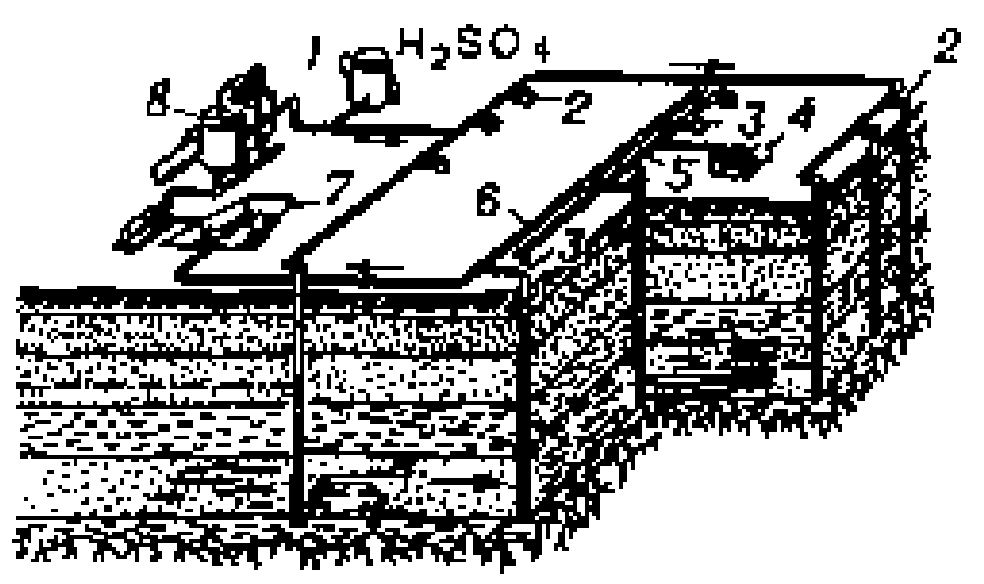
მ. გ-ის დროს გამხსნელის შერჩევა დამოკიდებულია მადნის შედგენილობასა და სასარგებლო კომპონენტების ქიმ. ნაერთების ხასიათზე. კარგი ფილტრაციის თვისებების მქონე მადნების მ. გ-ის დროს საბადოს ფარგლებში ზედაპირიდან გაჰყავთ ჭაბურღილები, რ-ებშიც გამხსნელს უშვებენ. ფენაში მიმდინარეობს გამხსნელის ფილტრაცია და სასარგებლო კომპონენტების გამოტუტვა. მიღებულ პროდუქტიულ ხსნარს ამოტუმბავენ მეზობელი ჭაბურღილებიდან (ნახ. 1). თუ მადანი მონოლითურია და ფილტრაცია გაძნელებულია, საბადოს ფარგლებში წინასწარ გაჰყავთ გვირაბები, მადნის ცალკეულ ბლოკებს ამსხვრევენ აფეთქებით (ნახ. 2), შემდეგ მასივის ზედა ჰორიზონტს რწყავენ გამხსნელით, რ-იც ქვემოთ ჩამოდინების დროს ხსნის სასარგებლო წიაღისეულს. ქვედა ჰორიზონტზე სასარგებლო კომპონენტების შემცველ ხსნარს აგროვებენ სპეც. რეზერვუარში, საიდანაც მას ზედაპირზე ამოტუმბავენ შემდგომი გადამუშავებისათვის. მ. გ-თვის იყენებენ აგრეთვე ბირთვულ აფეთქებას და მიკრობიოლ. ხერხებს (იხ. *ბაქტერიული გამოტუტვა*).

ა. არდიშვილი.

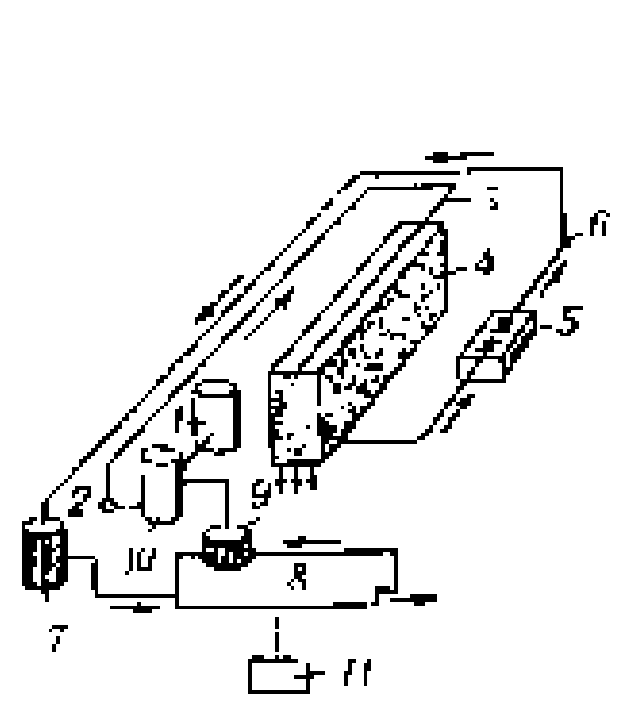
მიწისქვეშა დამუშავება მყარი სასარგებლო წიაღისეულისა, საბადოს გახსნის, მომზადებისა და სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვების სამუშაოთა ერთობლიობა. ცნობილია მ. დ-ის ჩვეულებრივი და სპეც. მეთოდები.

სასარგებლო წიაღისეულის საბადოს მიწისქვეშა დამუშავების ჩვეულებრივი მეთოდები

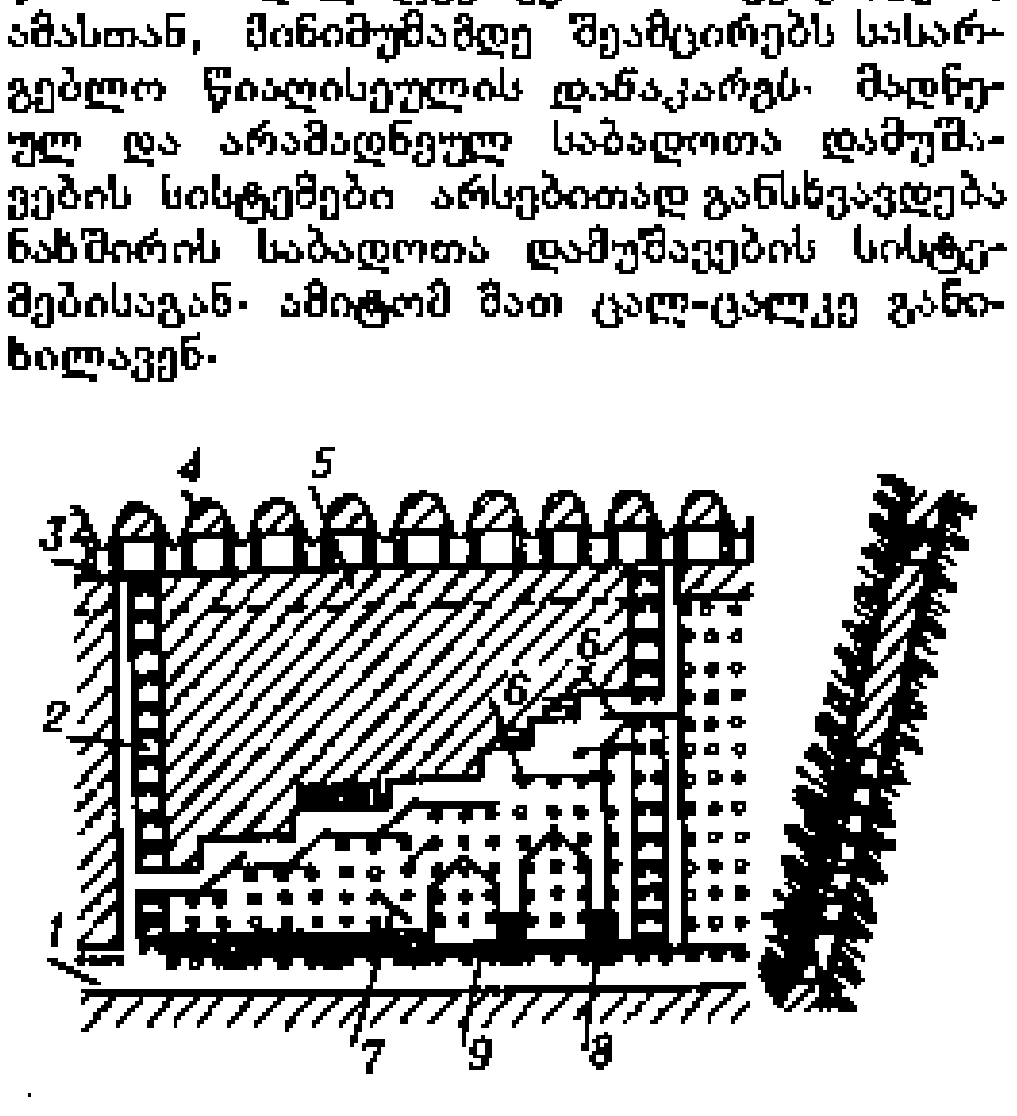
საბადოს გახსნა ხდება ვერტ. ან დახრილი ჭაურებითა და შტოლნებით. საბადოს საექსპლუატაციოდ მომზადების მიზნით *შახტის ველს* ყოფენ ამოსაღებ უბნებად (პანელებად, სართულებად, ბლოკებად და ა. შ.), რაც აუცილებელია *საწმენდი სამუშაოების* ჩასატარებლად (იხ. *შახტის ველის მომზადება*). მოსამზადებელი და საწმენდი სამუშაოების ერთობლიობას დროსა და სივრცეში საბადოს დ ა მ უ შ ა ვ ე ბ ი ს ს ი ს ტ ე მ ა ეწოდება. კონკრ. სამთო-გეოლ. პირობებისათვის უნდა შეირჩეს დამუშავების ისეთი რაციონალური სისტემა, რ-იც უზრუნველყოფს უსაფრთხო მუშაობასა და სამთო საწარმოს მაღალ ტექ.-ეკონ. მაჩვენებლებს, ამასთან, მინიმუმამდე შეამცირებს სასარგებლო წიაღისეულის დანაკარგს. მადნეულ და არამადნეულ საბადოთა დამუშავების სისტემები არსებითად განსხვავდება ნახშირის საბადოთა დამუშავების სისტემებისაგან. ამიტომ მათ ცალ-ცალკე განიხილავენ.



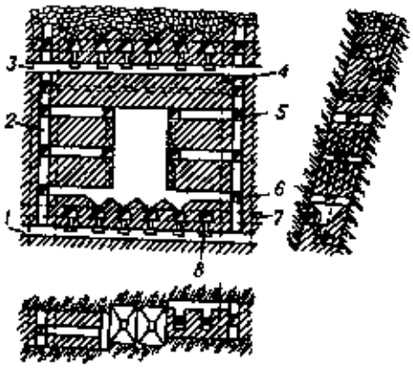
მიწისქვეშა გამოტუტვა. ნახ. 1. მიწისქვეშა გამოტუტვით ფენობრივი საბადოს დამუშავების სქემა: 1 — ხსნარის დასამზადებელი დანადგარი; 2 — ხსნარის დასაჭირხნი ჭაბურღილები; 3 — სადრენაჟო ჭაბურღილები; 4 — კომპრესორი; 5 — ჰაერსადენი პროდუქტიული ხსნარის აირლიფტით ამოტუმბვისათვის; 6 — პროდუქტიული ხსნარის კოლექტორი; 7 — სალექარი; 8 — ხსნარის გადასამუშავებელი დანადგარი.



მიწისქვეშა გამოტუტვა. ნახ. 2. მიწისქვეშა გამოტუტვით მაგარი მადნების დამუშავების სქემა: 1 — გამხსნელის რეზერვუარი; 2, 6 — ტუმბოები; 3 — მუშა ხსნარის მილსადენი; 4 — საბადოს დასამუშავებელი ბლოკი; 5 — პროდუქტიული ხსნარის შესაგროვებელი რეზერვუარი; 7 — მიწის ზედაპირზე პროდუქტიული ხსნარის რეზერვუარი; 8 — სორბციული დანადგარი; 9 — ნამუშევარი ხსნარის სალექარი. 10 — ხსნარის გამაძლიერებელი რეზერვუარი; 11 — წნეხფილტრი.

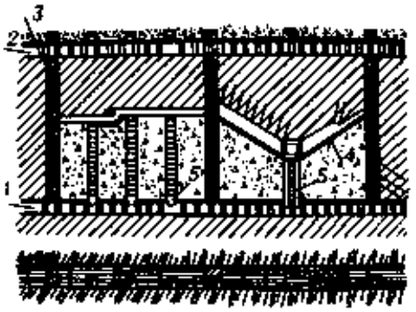


მიწისქვეშა დამუშავება. ნახ. 1. ღია საწმენდი ზეკიბური სანგრევით დამუშავების სისტემა; 1 — საზიდი შტრეკი; 2 — საბლოკე აღმავლები; 3 — სავენტილაციო შტრეკი; 4 — შტრეკისზედა მთელანები; 5 — ჭერისული; 6 — თაროები; 7 — დახრილი ნაფენი ლარები; 8 — მადანსაშვებები; 9 — ნაფენი საზიდი შტრეკის თავზე.

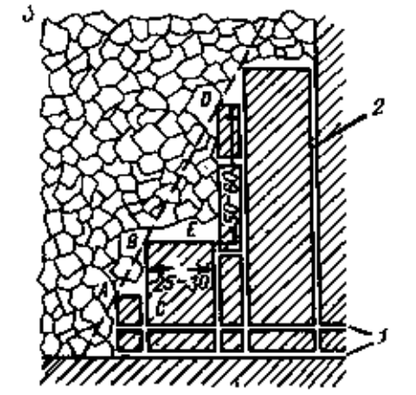


მიწისქვეშა დამუშავება

ნახ. 2. საქვესართულე შტრეკების სისტემა: 1—საზიდი შტრეკი; 2—სასვლელი ალმავლები; 3 — საველტილაციო შტრეკი; 4—ჭერისუღი; 5 — საქვესართულე შტრეკები; 6 — გამოქვეშების პორიზონტი; 7 — სკრეპერების პორიზონტი; 8—მადანსაშვები.



ნახ. 3. გამომუშავებული სივრცის ამოვსებით დამუშავების სისტემა (პორიზონტალური და დახრილი შრეების ვარიანტი); 1—საზიდი შტრეკი; 2 — საველტილაციო შტრეკი; 3—ამოსავსები მასალის მისაწოდებელი ალმაულები; 4—ჭერისუღი; 5—მადანსაშვები.



ნახ. 4. დამუშავების სვეტური სისტემა (ჭიათურის მანგანუმის საბადოს პირობებში): ა—ლავაა წინმსწრები დამცავი მთელებით; ბ—ორმხრივი სპირავდოები; 1 — საპანელო შტრეკები; 2 — ამოსაღები შტრეკები; 3 — ორმხრივი სპირავდოები; ABD — ჭერის ჩამოქცევის გენერალური ხაზი; BE — ლავა; AC — ლავისებური სანგრევი.

მადნეული და არამადნეული საბადოების დამუშავების სისტემები

საბადოთა სამთო-გეოლ. პირობების მრავალფეროვნება განაპირობებს მადნის მოპოვების ტექნოლ. თავისებურებებს. საშ. და დიდი სიმაგრის მადანს ანგრევენ ბურღვა-აფეთქებით (იხ. *აფეთქებითი სამუშაოები*), შედარებით რბილ მადანს კი — კომბაინებით, რანდებითა, და სანგრევი ჩაქუჩებით. მონგრეული მადნის გამოტანა საწმენდი გვირაბებიდან შეიძლება თვითდინებით, სკრეპერებით, კონვეიერებით, ჩვეულებრივი მაღაროს ვაგონებითა და თვითმავალი ვაგონებით. მონგრეული მადნის ასაწმენდად და სატრანსპ. მოწყობილობებზე დასაყრელად უპირატესად იყენებენ ჩამჩიანი ტიპის მტვირთავ მანქანებს. მ. აგოშკოვმა შეიმუშავა მადნეული საბადოების დამუშავების სისტემათა კლასიფიკაცია, რ-იც ფართოდ გავრცელდა სსრკ-ში. ამ კლასიფიკაციის თანახმად, მადნეული საბადოების დამუშავებისათვის გამოყენებულია სისტემების 6 ძირითადი კლასი: ღია საწმენდი სანგრევებით, გამომუშავებულ სივრცეში მონგრეული მადნის დაწყობილებით, გამომუშავებული სივრცის ამოვსებით, ჭერის ქანების ჩამოქცევის, მადნისა და გვერდითი ქანების ჩამოქცევისა და კომბინირებული სისტემები. დამუშავების სისტემების თითოეული კლასი თავის მხრივ შეიცავს დამუშავების სისტემების რამდენიმე სახესხვაობას.

1. **ღია საწმენდი სანგრევებით დამუშავების სისტემას** იყენებენ ნებისმიერი ფორმის საბადოზე, როცა მადანი და გვერდითი ქანები მდგრადია. მადნის ამოღების პროცესში გამომუშავებული სივრცის ფუჭი ქანით, მადნით, ან ჩამოქცეული ქანებით ამოვსება არ ხდება. ღია საწმენდი სივრცის მიმდებარე გვერდითი ქანების შესაკავებლად ტოვებენ დროებით ან მუდმივ *მთელანებს*. ციცაბო ძარღვებსა და 3 *მ*-მდე სისქის ფენოვან ბუდობს ამუშავებენ უპირატესად **ზოლებური** (ნახ. 1) და **ქვეზოლებური** სანგრევებით. საშ. და სქელი (30 *მ*-მდე) პორიზ. და დამრეცი დაქანების ბუდობების დასამუშავებლად იყენებენ **კამერულ-სვეტურ სისტემას**; ჭერის შესაკავებლად გამომუშავებულ სივრცეში ტოვებენ მადნის მთელანებს, 10—20 *მ*-ის სისქის ციცაბოდ დაქანებული ბუდობების დასამუშავებლად, როცა მადანი მაგარია და გვერდითი ქანები მდგრადი, იყენებენ **საქვესართულე შტრეკების სისტემას** (ნახ. 2).

2. **გამომუშავებულ სივრცეში მადნის დაწყობილების სისტემებს** იყენებენ ციცაბო ბუდობების დასამუშავებლად, როცა გვერდითი ქანები მდგრადია და მონგრეული მადანი არ იტკეპნება. ბლოკის დამუშავების პროცესში მონგრეული მადნის დიდ ნაწილს დროებით ტოვებენ გამომუშავებულ სივრცეში. მადნის საბოლოო გამოშვება ბლოკის გამომუშავების შემდეგ ხდება.

3. **გამომუშავებული სივრცის ამოვსებით დამუშავების სისტემას** იყენებენ სხვადასხვა სისქისა და დაქანების ძვირფასი და თვითანთების უნარის მქონე მადნეული საბადოების დასამუშავებლად. მადნის მოპოვების პროცესში გამომუშავებულ სივრცეში გვერდითი ქანების შესაკავებლად ათავსებენ ფუჭ ქანს (იხ. *გამომუშავებული სივრცის ამოვსება*). ციცაბო ბუდობებს ამუშავებენ **ჰორიზონტალური ან დახრილი** (30—35°) **შრეებით** (ნახ. 3). მადანს ანგრევენ ფუჭი ქანისაგან განცალკევებით ან მასთან ერთად. ფუჭ ქანს ათავსებენ გამომუშავებულ სივრცეში. ბუდობის დამრეცი დაქანებისას საწმენდ სანგრევს აძლევენ სწორხაზოვან ფორმას. ამავე პირობებში შეიძლება აღმავალი **ზოლებით** დამუშავება. ნებისმიერი სისქის არასწორი ფორმის ბუდობისა და თვითჩამოქცევის უნარის მქონე მადნების დასამუშავებლად საჭიროა გამომუშავებული სივრცის ამოვსება და გამაგრება.

4. **ჭერის ქანების ჩამოქცევით დამუშავების სისტემებისათვის** დამახასიათებელია მადნის მოპოვების პროცესში გამომუშავებული სივრცის მთლიანი და რეგულარული ამოვსება ჩამოქცეული ქანებით. ციცაბო დაქანების სქელი ბუდობების დასამუშავებლად, როცა მადანი და გვერდითი ქანები არამდგრადია, იყენებენ **შრიგებრი ჩამოქცევის სისტემას**. ამ დროს მადანს მოიპოვებენ 2,3—2,5 *მ* სისქის პორიზ. შრეებით დაღმავალი რიგითა და ჭერის ჩამოქცევით. 1,5—4,5 *მ* სისქის ჰორიზ. და დამრეცი დაქანების ფენოვან საბადოებს ამუშავებენ **სვეტური სისტემით**. ამ სისტემის გამოყენების კლასიკური მაგალითია ჭიათურისა და ნიკოპოლის მანგანუმის საბადოების დამუშავება. ჭიათურაში მაღაროს ველებს ყოფენ პანელებად. ამ უკანასკნელებს კი — 100—400 *მ* სიგრძის სვეტებად, რ-ებსაც ლავების ან სპირალჭოების მეთოდით ღებენ (ნახ. 4). მადანს ანგრევენ ბურღვა-აფეთქებითი სამუშაოებით. მადნის აწმენდა ლავებში ხდება სკრეპერებით, ხოლო სპირავდოებში — მტვირთავი მანქანებით. გამომუშავებულ სივრცეში ჭერის მართვა სრული ჩამოქცევით ხდება. მანგანუმის ნადნების სახესხვაობათა განცალკევებული მოპოვებისათვის საწმენდ სანგრევს სფეზურიან ფორმას აძლევენ. ჭიათურია და ნიკოპოლის მაღაროებში იყენებენ მადნის მომპოვებელ მექანიზებულ კომპლექსებს.

5. **მადნისა და გვერდითი ქანების ჩამოქცევით დამუშავების სისტემებით** ამუშავებენ სქელ ბუდობს, რ-საც შეიძლება ჰქონდეს მდგრადი ან არამდგრადი გვერდითი ქანები. სსრკ-ში ამ სისტემებს უმთავრესად რკინის, ფოსფატებისა და ფერადი ლითონების მადნების საბადოებზე იყენებენ. ცნობილია აგრეთვე მადნის საქვესართულე და სასართულე ჩამოქცევის სისტემები. გავრცელებულია **საქვესართულე ჩამოქცევის სისტემის** მრავალი ვარიანტი. თუ ქვესართულე მცირე სიმაღლისაა (10—20 *მ*), იყენებენ ე. წ. „დახურული მარაოს" ვარიანტს (ნახ. 5, ა), ხოლო თუ მისი სიმაღლე 20 *მ*-ს აღემატება, მადანს მოანგრევენ პორიზ. ან ვერტ. საკომპენსაციო კამერებიდან. ერთსტადიური სისტემების გამოყენებისას (ნახ. 5, ბ) მადანს ანგრევენ საკომპენსაციო კამერების გარეშე, რაც აუმჯობესებს ტექ.-ეკონ. მაჩვენებლებს; საკმაოდ ეფექტურია საქვესართულე ჩამოქცევის სისტემის ვარიანტი, როცა მადნის გამოშვება ხდება გვერდიდან, ხოლო ზიდვა მადანსაშვებამდე — თვითმავალი ვაგონებით. **სასართულე იძულებითი ჩამოქცევის სისტემების** გამოყენებისას მადანს ანგრევენ ბლოკის მთელ სიმაღლეზე ქვესართულეებად დაყოფის გარეშე. ამ მიზნით წინასწარ ქმნიან პორიზ. და ვერტ. საკომპენსაციო სივრცეს. მონგრეული მადნის მოცულობა რამდენიმე ათეულ ათას *მ*³ აღწევს. იყენებენ აგრეთვე **სასართულე (სა ბლოკე) თვითჩამოქცევის სისტემებს**, ამ შემთხვევაში 60—120 *მ*-ის სიმაღლის ბლოკს საზიდ პორიზონტზე წინასწარ გამოაქვებენ, რის შედეგად მადნის მასივი თანდათანობით იწყებს თვითჩამოქცევას.

6. **კომბინირებული სისტემებით** ამუშავებენ სასარგებლო წიაღისეულის სქელ საბადოებს. ამ შემთხვევაში სართულს ყოფენ თანაბარი ზომის კამერებად და სვეტებად, რ-ებსაც ილებენ მიმდევრობით ან ერთდროულად დამუშავების სხვადასხვა სისტემების გამოყენებით.

ნახშირის საბადოების დამუშავების სისტემები

ნახშირის საბადოები ფენოვანია. მათი სამთო-გეოლ. პირობების მრავალფეროვნების გამო ნახშირს მოიპოვებენ სხვადასხვა ტექნოლ. ხერხით. მაგ., ნახშირს ანგრევენ კომბაინებით, რანდებით, სანგრევი ჩაქუჩებით, ბურღვა-აფეთქებითა და იშვიათად ჰიდრავ. ხერხით. ნახშირის აწმენდა და გამოტანა ხდება მტვირთავი მანქანებით, კონვეიერებით, ვაგონებითა და თვითდინებით. ჭერის მართვისათვის ქანებს ჩამოაქცევენ ან გამომუშავებულ სივრცეს ფუჭი ქანით ამოავსებენ; ჭერის გასამაგრებლად იყენებენ ხის ან ლითონის იხდიდ. და *მექანიზებულ სამაგრს*. გავრცელებულია ნახშირის მოპოვება მექანიზებული კომპლექსებით (მექანიზებული სამაგრის, კონვეიერის, კომბაინის ან რანდის კონსტრ. და ტექნოლ. ერთობლიობა). ეს კომპლექსები უზრუნველყოფს ნახშირის მოპოვების მაღალ ტექ.-ეკონ. ეფექტს. გავრცელებულია ნახშირის საბადოების გრძელი და მოკლე სანგრევით (ფენის შრე-

ებად დაყოფის გარეშე) და ფენის შრეებად დაყოფის სისტემების კლასიფიკაცია.

1. გრძელი სანგრევებით დამუშავების სისტემები (ფენის შრეებად დაყოფის გარეშე) შეიძლება იყოს მთლიანი, სვეტური და კომბინირებული.

დამუშავების მთლიანი სისტემის დამახასიათებელია საწმენდი და მოსამზადებელი გვირაბების ერთი მიმართულებით გადაადგილება ბრეზენტერგადან (ან ქანობიდან, კვერშლაგიდან) ამოსაღები ველის საზღვრებისაკენ. საწმენდი სანგრევი (ლავა) შესაძლოა გადაადგილდეს ფენის განვრცობით, დაღმავლობით ან აღმაულობით. სანგრევის ფენის განვრცობით გადაადგილებისას იყენებენ ორ ვარიანტს — ლავა-სართულს და ლავა-ქვესართულს (ნახ. 6). მთლიანი სისტემის გამოყენების არეა თხელი ფენები, აგრეთვე ისეთი ფენები, რ-ებიც საშიშია აირის დიდი გამოყოფის თვალსაზრისით ან მიდრეკილება აქვს აირისა და ნახშირის უეცარი გამოტყორცნისადმი.

დაბრეცი ფენების დამუშავების ყველაზე უფრო პროგრ. ტექნოლოგიაა ნახშირის მოპოვება მექანიზებული კომპლექსებით. ამ დროს ნახშირის მონგრევა წარმოებს კომბაინის ან რანდის საშუალებით, მონგრეული ნახშირის გამოტანა კი სახვეტებიანი კონვეიერით, ხოლო ჭერის მართვა და სამუშაო სივრცის გამაგრება—მექანიზებული სამაგრით. ასეთი ტექნოლ. სქემა ფართოდაა გამოყენებული ხელსაყრელ სამთო-გეოლ. პირობებში, მრავალ შახტში ერთ ლავაში მოპოვებული ნახშირის რაოდენობაა 2—3 ათ. ტ დღე-ღამეში, ხოლო რეკორდული 5 ათ. ტ აღემატება. ზოგჯერ სამუშაო სივრცის გასამაგრებლად იყენებენ ლითონის ინდივიდ. სამაგრს. ძლიერ მაგარი ჭერის ჩამოსაქცევად იყენებენ სპეც. სამაგრს.

დამუშავების სვეტური სისტემისათვის დამახასიათებელია საწმენდი სამუშაოების დაწყებამდე მოსამზადებელი გვირაბების გაყვანა. ამოსაღებ უბანს ჭრიან გრძელ სვეტებად და შემდეგ მას გამოიდებენ უკუსელით (ლავებით) უბნის საზღვრებიდან ბრემსბერგისაკენ (ან ქანობისაკენ). სვეტების დამუშავება შეიძლება ფენის განვრცობით დაღმავალი ან აღმავალი მიმართულებით. ამ სისტემის დადებითი მხარეებია მოსამზადებელი და საწმენდი სამუშაოების ურთიერთდამოკიდებულება, მოსამზადებელი გვირაბების შენახვის ხელსაყრელი პირობები და სხვ. ამოსაღები ველის განვრცობით დამუშავებისას იყენებენ ლავა-სართულს ან ლავა-ქვესართულს (ნახ. 7).

სვეტური სისტემების გამოყენებისას უფრო და უფრო ფართოდ ინერგება ნახშირის მომპოვებელი მექანიზებული კომპლექსები, რ-თა შემადგენელი ნაწილებია ვიწროპირმოდების კომბაინი, გადამლობ-შემკავებელი ჰიდრავ. სამაგრი, გადასაადგილებელი კონვეიერი, სატუმბო სადგური, ელექტრომოწყობილობისა და ჰიდრავ. კომუნიკაციები.

ცარცის ქვედა ფენების დასამუშავებლად იყენებენ გრძელი სვეტების სისტემას დაღმავალი მიმართულებით და ფარის გამოყენებით (ნახ. 8). სართულს ყოფენ ვერტ. სვეტებად, რ-თა გამომუშავება ხდება დაღმავალი მიმართულებით, სამუშაო სივრცე გადახურულია ფარით, რ-იც ნახშირის მოპოვებასთან ერთად საკუთარი და ჩამოქცეული ქანების წონის ზეგავლენით თანდათანობით ქვემოთ იწევს.

დამუშავების კომბინირებული სისტემის დამახასიათებელია ამოსაღები ველის ერთი ნაწილის დამუშავება მთლიანი, ხოლო მეორე ნაწილისა სვეტური სისტემებით.

2. მოკლე სანგრევებით დამუშავების სისტემებია კამერული, კამერულ-სვეტური და მოკლე სვეტებით დამუშავების სისტემები. ამ სისტემების გამოყენებისას ჭერის ქანების შეკავება ხდება მუდმივი ან დროებითი მთელანებით. კამერული სისტემით დამუშავებისას საწმენდი სანგრევის ფრონტი მცირეა (4—15 *მ*), ხოლო კამერის სიგრძე — დიდი (200—300 *მ*-მდე). კამერათაშორისი მთელანების სიგანეა 2—6 *მ*.

კამერულ-სვეტური სისტემებით დამუშავების დროს საწმენდი სანგრევები შოკლეა და დროებითი მთელანების ამოღება ხდება ნაწილობრივად.

მოკლე სვეტებით დამუშავების სისტემის გამოყენებისას დასამუშავებელ უბანს მოსამზადებელი გვირაბებით მართკუთხედის ან კვადრ. ფორმის სვეტებად ჭრიან. სვეტებს იღებენ უკუსვლით ურთიერთწინმსწრები სანგრევებით.

3. ფენის შრეებად დაყოფის სისტემები. ამ სისტემებით ამუშავებენ ნახშირის სქელ ფენებს, როცა ფენის მთელ სისქეზე ამოღება ტექნიკურად შეუძლებელია ან ეკონომიურად არახელსაყრელია. სქელ ფენას ყოფენ დახრილ, ჰორიზ. ან განივად დახრილ შრეებად და თითოეულს იღებენ საშ. სისქის ფენის მსგავსად მოკლე ან გრძელი სანგრევებით დაღმავალი ან აღმავალი რიგით. პირველ შემთხვევაში თითოეული შრის ამოღების დროს ჭერს ჩამოაქცევენ, ხოლო მეორე შემთხვევაში გამომუშავებულ სივრცეს ამოავსებენ (იხ. *გამომუშავებული სივრცის ამოვსება*). ტყიბულის ნახშირის საბადოს დამუშავებისას იყენებენ დახრილ შრეებს. შრეებს ამუშავებენ აღმავალი რიგით და გამომუშავებული სივრცის ჰიდროამოვსებით (ე. წ. ჰორიზ. ზოლებით დამუშავება გავრცელების მიმართულებით, ნახ. 9). სქელ ფენას (60—65 *მ*) ყოფენ ცალკეულ სიზრქეებად, რ-თა დამუშავება წარმოებს დაღმავლობით.

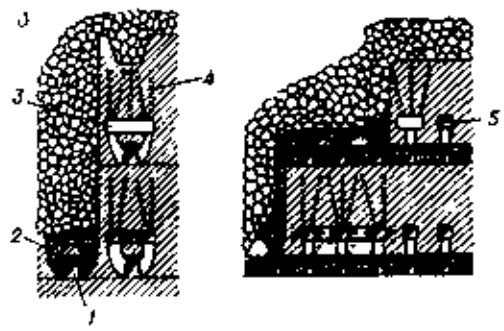
ჰორიზონტალური შრეების სისტემას იმ შემთხვევაში იყენებენ, როცა ფენის სისქე ცუალებადია, დაქანება — 30°-ზე მეტი, ხოლო აშლილობა — მცირე; ფენას ყოფენ 2,5 *მ* სისქის შრეებად და იღებენ დაღმავალი რიგითა და ჭერის ჩამოქცევით (იშვიათად გამომუშავებული სივრცის ამოვსებით) ან აღმავალი რიგით და ამოვსებით.

განივად დახრილი შრეების სისტემის გამოყენების დროს ფენას ყოფენ 2,5—3 *მ* სისქის შრეებად, რ-თა დახრის კუთხეა 30—40° სახურავი გვერდიდან საგების მიმართულებით. შრეების ასეთი დახრილობა უზრუნველყოფს სამენდი სანგრევიდან ნახშირის გამოტანას თვითდინებით. შრეებს იღებენ დაღმავალი რიგით ჭერის ჩამოქცევით (იშვიათად ამოვსებით), ხოლო აღმავალი რიგით ამოღებისას — გამომუშავებული სივრცის ამოვსებით.

სასარგებლო წიაღისეულის მიწისქვეშა დამუშავების სპეციალური მეთოდები

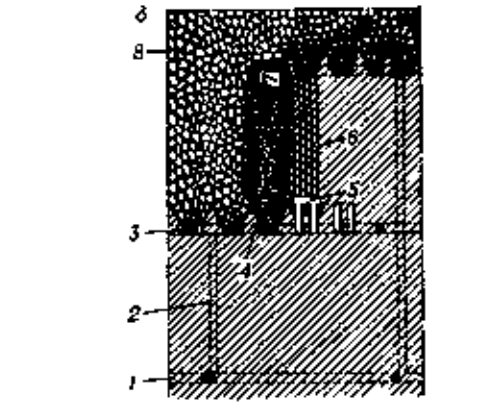
საბადოთა დამუშავების სპეც. მეთოდებს განეკუთვნება: მადნეულზე ქიმ. რეაგენტებისა და მიკრობიოლ. ზემოქმედება (იხ. *მიწისქვეშა გამოტუტვა, ბაქტერიული გამოტუტვა*), ნახშირის აირად მდგომარეობაში გადაყვანა (იხ. *ნახშირის მიწისქვეშა გაზიფიკაცია*); ნახშირის მოპოვება ჰიდრავ. მეთოდით (იხ. *ჰიდროამოღება*), მადნის მოპოვება ატომური ენერგიის საშუალებით და სხვ.

ნახშირის საბადოების დამუშავებას დიდ სიღრმეზე თან სდევს სამთო დარტყმები, ნახშირისა და აირის უეცარი გამოტყორცნა. ამის გამო ამგვარი საბადოებისათვის საჭიროა დამუშავების განსაკუთრებული პირობები. სამთო დარტყმების თავიდან აცილების მიზნით იყენებენ ისეთ ტექნოლოგიას, რ-ის დროსაც მთელანებს არ

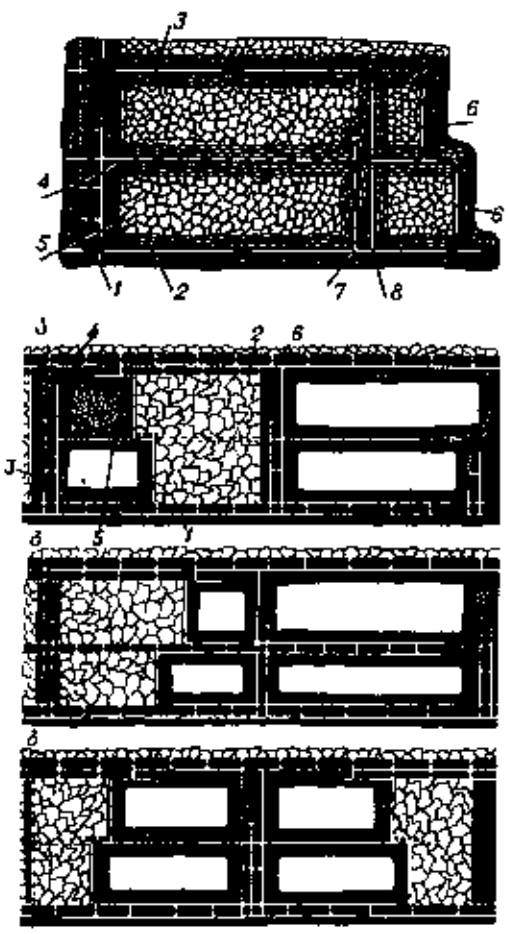


მიწისქვეშა დამუშავება

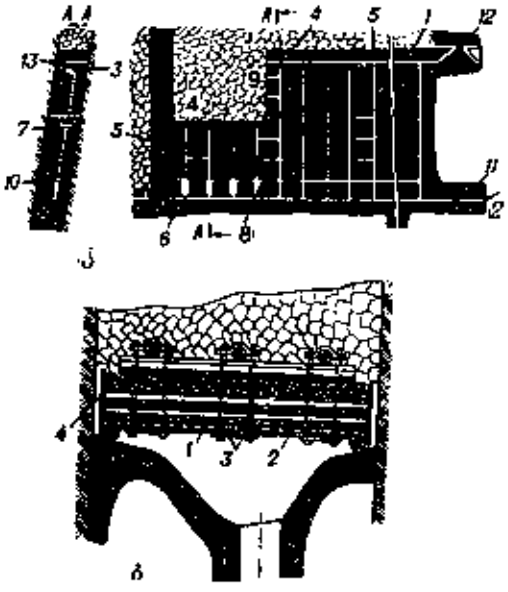
ნახ. 5. საქვესართულე ჩამოქცევის სისტემა: ა—„დახურული მარაოს“ ვარიანტი; 1 — საქვესართულე შტრეკი (ორტი). 2 — მალანსაშვები; 3—გამოქცევების გვირაბები; 4—ჭაბურღილები; 5—საბურღი სპეკრავლობი; ბ—ერთსტადიანი დამუშავების ვარიანტი (მადნის მიწერეცა ხდება ვერტიკალური შრეებით შეჭიდრეებულ გარემოში): 1 — საზიდი ჰორიზონტი; 2 — მალანსაშვები; 3 — საქვესართულე გვირაბები; 4 — გამოსაშვები ბაბრები; 5 — საბურღი გვირაბები; 6 — ჭაბურღილები; 7—მოწერეცული მადანი; 8—ჩამოქცეული ქანები.



ნახ. 6. დამუშავების მთლიანი სისტემა (ლავა—ქვესართულის ვარიანტი): 1 — კაპიტალური ბრემსბერგი; 2 — სასართულე საზიდი შტრეკი; 3—საავენტილაციო შტრეკი; 4 — საქვესართულე შტრეკი; 5 — გამკვეთი სასულე; 6 — ლავა; 7 — საუბნე ბრემსბერგი; 8 — სასველელი.



ნახ. 7. დამუშავების სვეტური სისტემა (ლავა—ქვესართულის ვარიანტი): ა—ნახშირის ზიდვა უკანა ბრემსბერგისაკენ. ბ — ნახშირის ზიდვა წინა ბრემსბერგისაკენ. გ — ნახშირის ზიდვა ორმხრივი ბრემსბერგისაკენ. 1 — სასართულე საზიდი შტრეკი; 2—სასართულე საავენტილაციო შტრეკი; 3—საუბნე ბრემსბერგი; 4 — სასველელი; 5 — საქვესართულე შტრეკი; 6—გამკვეთი სასულე.

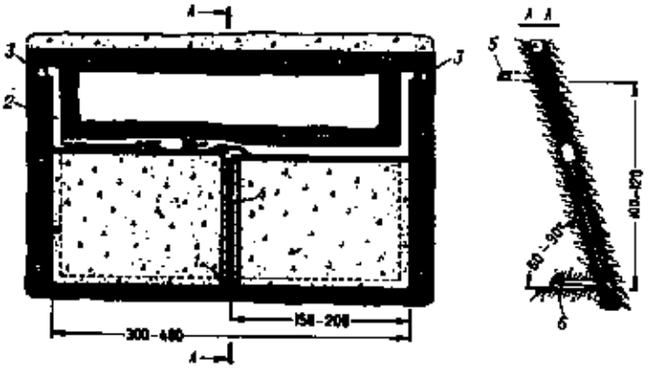


ნახ. 8. გრძელი სვეტების სისტემა დაღმავალი მიმართულებით (ფარის გამოყენებით). ა: 1—სასართულე საავენტილაციო შტრეკი; 2—სასართულე საზიდი შტრეკი; 3 — ტრანშეა; 4—ფარი; 5,8—სასულეები; 6—ბუნკერი; 7 — ბაბრი; 9—აღმავალი: 10 — შემოსასვლელი გვირაბი; 11—საზიდი კვერშლაგი; 12—საავენტილაციო კვერშლაგი; 13 — ფარის სამონტაჟო კამერა. ბ: 1 — ძელები; 2—ლითონის ჩარჩო; 3—ჭანჭიკები; 4—საყარველი.

ტოვებენ. ამასთან, სხვადასხვა ხერხით წინასწარ ამცირებენ სამთო მასივის დაძაბულობას; მაგ., აწარმოებენ ჭაბურღილებიდან წყლის დაწნევას ნახშირის ფენაში, მასივის შურებას აფეთქებით, დამცავი ფენების წინასწარ გამომუშავებას და სხვა. აირის უცარი გამოსროლის საწინააღმდეგოდ ახდენენ მის დრენაჟს ჭაბურღილების საშუალებით.

ლიტ.: **Агошков М. И., Борисов С. С., Боярский В. А.,** Разработка рудных и нерудных месторождений, 2 изд., М., 1970; **Зурабишвили И. И.,** Технология подземной разработки рудных месторождений, М., 1976; Технология подземной разработки пластовых месторождений, под общей ред. А. А. Борисова, М., 1972; **Цулукидзе Г. А.,** Методы подземной разработки месторождений полезных ископаемых, М., 1948.

ი. ზურაბიშვილი.



მიწისქვეშა დამუშავება. ნახ. 9. დახრილი შრეების სისტემა (პორიზონტალური ზოლებით დამუშავება გავრცელების მიმართულებით): 1—საკონვეიერო კიბერშლაგი; 2 — საექსტილაციო შურა; 3 — საექსტილაციო კიბერშლაგი; 4 — ნახშირჩასაშვები შურა; 5 — საველე საექსტილაციო შტრეკი; 6—საველე საზიდი შტრეკი.

მიწისქვეშა ნაგებობები, დედამიწის სიზრქეში განლაგებული ნაგებობები. მ. ნ-ია სატრანსპ. და პიდროტექ. *გვირაბები, მეტროპოლიტენის* მიწისქვეშა უბნები, დედამიწის სიზრქეში განლაგებული ელექტროსადგურები, გარაჟები, საწყობები, სასმელი წყლის რეზერვუარები, საქალაქო მეურნ. ობიექტები, სამკურნ. დაწესებულებები, სამხ. ობიექტები და სხვ. სამთო-სამშენებლო სამუშაოთა მოცულობა მსხვილი მიწისქვეშა პესის აგებისას ითვალისწინებს რამდენიმე მლნ. $მ^3$-მდე ქანის ამოღებას. მიწის ქვეშ აგებენ აგრეთვე თბურ და ატომურ ელექტროსადგურებს. მიმდინარე საუკუნის 70-იანი წლებისათვის ექსპლუატაციაში მყოფი და მშენებარე მიწისქვეშა პესების რიცხვმა მსოფლიოში 350 მიაღწია. რენტაბელურია მ ი წ ი ს ქ ვ ე შ ა ს ა წ ყ ო ბ ე ბ ი, მათთვის შეიძლება გამოყენებულ იქნეს არსებული სამთო გვირაბები; მათი აგება მიზანშეწონილია იმიტომაც, რომ მიწისქვეშა სათავსებში სტაბილურია გარემოს ტემპ-რა და ტენიანობა, ხანძრის საშიშროება ნაკლებია, მოსახერხებელია დასაცავად და სხვ. სსრკ-ში საგრძნობლად განვითარდა მიწისქვეშა ღვინის საცავების მშენებლობა. ფართოდაა გაშლილი სასმელი წყლის მიწისქვეშა რეზერვუარების, ნავთობპროდუქტებისა და გაითხევადებული აირის მიწისქვეშა საცავების მშენებლობა. ცალკეული საცავრეზერვუარების ტევადობა ასობით ათას $მ^3$ აღწევს. მიწისქვეშა საცავების ღირებულება ხშირად გაცილებით ნაკლებია ჩვეულებრივი წესით აგებული საცავების ღირებულებაზე. დღევანდელი ქალაქები წარმოუდგენელია წყალმომარაგებისა და კანალიზაციის, აირმომარაგების, ელექტრომომარაგების, კავშირგაბმულობისა და მისთ. საჭირო კომუნ. მეურნ. მიწისქვეშა ნაგებობათა გარეშე. მეტად აქტუალურია მ ი წ ი ს ქ ვ ე შ ა მ რ ა ვ ა ლ ი ა რ უ ს ი ა ნ ი გ ა რ ა ჟ ე ბ ი ს აგება. განსაკუთრებული ადგილი უკავია მ ი წ ი ს ქ ვ ე შ ა ს ა მ კ უ რ ნ ა ლ ო ნ ა გ უ ბ ო ბ ე ბ ს, რ-თა მოწყობა მიზანშეწონილია წნევის, ჰაერის ტენიანობისა და ტემპ-რის მუდმივობის, ბაქტერიული ფლორის, მზის რადიაციის, ხმაურის არარსებობისა და მაგნ. ველის შეზღუდული ზემოქმედების გამო. მსოფლიოში ფართოდ გავრცელდა წ ა რ მ ო ე ბ ი ს მ ა ვ ნ ე ნ ე ბ ი ს მ ი წ ი ს ქ ვ ე შ ა დ ა მ ა რ ხ ვ ა, რაც აგრეთვე მოითხოვს სპეც. მიწისქვეშა სათავსებს.

მ. ნ-ის მშენებლობის ხერხის არჩევა უმთავრესად დამოკიდებულია ობიექტის განლაგების სიღრმესა და მის დანიშნულებაზე, სამშენებლო უბნის სამთო-გეოლ. პირობებზე. თუ გვირაბი მცირე სიღრმეზე (7—10 *მ*) უნდა იყოს, მაშინ იგი ღია ხერხით გაჰყავთ—დედამიწის ზედაპირზე აკეთებენ ქვაბულს (ან თხრილს) და მასში გვირაბს აგებენ, ზემოდან კი მიწას აყრიან. როცა გვირაბი დიდ სიღრმეზეა (~20 *მ*) გათვალისწინებული, მას აგებენ დახურული ხერხით: ქანში იჭრებიან გვირაბის შესასვლელებიდან ან სპეც. შახტებიდან და სამუშაოს მიწის ქვეშ აწარმოებენ. მიწის სამუშაოები სრულდება ხელის მექანიზებული იარაღით (სუსტ ქანებში), ბურღვა-აფეთქებით ან ავტომ. მექანიზმებით. გვირაბის მშენებლობის პროცესში ქანის ჩამონგრევის თავიდან ასაცილებლად იყენებენ სხვადასხვა კონსტრუქციის ხის ან ლითონის დროებით სამაგრებს, ხოლო მ. ნ-ის ნორმალური საექსპლუატაციო პირობების უზრუნველსაყოფად მათ უკეთებენ ბეტონის, რკინაბეტონის ან (იშვიათად) თუჯის მუდმივ სამაგრებს.

საქართველო მდიდარია მ. ნ-ით, რ-თაგან მნიშვნელოვანია ენგურჰესის მიწისქვეშა სადგური, სურამის სარკინიგზო გვირაბი (3998 *მ*), თბილ. მეტროპოლიტენი, ძველად აგებული თავდაცვითი და საგკლესიო მ. ნ. (უარძია, უფლისციხე).

ლიტ.: დ ა უ შ ვ ი ლ ი ა., გვირაბები, თბ., 1972; Тоннели и метрополитены, под общей ред. В. Волкова, 2 изд., М., 1975.

ა. დაუშვილი.

მიწისქვეშა რადიოკავშირი, კავშირგაბმულობა ორ ან რამდენიმე ობიექტს შორის, დამყარებული დედამიწის სიზრქეში გამავალი რადიოტალღების მეშვეობით. კავშირგაბმ. ობიექტები ხშირად დიდ სიღრმეზეა (მაგ., შახტებში, გვირაბებში, მიწისქვეშა ბუნკერებში, ჰაბურღილებში და ა. შ.). მ. რ-ის სისტემაში ანტენების მიერ გამოსხივებული რადიოტალღები ვრცელდება მაღალი ელექტრული წინაღობის ქანებში (ქვამარილი, ბაზალტი და სხვ.), რ-ებიც ზემოდან დაეკრანებულია კარგი ელექტრული გამტარობის მქონე დანალექი ქანებით. ასეთი სისტემები კარგად არის დაცული ყოველგვარი ატმ. და ინდუსტრ. დაბრკოლებებისაგან. დამახასიათებელია აგრეთვე რადიოტალღების გავრცელების მაღალი სტაბილურობა, რ-იც პრაქტიკულად არ არის დამოკიდებული წლის დროზე, დღე-ღამეზე, იონოსფეროს მდგომარეობასა და სხვა ფაქტორებზე.

მიწისქვეშა წყალი, დედამიწის ქერქის ზედა ნაწილის ქანებში თხევად, მყარ და აირად მდგომარეობაში მყოფი წყალი. მ. წ. თავმოყრილია ფხვიერ, ფორიან და ნაპრალოვან ქანებში, აგრეთვე კარსტულ სიცარიელეებში. სიმძიმის ძალის გავლენით მოძრავ მ. წ-ს ეწოდება გ რ ა ვ ი ტ ა ც ი უ ლ ი ანუ თ ა ვ ი ს უ ფ ა ლ ი წ ყ ა ლ ი, ხოლო ქანებთან მოლეკულური ძალებით შეკავშირებულს—ბ მ უ ლ ი წ ყ ა ლ ი (ჰიგროსკოპული, აფსკური, კაპილარული და კრისტალიზაციური). მ. წ-ით გაჟღენთილ ქანთა ფენებს (წყლიანი პორიზონტების) ერთობლიობა ქმნის წყლიან კომპლექსს. ქანებს წყალშეღწევადობისა და წყალგაცემის სხვადასხვა უნარი აქვს. წყალშეღწევადობის უნარის მიხედვით გამოყოფენ: წყალშეღწევად (ფხვიერი და დანაპრალებული მასიური ქანები), ნაწილობრივ წყალშეღწევად (წვრილმარცვლოვანი და თიხიანი ქვიშაქვები, ლიოსი, ტორფი, მერგელი) და წყალშეუღწევ (თიხები, დაუნაპრალებელი მასიური მაგმური, მეტამორფული ქანები და სხვ.) ქანებს.

ხმელეთის ზედაპირის ქვეშ არსებულ პირველ უახლოეს, მუდმივად არსებულ უდაწნეო წყლიან პორიზონტს ეწოდება გრუნტის წყლის პორიზონტი. უშუალოდ გრუნტის წყლის სარკის თავზე გავრცელებულია კ ა პ ი ლ ა რ უ ლ ი წ ყ ა ლ ი. ხმელეთის ზედაპირიდან გრუნტის წყლის სარკემდე არსებულ ზონას ა ე რ ა ც ი ი ს ზ ო ნ ა ეწოდება. ამ ზონაში ხდება წყლის ჩაჟონვა ზედაპირიდან, ხოლო ფილტრაციის დაბალი უნარის მქონე ქანებში ჩნდება მ. წ-ის დროებითი დანაგროვი, ე. წ. ლ ე ნ ზ ე ბ ი (ზედა წყალი). გრუნტის წყლის პორიზონტის ქვევით მდებარე წყლიან პორიზონტებს, რ-ებიც მისგან წყალშეუღწევი ქანებითაა გამოყოფილი, ეწოდება შ რ ე თ ა შ ო რ ი ს ი წ ყ ლ ი ს პ ო რ ი ზ ო ნ ტ ე ბ ი. წყალი აქ, ჩვეულებრივ, პიდროსტატიკური წნევის ქვეშ იმყოფება, ზოგჯერ კი უდაწნეოა. შრეთაშორისი მ. წ-ის კვების არე განლაგებულია იქ, სადაც წყალშეღწევადი ქანები ზედაპირზე შიშველდება.

მ. წ. ბუნებრივი ხსნარია, რ-იც 60-ზე მეტ ქიმ. ელემენტს შეიცავს (ძირითადად K, Na, Ca, Mg, Fe, Al, Cl, S, C_i, Si). მ. წ-ში გვხვდება მიკროორგანიზმებიც. გახსნილ აირთაგან აღსანიშნავია CO_2, O_2, N_2, CH_4. ვ. ვერნადსკის კლასიფიკაციით მ. წ-ები მინერალიზაციის მიხედვით იყოფა: მ ტ კ ნ ა რ (1 *გ/ლ*-მდე), მ თ ო მ ლ ა შ ო (1—10 *გ/ლ*), მ ლ ა შ ე (10—50 *გ/ლ*) წყლებად და მ ი წ ი ს ქ ვ ე შ ა მ ა რ ი ლ ხ ნ ა რ ე ბ ა დ (50 *გ/ლ*-ზე მეტი). ტემპ-რის მიხედვით განარჩევენ: გ ა დ ა მ ე ტ ც ი ე ბ უ ლ (0°C-ზე ნაკლები), ძ ა ლ ზ ე ც ი ვ (0—4°C), ც ი ვ (4—20°C), თ ბ ი ლ (20 — 37°C), ც ხ ე ლ (37—50°C), ძ ა ლ ზ ე ც ხ ე ლ ი (50 — 100°C) და გ ა დ ა მ ე ტ ხ უ რ ე ბ უ ლ (100°C-ზე მეტი) მ. წ-ებს.

წარმოშობის თვალსაზრისით გამოიყოფა მ. წ-ის რამდენიმე ტიპი: ი ნ ფ ი ლ ტ რ ა ც ი უ ლ ი მ. წ. (ხმელეთის ზედაპირიდან წვიმის, ლბობილი და მდინარის წყლის ჩაჟონი), კ ო ნ დ ე ნ ს ა ც ი ი ს ი მ. წ. (ქანების ფორებსა და ნაპრალებში წყლის ორთქლის კონდენსაციის შედეგი), ს ე დ ი მ ე ნ ტ ა ც ი უ რ ი მ. წ. (ნალექთწარმოქმნის დროს განამარხებული ზღვიური წყალი); ამავე ტიპს ეკუთვნის მარილწარმომქმნელი აუზების განამარხებული მარილსხსნარები და მორენული ნალექების ქვიშიან ლინზებში შეკავებული მტკნარი წყალი. მაგმის კრისტალიზაციის და ქანთა მეტამორფიზმის დროს გამოყოფილ მ. წ-ს მ ა გ მ ა ტ ო გ ე ნ უ რ ი ანუ ი უ ვ ე ნ უ რ ი ეწოდება. მ. წ-ის ჩამოყალიბების პირობების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მაბუფერებელია მასში გახსნილი აირების შედგენილობა. ზედა წყლიან პორიზონტებში, სადაც ჟანგვითი გარემოა, გვხვდება O_2, N_2; ქვედა პორიზონტებში, სადაც ძირითადად აღდგენითი გარემოა—CH_4, H_2S; ნტრუზიების კერებში და თერმომეტამორფიზმის ზონაში —ძირითადად CO_2; მ. წ-ის ქიმ. შედგენილობის ჩამოყალიბებაში დიდ როლს თამაშობს წყალცვლა მ. წ-სა და ზედაპირულ წყალს შორის. ბუნებრივ წყალსადაწნეო სისტემებში განასხვავებენ ასეთი წყალცვლის 3 ზონას. ზედა და კიდური ნაწილები, ჩვეულებრივ, პტ. წყალცვლის ზონის მტკნარ ინფილტრაციულ წყალს შეიცავს; ღრმა შუა ნაწილში გამოიყოფა შენელებული ცირკულაციის ან დამწყვდეული წყლის ზონა, სადაც გავრცელებულია ძლიერ მინერალიზებული მ. წ.; ხოლო გარდამავალ ზონაში გვხვდება შერეული შედგენილობის მ. წ.

მ. წ-ის გავრცელების კანონზომიერება განპირობებულია მრავალი გეოლ. და ფიზ-გეოგრ. ფაქტორით. ბაქნებსა და

კიდური რიფების არეებში უმეტესად გავრცელებულია არტეზიული აუზები, ნაოჭა სისტემებში კი უფრო ხშირად ნაპრალური ტიპის მ. წ. გუხვდება.

მ. წ. დედამიწის წყლის რესურსების შემადგენელი ნაწილია, ამიტომ მის შესწავლას დიდი სახ.-სამ. მნიშვნელობა აქვს. მ. წ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სასარგებლო წიაღისეულია. ხმელეთის ქანებში მისი საერთო მარაგია 60 მლნ. კმ³. წყლიანი კომპლექსების უბნებს, რ-თა ფარგლებში შესაძლებელია და ეკონომიკურად მიზანშეწონილია გარკვეულად დადგენილი კონდიციების მქონე მ. წ-ის მოპოვება, განიხილავენ როგორც მ. წ-ის სა ბ ა დ ო ს. გამოყენების თვალსაზრისით მ. წ-ები იყოფა სამეურნეო-სასმელ, ტექნიკურ, სამრეწველო, მინერალურ (იხ. *მინერალური წყლები*) და თერმულ (იხ. *თერმული წყლები*) წყლებად. ზოგჯერ მ. წ. იწვევს ამა თუ იმ ტერიტ. დაჭაობებას ან შეტბორვას, დამეწყვრას, ნაგებობების ქვეშ გრუნტის ჩაქცევას, აძნელებს სამთო სამუშაოების ჩატარებას. ასეთ შემთხვევაში მ. წ-ის მოდინების შესაცირებლად მიმართავენ დრენაჟს, წყალქცევას, საბადოთა დაშრობას და სხვ. მ. წ-ის გამოყენების თვალსაზრისით აუცილებელია მისი პარამეტრების მოკლევადიანი, სეზონური, მრავალწლოვანი და საუკუნეობრივი ცვლილებების მთელი კომპლექსის სისტემ. შესწავლა. ამ საქმეს სსრკ-ში ეწმახურება მრავალი მიდროგეოლ. სადგური და დაკვირვების პუნქტი.

ლიტ.: ო ვ ჩ ი ნ ი კ ო ვი ა. მ., ზოგადი ჰიდროგეოლოგია, თბ., 1964.

მიწისქვეშა ხანძარი, მაღაროებში (შახტებში), მიწისქვეშა გვირაბებსა და სასარგებლო წიაღისეულის მასივში გაჩენილი ხანძარი. მ. ხ. წარმოიქმნება ღია ცეცხლის, ელექტროდანადგარების უწესიერობის, ელექტროდენის მოკლე შერთვისა და სხვათა მიზეზით (ე. წ. ეგზოგენური მ. ხ.), აგრეთვე ნახშირის, ნახშიროვანი ქანებისა და სულფიდური მადნების თვითანთების გამო (ენდოგენური მ. ხ.). მ. ხ. განსაკუთრებით საშიშია, თუ *მაღაროს ატმოსფერო* შეიცავს მეთანს, ნახშირის ან სულფიდურ მტვერს. დიდ საფრთხეს უქმნის შახტში მოშუშავეებს აგრეთვე ხანძრის დროს გამოყოფილი მოშხამლავი აირები (CO და CO_2). მ. ხ. დიდ ეკონომიკურ ზარალს აყენებს სამთო საწარმოებს — იხურება საექსპლუატაციოდ მომზადებული უბნები, ზოგჯერ მთელი შახტიც შეშუშავებულია მთელი რიგი ღონისძიებანი, რ-თა გატარების შედეგად ან შთლიანად ახსნება, ან მცირდება ხანძრის წარმოშობის პირობები, ხანძრის გაჩენის შემთხვევაში იყენებენ ხანძრის კერის ჩაქრობის ატ-საშუალებებს.

ენდოგენური მ. ხ-ის გაჩენის საწინააღმდეგო ღონისძიებებია: საშახტო და საუბნო ამოსაღები ველების უკუსვლით დამუშავება, გამომუშავებული უბნების დროული იზოლაცია (ზღუდარით), ქვანახშირის სქელი თვითანთებადი ფენების დამუშავება გამომუშავებული სივრცის სრული ამოვსებით, გამომუშავებული უბნების პროფილაქტ. დალამვა თიხის ხსნარით, დამუშავების ისეთი სისტემების გამოყენება, რ-თა მეშვეობით სასარგებლო წიაღისეულის მოპოვებისას დანაკარგი მინ. ეწნება. ხანძრის გაჩენის შემთხვევაში საჭიროა უბნის იზოლირება პაერშეუღწევი სპეც., ზღუდრებით (რათა პაერი არ მოხვდეს ხანძრის კერაში) და მიწისქვეშა ან ზედაპირიდან გაყვანილი ჭაბურღილებით ხანძრის კერაში თიხის ლამის შეტანა. უბანში ხანძრის სრულ ჩაქრობამდე დაწესებულია სპეც. კონტროლი.

ეგზოგენური ხანძრების გაჩენის საწინააღმდეგოდ იმ გვირაბებსა და კამერებს, სადაც ელექტრომექან. დანადგარებია, არ ამაგრებენ ხის სამაგრით, იყენებენ სპეც. იზოლაციის მქონე ელექტრულ კაბელებს, შახტში აუცილებლად უნდა იყოს ხანძარსაწინააღმდეგო წყალსადენის განშტოებული ქსელი და სხვ., შახტში მომუშავეები მომარაგებულები არიან თვითმაშველებით (იხ. *სამთომაშველო მოწყობილობა*).

ლიტ.: Б е л о п о л А. Н., Д м и т р ю х Н. Ф., Борьба с подземными пожарами в сложных горногеологических и горнотехнических условиях угольных шахт, М., 1974; Основы противопожарной защиты угольных шахт, М., 1971; Прогноз и профилактика эндогенных пожаров, М., 1975.

ე. ჭანიშვილი.

მიწისძვრა, მიწისქვეშა ბიძგები და დედამიწის ზედაპირის რყევითი მოძრაობა, გამოწვეული ბუნებრივი მიზეზებით, ძირითადად, ტექტონიკური პროცესებით, შედარებით იშვიათად, ვულკანური მოვლენებითა და დედამიწის ქერქის სიცარიელეებში ქანების ჩანგრევით. მიწისქვეშა ბიძგის წარმოქმნის მექანიზმის ანალიზი გვიჩვენებს, რომ მ. დედამიწის ქერქისა და მანტიის ნივთიერების რეაქციაა იმ ტექტონ. დაძაბულობაზე, რ-იც დედამიწის წიაღში გროვდება. ამ დროს აღინიშნება როგორც კუმშვის, ისე გამჭიმი ძაბვები. მიწისქვეშა დარტყმის წარმოქმნის არე — მ-ის კერა — წარმოადგენს დედამიწის წიაღის იმ უბანს, სადაც ხდება ქანებში დიდი ხნის განმავლობაში დაგროვილი ენერგიის განტვირთვა. გეოლ. თვალსაზრისით, მ-ის კერა იგივე რღვევა ან რღვევათა ერთობლიობაა, რ-თა გასწვრივ ხდება ქანთა მასების მყისიერი გადაადგილება. კერის ცენტრში პირობითად გამოყოფილ წერტილს ეწოდება *ჰიპოცენტრი*, მის გეგმილს დედამიწის ზედაპირზე — *ეპიცენტრი*, ხოლო მის გარშემო განლაგებულ ინტენს. ნგრევათა არეს — პ ლ ე ი ს ტ ო ს ე ი ს ტ უ რ ი არე. რყევის ერთნაირი ინტენსიურობის მქონე წერტილების შემაერთებელ წირებს ი ზ ო ს ე ი ს ტ ე ბ ს უწოდებენ. მ-ის დროს კერიდან ყოველმხრივ ვრცელდება დრეკადი სეისმური ტალღები (*S* განივი და *P* გრძივი), ხოლო დედამიწის ზედაპირზე ეპიცენტრიდან ვრცელდება ზედაპირული სეისმური ტალღები (რეილისა და ლავის). მ-ის კერები განლაგებულია სხვადასხვა სიღრმეზე, უფრო ხშირად, დედამიწის ქერქის ფარგლებში (20—30 *კმ* სიღრმეზე), მანტიაში — შედარებით იშვიათია.

მ-ის დროს თავისუფლდება კინეტიკური ენერგიის უდიდესი რაოდენობა (მთელ დედამიწაზე წელიწადში ≈ $0{,}5 \cdot 10^{19}$ ჯ). ტალღების საერთო ენერგიის საზომია მ-ის *მაგნიტუდა* (*M*). ყველაზე ძლიერი მ-ის $M = 9$. მ-ის სიძლიერე განისაზღვრება აგრეთვე ბალებით, რ-ებითაც ფასდება ეპიცენტრში შერყევის ინტენსიურობა (I_0) (იხ. *სეისმური სკალა*). ბალის სიდიდე დამოკიდებულია კერის სიღრმესა და მაგნიტუდაზე (იხ. ცხრ.).

მაგნიტუდისა და ბალიანობის თანაფარდობა კერის სიღრმესთან (h)

h, კმ	მაგნიტუდა				
	5	6	7	8	
10	7	6—9	10	11—12	I_0, ბალები
20	6	7—8	9	10—11	
40	5	6—7	8	9—10	

მ-ები დაკავშირებულია დედამიწის ქერქის იმ უბნებთან, სადაც ადგილი აქვს თანამედროვე დიფერენცირებულ ტექტონ. მოძრაობებს. ცნობილია დედამიწის ორი ძირითადი სეისმური სარტყელი: ხ მ ე ლ თ ა შ უ ა ზ ღ ვ ი ს (ევრაზიის სამხრ.-ით, პორტუგალიიდან მალაის არქიპელაგამდე) და წ ყ ნ ა რ ო კ ე ა ნ უ რ ი (წყნარი ოკეანის გარშემო). ამას გარდა მ-ები გავრცელებულია ტექტონ. აქტივიზაციისა და რიფტულ ზონებში. კავკასია ხმელთაშუა ზღვის სეისმურ სარტყელში შედის და ერთ-ერთი აქტ. სეისმური რ-ნია სსრკ-ში. იხ. აგრეთვე სტ. *სეისმოლოგია*.

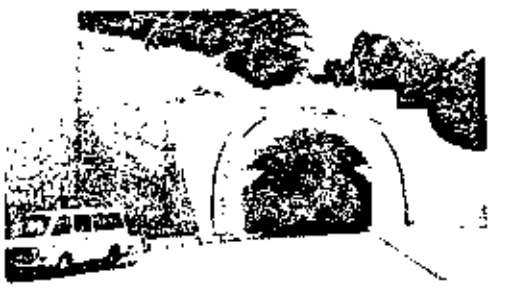
ლიტ.: Г у т е н б е р г Б., Р и х т е р К., Сейсмичность Земли, пер. с англ., М., 1948; Новый каталог сильных землетрясений на территории СССР с древнейших времен до 1975 г., М., 1977.

მიწისძვრის პროგნოზი, მოსალოდნელი მიწისძვრის ადგილის, დროისა და ინტენსიურობის წინასწარი განსაზღვრა. დადგენილია, რომ მიწისძვრის წინა პერიოდში მიწისძვრის კერაში დაგროვილ დაძაბულობათა გადანაწილების შედეგად მის გარშემო მნიშვნელოვნად იცვლება ქანების ფიზ.-მექან. თვისებები. ამიტომ მ. პ-ის პრობლემის კვლევა ძირითადად მიმართულია ამ ცვლილებებით განპირობებული ხანმხლები მოვლენების — მ ი წ ი ს ძ ვ რ ი ს წ ი ნ ა მ ო რ ბ ე დ ე ბ ი ს — დადგენისაკენ. ასეთ მოვლენათა რიგს განეკუთვნება *სეისმური ტალღების* გავრცელების სიჩქარის ვარიაციები დროში, ქანების ელექტრული წინაღობის ცვლილება, მინერ. წყლების მინერალიზაციის ან მათში რადიოგენური აირების (Rn, He) შემცველობის ზრდა, ძლიერი მიწისძვრის წინ რამდენიმე საათით ადრე ოკეანის დონის მკვეთრი ცვლილება, დედამიწის ზედაპირის დეფორმაცია და სხვ. მ. პ-ისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე მიწისძვრის კერაში მიმდინარე პროცესების (ქანებში ბზარების გაჩენა, ქანების რღვევა და სხვ.) შესწავლას სეისმოლოგიური და ლაბორ. მონაცემების საფუძველზე და ტერიტ. *სეისმურ დარაიონებას*.

მ. პ. *სეისმოლოგიის* შედარებით ახ. პრობლემაა. მის წარმატებით გადაწყვეტას დიდი სამეცნ., პრაქტ. და სოც. მნიშვნელობა აქვს.

ლიტ.: М я ч к и н В. И., Процессы подготовки землетрясений, М., 1978; Р и к и т а к е Т., Предсказание землетрясений, пер. с англ., М., 1979.

მიწიშვილი ნიკოლო (ნამდვ. გვარი — ს ი რ ბ ი ლ ა ძ ე ნიკოლოზ იოსების ძე) (3. XI. 1896, სოფ. ჯვარისა, ახლანდ. ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორია, — 1937), ქართველი მწერალი. ქუთ. რეალური სასწავლებლისა და ორწლიანი პედ. კურსების დამთავრების შემდეგ მასწავლებლობდა ტობანიერსა და საჩინოში. პირველი ლექსები 1912 ჟურნ. „თეატრსა და ცხოვრებაში“ დაბეჭდა. იყო ქუთ. გაზ. „გოლოს სოლდატას“ (1917), თბილ. რუს. გაზ. „ფიგაროს“ (1920—22) და სხვ. რედაქტორი. 1922—25 საფრანგეთში ცხოვრობდა, აქტიურად მონაწილეობდა საბჭ. ორიენტაციის გაზ. „ახალი საქართველოს“ დაარსებაში. კომუნისტური პროპაგანდისათვის ერთხანს დაპატიმრებული იყო. 1925 სამშობლოში დაბრუნდა, რედაქტორობდა ჟურნ. „ქართულ მწერლობას“ (1926—28), იყო ლიტფონდის დი-



მიწისქვეშა ნაგებობები. საავტომობილო გვირაბი მუტნის ციხის ქვეშ. თბილისი.



ნ. მიწიშვილი.



მიწისქვეშა ნაგებობები. მიწისქვეშა გადასასვლელი ლენინის ქუჩისა და შელიის ქუჩის გადაკვეთაზე. თბილისი.



ი. მიხაილიჩენკო.



ა. მიხაილოვი.



მ. დ. მიხაილოვი.

რექტორი, გამომც. „ზარია ვოსტოკას“ რედაქტორი. 10-იანი წლების ლექსებსა და მინიატიურებში, კრებულში „შავი ჭარსკვლავი“ (1922) წარმოიჩნდა პოეტის დეკადენტური განწყობილებანი. მ. დაუახლოვდა „ცისფერყანწელებს“. სევდისა და დაცემულობის სულისკვეთება, სიმარტოვის განცდა შეინიშნებოდა უკვე შექმნილ ლექსებშიც. პოეტმა თანდათანობით დაძლია სიმბოლიზმის ინერცია (ლექსები „პოეტი აღმშენებლობაში“, 1929; „ათი წელი“, 1931; ლექსთა ციკლი „ახალი მოდანი“, 1934—35). მის შემოქმედებაში დამკვიდრდა საბჭ. პატრიოტიზმი და თანამედროვეობის ცხოველი განცდა.

მ-ის პროზაულ თხზულებათაგან უმნიშვნელოვანესია ვრცელი დოკუმენტური მოთხრ. „ეპოპეა“ (1929), რ-შიც წარმოჩნდა ქართ. ემიგრაციის მწარე ხვედრი 20-იან წლებში. მოთხრობაში „თებერვალი“ (1928) მწერალმა მკაცრი განაჩენი გამოუტანა ქართ. მენშევიზმს. მ-ს უკუთვნის ნოველების კრებ. „ერთი ღამის ამბავი“ (1931), პუბლიც. წერილების კრებ. (1927), ტ. შევჩენკოს, ვ. მაიაკოვსკის, მ. რილსკის თხზულებათა თარგმანები.

თხზ.: რჩეული, თბ., 1958; რჩეული, თბ., 1971. *ლ. აკალეიანი.*

მიწოპი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ხცისის სოფსაბჭო), ყველეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 680 *მ*, ხაშურიდან 11 *კმ*. ხაშურის რ-ნის მსხვ. რქ. საქონლის სასუქებელი სამეურნეობათაშორისო საწარმო. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ხცისში (4 *კმ*). ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

მიწოდება, მჭრელი იარაღისა და ჩარხზე დასამუშავებელი ნამზადის ფარდობითი გადაადგილება, რ-ის დროს ნამზადის მთელი ზედაპირი ბურბუშელის აცლით მუშავდება. მ. მუშა მოძრაობის სახეა. იგი ორი სახისაა: უწყვეტი (სახარატო, საბურღი, საფრეზი და სხვა ჩარხები) და პერიოდული (სარანდი, სატეხი ჩარხები). თუ მიწოდების მექანიზმში მოძრაობს შპინდელის ან მთავარი მოძრაობის მექანიზმის მეშვეობით, მ. დამოკიდებულია და იზომება *მმ/ბრ-ით* (სახარატო, შიგსაჩარხი, საბურღი ჩარხები) *ან მმ/ორმ-სვლ.* (სარანდი, სატეხი ჩარხები); თუ ამძრავი ცალკე ელექტროძრავაა, მ. დამოუკიდებელია და იზომება *მმ/წთ* (საფრეზი და სხვ. ჩარხები). მ. უმთავრესად სწორხაზოვანი ან წრიულია. *კ. ნუცუბიძე.*

მიწოდება, მ ი წ ო დ ე ბ ი ს ხ ე ლ შ ე კ რ უ ლ ე ბ ა, სსრკ-ში სოციალისტურ ორგანიზაციათა შორის პროდუქციის საგეგმო განაწილებისა და რეალიზაციის სახელშეკრულებო ფორმა. მ-ის ხელშეკრულებით მიმწოდებელი ორგანიზაცია კისრულობს განსაზღვრულ ვადებში ს.კუთრებად ან ოპერატ. მმართველობისათვის გადასცეს მყიდველ (შემკვეთ) ორგანიზაციას განსაზღვრული რაოდენობისა და სათანადო ხარისხის პროდუქცია ორიენტ. მხარისათვის სავალდებულო საგეგმო აქტის თანახმად. მყიდველი ორგანიზაცია კისრულობს მიიღოს პროდუქცია და გადაიხადოს მასზე დადგენილი ფასი. ხელშეკრულების საგანი შეიძლება იყოს აგრეთვე ისეთი პროდუქცია, რ-იც ხელშეკრულების დადების მომენტში საგეგმო წესით არ ნაწილდება. გარდა სამოქალაქო კანონმდებლობის საფუძვლებისა და სამოქალაქო სამართ. კოდექსებისა (იხ. საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მმ. 254—263) მ-ის ურთიერთობები დეტალურად წესრიგდება სსრკ მინისტრთა საბჭოს 1969 წ. 9 აპრ. დადგენილებით დამტკიცებული 2 დებულებით: საწარმოო-ტექ. დანიშნულების პროდუქციისა და სახ. მომსახურების საქონლის მ-თა შესახებ და სხვა ნორმატიული აქტებით. მ-ის ხელშეკრულებაში უნდა განისაზღვროს მისაწოდებელი პროდუქციის დასახელება, რაოდენობა (საშიერო შემთხვევაში ასორტიმენტი), ხარისხი, კომპლექტურობა, მ-ის ვადები, ფასი, ანგარიშსწორების წესი, შეფუთვა, მარკირება და სხვ. მ-ის ხელშეკრულების პირობების დარღვევისათვის მხარეებს ქონებრივი პასუხისმგებლობა ეკისრებათ. ასე მაგ., მ-ის ვადების გადაცილებისათვის ან უკმარისწოდებისათვის 10 დღემდე მიმწოდებელი იხდის *პირგასამტეხლოს* — მიწოდებული პროდუქციის 3%-ს, ხოლო 10 დღეზე მეტი ვადის გადაცილებისათვის კიდევ 5%-ს, ე. ი. სულ 8%-ს; უხარისხო პროდუქციის მიწოდებისათვის კი—უხარისხო პროდუქციის ღირებულების 20%-ს.

ლიტ.: წ ე რ ე თ ე ლ ი ნ., მიწოდების სამართლებრივი რეგულირება და არბიტრაჟი, თბ., 1970; Х а л ф и н а Р. О., Правовое регулирование поставки продукции в народном хозяйстве, М., 1963.

ნ. წერეთელი.

მიწოდებათა კოლოფი, მიწოდებათა სიდიდეების შესაცვლელი ლითონსაჭრელი ჩარხის მექანიზმი. გადაცემათა ფარდობის საფეხურებიანი რეგულირებისათვის მ. კ-ს შეიძლება ჰქონდეს თანამიმდევრობით შეერთებული ელემენტარული მექანიზმები მოსრიალე კბილანური ბლოკებით, საფეხურიანი კბილანებითა და გამოსაწევი ზამბარიანი სოგმანით, საფეხურიანი კბილანებითა და ქანჭარა კბილანით (ნორტონის მექანიზმი) და სხვ. რადგანაც მიწოდების სიჩქარე მთავარი მოძრაობის სიჩქარეზე ბევრად ნაკლებია, მ. კ-ის გადაცემათა მექანიზმები უნდა იყოს წნელსალიანი. ზოგიერთ ჩარხში იარაღის ან ნამზადის მოწოდება ზუსტად უნდა იყოს შეთანხმებული მთავარ მოძრაობასთან. კუთხვილების მოჭრის დროს სახარატო-ხრახნსაჭრელი ჩარხის სუპორტზე დამაგრებული საჭრისის გადაადგილება შპინდელის ერთ ბრუნზე, ზუსტად უნდა შეესაბამებოდეს მოსაჭრელი კუთხვილის ბიჯს. მ. კ. შეიძლება იყოს უსაფეხურო რეგულირებითაც. მ. კ-ის მქქ დაბალია. *კ. ნუცუბიძე.*

მიწოდებათა საერთო პირობები, 1. ნორმატიული აქტები, რ-ებიც აწესრიგებს საგარეო-სავაჭრო მიწოდებასთან დაკავშირებულ ურთიერთობებს სხვადასხვა სოციალ. სახელმწიფოს სამეურნეო ორგანიზაციებს შორის. მ. ს. პ-ს განსაკუთრებული როლი ეკისრება ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს წევრ სახელმწიფოთა სამეურნეო ორგანიზაციების ურთიერთობაში. მოიცავს მნიშვნელოვან საკითხებს, რ-ებიც წარმოიშობა საგარეო-სავაჭრო მიწოდებათა და მათთან დაკავშირებული მომსახურების დროს. ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს მნიშვნელოვანი ნორმატიული აქტებია მ. ს. პ. (1968), მონტაჟისა და სხვა ტექ. მომსახურების საერთო პირობები (1973), მანქანების, მოწყობილობების და სხვა ნაკეთობების ტექ. მომსახურების საერთო პირობები (1973). 2. მ. ს. პ., რ-ებიც შემუშავებულია სსრკ-ის მონაწილეობით გაეროს ევრ. ეკონ. კომისიის ფარგლებში. გამოიყენება სოციალ. ქვეყნების ორგანიზაციებისა და კაპიტალ. ქვეყნების ფირმათა ვაჭრობაში, როცა მხარეები თვით ხელშეკრულებაში მიუთითებენ მ. ს. პ-ზე.

მიხაილიჩენკო ივანე ხარლამის ძე (დ. 2. IX. 1920, სტანიცა ალმაზნაია, კადიევკის რ-ნი, ვოროშილოვგრადის ოლქი), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (1. VII. 1944 და 27. VI. 1945), პოდპოლკოვნიკი (1955). სკკპ წევრი 1951-იდან. საბჭ. არმიაში მსახურობდა 1940-იდან. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს იბრძოდა სამხრ.-დას., ვორონეჟის, უკრ. I და II ფრონტებზე. იყო მოიერიშე საავიაციო პოლკის მფრინავი, რგოლის მეთაური, ესკადრილიის მეთაურის მოადგილე, ესკადრილიის მეთაური. წარმატებით ჩაატარა 179 საბრძოლო გაფრენა და 22 საჰაერო ბრძოლა. ომის შემდეგ მსახურობდა სამხ.-საჰაერო ძალებში, 1962-იდან თადარიგშია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 9 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მიხაილოვი ალექსანდრე ალექსანდრეს ძე [დ. 14 (26). IV. 1888, ქ. მორშანსკი, ახლანდ. ტამბოვის ოლქი], საბჭ. ასტრონომი და გრავიმეტრისტი, სსრკ მეცნ. აკადემიკოსი (1964); სოციალ. შრომის გმირი (1978). სკკპ წევრი 1956-იდან. 1911 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი, 1918—48 პროფესორი იქვე. 1947—64 სსრკ მეცნ. აკად. მთავარი ასტრონ. ობსერვ. (პულკოვოში) დირექტორი. 1939—62 სსრკ მეცნ. აკად. ასტრონ. საბჭოს თავმჯდ. 1934—60 საკავშ. ასტრონ.-გეოდ. საზ-ბის პრეზიდენტი. სსრკ საერთო გრავიმეტრიული გადაღების (1932) ერთ-ერთი ინიციატორი. მონაწილეობდა გრავიმეტრიულ გამოკვლევებსა და *მზის დაბნელების* დაკვირვებისადმი მიძღვნილ ექსპედიციებში. წინასწარ გამოითვალა მრავალი დაბნელების, აგრეთვე მზის დისკოზე პლანეტების გავლისა და *მთვარის მიერ ვარსკვლავთა* დაფარვის პარამეტრები. შექმნა აბერაციის მუდმივის განსაზღვრისათვის სპეც. ასტროგრაფის („პოლარული მილის“) კონსტრუქცია, დაწერა მონოგრაფია დაბნელებათა თეორიაში, შეადგინა ვარსკვლავთა ატლასები. 1946—48 საერთაშ. ასტრონ. კავშირის ვიცე-პრეზიდენტი. კოპენჰაგენის უნ-ტის დოქტორი (1946), პარიზის გრძედების ბიუროს წ.-კორ. (1946). დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Курс гравиметрии и теории фигуры Земли, 2 изд., М., 1939; Теория затмений, 2 изд., М., 1954.

ლიტ.: Д е й ч А. Н., А. А. Михайлов (к 80-летию со дня рождения), «Земля и Вселенная», 1968, № 3.

მიხაილოვი მაქსიმ დორმიდონტის ძე [13 (25). VIII. 1893 სოფ. კოლცოვკა, ახლანდ. ვურნარის რ-ნი, ჩუვაშეთის ასსრ, — 30. III. 1971, მოსკოვი], საბჭ. მომღერალი (ბანი). სსრკ სახ. არტისტი (1940). ომსკის (1918—21), ყაზანის (1922—23), მოსკ. (1924—30) არქიდიაკონი. 1930—31

მ. საკავშ. რადიოკომიტეტის, ხოლო 1932—56 სსრკ დიდი თეატრის სოლისტი იყო. ჰქონდა ძლიერი, ხავერდოვანი ხმა. პარტიები: ივანე სუსანინი (გლინკას „ივანე სუსანინი"), კონჩაკი (ბოროდინის „თავადი იგორი"), ჩუბი (ჩაიკოვსკის „ქოშები", სახელმწ. პრემია, 1942), საბაკინი (რიმსკი-კორსაკოვის „მეფის საცოლე") და სხვ. მ. რუს. ხალხ. სიმღერების ერთ-ერთი საუკეთესო შემსრულებელი იყო. გადაღებულია კინოფილმებში „ქოშები" (1944, ჩუბი), „ივანე მრისხანე" (1944, არქიდიაკონი), „ბორის გოდუნოვი" (1956, პიმენი) და სხვ. მართავდა გასტროლებს საზღვარგარეთ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1941, 1942). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

მიხაილოვი მიხეილ ილარიონის ძე [4 (16). I. 1829, ორენბურგი,—3 (15). VIII. 1865, კადაია, ახლანდ. ჩიტის ოლქი], რუსი პოეტი, რევ. მოღვაწე. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1845-იდან. მის მოთხრობას „ადამ ადამის ძე", რომანს „მძლევრებს" (1854) და სხვ. ეტყობა „ნატურალური სკოლის" გავლენა. 1852-იდან მ. „სოვრემენნიკის" აქტ. თანამშრომელი იყო. მოქალაქეობრივი პათოსით გამსჭვალული მისი პოეზია მოუწოდებდა ძალადობისა და უსამართლობის წინააღმდეგ საბრძოლველად. თარგმნა პ. ბერანჟეს, ჰ. ლონგფელოს, ჰ. ჰაინეს, ა. მიცკევიჩისა და სხვ. თხზულებანი.

მიხაილოვკა, ქალაქი (1948-მდე დაბა) რსფსრ ვოლგოგრადის ოლქში, მდ. მედვედიცას (დონის შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. მიხაილოვკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური (სერებრიაკოვო). 60 ათ. მცხ. (1982). არის ცემენტის, ამუშავების ძრავების, საკონსერვო, ყველ-კარაქის ქ-ნები, აზბესტცემენტის ნაკეთობათა კომბინატი, ხორც-ფრინველკომბინატი და სხვ. ტექნოლ. ტექნიკუმი. პედსასწავლებელი. მ. დიდი სას.-სამ. რ-ნის ცენტრია.

მიხაილოვკის ნამოსახლარი, ენეოლითისა და ადრინდელი ბრინჯაოს ხანის ნამოსახლარი სოფ. მიხაილოვკის მახლობლად (ნოვოვორონცოვის რ-ნი, ხერსონის ოლქი, უკრ. სსრ). შესწავლა მიმდინარეობდა 1952—55 და 1960—63. დაახლ. 2,4 *მ* სისქის კულტ. ფენა 3 ჰორიზონტისაგან შედგება. ქვედა ჰორიზონტში (ძვ. წ. III ათასწლ. II მეოთხედი და შუა წლები) აღმოჩენილია მიწათმოქმედ-მესაქონლეთა მცირე დასახლება. გათხრილია ნახევრად მიწურები. ნაპოვნია კაჟისა და ქვის შრომის იარაღი, შავპრიალა ბრტყელძირიანი კერამიკა. ზედა ჰორიზონტი განეკუთვნება ძვ. წ. III ათასწლ. შუა და II ათასწლ. დასაწყისს. გათხრილია დიდი დასახლება (ფართ. 1 ჰა-ზე მეტი). არსებობის ბოლო ეტაპზე დასახლებისათვის შემოუვლიათ ქვის კედლები და თხრილები. ნაპოვნია ბრტყელძირიანი და კონუსურძირიანი ჭურჭელი, ქვისა და ძვლის შრომის იარაღი, სპილენძისა და ბრინჯაოს ნაკეთობანი (ადგილ. და შემოტანილი). მოსახლეობა მისდევდა მესაქონლეობასა და მიწათმოქმედებას. კავშირი ჰქონდათ ჩრდ. კავკ. ტომებთან.

მიხაილოვსკი ბორის ვასილის ძე [21. XI (3. XII). 1899, მოსკოვი, — 23. II. 1965, იქვე], რუსი საბჭ. ლიტერატურათმცოდნე, ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1939), მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის პროფესორი (1943—65)). მისი ნაშრომი „XX საუკუნის რუსული ლიტერატურა XIX საუკუნის ოთხმოცდაათიანი წლებიდან 1917 წლამდე" (1939) ამ პერიოდის ლიტ-რის ისტ. პირველი სისტემ. კურსია. მ-ის ძირითადი ნაშრომებია „მ. გორკის დრამატურგია პირველი რუსული რევოლუციის ეპოქაში" (1955), „მ. გორკის შემოქმედება და მსოფლიო ლიტერატურა, 1892—1916" (1965), სტატიები ა. ჩეხოვის, ლ. ტოლსტოის, ვ. ბრიუსოვის და სხვ. შესახებ.

მიხაილოვსკი ნიკოლოზ გიორგის ძე, *იხ.* *გარინი ნ. გ.*

მიხაილოვსკი (ფსევდონიმები: გ რ ო ნ ი ა რ ი, პ ო ს ტ ო რ ო ნ ი, პ რ ო ფ ა ნ ი და სხვ.) ნიკოლოზ კონსტანტინეს ძე [15 (27). XI. 1842, მეშჩოვსკი, ახლანდ. კალუგის ოლქი, —28. I (10. II). 1904, პეტერბურგი], რუსი ფილოსოფოსი, სოციოლოგი, პუბლიცისტი და ლიტ. კრიტიკოსი, ხალხოსანთა თეორეტიკოსი. რედაქტორი ჟურნალებისა: „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკი" (1868—84) და „რუსსკოე ბოგატსტვო" (1892-იდან). საკუთარ ფილოს. თვალსაზრისს მ. ანთროპოცენტრიზმს უწოდებს. სოც. ფილოსოფიის ცენტრში მ. აყენებს პიროვნებას. სოც. ცხოვრების იდეალად და პროგრესის კრიტერიუმად მიიჩნევს ადამიანის ცხოვრების მრავალმხრივობასა და სრულყოფას. მ-ს იდეალია ისეთი საზ-ბა, რ-იც არ ხელყოფს პიროვნების მთლიანობას და უზრუნველყოფს მის თვითღირებულებასა და ავტონომიურობას. ბურჟ. საზ-ბაში მ. ხედავს პიროვნების დეცენტრალიზაციის რეალურ საფრთხეს, რაც მოასწავებს სამყაროსადმი პიროვნების მთლიანი და თავისუფალი მიმართების დაკარგვას. სოც. შემეცნების ძირითადი მიზანი, მისი აზრით, არის ღირებულებითი ორიენტაციის გამომუშავება. აქედან გამომდინარე მიიჩნევს სუბიექტური მეთოდის აუცილებლობას სოციოლოგიაში.

ვ. ი. ლენინი მაღალ შეფასებას აძლევს მ-ს მსოფლმხედველობის ჰუმანისტურ საწყისებს, მის ისტ. დამსახურებად თვლის თანაგრძნობას და დახმარებას რევ. იატაკქვეშელებისადმი, ამავე დროს აკრიტიკებს მისი შეხედულების აბსტრაქტულ, უტოპიურსა და წვრილბურჟ. ხასიათს.

მ., როგორც ლიტ. კრიტიკოსი, ძირითადად ნ. ჩერნიშევსკისა და ნ. დობროლუბოვის ტრადიციებს ავითარებდა. წერილში „ლევ ტოლსტოის მარჯვენა და მარცხენა" (1875) იგი ხაზგასმით მიუთითებდა მწერლის შემოქმედების დემოკრ. ხასიათზე, ამასთან მისი მსოფლმხედველობის სუსტ მხარეებსაც ეხებოდა. სტატიაში „ულმობელი ტალანტი" (1882) მ-მ გააკრიტიკა თ. დოსტოევსკის რეაქციული იდეები, ამასთან ერთად უარყო მწერლის ღრმა ჰუმანიზმი. კრიტიკოსმა სათანადოდ შეაფასა გ. უსპენსკის, მ. სალტიკოვ-შჩედრინის, ახალგაზრდა მ. გორკისა და სხვ. შემოქმედება.

მ. საქართველოს ხშირი სტუმარი იყო, საქმიანი ურთიერთობა ჰქონდა ბევრ ქართვ. მოღვაწესთან, მ. ზ. ნ. ნიკოლაძესთან, რ-იც 1881—82 „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკის" მუდმივ თანამშრომლად მიიწვია.

თხზ.: Полн. собр. соч., т. 1—8, 10. СПб., 1906—14.

ლიტ.: ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., ნარიდნიკები ნ. ა. მიხაილოვსკის შესახებ, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 20; ქ ე რ ქ ა ძ ე დ., სუბიექტური სოციოლოგიის კრიტიკა ვ. ი. ლენინის მიერ, თბ., 1968; Летопись дружбы грузинского и русского народов с древних времен до наших дней. [сост. В. Шадури], ч. 1. Тб., 1967, с. 427, 459, 465—468; Письма русских литературно-общественных деятелей к Н. Я. Николадзе. Тб., 1949. *დ. ქერქაძე. ო. შადური.*

მიხაილოვსკი-დანილევსკი ალექსანდრე ივანეს ძე [26. VIII (6. IX). 1789 ან 1790—9 (21). IX. 1848, პეტერბურგი], რუსი სამხედრო ისტორიკოსი, გენ.-ლეიტენანტი (1835). რუს. მეცნ. აკად. წევრი (1841). 1812 დაინიშნა მ. კუტუზოვის ადიუტანტად. 1816-იდან ალექსანდრე I-ის ფლიგელ-ადიუტანტი. მონაწილეობდა 1828—29 რუს.-ოსმ. ომში და 1830—31 პოლ. აჯანყების ჩაქრობაში. 1835-იდან სენატორი და სამხ. ცენზურის კომიტეტის თავ-რე. მისი ნაშრომები ეხება რუს. ომებს საფრანგეთთან, თურქეთთან და შვეციასთან XIX ს. დასაწყისში.

მიხაკი (Dianthus) ერთ და მრავალწლოვან, ძალზე იშვიათად ბუჩქბალახოვან მცენარეთა გვარი მიხაკისებრთა ოჯახისა. ხშირად სურნელოვანი, მარტოული ან ყვავილედად შეკრებილი, მეწამული, ვარდისფერი ან თეთრი ყვავილები აქვს. აერთიანებს 300-მდე სახეობას, გავრცელებულია ევროპაში (ძირითადად ხმელთაშუაზღვისპირეთში), აზიასა და აფრიკაში. სსრკ-ში გვხვდება 100-მდე, ხოლო საქართველოში 21 სახეობა. იზრდება ქვიან და ღორღიან ფერდობებზე, მშრალ მდელოებზე, ბუჩქნარებში, ველის, ნახევარუდაბნოს, ტყის, სუბალპ. და ალპ. სარტყელებში. მ-ს, როგორც ლამაზად მოყვავილე დეკორ. მცენარეს, იყენებენ დეკორ. და სამრეწვ. მეყვავილეობაში. ფორმებისა და ჯიშების სიუხვით, ყვავილის სილამაზით გამოირჩევა ბაღის მ. მისი ზოგიერთი ფორმა — შაბო, გრენადინი და მარგარიტა საქართველოში მოჰყავთ, როგორც მრავალწლოვანი მცენარე. კულტურაში გავრცელებულია ამერ. ანუ კეთილშობილი მ., ჩ ი ნ უ რ ი მ., თ უ რ ქ უ ლ ი მ., ფ რ თ ი ს ყ ვ ა ვ ი ლ ა მ. და სხვ., რ-თაც მრავალი საბაღო ფორმა და ჯიში აქვთ და საქართველოში ადგილ. გრუნტის მეყვავილეობაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავიათ. მ-ის წითელი ყვავილი ტრადიციულად მიღებულია რევ. სიმბოლოდ. დეკორ. მ-ის გარდა არის სურნელოვანი მ-ის ხე. მის ნაყოფს სანელებლად იყენებენ კვების მრეწველობაში.

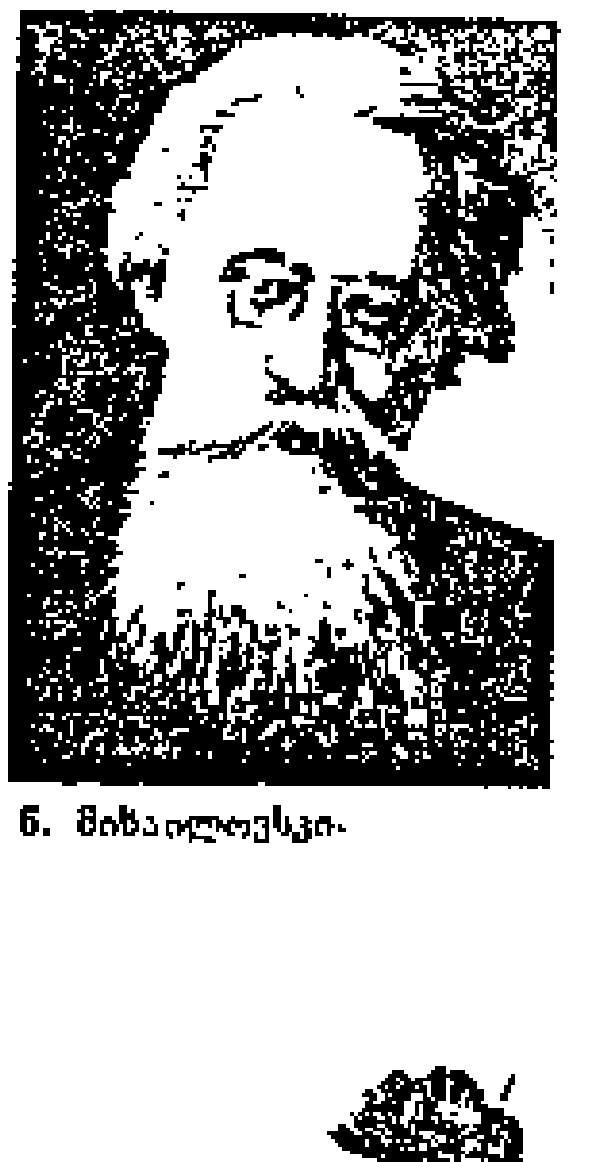
ვ. ბალათურია. ზ. ლეონიანიძე.

მიხაკისებრნი (Caryophyllaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. ბალახები, იშვიათად ბუჩქბალახებია. ოჯახში 2100 სახეობაა, რ-იც უმეტესად გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელში. სსრკ-ში 40-ზე მეტი გვარის 675-ზე მეტი სახეობაა, საქართველოში კი 31 გვარის 170-მდე სახეობა გვხვდება. მათი დიდი ნაწილი გაერთიანებულია 4 გვარში — *პირთეთრა*, Minuartia, *ქოთანა*, *მიხაკი*. ეს გვარები მდიდარია ენდემური სახეობებითაც. ოჯახში ბევრი დეკორ. მცენარეა (ქოთანა, მიხაკი, პირთეთრა, საპონა და სხვ.). ზოგიერთი სარეველაა (ჭიოტა, ჟუნჟრუკი, სვერგულა და სხვ.). საპონა, წიწვკალა და სხვ. საპონინით მდიდარი მცენარეებია. ზოგი მ. გამოიყენება პარფიუმერიასა და მედიცინაში.

მიხაკის ზეთი, *ეთერზეთი*, ყვითელი ფერის სითხე, აქვს მიხაკის ძლიერი სუნი. სიმკვრივე 1043—1068 *კგ/მ*³. ღებულობენ *მიხაკის ხისგან*. ფართოდ იყენებენ სპარფიუმერიო მრეწველობაში, როგორც ნედლეულს ვანილინისა და სხვ. წარმოებაში.

მიხაკის ხე (Syzygium aromaticum, Eugenia caryophyllata), მარადმწვანე ტროპიკული ხე მირტისებრთა ოჯახისა. მისი სამშობლოა მოლუკის კ-ები. მოჰყავთ მრავალ ტროპ. ქვეყანაში. მცენარის ყველა ნაწილში ეთერზეთოვანი ჯირკვლებია; ეთეროვან ზეთს (*მიხაკის ზეთი*) იყენებენ პარფიუმერიასა და მედიცინაში, გამხმარ კოკრებს (მიხაკს) — სუნელ-სანელებლად.

მიხალკოვი სერგეი ვლადიმერის ძე [დ. 28 II (13. III). 1913, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1941, 1942, 1950, 1978), ლენინური პრემიის ლაურეატი (1970), სსრკ პედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1971), რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1967), სოციალ. შრომის გმირი (1973). სკკპ წევრი 1950-იდან. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1928-იდან. ფართო პოპულარობა მოიპოვა მ-ის საბავშვო ლექსებმა, რ-ებიც მოზარდს ეხმარება სამყაროს შემეცნებაში, უნერგავს ჰუმანიზმს, პატრიოტიზმს. მ-ს ეკუთვნის მრავალი მოთხრობა, პიესა, სატირბიროტო საკითხებისადმი მიძღვნილი იგავ-არაკები, კინოსცენარები, პიესები საბავშვო თეატრისათვის, პედ. წერილების კრებ. „ყველაფერი ბავშვობაში იწყება" (1968, ქართ.



ნ. მიხაილოვსკი.



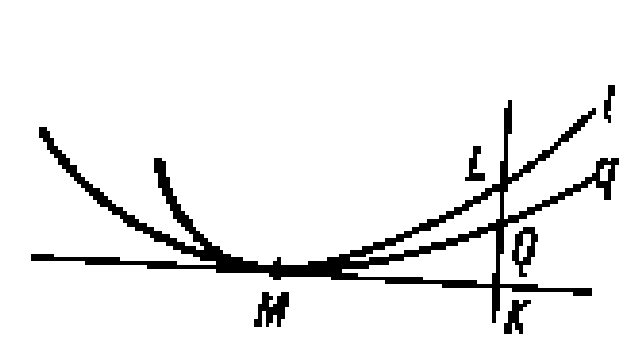
მიხაკი: 1— თურქული; 2— ფრთისებრყვავილა; 3— შაბო; 4 — ჩინური.



მიხაკის ხე. ყვავილებიანი ტოტი. ა—ნაყოფი.



ს. მიხალკოვი.



მიხება. q და l წირების მიხების რიგი n-ის ტოლია, თუ QL მონაკვეთი არის (n+1) რიგის სიმცირის სიდიდე MK მონაკვეთთან შედარებით, სადაც QL პერპენდიკულარულია q და l წირების საერთო მხების M წერტილში.



მ. მიხეევი.



ე. მიხლიკი.



ს. მიხოელსი.



ს. მიხოელსი მეფე ლირის როლში (უ. შექსპირის „მეფე ლირი"). ა. ტიშლერის ნახატი. 1942.

თარგმანი 1970) და სხვ. მ-ის ლექსები ქართ. ენაზე თარგმნეს ი. აბაშიძემ, რ. მარგიანმა, მარიჯანმა და სხვ. სსრკ VIII—X მოწვევათა უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, პოლ. „ღიმილის ორდენით", 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ერთმოქმედებიანი პიესები, თბ., 1956; სამი გოჭი, თბ., 1967; ძია მიხო, თბ., 1969.

მიხება *q* წ ი რ ი ს ა *l* წ ი რ თ ა ნ მ ო ც ე მ უ ლ *M* წ ე რ ტ ი ლ შ ი, გეომეტრიული ცნება, რ-იც მდგომარეობს იმაში, რომ *q*-ს *M* წერტილში აქვს *l*-თან შეხების მაქსიმალური რიგი წინასწარ მოცემული *q* წირის შემცველ წირთა {*q*} ოჯახის ნებისმიერ წირთან შედარებით. *q* და *l* წირის შეხების რიგი *n*-ის ტოლად ითვლება, თუ *QL* მონაკვეთი *MK* მონაკვეთთან შედარებით *n*+1 რიგის სიმცირისაა (იხ. ნახ.).

მიხეევი მიხეილ ალექსანდრეს ძე [25. V (7. VI). 1902, სოფ. ხობოტოვო, ახლანდ. ტამბოვის ოლქი, მიჩურინის რ-ნი, — 6. VII. 1970, მოსკოვი], საბჭ. მეცნიერი, თბოტექნიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1953). დაამთავრა ლენინგრ. პოლიტექ. ინ-ტი (1927). მ-ის მთავარი შრომები ეხება თბოგადაცემისა და თბური მოდელირების პრობლემებს. ჩაატარა სამეცნ.-კვლ. სამუშაოები სხვადასხვა თბოგადამტანის თავისუფალი და იძულებითი კონვექციის დროს თბოგადაცემის პროცესების ფიზ. თავისებურებათა დასადგენად. სსრკ სახელმწ. პრემია (1941, 1951). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Моделирование тепловых устройств, М., 1936 (თანაავტ.: М. В. Кирпичев); Основы теплопередачи, М., 1947.

მიხეილ თევდორეს ძე რ ო მ ა ნ ო ვ ი [12 (22). VII. 1596, მოსკოვი, — 13 (23). VII. 1645, იქვე]. რუსეთის პირველი მეფე რომანოვების დინასტიიდან, ბოიარ თევდორე ნიკიტას ძე რომანოვის შვილი. 1613 წ. 21 თებ. ბოიართა ინიციატივით მ. თ. რუს. საერობო კრებამ მეფედ აირჩია. მის დროს დაიდო 1617 სტოლბოვოს და 1618 დეულინოს საზავო ხელშეკრულებები, რითაც დამთავრდა შვედებისა და პოლონელების ინტერვენცია რუსეთში. მ. თ-ის დროს (1619—33) რუს. სახელმწიფოს ფაქტობრივად მართავდა მამამისი, რ-იც სრულიად რუს. პატრიარქი იყო ფილარეტის სახელით. მ. თ-ის მეფობის პერიოდში გაცხოველდა რუს.-საქართვ. ურთიერთობა, რაც თეიმურაზ I-ის ინიციატივით მოხდა. ამ ურთიერთობას, რ-შიც გარდა კახეთისა, ჩაებნენ იმერეთი, გურია და სამეგრელო, მოჰყვა მფარველობითი ხელშეკრულების დადება რუსეთსა და კახეთის სამეფოს შორის XVII ს. 40-იანი წლების დამდეგს (იხ. *ელჩინისა და ზახარიევის ელჩობა სამეგრელოში, ვოლკონსკის ელჩობა კახეთში*).

ლიტ.: Н а к а ш и д з е Н. Т., Грузино-русские политические отношения в первой половине XVII века, Тб., 1968. *ნ. ნაკაშიძე.*

მიხეილ ნიკოლოზის ძე რ ო მ ა ნ ო ვ ი [13 (25). X. 1832, პეტერბურგი, — 5 (18). XII. 1909, კანი, საფრანგეთი], დიდი მთავარი, იმპ. ნიკოლოზ I-ის მეოთხე ვაჟი, გენ.-ფელდმარშალი, კავკ. მეფის ნაცვალი და კავკ. არმიისა და სამხ. ოლქის სარდალი (1862—81). რუსეთ-ოსმალეთის 1877—78 ომის დროს კავკ. არმიის მთავარსარდალი. 1881—1905 იყო სახელმწ. საბჭოს თავ-რე, გამოხატავდა რეაქციული თავადაზნაურობის ინტერესებს.

მიხელტა, მცენარე დიოსკორეასებრთა ოჯახისა; იგივეა, რაც *ძაღლის სატაცური*.

მიხლიკი ვასილი ილიას ძე (დ. 29. XII. 1922, სოფ. სოლდატსკოე, ახლანდ. კაზანკის რ-ნი, ნიკოლაევის ოლქი), პოლკოვნიკი (1953), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (23. II. 1945 და 29. VI. 1945). სკკპ წევრი 1944-იდან. დაამთავრა სამხ. საჰაერო აკადემია (1951). დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს იბრძოდა ბრიანსკის, დას. ლენინგრ. და ბელორ. III ფრონტებზე. იყო მფრინავი, რგოლისა და ესკადრილიის მეთაური 277-ე მოიერიშე ავიადივიზიის ნაწილებში. მის ანგარიშზეა 188 საბრძოლო გაფრენა. ომის შემდეგ მსახურობდა სამხ.-საჰაერო ძალებში, 1966-იდან თადარიგშია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 6 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მიხოელსი (ნამდვ. გვარი ვ ო ვს ი) სოლომონ მიხეილის ძე [4 (16). III. 1890, დვინსკი, — 13. I. 1948, მინსკი], ებრაელი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1939). პროფ. (1943). 1919 შევიდა პეტერბ. ებრაული თეატრის სტუდიაში, რ-ის საფუძველზე შეიქმნა მოსკ. ებრაული კამერული თეატრი (1925-იდან მოსკ. სახელმწ. ებრაული თეატრი). იყო ამ თეატრის მსახიობი, რეჟისორი, 1929-იდან კი სამხატვრო ხელმძღვანელი. მ-ის მიერ შექმნილი სახეებისათვის დამახასიათებელია ფილოსოფიური სიღრმე, მძაფრი მოქალაქეობრივი პათოსი, მონუმენტურობა, სკულპტურული პლასტიკურობა. იყო ჟესტისა და სიტყვის დიდი ოსტატი. თავდაპირველად ასახიერებდა ყოფით, კომიკურ პერსონაჟებს: ბენიამინი, მენდელე (მოიხერ-სფორიმის „ბენიამინ III-ის მოგზაურობა") და სხვ. მ-ის დიდი ტრაგიკული აქტიორული ტალანტი გამოვლინდა ლირისა (შექსპირის „მეფე ლირი", 1935) და ტევიე-მერძევე (შოლომ ალეიხემის „ტევიე-მერძევე", 1938) როლებში. მ-ის საკუეთესო რეჟისორული ნამუშევარია ებრაულ მუს. ფოლკლორზე აგებული სპექტაკლი „ფრეილეხსი" (1945, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946). ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას მოსკ. ებრაულ თეატრთან არსებულ სკოლაში. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

თხზ.: Статьи. Беседы. Речи. Воспоминания о Михоэлсе, 2 изд., М., 1965.

ლიტ.: Г р и н в а л ь д Я. Б. Михоэлс, М., 1948.

მიჯნაძორი, მ ი ძ ნ ა ძ ო რ ი, შუა საუკუნეების ქართული მონასტერი და კულტურის ცენტრი ისტორიულ კლარჯეთში (ახლანდ. თურქეთის ტერიტ.). წყაროებში პირველად მოხსენიებულია IX ს-ში. შემორჩენილია ცალკეულ ნაგებობათა ნანგრევები (მონასტერი, „საოსტიგნო" და სხვ.). მიჯნაძორელ მოღვაწეთაგან ცნობილი არიან: წინამძღვარი დავით დიდი (IX ს.), იაკობ დიდი (X ს.). სინის მთის (პალესტინა) ქართ. სავანის დეკანოზი კვირიკე (X ს.). *დ. მუსხელიშვილი.*

მიჰაი მამაცი (Michai Viteazul) (1558 — 9. VIII. 1601), ვლახეთის გოსპოდარი 1592-იდან. იბრძოდა ოსმ. ბატონობის წინააღმდეგ და ცენტრალიზებული რუმინ. სახელმწიფოს შესაქმნელად. ეყრდნობოდა უკრ. კაზაკობას. 1595 მ. მ-ის ხელმძღვანელობით ვლახეთის ჯარებმა დაამარცხეს ოსმალები; მ. მ-მა დიდი მხედართმთავრული ნიჭი გამოიჩინა. 1600 მცირე ხნით გააერთიანა ვლახეთი, მოლდოვა და ტრანსილვანია. მოკლეს მისი ცენტრალისტური პოლიტიკით უკმაყოფილო ბოიარებმა.

მიჰრაბი (არაბ. — სამლოცველო), სალოცავი ნიში. მოთავსებულია მეჩეთის იმ კედელში, რ-იც მექის მხარეს მდებარეობს. გეგმით ნახევარწრიული, მრავალწახნაგა (იშვიათად სწორკუთხა) მ. დაგვირგვინებულია ნახევარგუმბათით; ამკობენ სტუკოზე, მარმარილოზე, თიხასა და ხეზე ამოკვეთილი ორნამენტით, ინკრუსტაციით, მოხატულობით, აგრეთვე დეკორ. ნახევარსვეტებით და სხვ. არსებობს ჩუქურთმებით შემკული ხის გადასატანი მ-ებიც.

მიჰრი ხათუნი (დაახლ. 1460, ქ. ამასია, — დაახლ. 1514, იქვე), თურქი პოეტი ქალი. ფლობდა არაბ. და სპარს. ენას. ამასიაში უფლისწულის კარის პოეტთა შორის თვალსაჩინო ადგილი ეჭირა. წერდა სატრფიალო ლექსებს. ჩვენამდე მოაღწია მისი ლექსების მხოლოდ ერთმა დივანმა. მ. ხ-ის პოეზია ფილოს.-რელიგ. ხასიათისაა. იგი სუფიურად მოაზროვნე პოეტიატრად. აღმოსავლური პოეტური სახეების ორიგინ. ინტერპრეტაცია მის პოეზიას თავისთავადობას ანიჭებს.

თხზ.: ლირიკა, კრ.: არმაღანი, თბ., 1977.

ც. ახალაძე.

მჰაა, მწიფე მარცვლეულის (მ. შ. სამარცვლე პარკოსნების, ბურღულეულის) ღეროს მოჭრა ნაყოფიანურთ. იხ. *მოსავლის აღება*.

მჰათათვე, იხ. *იელისი*.

„მჰატერი სტილი", ბერძნული ხელოვნების განვითარების გარკვეული პერიოდი, მოიცავს ადრინდ. კლასიკის ხანას (ძვ. წ. V ს. I ნახ.). ლარნაკწერაში „მ. ს-ის" ნიშნები (კომპოზიციის ცხადი მონუმენტურობა, სწრაფვა ფიგურის 3 განზომილების ჩვენებისაკენ) ჯერ კიდევ ძვ. წ. VI ს. მესამე მეოთხედში შეიმჩნევა, მას შემდეგ, რაც წითელფიგურიანი ტექნიკა განვითარდა. „მ. ს-მა" ქანდაკებაში დაძლია ბერძნ. არქაიკის ორნამენტულობა.

მკერდუკანა ჯირკვალი, თ ი მ უ ს ი, ლიმფოეპითელიუმური ხასიათის, წილაკოვანი შენების, შინაგანი სეკრეციის ჯირკვალი, მდებარეობს წინა შუასაყარში, მკერდის ტარის უკან და შედგება მარჯვ. და მარცხ. ასიმეტრიული წილებისაგან. მ. ჯ-ის ზემო ნაპირი მდებარეობს საუღლე ნაჭდევის დონეზე; გარედან ჯირკვალი დაფარულია კაფსულით, რ-ის მორჩები ჯირკვალს წილაკებად ყოფს. მ. ჯ. შედგება 2 შრისაგან — მუქი ქერქისა და შედარებით ბაცი ტვინოვანი ნივთიერებისაგან. სქესობრივი მომწიფების პერიოდში ქერქი უკუგანვითარებას განიცდის, ტვინოვან ნივთიერებაში კი ცვლილებები ნაკლებადაა გამოხატული. მ. ჯ-ის ფუნქცია ჯერ კიდევ არ არის საბოლოოდ გარკვეული; ის არეგულირებს ზრდის პროცესს, კირის რაოდენობას ძვლებში, მონაწილეობს ორგანიზმის დამცველი რეაქციებისა და იმუნიტეტის გამომუშავებაში. კერძოდ, მასში გამომუშავდება T-ლიმფოციტები, რ-ებიც უჯრედულ იმუნიტეტს განაგებენ, ხოლო მ. ჯ-ის გავლენით სხვა ლიმფოიდურ ორგანოებში ვითარდება ჰუმორალური იმუნიტეტისათვის აუცილებელი B-ლიმფოციტები. მ. ჯ-ს სისხლით ამარაგებს გულმკერდის შიგნითა არტერიისა და ფარისებრი ქვემო არტერიის ტოტები. მისი ინერვაცია ხდება სიმპათიკური წველების, ცთომილი ნერვებისა და შუასამგიდის ნერვების ტოტებით. მ. ჯ. ინტენსიურად ვითარდება ჩანასახოვან პერიოდში და სიცოცხლის პირველი 4 წლის მანძილზე. შემდეგ, მისი განვითარება ფერხდება, ხოლო 12 წლის ასაკიდან იწყება მისი ინვოლუცია, თუმცა პარენქიმული ელემენტები სრულ ატროფიას არ განიცდიან და ცხიმოვანი და შემაერთებელი ქსოვილით გარემოცული მისი ნაწილი ღრმა სიბერემდე რჩება. *ვ. აბაშიძე.*

მკერვალიძე ნათელა გიორგის ასული (დ. 20. VIII. 1939, თბილისი), ქართველი საბჭ. მომღერალი (ლირ. სოპრანო). საქ. სსრ სახ. არტისტი (1978). 1960—69 მ. საქართვ. სახელმწ. ფილარმონიის სოლისტი იყო. 1969 დაამთავრა ვ. სარაჯიშვილის სახ. თბილ. კონსერვატორია (პროფ. გ. გოგიჩაძის კლასი), იმავე წელს ჩაირიცხა ზ. ფალიაშვილის სახ. თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრში სოლისტად. პარტიები: მარო, ეთერი, მარეხი (ზ. ფალიაშვილის „დაისი", „აბესალომ და ეთერი"). ქეთო (დოლიძის „ქეთო და კოტე"), მზია, (თაქთაქიშვილის „მინდია"), ლეილა (ლაღიძის „ლეილა"), ტატიანა, იოლანტა (ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი", „იოლანტა"), ელზა (ვაგნერის „ლოენგრინი"), მიქაელა (ბიზეს „კარმენი"), სერპინა (პერგოლეზის „მოახლე-ქალბატონი") და სხვ.

მკვდართავა, ფართოცხვირიანი მაიმუნების გვარი კაპუცინისებრთა ოჯახისა. იხ. *საიმირი*.

მკვდართავა [Acherontia (Manduca) atropos], პეპელა *სფინქსისებრთა* ოჯახისა. სხეული 6 *სმ*-მდე სიგრძისაა, ფრთების შლილი 13 *სმ*-მდე. მუქ მურა ზურგზე ქალას მსგავსი ნახატი აქვს (აქედან სახელწოდება). გავრცელებულია შუა და სამხრ. ევროპაში, ჩრდ. აფრიკაში, წინა აზიაში, სსრკ-ში, ჩრდ. კავკასიასა და ამიერკავკასიაში. დას. საქართველოში მ. აზიანებს ბატატს, აფხაზეთში — კარტოფილს. მ-ს პეპელა ზოგჯერ სკაში შედის და თაფლით იკვებება. მუხლუხოები (15 *სმ*-მდე სიგრძისა) იკვებებიან უმთავრესად ძაღლყურძენასებრთა (მ. შ. კარტოფილის) ფოთლებით.

მკვდარი ზღვა, გაუდინარი მლაშე ტბა იორდანიასა და ისრაელში. სიგრძე 76 *კმ*, სიგანე 17 *კმ*-მდე, ფართ. 1050 $კმ^2$, სიღრმე 356 *მ*. მდებარეობს გჰორის ტექტონ. ღრმულის ყველაზე დაბალ ნაწილში, ზ. დ. 395 *მ*-ზე დაბლა (ხმელეთის ყველაზე ღრმა დეპრესია დედამიწაზე). აღმ. და დას. ნაპირები ციცაბო და კლდოვანია, ჩრდ-ით და სამხრ-ით ეკვრის სანაპირო ვაკე. უმთავრესად საზრდოობს მდ. იორდანის წყლით. ჰავა ცხელი, მშრალია. ნალექები 50—100 *მმ* წელიწადში. აორთქლება ინტენსიურია. წყლის საშ. მარილიანობა 260—270‰, ზოგიერთ წელს 310‰. მაღალი მარილიანობის გამო ტბა მოკლებულია ორგ. სიცოცხლეს. დამახასიათებელია დონის მნიშვნელოვანი რყევა. მ. ზ-ის სამხრ. სანაპიროზე იღებენ მინერ. მარილებს.

მკვდარი ზღვის ხელნაწერები, 1947-იდან მკვდარი ზღვის დას. სანაპიროზე განლაგებულ გამოქვაბულებში აღმოჩენილი ძველი ებრაული, არამეული, ნაბატეური, ბერძნული, ლათინური, სირიულ-პალესტინური და არაბულენოვანი ხელნაწერები. ნაწერია ტყავზე, პაპირუსზე, აგრეთვე თიხის ფირფიტებზე, სპილენძსა და ხეზე.

კუმრანის ხელნაწერები (უადი-ყუმრანის რ-ნი). კუმრანის 11 გამოქვაბულში აღმოჩენილია დაახლ. 600 ნაწარმოების 40 ათ-მდე ფრაგმენტი ბიბლიის, აპოკრიფული წიგნებისა და კუმრანის თემის საკუთარი თხზულებებისა. პალეოგრაფიული და არქეოლ. მონაცემების მიხედვით კუმრანის ხელნაწერების უმრავლესობა თარიღდება ძვ. წ. II ს. — ახ. წ. 68-ით. ხელნაწერთა უმრავლესობა გამოცემული არ არის. გამოქვაბულების მახლობლად აღმოჩნდა 3 კუმრანული დასახლების ნაშთი. ხელნაწერები და არქეოლ. ძეგლები იმაზე მეტყველებენ, რომ კუმრანის თემის წევრები კოლექტ. საწყისებზე ცხოვრობდნენ. ჩვ. წ. I ს. ადრინდ. ქრისტიანული თემის ჩამოყალიბებაში დიდი გავლენა იქონია კუმრანელების დუალისტურმა და მესიანისტურ-ესქატოლოგიურმა შეხედულებებმა, აგრეთვე მათმა სოც. და ორგანიზაციულმა პრინციპებმა.

მასადის ხელნაწერები (ციხესიმაგრე მასადა მდებარეობდა მკვდარი ზღვის სამხრ.-დას. ნაწილში. აგეს ძვ. წ. I ს-ში. 66—73 *იუდეველთა ომის* დროს აჯანყებულთა უკანასკნელ საყრდენს წარმოადგენდა. დაანგრიეს რომაელებმა 73). 1963—65 აღმოაჩინეს ხელნაწერები ძვ. ებრ., არამეულ, ბერძნ. და ლათ. ენებზე (გამოქვეყნებულია მხოლოდ ბენ სირას აპოკრიფული თხზ. ხელნაწერი).

იუდეის უდაბნოს გამოქვაბულების ხელნაწერები. 1952 და 1960—61 გათხრების შედეგად აქ აღმოჩნდა ბიბლიის ხელნაწერთა ფრაგმენტები (რ-ებიც ძირითადად მასორეთულ რედაქციას ემთხვევა), საქმიანი არქივები, სამეურნეო და იურიდ. საბუთები (ძვ. ებრ., არამეულ, ნაბატეურ და ბერძნ. ენებზე), რ-ებიც შუქს ჰფენენ იუდეველთა და ნაბატეველთა სამეფოების სოც.-ეკონ. ურთიერთობას I ს. ბოლოსა და II ს. დამდეგს.

ხირბეთ-მირდის ხელნაწერები (რ-ნი კუმრანის სამხრ. დას-ით კედრონის ველზე). 1952—53 გათხრების შედეგად აღმოჩნდა ხელნაწერები, რ-ებიც შედგენილია უმთავრესად სირ.-პალესტინურ და ბერძნ. ენებზე, აგრეთვე არაბულზე (IV—XIII სს.). ნაპოვნია ახ. აღთქმისა და აპოკრიფული წიგნების ფრაგმენტები, საქმიანი საბუთები და ევრიპიდეს „ანდრომაქეს" (VI ს.) ფრაგმენტი. მ. ზ. ხ-ის ტექსტებს აქვეყნებს საგანგებოდ შექმნილი მეცნიერთა საერთაშ. კომიტეტი და შეისწავლის ისტ.-ფილოლ. მეცნიერების ახ. დარგი კუმრანმცოდნეობა (კუმრანისტიკა).

გამოც.: Bar-Adon P., An additional Qumran Settlement. «Eretz-Israel», 1971, v. 10; Burrows M., Trever J., Brownlee W., The Dead Sea Scrolls of St. Mark's Monastery, v. 1—2, New Haven, 1950—51.

ლიტ.: Амусин И. Д., Рукописи Мертвого моря, М., 1960; მისივე, Тексты Кумрана, М., 1971 (ბიბლიოგრ.); Burchard Chr., Bibliographie zu den Handschriften vom Toten Meer, t. 1—2, B., 1957—65; «Revue de Qumran», 1958—73, t. 1—8, № 1—30.

მკვდრადშობადობა, ნაყოფის (რ-იც იბადება 28 კვირის ორსულობის შემდეგ, სიგრძე აქვს არანაკლებ 35 *სმ* და წონა არანაკლებ 1000 *გ*) სიკვდილი მშობიარობის დაწყებამდე, მშობიარობის პროცესში ან მშობიარობის შემდეგ პირველ ჩასუნთქვამდე. მ. ასახავს უარყოფით სოც.-ბიოლ. მოვლენას, რ-ის გამოანგარიშება ხდება სტატისტ. მეთოდით (მკვდრადშობილთა რაოდენობის შეფარდება 1000 ცოცხლადშობილთან) მ-ის მიზეზების გამოვლენისა და პროფილაქტ. მიზნით. მ. უნდა განვასხვავოთ მკვდრადშობილობისაგან, რაც განსაზღვრავს ნაყოფის მდგომარეობას დაბადების მომენტში და დგინდება კლინიკურად და პათოლოგანატ. გამოკვლევით ან სასამართლო-სამედ. ექსპერტიზით. იმის მიხედვით, თუ როდის იღუპება ნაყოფი, განარჩევენ პერინატალური სიკვდილის 3 სახეს: ანტენატალურს — ნაყოფის სიკვდილს მშობიარობის დაწყებამდე, ინტრანატალურს — ნაყოფის სიკვდილს მშობიარობის პროცესში და პოსტნატალურს — ნაყოფის სიკვდილს მშობიარობისთანავე, იმის შედეგად, რომ მას არ ჩამოუყალიბდა ფილტვებით სუნთქვა. მ-ის მიზეზი სხვადასხვაა: ყველაზე ხშირია მ. ქრონ. ინფექციებით (ბრუცელოზი, ტოქსოპლაზმოზი, ლისტერიოზი, ტუბერკულოზი, ათაშანგი და სხვ.) დაავადებულ ქალებში ან იმ ქალებში, რ-ებმაც ორსულობის პერიოდში გადაიტანეს მწვავე ინფექციური დაავადებანი (ანგინა, გრიპი და სხვ.). აგრეთვე ორსულთა ტოქსიკოზის, გულ-სისხლძარღვთა დაავადების, რეზუს-შეუთავსებლობის (იხ. *რეზუს-ფაქტორი*) დროს, გართულებული მშობიარობისას; მ-ის მიზეზი შეიძლება იყოს ნაყოფის განვითარების მანკი, გიგანტური ნაყოფი (5000 *გ* და მეტი), დედის ვიწრო მენჯი, ნაყოფის კისერზე და ტანზე ჭიპლარის შემოხვევა, მედიკამენტების უარყოფითი ზემოქმედება და სხვ. მ-ის პროფილაქტიკა იგივეა, რაც ორსულთა პათოლოგიისა და მშობიარობის გართულებათა დროს.

პ. კინტრაია.

მკვებავი, მოწყობილობა, რ-იც ბუნკერიდან, ჩამტვირთავი ღარიდან და სხვა ჩამტვირთავი მოწყობილობიდან სატრანსპორტო და გადასამუშავებელ მანქანებს (ჩარხი, წისქვილი, ცხავი) თანაბრად და რეგულარულად აწვდის ფხვიერსა და საცალო ტვირთს. მ-ები იყოფა ორ ჯგუფად. პირველი ჯგუფის მ-ები (ლენტური, ფირფიტოვანი, ხრახნული, მოქანავე და ვიბრაციული; ნახ. ა-ე) ზოგიერთი ტიპის კონვეიერის ანალოგიურია. II ჯგუფის მ-ებს (ნახ. ვ-თ) მიეკუთვნება დოლური, ჯამური მ-ები. არის აგრეთვე პნევმატიკური ხრახნული მ., რ-საც იყენებენ ფხვიერი მტვრიანი მასალისათვის. ყველა სახის მ-ის მწარმოებლურობას არეგულირებენ მუშა ორგანოს სიჩქარისა და გამოსასვლელი ნახვრეტის ზომის შეცვლით, ვიბრაციულ მ-ში კი ამასთან ერთად რხევის ამპლიტუდისა და სიხშირის ცვლილებებით.

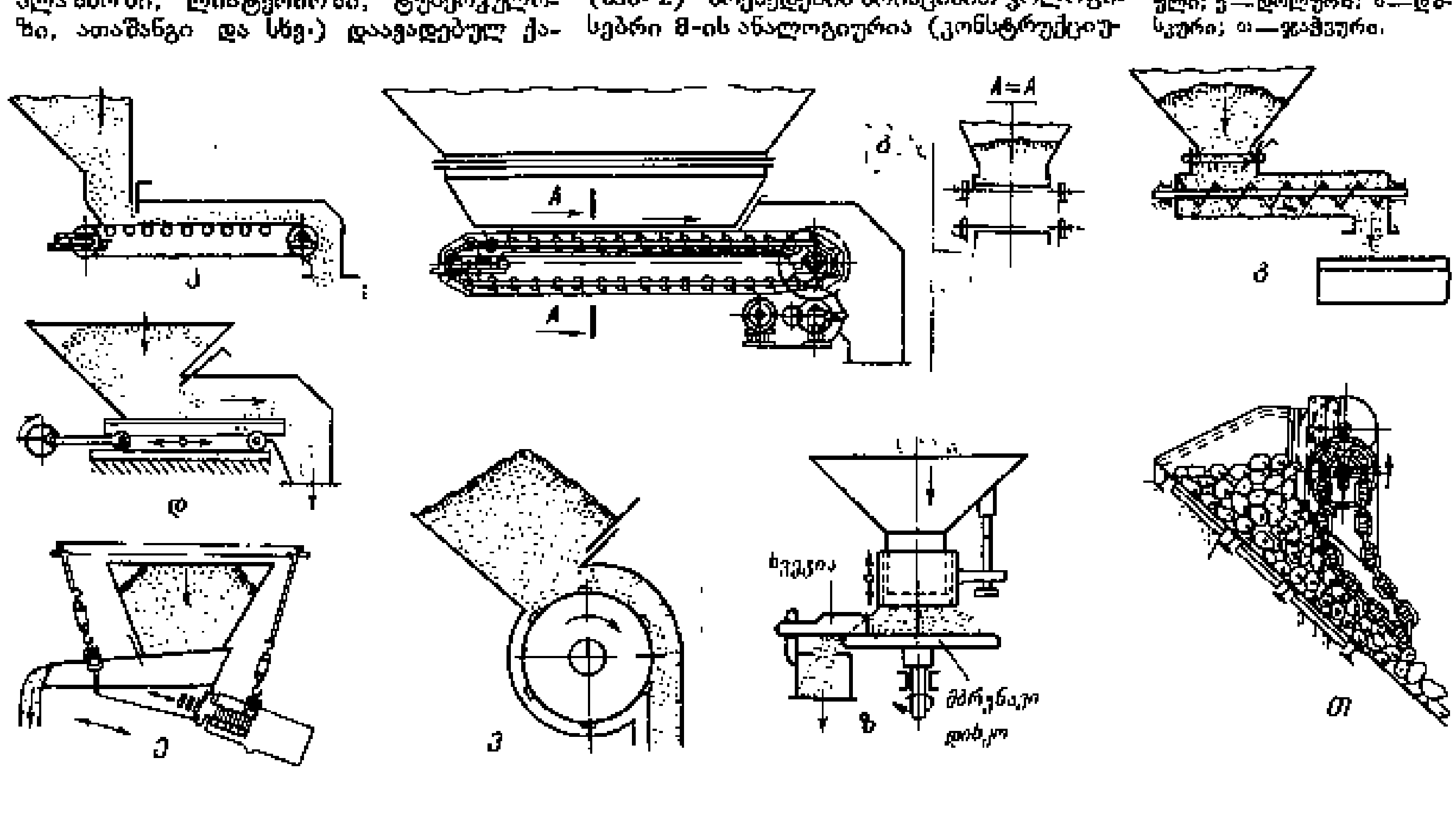
მკვეთარა, თბური ან მექანიკური პროცესის მართვის სისტემის მოძრავი ელემენტი, რ-იც მუშა სითხის ან აირის ნაკადს მიმართავს საჭირო არხისაკენ მაშინ, როცა იგი გადაინაცვლებს და გადახურავს სრიალის ზედაპირზე არსებული სარკმლების ნაწილს. მ-ს იყენებენ დგუშიან ორთქლის მანქანებში (მისი მეშვეობით წარმოებს ორთქლგანაწილება), ორთქლის ტურბინების რეგულირების სისტემებში, პნევმომექანიზმებში, ჰიდროავტომატიკის სისტემებში და ა. შ. კონსტრ. მიხედვით მ. სამგვარია: კოლოფისებრი, ცილინდრული და ონკანური. კოლოფისებრი მ. (ნახ. 1) წარმოადგენს გადაბრუნებულ კოლოფს (1), რ-იც მ-ის საწევით (2) რიგრიგობით გადაადგილდება მის სარკეზე (3) მარჯვნივ და მარცხნივ და გადაფარავს სარკმელებს (4 ან 5). ასეთი მ-ს ნაკლია გაუწონასწორებლობა. ცილინდრული მ. (ნახ. 2) მოქმედების პრინციპით კოლოფისებრი მ-ის ანალოგიურია (კონსტრუქციუ-



მკაცრი სტილი. ლაპითელი ქალი. ოლიმპიის ზევსის ტაძრის დასავლეთ ფასადის სკულპტურული ჯგუფის დეტალი. მარმარილო. დაახლ. ძვ. წ. 460 ოლიმპიის მუზეუმი.



ნ. მკერვალიძე.

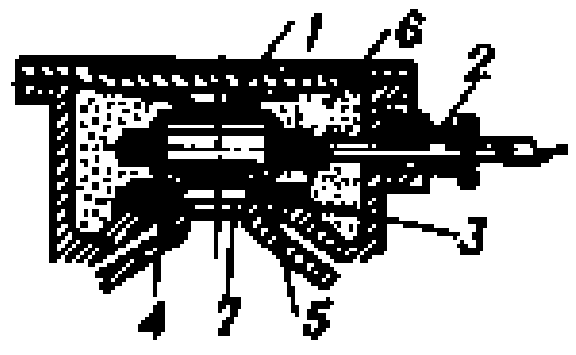


მკვებავი. მკვებავის სქემები: ა — ლენტური; ბ — ფირფიტოვანი; გ — ხრახნული; დ — მოქანავე; ე — ვიბრაციული; ვ — დოლური; ზ — დისკური; თ — ჯამური.

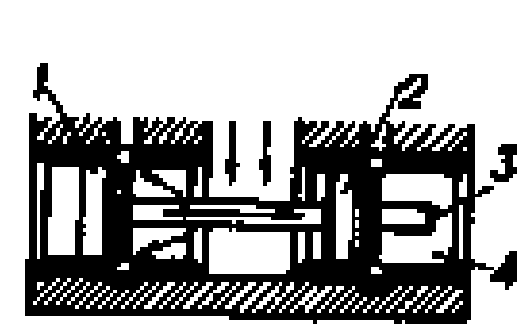
ლად განსხვავებული), მაგრამ სავსებით გაწონასწორებულია. ო ნ კ ა ნ უ რ ი მ-ის (ნახ. 3) მოქმედების პრინციპები წინა 2 ტიპის ანალოგიურია; კონსტრუქციულად იგი მრუდე ძელის ფორმისაა და მოხრილია მოძრაობის მიმართულების პერპენდიკულარული ღერძის მიმართ. მ-ს უწოდებენ აგრეთვე ავტომობილის სალტის პაერშ არაუჟუქცევით სარქველს.

მკვლევართა ქედი, ქედი პოლარულისპირა ურალში, რსფსრ ტიუმენის ოლქისა და კომის ასსრ საზღვარზე. სიგრძე 175 *კმ*. უმაღლესი წერტილია მთა ნაროდნაია (1894 *მ*). აგებულია კრისტ. ფიქლებით, კვარციტებითა და ამონთხეული ქანებით. არის თანამედროვე მყინვარები. თხემურ ნაწილსა და კალთებზე მთის უდაბნოები და ტუნდრაა, მთისძირსა და ღრმა ხეობებში — ტაიგა.

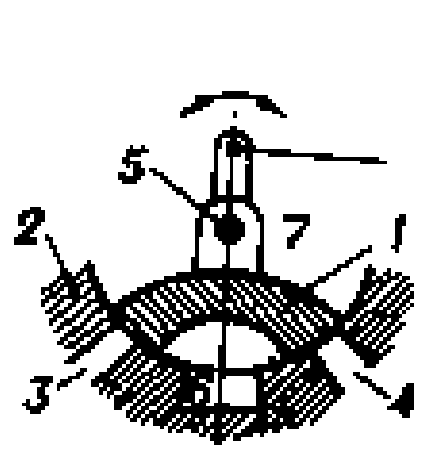
მკვეთარა



ნახ. 1. კოლოფისებრი მკვეთარა: 1—კოლოფი; 2—საწევი; 3—მკვეთარას სარკე; 4,5—სარკმლები; 6—დახშული სივრცე; 7—ღრუ.



ნახ. 2. ცილინდრული მკვეთარა: 1, 2—დგუშები; 3—ჩოკი; 4—მილისი.



ნახ. 3. ონკანური მკვეთარა: 1—კოლოფი; 2—მილისი; 3, 4—სარკმლები; 5—ღერძი; 6; 7—კამერები.

მკვლელობა, სხვა ადამიანის სიცოცხლის მოსპობა მართლსაწინააღმდეგოდ და განზრახ ან გაუფრთხილებლობით. საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდექსი მ-ს რამდენიმე მუხლში ითვალისწინებს. განზრახი მ-ის ძირითადი შემადგენლობა, ე. ი. მ. პასუხისმგებლობის დამამძიმებელ და შემამსუბუქებელ გარემოებათა გარეშე, გათვალისწინებულია 105-ე მუხლში: მაგ., მ. ჩხუბში, მ. შურისძიების მიზნით, მ. ეჭვიანობის ნიადაგზე (თუ ჩადენილი არ იყო აფექტში) და სხვ.; ასეთი მ. ისჯება თავისუფლების აღკვეთით 5-იდან 12 წლამდე, რასაც შეიძლება დაემატოს 5 წლამდე გასახლება. 104-ე მუხლში ჩამოთვლილია განზრახი მ-ის განსაკუთრებით მძიმე სახეები: 1. მ. ანგარებით, როდესაც მკვლელი მიზნად ისახავს რაიმე მატერ. გამორჩენას ან მატერ. ვალდებულებისაგან განთავისუფლებას; 2. მ. ხულიგნური ქვენა გრძნობით, როდესაც მ. ჩადენილია აშკარა უპატივცემულობით საზ-ბის მიმართ, ყოველგვარი საბაბის გარეშე, ან სულ უმნიშვნელო საბაბით; 3. მ. დაზარალებულის სამსახურებრივი ან საზ. მოვალეობის შესრულებასთან დაკავშირებით; 4. მ. ორი, ან რამდენიმე პირისა, 5. მ. წინასწარი შეცნობით ორსული ქალისა; 6. მ. განსაკუთრებული სისასტიკით, როდესაც, მაგ., მკვლელი სიცოცხლის მოსპობის წინ, ან მის პროცესში აწამებს მსხვერპლს, აყენებს მას მრავალ მტკივნეულ ჭრილობას ან წამლავს ნელა მოქმედი, მაგრამ მეტად მტანჯველი საშუალებით; 7. მ. ისეთი საშუალებით, რ-იც მრავალი ადამიანის სიცოცხლისათვის არის საშიში (სახლის დაწვით, აფეთქებით, წყლის მიშვებით და ა. შ.); 8. მ. სხვა დანაშაულის დაფარვის ან მისი ჩადენის გაადვილების მიზნით, აგრეთვე *გაუპატიურებასთან* დაკავშირებით; 9. მ. *სისხლის აღების* ნიადაგზე; 10. მ. განსაკუთრებით საშიში *რეციდივისტის*, ან იმ პირის მიერ, ვისაც ადრე ჰქონდა ჩადენილი განზრახი მ., თუ პირს ამ მ-თვის *ნასამართლობა* მოხსნილი არა აქვს ან თუ გასული არ არის *ხანდაზმულობის* ვადა. მ., ჩადენილი ჩამოთვლილი დამამძიმებელი გარემოებების არსებობისას, ისჯება თავისუფლების აღკვეთით 8-იდან 15 წლამდე (რასაც შეიძლება დაემატოს გასახლება 5 წლამდე), ან სიკვდილით.

მ. აფექტში, რ-იც გათვალისწინებულია 106-ე მუხლში (იხ. *აფექტში ჩადენილი დანაშაული*), ისჯება თავისუფლების აღკვეთით 5 წლამდე ან გამასწორებელი სამუშაოებით ერთ წლამდე. მ. *აუცილებელი მოგერიების* ფარგლების გადაცილების დროს (მ. 107) ისჯება თავისუფლების აღკვეთით 3 წლამდე ან გამასწორებელი სამუშაოებით ერთ წლამდე. ასევე ისჯება მ. *გაუფრთხილებლობით*.

ძვ. ქართ. იურიდ. მწერლობაში მ-ის შესახებ ჩამოყალიბდა „საკმაოდ ვრცელი და მეტად საგულისხმო ზოგადი ხასიათის მოძღვრება" (ი. ჯავახიშვილი), რ-იც *ქეთითმე მთაწმიდელს* ეკუთვნის. მ-ის კლასიფიკაციის საფუძველს დამნაშავის „განზრახვაჲ", „ნებაჲ" და „გულისიტყვაჲ" („გულისთქმაჲ") წარმოადგენდა. განსხვავებული იყო „ნებსითი კაცისკულაჲ" და „უნებლიეთი კაცისკულაჲ", რ-ებიც თავის მხრივ, სხვადასხვა სახედ იყოფოდა. მაგ., „ნებსითი" მ-ის სახეობად ითვლებოდა „ფრიად ნებსითნი" ანუ „სრულიად ნებსითნი კაცისკულანი" (როცა „ავაზაკნი ანგაარებისათვს და მიხვეჭისა უცხოთა საფასეთა მოჰკულეხ კაცთა უბრალოთა"). „უნებლიეთი" მ-ის ერთ-ერთი „განყოფილებაჲ" იყო მ. „ჭეშმარიტად უნებელი" ანუ „სრულიად უნებელი და გარეშე გონებისა და განზრახვისა მოქმედისა მის" (უკეთუ მაღლისადმი „უცნაურად" ნატყორცნი „ქვაჲ ანუ შეშაჲ" კაცს მოხვდებოდა და მოკლავდა. იხ. *ფათერაკი*). ამასთან შედარებით უფრო მძიმედ მიიჩნეოდა ისეთი „უნებლიეთი" მ., რ-იც „ნებსითისა მიეახლების", „მახლობელ არს ნებსითისა კაცისკულასა" (გულისწყრომით შეპყრობილმა მოჩხუბარმა დაშავების მიზნით „საკრძალავსა ადგილსა" „ურიდად სცა" მოწინააღმდეგეს, რ-იც ამის შედეგად გარდაიცვალა). მკვლელი ორნაირად ისჯებოდა —საეკლ. და საერო სამართლით. „კაცის კლვის კანონად" ეკლესიისაგან დადგენილი იყო უზიარებლად ყოფნა (20 წელი „ნებსითი" და 10 წელი „უნებლიეთი" მ-თვის), რაც, თავის მხრივ, მოქალაქეობრივი უფლებების ჩამორთმევას იწვევდა. ძირითადი საერო სასჯელი იყო ქონებრივი საზღაური — „*სისხლი*"; მიმართავდნენ ამა თუ იმ ვადით მამულის ჩამორთმევას და მამულიდან გაძევებასაც. პასუხისმგებლობის დამამძიმებელ გარემოებათაგან აღსანიშნავია მალვით, ღალატით და მოწამვლით მ., რისთვისაც დამნაშავეს ორკეცი საზღაური ეკისრებოდა; „მზირობით" კაცისმკვლელ „ყაზახს" (ყაჩაღს) სამმაგი „სისხლი" უნდა გადაეხადა.

წყარო: ვახტანგ VI-ის სამართალი, მმ. 59, 89, 262, წგნ.: ქართული სამართლის ძეგლები. ი. დოლიძის გამოც., ტ. 1, თბ., 1963; კანონიკური სამართალი (ბერძს და აღმუდას სამართალი, დანართი), მმ. 161, 166, იქვე, მცირე სჯულისკანონი, ე. გიუნაშვილის გამოც., თბ., 1972, გვ. 77—81, 93, 96, 109.

ლიტ.: მ ა ყ ა შ ვ ი ლ ი ვ., მ ა ჭ ა ვ ა რ ი ა ნ ი მ., წ ე რ ე თ ე ლ ი თ., შ ა ვ გ უ ლ ი ძ ე თ., დანაშაული პიროვნების წინააღმდეგ, თბ., 1980; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929, გვ. 264—268, 300—306; Курс советского уголовного права, т. 5, М., 1971.

თ. წერეთელი, ი. ფუტკარაძე.

მკითხავი, მ ი ს ა ნ ი, წ ი ნ ა ს წ ა რ მ ე ტ ყ ვ ე ლ ი, ნ ი შ ო მ ჭ ვ რ ე ტ ე ლ ი, მ ა რ ჩ ი ე ლ ი, გ ა მ ო მ ც ნ ო ბ ე ლ ი, ნ ი შ თ მ ზ მ ე ლ ი, ტ ყ ი რ პ ი ს მ ს ტ უ რ ი, ქ ა დ ა გ ი, მ ე ე ნ ე, მ უ ც ლ ი თ მ ე ზ ღ ა პ რ ე, მ ს ა ხ ვ რ ა ლ ი, შ ე მ ლ ო ც ვ ე ლ ი და სხვ. ხალხური წარმოდგენით მომავლის ჭვრეტის ზებუნებრივი უნარით დაჯილდოებული, ღვთაების რჩეული, მისი ნების განმცხადებელი პირი, რ-საც ძალუძს გაიგოს მავედრებლის გაჭირვება, გამოიცნოს ავადმყოფობა, შეულოცოს, წინასწარ დაინახოს პიროვნებისა და მთელი სოც. ჯგუფის მომავალი, იწინასწარმეტყველოს ომი თუ მშვიდობა, მოსავლიანი თუ მწირი წელი, ამოიცნოს რომელი ღვთაებაა განრისხებული და რით შეიძლება მისი გულის მოგება; მ-ები ხშირად „საიქიოს" არიან ნამყოფნი და ამდენად „სულეთის" ამბების თხრობაც შეუძლიათ.

ისტორიულად მ-ის ინ-ტი სათავეს იღებს გვარის ჯადოსნისაგან, შამანისაგან, რ-თაგან, ერთი მხრით წარმოადგენენ ოფიც. კულტის მსახურნი, ქურუმები, ორაკულები, ქადაგები და „ხატის მეენეები", ხოლო მეორე მხრით — არაოფიც. „წინასწარმეტყველი", რ-თა ასპარეზი გაუნათლებელი და სოციალურად დაბალი მასა იყო. ოფიც. ორაკულებს დიდი ძალა ჰქონდათ და ძვ. მსოფლიოში სერიოზულ გავლენას ახდენდნენ პიროვნების, სოც. ჯგუფისა და მთელი საზ-ბის ბედზე.

მ-ები პრაქტ. მოქმედებისას სხვადასხვა მეთოდით სარგებლობდნენ, მაგ., მისანი ჯადოსნურ ძალებს „იხმობდა", ნიშომჭვრეტელი ფრინველთა და ცხოველთა გამოჩენით, დაძახილით მკითხველობდა და ა. შ. ტყირპის მსტური, მსგავსად რომაულ პარუსპიკებისა, ცხოველთა შიგნეულის განლაგებით ირკვევდა მომავალს და ა. შ. შუა საუკუნეებში მ-ებს ეკლესია დევნიდა, როგორც ეშმაკის მსახურებს. თანამედროვეობაში მ-ის ინ-ტი ცრუმორწმუნეობასთან ერთად გაქრა, გასართობად იქცა და ყოველგვარი პრაქტ. მნიშვნელობა დაკარგა.

ირ. სურგულაძე.

მკრთალი ტრეპონემა (Treponema pallidum), ათაშანგის გამომწვევი სპიროქეტა, რ-იც 1905 აღმოაჩინეს გერმ. მეცნიერებმა ფ. შაუდინმა და ე. ჰოფმანმა ათაშანგით დაავადებულის წყლულსა და საზარდულის ლიმფურ კვანძებში. მ. ტ. სპირალისებურად დახვეული, წვრილი (სისქე 0,2—0,5 μ), ორივე მხრიდან წაწვეტებული ძაფია, რ-ის სიგრძე 6—20 μ აღწევს, მეტად მოძრავია, სუსტად ილებება.

მკრტიჩ ნაღაში, XIV—XV სს. სომეხი მწერალი, მხატვარი, კალიგრაფი, საზ. მოღვაწე. ცხოვრობდა კილიკიის სომხეთში. აღსანიშნავია მისი დოგმატ.-პოლემიკური ხასიათის ნაწარმოები „სიტყვისგება ლათინელთა მიმართ" (1438), რ-იც კათალიკოსმა *ანტონ I-მა* ნაწილობრივ (არასრულად) გადმოთარგმნა და შეიტანა, თავის „მზამეტყველებაში" (IV თავად). აქვს სატრფიალო, პეიზაჟური, პატრ., დიდაქტ.-მორალური, სოც., ფილოს. ლექსები. გააგრძელა შუა საუკ. სომხ. პოეზიის საუკეთესო ტრადიციები.

ლიტ.: მ ე ლ ი ქ ს ე თ-ბ ე გ ი ლ., ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941.

გ. ლუარსაბიშვილი.

მლაშე, სოფელი ადიგენის რ-ნში, მდ. ქვაბლიანის მარცხ. ნაპირზე, ხულო—ადიგენის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., არზნე, ზარზმა, ფლატე). ზ. დ. 1300 *მ*, ადიგენიდან 3 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 33 *კმ*. ადიგენის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მლაშე, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ბაზალეთის სოფსაბჭო), ბაზალეთის პლატოზე, ტბის მახლობლად. ზ. დ. 960 *მ*. დუშეთიდან 9 *კმ*. ბაზალეთის კოლ-ბა (ძემინდვრეობა, მეხილეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. საკრამულოში (3 *კმ*).

მლაშეს სამაროვანი, ადრინდელი ფეოდალური ხანის (VI—VII სს.) სამაროვანი სოფ. მლაშესთან (დუშეთის რ-ნი), ადგილ ორხევში. გათხარეს 1974 (ლ. წითლანაძე). მიცვალებულები დაკრძალული იყვნენ ბრტყელი ქვით ნაგებ ქვაყუთებში. სამარხები კოლექტიური იყო. მიცვალებულების ძვლებთან ერთად აღმოჩნდა გვიანდ. სასანური (V ს.) გემა, რ-ზეც ცხოველია გამოსახული, ბრინჯაოს ლერთიანი ქინძისთავი, ბეჭედი, თიხისა და მინის ჭურჭლის ნატეხები და სხვ. მასალა დაცულია საქ. სსრ მეცნ. აკად. ივ. ჯავახიშვილის სახ. ისტ., არქეოლ. და ეთნოგრ. ინ-ტის არქეოლ. კვლევის ცენტრში.

ლიტ.: წ ი თ ლ ა ნ ა ძ ე ლ., მ ი რ ც ხ უ ლ ა ვ ა გ., გ ო ჩ ი ა შ ვ ი ლ ი მ., არქეოლოგიური კვლევა სოფ. მჭადიჯვარში. «ძეგლის მეგობარი». 1975, № 39.

ლ. წითლანაძე.

მლაშე ტბა, ზოგადად ყველა წყალსატევი, რ-ის წყალს მლაშე გემო აქვს (მინერალიზაცია 1 *გ/კგ* და მეტი) და ამის გამო სასმელად უვარგისია. იხ. აგრეთვე *მინერალური ტბა*.

მლაშობი ნიადაგი, ხსნადი მარილებით დამლაშებული ნიადაგი. მ. ნ-ს ვხვდებით ველზე, უდაბნოსა და ნახევრად უდაბნოში. დამლაშებას უმეტესად იწვევს ნიადაგის ზედაპირზე ამოსული მარილი, რ-იც წარმოიქმნება ზედაპირიდან გრუნტის წყლის აორთქლების შედეგად. მ. ნ. არის ქლორიდული (ხსნადი მარილის შემცველობა აღემატება 1%-ს), სულფატური (ხსნადი მარილი 2%-ზე მეტია) და სხვ. დამლაშების სიღრმის მიხედვით განარჩევენ ზედაპირულად და ღრმად დამლაშებულ ნიადაგებს; მარილის შემცველობის მიხედვით — ძლიერ, საშ. და სუსტად დამლაშებულს. მ. ნ-ის გაუმლაშურება ხდება გრუნტის წყლის დონის დაწევით, ჩარეცხვით, ბალახის დათესვით. სსრკ-ში მ. ნ. გვხვდება კასპიისპირა დაბლობებში, ჩრდ. ყირიმში, ყაზახეთსა და შუა აზიაში; საქართველოში — ძირითადად ალაზნის ველზე. იხ. აგრეთვე *ნიადაგის დამლაშება*.

ვ. ლეჟავა.

მლაშობურა (Salsola), მცენარეთა გვარი ნაცარქათამასებრთა ოჯახისა. ერთწლოვანი ბალახები, ჯუჯა ბუჩქბალახები და ბუჩქებია, იშვიათად დაბალი ხეები. 150-მდე სახეობა გავრცელებულია ევრაზიასა და აფრიკაში (ამერიკასა და ავსტრალიაში შეტანილია). სსრკ-ში 80-მდე სახეობა გვხვდება, კავკასიაში — 26 (მ. შ. 5 ენდემური), საქართველოში — 6; იზრდება ძირითადად დაბლობებში, მთის ქვემო და ნაწილობრივ შუა სარტყელში, ჩვეულებრივ თიხიან, ქვიშიან, დამლაშებულ და აგრეთვე ქვიან ნიადაგებზე, კონტინენტურ მშრალი და ცხელი ჰავის პირობებში, თითო-ოროლა სახეობა — ზღვის სანაპიროს ქვიშაზე. მ-ს სახეობები უმეტესად სუკულენტური ჰალოფიტები და *ქსეროფიტები*არია. ორიოდე სახეობა სარეველა მცენარეა. ზოგი უდაბნოსა და ნახევრად უდაბნოს მცენარეულ საფარში ავშანთან ერთად ქმნის დაჯგუფებებს. მაგ., აღმ. საქართველოში (ქვემო ქართლის ვაკეებზე, ივრის ზეგანზე და სხვ.) ზოგან დომინანტია *გარლანი*, რ-იც ქმნის ყარლანიანსა და ავშნიან-ყარლანიანს. მ-ს ზოგიერთი სახეობა ზამთრის საძოვრების კარგი საკვები მცენარეა. ზოგი გამოიყენება ალკალოიდების, პოტაშის, სოდის, საღებავი და სხვ. ნივთიერებების მისაღებად. მერქნიანი სახეობები გამოსადეგია უდაბნოში მობრავი ქვიშის გასამაგრებლად, ასევე მშრალი და დამლაშებული ადგილების გასამწვანებლად. ზოგჯერ სახელწ. „მ." იხმარება კრებითი მნიშვნელობით — ამავე ოჯახის სხვა გვარების (მაგ. *ჩოლიანის*, *ღორღოის*, *ხვართქვარას* და სხვ.) სუკულენტური ჰალოფიტების აღსანიშნავად.

მ. ხახუტაშ.

მლეთა, დუშეთის რ-ნის სოფლების ზემო *მლეთისა* და *ქვემო მლეთის* ძვ. სახელწოდება.

მმართველი გამომთვლელი მანქანა (მგმ), მოწყობილობათა ერთობლიობა, რ-იც ჩართულია სხვადასხვა ობიექტის (პროცესის, მანქანის, სისტემის) ავტომატური მართვის კონტურში და უზრუნველყოფს ამოსავალი მონაცემების მიღება-დამუშავებას, გასცემს შედეგებს ადამიანოპერატორისათვის ადვილად აღსაქმელი ფორმის ან სამართავი ობიექტის შემსრულებელ ორგანოზე მმართველი სიგნალის სახით. მგმ-ის გამოყენების მთავარი მიზანია რთული პროცესების ოპტიმიზაცია. მგმ-ის საშუალებით ობიექტების მართვას საფუძვლად უდევს ობიექტის ქცევის მათ. აღწერა. მგმ-ის განმასხვავებელი თავისებურება ის არის, რომ ძირითად მოწყობილობებთან ერთად (არითმ. მოწყობილობა, მეხსიერება, მართვის მოწყობილობა და სხვ.) მას აქვს ობიექტთან დამაკავშირებელი კავშირგაბმ. მოწყობილობათა კომპლექსიც. მაგ., პროცესის პარამეტრთა საზომი გადამწოდისაგან მიღებული მგმ-ის პროცესორში შესატანი მონაცემების მოწყობილობა, შემსრულებელ ორგანოზე მმართველი ზემოქმედების გასაცემი მოწყობილობა, სიგნალების სხვადასხვა გარდამქმნელი, ინფორმაციის ამსახველი მოწყობილობა და ა. შ. მგმ-ს იყენებენ მართვის ავტომ. სისტემებში (მას), სადაც იგი წარმოადგენს ცენტრ. რგოლს და ინფორმაციას ამუშავებს ლოგიკურად ობიექტთა პარამეტრების როგორც მიმდინარე სიდიდეების, ისე მათი ცვლილების შემთხვევაში, გამოიმუშავებს აგრეთვე მმართველ სიგნალებს, რ-ებიც უზრუნველყოფენ ობიექტის მუშაობის დასახულ რეჟიმს. ამ შემთხვევაში მგმ-ში გადამწოდებიდან მიღებული და მგმ-იდან მართვის ობიექტზე გადაცემული შესავალი და გამოსავალი მონაცემები უმთავრესად ფიზ. სიდიდეებია. ტექნოლ. პროცესების ავტომატიზებულ მართვის სისტემებში მგმ-ს შეუძლია ოპერატორს მისცეს ცნობა მართვის ობიექტის მდგომარეობის შესახებ და რეკომენდაცია მართვის პროცესის ოპტიმიზაციისათვის.

გამოყენების სფეროს მიხედვით მგმ არის უნივერს. და სპეციალიზებული. სპეციალიზებულია ისეთი მგმ, რ-იც გამიზნულია მართვის ისეთ სისტემებში გამოსაყენებლად, სადაც სამართავი პროცესების (ობიექტების) რაოდენობა წინასწარ არის შეზღუდული. უნივერსალურს მიეკუთვნება ისეთი მგმ, რ-იც შეიძლება გამოყენებულ იქნეს პრაქტიკულად მართვის ნებისმიერ სისტემაში.

გამომთვლელი მოწყობილობის ტიპის მიხედვით მგმ არის ციფრული (იხ. *ციფრული გამომთვლელი მანქანა*), ანალოგური (იხ. *ანალოგური გამომთვლელი მანქანა*) და კომბინირებულ-ციფრულ-ანალოგური. დანიშნულების მიხედვით — აეროკოსმოსური, სამრეწველო, სატრანსპ., საყოფაცხოვრებო მომსახურების და სხვ.; მესამე თაობის (ინტეგრალურსქემიანი) ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების გამოყენებით შეიქმნა ე. წ. მმართველი გამომთვლელი კომპლექსები (მგკ), რ-თა შედგენილობაში შედის გამომთვლელი მოწყობილობა, ობიექტთან და ოპერატორთან კავშირის საშუალებები, შიგა და სისტემის გარეშე კავშირი. ასეთი მგმ-ის მაგალითია კომპლექსი მ-6000, რ-იც შედის სსრკ-ში დამუშავებული გამოთვლითი ტექნიკის საშუალებათა დააგრეგატებულ სისტემაში (გტდს). გტდს-ის ბაზაზე ქმნიან მრავალსაფეხურიან იერარქიული მართვის სისტემებს.

მგმ-ის განვითარების ერთ-ერთი მიმართულებაა მისი დააგრეგატება ფუნქციური მოდულების საფუძველზე, რაც რეალურ საშუალებას იძლევა საჭირო კონფიგურაციის გამოთვლითი სისტემის შესაქმნელად. თანამედროვე მგმ-ის შექმნისას დიდი ყურადღება ექცევა მათი ფუნქციონირების საიმედოობის ამაღლებას, წონის, გაბარიტისა და თვითღირებულების შემცირებას.

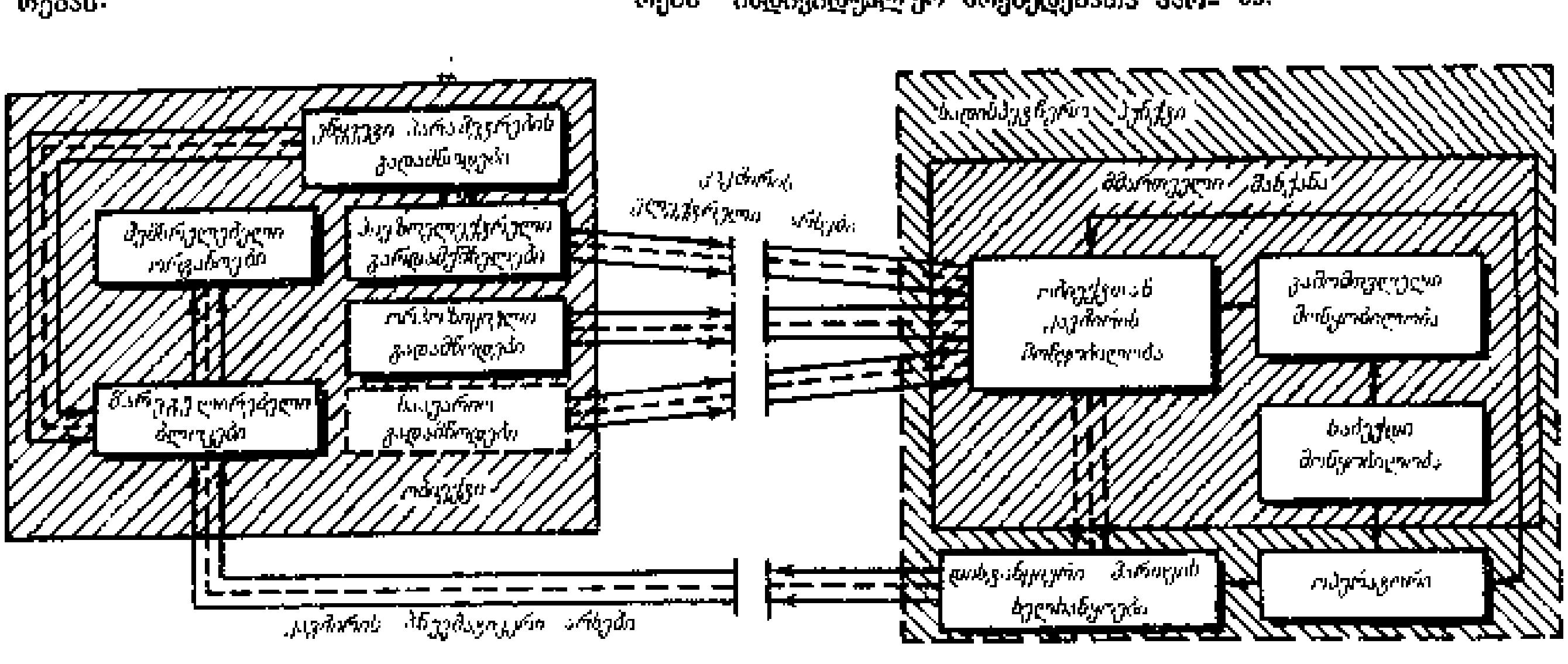
ლიტ.: Каган Б. М., Каневский М. М., Цифровые вычислительные машины и системы, 2 изд., М., 1973.

მმართველი მანქანა, რთული აგრეგატის ან ურთიერთდაკავშირებულ ობიექტთა ერთობლიობის სამართავი ავტომატიზებული კომპლექსი; შეიცავს ერთ ან რამდენიმე გამომთვლელ მოწყობილობას ან ელექტრონულ გამომთვლელ მანქანას; იყენებენ სამართავი ობიექტის მუშაობის ყველაზე ეფექტური რეჟიმის უზრუნველსაყოფად (უდიდესი მწარმოებლურობის ან უმაღლესი ხარისხის მისაღწევად, ნედლეულის ხარჯის შესამცირებლად და სხვ.). მ. მ. შეიძლება იყოს დისკრეტული მოქმედების (მაგ., მმართველი *ციფრული გამომთვლელი მანქანა*), რ-იც ასრულებს ოპერაციებს რიცხვების სახით მოცემულ სიდიდეებზე, აგრეთვე უწყვეტი მოქმედების (იხ. *ანალოგური გამომთვლელი მანქანა*) — ასრულებს ოპერაციებს უწყვეტად ცვალებად სიდიდეებზე (მობრუნების კუთხე, ელექტრული ძაბვა და ა. შ.) და კომბინირებულ-ციფრულ-ანალოგური (იხ. *ჰიბრიდული გამომთვლელი სისტემა*).

მმართველი სისტემების თეორია, კიბერნეტიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის სხვადასხვა ობიექტის მართვის სისტემების შექმნის პრინციპებსა და მეთოდებს. მმართველი სისტემა ზოგადად შეიძლება განხილულ იქნას როგორც მოწყობილობა, რ-იც შეერთებულია სამართავ ობიექტთან და მისგან მოსული ინფორმაციის საშუალებით გამოიმუშავებს მმართველი ზემოქმედების სიგნალებს. მ. ს. თ. განიხილავს სამართავი ობიექტის სტრუქტურისა და ფუნქციური თვისების ფორმალური წარმოდგენისა და შესაბამისი მმართველი სისტემის აგების საკითხებს. მ. ს. თ. ეყრდნობა ოპტიმალური მართვის მათ. თეორიის მეთოდებს. მმართველი სისტემის რეალიზაცია ძირითადად ხორციელდება თანამედროვე გამომთვლელი მანქანების გამოყენებით.

ლიტ.: Эшби У. Р., Введение в кибернетику, пер. с англ., М., 1959.

მმართველობითი შრომა სახელმწიფო, სამეურნეო და სოციალურ-კულტურულ სფეროში, სოციალისტური სახალხო მეურნეობის მართვის სფეროში დასაქმებული მუშაკების შრომა. მ. შ. შრომის ერთ-ერთი სახეობაა, რ-იც უზრუნველყოფს სამართავი ობიექტის ფორმირებას, მის ეფექტურ ფუნქციონირებასა და განვითარებას. მარქსს მ. შ-ის აუცილებლობად მიაჩნდა შრომის დაქსაქსული, ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელი ინდივიდ. პროცესების ერთ კომბინირებულ საზ. პროცესად გადაქცევა. „ყოველი უშუალოდ საზოგადოებრივი, ანუ კოლექტიური შრომა, რომელიც შედარებით დიდი მასშტაბით წარმოებს, — აღნიშნავს მარქსი, — მეტად თუ ნაკლებად მმართველობას საჭიროებს; ეს უკანასკნელი ამყარებს ინდივიდუალურ მოქმედებათა ჰარ-



მმართველი გამომთვლელი მანქანა. მმართველი გამომთვლელი მანქანის საშუალებით უწყვეტი პროცესის მართვის ავტომატური სისტემის სტრუქტურული სქემა.

ᲫᲘᲗᲝᲛᲘ

3
1963
ჟურნალი „მნათობი“.



ა. მწყოანცი.

მონიას და ასრულებს საერთო ფუნქციებს, რომლებიც მთელი საწარმოო სხეულის მოძრაობიდან გამომდინარეობენ მისი დამოუკიდებელი ორგანოების მოძრაობისაგან განსხვავებით. ცალკეული ვიოლინოს დამკვრელი თვითონ ლოტბარობს თავისთავს, ორკესტრი ლოტბარს საჭიროებს“ (კაპიტალი, ტ. 1, თბ., 1954, გვ. 420).

ვ. ი. ლენინმა დაამუშავა მ. შ-ის არსებითი საკითხები სახ. მეურნ. სოციალ. სისტემისათვის. მეცნ.-ტექ. პროგრესი გაელენას ახდენს როგორც წარმოების პროცესზე, ისე მ. შ-ის სფეროზე და იწვევს მართვის ერთობლივი პროცესის დიფერენციაციას, მართვის ფუნქციების წარმოებას. ამის საფუძველზე ხდება მ. შ-ის სუბიექტის დიფერენციაცია, რის შედეგად მართვის თანამედროვე დიდ სისტემებში მ. შ. ხაზობრივი ან ფუნქციური ფორმით ვლინდება.

XX ს. 60-იანი წლებიდან სწრაფი ტემპით დაიწყო მეცნ. გამოკვლევები მ. შ-ის ზრდის რეზერვების გამოსავლენად. ფართო გზა გაეხსნა მართვის მეცნ. და მექანიზაციის განვითარებას. მ. შ-ის მექანიზაციის საშუალებანი ვითარდება როგორც მ. შ-ის მუშაკების შრომის ნაყოფიერების, ისე მათი შემოქმედებითი აქტივობის ზრდის ამოცანების გადასაჭრელად. მ. შ-ის სფეროში ტექ. საშუალებების, განსაკუთრებით გამომთვლელი ელექტრონული მანქანებისა და მათემატიკის ფართოდ გამოყენება თანამედროვე ეტაპზე მ. შ-ის განვითარების ერთ-ერთი მთავარი ნიშანია (იხ. *მართვა*, აგრეთვე, *მმართველობის სამუშაოების ავტომატიზაცია*, *შრომის მეცნიერული ორგანიზაცია*, *ეკონომიკური კიბერნეტიკა*). *ი. აბესაძე.*

მმართველობითი შრომის მექანიზაცია, იხ. *მმართველობითი შრომა*.

მმართველობის საშუალოების ავტომატიზაცია, მათემატიკური მეთოდების, მოწყობილობებისა და გამოთვლითი ტექნიკის საშუალებათა გამოყენება სახალხო მეურნეობის სხვადასხვა რგოლში მართვის ამოცანების გადასაწყვეტად. კომპლ. *წარმოების ავტომატიზაციამ*, წარმოების მასშტაბებისა და განვითარების ტემპების ზრდამ, სახ. მეურნ. რგოლებს შორის საწარმოო კავშირის გართულებამ გამოიწვია ეკონ. ინფორმაციის შეგროვებისა და დამუშავების, სტატისტ. მონაცემების, სხვადასხვა სახის დოკუმენტაციის აღრიცხვისა და განაწილების, მართვისა და დაგეგმვის ამოცანების გადაწყვეტის ავტომატიზაციის აუცილებლობა. მართვის სფეროში ავტომატიზაციის საშუალებათა დანერგვა უნდა მოხდეს მართვის კომპლ. ავტომატიზებული სისტემების შექმნის გზით. ასეთი სისტემების დანერგვით შესაძლებელია წარმოების დონის ამაღლება, საწყობებში მასალის ზენორმატული მარაგის შემცირება, ცენტრ. და ადგილ. მმართველი აპარატის განთავისუფლება შრომატევადი საანგარიშო სამუშაოსაგან, მიღებულ გადაწყვეტილებათა ხარისხის გაუმჯობესება, მართვის ყველა საფეხურზე ხელმძღვანელობის ოპერატიულობის უზრუნველყოფა და სხვ.

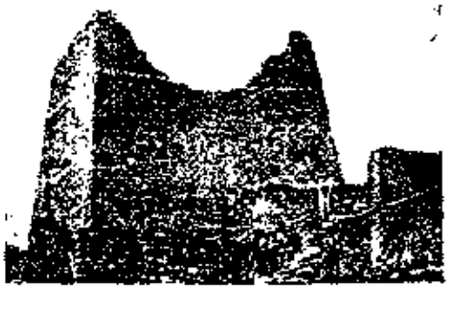
მ. ს. ა-ის სამეცნ. საფუძველია ეკონ. კიბერნეტიკა, რ-იც სწავლობს სახ. მეურნ. მართვის სპეციფ. თავისებურებებს, ეკონომიკაში მართვის ოპტიმალური სისტემების სინთეზირების მეთოდებს და ამუშავებს ეკონ. ამოცანების გადასაწყვეტად მათ. მეთოდების გამოყენების საკითხებს. მ. ს. ა-ის შეტად მნიშვნელოვანი პრობლემაა სახ. მეურნ. და მისი ყოველი რგოლის ავტომატიზებული მართვის ერთიანი სისტემის ფარგლებში ადამიანისა და კიბერნ. მანქანების ურთიერთმოქმედების პრინციპულ-მეთოდოლ. და კონკრ. საკითხების გადაწყვეტა. შეიძლება გამოვყოთ მ. ს. ა-ის 3 ძირითადი დონე: მ ა რ თ ვ ი ს ს ა ხ ე ლ მ წ ი ფ ო ა ვ ტ ო მ ა ტ ი ზ ე ბ უ ლ ი ს ი ს ტ ე მ ა (მსას), რ-იც ეფუძნება *გამოთვლითი ცენტრების* სახელმწიფო ქსელს და ემსახურება მართვის საერთო სახელმწ. ტერიტორიალურ ორგანოებს (სახელმწ. საგეგმო კომიტეტი, ცენტრ. სტატისტ. სამმართველო, ვაჭრობა, სოფ. მეურნ., ადმ. ორგანოები), მ ა რ თ ვ ი ს დ ა რ გ ო ბ რ ი ვ ი ა ვ ტ ო მ ა ტ ი ზ ე ბ უ ლ ი ს ი ს ტ ე მ ე ბ ი (მდას) — ემსახურება მრეწვ. ცალკეულ დარგებს; ს ა წ ა რ მ ო თ ა მ ა რ თ ვ ი ს ა ვ ტ ო მ ა ტ ი ზ ე ბ უ ლ ი ს ი ს ტ ე მ ე ბ ი თ ამუშავებენ ინფორმაციას, წყვეტენ დაგეგმვისა და მართვის ამოცანებს ერთი ან რამდენიმე ახლომდებარე საწარმოსათვის.

მ. ს. ა-თვის შეტად ფართოდ იყენებენ ციფრულ-გამომთვლელ მანქანებს (ცგმ); ანალოგურ გამომთვლელ მანქანებს და სხვადასხვა ტიპის სპეც. მოწყობილობებს (იხ. აგრეთვე *ორგტექნიკა*).

სახელმწიფო მასშტაბით მ. ს. ა-ის ორგანიზაცია უზრუნველყოფს თანამედროვე დაგეგმვისა და მართვის სამეცნ. მეთოდების ეფექტურ დანერგვას. გამოიკვეთა მრავალმიზნობრივი დანიშნულების მძლავრი გამოთვლითი ცენტრების შექმნის ტენდენცია. მსხვილი გამოთვლითი კომპლექსების საშუალებით შესაძლებელი გახდება ერთდროულად რამდენიმე სხვადასხვა სახის ამოცანის გადაწყვეტა, მოცემულ სანგარიშო საწუშაოთა ოპტიმალურობის შესრულების ოპტიმალური თანამიმდევრობის დადგენა, ამოცანების ავტომ. დაპროგრამება, შესრულებული საშუშაოს ავტომ. კონტროლი და სხვ. კომპლ. მ. ს. ა. ათავისუფლებს ადამიანს დიდი მოცულობის ინფორმაციის შეგროვებისა და გადამუშავების მექან. შრომატევადი საწუშაოს შესრულებისაგან, ამაღლებს მის შემოქმედებით როლს და იძლევა ახ., უფრო სრულყოფილი მართვის მეთოდების შექმნის შესაძლებლობას.

ლიტ.: **Гвишиани Д. М.,** Организация и управление, 2 изд., М., 1972; **Жимерин Д. Г., Мясников В. А.,** Автоматизированные и автоматические системы управления, М., 1975; **Трофф Р.,** Обработка данных в управлении, пер. с англ., т. 1—2, М., 1976.

მმართველობის შრომა, მ ა რ თ ვ ა გ ა მ გ ე ო ბ ი ს ფ ო რ მ ა, სახელმწიფო ხელისუფლების ორგანიზაცია, რ-საც განსაზღვრავს ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოების შექმნის წესი და სამართ. მდგომარეობა, აგრეთვე სახელმწიფოს მეთაურის სტატუსი. ექსპლუატატორული სახელმწიფოს ძირითადი მ. შ-ებია *მონარქია* და *რესპუბლიკა*. თანამედროვე ბურჟ. სახელმწიფოთათვის ყველაზე უფრო ტიპობრივია რესპ. მ. შ.: პარლამენტური რესპ. (ავსტრია, გფრ, იტალია), საპრეზიდენტო რესპ. (აშშ, ბრაზილია). ზოგიერთ ბურჟ. სახელმწიფოში არსებობს კონსტ. (პარლამენტური) მონარქია (ბელგია, დანია, დიდი ბრიტანეთი). ყველა სოციალ. სახელმწიფო მ. შ-ის მიხედვით რესპუბლიკაა, რ-იც მშრომელთა ხელისუფლებას ასახიერებს.



ვნა. კოშკური სახლი. XVII ს.

ᲕᲜᲐ, ხეობის ტიპის მყინვარი კაუკასიონის მთავარი წყალგამყოფის გეერდითი ქედის—ხოხის სამხრ. კალთაზე, მდ. მნაისიდონის (თერგის მარცხ. შენაკადი) აუზში. სიგრძე 3,6 *კმ*. ფართ. 3,4 *კმ*². მყინვარის ენა 2950 *მ*. ენის ბოლო დაფარულია მორენებით. *შ. ინაშვილი.*

ᲕᲜᲐ, სოფელი ყაზბეგის რ-ნში (კობის სოფსაბჭო), თრუსოს ხეობაში, მდ. მნაისიდონის (თერგის მარცხ. შენაკადი ნაპირას. ზ. დ. 2200 *მ*, ყაზბეგიდან 29 *კმ*. კობის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ყაზობაში (10 *კმ*). მ-ში შემორჩენილი. XVII ს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — კოშკური სახლი. გეგმით სწორკუთხა მოზრდილი შენობის ფასადებს ზღუდად გასდევს თეთრი ქვის რიგები. დღეისათვის შემორჩენილია ოთხი სართული. პირველი სართული სარკმლებიანი დაბნელებული სათავსია. ყოველ სართულს თითო ფრცელი დარბაზი აქვს. შენობის კედლებში დატანებულია სარკმლები, სათოფეები და ნიშები. კარი მხოლოდ მეორე სართულზეა, სამხრეთის მხარეს.

ᲕᲜᲐᲗᲔ, ქრისტიანული ეკლესიის მსახური, რ-საც ევალება ზეთის კანდელების ანთება, ნახშირის გაღვივება საცეცხლურებში, ზარების რეკვა, სეფისკვერის დაჭრა და სხვ. დამხმარე საქმიანობა.

ᲕᲜᲐᲗᲝᲑᲐᲗᲐ ᲗᲐᲕᲧᲕᲐᲜᲘᲡᲪᲔᲛᲐ, იხ. *ატრალური კულტი*.

ᲕᲜᲐᲗᲝᲑᲘ (1948-მდე მ ა ხ მ უ დ ი ე), სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (ურეხის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის მთისწინეთში, მდ. ბარცხანის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 200 *მ*, ხელვაჩაურიდან 13 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. ურეხის ს. კიროვის სახ. კოლ-ბა (მეცხტრუსეობა, მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. ფერიაში (1,5 *კმ*).

„ᲛᲜᲐᲗᲝᲑᲘ“, ქართული ყოველთვიური ლიტერატურული და სამეცნიერო ჟურნალი. გამოდიოდა 1869—72 თბილისში (1869 გამოვიდა 10 ნომერი; 1870 წ. — 4; 1871 წ. — 8; 1872 წ. — 11). რედაქტორი — ნ. ავალიშვილი; გამომცემელი—ი. ელიოზიშვილი. „მ.“ იყო ქართვ. ხალხისნების პროგრ. მიმართულების ჟურნალი, რ-იც უტოპიურ სოციალიზმს ქადაგებდა. გამოქვეყნებულია ნ. ორბელიანის, ა. ჭავჭავაძე-ორბელიანის, ნ. იაშვილის, დ. ჭანაშვილის, გ. იოსელიანის, ნ. ავალიშვილის, ი. ელიოზიშვილის, ა. ფურცელაძის, ა. წერეთლის, გ. ქიქოძის, რ. ერისთავის, ე. გაბაშვილის და სხვათა ნაწარმოებები; ჟ. ბაირონის, უ. შექსპირის, ჟ. ბ. მოლიერის, ფ. შილერის, ჰ. ჰაინეს, პ. ბერანჟეს და სხვათა ნაწარმოებების თარგმანები. „მ-ს“ ლიტ. საკითხებზე პოლემიკა ჰქონდა „*ცისკართან*“, „*დროებასთან*“ და „*კრებულთან*“.

ლიტ.: კ ა რ ი ჭ ა შ ვ ი ლ ი დ., ქართული პერიოდული გამოცემების ბიბლიოგრაფიული მიმოხილვა, «წიგნის მეგობარი», 1925, №1—2; ქართული ბიბლიოგრაფია, I—ქართულ ერთდროულ გამოცემებში (1862—1910) მოთავსებული სტატიებისა და მასალების მაჩვენებელი, ჯ., 1916. *ი. ლორთქიფანიძე.*

„ᲛᲜᲐᲗᲝᲑᲘ“, ქართული ყოველდღიური ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთი, გამოდიოდა თბილისში 1907 წ. 1 იანვრიდან 6 იანვრამდე. რედ.-გამომცემელი — ს. ჯანტურია (ფაქტობრივად რედ. — ი. სტალინი). „მ-ს“, ისევე როგორც მის წინამორბედ გაზეთებს — „*ახალ ცხოვრებასა*“ და „*ახალ დროებას*“, ხელმძღვანელობდნენ ი. სტალინი, მ. ცხაკაია, შ. დავითაშვილი, ფ. მახარაძე, მ. ბოჭორიძე, გ. თელია, მ. ტოროშელიძე და სხვ. ოფიციალურად „მ-ს“ ნეიტრალური პიმართულება უნდა ჰქონოდა და კატეგორიულად ეკრძალებოდა რევ. იდეების პროპაგანდა, მუშათა და გლეხთა მოძრაობის ამსახველი საკითხების გაშუქება. მიუხედავად ამისა, „მ-ს“ გამოირჩეოდა თავისი თანამიმდევრული რევ. მიმართულებით, თვითმპყრობელობის საწინააღმდეგო სულისკვეთებით, საინტერესო თემატიკითა და ჟანრობრივი მრავალფეროვნებით. „მ-ში“ თანამშრომლობდნენ ი. ევდოშვილი, ია ეკალაძე, გ.

ქიქოძე, ნ. აზიანი, დ. თომაშვილი, ვ. რუხაძე, ნ. კურდღელაშვილი; მუშა პოეტები — მ. ბოჭორიძე, ლ. იაშვილი, ვ. ხანდამაშვილი და სხვ. 1907 წ. 6 იანვარს მეფის ხელისუფლების ორგანოებმა „მ." აკრძალეს, ხოლო სტამბა, სადაც ის იბეჭდებოდა, დაარბიეს. *ი. ნატროშვილი.*

„მნათობი", ქართული ყოველთვიური ლიტერატურულ-მხატვრული და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ჟურნალი. საქართ. საბჭ. მწერლების კავშირის ორგანო, გამოდის 1924 თებ-იდან თბილისში. სხვადასხვა დროს რედაქტორად მუშაობდნენ ლ. ქართველიშვილი, მ. კახიანი, ვ. ბახტაძე, ბ. ყურულაშვილი, ი. აბაშიძე, ა. მირცხულავა, ს. ჩიქოვანი, გ. აბაშიძე, ე. მაღრაძე, გ. ნატროშვილი, 1982-იდან ა. სულაკაური. აშუქებს თანამედროვეობის აქტ. პრობლემებს, თანმიმდევრულად ნერგავს საბჭ. პატრიოტიზმისა და პროლეტ. ინტერნაციონალიზმის იდეებს, იბრძვის ქართ. ენისა და ლიტ-რის განვითარებისათვის, ლიტ-რაში სოციალ. რეალიზმის დამკვიდრებისათვის. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენით (1974).

გამოსცემს საქ. კპ ცკ-ის გამომცემლობა. ტირაჟი 10,7 ათ. ცალი (1980).

ტ. კვანჭილაშვილი.

მნდოიანცი ამოტ ამოტის ძე [28. XII. 1909 (10. I. 1910), ბათუმი, — 29. IX. 1966, მოსკოვი], საბჭ. არქიტექტორი. სწავლობდა ოდესაში, სახვ. ხელოვნ. პოლიტექნიკუმის არქიტ. ფაკ-ტზე და სამოქალაქო და კომუნ. მშენებლობის საინჟინრო ინ-ტში (1928—32). 1932—35 მუშაობდა ბათუმში (1934—35 — ქალაქის მთავარი არქიტექტორი), შემდეგ — მოსკოვში. ნამუშევრები მოსკოვში: მაღლივი საცხოვრ. სახლი აჯანყების მოედანზე (1950—54; პროექტი — სსრკ სახელმწ. პრემია, 1949), კრემლის ყრილობათა სასახლე ((1959—61; არქიტ. მ. პოსოხინთან და სხვ. ერთად; ლენინური პრემია, 1962), კალინინის გამზირის განაშენიანება (1964—69, არქიტ. მ. პოსოხინთან და სხვ. ერთად).. დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

მნემონიკა (ბერძნ. mnēmonika — დახსომების ხელოვნება), სისტემა სხვადასხვა ხერხისა, რ-თა დანიშნულებაა ხელოვნური ასოციაციების შექმნის გზით საჭირო ცნობების, ფაქტებისა და სხვ. დახსომების გაადვილება, და მეხსიერების სფეროს გაფართოება. იხ. აგრეთვე *მნემოტექნიკა* და *მეხსიერება*.

მნემონიკური სქემა, მ ნ ე მ ო ს ქ ე მ ა, სამართი ობიექტის პირობითი გამოსახულება სიმბოლოებისა და ინდიკატორების საშუალებით მართვის პულტზე, სასიგნალო ტაბლოზე ან პანელზე. მ. ს. თვალსაჩინოდ აჩვენებს ობიექტის მდგომარეობას ან საწარმოო პროცესის მსვლელობას. სიმბოლოებად იყენებენ საყოველთაოდ მიღებულ აღნიშვნებს ან რეალური სამართი ობიექტების ამსახველ ფორმალიზებულ გამოსახულებებს. საკონტროლო პროცესის მდგომარეობა (მუშაობა, გაცდენა, ავარია, რემონტი) მ. ს-ზე ავტომატურად აისახება სასიგნალო ნათურებით, საზომი მაჩვენებლებით და სხვა ინდიკატორებით.. მ. ს-ს იყენებენ მაშინ, როცა სამართი ობიექტი რთული სტრუქტურისაა, როდესაც პროცესების კონტროლი ხდება მრავალი პარამეტრის მიხედვით, აგრეთვე მაშინ, როცა ობიექტის სწრაფად ცვალებადი მდგომარეობა მოითხოვს ოპერატიულ მართვას. მ. ს-ს იყენებენ აგრეთვე როგორც სადემონსტრაციო მოდელს ტექ. გამოფენებზე და როგორც სწავლების თვალსაჩინო საშუალებას, სხვადასხვა ობიექტის დისტანციური მართვის დროს (მაგ., ელექტროსადგურებში, რკინიგზის სადისპეტჩერო პუნქტებში და ა. შ.) და სხვ.

მნემოტექნიკა (ბერძნ. mnēmē — მეხსიერება და technē — ხელოვნება, ოსტატობა), საცირკო და საესტრადო ნომრები, რ-ებიც აგებულია დახსომების ხელოვნებაზე; სპეციალურად დამუშავებული ხერხები და საშუალებები ამა თუ იმ ცნობის, ფაქტის და სხვ. დახსომების გასაადვილებლად (სხვადასხვა რიცხვების, საგნების სახელებისა და მისთ. „გამოცნობა"). მ-ის ნომრებს ჩვეულებრივად ასრულებს ორი მსახიობი, რ-თაგან ერთი მაყურებელთა შორის არის და იძლევა შეკითხვებს, მეორე კი „გამოიცნობს" მათ (მ-ს საფუძვლად უდევს სხვადასხვა სისტემა შიფრებისა, რ-ებიც შენიღბულია თვით შეკითხვების ფორმულირებით, ხმის ინტონაციით, საუბრის ტემპით, ზოგჯერ კი მუსიკის თანხლებით).

მნის განძი, ბილონური მონეტების განძი (926 ც.), რ-იც შემთხვევით აღმოჩნდა სოფ. მნის ეკლესიის სამირკველში (ყაზბეგის რ-ნი). მონეტების უმრავლესობა მოჭრილია ქართველი მეფეების ვახტანგ IV-ის (1443—46), გიორგი VIII-ის (1446—66), კონსტანტინე II-ისა (1479—1505) და დავით X-ის (1505—25) სახელით. ქართ. ნუმიზმატიკურ ძეგლებს განეკუთვნება განძში აღმოჩენილი ანონიმური მონეტებიც, რ-ებზეც ჯვრის, თევზისა და ცხოველების გამოსახულებებია. მ. გ-ის შემადგენლობაში შედის აგრეთვე თურქ. ახჩებისა და შირვანული თანგების მინაბაძები. განძი ჩაფლულია XVI ს. I ნახევარში. *გ. დუნდუა.*

მნიშვნელობა, ენობრივ გამოხატულებათა შინაარსი; შეისწავლება ენათმეცნიერებაში, ლოგიკასა და სემიოტიკაში. ენათმეცნიერებაში მ-ად გაგებულია სიტყვის აზრობრივი შინაარსი; ლოგიკასა და სემიოტიკაში ენობრივი გამოსახულების მ-ს უწოდებენ საგანს ან საგანთა კლასს, რ-იც აღინიშნება ამ ენობრივი გამოსახულებებით, ხოლო გამოსახულების აზრობრივ შინაარსს, ე. ი. ინფორმაციას საგნის შესახებ —გამოსახულების საზრისს.

მოა (Dinornis maximus), დიდი ზომის (3,5 *მ* სიმაღლის) ამომწყდარი მორბენალი ფრინველი *მოასნაირთა* რიგისა. ჰქონდა პატარა და ბრტყელი თავი, მოკლე ნისკარტი, გრძელი კისერი, მასიური ტანი, უტროპო მკერდის ძვალი, სამ- ან ოთხთითიანი ღონიერი, მაღალი ფეხები და განუვითარებელი ფრთები. მ-ს ნაშთები ცნობილია ადრინდ. პლიოცენური და პლეისტოცენური ნალექებიდან. გავრცელებული იყო ახ. ზელანდიის კ-ებზე, სადაც შემორჩა XIX ს. დასაწყისამდე. *ჰ. მჭედლიძე.*

მოაბი 1. ბიბლიის მიხედვით, მკვდარი ზღვის აღმ-ით მცხოვრები ისრაელთა მონათესავე ხალხი. 2. მოაბელთა (ერთ-ერთი ქანაანელი ტომი) ძვ. სახელმწიფო, სავარაუდოა, რომ წარმოიშვა ძვ. წ. II ათასწლ. II ნახევარში მდ. იორდანეს აღმ. ნაპირსა და მკვდარი ზღვის სანაპიროზე. საუკუნეების მანძილზე ეომებოდა პალესტინისა და სამხრ. სირიის სახელმწიფოებს. ძვ. წ. XI—X სს-ში მ. ისრაელ-იუდეველთა სახელმწიფოში შედიოდა. მ. განსაკუთრებით გაძლიერდა მეშას მეფობის დროს (ძვ. წ. IX ს.). ძვ. წ. VIII ს. II ნახევარში ასურეთს მორჩილებდა. მ-ის რელიგ. პანთეონიდან ცნობილია უზენაესი ღვთაება ქემოში, რ-საც ადამიანებს სწირავდნენ. თაყვანს სცემდნენ აგრეთვე ბაალ-ფეორს. იყენებდნენ ფინიკ. დამწერლობას.

მოაბური ენა, სემიტური ენების ჯგუფის დასავლური შტოს ენა. ბგერათა სისტემის, მორფოლ., სინტაქსისა და ლექსიკის მიხედვით იგი მალიან ახლოა ბიბლიის ებრაულთან; მისგან განსხვავდება მრავლობითი რიცხვისა და უკუქცევითი ფორმების წარმოებით, რითაც იგი უფრო არამეულსა და აქადურს უახლოვდება. მ. ე-ზე ძვ. აღმოსავლეთში მეტყველებდა სემიტური ტომი, რ-იც ცხოვრობდა მკვდარი ზღვის აღმ. ნაპირზე. მ. ე-ზე შექმნილი ერთადერთი ძეგლია სემიტურენოვანი ეპიგრაფიკის უძველესი ნიმუში — მოაბელთა მეფის მეშას წარწერა (დაახლ. ძვ. წ. 840).

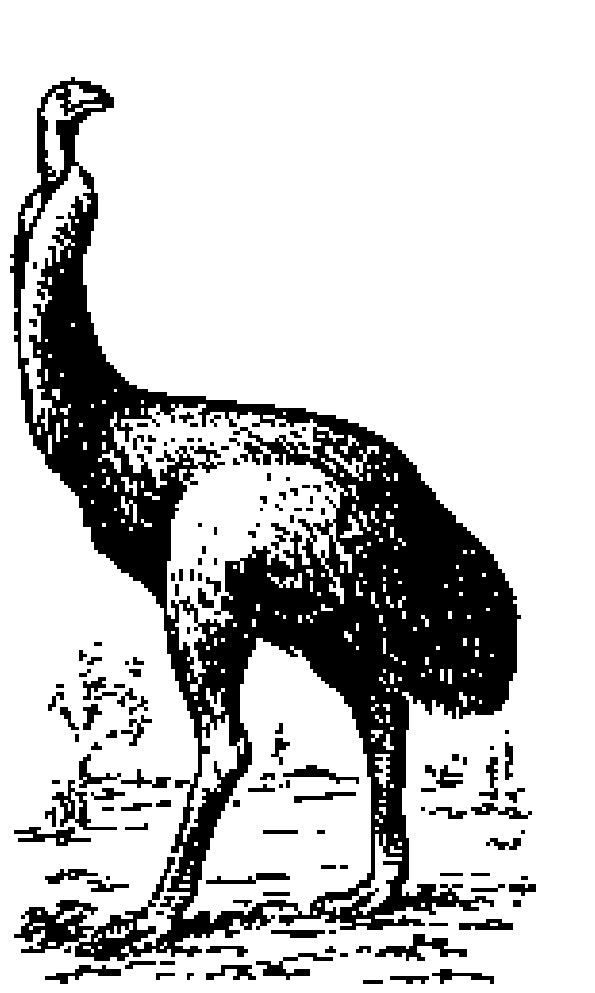
ნ. ბაბალიკაშვილი.

მოადი, სასამართლო პროცესის მონაწილე მხარე (მომჩივანი, მოპასუხე) XVI—XVIII სს. საქართველოში. ვახტანგ VI-ის სამართ. მიხედვით, მოსამართლეებმა მოდავენი „ორნივ დაიბარონ ··· ჯერ ერთი აჩივლონ··· მისი საჩივარი დაწერილი იქონიონ; მერმე მეორე მოადი აჩივლონ და მისი საქმე და საჩივარიც დაწერონ···" (იხ. მ. 24, აგრეთვე 143, 216).

დ. ფურცელაძე.

„მოამბე", ქართული ყოველთვიური საზოგადოებრივ-პოლიტიკური, სამეცნიერო და ლიტერატურული ჟურნალი, გამოდიოდა თბილისში 1894 იანვრიდან 1905 ნოემბრამდე; ლიბერ.-ეროვნ. მიმართულების ორგანო. რედაქტორი — ა. ჭყონია; გამომცემლები — ნ. ღოღობერიძე (1894), ა. ჯაბადარი (1895—1905). „მ-ში" თანამშრომლობდნენ ი. ჭავჭავაძე, ა. წერეთელი, ნ. ნიკოლაძე, ვაჟა-ფშაველა, ა. ყაზბეგი, ე. ნინოშვილი, ა. ერისთავი, ი. ჯავახიშვილი, ე. თაყაიშვილი, ნ. ხიზანიშვილი, ა. ყიფშიძე, ა. ხახანაშვილი, ი. გოგებაშვილი, ლ. ბოცვაძე, დ. აღნიაშვილი და სხვ. *ი. ლორთქიფანიძე.*

მოასნაირნი (Dinornithiformes), უტროპო, ამომწყდარ ფრინველთა რიგი. მოიცავდა 2 ოჯახის 20 სახეობას. მ-თა ნაშთები ცნობილია პლიოცენური პერიოდიდან, ბევრი იყო ანთროპოგენურ პერიოდში. მ. გავრცელებული იყვნენ ახალ ზელანდიაში, ბინადრობდნენ ტყეებში, იკვებებოდნენ მცენარეული საკვებით (თესლი, ფესვები). უკანასკნელი მ. გაანადგურა ადამიანმა XVIII ს. დასასრ.—XIX ს. დასაწყისში.



გიგანტური მოა.

მოასფალტება, საავტომობილო გზების, ქუჩების, მოედნების, აეროდრომებისა და მისთ. დაფარვა ცხელი, თბილი ან ცივი ასფალტბეტონით. მ. ხდება ძირითადად ერთ ან ორ ფენად: 4—6 *სმ* სისქის ქვედა ფენას აგებენ მსხვილმარცვლოვანი ნარევისაგან (0,35 *სმ*), ზედას კი (სისქე — 3—4 *სმ*) — წვრილმარცვლოვანისაგან (0,15 *სმ*). მ. მოიცავს შემდეგ პროცესებს: წინასწარ დაგებული ფუძის მომზადებას (გაწმენდას მექან. ჯაგრისებით), ბიტუმის ემულსიის ან თხევადი ბიტუმის მოსხმას, ქ-ნიდან ასფალტბეტონის ნარევის მოზიდვას (თვითსაცლელებით), მის გაშლას საჭირო სისქის ფენად, მოსწორებასა და წინასწარ დატკეპნას (ასფალტბეტონის დამგები მანქანებით), შემდეგ დატკეპნას თავიდან მრატე (ან საშ. წონის), მერე კი მძიმე სატკეპნებით. მ-ის შედეგად უნდა შეიქმნას მტკიცე და ხანგამძლე საფარი.

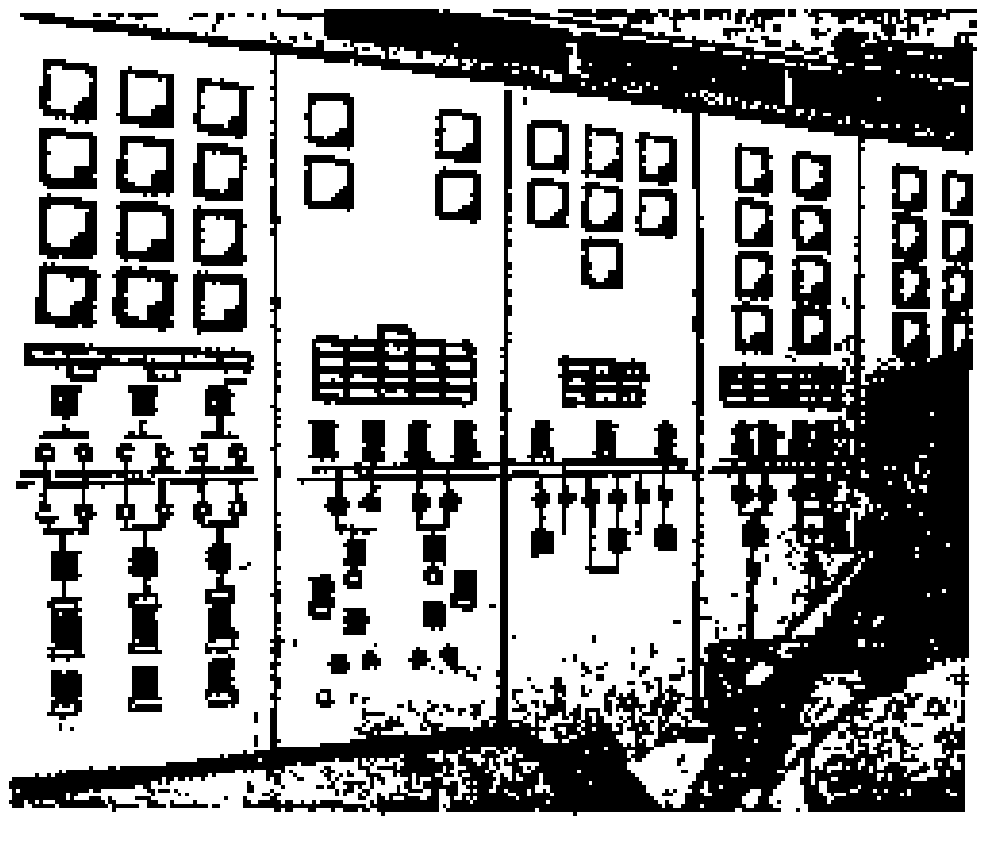
ლიტ.: გ ო გ ლ ი ძ ე ვ.. ასფალტბეტონი საგზაო მშენებლობაში, თბ., 1964.

ტ. გოგლიძე.

მოაფერნე, კოლხეთის მმართველი ძვ. წ. II—I სს. მიჯნაზე. ქვეყნის მმართველად დანიშნა პონტოს მეფე მითრიდატე VI ევპატორმა. მოიხსენიებს სტრაბონი.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, ტ. 1. თბ., 1970.

მობედი (ახ. სპარს. <ფალაური მოგუპადი), სასულიერო პირის სახელწოდება შუა აზიის, აზერბაიჯანისა და სპარსეთის



მნემონიკური სქემა ელექტროსადგურის პულტზე.



მოგზაურთა ბე.

ადრინდელ. რელიგიაში—*ზოროასტრიზმში* სასანიანთა ირანში (226 — 651) მ. ემსახურებოდა კულტს, განათლებასა და სამართალს. მ-თა იერარქიის სათავეში იდგა მობედანთმობედი.

მოზდოკი, ქართლის მთავარეპისკოპოსი V ს. 30-იან წლებში. წარმოშობით „სპარსი", ქართლში გაბატონებული ქრისტიანობის მოწინააღმდეგე მიმართულების — მანიქეიზმის — ფარული მიმდევარი. იგი მოიხსენიება, როგორც „შემშლელი წესთა", რ-იც „ფარულად წერდა წიგნებსა ყოელისა საცთურებისასა". ქართლის მომდევნო მთავარეპისკოპოსმა *მიქაელმა* მ-ის გავლენის აღმოსაფხვრელად მისი წიგნები დაწვა.

წყარო: ჯ უ ა ნ შ ე რ ი, ცხოვრება ვახტანგ გორგასლისა. წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 1, თბ., 1960.

ბ. *ლომინაძე.*

მოზილი (Mobile), ქალაქი და ნავსადგური აშშ-ის სამხრ. ნაწილში, ალაბამის შტატში, მექსიკის ყურის მობილის უბის ნაპირზე (მდ. მობილის შესართავთან). 200,5 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 443,5 ათ. (1980). აქედან 1/3-ზე მეტი ზანგია. ქ. ბირმინგემისკენ გამავალი წყლის გზის საწყისი პუნქტი. ხის დასამუშ. და ცელულოზა-ქაღალდის, ქიმ. მრეწვ., თიხამიწის, ცემენტის წარმოება, გემთმშენებლობა. მ. დაარსდა 1711.

მობილიზაცია (ფრანგ. mobilisation < ლათ. mobilis — მოძრავი). ძალებისა და საშუალებების თავმოყრა, ამოქმედება განსაზღვრული მიზნის მისაღწევად.

მობილიზაცია შეიარაღებული ძალებისა, მ-ის შედეგად სახელმწიფოს შეიარაღებული ძალების გადაყვანა საომარ ორგანიზაციასა და შემადგენლობაზე. შეიარაღებული ძალების მ-ოვის მზადება მიმდინარეობს მშვიდობიანობის დროს, ხოლო თვით მ. ჩვეულებრივ ხორციელდება ომის გამოცხადების დღიდან. მ. შეიძლება ყოს საერთო, როცა ის მოიცავს მთელ შეიარაღებულ ძალებს, და ნაწილობრივი, როცა ეხება მის რომელიმე ნაწილს.

სსრკ-ში შეიარაღებული ძალების მ-ს (საერთო და ნაწილობრივი) აცხადებს სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმი. მ-ათ გაწვევა, აგრეთვე ომის დროს შემდგომი გაწვევები წარმოებს სსრკ-ის მინისტრთა საბჭოს დადგენილების საფუძველზე. სამხ. ვალდებული, რ-იც მ-ის დროს არ გამოცხადდება მითითებულ ვადასა და პუნქტში, პასუხს აგებს ომის პერიოდის კანონებით.

მობილიზმი (< ლათ. mobilis — მოძრავი), ტექტონიკური ჰიპოთეზა, რ-იც შესაძლებლად მიიჩნევს დედამიწის ქერქის დიდი უბნების მნიშვნელოვან ჰორიზ. გადაადგილებას. მ-ის პირველი ავტორები არიან ამერ. გეოლოგი ფ. ტეილორი (1910) და გერმ. გეოფიზიკოსი ა. *ვეგენერი* (1912). ეს უკანასკნელი თვლიდა, რომ მეზოზოური ერის დასაწყისამდე კონტინენტები ქმნიდნენ ერთიან სუპერკონტინენტს — პ ა ნ გ ე ა ს. ქერქქვეშა ფენაში ცენტრიდანული და მოქცევის ძალების გავლენით მეზოზოურ და კაინოზოურ ერებში პანგეა დაიშალა და მისი ნაწილები დასავლეთისა და ეკვატორისაკენ დაიძრნენ. კონტინენტების მოძრაობის დროს მათ დასავლეთურ კიდეებზე წარმოიქმნა ნაოჭა სისტემები. 1930-იან წლებში მ. განავითარეს შეიეც. გეოლოგებმა ე. *არგანმა* და რ. *შტაუბმა*. ომდეგნო წლებში ახ. გეოფიზ. მონაცემებით „ბაზალტურ" ფენაში მოტივტივე კონტინენტების შეჭან. გადაადგილების შეუძლებლობის გამო მ. თითქმის მთლიანად უარყოფილ იქნა; მაგრამ მას შემდეგ, რაც გამოირკვა დედამიწის მანტიის ზედა ნაწილში შედარებით პლასტ. ფენის *ასთენოსფეროს* არსებობა, და, განსაკუთრებით, ქანების ნარჩენი მაგნეტიზმის შესწავლის საფუძველზე, მ. კვლავ განახლდა ნეომობილისტური ფორმით და 60-იან წლებში ჩამოყალიბდა როგორც „*ახალი გლობალური ტექტონიკის*" ანუ „ფილაქნების ტექტონიკის" ჰიპოთეზა. *ე. გამყრელიძე.*

მობილიზმის ჰიპოთეზა, ტექტონიკური ჰიპოთეზა, რ-იც დედამიწის ქერქის განვითარების ისტორიაში უპირატესობას ანიჭებს კონტინენტური ბლოკების მნიშვნელოვან ჰორიზონტალურ გადაადგილებას. იხ. სტ. *მობილიზმი.*

მობრინჯაოება, 1. ლითოხის ნაკეთობათა ზედაპირის დაფარვა ბრინჯაოს დამცავი ფენით ან მათთვის ბრინჯაოს ელფერის მინიჭება გალვანური ხერხით (იხ. *გალვანოტექნიკა*) ანდა *მოლითონებით*, შელებვით, ზედაპირის ქიმ. დამუშავებით. 2. არალითონური მასალის ნაკეთობის ზედაპირისათვის ლითონური ბზინვის მინიჭება მისაბრინჯაოებელი ფხვნილებით (ბრინჯაოს, თითბრის, ალუმინის, თუთიის, ვერცხლის, ოქროს).

მობუტუ (Mobutu), სრული სახელი — მ ო ბ უ ტ უ სესე სეკო კუკუ ნგბენდუ ვა ზა ბანგა (1972 იანვრამდე — ჯ ო ზ ე ფ დ ე ზი რ ე) (დ. 14. X. 1930, ლისალა), ზაირის რესპუბლიკის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. დაამთავრა სამ. და სამხ. სკოლები. 1958 სწავლობდა ბრიუსელის უნ-ტის სოციოლოგიის ფაკ-ტზე. 1959 შევიდა კონგოს ეროვნ. მოძრაობის პარტიაში. მონაწილეობდა „მრგვალი მაგიდის" კონფერენციის მუშაობაში (ბრიუსელი, 1960 იანვ.-თებ.). 1960 მთავრობის სახელმწ.-მდივანი, შემდეგ გენშტაბის უფროსი. 1961-დან არმიის მთავარსარდალი (1972 მიიღო კორპუსის გენერლის ჩინი). 1965 ნოემბ. სამხ. გადატრიალების შემდეგ გახდა პრეზიდენტი. არის აგრეთვე ეროვნ. აღმასრ. საბჭოს (მთავრობის) მეთაური, ეროვნ. დაცვის, ტერიტ. უშიშროებისა და ომის ვეტერანთა საქმეების სახელმწ. კომისარი. რევ. სახ. მოძრაობის პარტიის თავ-რე (დაარსდა 1967).

მობუტუ-სესე-სეკო, ტბა ალბერტის ახალი სახელწოდება.

მოგადიშო, მ ო გ ა დ ი შ უ (Mogadiscio, Mogadishu), სომალის დემოკრატიული რესპუბლიკის დედაქალაქი, ბენადირის ოლქის ადმ. ცენტრი. გაშენებულია ინდოკ. სანაპიროზე. ჰაერა სუბეკვატორულია. იანვ. საშ. ტემპ-რა 27,5°C, ივლ. 26,1°C. ნალექები 433 *მმ* წელიწადში. დაახლ. 600 ათ. მცხ. (1980).

მ. დააარსეს არაბმა კოლონისტებმა IX—X სს. მიჯნაზე. 1499 პორტუგ. ესკადრამ *ვასკო და გამას* მეთაურობით ქალაქს ცეცხლი დაუშინა. XVII ს-ში ემორჩილებოდა ომანს, XIX ს-ში — ზანზიბარს. 1905 გახდა კოლონია იტალ. სომალის ადმ. ცენტრი. II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს დაიპყრეს ინგლისელებმა. 1950—60 იყო სამეურვეო ტერიტ. სომალის (ექვემდებარებოდა იტალ. გამგებლობას) ადმ. ცენტრი. 1960 ივლისიდან დამოუკიდებელი სომალის რესპ. (1969 ოქტ.-იდან სომალის დემოკრ. რესპუბლიკა) დედაქალაქია.

მ. ქვეყნის მთავარი ნავსადგურია. საავტ. გზების კვანძი. აეროპორტი. კეცების, ტყავ-ფეხსაცმლის, ხის დასამუშ. მრეწველობა. სსრკ-ის დახმარებით აშენდა რკინიგზა ბარდერამუშ. ქ-ნა.

მ-ში არის სომალის ეროვნ. უნ-ტი, ისლამის შემსწავლელი, ინდუსტრ., ვეტ., ჟურნალისტიკის კოლეჯები, ზღვაოსნობისა და თევზჭერის სკოლა; სამეცნ. დაწესებულებები: გეოლ. სამსახური, ვაქცინებისა და შრატების ინ-ტი, მედ. და ტროპ. ჰიგიენის სამ-ბა და სხვ.; ეროვნ. უნ-ტის ბ-კა, ეროვნ. ბ-კა, ეროვნ. მუზეუმი.

მოგება, ეკონომიკური კატეგორია, რ-იც ახასიათებს სამეურნეო საქმიანობის საბოლოო ფინანსურ შედეგს გაფართოებული კვლავწარმოების პროცესში. მ. კაპიტალიზმის დროს არის ზედმეტი ღირებულების გარდაქმნილი ფორმა, რ-შიც განივთებულია კაპიტალისტის მიერ უსასყიდლოდ მითვისებული დაქირავებული მუშების აუნაზღაურებელი შრომა. კაპიტალიზმის პირობებში მ. „... იგივეა, რაც ზედმეტი ღირებულება, მხოლოდ მისტიფიცირებული ფორმით, რომელიც აუცილებლობის გზით, მაინც კაპიტალისტური წარმოების წესიდან აღმოცენდა" (მ ა რ ქ ს კ., კაპიტალი, ტ. 3, ნაწ. 1, თბ., 1959, გვ. 47). ფ. ენგელსისადმი წერილში 1863 წ. 30 აპრ. მარქსი წერდა: „მოგება ჩვენთვის, უპირველეს ყოვლისა, მხოლოდ სხვა სახელწოდებაა ანუ სხვა კატეგორიაა ზედმეტი ღირებულებისათვის. რადგან ხელფასის ფორმის წყალობით მთელი შრომა გადახდილი ჩანს, ამიტომ აუცილებლად ასე მოჩანს, თითქოს მისი გადაუხდელი (ნაწილი შრომიდან კი არ წარმოდგება, არამედ კაპიტალიდან, და ამასთან არა მისი ცვალებადი ნაწილიდან, არამედ მთელი კაპიტალიდან. ამის გამო ზედმეტი ღირებულება მოგების ფორმას იღებს მ-თა შორის არსებული რაოდენობრივი განსხვავების გარეშე. ეს ზედმეტი ღირებულების მხოლოდ ილუზიური გამოვლინის ფორმაა" (მ ა რ ქ ს ი კ. და ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., რჩეული წერილები, თბ., 1949, გვ. 216).

ზედმეტი ღირებულების წარმოება და მ-ის როგორც მისი გარდაქმნილი ფორმის მიღება, კაპიტალ. წარმოების უშუალო მიზანია. მ-ის ნორმა გამოხატავს ავანსირებული კაპიტალის გამოყენების ეფექტიანობას და გაიანგარიშება ფორმულით:

$$p = \frac{m}{c + v},$$

სადაც m არის ზედმეტი ღირებულების მასა, c — მუდმივი კაპიტალი, v — ცვალებადი კაპიტალი. მონოპ. კაპიტალიზმის პერიოდში მ-ის მაღალი ნორმის მიღებისათვის ბრძოლას იწვევს ბურჟ. საზ-ბის წინააღმდეგობის გაღრმავებასა და გამწვავებას. ამასთან დაკავშირებით ვ. ი. ლენინი წერდა: ჩვენ ყველას წაგვიკითხავს „კაპიტალში" შინაგანად როგორ გარდაიქმნება და როგორ თანამდება ხოლმე კაპიტალი პროცენტისა და მოგების სწრაფი ზრდის დროს, ყველას ახსოვს, რომ კაპიტალს შეუძლია უცბაბად ისეთი რისკი გასწიოს, რომ თავიც წააგოროს, და მარქსი ამას აღიარებდა ომამდე დიდი ხნით ადრე და ვიდრე ომი „ნახტომებებს" გააკეთებდა (თხზ., ტ. 33, გამოც. მე-4, გვ. 441—442).

სოციალიზმის დროს მ. იძენს ახ. სოც.-ეკონ. შინაარსს. იგი ძირფესვიანად განსხვავდება კაპიტალ. მ-გან შექმნის საშუალებებების, ფორმირების ხასიათის, საზ. წარმოებაზე მისი ზეგავლენისა და გამოყენების მიმართულებების მიხედვით.

მეურნ. სოციალ. სისტემის პირობებში აუცილებელია საწარმოების რენტაბელურად მუშაობის უზრუნველყოფა. ლენინი მოითხოვდა: „...მივაღწიოთ იმას, რომ ყოველ ფაბრიკაში, ყოველ სახელოსნოში, ყოველ სასოფლო მეურნეობაში ყოველ ნაბიჯზე ვიანგარიშებდეთ, ვიანგარიშებდეთ ყოველ ფუთ ნავთობზე, ყოველ ფუთ ნახშირზე, ყოველ ფუთ ბამბაზე, ყოველ ფუთ ხორბალზე, ყოველ ფუთ ხორცზე, ყოველ ფუთ ტყავზე, ყოველ ფუთ ქაღალდზე, ყოველ ფუთ ბამბეულზე, ყოველ ფუთ ბოსტნეულზე, ყოველ ფუთ ხილ

ველი სახელმწიფო საწარმო მოგებას იძლეოდეს და არა ზარალს" (იქვე, გვ. 209).

1966—67 საწარმოების სრულ სამეურნეო ანგარიშზე გადასვლა და საბითუმო ფასების რეფორმის გატარება მ-ის როლის გაძლიერების მნიშვნელოვანი წინაპირობა გახდა. მეურნეობრიობის ახ. პირობებში მნიშვნელოვნად გაიზარდა საზ. წარმოებაზე მ-ის როგორც ეკონ. მექანიზმის ზეგავლენის როლი: 1. მ. შეტანილია საწარმოებისა (გაერთიანებების) და სამინისტროების გეგმებისა და სამეურნეო საქმიანობის შეფასების მტკიცებად მაჩვენებელთა სისტემაში; მ. როგორც სამეურნეო საქმიანობის საბოლოო ფინანს. შედეგი, მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს თითოეული საწარმოს წვლილს ქვეყნის ეროვნ. შემოსავლის შექმნაში და აძლიერებს საწარმოს დაინტერესებას უფრო ყაირათიანად გამოიყენონ შრომითი, მატერ. და ფინანს. რესურსები; 2. ამაღლდა მ-ის როლი და მნიშვნელობა წარმოების ეკონ. სტიმულირების ფონდების ფორმირებაში; 3. მ. უფრო ფართოდ გამოიყენა ცენტრალიზებულ და არაცენტრალიზებულ კაპიტ. დაბანდებათა დაფინანსებისათვის. 4. მ. გახდა სახელმწ. ბიუჯეტის შემოსავლის მნიშვნელოვანი წყარო.

სსრკ სახ. მეურნ. მ. 1970 შეადგენდა 87 მლრდ. მან., 1981 კი — 119,2 მლრდ. მან. საქ. სსრ სახ. მეურნეობაში შესაბამისად—83,6 და 1539 მლნ. მანეთს.

მოგების ანარიცხები, სოციალიზმის დროის სახელმწიფო ბიუჯეტში შემოსავლის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წყარო.

სსრ კავშირის ეკონ. რეფორმის (1966) შემდეგ გაძლიერდა მ. ა-ის სამეურნეო ანგარიშიანობის ფუნქციები: შემოღებულია ბიუჯეტში მოგებიდან პირველი რიგის ორი გადასახდელი — ფონდების საფასური და ფიქსირებული (რენტული) გადასახდელები და მესამე—მოგების თავისუფალი ნაშთის შენატანი. საწარმოს მოგების განაწილებაში გამოიყენება შეღავათების სისტემაც. სსრკ-ში მოგებიდან გადასახდელების მოცულობა იზრდება როგორც აბსოლუტურად, ასევე, შემოსავლის სხვა წყაროებთან შედარებით, შეფარდებითაც. 1940 მათ შეადგინა 2,2 მლრდ. მან., 1981—92,4 მლრდ. მან., მ. შ. ფონდების საფასურმა — 28 მლრდ. მან., ფიქსირებულმა გადასახდელებმა — 0,3 მლრდ. მან., მოგების თავისუფალმა ნაშთმა—45,3 მლრდ. მან., მოგების ანარიცხმა და სხვა გადასახდელებმა — 18,8 მლრდ. მან.

მოგების მასა, იხ. სტ. *მოგება*.

მოგების ნორმა, იხ. სტ. *მოგება*.

მოგების საშუალო ნორმა, კაპიტალისტური მოგების ნორმის ერთ-ერთი სახეობა, იგი განისაზღვრება მუშათა კლასის მიერ სახ. მეურნ. ყველა დარგში შექმნილი ზედმეტი ღირებულების მთელი მასის შეფარდებით ამავე დარგებსა და სხვა სფეროში დაბანდებული კაპიტალის მთელ მასასთან. სახ. მეურნ. სხვადასხვა დარგში დაბანდებული კაპიტალის ორგანული შედგენილობა განსხვავებულია. თუ საქონელი ღირებულების მიხედვით გაიყიდება, მაშინ ზედმეტი ღირებულების ნორმის უცვლელობის შემთხვევაში მოგების სხვადასხვა ნორმა წარმოიქმნება: უფრო მაღალი, იქ სადაც ორგ. შედგენილობა დაბალია, ხოლო — დაბალია იქ, სადაც ორგ. შედგენილობა მაღალია. ამრიგად, კაპიტალისტები თანაბარ კაპიტალზე სხვადასხვა ოდენობის მოგებას მიიღებენ. იგი აძლიერებს დარგთაშორის *კონკურენციას* და იწვევს კაპიტალის ერთი დარგიდან მეორეში გადასვლას. მ. ს. ნ-ის ჩამოყალიბებით კაპიტალისტებს თანაბარ კაპიტალზე თანაბარი მოგების მიღების საშუალება მიეცათ.

ნ. ხურციძე.

მოგვი, ზოროასტრული რელიგიის მღვდელმსახური, ცეცხლმსახურთა ქურუმი. ზოროასტრიზმის ერთ-ერთი ცენტრი იყო მიდია. მ-თა ტომის წარმომადგენლებს ჰქონდათ მღვდელმსახურების განსაკუთრებული უფლება. მ-თა მთავარი ღმერთი იყო აჰურამაზდა, ცეცხლის ღმერთი. მ-ებმა სხვა მიდიური ღმერთები დემონებად — დევებად გამოაცხადეს. მ-თა დუალიზმი სრულად შეითვისა ზოროასტრიზმმა.

მოგზაურთა ხე (Ravenala madagascariensis), ხისებრი მცენარე ბანანისებრთა ოჯახისა. მისი სიმაღლე 10 მ აღწევს. აქვს მარაოსებურად განლაგებული დიდი ზომის ფოთლები, ხალთებში გროვდება წყალი, რ-იც შეიძლება დასალევად გამოიყენოს მოგზაურმა (აქედანაა სახელწოდებაც). მადაგასკარისა და რეიუნიონის კ-ების ენდემური მცენარეა.

„მოგზაური", ქართული ყოველთვიური ისტორიული, არქეოლოგიური და გეოგრაფიულ-ეთნოგრაფიული სურათებიანი ჟურნალი; გამოდიოდა 1901—04 თბილისში. რედ.-გამომცემელი — ი. როსტომაშვილი. თანამშრომლობდნენ ზ. ჭიჭინაძე, ს. ქვარიანი, ი. ფერაძე, ი. ჯანაშვილი და სხვ. დამატების სახით გამოსცემდა „მოგზაურის პრემიას".

2. ქართველი სოციალ-დემოკრატების ყოველკვირეული ლეგალური ჟურნალი; გამოდიოდა თბილისში 1905 იანვრიდან ოქტ-მდე, 20 ნოემბრამდე კი უკვე არალეგალურად. რედ.-გამომცემელი — ი. როსტომაშვილი, ფაქტობრივი რედ. — ფ. მახარაძე. ჟურნალში ბოლშევიკებთან ერთად მენშევიკებიც თანამშრომლობდნენ. ბოლშევიკები ამუშავებდნენ 1905 რევ. მოვლენებს, მუშათა და გლეხთა მობილიზების საკითხებს, ჟურნალის საშუალებით ავრცელებდნენ ბოლშევიკური იდეების პროპაგანდას, ცდილობდნენ „მ-ის" ბოლშევიკურ ორგანოდ გადაქცევას, მაგრამ ეს არ მოხერხდა. თანამშრომლობდნენ ა. წულუკიძე, ფ. მახარაძე, ი. გომართელი, ნ. აზიანი, ი. ევდოშვილი და სხვ.

ი. ლორთქიფანიძე.

მოგზაური დასის თეატრი, შეიქმნა 1912 სექტემბერში ქ. ბათუმში შ. დადიანის ხელმძღვანელობით. დასში იყვნენ: ე. ანდრონიკაშვილი, ს. ბეჟანიშვილი, მ. რონელი, ე. და ც. წუწუნავები, პ. კორიშელი, ა. მურუსიძე, ვ. სარელი, ა. ყაღაბეგიშვილი, ნ. ჩაგუნავა, ს. ხარაზიშვილი, ი. ხურციძე, ა. ჯაყელი და სხვ. დემოკრ. მიმართულების ეს თეატრი მიზნად ისახავდა შავიზღვისპირა ქალაქების მოსახლეობისათვის პროფესიული, მაღალი დონის სპექტაკლების ჩვენებას. გასტროლებს ჩაატარა სოხუმში, სენაკში, ლანჩხუთში. გამოსცა ალმანახი „სათეატრო ფურცელი". საფუძველი შეუქმნა ბათუმის პროფ. თეატრს.

ლიტ.: გ ე რ ს ა მ ი ა ს., ბათუმის თეატრი 70 წლის მანძილზე (1879—1949), ბათ., 1949.

ლ. კიკნაძე.

მოგზაურობანი ლ ი ტ ე რ ა ტ უ რ ა შ ი, მხატვრული ლიტ-რის ჟანრი, აგრეთვე სამეცნიერო ლიტ-რის სახეობა. ნაწარმოებები, რ-ებშიც მოთხრობილია ნამდვილი ან არანამდვილი მოგზაურობის შესახებ. მ-ს მრავალსაუკუნოვანი ისტორია აქვს. საყოველთაოდ ცნობილია დ. დეფოს, ჯ. სვიფტის, ფ. კუპერის, მაინ რიდის, რ. სტივენსონის, მ. ტვენის, ს. ცვაიგის, ა. რადიშჩევის, ნ. კარამზინის და სხვათა მოგზაურული ჟანრის ნაწარმოებები.

ქართ. ლიტ-რაში ამ ჟანრის თვალსაჩინო ნიმუშია ს.-ს. ორბელიანის „მოგზაურობა ევროპაში", ტ. გაბაშვილის „მიმოსლვა", რ. დანიბეგაშვილის „მოგზაურობა ინდოეთში", გ. ავალიშვილის „მგზავრობა თბილისით იერუსალიმისადმი...", ი. ჭავჭავაძის „მგზავრის წერილები", გ. წერეთლის „მგზავრის წიგნი, ანუ ჩიკოლიკი, კიკოლიკი და კუდაბზიკა" და სხვ.

მოგილიოვი, ქალაქი, ბელორ. სსრ მოგილიოვის ოლქის ცენტრი, დნეპრის მარჯვ. ნაპირზე. 316 ათ. მცხ. (1982); სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი, ნავმისადგომი. მ-ში განვითარებულია ლითონდამუშავება და მანქანათმშ. (ს. კიროვის სახ. ავტოქარხანა, „სტრომმაშინა", „ელექტროდვიგატელი", ლითონკონსტრუქციებისა და სხვა ქ-ნები), ქიმ. (სინთეზური ბოჭკოს „ლავსანი" და ქიმკომბინატები, ხელოვნური ბოჭკოს ქ-ნა), კვების (ხორცკომბინატი, საკონდიტრო ფ-კა, პურის, საკონსერვო, ყველ-კარაქისა და სხვა ქ-ნები), მსუბუქი მრეწველობა (სამკერვალო, ტრიკოტაჟის, ბაბთების საქსოვი, ფეხსაცმლისა და სხვა ფ-კები). არის საშენ მასალათა წარმოება (სილიკატურ ნაკეთობათა, რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქ-ნები, საშენ მასალათა კომბინატი), ხე-ტყის დამუშავება. 2 თეცი. მ-შია მანქანათმშ., ტექნოლ., პედ. ინ-ტები, 9 საშ. სპეც. სასწავლებელი. დრამ. თეატრი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქი დაჯილდოებულია სამამულო ომის I ხარისხის ორდენით (1980).



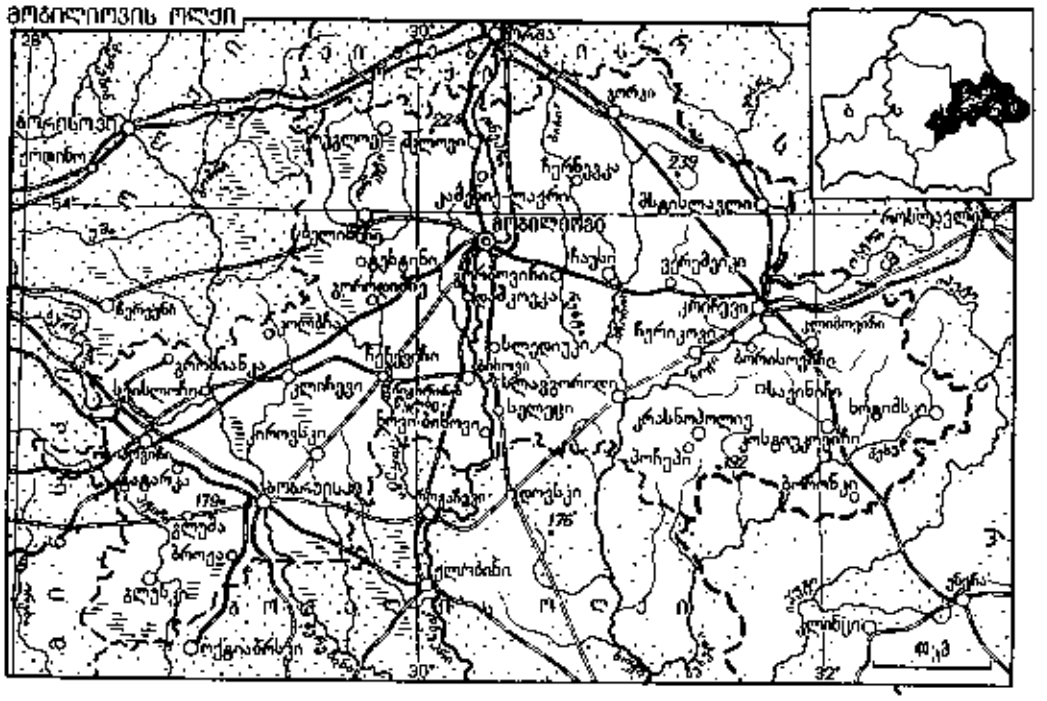
მოგილიოვი. მშვიდობის პროსპექტი.

მოგილიოვის ოლქი, შედის ბელორ. სსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1938 წ. 15 იანვ. ფართ. 29 ათ. კმ^2. მოსახლ. 1261 ათ. კაცი (1982), მ. შ. ქალაქში ცხოვრობს 59%. ცენტრი — ქ. მოგილიოვი. რელიეფი უმთავრესად ვაკეა, ჩრდ-ით ოდნავ ამაღლებული (ორშის მაღლობი). მთავარი მდ-ებია: დნეპრი, სოჟი, ბერეზინა, პტიჩი. მნიშვნელოვანი ტბებია: ვიგოდა, ჩორნოე, ნეროპლია და სხვ. გავრცელებულია უმთავრესად კორდიან-ეწერი, ნაწილობრივ — ტორფიან-ჭაობიანი ნიადაგები. ტერიტ. 31% ტყითაა შემოსილი. მ. ო-ში განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, ხის დასამუშ. (ცენტრი — ბობრუისკი), ქიმ. (მოგილიოვი, ბობრუისკი), საშენ მასალათა, საფეიქრო და მსუბუქი მრეწველობა. ოლქის ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ. ნაწილში სელის ქ-ნებია. არის ტორფის საწარმოები. ხორცკომბინატები (მოგილიოვი, ბობრუისკი), 3 საფქვავი კომბინატი, სპირტის, ლუდის, ბოსტნეულის სახმობი და საკონსერვო ქ-ნები და სხვ. განვითარებულია სარძე-სახორცე მეცხოველეობა, მეხილეობა, მეკარტოფილეობა და მემარცვლეობა. არის ჭვავის, ქერის, შვრიის, ხორბლის ნათესები, ხილ-კენკროვანი ნარგავები. სანაოსნოა მდ-ები დნეპრი, ბერეზინა და სოჟი (სლავგოროდის ქვემოთ). ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1967) (რუკა იხ. გვ. 56).

მოგილიოვ-პოდოლსკი, ქალაქი უკრ. სსრ ვინიცის ოლქში, მოგილიოვ-პოდოლსკის რ-ნის ცენტრი. ნავმისადგომი მდ. დნესტრის ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. არის მანქანათსაშ., ხელსაწყოთსაშ., სარემონტო-მექან., კარაქის, საკონსერვო, ლუდის და სხვა ქ-ნები, ავეჯის, სამკერვალო, უქსოვი ქსოვილების, საყოფაცხოვრებო ქიმ. ფ-კები. სამონტაჟო და საბჭ. ვაჭრობის ტექნიკუმები, სამედ. სასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

მოგირი, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (ორულუს სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე. ზ. დ. 10 მ, ზუგდიდიდან 20 კმ, ცაცხვიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 11 კმ. ორულუს რძის წარმოების კომპლექსი (მემცენარეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ორულუში (4 კმ). ბ. კვ.

მოგოგვა, მ ო ქ ი მ ვ ა, ფურცლოვანი მეტალის ოპერაცია, რ-ის შედეგად ნამზადის საწყისი სიბრტყის დეფორმაციის გამო წარმოიქმნება ბორტი ნამზადში წინასწარ გაკეთებული ნახვრეტის კონტუ-



რის ან გარე კონტურის მიხედვით. პირველ შემთხვევაში მ. ხდება მატრიცაში წაწვეტებული პუანსონით. ნამზადის კედლის ღუნვისა და გაჭიმვის გამო ნახვრეტის ირგვლივ მიიღება ცილინდრული ბორტი. მეორე შემთხვევაში ნამზადის გარე კონტურის მიხედვით ბორტს ღებულობენ რეზინით შტამპვის მეთოდის გამოყენებით.

მოგოლეჯი, 1. მონღოლური წარმოშობის მცირერიცხოვანი ხალხი აღალანეთში. რაოდ. დაახლ. 20 ათ. კაცი (1978, შეფასება). ნაწილი ლაპარაკობს მონღოლური ენის არქაულ დიალექტზე, დანარჩენი — დარი ენაზე. რელიგიით მუსლიმანი სუნიტები არიან. მისდევენ სოფლის მეურნეობას. 2. შუა საუკ. ინდოეთში მ-ს (მუჰგალ, მუგულ) უწოდებდნენ დიდი მოგოლების სახელმწიფოდან მოსულ დამპყრობელთა არმიაში შემავალ თურქულ-მონღ. ხალხების წარმომადგენლებს.

მოგოლისტანი, მ ო გ უ ლ ი ს ტ ა ნ ი, ფეოდალური სახელმწიფო, რ-იც XIV ს. 40-იანი წლების ჩაღათას ულუსის დაშლის შემდეგ დააარსა ჩინგიზ-ყაენის შთამომავალმა თემურმა. მ-ში შედიოდა აღმ. თურქესტანი, შვიდმდინარეთი და სამხრ. ციმბირის ნაწილი. 1360—61 თულღაკ-თემურმა მავერანაჰრიც შეიერთა, მაგრამ მისი სიკვდილის (1363) შემდეგ მემკვიდრეები ფლობდნენ მხოლოდ აღმ. თურქესტანს (XVI ს. 60-იან წლებამდე). „მ.“ ლიტ-რაში ზოგჯერ აღმ. თურქესტანს აღნიშნავს.

მოგოლური სკოლა მ ი ნ ი ა ტ ი უ რ ი ს ა, ფერწერის ერთ-ერთი ძირითადი სკოლა შუა საუკუნეების ინდოეთში. განვითარდა დიდ მოგოლთა კარზე. ამ სკოლის სტილი ჩამოყალიბდა უმთავრესად ადგილ. ტრადიციების, ირან. და შუაზიური მინიატურისა და რამდენადმე ევრ. ფერწერისა და გრაფიკის გავლენის საფუძველზე. მ. ს-ის ადრინდ. პერიოდი დაკავშირებულია სპარსეთიდან მოწვეული მინიატურისტების *მირ სეიდ ალისა* და აბდ ალსამადის სახელთან. XIV ს. II ნახ. და XVII ს. მხატვრებისათვის დამახასიათებელია ტექსტის ზუსტად გადმოცემა, დოკუმენტურობა. მოქმედებით აღსავსე მრავალფიგურიანი და მრავალპლანიანი კომპოზიციები გაშლილია პირობით – დეკორ. ფონზე („ბაბურნამე“, XVI ს. დასასრ. აღმოსავლეთის ხალხთა ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი). მომდევნო ხანებში მინიატურა დაზგურ ხასიათს იძენს, მასში შეიტანეს ნახევარტონები, XVII ს-იდან მ. ს-ის ძირითადი დარგი იყო პორტრეტი, ამას გარდა განვითარდა ანიმალისტური ჟანრიც; XVIII ს. მინიატურებში რეალიზმის ნიშნები დაიკარგა, ნახატი მშრალი, უსიცოცხლო გახდა. მ. ს-ის ტრადიციები აითვისეს ჩრდ. ინდოეთის მინიატურისტებმა.

მოგონებანი, იხ. *მემუარები.*

მოგორება, ლითონისა და სხვა მასალის დამუშავება ზედაპირული პლასტიკური დეფორმაციით, რ-იც ხორციელდება მოსაგორი იარაღის (გორგოლაჭი, კბილა მოსაგორი, გარესახრახნი) მეშვეობით. ფორმაწარმომქმნელი მ-ის მიზანია კუთხვილისა და კბილების დაჭდეპა, ქანჩის, ხრახნის, მანქანების, ხელსაწყოებისა და სხვა დეტალების ცილინდრული თაუების ზედაპირის გამქისება და სხვ. განმატკიცებელი მ-ის დროს ლილვებს, ღერძებს, მილისებს, კბილანების კბილებსა და მისთ. ამუშავებენ ციცი ზედაპირული პლასტ. დეფორმაციით.

მოგოჩა, ქალაქი რსფსრ ჩიტის ოლქში, მოგოჩის რ-ნის ცენტრი, მდ. მოგოჩისა და ამაზარის (ამურის შენაკადი) შესართავთან. რკინიგზის სადგური ტრანსციმბირის მაგისტრალზე, ჩიტიდან 709 კმ. რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები.

მოგრძო ტვინი (medulla oblongata), თავის ტვინის ღეროს უკანა (ქვედა) ნაწილი, რ-ითაც ზურგის ტვინი უკავშირდება თავის ტვინს; ზედა ნაწილი, ე. წ. ბოლქვი, შემსხვილებულია და გადადის ხიდში, რ-იც საზღვრავს მ. ტ-ს ზემოდან. მ. ტ-ის ქვედა საზღვრად ითვლება ზურგის ტვინის I წყვილი ნერვების გამოსვლის ადგილი (შეესაბამება პირამიდების ჯვარედინს და კეფის დიდი ხვრელის დონეს). მ. ტ-ზე განარჩევენ წინა, უკანა და გვერდით ზედაპირებს, რ-ებსაც გასწვრივად გაჰყვება წინა შუა ნაპრალი, უკანა შუა ღარი, წინა და უკანა გვერდითი ღარები. წინა შუა ნაპრალსა და გვერდით ღარებს შორის არის შემსხვილებული ნაწილები — პირამიდები, რ-თა ბოჭკოები თავის ტვინიდან ზურგის ტვინისაკენ ატარებენ მამოძრავებელი ხასიათის იმპულსებს. პირამიდების ბოჭკოების დიდი ნაწილი მ. ტ-ის და ზურგის ტვინის საზღვარზე მოპირდაპირე მხარეზე გადადის და წარმოქმნის ე. წ. პირამიდების ჯვარედინს. გვერდებზე წინა და უკანა გვერდით ღარებს შორის აღინიშნება ოვალური ფორმის შემაღლებული ნაწილები — ოლივები. მ. ტ-იდან გამოდის ენისქვეშა, ენა-ხახის, ცოთმილი და დამატებითი ნერვების ფესვები. მ. ტ-ის უკანა ზედაპირზე შუა ღარის გვერდებზე აღინიშნება ნაზი და სოლისებრი კონები, რ-ებიც ზურგის ტვინის შესაბამისი კონების გაგრძელებას წარმოადგენს და რომბისებრი ფოსოს დონეზე მთავრდება ნაზი კონისა და სოლისებრი კონის ბორცვებით. მ. ტ-ის უკანა ნაწილის ბოჭკოებში აღმავალი მიმართულებით გაივლის სხვადასხვა სახის რეცეპტორების გაღიზიანებით წარმოქნილი სიგნალები (კანიდან, ლორწოვანი გარსებიდან, კუნთ-სახსროვანი სისტემიდან და შინაგანი ორგანოებიდან). მ. ტ-ის ნეირონული წარმონაქმნები, რეტიკულური ფორმაციისა და ცთავის ტვინის ნერვების ბირთვები მონაწილეობენ სუნთქვის, სისხლის მიმოქცევის, საჭმლის მონელების პროცესების მართვაში, აგრეთვე ღეჭვის, ყლაპვის, პირღებინებისა, ხველების, ცნვირის დაცემინების რეფლექსების განხორციელებაში. ამავე დროს მ. ტ., როგორც თავის ტვინის ფილოგენეზურად უძველესი ნაწილი, მონაწილეობს ძძილის პროცესის, თავის ტვინის უმაღლესი ფუნქციების და ზურგის ტვინის სეგმენტური აპარატის აქტივობის რეგულირებაში. ამძიტომ მ. ტ-ის ორმხრივი დაზიანების შემთხვევაში ვითარდება მეტისმეტად მძიმე, ე. წ. „ბულბარული სინდრომი“ ანუ „ბულბარული დამბლა“, რ-საც თან ახლავს ზნემოჩამოთვლილი სასიცოცხლო ფუნქციების მოშლა. სურ. იხ. სტატიაში *თავის ტვინი.*

ზ. *კაციტაძე.*

მოგუაშვირხა, მწყერვალი კოდორის ქედის, ჩრდ.-აღმ. მონაკვეთზე — აფხაზეთ-სვანეთის ქედზე, მდ-ების საკენისა (კოდორის სისტემა) და ნენსკრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) სათავეებში. სიმაღლე 3847 მ. აგებულია პალეოზოური გრანიტოიდებით. დამახასიათებელია ალპ. და ნივალური ლანდშაფტი.

მოდა (ფრანგ. mode), კულტურის ანა საყოფაცხოვრებო სფეროში მოკლე ხანით გაბატონებული გემოვნება. *სტილისაგან* განსხვავებით, მ. ხასიათდება ხანმოკლე და ზედაპირული ცვლილებებით. ტერმინი „მ.“ იხმარება აგრეთვე სწრაფწარმავალი პოპულარობის აღსანიშნავად.

მოდალობა ენათმეცნიერებაში, ენობრივი კატეგორია, რ-ის შინაარსია ნათქვამისა და სინამდვილის ან ნათქვამისა და მსჯელის ურთიერთობა. მ. შეიძლება გამოიხატოს სხვადასხვა ენობრივი საშუალებით: ა) ინტონაციით (მაგ., ; დამავალი და აღმავალი ტონით: გაკეთე — გაკეთე? — ფაქტის გადმოცემა და შეკითხვა; ინტენსიური მახვილის გამოყენებით: გაკეთე — გაკეთე! ფაქტის აღნიშვნა და წაქეზება); ბ) საგანგებო სიტყვებითა და ნაწილაკებით (მაგ., გაკეთე — არ გაკეთე, გაკეთე — აკი გაკეთე, ? გაკეთე — თუ გაკეთე,...); გ) ზმნის საგანგებო ფორმებით (მაგ., შოტქმედებითი და კავშირებითი კილო — გაკეთე — გაკეთო). იხ. *კილო.*

ბ. *ფოჩხუა.*

მოდალობათა ლოგიკა, ლოგიკის დედარგი, რ-იც შეისწავლის მოდალური ცნებებით (ოპერატორებით) აგებული დებულებების შემცველი დასკვნების კორექტულობის პირობებს. ტერმ. „მ. ლ.“ გიწწრო აზრით აღნიშნავს ე. წ. ალეთიკურ მოდალობათა („აუცილებელია“, „შესაძლებელია“, „შეუძლებელია“ და მათი ფარდობითი ანალოგიების) ლოგიკურ თეორიას. მ. ლ-ის ინტენს. განვითარება დაიწყო კ. ლუისის გამოკვლევებით 1912—32 წლებში. ჩვეულებრივ მ. ლ-ის სისტემები აიგებაება დებულებათა ლოგიკის ან პირველი საფეხურის პრედიკატთა ლოგიკის ბაზაზე. უკანასკნელის ენა ფართოვდება მოდალური ოპერატორებით [როგორც წესი, ერთ-ერთი ოპერატორი: „აუცილებელია“ (აღინიშნება — *L*) ან „შესაძლებელია“ (— *M*)]; სხვა ოპერატორები განისაზღვრება მაგალითი საშუალებით, ხოლო აქსიომათა და დადასკვნის წესთა სიმრავლე — ახ. აქსიომებითა და წესებით. მოდალურ ცნებათა არაერთაზროვნების გამო არსებობს მ. ლ-ის სხვადასხვაგვარი სისტემა. მ. ლ-ის პრინციპების გააზრებასა და სისტემებს შორის დამოკიდებულების გარკვევას ხელი შეუწყო მ. ლ-ის სემანტიკურმა გამოკვლევამ. ფართო აზრით, მ. ლ. ეწოდება ეპისტემიკური, დეონტიკური, დროითი და სხვა მოდალობების ლოგიკურ თეორიასაც (იხ. *დეონტიკური ლოგიკა, დროის ლოგიკა*).

ხშირად იყენებენ ე. წ. კომბინირებულ სისტემებსაც, რ-ებშიც ერთდროულად განიხილება სხვადასხვა ტიპის მოდალური ოპერატორები.

ლიტ.: Фейс Р., Модальная логика, М., 1974; Hughes G. E., Cresswell M. J., An introduction to Modal Logic, L., 1968. *ნ. ივანიძე.*

მოდამინახეს ციხე, ისტორიული ციხესიმაგრე აღმ. საქართველოში, ქვემო ქართლში, მდ. ქციის მარჯვ. კლდოვან ნაპირზე, კარწახის ტბისა და მდ. ქციის შესაყართან. მ. ც. კონტროლს უწევდა თრიალეთში გომარეთისა და კლდეისისაკენ მიმავალ გზებს.

მ. ც. შუა ფეოდ. ხანისაა. ფართობი 15 *მ* × 30 *მ*. აქვს 5 ნახევარწრიული ბურჯი, ოთხკუთხა და მრავალი კოშკები; კლდის სიმაღლე ზოგან 10 *მ*-მდე აღწევს. შემორჩენილია მოზრდილი წყალსაცავი, მცირე ზომის საყრდენი ნაშთი და სხვ.

დ. ბერძენიშვილი.

მოდგამი, შრომის კოოპერაციისა და ურთიერთდახმარების ერთ-ერთი ტრადიციული ფორმა სოფლის მეურნეობაში. ძველად გავრცელებული იყო მრავალ ქვეყანაში, მ. შ. საქართველოშიც, სადაც უმთავრესად მიწ. წარმოქმედებასთან იყო დაკავშირებული. მ-ის ინ-ტი უპირატესად აღმ. საქართვ. იმ რეგიონებისათვის იყო დამახასიათებელი, სადაც ნიადაგის თავისებურების გამო მიწისა ღრმად ხვნა იყო საჭირო. მ-ის განვითარებული სახე დაკავშირებული იყო დიდი გუთნით მუშაობასთან. მ-ში დროებით გაერთიანებული იყო 6—8 გლეხი (1 გუთნისდედა, დანარჩენი მეხრეები, სამუშაო ძალა, მუშა საქონელი—ხარი, კამეჩი), ინვენტარი (გუთანი, სახნის-საკვეთელი, ჯაჭამბარა, ლვედი, უღელ-აპეურები და სხვ.). იგივე ჩვეულებრივ ახ. წლის დადგომისას იქმნებოდა. მ-ში წევრად შესვლა შეეძლოთ როგორც გამწევი ძალისა და ინვენტარის პატრონს, ისე „უხარო" კაცს (ასეთ წევრებს სამეტაოს ან ჯოხის მეხრეს უწოდებდნენ). მ. წელიწადში 3 პერიოდად მუშაობდა: გაზაფხულზე, ზაფხულში (ანეულის ხვნა) და შემოდგომაზე (მზრალად ხვნა). მ-ში ალოები ნაწილდებოდა მუშახელზე, გამწევ ძალასა და ინვენტარზე (იხ. ალო). მ. 25—40 დღე გრძელდებოდა, საჭიროების შემთხვევაში იცოდნენ მისი გაგრძელებაც, რ-საც მოკლე ალო ეწოდებოდა. მ-ის უძველეს სახედ მიჩნეულია ინგილოური და მესხურ-ჯავახური მ., სადაც მნიშვნელობა არ ჰქონდა ვის რამდენი ჰქონდა სახნავი ან რით შეეძლო მ-ში მონაწილეობის მიღება. საქონლო მეურნეობის განვითარებისა და გლეხობის სოც. განვითარების გაღრმავების პირობებში მ-ის ინ-ტი სოფლად ღარიბი გლეხობის ექსპლუატაციის წყაროდ გადაიქცა. მ., როგორც ხვნის დროს შეამხანაგების გამომხატველი ქართ. ტერმინი, შესულია აზერბაიჯანულში, სომხ., ოსურ და ანატოლიის თურქ. მეტყველებაში ამავე მნიშვნელობით. მ-ის პარალელურად კახეთში იხმარებოდა მეკომშე და მონდავი.

ლიტ.: ბუბუშვილი პ., გუთნეულის მეურნეობრივი ორგანიზაცია, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1944, ტ. 5, №3; რობაქიძე ა., მოდგამი, როგორც ექსპლოატაციის ერთი ფორმა რევოლუციამდელ საქართველოში, «მიმომხილველი», 1951, [ტ.] 2; ჩიტაია გ., თიანეთის ეთნოგრაფიული ექსპედიციის მოკლე ანგარიში, «ენიმკის მოამბე», 1941, ტ. 11; ჯალაბაძე გ., აღმოსავლეთ საქართველოს სამიწათმოქმედო იარაღების ისტორიიდან, თბ., 1960; ჯიქია ს. ს., კოლექტიური შრომის ერთი ქართული ტერმინისათვის თურქულ ენებში, «იბერიულ-კავკასიური ენათმეცნიერება», 1946, [ტ.] 1. *გ. ჯალაბაძე.*

მოდგმის ნუსხა, ზოოტექნიკური ჩანაწერები წინაპრების შესახებ, რ-ითაც ადგენენ სას.-სამ. ცხოველის წარმოშობას. ცნობილია მ. ნ-ის რამდენიმე ფორმა: მარტივი, ჯაჭვური, სტრუქტურული, ჯგუფური, ჯვარედინი. ყველაზე გავრცელებულია მარტივი მ. ნ. მასში იწერება შესაფასებელი ცხოველის (პრობანდი) ნომერი, სახელი, დაბადების დრო და ადგილი, ჯიში, ცოცხალი მასა, პროდუქტიულობა, ექსტერიერი, შთამომავლობის ხარისხი, მშობლებისა და უფრო შორეული წინაპრების დახასიათება. მ. ნ-ის სიზუსტე მატულობს, თუ წინაპრები შთამომავლობის ხარისხით არიან შეფასებული. თუ მ. ნ-ში საკმარისი მასალაა დაგროვილი, იგი ზუსტ წარმოდგენას იძლევა ცხოველის მემკვიდრულ თვისებებზე. ამასთან ერთად, მ. ნ. აუცილებელია სანაშენე მუშაობის მრავალი დიდმნიშვნელოვანი საკითხის გადაწყვეტისათვის: შერჩევისას გამოყენებული სისტემების (მ. შ. ნათესაური შეწყვილების) ანალიზი, მომავალი შერჩევის პროგნოზირება და დაგეგმვა, სანაშენე მუშაობის მიმართულების არჩევა, ჯიშისა და ჯოგის გენეალოგიური სტრუქტურის შესწავლა და სხვ. *გ. ჯორჯიკია.*

მოდებაძე კონსტანტინე ბესარიონის ძე [13 (25). VII. 1879, ზესტაფონი, —16. V. 1950, თბილისი], ქართველი საბჭ. მეცნიერ-მეღვინე. სოფ. მეურნ. მეცნ. დოქტორი (1938), პროფესორი (1930), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1943). 1906 დაამთავრა ჟენევის უნ-ტის საბუნებისმეტყველო ფაკ-ტი. 1911—19-ში მუშაობდა საქარის სანერგეში. 1924 მიიწვიეს თსუ-ში. 1928-იდან გარდაცვალებამდე ხელმძღვანელობდა საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის მეღვინეობის კათედრას. 1930—34 იყო აგრეთვე მებაღეობა-მევენახეობის ფაკ-ტის, ხოლო 1943—46 ტექნოლ. ფაკ-ტის დეკანი. დაამუშავა ნახევრად ტკბილი სამარკო ღვინის — „ხვანჭკარის" სამრეწვ. ტექნოლოგია, შეისწავლა ლითონებისა და კლერტის გავლენა ღვინის ხარისხზე. ადგილ. ღვინოების მიკროფლორის შესწავლის შედეგად მიიღო რქაწითელის, მწვანის, საფერავის, ხვანჭკარის, ციცქისა და ცოლიკაურის საფუვრების წმინდა კულტურები. მ. დაჯილდოებული იყო შრომის წითელი დროშის და „საპატიო ნიშნის" ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: მეღვინეობა, თბ., 1948.

მოდებაძე შოთა გაბრიელის ძე (დ. 15. XI. 1929, სოფ. ცოდნა, ლაგოდეხის რ-ნი), ქართველი მშენებელი, სოციალ. შრომის გმირი (1966), სკკპ წევრი 1959-იდან. 1948—49 მუშაობდა სოფ. ცოდნის კოლ-ბაში, 1953—66 — რუსთავში „ამიერკავკასიის მეტალურგმშენის" ტრესტის მშენებლობის სამმართველოში კალატოზად. 1966-იდან ამავე ტრესტის სახლთმშენებელ კომბინატში კომპლ. ბრიგადის ბრიგადირია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

მოდეგა, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (კოჭიოს სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, ახალქალაქ—ბაკურიანის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 1960 *მ*, ახალქალაქიდან 26 *კმ*. კოჭიოს მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი.

მოდელების თეორია, მათემატიკის დარგი, რ-იც წარმოიქმნა მათ. ლოგიკის მეთოდების ალგებრაში გამოყენების შედეგად. XX ს. II ნახევარში მ. თ. ჩამოყალიბდა დამოუკიდებელ დისციპლინად. რ-ის მეთოდებსა და შედეგებს იყენებენ როგორც ალგებრაში, ისე მათ. სხვა დარგებში.

მ. თ-ის ძირითადი ცნებებია ალგებრული სისტემის, ფორმალიზებული ენის, მოცემულ ალგებრულ სისტემაში ენის წინადადებათა ჭეშმარიტების ცნებები. ზოგადად ალგებრული სისტემა არის არაცარიელი სიმრავლე მასში მიმართებათა ერთობლიობებითა და სასრული რაოდენობის არგუმენტთა ოპერაციით. ამ ოპერაციებსა და მიმართებებს ,ალგებრულ სისტემაში ეწოდება ძირითადი. ყოველ ასეთ ოპერაციასა და ყოველ ასეთ მიმართებას შეესაბამება განსაზღვრული სიმბოლოს. ასეთ სიმბოლოთა Ω ნაკრებს ეწოდება ალგებრული სისტემის სიგნატურა. ჩვეულებრივ, შეისწავლება ალგებრული სისტემები ერთი სიგნატურით.

ფორმალურ ენებს შორის უმნიშვნელოვანესია პირველი რიგის ენა. ამ ენის ალფაბეტი შედგება ოპერაციათა და მიმართებათა სიმბოლოების Ω ერთობლიობისაგან; &, ∨, →, ¬, ∀, ∃, ნიშნებისაგან (რ-ებიც აღნიშნავენ ე. წ. პროპოზიციურ ბმებსა და კვანტორებს), სიმბოლოთა ერთობლიობისაგან (რ-ებსაც საგნობრივ ცვლადებს უწოდებდნენ) და ფრჩხილებისა და მძიმისაგან. ამასთან მიმართების ყოველ სიმბოლოს ან ოპერაციას შეესაბამება ნატურალური რიცხვი, რ-იც ტოლია იმ ოპერაციის ან იმ მიმართების არგუმენტთა რაოდენობისა, რ-თაც შეესაბამება განსახილველი სიმბოლო. მიმართებათა სიმბოლოების რიცხვს მიეკუთვნება სპეც. სიმბოლო „=" ტოლობის მიმართების აღსანიშნავად. ინდუქციურად განისაზღვრება თერმისა და ფორმულის ცნებები. საგნობრივი ცვლადები თერმებია. თუ f არის n-ადგილიანი ოპერაცია, ხოლო $q_1, \ldots, q_n$ შესახებ ცნობილია, რომ ისინი თერმებია, მაშინ თერმია აგრეთვე $f(q_1, q_2, \cdots, q_n)$. უმარტივესი ფორმულებია $P(q_1, q_2, \cdots, q_n)$ სახის გამოსახულებანი, სადაც P არის n-ადგილიანი მიმართების სიმბოლო, ხოლო $q_1, q_2, \cdots, q_n$ — თერმები.

ალგებრულ A სისტემას ეწოდება Σ მოცემულ გამონათქვამთა სიმრავლის მოდელი, თუ Σ-იდან ყოველი გამონათქვამი ჭეშმარიტია A-ში. ალგებრულ სისტემათა K კლასს ეწოდება აქსიომატიზებადი, თუ K არის გამონათქვამთა რაიმე სიმრავლის ყველა მოდელის ერთობლიობა. აქსიომატიზებადი კლასების ზოგადი თვისებების შესწავლა მ. თ-ის მნიშვნელოვანი ნაწილია.

მ. თ-ის ფუნდამენტური შედეგია ა. *მალცევის* (1936) ლოკალური თეორემა, რ-ის თანახმად, თუ გამონათქვამთა Σ ერთობლიობის ყოველ სასრულ ქვეერთობლიობას აქვს მოდელი, მაშინ თვით Σ-საც აქვს მოდელი.

აქსიომატიზებადი კლასების თეორიაში მნიშვნელოვანი ფაქტია ლევენჰაიმ-სკოლემის თეორემა: სასრული ან თვლადი სიგნატურის ყოველი აქსიომატიზებადი კლასი, რ-იც შეიცავს უსასრულო სისტემას, შეიცავს თვლად სისტემასაც.

მ. თ-ის ძირითადი ცნებები ჩამოყალიბდა XIX ს-ში ძირითადად გეომ. საფუძვლებისადმი მიძღვნილ შრომებში. მოცემული გამონათქვამების სიმრავლის მოდელის ცნებას მიუახლოვდა ნ. *ლობაჩევსკი* თავის შრომებში გეომეტრიის შესახებ. სრული სახით მოდელის ცნება მოცემულია ე. ბელტრამისა და ფ. *კლაინის* შრომებში, რ-ებშიც აგებულ იქნა ლობაჩევსკის გეომ. მოდელი. მ. თ-ის ძირითადი ცნების თანამედროვე ფორმულირება ჩამოყალიბდა დ. ჰილბერტისა და ა. ტარსკის შრომებში.

ლიტ.: Мальцев А. И., Алгебраические системы, М., 1970.

მოდელი (Model) ვალტერ (24. I. 1891, გენტინი, აღმ. პრუსია, — 21. IV. 1945, დუისბურგის მახლობლად), ფაშისტური გერმანიის გენერალ-ფელდმარშალი (1944). ფაშისტური გერმანიის სსრკ-ზე თავდასხმის დროს სარდლობდა სატანკო დივიზიას, შემდეგ — კორპუსსა და არმიას; 1944 თებ.-მარტში — არმიათა ჯგუფ „ჩრდილოეთს", 1944 აპრ.-ივნისში—არმიათა ჯგუფ „ჩრდილოეთ უკრაინას", 1944 ივნ.-აგვ.-ში—არმიათა ჯგუფ „ცენტრს". ითვლებოდა „უკანდახევის ოსტატად", ახორციელებდა „გადაბუგული მიწის" ტაქტიკას. 1944 აგვ.-სექტ-ში სარდლობდა დასავლეთის ჯარებს, ხოლო 1944 სექტ-იდან — არმიათა ჯგუფ „ბ-ს" (საფრანგეთში). 1945 აპრ. რურის ოპერაციაში (1945) მ-ის ჯარები დამარცხდნენ და მ-მა თავი მოიკლა.

მოდელი (ფრანგ. modèle, იტალ. modello), 1. ნიმუში, რ-საც იყენებენ როგორც

ქტალონს სერიული, მასიური აღწარმოებისათვის (მაგ., ავტომობილის მ., ტანსაცმლის მ.). 2. ნაკეთობა (დამზადებული ხისაგან, თიხისაგან, ცვილისაგან, თაბაშირისაგან და სხვ.), რ-ისგანაც იღებენ ყალიბს სხვა მასალაში (ლითონი, ქვა და სხვ.) აღწარმოებისათვის. 3. ადამიანი, რ-საც ხატავს მხატვარი, აგრეთვე რაიმე ობიექტი, რ-ებიც წარმოადგენენ „ნატურას" მხატვრისათვის. 4. მოწყობილობა, რ-იც (შემცირებული მასშტაბით) რაიმე ობიექტის აღწარმოებაა ან რომელიმე მოწყობილობის („ნამდვილის") იმიტაციაა სამეცნ. პრაქტ. ან სპორტ. მიზნით.

მ- ფართო გაგებით არის რომელიმე ობიექტის ან ობიექტთა სისტემის (მოცემული მ-ის „ორიგინალი") საბე (პირობითი ან წარმოდგენითი—გამოსახულება, აღწერილობა, სქემა, ნახაზი, რუკა და ა. შ.) ან პირველსახე (ნიმუში), რ-საც გარკვეულ პირობებში იყენებენ როგორც მათ „შემცვლელს" ან „წარმომადგენელს". მაგ., დედამიწის მ-ია გლობუსი. ამაღე გაგებით შეიძლება ითქვას, რომ პასპორტში ჩაკრული ფოტოგრაფია პასპორტის მფლობელის მ-ია (თუმცა ფერმწერი პირიქით მ-ს უწოდებს პასპორტის მფლობელს). მათემატიკასა და ლოგიკაში აქსიომათა რომელიმე სისტემის მ-ს ჩვეულებრივ უწოდებენ იმ ობიექტების ერთობლიობას, რ-თა თვისებები და მ. შ. არსებული თანაფარდობანი აკმაყოფილებენ მოცემულ აქსიომებს.

მოდელი ბიოლოგიაში, გამოიყენება ბიოლოგიური სტრუქტურების, ფუნქციებისა და პროცესების მოდელირებისათვის მათი ორგანიზაციის სხვადასხვა დონეზე. ბიოლოგიაში ძირითადად გამოიყენება 3 სახის მ.: ბიოლ., ფიზ.-ქიმ. და მათ. ბიოლოგიური მ. ლაბორატორიებში წარმოსახავს ორგანიზმის გარკვეულ მდგომარეობას ან დაავადებას. მათი საშუალებით ექსპერიმენტულად შეისწავლიან ამ მდგომარეობისა და დაავადების მექანიზმებს; ატარებენ მათ ფუნდამენტურ კვლევას. მიღებული შედეგები კლინიკაში გადააქვთ მსგავსების თეორიის გამოყენებით.

ფიზიკურ-ქიმიური მ. ფიზ. ან ქიმ. საშუალებით წარმოსახავს ბიოლ. სტრუქტურების ფუნქციებს ან პროცესებს. ჯერ კიდევ რ. დეკარტმა (1596—1650) შექმნა თავის ტვინის ფუნქციონირების „მექანიკური მოდელი". მართალია, ეს მოდელი შეიცავდა იმდროინდელ მცდარ წარმოდგენებს თავის ტვინის ფუნქციონირების შესახებ, მაგრამ მან მაინც შეიტანა მნიშვნელოვანი წვლილი ფიზიოლოგიაში — დამკვიდრდა რეფლექსური რკალის ცნება (იხ. *რეფლექსი*). წყალში ხსნადი სხვადასხვა ნივთიერებით განზავებულ ზეითუნის ზეთს ო. ბიუჩლი (1892) ათავსებდა წყლის წვეთში, რის შედეგადაც იღებდა მიკროსკოპულ ქაფს, რ-იც გარეგნულად მოგვაგონებდა პროტოპლაზმას და ამებისებური მოძრაობის უნარიც კი ჰქონდა. XIX ს. 60-იანი წლებიდან შეიმუშავეს ნერვში აგზნების გატარების სხვადასხვა ფიზ. მ. ფრანგმა მეცნ. რ. ლილიმ მოდელზე წარმოსახა ნერვულ ბოჭკოში მიმდინარე მოვლენების მთელი რიგი (რეფრაქტერული პერიოდი, ორმხრივი გამტარობა, „ან სულ, ან არაფრის" კანონი).

ელექტროტექ. და ელექტრონიკის განვითარებასთან ერთად შეიქმნა უფრო რთული მ-ები, რაც საკვლევი ობიექტისა და მ-ის რაოდენობრივ მსგავსებაზე იყო დაფუძნებული., მაგ., ელექტროფიზიოლ. კვლევის შედეგების მიხედვით შეიქმნა ელექტრონული მ., რ-იც ასახავს უჯრედში ბიოელექტრული პოტენციალის წარმოქმნის პროცესს. აჩვენებს რთული მექან. მანქანები ელექტრონული მართვით, რ-ებიც ახორციელებენ ქცევის რთულ აქტებს, წყვეტენ მარტივ ინტელექტუალურ ამოცანებს და ა. შ. რა თქმა უნდა, ასეთი ტიპის მ. საგრძნობლად ამარტივებს ბიოლ. სისტემებში მიმდინარე პროცესებს და მას უფრო მეტი მნიშვნელობა ენიჭება ბიონიკაში, ვიდრე ბიოლოგიაში. გაცილებით მნიშვნელოვანი წარმატებებია მიღწეული ცოცხალი ორგანიზმების ორგანოებისა და უჯრედების საარსებო ფიზ.-ქიმ. პირობების მოდელირებაში. მაგ., შერჩეულია არაორგ. და ორგ. ნივთიერებების ხსნარები (რინგერის, ლოკის, ტიროდეს და ა. შ.), რ-ებიც საკმაოდ დიდი სიზუსტით იმიტირებენ ორგანიზმის შიგა სასიცოცხლო პირობებს და შესაძლებელს ხდიან იზოლირებული ორგანოების ან ორგანიზმის გარეშე კულტივირებული ქსოვილების არსებობას. *ბიოლოგიური მეხსიერების* მ-ებით შეისწავლიან იონთა ტრანსპორტირების პროცესთა ფიზ.-ქიმ. საფუძვლებს და ამ პროცესებზე სხვადასხვა ფაქტორის ზემოქმედებას და სხვ.

მათემატიკური მ. წარმოადგენს მათ. დამოკიდებულებათა სისტემებს, რ-ებიც აღწერენ ბიოლ. სისტემის ფუნქციონირებას ან ბიოლ. პროცესს, მათ. მ-ის შესადგენად გამოიყენება ნებისმიერი მათ. საშუალება — დიფერენციალური ან ინტეგრალური განტოლებები, სიმრავლეთა თეორია, აბსტრ. ალგებრა, მათ. ლოგიკა, ალბათობის თეორია და ა. შ. როგორც წესი, ბიოლ. სისტემებისა და პროცესების მათ. მ-ს იკვლევენ ანალოგიური ან ციფრული გამომთვლელი მანქანების გამოყენებით. შექმნილია ბიოლ. სისტემებისა და პროცესების მრავალი მათ. მ., რ-ებიც აღწერენ მათ ფუნქციონირებას დაწყებული ბიოქიმ. პროცესებით და დამთავრებული რთული ქცევითი აქტების განხორციელებით. მაგ., ჰოჯკინისა და ჰაქსლის მიერ შექმნილია ნერვული უჯრედის აგზნების მათ. მ., რ-იც ნატრიუმისა და კალიუმის იონების გამტარიანობის საშუალებით განსაზღვრავს უჯრედის მემბრანაში გადავალ სრულ დენს.

ეს მ. მათემატიკურად საკმაოდ რთულია და მისი გადაწყვეტა ანუ მოქმედების პოტენციალის გათვლა შესაძლოა მხოლოდ ციფრულ გამომთვლელ მანქანაზე. ნაწილობრივი მოდიფიცირების შემდეგ იგი საშუალებას იძლევა მივიღოთ მოქმედების პოტენციალის მახასიათებლები და აღვწეროთ სხვადასხვა ტიპის ნეირონის რიტმიკის თავისებურებანი.

შექმნილია აგრეთვე სენსორული სისტემების, მხედველობითი და სმენითი ანალიზატორების, მეხსიერების, დასწავლის, ფსიქ. ფუნქციების და ა. შ. მათ. მ-ების მრავალი სახეობა (იხ. აგრეთვე *მოდელირება*). *ნ. მითაგვარია.*

მოდელი ლოგიკაში, იმ ობიექტების (საგნები, თვისებები, მიმართებები) სისტემას, რისთვისაც ჭეშმარიტია გარკვეული წინადადებები, ეწოდება ამ წინადადებათა მოდელი. უფრო ზუსტად, ფორმალიზებული ენის ნებისმიერი ინტერპრეტაცია, რ-იც აკმაყოფილებს ამ ენის გარკვეულ ფორმულებს (მაგ., აქსიომებს), არის ამ ფორმალიზებული ენის მოდელი.

მოდელს, რ-იც საგნების, თვისებებისა და მიმართებების გარდა შეიცავს ოპერაციებსაც ამ საგნებზე, ალგებრული სისტემა ეწოდება.

ლ. მჭედლიშვილი.

მოდელირება, რეალურად არსებული საგნებისა და მოვლენების, აგრეთვე კონსტრუირებული ობიექტების შესწავლა მათი *მოდელების* ან რეალური დანადგარების კვლევით. მ., როგორც სინამდვილის ასახვის ფორმა, ანტ. ეპოქაში ჩაისახა. მისი გამოყენება კი (თუმცა ტერმინი ჯერ არ არსებობდა) აღორძინების ეპოქაში დაიწყეს. შემდგომში თანდათან ფართოვდება მისი გამოყენების სფერო, ხოლო ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების გამოჩენისა და კიბერნ. ძირითადი პრინციპების ფორმულირების შემდეგ უნივერს. და ზოგადზეცნ. მნიშვნელობა მიიღო. მ-ის კლასიფიკაცია შეიძლება ჩატარდეს მოდელის ან მოდელირებულ ობიექტთა ხასიათის მიხედვით, გამოყენების სფეროების მიხედვით და ა. შ.

მოვლენა (სისტემა, პროცესი) შეიძლება გამოკვლეულ იქნას რომელიმე სხვა ფიზ. ბუნების მქონე მოვლენის ექსპერ. შესწავლით, მაგრამ ეს უკანასკნელი ისეთი უნდა იყოს, რომ იგი აიწერებოდეს იმავე მათ. თანაფარდობებით, როგორითაც აიწერება სამოდელირებელი მოვლენა. მაგ., მექან. და ელექტრული რხევები აიწერება ერთი და იმავე დიფერენც. განტოლებებით. ამიტომ მექან. რხევების მეშვეობით შეიძლება ელექტრული რხევების მ. და პირიქით. ხსენ. „საგნობრივ მათემატიკურ" მ-ს ფართოდ იყენებენ, ვინაიდან იგი საშუალებას იძლევა ერთი მოვლენა შევისწავლოთ სხვა ისეთი მოვლენის შესწავლით, რ-იც უფრო მოსახერხებელია ლაბორ. კვლევისათვის. მაგ., ელექტრული მ. საშუალებას გვაძლევს ელექტრული მოდელების შესწავლით შევისწავლოთ მექან., ჰიდროდინამ., აკუსტიკური და სხვა მოვლენები. ელექტრული მ. საფუძვლად უძევს ე. წ. ანალოგურ გამომთვლელ მანქანებს.

ფიზიკური მ. იმ შემთხვევაშია შესაძლებელი, როცა მოდელი და სამოდელირებელი ობიექტი (მოვლენა) ერთი და იმავე ბუნებისაა. ფიზ. მ-ს საფუძვლად უძევს მსგავსების თეორია და *განზომილებათა თეორია*. ფიზ. მ-ის აუცილებელი პირობაა გეომ. მსგავსება (ფორმების მსგავსება) და მოდელისა და ნატურის ფიზ. მსგავსება. დროის მსგავს მომენტებსა და სივრცის მსგავს წერტილში ნატურის მოვლენებისათვის დამახასიათებელ ცვლად სიდიდეთა მნიშვნელობანი პროპორციული უნდა იყოს მოდელისათვის იმავე სიდიდეთა მნიშვნელობებისა, ასეთი პროპორციულობა საშუალებას გვაძლევს მოდელისათვის მიღებული ექსპერ. შედეგები გადავიანგარიშოთ ნატურაზე, თითოეული განსასაზღვრავი სიდიდის გადამრავლებით ყველა სიდიდისათვის მულმივი მოცემული განზომილების მქონე მამრავლზე — მსგავსების კოეფიციენტზე. ვინაიდან ფიზ. სიდიდეები დაკავშირებულია ფიზ. კანონებიდან და განტოლებებიდან გამომდინარე გარკვეული თანაფარდობებით, ამიტომ, თუ მათგან ზოგიერთს ძირითადად ავირჩევთ, შეგვიძლია ყველა სხვა წარმოებული სიდიდე გამოვსახოთ ძირითად სიდიდეებად მიღებული ყველა სხვა სიდიდის მსგავსების კოეფიციენტზე გამრავლებით. მაგ., მექანიკაში ძირითად სიდიდეებად, ჩვეულებრივ, მიღებულია s სიგრძე, t დრო და m მასა. რადგანაც სიჩქარე $v=s/t$, სიჩქარეთა მსგავსების კოეფიციენტი $k_v=v_g/v_g$ („ნ" ინდექსი აღნიშნავს ნატურის სიდიდეს, „მ" კი — მოდელისას) შეიძლება გამოვსახოთ სიგრძეთა მსგავსების $k_s=s_g/s_g$ და დროთა მსგავსების $k_t=t_g/t_g$ კოეფიციენტებით შემდეგნაირად: $k_v=k_s/k_t$. ამგვარი დამოკიდებულების არსებობიდან გამომდინარეობს, რომ მოცემული ფიზ. მოვლენისათვის დამახასიათებელ სიდიდეთა ზოგიერთ უგანზომილებო კომბინაციას მოდელისა და ნატურისათვის ერთი და იგივე მნიშვნელობა უნდა ჰქონდეს. ფიზ. სიდიდეთა ამ უგანზომილებო კომბინაციებს მსგავსების კრიტერიუმებს უწოდებენ. მოდელისა და ნატურის ყველა მსგავსების კრიტერიუმის ტოლობა ფიზ. მ-ის აუცილებელი პირობაა, ოღონდ ამ ტოლობის მიღწევა ყოველთვის არ შეიძლება, რადგან ყოველთვის არ ხერხდება მსგავსების ყველა კრიტერიუმის ერთდროულად დაკმაყოფილება, კრიტერიუმის რიცხვი და სახე დამოუკიდებელია მოდელირებული მოვლენის ბუნებასა და თავისებურებაზე. ფიზ. მ-ს იყენებენ სამეცნ. კვლევის დროს და. მრავალი პრაქტ. ამოცანის გადაწყვეტად

ტექ. სხვადასხვა დარგში. მაგ.,სამშენებლო საქმეში, ჰიდროტექნიკაში, ავიაციაში, რაკეტულ და კოსმ. ტექნიკაში, გემთმშენებლობაში, თბოტექნიკაში, ელექტროტექნიკაში და ა. შ. მყარი დეფორმირებადი სხეულებისათვის იყენებენ მ-ის ერთ-ერთ სახეობას — ძაბვების გამოკვლევის პოლარიზაციულ-ოპტ. მეთოდს, რ-იც ემყარება ზოგიერთი იზოტროპიული გამჭვირვალე მასალის დატვირთვის (ე. ი. დეფორმაციის) შედეგად თვისებების შეცვლას და ანიზოტროპულ მასალად გადაქცევას. ეს თვისება სხვადასხვა დეტალში მათი გამჭვირვალე მოდელების საშუალებით ძაბვათა განაწილების გამოკვლევის საშუალებას იძლევა.

მ-ის განსაკუთრებული სახეობა დაფუძნებულია იმ სპეც. მოწყობილობათა გამოყენებაზე, რ-ებიც შედგება ფიზ. მოდელებისა და ნატურალური ხელსაწყოებისაგან. მაგ., მანქანების გამოსაცდელი და ხელსაწყოთა ასაწყობი საცდელი სტენდები, რთული სისტემების ან ობიექტების მართვისათვის საჭირო პერსონალის საწვრთნელი ტრენაჟერები, ჩვეულებრივი მიწერი პირობებისაგან განსხვავებული სხვადასხვა პროცესის საკვლევი იმიტატორები და ა. შ.

ლიტ.: Гухман А. А., Введение в теорию подобия. 2 изд., М., 1963; Седов Л. И., Методы подобия и размерности в механике, М., 1972.

კიბერნეტიკული მ.— მეთოდი, რ-საც იყენებენ რთული სისტემებისა და პროცესების (ცოცხალი და არაცოცხალი სისტემების, ბიოლ., ფსიქოლ., სოც. და ეკონ. პროცესების) შესასწავლად, მათში მიმდინარე ინფორმაციული გარდაქმნების დასადგენად და მათი ოპტიმალური მართვის უზრუნველსაყოფად. რთული დინამ. სისტემების მ. ხორციელდება კიბერნეტიკული მაკრო- და მიკრომოდელების საშუალებით. მაკრომოდელის დროს შესასწავლი ობიექტი განიხილება როგორც „შავი ყუთი", რ-ისთვისაც ცნობილია მხოლოდ ინფორმაცია შესასვლელსა და გამოსასვლელზე და დასადგენია მისი ფუნქციონირების კანონზომიერებანი. გამომთვლელი მანქანის საშუალებით წარმოადგენენ მათ. მოდელს, რ-იც ფუნქციურად ემთხვევა გამოსაკვლევ სისტემას. ამგვარ მოდელზე დაკვირვებით შეიძლება შეგისწავლოთ სისტემის მდგომარეობის ცვლილება, გამოწვეული სხვადასხვა ინფორმაციული ზემოქმედებით და ამის საფუძველზე დავადგინოთ მისი ფუნქციონირების კანონზომიერებანი და ოპტიმალური მართვის პირობები. მიკრომოდელირება ითვალისწინებს საკვლევი სისტემის სტრუქტურული ელემენტების მ-ის საფუძველზე მთლიანი სისტემის ფუნქციონირების კანონზომიერებების დადგენას.

მ. კიბერნეტიკაში ძირითადად გამოიყენება მანქანების გამოყენებით ხდება. ამის გამო მას ზოგჯერ მანქანურ მ-საც უწოდებენ. მისი პრინციპული განსხვავება სხვა ტიპის მ-გან იმაში მდგომარეობს, რომ იგი საშუალებას იძლევა გამოვიკვლიოთ ობიექტი მისი მათ. წარმოდგენის (აღწერის) მიხედვით, ამასთან, ამ მ-ის დროს არ არის საჭირო ფიზ. მოდელის შექმნა. ყოველგვარ მ-ს კიბერნეტიკაში ორგვარი ხასიათი აქვს: შემეცნებითი და გამოყენებითი. აღქმის მოდელები საშუალებას იძლევა დადგენილ იქნეს მხედველობისა და სმენის სისტემის კანონზომიერებანი. ამასთან, ამ მოდელებს იყენებენ ისეთი ტექ. მოწყობილობის შესაქმნელად, რ-საც შეუძლიათ სხვადასხვა ობიექტის ავტომ. გამოცნობა (წამკითხავი მოწყობილობები, მოლაპარაკე მანქანები და სხვ.).

კიბერნეტიკული მ. შეისწავლის საკვლევი სისტემების ინფორმაციულ მხარეს. ერთ-ერთი ძირითადი პრობლემა, რ-იც კიბერნეტიკული მ-ით უნდა გადაწყდეს, შეეხება ადამიანის ტვინის ფუნქციების (პირველ რიგში, აზროვნების მექანიზმების) შესწავლას.

ლიტ.: Морозов К. Е., Математическое моделирование в научном познании, М., 1969; Чавчанидзе В. В., Гельман О. Я., Моделирование в науке и технике, М., 1966. *ე. ჯუღელი.*

ენერგოსისტემის მ.— ენერგოსისტემებში მიმდინარე პროცესების შესწავლა მათი მოდელების მიხედვით; იყენებენ ორი ტიპის მოდელს — საანგარიშო მაგიდას და ფიზ. მოდელს. საანგარიშო მაგიდაზე ენერგოსისტემას დაამოდელებენ აქტ. და რეაქტიულ წინაღობათა ხელსაწყოების ნაკრებებითა და ტრანსფორმატორებით. ასეთი მოდელის საშუალებით სისტემის ცალკეულ წერტილში ადგენენ რეალური პროცესებისათვის დამახასიათებელი დენის ძალის, ელექტრული ძაბვისა და სიმძლავრის მნიშვნელობებს. ეს მეთოდი გამოსადეგია მარტივი სისტემების გამოსაკვლევად. ფიზ. მოდელზე (ენერგოსისტემის მინიატიურული კოპია) კვლევა საშუალებას იძლევა რთული სისტემებისათვის შეგამოწმოთ ამოსავალი მონაცემები და დაეაზუსტოთ საანგარიშო ფორმულები, შეგამოწმოთ აგრეთვე დანადგარების მოქმედება, დაცვის მოწყობილობა, ქვესადგურებში სიმძლავრის, დენის ძალისა და ძაბვის ცვალებადობის გრაფიკები და ა. შ.

საწარმოო პროცესების მ.— საწარმოო პროცესების კვლევა მათი სტრუქტურის, ობიექტების მახასიათებლებისა და ინფორმაციის ნაკადის ამსახველ მოდელებზე დაკვირვებით. საწარმოო პროცესების მ. ციფრული გამომთვლელი მანქანებით საშუალებას იძლევა ძვირად ღირებული ნატურული ექსპერიმენტის გარეშე შეცვალოთ დასაპროექტებელი საწარმოო პროცესების მრავალი მახასიათებელი. მართვის სისტემების ავტომატიზაციისათვის საწარმოო პროცესების მ. ერთადერთი მეთოდია მმართველი ალგორითმებისა და მართვის სტრუქტურული სქემების შესაფასებლად.

ბიოლოგიური სისტემებისა და პროცესების მ.— ბიოლ. ობიექტის კვლევა მისი მოდელის საშუალებით წარმატებით რომ განხორციელდეს, საჭიროა ცნობილი იყოს ბიოლ. სისტემებისა და პროცესების (ბსპ) ჩამოყალიბებული თეორია (ან საკმარისად დასაბუთებული ჰიპოთეზები) და მათი გამარტივების დასაშვები ზღვრები.

ბსპ-ის მ., როგორც წესი, მჭიდროდ არის დაკავშირებული ექსპერიმენტთან. ამაყე დროს მისი კვლევა მოდელის საშუალებით თავისთავად ექსპერიმენტია. „მოდელის ექსპერიმენტი" ჩვეულებრივისაგან განსხვავებით საშუალებას იძლევა შეგისწავლოთ ისეთი ბსპ, რ-თა უშუალო კვლევა შეუძლებელია. მოდელი შეიძლება იყოს: ფიზიკური (მაგ., რ. დეკარტის მიერ შემუშავებული თავის ტვინის ფუნქციონირების „მექანიკური მოდელი" შესაულლებელი ბერკეტებისა და გვარლების გამოყენებით), ელექტრონული (ანალოგიური), როდესაც ბსპ-ის ფუნქციონირება გამოისახება ელექტროდენებისა და ძაბვების სათანადო ცვლილებებით და მათემატიკური, როდესაც ბსპ-ის ფუნქციონირება აიწერება სათანადო მათ. განტოლებებით, უკანასკნელი, როგორც წესი, მოითხოვს გამოთვლითი ტექ. საშუალებათა გამოყენებას. მ-ის დროს მიღებული შედეგები შეიძლება მიეუსადაგოთ ბსპ-ს იმდენად, რამდენადაც თვით მოდელი წარმოსახავს შესასწავლი მოვლენების არსს. *ნ. მითაგვარია.*

ᲛᲝᲓᲔᲜᲐ (Modena) გუსტავო (13. II. 1803, ვენეცია, — 20. II. 1861, ტურინი), იტალიელი მსახიობი. განათლებით იურისტი. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1824. მონაწილეობდა იტალიის ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში, დაკავშირებული იყო ფარულ რესპ. საზ-ბასთან „ახალგაზრდა იტალია" და მის ხელმძღვანელთან ჯ. მაზინისთან. ცდილობდა თეატრი გადაექცია სამშობლოს განთავისუფლებისათვის ბრძოლის იარაღად. ხელი შეუწყო ტირანიის წინააღმდეგ მებრძოლი ეროვნ. დრამატურგიის სცენაზე დამკვიდრებას. საფუძველი დაუდო აქტიორული ხელოვნების რეალისტური სკოლის შექმნას. აღზარდა იტალ. სცენის ბრწყინვალე ოსტატები: ა. რისტორი, ე. როსი, ტ. სალვინი. როლები: პაოლო (პელიკოს „ფრანჩესკა და რიმინი"), ბრუტუსი, საული, ფილიპე (ალფიერის „ბრუტუსი", „საული", „ფილიპე"), მუჰამადი (ვოლტერის „მუჰამადი") და სხვ. 1859 სცენა დატოვა.



ჯ. მოდენა.

ᲛᲝᲓᲔᲜᲐ (Modena), ქალაქი ჩრდ. იტალიაში, ემილია-რომანიის ოლქში, პადანის ვაკეზე, პანაროსა და სეკიას (შდ. ჰოს შენაკადები) შორის. მოდენის პროვ. ადმ. ცენტრი. 180 ათ. მკხ. (1979). მნიშვნელოვანი სატრანს.-სამრეწვ. ცენტრი. სპორტ. ავტომობილების, ავტობუსების, ტრაქტორების, რკინიგზის მოწყობილობის, სას.-სამ. და სასტამბო მანქანების, კვების მრეწვ. მოწყობილობის წარმოება. ქიმ., ელექტროტექ., ცემენტის, სამსმენლო, კეების, ტყავ.-ფეხსაცმლის მრეწველობა. უნ-ტი (დაარსდა XII ს-ში).

ძვ. ეტრუსკული ქალაქი მ. ძვ. წ. 183-იდან რომის კოლონია (მუტინა) იყო. ბარბაროსთა შემოსევებისაგან დაკნინდა. აღორძინდა ახ. წ. VIII ს-ში, როცა ეპისკოპოსებისა და გრაფების რეზიდენცია გახდა. 1167 შევიდა *ლომბარდიის ლიგაში*. XII ს-ში მოიპოვა კომუნის უფლებები. 1598—1860 (გარდა 1797—1815) მ-ის საჰერცოგოს ცენტრი იყო. II მსოფლიო ომის (1939—45) წლებში მ-ის პროვინციაში გაიშალა წინააღმდეგობის მოძრაობა; 1945 აპრ. მ. წინააღმდეგობის მოძრაობის ძალებმა გაათავისუფლეს.

არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: რომანული ტაძარი (შენდებოდა 1099-იდან XIII ს-მდე, ოსტატი ლანფრანკო და სხვ.), რენესანსული ეკლესია სან-პიეტრო (XV ს.), ბაროკოული პალაცო დუკალე (1634, არქიტ. ბ. ავანცინი), გალერეა, მუზეუმი.



მოდენა. ტაძარი. XI — XIII სს.

ᲛᲝᲓᲔᲠᲐᲢᲝ (იტალ. moderato, სიტყვასიტყვით—ზომიერად), ზომიერი ტემპის (საშუალო — ალეგროს და ალეგრეტოს შორის) აღნიშვნა.

ᲛᲝᲓᲔᲠᲐᲢᲝᲠᲘ (ლათ. moderator < moderor — ვაზომიერებ, ვაკავებ), ხელსაწყო, რ-ითაც რამდენადმე ამშობენ პაიანინოსა და როიალის ბგერას. წარმოადგენს ხის თამასას და მოთავსებულია ყველა სიმისა და მმართველი ბერკეტის გასწვრივ.

„ᲛᲝᲓᲔᲠᲜᲘ" (ფრანგ. moderne — უახლესი, თანამედროვე), მხატვრული სტილი ამერიკასა და დას. ევროპის ხელოვნებაში XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში. ბელგიაში, დიდ ბრიტანეთსა და აშშ-ში იგი ცნობილია, როგორც „ახალი ხელოვნება" (Art Nouveau), გერმანიაში — „იუგენდსტილი" (Jugendstil), ავსტრიაში — „სეცესიონის სტილი" (Sezessionstil), იტალიაში „ლიბერტის სტილი" (Stile Liberty), ესპანეთში — „მოდერნიზმი" (modernismo). „მ." აღმოცენდა ბურჟ. კულტურის კრიზისის პირობებში. „მ-ის" თეორეტიკოსების აზრით (ბელგიელი ჰ. ქ. ვან დე ველდე, ეუუნებოდა უ. მორისის შეხედულებებს), იგი უნდა გამხდარიყო ახ. ცხოვრების სტილი, რ-იც ადამიანის ირგვლივ შექმნიდა მდიდარ საგნობრივ და სივრცულ სამყაროს, ხელოვნების, ახალი, არატრადიციული ფორმებისა და ხერხების, თანამედროვე მასალისა და კონსტრუქციების სინთეზით გამოხატავდა ეპოქის სულიერ შინაარსს, „მ-ის" სტილით შენდებოდა საბრენჯო. და სავაჭრო შენობები, სადგურები, თეატრები, ბიდები, შემოსავლიანი სახლები. „მ." ცდილობდა გადაელახა XIX ს. ბურჟ. კულტურისათვის დამახასიათებელი წინააღმდეგობა მხატვრულ და უტილიტარულ საწყისებს შორის, ახ. კონსტრუქციული სისტემისათვის მიეცა ესთეტ. აზრი, ცხოვრების ყველა სფეროში ეზიარებინა ხელოვნებისათვის; პრაქტიკულად „მ." ბურჟ. ყოფის სხვადასხვა სფე-



„მოდერნი". ი. პოფმანის ვენიეტა ჟურნალისათვის „ვერ საკრუმი". 1898.

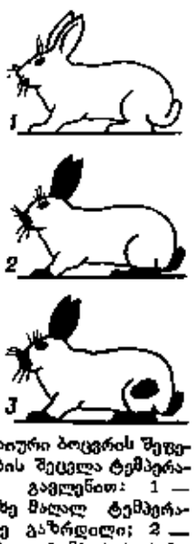


ა. მოდილიანი.



ა. მოდილიანი. „ქალბატონი ჩეხოვსკაია მარაოთი". ეტი-პალეს მუზეუმი. პარიზი.

მოდიფიკაცია



პიმალაიური ბეცერის შეფერილობის შეცვლა ტემპერატურის გავლენით: 1 — 30°C-ზე მალალ ტემპერატურაზე გაზრდილი; 2 — 25°C-ზე ტემპერატურაზე გაზრდილი; 3 — ბოცვერი, რომლის მარცხენა ბაბაჯის ქანის ნაწილზე 25°C-ზე დაბალი ტემპერატურით მოქმედებდნენ.

რის მხატვრულად გაფორმების ერთიანი სტილი გახდა. მისი უპირველესი დანიშნულება იყო გამოეცალინა ეპოქის დაძაბული, მწუხთვარე სული. „მ-ის" ფორმირების პერიოდი (XIX—XX სს. მიჯნა) აღინიშნა ეროვნულ-რომანტიკული გატაცებებით თავისი არსებობის მომდევნო ეტაპზე (1900—10-იანი წწ.) „მ-მა" შეიძინა ნიშნები ინტერნაციონალური სტილისა, რ-იც პრინციპულად ახ. ეროვნ. ფორმებს ეყრდნობოდა.

ეკლექტიზმის საპირისპიროდ „მ." ცდილობდა აღედგინა შუა საუკ. ან ხალხ. ხელოვნებისათვის დამახასიათებელი მხატვრული ორგანიზმების სულისკვეთება. ამან ხელი შეუწყო მხატვრის ახალი, უნივერსტიპის წამოყალიბებას, რ-იც ერთდროულად არქიტექტორიც იყო, გრაფიკოსიც და ფერმწერიც, საყოფაცხოვრებო ნივთების დამამზადებელიც და ხელოვნ. თეორეტიკოსიც.

„მ-ის" არქიტექტურა პირველი ნაბიჯები იყო XX ს. არქიტ. განვითარებაში. იგი ეძებდა კონსტრ. და მხატვრული ერთიანობის საწყისებს, თავისუფალ და ფუნქციურ დაგეგმარებაში იყენებდა კარკასულ კონსტრუქციებს, ახალ, მრავალფეროვან მასალას (რკინაბეტონი, მინა, ლითონი, დამუშავებული ქვა, ტილო და სხვ.). „მ-ის" არქიტექტორები ცდილობდნენ შენობა თავისუფლად ჩაედგათ სივრცეში. ნაირფერად აფორმებდნენ მის ფასადებს, გამოდიოდნენ სიმეტრიისა და რეგულარული ნორმების წინააღმდეგ ქალაქმშენებლობაში. სხვადასხვა ფორმის უმდიდრეს მასალას, რ-საც ახ. ტექნიკა იძლეოდა, ისინი იყენებდნენ ხაზგასმული ინდივიდუალობის გამოსაკვეთად. ამით შენობა და მისი კონსტრ. ელემენტები დეკორ. და სიმბოლურ-მხატვრულ გააზრებას იძენდა (ა. გაუდის ნაგებობანი ესპანეთში, ვ. ორტასი და პ. კ. უან დე ველდესი ბელგიაში, ფ. შეხტელისა რუსეთში). ინტერიორში გეომ. სიზუსტისაკენ, უპირატესობას ანიჭებდნენ დიდ, მშვიდ სიბრტყეს (ი. ჰოფმანი, ი. ოლბრიხი ავსტრიაში; ჩ. რ. მაკინტოში შოტლანდიაში, შეხტელის გვიანდ. ნამუშევრები). XX ს. ზოგიერთი არქიტექტორი იხრებოდა ფუნქციონალიზმისაკენ, ისწრაფოდნენ გამოეცალინათ კარკასული სტრუქტურა, გამოეკვეთათ მასათა მოცულობა (ო. ვაგნერი ავსტრიაში, პ. ბერენსი გერმანიაში, ო. და გ. პერე საფრანგეთში).

„მ." დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდა ორნამენტს, რ-იც არა მარტო ამკობს ნამუშევრებს, არამედ ავლენს მის კომპოზ. სტრუქტურას. იყენებდნენ იაპ. გრავიურის ხაზობრივ წყობას, ეგვიპტური ხელოვნებისა და გოტიკის ნაყოფს, ბაროკოს, როკოკოსა და ამპირის დეკორ. კომპოზიციებს. „მ-ის" ორნამენტისათვის დამახასიათებელია რიტმის თავისებურება, მოქნილი ხაზი. განვითარდა ლითოგრაფიის, ქსილოგრაფიის, ილუსტრაციის ხელოვნება. აღსანიშნავია გრაფიკოსების — ინგლ. ო. ბერდზლის, გერმანელების ტ.-ტ. ჰაინეს, გ. ფოგლერის, შვეიც. ფ. ვალოტონის, პოლანდ. ი. ტორიპის, ნორვ. ე. მუნკის — ნამუშევრები; რუსეთში მოღვაწეობდნენ გრაფიკოსები ა. ბენუა და კ. სომოვი. პლაკატის ოსტატები იყვნენ: ფრანგები ა. ტულუზ-ლოტრეკი, ე. გრასე; ჩეხი ა. მუხა, ავსტრ. კ. მოზერი.

ფერწერასა და ქანდაკებაში „მ-ი" დაკავშირებული იყო სიმბოლიზმთან. ამასთან იგი ისწრაფოდა შეექმნა დამოუკიდებელი სისტემა. ამ მნიშვნელოვან მოვლენაში დიდი როლი ითამაშა ე. წ. პონტ-ავენის სკოლამ გოგენის მეთაურობით. იგი სურათებსა და პანოებს აფასებდა როგორც ინტერიერის ელემენტს. „მ-თვის" დეკორატიულობა ძირითადი მოტივი გახდა (გ. კლიმტი ავსტრიაში, ფ. კნოპფი ბელგიაში, მ. ვრუბელი რუსეთში). ფერწერულ გამომსახველობას აღწევდნენ დიდი ფერადოვანი ლაქებით („ნაბი" საფრანგეთში, ლ. ბაქსტი რუსეთში, ე. მუნკი ნორვეგიაში). ფაქიზი მონოქრომიზმით (მ. ვრუბელი ა. ბენუა). „მ-ის" ქანდაკებისათვის დამახასიათებელია დინამიკა (ჟ. მინე ბელგიაში, ე. ობრისტი გერმანიაში); კონსტრუქტივიზმისაკენ, ფორმათა ლაკონიზმისაკენ სწრაფვა გამომჟღავნდა დეკორ.-გამოყენებით ხელოვნებაში.

ლიტ.: Борисова Е. А., Каждан Т. П., Русская архитектура конца XIX — начала XX века. М., 1971; История русского искусства. т. 10, кн. 2. М., 1969. *ნ. ქარუმიძე.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 32—33.

ᲛᲝᲓᲔᲠᲜᲘᲖᲐᲪᲘᲐ (ფრანგ. modernisation<moderne — უახლესი, თანამედროვე), რისიმე შეცვლა თანამედროვე მოთხოვნილების, ნორმებისა და გემოვნების მიხედვით. მაგ., ტექ. მოწყობილობისა და ტექნოლ. პროცესების განახლება და სხვ.

ᲛᲝᲓᲔᲠᲜᲘᲖᲛᲘ (ფრანგ. modernisme < moderne უახლესი, თანამედროვე), ბურჟუაზიული ხელოვნების ერთ-ერთი ძირითადი მიმდინარეობა. წარმოიშვა გასული საუკუნის II ნახევარში, როგორც კანონიერი რეაქცია აკადემიებსა და სალონებში გამეფებული მხატვრული სტილის წინააღმდეგ. ცდილობს უცხადებს კლასიკური ხელოვნ. ნორმებისადმი ქედის მოხრას და მოითხოვს შემოქმედების სფეროში ყოველგვარი ტრადიციის სრულ უარყოფას, ქადაგებს შემოქმედის აბსოლ. თავისუფლებას. მ-ის წარმომადგენელთა აზრით, ახ. ხელოვნება ხელოვანთა ხელოვნებაა. პროფესიული ენაა, რ-ითაც მხატვარი გადმოსცემს პირად შთაბეჭდილებებსა და აზრებს თავისთვის საინტერესო ფორმებში.

ამრიგად, წარსული კულტურის უარყოფა მ-ის არსებითი თავისებურებაა. მ-ში დადებითი ის არის, რომ იგი სამართლიანად ებრძვის ამა თუ იმ მხატვრული ნორმის აბსოლუტიზაციას, უკანასკნელი ინსტანციის ესთეტ. იდეალს და ხაზს უსვამს ხელოვანის შემოქმედებითი იმპულსების ყოველმხრივ განვითარებას მხატვრული ფორმების ძიების გზაზე. მეორე მხრივ, მ. ამ პრინციპს ცალმხრივად აზვიადებს, რასაც საბოლოოდ ხელოვნების უარყოფა მოსდევს; ხელოვნება კარგავს გამომსახველობით ფუნქციას, რეალური სინამდვილის ასახვის მისიას და ხდება მხატვრის თვითნებობის ამსახველ ნიშანთა სისტემა. მ. სწორია, როცა შეურიგებელ ბრძოლას უცხადებს მანკიერ ბურჟ. სინამდვილეს. მაგრამ მისი გარდაქმნის ნაცვლად მოითხოვს სამყაროს ხედვის ძვ. წესის შეცვლას ახ. წესით, მხატვრულ ნაწარმოებში რეალური ფაქტების გამოსახვის ნაცვლად სუბიექტური შთაბეჭდილებების გადმოცემას. საპირისპიროდ კლასიკური ხელოვნებისა, რ-იც ადამიანისა და გარემოს პრინციპული ჰარმონიის თვალსაზრისს იცავდა, მ. ქადაგებს დისჰარმონიის იდეას. ბურჟ. საზ-ბის მეშჩანური მორალის საწინააღმდეგოდ მ. აყენებს ყოველგვარი მორალური პრინციპის უარყოფის იდეას; დოგმატიზმის ნაცვლად გვთავაზობს რელატივიზმის მეტაფიზ. თეორიას. მისთვის ყველაფერი წარმავალია და ყოველ ეპოქას აქვს მხოლოდ თავისთვის დამახასიათებელი განუმეორებელი სული. სინამდვილის გაგების კოლექტ. მითი. კლასიკური ხელოვნ. საპირისპიროდ, რ-შიც მხატვრული შემოქმედება წარმოადგენს ესთეტ. იდეალის განსახიერებას, მ. იცავს სიმახინჯის ესთეტიზაციის პრინციპს, უარყოფს ყოველგვარი იდეალის პოზიტიური გამოსახვის შესაძლებლობას და აღიარებს მის მხოლოდ უარყოფით ფორმებს. წინააღმდეგ კლასიკური ხელოვნ. ესთეტ. დოქტრინა, რ-ის თანახმად მხატვრული ნაწარმოებისათვის აუცილებელია, რომ იგი იყოს ნაწილთა ჰარმონიული შერწყმა და ტოვებდეს მთლიანობის შთაბეჭდილებას. მ. მხატვრული ფორმის ძირითად პრინციპად მიიჩნევს ფრაგმენტულობას. მ-ის თანახმად, ძვ., ტრადიციული ხელოვნება (რეალიზმი) ასახავდა სოც., ეკონ., პოლიტ., და ა. შ. ურთიერთობებსა და ინ-ტებს, რაც „ნამდვილი" სინამდვილის მხოლოდ „ფასადი", მხოლოდ ზედაპირია. საჭიროა გაცილებით უფრო ღრმად ჩაღწევა ადამიანის ყოფიერებისა და ფსიქიკის სიღრმეებსა და „უფსკრულებში", საჭიროა აგრეთვე მეტაფიზ. და ტრანსცენდენტური ფესვების გაანალიზება. მ. უარყოფს კლასიკური ხელოვნებისათვის დამახასიათებელ ემპირიული სინამდვილის ასახვას, მოითხოვს ახ. მხატვრული სინამდვილის შექმნასა და გამოსახვას, უგულებელყოფს რეალობის ილუზიის ეფექტს.

თანამედროვე ბურჟ. ესთეტიკა ცდილობს მ. მონათლოს ხელოვნ. განვითარების უმაღლეს საფეხურად. სინამდვილეში მოდერნისტული ხელოვნება, რ-იც უარს ამბობს ყოველგვარ მემკვიდრეობაზე, წარმოადგენს დეგრადაციის გზაზე მდგარი ბურჟ. კულტურის გამოხატულებას, მას არ შეუძლია მოგვცეს ხელოვნ. განვითარების სწორი მიმართულება. ჭეშმარიტი ხელოვნ. ფესვები მხატვრული ასახვის თავისებურების სწორ ანალიზში უნდა ვეძებოთ; მისი ფილოს. საფუძველია ასახვის ლენინური თეორია, რ-ის მიხედვით ყოველი ასახვა არის ობიექტური სინამდვილის სუბიექტური ხატი. ხელოვნ. სინამდვილე ხელოვანის ცნობიერებაში რეალური სინამდვილის გარდასახვის შედეგია, რაც თავისთავად ნიშნავს სინამდვილის შეფასებას ანუ განჭვრეტას ღირებულების კუთხიდან.

ლიტერატურაში მ-ის მამამოაყრები არიან მ. პრუსტი, ჯ. ჯოისი, ფ. კაფკა. ლიტ. მ-თვის დამახასიათებელია ნიჰილიზმი, უკიდურესი სუბიექტიზმი, პესიმიზმი, ნეგატივიზმი; ერთმანეთისაგან გარჩეული არ არის არსებითი და არააარსებითი — აქ ყველაფერი ერთნაირად გაუფასურებულია; ადამიანს არა აქვს უპირატესობა უსულო საგანთა მიმართაც კი. მ. გვიანბიურგერული კულტურის კრიზისის გამოხატულებაა.

მ. რელიგიაში კათოლიკური მიმდინარეობაა, რ-იც აღმოცენდა XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისში, ნიშნავს თანამედროვე ადამიანის წარმოდგენებისათვის ანგარიშის გაწევას და რელიგ. დაფუძნების ცდას შედარებით რეალურ ნიადაგზე. სასწაულებრივი მოვლენების უარყოფის გზით მ-ის მიხედვით, ბიბლია არ არის საღვთო წიგნი, იგი, ისევე როგორც რელიგია, შექმნილია ადამიანების მიერ; ჭრისტე არ არის ძე ღმერთი, იგი ახ. რელიგ. მოძრაობის ფუძემდებელია. საჭიროა განვასხვავოთ ერთმანეთისაგან ქრისტ. დოგმების მარადიული არსება და მათი გამოვლენის კონკრ. ფორმები, ეკლესიამ უარი უნდა თქვას ისეთ ცრურწმენებზე, როგორიცაა ეშმაკის არსებობა, საიქიო წამება და სხვ. რელიგ. მ. ბრძოლას უცხადებს რომის პაპის უფლებას, მის უცოდველობასა და უმაღლეს ძალაუფლებას.

ლიტ.: Ленин В. И., О литературе и искусстве. [Сб.], 3 изд., М., 1967; Плеханов Г. В., Соч., т. 14. М., 1925; Луначарский А. В., Об изобразительном искусстве, т. 1—2. М., 1967; Модернизм. Анализ и критика основных направлений. 2 изд., М., 1973.

ბ. წოწონავა. ნ. ქაკაბაძე.

ᲛᲝᲓᲔᲡᲢᲘᲜᲣᲡᲘ (Modestinus) ჰერენიუს (დ. და გ. წწ. უცნობია), III ს. რომაელი იურისტი, *ულპიანეს* მოწაფე. მაღალი სახელმწ. თანამდებობები ეკავა (226—244 პრეფექტი იყო). მ. მიეკუთვნებოდა იმ 5 იურისტის რიცხვს, რ-თა ნაშრომებსაც სავალდებულო იურიდ. ძალა ჰქონდათ. ცნობილია მ-ის ნაშრომების 345 ფრაგმენტი, რ-ებიც შეტანილია *დიგესტებში*.

ᲛᲝᲓᲘ, ძვ. ებრაული სწყაო. ფართოდ იყო გავრცელებული ახლო აღმოსავლეთის ქვეყნებში. ქართ. წერილობით წყაროებში დამოწმებულია გიორგი ათონელის თხზუ-

ლებაში „ცხორებაჲ ნეტარისა მაზისა ჩუენისა იოანესი და ეფთჳმესი“ (XI ს.). მ. იხსენიება „ათონის ალაპებში“ და იერუსალიმის ჯვრის მონასტრის ალაპებში XIII ს-მდე. მოგვიანებით იხმარება დასაქართველოში მიწის სარგებლობისათვის დაწესებული გადასახადის აღსანიშნავად. ს.-ს. ორბელიანთან მ-ის შესატყვისია ჩანაბი. უდრიდა დაახლ. 8 კგ.

ლიტ.: ჯ ა ფ ა რ ი ძ ე გ., ნარკვევი ქართული მეტროლოგიის ისტორიიდან (IX—XIX სს.), თბ., 1973. გ. ჯაფარიძე.

მოდილიანი (Modigliani) ამედეო (12. VII. 1884, ლივორნო, — 25. I. 1920, პარიზი), იტალიელი ფერმწერი და მოქანდაკე, პარიზის სკოლის წარმომადგენელი. სწავლობდა ფლორენციის სამხატვრო აკადემიაში. 1906-იდან ცხოვრობდა პარიზში. მ-ს ფერწერული სამყაროს საწყისებს პოულობენ პ. სეზანის, ა.-ტულუზ-ლოტრეკის, პ. პიკასოს (კუბიზმი) შემოქმედებაში; აგრეთვე აფრიკულ პლასტიკაში (რ-ის გამოფენა სწორედ იმ პერიოდში მოეწყო პარიზში, როცა მ-ს მხატვრული სამყარო ყალიბდებოდა). 1910-იანი წწ. დასაწყისში საბოლოოდ ჩამოყალიბდა მ-ს განუმეორებელი ინდივიდუალობა, ორიგინ. მხატვრული ხედვა და ფერწერული მანერა. ამ უკანასკნელს ახასიათებს მსუბუქად ნაბერწი ფორმებისა და მუს. რიტმით აღსავსე პლასტ. კონტურის პარმონიული შეხამება, ფერადი, ინტენს. ფერები (ფიგურების ძირითადი ფერი ფორთხლისფერია), თავისუფალი მონასმები, მის მიერ შექმნილი ფსიქოლ. ნიუანსებით მდიდარი პორტრეტული სახეები ინტიმურ-ინდივიდუალურნიც არიან და ამასთანავე განზოგადებულნიც („ქალბატონი ჩეხოვსკაია მარაოთი“, ბტი პალეს მუზეუმი, პარიზი; „ხალხის წრიდან გამოსული ქალი“, პემერის გალერეა, აშშ), გამოირჩევიან ტრაგიკული თეთრჩაღრმავების გრძნობით (კისლინგის პორტრეტი, 1918—19). მათში ხშირად გროტესკის სახით თავს იჩენს თბილი იუმორი (ჟ. კოქტოს პორტრეტი, 1917, კერძო კოლექცია, ნიუ-იორკი). მ. შიშველი სხეულის გადმოცემის დიდი ოსტატია („დიდი ნიუ“, 1919, თანამედროვე ხელოვნ მუზეუმი, ნიუ-იორკი). მ-ს შემოქმედებამ მხატვრის სიკვდილის შემდეგ მსოფლიო აღიარება მოიპოვა.

ლიტ.: В и л е н к и н В. В., Амедео Модильяни, М., 1970.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 176—177.

მოდინახეს ციხე, მ ო დ ი მ ნ ა ხ ე ს ც ი ხ ე, ფეოდალური ხანის ციხესიმაგრე დას. საქართველოში, იმერეთში, საჩხერის ჩრდ-ით 1 კმ-ზე. შემონახულია დას. და აღმ. კოშკები, აგრეთვე, ნაწილობრივ დანგრეული ჩრდ. და სამხრ. კედლები. ეზოში დგას დაზიანებული ერთნავიანი ბაზილიკა. მიწაში ჩადგმულია წყალსაცავები და მარანი. სათავადო ციხე იყო. აუშენებია პაპუნა წერეთელს XVIII ს. შუა ხანებში, ძვ. სასიმაგრო ნაგებობის საფუძველზე. სხვადასხვა დროს ეკუთვნოდა ფალავანდიშვილების და საჩხერელი წერეთლების ფეოდ. საგვარეულოებს. 1735 მ-ც-ს თავს აფარებდა იმერეთის მსხვილი ფეოდალი პაპუნა წერეთელი, რ-იც მეფეს აუჯანყდა. იმერეთის მეფე ალექსანდრე V-მ რამდენჯერმე სცადა ციხის ალება, მაგრამ უშედეგოდ. 1766, იმერეთში ოსმალთა ლაშქრობის დროს, მ. ც-ში გაიხიზნა მეფე სოლომონ I. 1767 წერეთლების ფეოდ. საგვარეულომ მ. ც. მეფეს დაუთმო, იმერეთის აჯანყების (1810) დროს მ. ც. აჯანყებულებს ეკავათ. იმავე წლის მარტში რუს. არმიის ნაწილებმა აიღეს და იქ თავისი გარნიზონი ჩააყენეს. შემდგომში მ. ც-მ დაკარგა სტრატეგიული მნიშვნელობა.

1967—75 გაითხარა (ხელმძღვ. შ. ამირანაშვილი, ჯ. ნადირაძე) 3 უპოქის ნამოსახლარი: ადრინდ. ბრინჯაოს ხანის გვიანდ. საფეხურის (ძვ.წ. XXV—XX სს.), გვიანდ. ბრინჯაოს—ადრინდ. რკინის ხანის (ძვ. წ. XIV—VII სს.) და ადრინდ. ანტ. ხანისა (ძვ. წ. VI—IV სს.). დასახლება გაფართოებულია ძვ. წ. I ათასწლ. შუა წლებში. მ. ც. გორანამოსახლარია და აქ უძველესი მოსახლეობის გაჩენა მოხერხებული სტრატეგიული მდებარეობით იყო გაპირობებული. ციხის შიდა ეზოში აღმოჩნდა ანტ. ხანის ქვათლილები, უცხოური და ადგილ. კერამიკა.

გათხრილია აგრეთვე სხვადასხვა დროის სამაროენები: შუა და გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის მიწურნის (ძვ. წ. XVI—XV სს.), გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. XV—X სს.), ადრინდ. ანტ. (ძვ. წ. VI—IV სს.), ელინისტური (ძვ. წ. III—II სს.) და გვიანდ. ანტ. ხანისა (ახ. წ. IV ს.).

ძვ. წ. XVI—XV სს. ქვაყრილიანი სამარხები უმთავრესად კოლექტიურია. მიცვალებულები ესვენენ მარჯვ. ან მარცხ. გვერდზე ხელფეხმოკეცილად. დაკრძალვის ეს წესი არ შეცვლილა ადრინდ. ანტ. და ელინისტურ ხანაში. მხოლოდ გვიანდ. ანტ. ხანის სამარხებში მამაკაცები ესვენენ გულაღმა. ეს ცვლილება ქვეყანაში ქრისტიანობის გავრცელებით უნდა აიხსნას.

ნამოსახლარზე და სამარხებში მოპოვებულია მრავალფეროვანი სამეთუნეო ნაწარმი, ბრინჯაოს იარაღი და სამკაული. ადრინდ. ანტ.-ელინისტური ხანის სამარხებში მრავალი ოქროსა და ვერცხლის ნივთი (სამკაული, ჭურჭელი, იარაღი), კოლხური და რომაული მონეტა აღმოჩნდა.

ლიტ.: ნ ა დ ი რ ა ძ ე ჯ., ჯვრისის ხეობის არქეოლოგიური ძეგლები, თბ., 1975; ს ო ს ე ლ ი ა ო., ფეოდალური ხანის დასავლეთ საქართველოს ისტორიიდან, თბ., 1966. თ. ბერაძე, ჯ. ნადირაძე.

მოდიფიკაცია (გვიანდ. ლათ. modificatio — ცვლილება < ლათ. modus — ზომა, სახე და facio — ვაკეთებ) ბ ი ო ლ ო გ ი ა შ ი, ორგანიზმის ფენოტიპის არამემკვიდრული ცვლილება, რ-იც განპირობებულია გარემო ფაქტორებით. ტერმ. „მ-ი“ შემოიღო გერმ. ბოტანიკოსმა კ. ნეგელიმ (1865). მამოდიფიცირებელი ფაქტორები (ტემპ-რა, ტენიანობა, სინათლე და ა. შ.) მოქმედებენ ორგანიზმის შიგა გარემოზე (მაგ., ჰორმონების დონეზე) და ცვლიან *ონტოგენეზის* მიმდინარეობას. მოდიფიკაციური ცვალებადობის ვარიაცია ხდება გენოტიპით განსაზღვრულ *რეაქციის ნორმის* ფარგლებში. მაგ., ჩინური მაჩიტა 15—20°C-ზე იკეთებს წითელ, 25—30°C კი — თეთრ ყვავილებს; ასევე ტემპ-რაზეა დამოკიდებული ჰიმალაიური ბოცვრის ბეწვის შეფერილობა. ამრიგად, მემკვიდრეობით გადადის არა ინდივიდის კონკრ. შეფერილობა, არამედ განსხვავებულ ტემპ-რაზე ნაირგვარი შეფერილობის წარმოქმნის უნარი, რ-იც გენოტიპითაა განსაზღვრული. ბუნებაში მ-ს შეგუებითი ხასიათი აქვს. მაგ., ისარას ფოთლის ფორმა მკვეთრად იცვლება იმის მიხედვით, მცენარე წყალში ვითარდება, თუ ხმელეთზე; სხვადასხვა ბლიერი გარეგანი ფაქტორის ზემოქმედების დროს კი მ. ინდივიდ. განვითარების დარღვევით (მორფოლ. და ფიზიოლ. დეფექტებისა და სიმახინჯეების სახით) ვლინდება ◊(იხ. *მორფოზი*). მ. წარმოიქმნება გარემო ფაქტორთა განსაზღვრული კომბინაციისას და მოიცავს ამ გარემოში მყოფ ყველა ინდივიდს. ეს ცვლილება შექცევადია და ინდივიდების კვლავ ძვ. პირობებში მოხვედრისას ყველას პირვანდელი ფენოტიპი უბრუნდება. მოდიფიკაციური ცვალებადობა მუტაციურისაგან (იხ. *მუტაცია*) განსხვავებით მემკვიდრეობით არ გადაეცემა. ზოგჯერ ერთუჯრედიან, იშვიათად მრავალუჯრედიან ორგანიზმებში წარმოიქმნება ე. წ. ხ ა ნ გ რ ძ ლ ი ვ ი მ., როდესაც ცვლილება მაინდუცირებელი ფაქტორის მოქმედების შეწყვეტის შემდეგ რამდენიმე თაობაში ვლინდება. ხანგრძლივ მ-ს იწვევს ციტოპლაზმის სტაბილური, ავტორეპროდუქციის უნარის მქონე სტრუქტურაში მომხდარი ცვლილება. მ. ევოლ. პროცესში განსაკუთრებულ როლს არ თამაშობს (იხ. *აგრეფუე მემკვიდრულობა, ცვალებადობა*).

ა. შათირიშვილი.

მოდიფიცირება ლ ი თ ო ნ ე ბ ი ს ა და შ ე ნ ა დ ნ ო ბ ე ბ ი ს ა, გამდნარი ლითონებისა და შენადნობებისათვის მოდიფიკატორების დამატება მათი სტრუქტურისა და თვისებების გასაუმჯობესებლად. მოდიფიკატორების მცირე დოზა (%-ის მეათედი ნაწილები) მკვეთრ გავლენას ახდენს ლითონისა და შენადნობის კრისტალიზაციაზე. მ-ის შედეგად შენადნობი კვაზიიზოტროპული ხდება, რაც აუმჯობესებს მის მექან. თვისებებს. მ-ს თუჯისა (იხ. *მოდიფიცირებული თუჯი*) და სილუმინის სხმულების წარმოების დროს იყენებენ. მოდიფიკატორებად იყენებენ მაგნიუმს, სილიკოკალციუმს, ნატრიუმს, ფეროსილიციუმს, ტიტანს და სხვ. ორი სხვადასხვა ხსნარის შერეებისას ზოგჯერ თხევადი მ-ის ეფექტი შეინიშნება. მ-ის მსგავსი ეფექტი შეიძლება მივიღოთ ზოგიერთი ფიზ. მეთოდით (ულტრაბგერითი დამუშავება, ელექტრომაგნ. ველის გავლენა და სხვ.) თხევად ლითონზე მოქმედების შედეგად. დ. ებანოიძე.

მოდიფიცირებული თუჯი, თუჯი, რ-საც თხევად მდგომარეობაში დამატებული აქვს მოდიფიკატორები. ინოკულარული მოქმედების მოდიფიკატორები (ფეროსილიციუმი, სილიკოკალციუმი, ნახშირბადი, ალუმინი, ცირკონიუმის, ბარიუმის, სტრონციუმის და ზოგიერთი ლანთანოიდის შენადნობები) საშუალებას იძლევა თუჯში შევამციროთ სილიციუმისა და ნახშირბადის რაოდენობა, ამასთან თავიდან ავიცილოთ თუჯის გათეთრება. მოდიფიკატორები აქუცმაცებენ მსხვილ ფირფიტოვან გრაფიტს, რის შედეგად უმჯობესდება თუჯის მექან. თვისებები. მოდიფიკატორების დამატების შედეგად მნიშვნელოვნად მაღლდება თუჯის სიმტკიცე, პლასტიკურობა, სიბლანტე, 2—3-ჯერ მცირდება ჭედადი თუჯის მოწვის ხანგრძლივობა. მოდიფიკატორები ძირითადად შეაქვთ ღუმლის ღარზე, ავტოკლავებში, სპეც. ცისტვებსა და რეაქტორებში შებერვით, სამსხმელო ფალიბის სისტემაში ლიგატურისა და მარილების სახით და სხვ. იხ. აგრეთვე *მოდიფიცირება ლითონებისა და შენადნობებისა*.

მოდიფიცირებული მერქანი, მერქანი, დამუშავებული რომელიმე ქიმ. ნივთიერებით — მოდიფიკატორებით (სინთეზური ფისი, ამიაკი და სხვ.) მისთვის წყალმედეგობის მინიჭებისა და მექან. თვისებების გაუმჯობესების მიზნით. მერქანს უმეტესად წნევის ქვეშ ჟღენთენ. მ. მ-ში მოდიფიკატორების პოლიმერიზაცია და პოლიკონდენსაცია მიმდინარეობს თერმული დამუშავების, რენტგენის, α-, β-, γ-სხივებით (კატალიზატორის თანხლებით) დასხივების შედეგად. მ. მ-ს იყენებენ სრიალის საკისრების, აგრესიულ გარემოში მომუშავე დეტალების, სამსხმელო მოდელებისა და სხვ. დასამზადებლად.

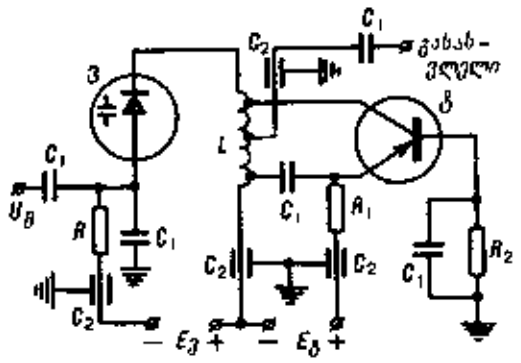
მოდულატორი რ ა დ ი ო ტ ე ქ ნ ი კ ა ს ა და შ ო რ ე უ ლ ი კ ა ვ შ ი რ გ ა ბ მ უ ლ ო ბ ი ს ტ ე ქ ნ ი კ ა შ ი, მოწყობილობა, რ-იც გადასაცემი ცნობის ელექტრული სიგნალების შესაბამისად მართავს ინფორმაციის მატარებლის/შირული ელექტრომაგნიტური გადამტანის პარამეტრებს. ინფორმაციის გადამტანია ჰარმონიკული რხევები ან ~ 10^4—10^{15} *ჰც* სიხშირის ე. წ. გადამტანი ან ქვეგადამტანი ტალღები. იმისდა მიხედვით, თუ ჰარმონიკული რხევების ან ტალღების რომელი პარამეტრი იცვლება, განასხვავებენ ამპლიტუდურ, სიხშირულ, ფაზურსა და შერეულ *მოდულაციას*. შესაბამისად მ-ებიც სხვადასხვაგვარია. იმპულსურკოდური მოდულაციის დროს ინფორმაციის გადამტანია ელექტრული იმპულსების (იხ. *იმპულსი ელექტრული*) რეგულარული



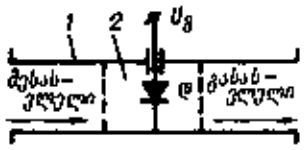
მოდიფიკაცია

ისარას ერთსა და იმავე ეგზემპლარზე ფოთლების ფორმის ცვალებადობა გარემოს პირობების შეგავლენით.

მოდულატორი. ნახ. 1. ტრანზისტორული ამპლიტუდური მოდულატორები; ა—ბაზური; ბ—კოლექტორული; $U_{მგ}$ — სამოდულირებელი რხევების ძაბვა; ტრ — დაბალსიხშირული ტრანსფორმატორი; C_1, C_2 L_1 — კონდენსატორები და ინდუქციურობის კოჭა; R და R_1 ტრანზისტორის კვების წრედში მუდმივი ძაბვის გამყოფის რეზისტორები; $E_კ$ —ტრანზისტორის კოლექტორზე მიწოდებული ძაბვა. რეზონანსულ კონტურიანი ტრანზისტორები (ტ), ინდუქციურობის კოჭა (*L*) და კონდენსატორი (*C*) ქმნიან გადამტანი სიხშირის რხევათა მართულ მაძლიერებელს, რომლის გაძლიერების კოეფიციენტი იცვლება $U_მ$-ის ცვლილებასთან ერთად.



ნახ. 2. ვარიკაპიანი სიხშირული მოდულატორი: ვ — ვარიკაპი, რომლის ტევადობა ინდუქციურობის L — კოჭასთან ერთად ქმნის ტ — ტრანზისტორზე გენერატორის რეზონანსულ კონტურს; $E_ვ$, $E_ტ$ — ძაბვები, რომლებსაც აწვდიან ვარიკაპსა და ტრანზისტორს; C_1, C_2 — განმრთავი წრედის კონდენსატორები; R, R_1, R_2 — განმრთავი წრედების რეზისტორები (ვარიკაპის ეფექტურ ტევადობას მართავს მამოდულირებელი ძაბვა U).



მოდულატორი. ნახ. 3. ზემაღალი სიხშირის ტალღასატარებიანი იმპულსური მოდულატორი: 1 — რადიოტალღასატარი; 2 — დიოდური კაშხა; დ — გადამრთველი დიოდი ან ვარიკაპი, რომელიც აღებს რადიოტალღასატარს მაშინ, როცა $U_{მ}$ დადებითია და კეტავს მას (პაუზა გამოსასვლელზე), როცა მამოდულირებელი ძაბვა ($U_{მ}$) უარყოფითია.

თანამიმდევრობა. იმპულსების პარამეტრებს (ამპლიტუდა, სიგანე, სიხშირე ან ფაზა) მართავენ სათანადო ტიპის იმპულსური მ-ებით. მოდულაციის აუცილებელი პირობა იმაში მდგომარეობს, რომ მამოდულირებელი რხევა დროის განმავლობაში უნდა იცვლებოდეს გაცილებით ნელა, ვიდრე სამოდულირებელი რხევა.

ამპლიტუდური მოდულაციის დროს მ. ცვლის გადამტანი სიხშირის ამპლიტუდას. არსებობს ბადური და ანოდური მ. ბადურ მ-ში მამოდულირებელი ძაბვა ზემოქმედებს გენერატორის ან მაღალსიხშირული რხევების მაძლიერებლის შესავალ (ბადურ) წრედზე, ანოდურ მ-ში კი — გენერატორული ელექტრონმილაკის გამოსავალ (ანოდურ) წრედზე. ბადური მ. უფრო ეკონომიურია, ანოდური მ. უზრუნველყოფს მოდულაციის დიდ სიღრმეს მცირე დამახინჯების დროს. ტრანზისტორულ რადიოგადამცემებში ბაზური და კოლექტორული მ-ები (ნახ. 1 ა, ბ) წარმოადგენენ სათანადოდ ბადური და ანოდური ელექტრონმილაკიანი მ-ების ტრანზისტორულ ანალოგებს.

სიხშირული მოდულაცია და ფაზური მოდულაცია დროს მ-ში მმართველ ელემენტად იყენებენ ე. წ. რეაქტიულ მოწყობილობას, რ-ის ეფექტური ტევადობა ან ინდუქციურობა (ან ორივე ერთად) იცვლება მამოდულირებელი სიგნალის ზემოქმედებით. რეაქტიულ მოწყობილობას რთავენ უშუალოდ *მაეალებელი გენერატორის* რეზონანსულ კონტურში ან რადიოგადაცემის მომდევნო ფაზამაბრუნებელ წრედებში. ელექტრონმილაკიან მ-ში ასეთ მოწყობილობას უწოდებენ რეაქტიულ ელექტრონმილაკს, ტრანზისტორულში კი — რეაქტიულ ტრანზისტორს. ზოგიერთ ტრანზისტორულ (ფაზურსა და სიხშირულ) მ-ში იყენებენ საგენერირებელი რხევების ფაზის ძვრის მოვლენასაც. რეაქტიულ მმართველ ელემენტად მ-ში ფართოდ იყენებენ აგრეთვე ვარიკაპს (ნახ. 2).

იმპულსური მოდულაციის დროს მ-ში მმართველ ელემენტად იყენებენ ელექტრონულ მილაკს ან ნახევარგამტარიან ხელსაწყოს, მაგ., ვარიკაპს (ნახ. 3), რ-იც კეტავს ან აღებს ტალღასატარ ტრაქტს სხვადასხვა ნიშნის იმპულსური მამოდულირებელი ძაბვის გაგზავნის დროს.

ზოგჯერ მ. შედის სიხშირეთა სხვადასხვა დიაპაზონში (ბგერითი სიხშირიდან ზემაღალ სიხშირემდე) მაძლიერებელ მოწყობილობათა შედგენილობაში. *მაგნიტურ მაძლიერებელში* მ. წარმოადგენს დროსელს (იხ. *დროსელი ელექტრული*), რ-ის ინდუქციურობა იცვლება მაძლიერებელი დენის შესაბამისად. *დიელექტრიკულ მაძლიერებელში* მ. წარმოადგენს არაწრფივ კონდენსატორს, რ-ის ტევადობას მართავს სიგნალის ძაბვა. მ. ზოგიერთი პარამეტრული *მაძლიერებლის* შემადგენელი ნაწილია. *შ. ბებიაშვილი.*

მოდულაცია (ლათ. modulatio — სიმწყობრე, განწონილება). მუსიკაში, ტონალობათა ცვლა ტონალური ცენტრის გადაადგილების შედეგად. შუა. მემკვიდრეობაში ვხვდებით ფუნქციურ, მელოდიურ-ჰარმონიულ, მელოდიურ, კილოურ მ-სა და დაბირისპირებას. განსაკუთრებით გავრცელებულია ფუნქციონალური მ., რ-ის ტონალობათა შორის კავშირს ამყარებს საერთო აკორდი, რ-იც ახ. ტონალობისათვის სახასიათო ჰარმონიული საქცევის გამოჩენისას იცვლის ფუნქციას; ამასთან გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება მოდულირებულ აკორდს შესაბამისი ალტერაციით. ახალი ტონიკის საბოლოო ან შედარებით განმტკიცების შემთხვევებში მ. სრულია. არასრულ მ-ებს განეკუთვნება გადახრა და გამვლელი მ. მ-ის მეტად განვითარებული ტექნიკა აქვს ქართ. ხალხურ მუსიკას. მას ახასიათებს მ. ახლობელ (დაპირისპირება) და შორეულ (კილოს მ.) კილოებში.

მოდულაცია ფიზიკასა და ტექნიკაში, მოცემული კანონის მიხედვით რომელიმე რეგულარული პროცესის დამახასიათებელ სიდიდეთა ცვლილება. მ. ხდება გარე ზემოქმედებით. მეტად მნიშვნელოვანია რადიოდიაპაზონისა და ოპტ. დიაპაზონის ელექტრომაგნ. რხევების მ. (იხ. *მოდულაცია რხევებისა, სინათლის მოდულაცია*). ყველა ელექტრონული ხელსაწყოს მუშაობა დამყარებულია ელექტრონული ნაკადის მ-ზე. მაგ., *ელექტრონულ მილაკებში* იყენებენ ელექტრონული ნაკადის სიმკვრივის მ-ს. *კინესკოპებში* — ეკრანის დამბომბავი ელექტრონული კონის ინტენსიურობის მ-ს, *კლისტრონებსა* და ზემაღალი სიხშირის სხვა ელექტრონულ ხელსაწყოებში კი — ელექტრონების სიჩქარის მ-ს. მ-ს ფართოდ იყენებენ გაზომვის ტექნიკაში. გასაზომი სიდიდის წინასწარი მ. საშუალებას იძლევა ავამაღლოთ აპარატურის მგრძნობიარობა და გაზომვის სიზუსტე.

მოდულაცია რხევებისა, გადამტანი მაღალი სიხშირის რხევების ამპლიტუდის, სიხშირის ან ფაზის დაბალი სიხშირის მამოდულირებელი სიგნალის კანონით ცვალებადობა. განასხვავებენ ამპლიტუდურ, სიხშირულსა და ფაზურ მ-ს (ნახ. 1). მ-ის ნებისმიერი ხერხის გამოყენების დროს ამპლიტუდის, სიხშირის ან ფაზის ცვლილების სიჩქარე უნდა იყოს საკმაოდ მცირე, რომ რხევის პერიოდის განმავლობაში სამოდულირებელი პარამეტრი თითქმის არ შეიცვალოს.

მ-ს რადიოდიაპაზონის ან ოპტ. დიაპაზონის ელექტრომაგნ. ტალღების საშუალებით იყენებენ ინფორმაციის გადასაცემად. ამ შემთხვევაში სიგნალის გადამტანია მაღალი სიხშირის (ω) სინუსოიდური ელექტრული რხევები (გადამტანი სიხშირე). ამ რხევათა ამპლიტუდა, სიხშირე ან ფაზა, ხოლო სინათლისათვის — პოლარიზაციაც გადასაცემი სიგნალით მოდულირდება. ამპლიტუდის (A) მოდულაციის უმარტივეს შემთხვევაში სინუსოიდური სიგნალით მოდულირებული რხევა (ნახ. 2) შეიძლება ასე დაიწეროს შემდეგი სახით:

$x = A_0\ (1+m\sin\Omega t)\sin(\omega t+\varphi)$; A_0 და ω — საწყისი რხევის ამპლიტუდა და სიხშირეა, Ω — მ-ის სიხშირე, ხოლო m ასე იდიდეს უწოდებენ მ-ის სიღრმეს. იგი ახასიათებს ამპლიტუდის ცვლილების ხარისხს:

$$m = \frac{A_{max} - A_{min}}{A_{max} + A_{min}}$$

მ-ის სიხშირე Ω ახასიათებს რხევის ამპლიტუდის ცვლილების სიჩქარეს. ეს სიხშირე გაცილებით ნაკლები უნდა იყოს, ვიდრე გადამტანი სიხშირე (ω). ამრიგად, მოდულირებული რხევა ალარ წარმოადგენს სინუსოიდურს. ამპლიტუდურ-მოდულირებული რხევა ვ სინუსოიდური რხევის ჯამშია, ამ რხევათა სიხშირეებია ω, $\omega+\Omega$ და $\omega-\Omega$; ω სიხშირის რხევას რადიოტექნიკაში უწოდებენ გადამტანს (მისი ამპლიტუდა ტოლია საწყისი რხევის ამპლიტუდისა — A_0), დანარჩენ ორ სიხშირესს — გვერდით სიხშირეს, ანუ თანამგზავრებს. თითოეული თანამგზავრის ამპლიტუდის სიდიდეა $mA_0/2$. ამრიგად, ნებისმიერი ვ გადამცემი რადიოსადგური, რ-იც ამპლიტუდური მ-ის რეჟიმით მუშაობს, გამოასხივებს არა ერთ სიხშირეს, არამედ სიხშირეთა მთელ სპექტრს. უმარტივეს შემთხვევაში სინუსოიდური სიგნალით მ-ის დროს ეს სპექტრი მხოლოდ 3 მდგენელს შეიცავს — გადამტანსა და ორ გვერდით სიხშირეს. მაგრამ თუ მამოდულირებელი სიგნალი არასინუსოიდურია, მაშინ სამოდულირებელ რხევაში ორი გვერდითი სიხშირის ნაცვლად გვექნება სიხშირეთა ორი გვერდითი ზოლი.

ყოველი გადამცემი სადგური ასხივებს მისთვის განსაზღვრულ სიხშირეთა დიაპაზონში. დაბრკოლებათა თავიდან ასაცილებლად სხვადასხვა სადგურის გადამტანი სიხშირეთა შორის ამპლიტუდურ-მოდულირებული რხევის მისაღებად გადამტანი სიხშირის (ω) რხევას და Ω სიხშირის მამოდულირებელ სიგნალს გადასცემენ სპეციალურ მოწყობილობას — *მოდულატორს*.

სინუსოიდური სიგნალით მ-ისას რხევათა სიხშირე იცვლება შემდეგი კანონით: $\omega=\omega_0+\Delta\omega\cos\Omega t$, სადაც $\cos\Omega t$ მამოდულირებელი სიგნალია, $\Delta\omega$ — ე. წ. სიხშირის დევიაცია. სიხშირეული მ-ის დროს მოდულირებული რხევების სიხშირეთა ზოლი დამოკიდებულია სიხშირული მ-ის ინდექსზე (β). $\beta=\Delta\omega/\Omega$, როცა $\beta \ll 1$-ზე, მართებულია მ-ის ახლოებითი დამოკიდებულება:

$$x \approx A_0(\sin\omega t+\beta\sin\Omega t\cos\omega t)$$

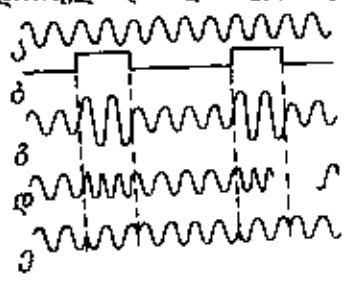
ამ შემთხვევაში სიხშირით მოდულირებული რხევა, ისე როგორც ამპლიტუდურ-მოდულირებული, შედგება ω გადამტანი სიხშირისაგან და ორი თანამგზავრისაგან, რ-თა სიხშირეებია $\omega+\Omega$ და $\omega-\Omega$. ამიტომ როცა β მცირე სიდიდისაა, ამპლიტუდურ-მოდულირებული და სიხშირით მოდულირებული სიგნალებით დაკავებულ სიხშირეთა ზოლები ერთნაირია, ხოლო როცა მისი მნიშვნელობა დიდია, გვერდითი სიხშირეების სპექტრი მნიშვნელოვნად ფართოვდება. $\omega\pm\Omega$ სიხშირის რხევების გარდა წარმოიქმნება აგრეთვე ისეთი რხევებიც, რ-თა სიხშირეებია $\omega\pm2\Omega$, $\omega\pm3\Omega$ და ა. შ. სიხშირით მოდულირებული რხევებით დაკავებულ სიხშირეთა ზოლის სრული

მოდულაცია (რხევებისა). ნახ. 1. მოდულირებული რხევების სქემატური გამოსახულება: ა — არამოდულირებული რხევები; ბ — მამოდულირებელი სიგნალი; გ — ამპლიტუდურ - მოდულირებული რხევა: დ — სიხშირულ-მოდულირებული რხევა; ე — ფაზურ-მოდულირებული რხევა.

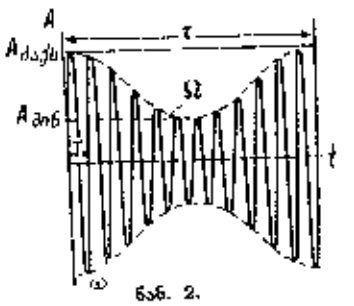
ნახ. 2. ამპლიტუდური მოდულაცია სინუსოიდური სიგნალით. ω — გადამტანი სიხშირე, Ω — მამოდულირებელი რხევების სიხშირე. $A_{მაქს}$ და $A_{მინ}$ — ამპლიტუდის მაქსიმალური და მინიმალური მნიშვნელობა.

ნახ. 3. რადიოიმპულსი.

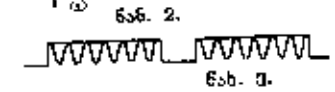
ნახ. 4. იმპულსური მოდულაციის სახეობები: ა — რადიოიმპულსების არამოდულირებული ფაზმიმდევრობა; ბ — გადასაცემი სიგნალი; გ — ამპლიტუდურ-იმპულსური მოდულაცია; დ — სიხშირულ-იმპულსური მოდულაცია; ე — განივ-იმპულსური მოდულაცია; ვ — ფაზურ-იმპულსური მოდულაცია.



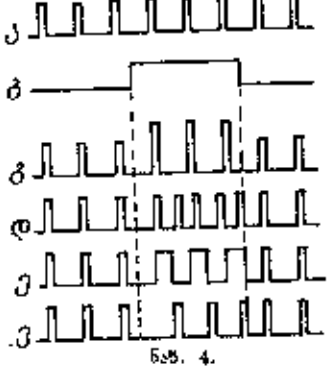
ნახ. 1



ნახ. 2.



ნახ. 3.



ნახ. 4.

სიგანე დაახლ. უდრის 2Δω+2Ω. ეს ზოლი ამ შემთხვევაში უფრო განიერია, ვიდრე ამპლიტუდური მ-ის დროს.

კავშირგაბმ. ტექნიკაში სიხშირული მ-ის უპირატესობაა დიდი დაბრკოლებამდგრადობა. სიხშირული მ-ის ეს თვისება მჟღავნდება მაშინ, როცა β≫1. ამიტომ სიხშირით მოდულირებულ რხევებს იყენებენ ულტრამოკლე ტალღების (უმტ) დიაპაზონში, სადაც თითოეული რადიოსადგურისათვის გამოყოფილ სიხშირეთა ზოლის სიგანე 15—20-ჯერ მეტია გრძელი, საშ. და მოკლე ტალღების დიაპაზონში ამპლიტუდური მ-ით მომუშავე რადიოსადგურების სიხშირეთა ზოლის სიგანეზე. სიხშირულ მ-ს იყენებენ აგრეთვე სატელევიზიო პროგრამების გადაცემის დროს ბგერითი თანხლებისათვის.

ფაზური მ-ის დროს მოდულირებულ რხევას აქვს შემდეგი სახე:

$$x = A_0 \sin(\omega_0 t + \Delta\varphi\cos\Omega t).$$

თუ მამოდულირებელი სიგნალი სინუსოიდურია, მაშინ მოდულირებული რხევის ფორმა და მისი სპექტრული შედგენილობა სიხშირული და ფაზური მ-თვის ერთნაირია. არასინუსოიდური მამოდულირებელი სიგნალის დროს ეს განსხვავება შესამჩნევადაა გამოსახული.

კავშირგაბმ. მრავალარხიან სისტემებში ინფორმაციის გადამტანად იყენებენ არა ჰარმონიკულ რხევებს, არამედ რადიოიმპულსების პერიოდულ თანამიმდევრობას (ნახ. 3). ასეთი იმპულსების პერიოდული თანამიმდევრობა განისაზღვრება 4 ძირითადი პარამეტრით: ამპლიტუდით, მიმდევრობის სიხშირით, ხანგრძლივობით (სიგანით) და ფაზით. ამის შესაბამისად შესაძლებელია იმპულსური მ-ის 4 ტიპი: ამპლიტუდურ-იმპულსური, სიხშირულ-იმპულსური, განივ-იმპულსური და ფაზურ-იმპულსური (ნახ. 4).

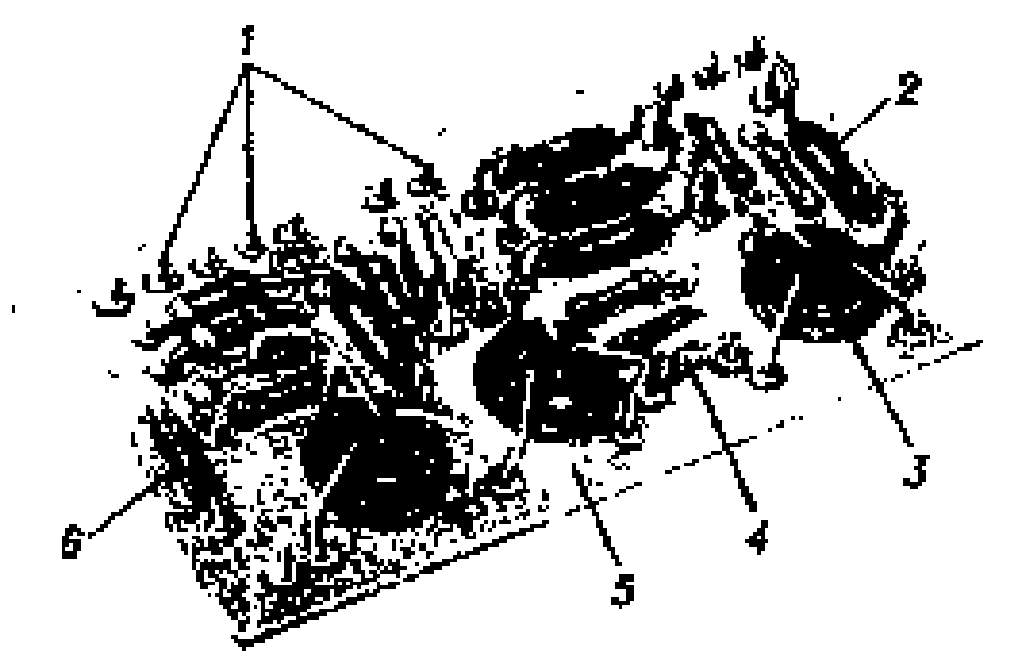
იმპულსურ მ-ს ახასიათებს მაღალი დაბრკოლებამდგრადობა. სამაგიეროდ სიხშირეთა ზოლი, რ-იც უკავია იმპულსური მ-ის მქონე გადამცემ რადიოსადგურს, გაცილებით ფართოა, ვიდრე ამპლიტუდური მ-ის დროს. იხ. აგრეთვე *იმპულსური რადიოტექნიკა*.

ლიტ.: Харкевич А. А., Основы радиотехники, ч. 1, М., 1962.

შ. ბებიაშვილი.

მოდული (ლათ. modulus—ზომა, საზომი) არქიტექტურაში, მსახვარი; პირობითი სიდიდე ან ნაგებობის ელემენტი, რ-იც შენობის ძირითადი ნაწილების ჯერადობის განსაზღვრის მიზნით მიღებულია ზომის ერთეულად. ნაგებობის მ-ად შეიძლება აღებულ იქნეს შენობის ერთ-ერთი ძირითადი განზომილება (გუმბათის დიამეტრი ან ნაგებობის ფუძის გვერდი), ნაგებობის რომელიმე ელემენტის (სვეტის დიამეტრი, ტრიგლიფის სიგანე ორდერულ ანტ. არქიტექტურაში) ან საშენი მასალის (აგურის, კოჭის სიგრძე) ზომა. მ-ად იყენებენ აგრეთვე სიგრძის საზომ ერთეულებსაც (ფუტი, საჟენი, მეტრი და ს. სხვ.). XX ს. II ნახ. არქიტექტურაში ანაკრები ინდუსტრ. მშენებლობის მეთოდების განვითარების შედეგად დიდი ტექ. მნიშვნელობა მიენიჭა მუდმივ ხაზოვან მ-ს. ძირითადია 10 სმ-იანი მ. მისგანაა წარმოებული გამსხვილებული (3 მ., 6 მ., 12 მ., 15 მ., 30 მ., 60 მ.) და წილადი მ-ები, რ-ებიც მათი გამოყენების წესებთან ერთად, ქმნიან მოდულურ სისტემას. მ. დადგენილია საბჭ., უცხ. და საერთაშ. ნორმებისა და სტანდარტების შესაბამისად. *თ. კვირკველია.*

მოდული ელექტრონიკაში, უნიფიცირებული ფუნქციური კვანძი, რადიოელექტრონული აპარატურის ფუნქციურად დასრულებული კვანძი (ნაკვეთობა). კონსტრუქციის მიხედვით მ. შეიძლება იყოს ბრტყელი, მოცულობითი და მოცულობითსიბრტყივი, ელექტრონული ხელსაწყოს ტიპის მიხედვით — ტრანზისტორული და მილაკიანი. მ-ის დამზადების ტექნოლოგია ავტომატიზებულია, რაც უზრუნველყოფს მისი მუშაობის მაღალ საიმედოობას. მ-ის გამოყენება (კონსტრუირების ფუნქციურ-კვანძური მეთოდი) ამცირებს დაპროექტების ვადას, აიაფებს დაპროექტებასა და აპარატურის დამზადებას, აგრეთვე აიოლებს მის ექსპლუატაციასა და მოდერნიზაციას.



მოდული ელექტრონიკაში. ნახ. 1. ბრტყელი მოდული (ელექტრონული გამომთვლელი მანქანის კვანძის ლოგიკური უჯრედი): 1—გამომყვანები; 2—ნაბეჭდი სამონტაჟო დაფა; 3—ტრანზისტორი; 4—კონდენსატორი; 5—ნაბეჭდი დაფა (მოდულის ფუძე); 6 — რეზისტორი.

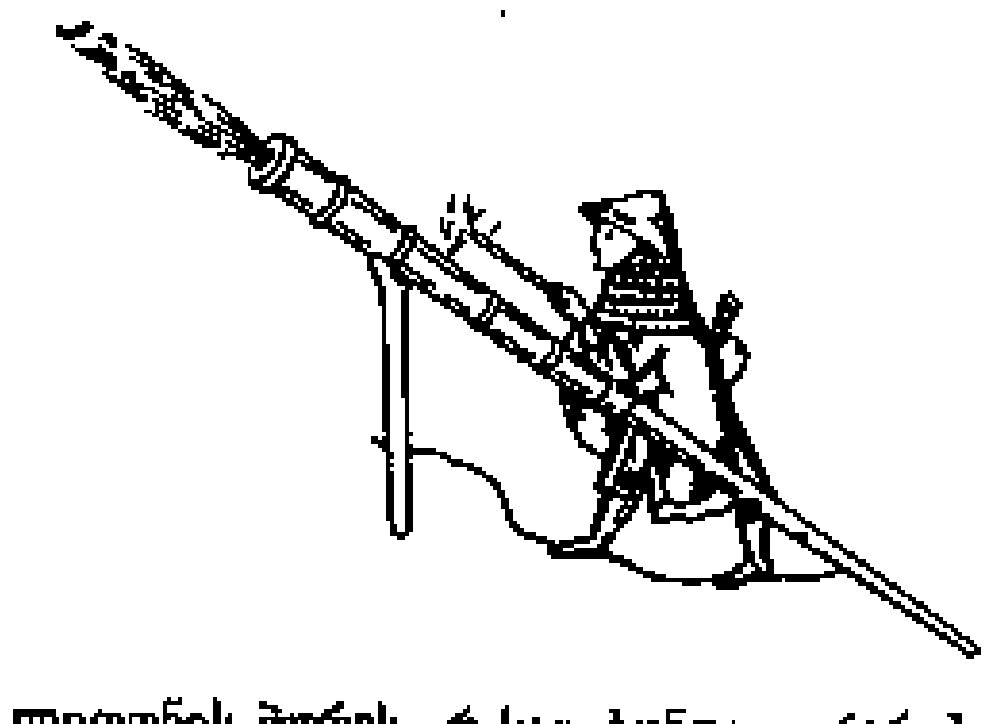
მოდული მათემატიკაში, 1. მ. $z = x + iy$ *კომპლექსური რიცხვისა*, არის რიცხვი $r = \sqrt{x^2+y^2}$. z კომპლექსური რიცხვის $z = r(\cos\varphi + i\sin\varphi)$ ტრიგონომ. ფორმით წარმოდგენისას r რიცხვი წარმოადგენს z-ის მ-ს. 2. a ფუძის მქონე ლოგარითმების სისტემიდან b ფუძის მქონე ლოგარითმების სისტემაზე გადასვლის M მ. არის რიცხვი $1/\log_a b$ ($\log_b x = M\log_a x$).

მოდული კბილა თვლისა, კბილა თვლების გეომეტრიული პარამეტრი; კბილა თვლის დამყოფი წრეწირის დიამეტრის (მმ) ფარდობა კბილთა რიცხვთან — $m = \frac{D}{z}$, სადაც D — დამყოფი წრეწირის დიამეტრია, z — კბილთა რიცხვი. ხწორკბილიანი ცილინდრული კბილა თვლებისათვის $m = \frac{t}{\pi}$; ირიბკბილიანი კბილა თვლებისათვის ნორმალური მ. $m_n = \frac{t_n}{\pi}$, ტორსული მ. $m_s = \frac{t_s}{\pi}$, სადაც t, t_n, t_s წრიული, ნორმალური და ტორსული ბიჯებია. მ-ის მნიშვნელობები სტანდარტიზებულია; კბილა თვლის ყველა ზომა მისი მიხედვით შეირჩევა. *ქ. წულუბიძე.*

მოდულიონი, მოდილიონი (ფრანგ. modillon<იტალ. modiglione), კონსოლის ტიპის არქიტექტურული დეტალი, რ-იც იჭერს დამაგვირგვინებელი კარნიზის შვერილ ფილას. იყენებენ ძირითადად ორდერულ არქიტექტურაში (იხ. სტ. *არქიტექტურული ორდერი*). ზოგჯერ ასრულებს დეკორის დანიშნულებას.

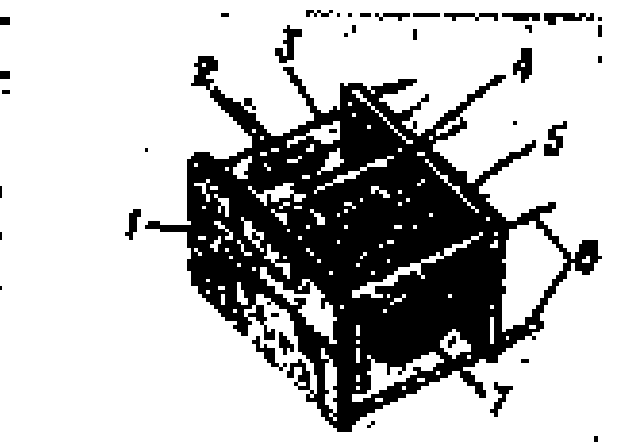
მოდუსი (ლათ. modus — საზომი, ნიმუში, სახეობა, ხერხი, წესი), ფილოსოფიური ტერმინი, იხმარება სხვადასხვა მნიშვნელობით. *ავგუსტინე ნეტარის* ფილოსოფიაში — ღვთის მიერ ადამიანისათვის შთანერგილი საზომი სათნოებისა და ჭეშმარიტებისა; *სპინოზასთან* — ის, რაც არსებობს სხვით და მისაწვდომია სხვისი საშუალებით, მაგ., გონება და ნება აზროვნების მ-ებია, ხოლო მოძრაობა და უძრაობა — განფენილობისა. სილოგისტიკაში — დასკვნის ფიგურის შესაძლო სახეობა. *ლ. მჭედლიშვილი.*

მოდფა, ხელის ცეცხლსასროლი იარაღის ერთ-ერთი პირველი სახეობა. იყენებდნენ არაბები XII—XIII სს-ში. წარმოადგენდა ხის ტარზე მიმაგრებულ მცირე დიამეტრის ლითონის ლულას (მილაკს). ორკაპზე დაყენებული მ. ისროდა მრგვალ ლითონის ჭურვს, რ-საც ბონდოკი (არაბულად კაკალი) ეწოდებოდა. მუხტი შედგებოდა გვარჯილის, ნახშირისა და გოგირდმჟავას ფხვნილისებრი ნარევებისაგან, ინთებოდა ამნთები ხვრელიდან გავარვარებული წნელით.

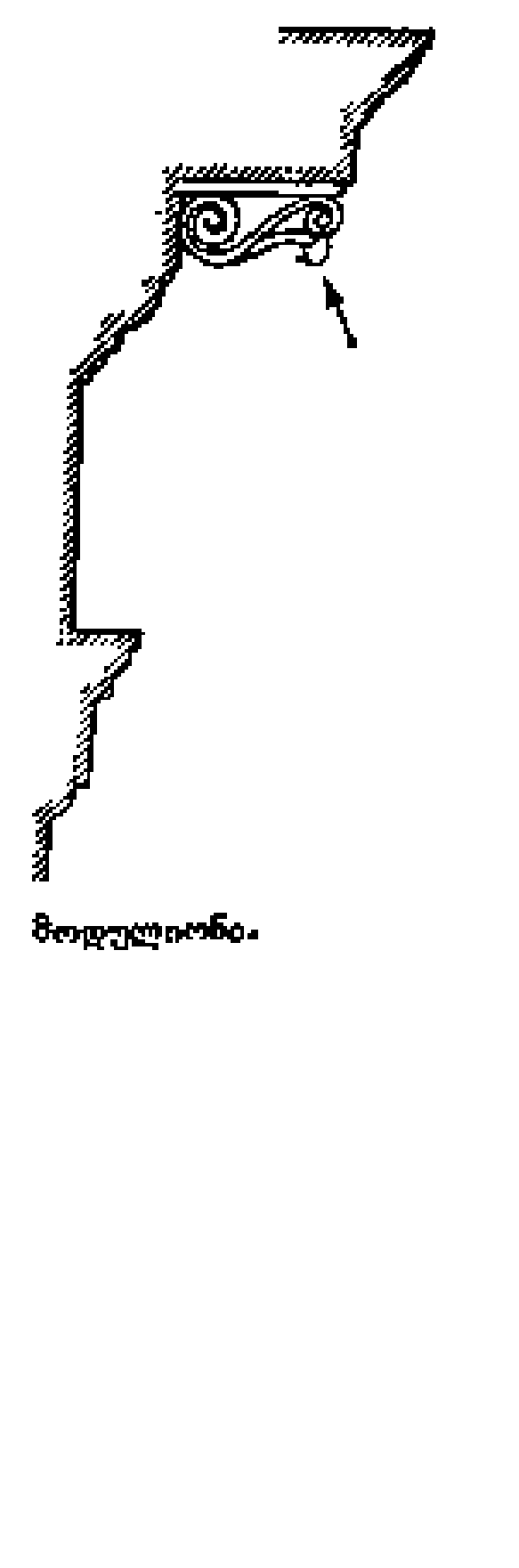

მოდფა. მოდფის სროლა (შუასაუკ. გრავიურა).

მოედანი, სხვადასხვა სახის შენობებით, ნაგებობებით ან მწვანე ნარგავებით შემოფარგლული ღია, განაშენიანებისაგან თავისუფალი, არქიტექტურულად ორგანიზებული სივრცე, რ-იც შედის ქალაქის სივრცეთა საერთო სისტემაში.

პირველ მ-ებს საფუძვლად დაედო კრეტის, ეგვიპტის, ბაბილონის, სირიის სასახლეთა და სატაძრო კომპლექსთა საზეიმო ეზოები; მსგავსი გეგმით ეწყობოდა ბერძნ. აგორები და ძვ. რომაული ფორუმები, XII—XIV სს. ევრ. ქალაქების მ-ები. ქალაქის მთავარი მ. იყო სავაჭრო მ. აღორძინების ეპოქაში მ-ს სწორკუთხედის ან ტრაპეციის ფორმა ჰქონდა. ბაროკოს ეპოქაში აწყობდნენ გეგმით მრგვალ, მრავალწახნაგა ან უფრო რთული მოხაზულობის მ-ებს. თანამედროვე ქალაქთმშენებლობაში გავრცელებულია 2 სახის მ.— სატრანსპ. და ფეხით სასიარულო. სატრანსპ. მ-ები ასრულებს ქალაქის სატრანსპ. მოძრაობის კვანძების ფუნქციას. ხშირად ინტენს. მოძრაობის შემთხვევაში მ-ებს სხვადასხვა დონეზე, რამდენიმე იარუსად აწყობენ (მიწაზე, მიწის ზემოთ და მიწის ქვეშ). ზოგჯერ სატრანსპ. მ-ებს აქვთ კონკრეტული, სპეციალიზებული დანიშნულება. სპეციალიზებული დანიშნულება აქვს აგრეთვე ფეხით სასიარულო მ-ებსაც (მაგ., სავაჭრო და მემორიალური მ-ები, თეატრისა და სხვ.). მ-ები, რ-თა კომპოზიციაში ჩართულია მონუმ. ქანდაკებისა და ფერწერის მეგლები ზოგჯერ წარმოადგენენ დიდებულ არქიტ. ანსამბლებს და განსაზღვრავენ დასახლ. ადგილის საერთო სახეს. მთავარი მ. ან მ-თა სისტემა ქალაქის ცენტრ. ბირთვია და მოიცავს დიდ ფართობს. მ-ის ირგვლივ ხშირად განლაგებულია მონუმ. ნაგებობანი, აქ ეწყობა პარადი, საზეიმო დემონსტრაცია, მიტინგი,



მოდული ელექტრონიკაში. ნახ. 2. მოცულობითი მოდული (გარსაცმის გარეშე) — ბგერითი სიხშირის მაძლიერებელი: 1 — ზედა ნაბეჭდი დაფა; 2 — რეზისტორი; 3—ლითონის ზედაპირი ნაბეჭდ დაფებს შორის; 4—კონდენსატორი; 5—ქვედა ნაბეჭდი დაფა; 6— გამომყვანები; 7 — ტრანზისტორი.


მოდულიონი.


მოედანი. მარჯანიშვილის მოედანი. თბილისი.



მოზაიკა.

სახ. სეირნობა. ზოგჯერ მ-ის ცენტრ. ნაწილში, მის პერიმეტრზე ანნ ორივე სახით მოწყობილია მწვანე ზონა. | საალო-საპარკო მ-ების პარტერული ნაწილი ხშირად შეხამებულია საგანგებოდ გგაკრეჭილ ხეებთან და ბუჩქებთან. იხ. აგრეთვე სტ-ები: *მარცის ველი, სასაწლის ქმოდანი, ქალაქთმშენებლობა, წითელი მედდანი.*

ლიტ.: Баранов Н. В. Композиция центра города. [М., 19964]; Брикман А. Э., Площадь и монумент как проблема художественной формы. М., 1935; Бунин А. В., История градостроительного искусства, т. 1 М., 1953.

მოედანი, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში (ჩოჩხათის სოფსაბჭო), მდ. სუფსის ნაპირას. ზ. დ. 10 *მ*, ლანჩხუთიდან 28 *კმ*, სუფსიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 *კმ*. ჩოჩხათის კოლ-ბა (მეჩაიეობა; მესიმინდეობა, მეციტრუსეობა, მებოლეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა ოფ. შრომისუბანში (1,5 *კმ*). ბ-კა.

მოემი (Maugham) უილიამ სამერსიტ (25. I. 1874, პარიზი, — 16. XII. 1965, სენ-ჟან კაპ-ფერე, საფრანგეთი), ინგლისელი მწერალი. სტუდენტობაშივე გამოაქვეყნა პირველი რომანი „ლამბეთელი ლიზა" (1897). სახელი გაითქვა პიესით „ლედი ფრედერიკი" (1907). 20-იან წლებში მ. ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული დრამატურგი იყო ინგლ. თეატრში („უცნობობა", 1920; „შეპირ", 1933 და სხვ.). ავტობიოგრ. რომანში „ადამიანის სულის მონობისთვის" (1915) მთელი სისრულით გამოჩნდა მ-ის მწერლური კრედო და მხატვრული თავისებურება. სამყაროს მისეული ხედვა რეალისტურ-ნატურალისტური. ამბის, სიუჟეტის შექმნის ბრწყინვალე ოსტატი, შესანიშნავი მთხრობელი ჩანს რომანებში „მთავარე და ექვსპენსიანი" (1919), „ნამცხვარი და ელი" (1930) და სხვ. განსაკუთრებით პოპულარულია „მთავარე და ექვსპენსიანი", რ-იც პოლ გოგენის ცხოვრების მხატვრული დამუშავებაა, თუმცა მხატვრის სულიერი მარტოობის, შემოქმედებითი კრიზისის, ადამიანური ტრაგედიის სილრმისეული ფენების ჩვენება მწერლის ძალას აღემატება; ამაგე პერიოდის ინგლ. ლიტ-რისთვის დამახასიათებელი ფაქიზი ფსიქოლ. ნიუანსირება, გმირის სულიერ სამყაროში საგანგებო ჩაღრმავება მისთვის უცხო დარჩა. 1952 დაწერა ავტობიოგრ. ნაწარმოები „შეჯამება".

თხზ.: The collected edition of the works, [v. 1—21], L., 1934—59; Бремя страстей человеческих, М., 1959; Дождь. Рассказы, М., 1961; Луна и грош, М., 1960; Подведение итогов, «Новелла», 1972, № 8.

ნ. ყიასაშვილი.

მოვალეობა, ეთიკის კატეგორია, რ-იც ასახავს ზნეობრივი შეგნების არსებით შინაარსს. ზნეობრივი მ-ის ცნება უმაღლესი იდეალის ცნებას, ასახავს იმ რეალურ მორალურ და ფსიქოლ. ფენომენს, რ-იც ადამიანთა ურთიერთობებს სოც. ღირებულებას ანიჭებს. მ. ძირითადი არხია, რ-ითაც ადამიანთა ინტერესები და მისწრაფებები ერთიანდება სოც. ორგანიზმის სისტემაში. ზნეობრივ მ-ს ავტორიტეტულ ძალას ანიჭებს ორი წყარო: გარეგანი — სახ. აზრი, და შინაგანი — სინდისის ხმა. ორივე ერთად ქმნის ადამიანური ღირსების წარმოშობისა და ფუნქციონირების აუცილებელ წანამძღვრებს.

გ. ბანძელაძე.

მოვარაყება, ოქროს, ვერცხლის, ბრინჯაოს თხელი ფენის გადაკვრა შესამკობლად სხვადასხვა დანიშნულების ნივთებზე. ფერად ეპოქაში ავარაყებდნენ საომარ იარაღებს (ხმალს, ხანჯალს, ფარს, დამბაჩას, თოფს, უნაგირს და სხვ.) და საოგახო დანიშნულების ნივთებს. ვარაყით არის აგრეთვე შემკული ძვ. ქართ. ხელნაწერი წიგნები.

მოვერცხვლა, ნაკეთობის ზედაპირის დაფარვა *ვერცხლის* შრით (სისქე *მკმ*-ის რამდენიმე მეათედიდან 30 *მკმ*-მდე), აგრესიულ გარემოში კოროზიისაგან დაცვის, ელექტროგამტარობის, არეკვლის უნარის, ანტიფრიქციული თვისებების გაზრდის, ზედაპირული ელექტროწინაღობის შემცირების, აგრეთვე დეკორ. მიზნით. ვერცხლის დანაფარს აგრეთვე იყენებენ ქვეშრედ სხვა კეთილშობილი ლითონებით დაფარვისას. მ-ს ძირითადად გალვანური ხერხით (იხ. *გალვანოტექნიკა*) ახორციელებენ. ბიმეტალური ფურცლების, მილების, მავთულის კონტაქტების ნამზადის წარმოებისას მ. *მიტკეცით* ხდება. არალითონური (პლასტმასის, მინის) ნაკეთობების დაფარვისას იყენებენ ქიმ. ხერხს (ორგ. აღმდგენებით ვერცხლის აღდგენა მისი მარილების წყალხსნარებიდან) დასაფარ ზედაპირზე გამოკრისტალებით და სხვ.

მოვლენა, იხ. სტ. *არსება და მოვლენა.*

მოვლითი ჭრა ტყისა, ახალგაზრდა ტყეში ხეების ნაწილის პერიოდული ჭრა მომწიფებამდე. მ. ჭ-ის მიზანია ტყის ჯანსაღი შედგენილობისა და მერქნის ხარისხის გაუმჯობესება, ტყის პროდუქტიულობის, მისი წყალმარეგულირებელი, ნიადაგდაცვითი, გამაჯანსაღებელი, ესთეტ. და სხვ. დადებითი ფუნქციების გადიდება. მ. ჭ-ის დროს (კლასიფიკაციის მიხედვით) ხეებს ყოფენ 3 კატეგორიად: საუკეთესო, დამხმარე და ცუდ ხეებად. იჭრება ცუდი, არასასურველი ჯიშის ხე, ზოგჯერ კარგ ხესაც ჭრიან (გამოხშირვის დროს). ცნობილია მ. ჭ-ის 4 სახე: განათება (ჭრა ტარდება 10 წლამდე ასაკის ტყეში), გაწმენდა ანუ გამოწყალდება (კალთაშემკრულ ნორჩ ტყეში), გამოხშირვით (ლატნარ ტყეში) და გავლითი ჭრა (შუა ხნის ტყეში, მომწიფებამდე). განათება და გაწმენდა ტარდება ყოველი 2—3, გამოხშირვა 5—10, გავლითი 10—15 წლის შემდეგ. ტყის ტიპისა და ეკონ. პირობების მიხედვით, ჭრა ტარდება ე. წ. დაბლითი და მაღლითი წესით. დაბლითი წესი ითვალისწინებს ხეების ჭრას ტყის კალთის ქვედა ნაწილიდან (ჭრიან ზრდაში ჩამორჩენილ ხეებს), მაღლითი წესი — კალთის ზედა ნაწილიდან. დაბლით ჭრას იყენებენ დიდად დაქანებულ ფერდობებზე ყრთი ჯიშის ტყეში, მაღლითს — მცირე და საშ. ფერდობების შერეულ, მრავალსართულიან ტყეში. მ. ჭ-ის შედეგად იღებენ მერქნის არსებული მარაგის 10—14%-ს. მოჭრილ ჭრილ მერქანს იყენებენ შეშად, ჭიგოდ, ხელოვნური ქსოვილების, ქაღალდ-ცელულოზისა და პლასტმასის წარმოებაში, აგრეთვე სამთამშადნო საქმეში, მშენებლობაში და სხვ.

პ. მეტრეველი.

მოვსეს ხანძთელი (დასლურანი), მოსე კალანკატუელი, სომეხი ისტორიკოსი, „ალვანთა (იხ. *ალბანეთი კავკასიონთა*) ისტორიის" ავტორი. მკვლევართა ერთი ნაწილი მ. ჯ. (ლ)-ს X ს. ისტორიკოსად მიიჩნევს, ზოგი კი VII ს. მოღვაწედ თვლის. არის აგრეთვე მოსაზრება, რ-ის მიხედვითაც მოვსეს კალანკატველი და მოვსეს დასლურანელი სხვადასხვა დროის ისტორიკოსები არიან: პირველი მოღვაწეობდა VII ს-ში და „ალვანთა ისტორიის" იმ ნაწილის ავტორია, სადაც თხრობა უძველესი დროიდან VII ს-მდეა დასრულებული, მეორე კი — X ს-ში ცხოვრობდა და ამ ისტორიის გამგრძელებელი და რედაქტორია.

„ალვანთა ისტორიაში" საკუთრივ კავკალბანეთის გარდა საყურადღებო ცნობებია დაცული ხაზარებისა და პუნიების შემოსევების, ბიზანტ. იმპერატორ ჰერაკლეს, სპარს. მეფე ხოსროს თშებზე. ნაშრომში დაწერილებით აღწერილია ბიზანტიელებისა და ხაზარების მიერ 627—628 თბილისის აღება და მისი აღება. დაცულია მასალები სომეხ-ქართველთა საეკლ. პაექრობის შესახებ და სხვ. მნიშვნელოვანია ცნობა რუსთა ლაშქრობისა ამიერკავკასიაში (943).

ლიტ.: მელიქსეთ-ბეგი ლ., ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941; მისივე, საქართველოს ისტორიის წყაროებისა და ისტორიოგრაფიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1949; Абегян М. Х., История древнеармянской литературы. [Пер. с арм.], Ер., 1975.

გ. მაისურაძე.

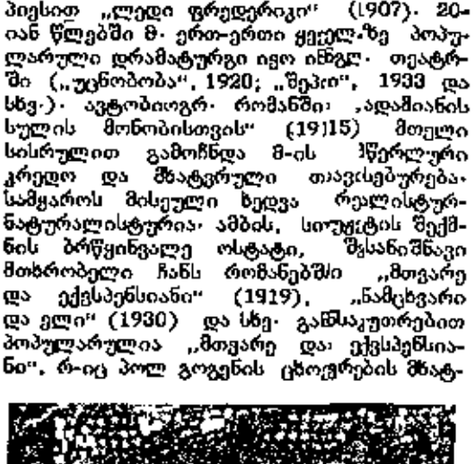
მოვსეს ხორენაცი, მოსე ხორენელი, სომეხი ისტორიკოსი, ტრადიციის მიხედვით, V ს. მოღვაწე. მკვლევართა ერთი ნაწილი VI—VII სს. ავტორად მიიჩნევს, ზოგიერთი VII ს, სხვები კი VIII—IX სს. ისტორიკოსად ასახელებენ. აღსანიშნავია მისი „სომხეთის ისტორია", სადაც თხრობა იწყება ლეგენდარული ვეთნარქი პაიკიდან (პაოსიდან) და გრძელდება 428-მდე. ეს იყო სომხეთის გაბმულად ისტ. დაწერის პირველი ცდა. მ. ხ-მა ნაშრომში თავი მოუყარა ზეპირ, წერილობით, ეროვნ. და უცხოურ წყაროებს, პირველმა გამოიყენა ძვ. სომხ. ეპოსი, თეორ. მსჯელობითა და მეთოდოლოგიით დიდად გაუსწრო იმდროინდელ სომეხ ისტორიკოსებს, რისთვისაც მას „სომხეთის ისტორიის მამა" უწოდეს.

მ. ხ-ის თხზულებაში საყურადღებო ცნობებია საქართველოს შესახებ. მასში მოთხრობილია ქართველთა შორის კერპთაყვანისმცემლობაზე, ქართლის სეფეუწყლოთა, გუგარეთის (ან ქვემო ქართლის) სპიტიახშოსა და წმ. ნინოს მიერ ქართლის გაქრისტიანებაზე და სხვ. როგორც ჩანს, ამ ნაშრომით უსარგებლიათ ლეონტი მროველსა და სხვა ქართველ ისტორიკოსებს. „ისტორია" თარგმნილია რუს. და უცხ. ენებზე. არსებულა ძვ. ქართ. თარგმანიც.

ლიტ.: Мкртчян М. М., Моисей Хоренаци, Ер., 1969; იხ. აგრეთვე სტ-თან: მოვსეს კალანკატველი.

გ. მაისურაძე.

მოზაზავრები (Mosasauridae), ნაბამარხი ზღვის ქვეწარმავლების ოჯახი. მათი სხეულის სიგრძე 12 *მ* აღწევდა. კბილები სასაზეც ჰქონდათ. ტანი ქერცლებით იყო დაფარული. ჰქონდათ მოკლე, ფარფლის-



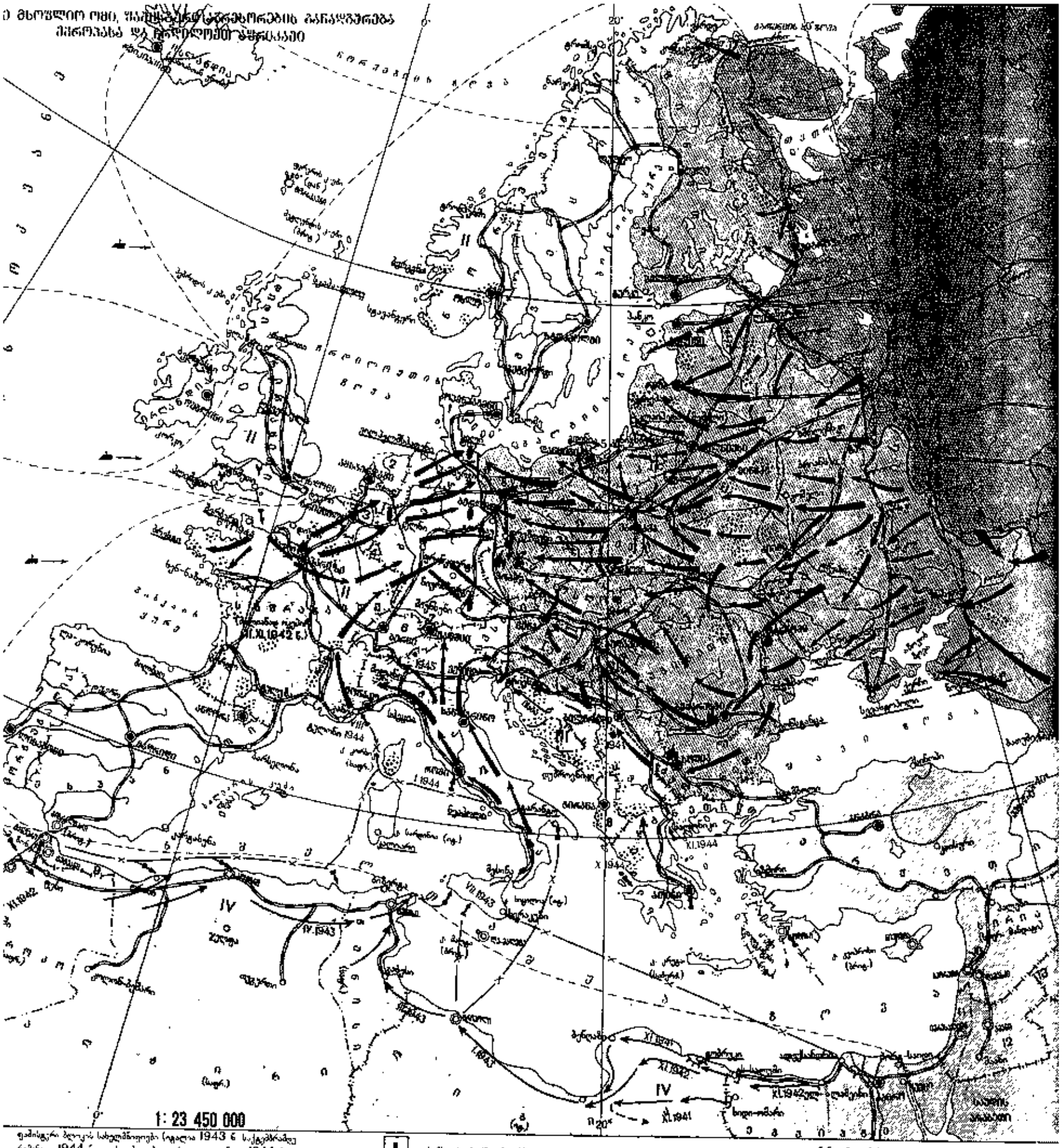
მოზაიკა. ვაზისა და ადამიანის თავის გამოსახულება. ძალისი. მცხეთის რიონი. II ს.

Карта Финляндии, Карельского перешейка, Ладожского и Онежского озёр. Масштаб 1 : 1 500 000

Издание Военно-топографического отдела Генерального штаба. 1941 г.

1 : 15 750 000

ე მსოფლიო ომი. ომიანობის ტერიტორიებზე გაჩაღებული
მებრძოლნი და მათი მეთაურები



ფაშისტური ბლოკის სახელმწიფოები (იტალია 1943 წ. სექტემბრამდე რუმინეთი 1944 წ. აგვისტოდე ბულგარეთი და უნგრეთი 1944 წ. სექტემბრამდე-ფინეთი 1944 წ. დეკემბრამდე)

გერმანიისა და მისი მოკავშირეების ოკუპირებული და ანექსირებული სახელმწიფოები

მოსკოვი — ორდენოსანი დედაქალაქი

ტერიტორიული ცვლილებანი — სსრკ მოკავშირე რესპუბლიკებისა და ავტონომიური სახელმწიფოების დედაქალაქები

ომის — კლიმატური სამხედრო ოპერაციათა ცენტრები

ბრძოლა — სხვა დასახლებული პუნქტები

ძირითადი სამხედრო-სახიდაო ბაზები

საზღვაო დამაგრებული გემები

გერმანელთა ნახლეჩში ნაცების მოქმედების რაიონები

მოკავშირეთა ავიაციის მიერ გერმანიის სამრეწველო და სამხედრო ობიექტების დაბომბვა 1943-45 წწ.

სამხედრო მოქმედების სხვა თეატრები დასავლეთ ევროპის ბალკანეთის ნახევარკუნძულის აფრიკის

ფაშისტური ჯარების ნაწილების უკანდახევა ხაზები საბჭოთა კავშირ-გერმანიის ფრონტზე

საბჭოთა ჯარების დარტყმების მიმართულებები

ფრონტის ხაზი 1943 წ. დეკემბრის ბოლოსათვის

ფრონტის ხაზი 1944 წ. დეკემბრის ბოლოსათვის

მოკავშირეთა ჯარების მსვლელობა ჩრდილოეთ აფრიკაში 1941 წ. ივნისიდან

ჯარების დარტყმების მიმართულებები 1941, 1944 წწ.

მოკავშირეთა ჯარების ლენდ-ლიზის გადასხმა 1942-1944 წწ.

მოკავშირეთა ჯარების დარტყმების მიმართულებები 1944-1945 წწ.

გერმანელთა ეშელონირებული თავდაცვითი ხაზები და ბუნებრივ რუბეჟებზე ღონდონისა და დიდი ბრიტანეთის სხვა ქალაქების ავიაციის მასობრივ დაბომბვა

წინააღმდეგობის ძალების მოქმედება

ევროპის ნინააღმდეგობის ძალებისა და სსრკ-ში პარტიზანული მოძრაობის მძლავრის ცენტრები

ყველაზე დიდი ანგლო-ამერიკული შეიარაღებული ოპერაციები

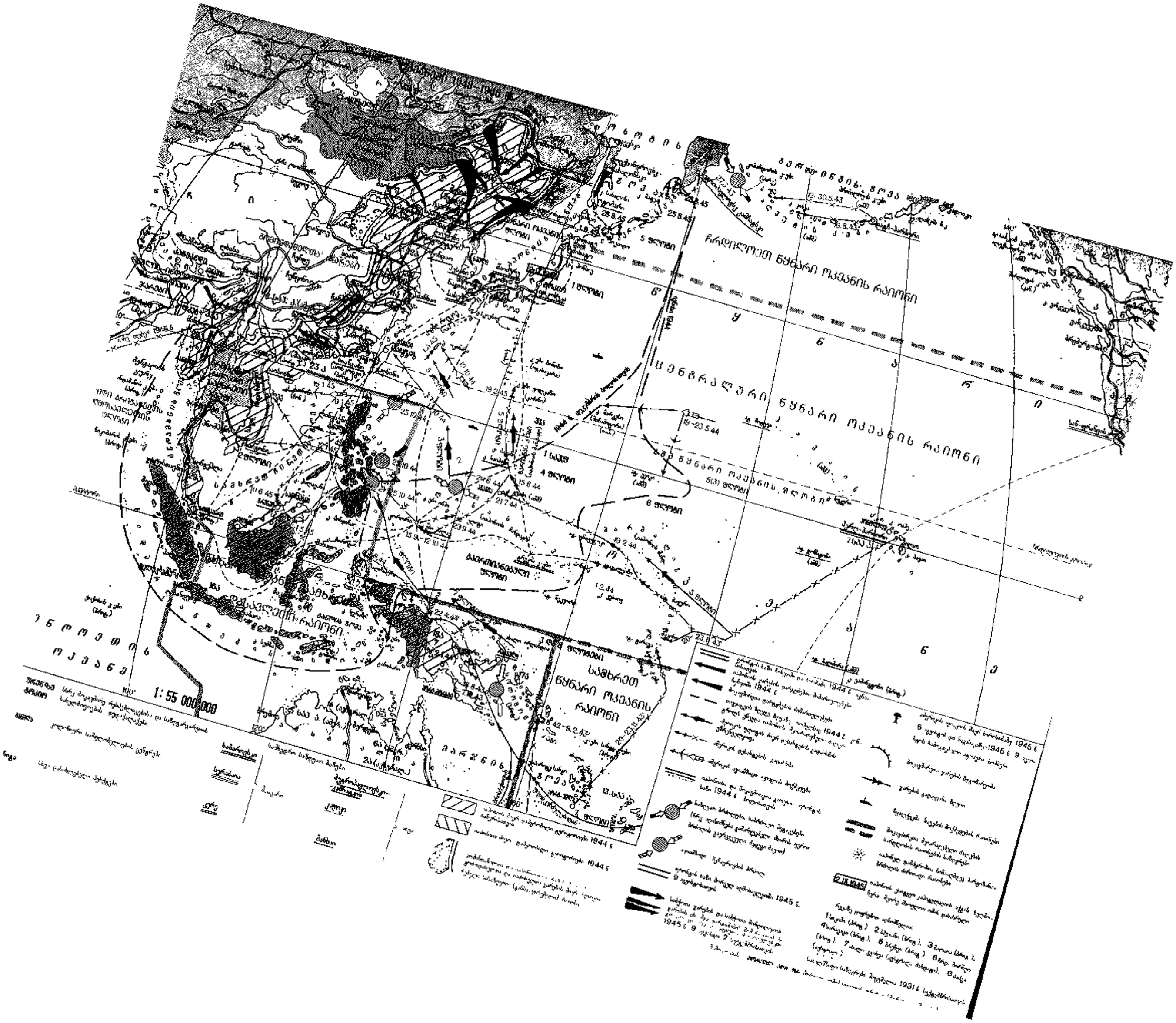
1944 სხვა დიდი ოპერაციები (წლების მითითებით)

8VIII45 გერმანიის უპირობო კაპიტულაციის აქტის ხელმოწერა (ფიგურებით რუკაზე აღნიშნული)

1 დანია
2 ნიდერლანდი
3 ბელგია
4 ლუქსემბურგი
5 თავისუფალი ქალაქი დანციგი
6 შვეიცარია
7 ლიხტენშტაინი
8 ავსტრია
9 მარიო (ესპ.)
10 ლიბანი (საფრ. მანდატი)
11 პალესტინა (ბრიტ. მანდატი)
12 ტრანსიორდანია (ბრიტ. მანდატი)
13 ერაყი

სხვადასხვა საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ორგანიზაციის ბანაკებში 1941 წ. ივნისისათვის




ჩრდილოეთ წყნარი ოკეანის რაიონი
სამხრეთ წყნარი ოკეანის რაიონი
1:55 000 000

მაგვარი ?ა კიდურები. მ-თვის კუდი ძირითადი მამოძრავებელი ორგანო იყო. აქტ. მტაცებლები იყვნენ, რ-თაც იქთიოზავრები და პლეზიოზავრები შეცვალეს. იკვებებოდნენ თევზებით, მოლუსკებით, კანნეკლიანებით. ცნობილი არიან თითქმის ყველა მატერიკის (ავსტრალიის გარდა) ზედაცარცული ნალექებიდან. *გ. მჭედლიძე.*

მოზაიკა (ფრანგ. mosaique), წვრილად დამტვრეული ფერადი ქვისაგან, სმალტისაგან, კერამიკული ფილებისაგან შესრულებული გამოსახულება ან ნახატი. მ. მონუმ.-დეკორ. ხელოვნების ერთ-ერთი ძირითადი დარგია; მ-ით რთავენ აგრეთვე დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნ. ნიმუშებს, ზოგჯერ კი იყენებენ დაზგური სურათების შესაქმნელადაც. მ-ის განსაკუთრებული სახეობა არის *ინკრუსტაცია*. მოზაიკური გამოსახულების მისაღებად სხვადასხვა გეომ. ფორმის სამასალას ამაგრებენ კირის, ცემენტის ან ხსნარზე ან საპოხის ფენაზე. არსებობს მ-ის აწყობის 2 ხერხი: „პირდაპირი", როდესაც მ-ის მასალა უშუალოდ მაგრდება მ-თვის განკუთვნილ ზედაპირზე, და „არაპირდაპირი", როცა მ. ჯერ კეთდება მუყაოზე, ქსოვილსა ან სხვა მაგარ ნივთიერებაზე, შემდეგ კი გადააქვთ კედელზე, ჭერსა და იატაკზე.

უძველესია სხვადასხვა ფერის თიხის წრეებისაგან დამზადებული მ. (შუამდინარეთის ტაძრები, ძვ. წ. III ათასწლ.). ანტ. პერიოდში მ-ით უმთავრესად იატაკს ფარავდნენ. ბიზანტ. მ. აწყობილია გაუხეხავი ქვებისაგან (ხშირად ნახევრად ძვირფასი ქვებისაგან) და სმალტისაგან, ამის გამო მას მოლივლივე ზედაპირი აქვს, ასეთი მ. მ. ბევრი ოქროს გამოყენებით კარგად ერწყმოდა კედელს, ამდიდრებდა ინტერიერის სივრცეს. მ-მ მაღალ განვითარებას მიაღწია იტალიაში, საქართველოსა და ძვ. რუსეთში. XVI ს. იტალიაში შენობათა ინტერიერსა და ავეჯს რთავდნენ გახეხილი ფერადი ქვებით აწყობილი ე. წ. ფლორენციული მ-ით. XIII–XIV სს-იდან განვითარდა მაიოლიკის მ. (საუკეთესო ნიმუშებია XIV–XV სს. სამარყანდისა და ბუხარის ნაგებობათა ჭერის მოპირკეთება და სხვ.). რუსეთში სმალტის მ-ის ტექნიკა XVIII ს. შუა ხ-ში მ. ლომონოსოვმა აღადგინა. 1864 პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში ისააკის ტაძრისათვის შეიქმნა მ-ის დამზადების განყოფილება. „მოდერნისა" და ეროვნ.-რომანტ. მიმდინარეობის ოსტატები (ესპ. ა. გაუდი, ავსტრ. გ. კლიმტი, რუსი მხატვრები ე. ვ. ვასნეცოვი, მ. ვრუბელი) ხშირად მიმართავდნენ მაიოლიკის მ-ის ტექნიკას. თანამედროვე მ-ში ჭარბობს კომპოზიციები (რ. გუტუზო, ფ. ლეჟე, დ. რივერა, დ. სიკეიროსი). მ-ის აღორძინება დაიწყო 1930-იანი წლებიდან. რუს მხატვართაგან აღსანიშნავია პ. კორინის, ა. დეინეკას და სხვ. ნამუშევრები. 60–70-იან წლებში სახელი გაითქვეს ა. ვასნეცოვმა, ზ. წერეთელმა, ვ. მელნიჩენკომ, ბ. მილიუტიუკოვმა, ა. რიაბიჩევმა, ბ. ტალბერგმა, ბ. ჩერჩერენიშოვმა, გ. ელკონინმა. საქართველოში მ. ცნობილია IV–VI სს-იდან. არქეოლ. გათხრების შედეგად აღმოჩენილი მოზაიკური ძეგლები მიუთითებენ, რომ იგი თავიდანვე განვითარების მაღალ დონეზე იდგა. 1952–54 ი. ჯავახიშვილის სახ. ისტორიის, არქეოლ. და ეთნოგრ. ინ-ტის არქეოლ. ექსპედიციამ ბიჭვინთაში აღმოაჩინა IV ს. სამნავიანი ბაზილიკა. ტაძრის იატაკი დაფარული იყო მოზაიკური მხატვრობით. მ. შედარებით კარგად იყო დაცული საკურთხევლის აფსიდსა და სტოაში, ... კარიბჭეში, ცალკეული ფრაგმენტები კი — ტაძრის სხვადასხვა ადგილას (ინახება საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმში, სულ 27 მ², იხ. *ბიჭვინთის მოზაიკა*). 1971—77 წწ. არქეოლ. გათხრების შედეგად სოფ. ძალისის მიდამოებში, დიონისეს ტაძარში აღმოჩნდა II ს. იატაკის მოზაიკური მხატვრობა. მოზაიკური მხატვრობის ნიმუში შემორჩენილი იყო აგრეთვე მცხეთის მცირე ჯვრის ტაძრის საკურთხევლის აფსიდის კონქში. VII ს. პირველი ნახევრით თარიღდება წრომის ტაძრის მ., მხატვრობის უმეტესი ნაწილი დაიღუპა, შედარებით მოზრდილი 3 ფრაგმენტი კი ახლა საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმში ინახება. მიუხედავად ფრაგმენტულობისა, შესაძლებელია კომპოზიციის მთლიანად აღდგენა. საკურთხევლის კონქის ცენტრში, სადაც ეს მ. იყო, კვარცხლბეკზე იდგა ქრისტეს მთლიანი ფიგურა, რ-ისაგან შემორჩენილია მხოლოდ სახის მონახაზულობა, შარავანდედის ნაწილი და ზემოთ აპყრობილი მარჯვენა. შემორჩენილია აგრეთვე წინ გაწვდილი ხელით ქრისტესაკენ მიმავალი ფიგურის ფრაგმენტი, ზემოთ — ფიგურის თავის მონახაზულობა, მისი შარავანდედი და გაფრიალებული ჰიმატიონის ნაწილი; პირველი ფიგურა პეტრე მოციქული უნდა იყოს, მეორე — პავლე. ფიგურათა შორის ყვავილებიანი ლარნაკისა და სხვ. ჭურჭლის გამოსახულება ყოფილა. მ-ის ფონი შედგება სხვადასხვა ზომისა და ფორმის ოქროს კენჭებისაგან, შავი და სხვადასხვა ელფერის წითელი შეღებილი კირქვისაგან; მოცისფრო და ბაცი მწვანე ადგილ. ქვისგან. XII ს. განეკუთვნება ქართ. მონუმ. ხელოვნების მაღალმხატვრული ძეგლი *გელათის მოზაიკა*.

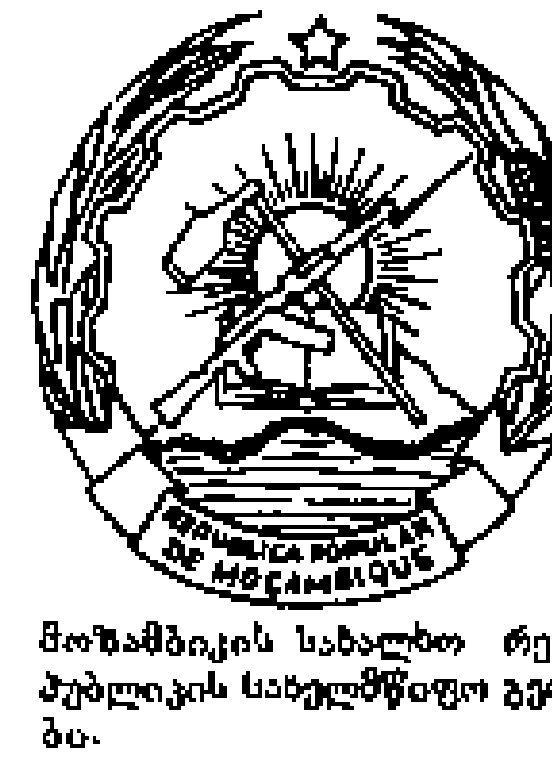
ლიტ.: ამირანაშვილი შ., ქართული ხელოვნების ისტორია, თბ., 1971; Вейнер А. В., Материалы и техника мозаичной живописи, М., 1953; Лазарев В. Н., История византийской живописи, т. 1—2, М., 1947—48; Толстой В. П., Советская монументальная живопись, М., 1958; Чубова А. П., Иванова А. П., Античная живопись, М., 1966.

ნ. ქარუმიძე.

მოზაიკური დაავადება მცენარისა, ვირუსული დაავადებაა, ახასიათებს მცენარის ორგანოების, ძირითადად ფოთლის და ნაყოფის, სიჭრელე. ფოთოლზე შეიმჩნევა სხვადასხვა ზომისა და ფორმის მუქი და ღია მწვანე ან ყვითელი ლაქები, რაც იწვევს სიჭრელეს — მოზაიკას. ფოთოლი ხშირად ნაოჭდება, ხუჭუჭდება და პატარავდება. დაავადებული მცენარე ზრდაში ჩამორჩება. მცენარეში შეჭრილი ვირუსი იწვევს საასიმილაციო ქსოვილების დაზიანებას. ნაწილი პლასტიდებისა იშლება, ნაწილში მცირდება ქლოროფილი, ფოტოსინთეზის ენერგია მცირდება, ფოთოლში კლებულობს ნახშირწყლების შემცველობა. ზოგჯერ ფოთოლზე ნეკროზული ლაქები ჩნდება და ფოთლის ცალკეული უბანი ან მთელი ფოთოლი ხმება. დაავადება გავრცელებულია ყველგან. იგი მნიშვნელოვნად ამცირებს მოსავალს და აქვეითებს მის ხარისხს. დაავადებათა გამომწვევი ვირუსები გამოიზამთრებენ ნიადაგში, მცენარეულ ნარჩენებში, თესლში; ვრცელდება მცენარის წვენით, მწერებით, თესლით, აგრეთვე ბუგრებით, რწყილებით. საქართველოში უფრო ხშირად გვხვდება თამბაქოს, პამიდვრის, კიტრის, სიმინდის, კომბოსტოს, ლობიოს, ხეხილოვანი კულტურების, დეკორ. მცენარეების და სხვ. მოზაიკური დაავადება. *მ. ჩადუნელი.*

მოზამბიკი (Moçambique), მოზამბიკის სახალხო რესპუბლიკა (República Popular de Moçambique), სახელმწიფო სამხრ.-აღმ. აფრიკაში, ინდოეთის ოკ. სანაპიროზე. ფართ. 783 ათ. *კმ*². მოსახლ. 12,1 მლნ. კაცი (1980). დედაქალაქი — მაპუტუ. ოფიც. ენა — პორტუგალიური. ეროვნ. დღესასწაულია 25 ივნ. — დამოუკიდებლობის დღე (1975). ოფიც. კალენდარი — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია მეტიკალი. ადმინისტრაციულად მ. იყოფა 10 პროვინციად.

მ. რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1975 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ორგანოა სახ. ასამბლეა (ერთპალატიანი პარლამენტი). სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი. აღმასრ. ხელისუფლება ეკუთვნის მინისტრთა საბჭოს პრეზიდენტის მეთაურობით, რ-იც ნიშნავს და ათავისუფლებს მინისტრებს. სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი სტ-ებით *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.



მოზამბიკის სახალხო რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

ბუნება. სანაპირო ზოლის სიგრძე დაახლ. 3000 *კმ*. ქვეყნის ჩრდ. ნაწილი უჭირავს აღმ. აფრიკის ზეგნის (მთა ნამული, 2419 *მ*) ფაკეებს. დას-ით ზიმბაბვესთან საზღვარი გადის ინიანგის ნასხლეტი საფეხურის თხემზე (მთა ბინგა, 2436 *მ* — მ-ის უმაღლესი წერტილი). მდ. სავის სამხრ-ით, სამხრ. აფრ. რესპ. საზღვრის გასწვრივ, აღმართულია ლებომბოს ქედი. მთები მ-ის აღმ. ნაწილი უჭირავს მოზამბიკის დაბლობს (სიგანე 80—400 *კმ*). სასარგებლო წიაღისეულიდან მოიპოვება ქვანახშირი, ურანისა და რკინის მადანი, აზბესტი, ფოსფორიტები, ბოქსიტი, ქარსი, ოქრო და სხვ.

ჰავა ქვეყნის ჩრდ. ნაწილში სუბეკვატორულია, სამხრ-ით — ტროპ., პასატური. მოზამბიკის დაბლობზე იანვ. საშ. ტემპ-რაა 26—30°C, ივლ. 15—20°C, ზეგანზე როგორც ზამთრის, ისე ზაფხულის ტემპ-რა 3—5°C-ით დაბალია. ნალექები — 750-იდან 1500 *მმ*-ზე მეტი წელიწადში. დიდი მდ-ებია ზამბეზი, ლიმპოპო, სავი, რუვუმა. მ-ის ფარგლებშია ნიასის ტბის აღმ. ნაპირი. ზეგნის ჩრდ. ნაწილში ნათელი ტყეებია, სანაპირო ზოლის ჩრდ. ნაწილში — ნოტიო სავანა, მდ. ზამბეზის სამხრ-ით — პარკული სავანა. დიდი მდ-ების ნაპირების გასწვრივ მარადმწვანე ჭალის ტყეებია. ცხოველთა სამყარო მდიდარი და მრავალფეროვანია. ბინადრობს სპილო, ანტილოპები, ზებრა, მარტორქა, ლომი, ჯიქი, ტურა, აფთარი, მაიმუნი და სხვ. არის დიდი ეროვნ. პარკი გორონგოზა.

მოსახლეობა. მოსახლ. 98%-ზე მეტი ბანტუ ენათა ოჯახის ხალხებია, ნაწილი — ევრ. და აზიური წარმოშობისა (არაბები, მულატები და სხვ.). მოსახლ. უმეტესობა ტრად. რწმენის მიმდევარია, დანარჩენი — ძირითადად ქრისტიანი და მუსლიმანი.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 70% დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვე დაახლ. 15,4 კაცი 1 *კმ*²-ზე (1980). მნიშვნელოვანი ქ-ებია მაპუტუ (850 ათ. მცხ., 1982), ბეირა, კელიმანე.

ისტორიული ცნობა. ახ. წ. I ათასწლ. დასასრულსა და II ათასწლ. დასაწყისში მ-ის ტერიტორიაზე წარმოიქმნა ადრინდ. კლასობრივი გაერთიანებები, რ-თაგან უდიდესი იყო მონომოტაპის სახელმწიფო. VIII ს-იდან აღმ. აფრ. სანაპიროზე შემოჭრილმა არაბებმა დააარსეს მრავალრიცხოვანი სავაჭრო ფაქტორიები და ცდილობდნენ განემტკიცებინათ თავიანთი ეკონ. და პოლიტ. გავლენა ამ რ-ნში. 1498 მ-ის ნაპირებს ესტუმრა ინდოეთში მიმავალი ვასკო და გამას პორტუგ. ექსპედიცია. XVI ს. დასაწყისში პორტუგალიელებმა მიიტაცეს მ-ის სანაპირო რ-ნები. 1508 მათ ააგეს სიმაგრე მოზამბიკი. 1629 მონომოტაპის გამგებელი აიძულეს პორტუგ. მეფის ვასალად ეცნო თავი. XVII—XVIII სს-ში პორტუგ. კოლონიზატორები მ-ის ტერიტორიაზე მონებით ვაჭრობდნენ, მონები გაჰყავდათ ბრაზილიაში შაქრის პლანტაციებში სამუშაოდ. 1752 პორტუგ. სამფლობელოები აღმ. აფრ. სანაპიროზე, რ-საც პორტუგ. ინდოეთის ვიცე-მეფე განაგებდა, ცალკე მ-ის კოლონიად გარდაიქმნა კოლონ. ადმინისტრაციით, რ-საც სათავეში ედგა გენერალ-კაპიტანი. 1781 ააგეს ციხე-სიმაგრე ლორენსუ-მარკიშში (1897-იდან კოლონიის ადმ. ცენტრი). XX ს. დამდეგისათვის პორტუგალიამ დაიმორჩილა მ-ის შიგა რ-ნები. პორტუგ. ეკონ. სისუსტემ განაპირობა მ-ში უმთავრესად ინგლ. და აშშ-ის კაპიტალის შეჭრა. მ-ის ეკონომიკა ფაქტობრივად უცხ. მონოპოლიების ხელში აღმოჩნდა. 1920 მოზამბიკელი სტუდენტების ჯგუფმა ლისაბონში შექმნა პატრ. ორგანიზაცია — აფრ. ლიგა. მოზ-



მოზამბიკი. თანამედროვე ხის ქანდაკება.

ციანებით მ-ში აღმოცენდა კოლონიალიზმის წინააღმდეგ მებრძოლი ორგანიზაციები. ეწყობოდა პროლეტარიატის გამოსვლები. 1964 წ. 25 სექტ. მ-ში დაიწყო შეიარაღებული აჯანყება, რ-საც სათავეში ჩაუდგა მოზამბიკის განთავისუფლების ფრონტი (ფრელიმო, შეიქმნა 1962), პორტუგ. ჯარების წინააღმდეგ შეიარაღებულ ბრძოლაში ფრელიმომ შექმნა თავისი არმია და კოლონიზატორებს რამდენიმე დამარცხება აგება. 1973 დამლეგისათვის ფრელიმომ გაათავისუფლა ქვეყნის ტერიტ. მეოთხედზე მეტი, შეიქმნა სახ. ხელისუფლების ორგანოები. უცხ. მონოპოლიები შეეცადნენ ხელი შეეშალათ მ-ის დეკოლონიზაციის პროცესისათვის, მაგრამ უშედეგოდ. 1975 ივნ. მ-მა დამოუკიდებლობა მიიღო და სახ. რესპუბლიკად გამოცხადდა. პრეზიდენტმა ეროვნ. მთავრობამ (პრეზიდენტი ს. მაშელი) ენერგიული ზომები მიიღო მძიმე კოლონიალ. მემკვიდრეობის აღმოსაფხვრელად. 1977 თებ. ფრელიმოს ბაზაზე შეიქმნა პარტია—ფრელიმო (მმართველი პარტია). პარტიის იდეოლოგიურ საფუძვლად გამოცხადებულია მეცნ. სოციალიზმი. 1981 მიმდინარეობდა რევ. რეჟიმის პოზიციების განმტკიცება, მიღებულ იქნა ზომები სოციალ. საზ-ბის საფუძვლების შექმნისათვის, გააქტიურდა ბრძოლა საშინაო და საგარეო კონტრრევოლუციასთან. ოქტ-ში მიიღეს მ-ის განვითარების პერსპექტიული გეგმა (1981—90). საგარეო პოლიტიკაში მ-ატარებს ანტიიმპერიალ. კურსს, იბრძვის კოლონიალიზმის კერებისა და რასიზმის სრული ლიკვიდაციისათვის აფრიკაში, მხარს უჭერს სსრკ-თან და სხვა სოციალ. ქვეყნებთან მეგობრობასა და თანამშრომლობას.

ვ. დონაძე.

1.სეზილენდი, 2.ზაირი

ეკონომიკა. მ. აგრ. ქვეყანაა. სოფ. მეურნ. იძლევა მთლიანი ეროვნ. პროდუქტის დაახლ. 45%-ს და ექსპორტის ღირებულების დაახლ. 80%-ს. სას.-სამ. სავარგულებს უჭირავს მ-ის ტერიტ. დაახლ. 60%. მოპყავთ (ათ. ტ, 1981): ბამბა 75, ჩაი — 20,1, სიზალი — 15, მაქრის ლერწამი, მანიოკი, სიმინდი, არაქისი, სორგო. ამზადებენ ქოქოსის პალმას, აგროვებენ აკაჟუს კაკალს (98 ათ. ტ, 1981). 1981 მ-ში იყო (მლნ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი —1,4, თხა და ცხვარი — 0,41, ღორი — 0,28. ამზადებენ ხე-ტყეს. მისდევენ თევზჭერას (7,6 ათ. ტ, 1981).

ღებულობენ ქვანახშირს (535 ათ. ტ, 1981), ბოქსიტს, ურანისა და ბერილიუმის მადანს, ქვამარილს, აზბესტს. 1981 ელექტროენერგიის წარმოებამ შეადგინა 7,6 მლრდ. კვტ.სთ. არის ნავთობგადასამუშ. (475 ათ. ტ ნავთობპროდუქტები, 1981), ცემენტის (300 ათ. ტ, 1981). მაქრის (258,4 ათ. ტ ნედლი მაქარი, 1981), აკაჟუს კაკლის გადასამუშ., ზეთსახდელი, ბამბასაწმენდი, ლუდის, თამბაქოს, ხის დასამუშ., ავეჯის საწარმოები.

რკინიგზის სიგრძეა 3,1 ათ. კმ, სავტ. გზებისა —35 ათ. კმ, აქედან 4 ათ. კმ-ზე მეტი მოასფალტებულია (1981). საზღვ. ნავსადგურების ტვირთბრუნვაა დაახლ. 12,1 მლნ. ტ (1981). მთავარი ნავსადგურებია მაპუტუ და ბეირა. სანაოსნოა მდ-ები: ზამბეზი, ლიმპოპო, სავი, ლურიო, რუვუმა. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტებია მაპუტუში, ბეირაში, ლუმბოში.

1981 ექსპორტმა შეადგინა 206 მლნ. მან., იმპორტმა — 514 მლნ. გააქვთ აკაჟუს კაკალი, ჩაი, ბამბა, ნედლი, მაქარი, ხე-ტყე და ხე-ტყის მასალა, გარნელი და სხვ. შეაქვთ ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, სურსათი, მანქანა-მოწყობილობანი, სატრანსპ. საშუალებანი, შავი და ფერადი ლითონები და სხვ. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან პორტუგალია, სამხრ. აფრ. რესპუბლიკა, შეერთ. დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი, აშშ.

განათლება. კოლონ. რეჟიმის გამო მოსახლ. 95% წერა-კითხვის უცოდინარი იყო. შეიქმნა სპეც. სკოლები აფრ. ბავშვებისათვის. სასკოლო სისტემა პორტუგ. მსგავსია: 6-წლიანი დაწყ. სკოლა, სამ. 7-წლიანი (5+2) სკოლა. აფრიკელებისათვის ხელმისაწვდომია ძირითადად დაწყ. 5-წლიანი სკოლა, არის აგრეთვე ე. წ. ადაპტირებული 2-წლიანი სკოლა. აფრ. კულტები სწავლობენ პორტუგ. ენაზე. 1980 ჟველა სკოლაში სწავლობდა 613 ათ-ზე მეტი მოსწ.; 3—6-წლიანი პროფმომზადება ხორციელდება დაწყ. სკოლის ბაზაზე (14 ათ.-ზე მეტი მოსწ.); მაპუტუში არის უნ-ტი (2 ათ-ზე მეტი სტუდენტი); ეროვნ. ბ-კა (დაარსდა 1961; 100 ათ-მდე ტ.). მუნიციპალური ბ-კა (9 ათ-ზე მეტი ტ.). ალვარუ დი კასტრუს მუზეუმი (დაარსდა 1911). მ-ში გამოდის რამდენიმე გაზეთი პორტუგ. ენაზე. მთავრობის საინფორმაციო სააგენტო დაარსდა 1976. რადიოსადგური—რადიო მოზამბიკი (1975)—მთავრობის გამგებლობაშია.

კულტურა. მ-ის ზეპირსიტყვიერებაში აისახა მ-ის ხალხთა ისტ. ყოფა. XX ს. 20-იან წლებში წერილობითი ლიტ-რის წარმოქმნა პორტუგ. ენაზე პრესის განვითარებასთანაა დაკავშირებული. მ-ის ლიტ-რა ყოთარდებოდა მძიმე პირობებში. ეროვნ. ინტელიგენციის ზრდას ხელს უშლიდა კოლონ. ხელისუფლება. ლიტ-რისა და ხელოვნ. მოღვაწეთა შემოქმედება ცენზურისა და პოლიციის კონტროლის ქვეშ იყო. გამოიკვეთა 2 მიმდინარეობა: ჭეშმარიტად ხალხ. ანტიკოლონ. ხასიათისა (ჟ. ალბაზინის „შწუხარების წიგნი", 1925) და პორტუგ. ორიენტაციისა (ბ. კამაშუს „ველური მოთხრობები", 1934; რ. ჟუნიორის რომანები). მ-ის ახლებდ. პერიოდის პოეზია ეგზოტიკური და ეპიგონური იყო. II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ გაძლიერდა რეალისტური ტენდენციები (ჟ. კრავეირინის, ნოემია დი სოზას და სხვ. პოეზია, ჟ. დიაშის, ლ. ბერნარდუ ონვანას მოთხრობები).

თანამედროვე პოეტების (ა. გებუზა, დ. 1935; ჟ. რებელუ, დ. 1940; ს. ჯაეირა, დ. 1941) ძირითადი თემაა ქვეყნის გარდაქმნა. მ-ის ლიტერატორები უფრო ხშირად წერენ ადგილ. ბანტუს ჯგუფის ენებზე ან ე. წ. პეჟენო პორტუგეშის (პორტუგ. ენის მოზამბიკური ნაირსახეობა) ენაზე.

მ-ში ძირითადად გავრცელებული იყო 2 ტიპის ხალხ. საცხოვრებელი. სანაპიროზე აგებდნენ ბალახის ორფერდა სახურავით გადახურულ, გეგმით სწორკუთხა სახლებს, რ-თაც ძელებზე შემოწნული, თიხით შელესილი კედლები ჰქონდათ. შიგა რაიონებში მრგვალი კარკასული ნაგებობების შუაში ბოძს არჭობდნენ და ლერწმის და თივის კონუსისებრი ან ბალახის თასისებრი ფერმის სახურავით ხურავდნენ. დეკორ.-გამოყენებით ხელოვნებაში გავრცელებულია ხეზე კვეთა, წნელით წვნა, კალებასების (კალებასის ხის ნაყოფისაგან ან კვახისაგან გაკეთებული ჭურჭელი) დამზადება.

ლიტ.: Мондлане Э., Борьба за Мозамбик, пер. с англ., М., 1972; Поэзия Африки. М., 1973; Разумова Е. А., Португалоязычные литературы Африки. М., 1972.

მოზამბიკის განთავისუფლების ფრონტი (ფრელიმო; Frente de Libertação de Moçambique). მოზამბიკის მმართველი პარტია; შედგება ძირითადად გლეხებისაგან, აგრეთვე ქალაქის მცირერიცხოვანი მუშებისა და რევ. ინტელიგენციის წარმომადგენლებისაგან. როგორც მასობრივი პოლიტიკური ორგანიზაცია დაარსდა 1962 იელისში. 1964 სექტ. სათავეში ჩაუდგა მოზამბიკელი პატრიოტების შეიარაღებულ ბრძოლას პორტუგ. კოლონიზატორების წინააღმდეგ ეროვნ. დამოუკიდებლობის მოსაპოვებლად. პორტუგალიაში ფაშისტური დიქტატურის დამხობის შემდეგ (1974 წ. 25 აპრ.) ფრონტმა დაიწყო პორტუგ. მთავრობასთან მოლაპარაკება მოზამბიკისათვის დამოუკიდებლობის მინიჭების შესახებ (რ-იც მოზამბიკმა 1975 ივნ. მიიღო). 1977 თებ-ში ამ ორგანიზაციის ბაზაზე შეიქმნა პარტია ფრელიმო. მის იდეოლოგიურ საფუძვლად გამოცხადებულია მეცნიერული სოციალიზმი. პარტიის თავ-რეა ს. მაშელი.

მოზამბიკის სრუტე, სრუტე კ. მადაგასკარსა და აფრიკას შორის. სიგრძე დაახლ. 1670 კმ, სიგანე 925 კმ-მდე. სიღრმე ჩრდ. სამხრ. ნაწილში 3000 მ-ზე მეტი, შუა ნაწილში — დაახლ. 2400 მ. ნავსადგურებია: მოზამბიკი, ბეირა (მოზამბიკი), მაჯანგა (მადაგასკარი).

მოზარდ მაყურებელთა თეატრი, იხ. *საბავშვო თეატრი.*

მოზდოკი (<ყაბ. მაზდოგუ — ულრანი ტყე), ქალაქი ჩრდ. ოსეთის ასსრ-ში, მდ. თერგის მარცხ. ნაპირზე. მოზდოკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური პრობლადნაია—გუდერმესის ხაზზე. მ-ში არის საფარდე ქსოვილების ფ-კა, სარემონტო-მექან., აგურის ქ-ნები, კვების მრეწვ. საწარმოები. მექან.-ტექნოლ. ტექნიკუმი. მ. დაარსდა 1763.

მოზელი (ფრანგ. Moselle, გერმ. Mosel), მდინარე საფრანგეთში, ლუქსემბურგსა და გფრ-ში, რაინის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 545 კმ, აუზის ფართ. 28,2 ათ. კმ². სათავე აქვს ვოგეზებში. უმთავრესად მიედინება ღრმა და ვიწრო ხეობაში. წყალმოვარდნები იცის ნოემბრიდან აპრილამდე. წყლის საშ. ხარჯი ქვემოთში 290 მ³/წმ. სანაოსნოა ზემო დინებამდე. მ-ს კვეთს მარნა—რაინის არხი, აღმოსავლეთის არხით შეერთებულია მდ. სონასთან. მ-ის ნაპირზე აგებულია ჰესი და ქ-ები: ნანსი, მეცი (საფრანგეთი), კობლენცი (გფრ). მ-ის ხეობა მეეენახეობისა და მეღვინეობის რ-ნია.

მოზირი, ქალაქი ბელორ. სსრ გომელის ოლქში. მდ. პრიპიატის მარჯვ. ნაპირზე. სამდ. ნავსადგური (ფხოვი). რკინიგზის სადგური. 83 ათ. მცხ. (1982). მ. ხე-ტყის დასამუშ. და დასაცურებელი ცენტრია. არის სამელიორაციო მანქანების, კაბელის, ავტოსარემონტო, სამშენებლო-მექან. და სხვა ქ-ნები, სატრიკოტაჟო, სამკერვალო, სამზატვრო ნაწარმის ფ-კები, კვების მრეწვ. საწარმოები. პედ. ინ-ტი, პოლიტექნიკუმი, სამედ., სამუსიკო სასწავლებლები. შხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქია 1795-იდან.

მოზლის კანონი, კანონი, რ-ის თანახმად, კვადრატული ფესვი ელემენტისათვის დამახასიათებელი გამოსხივების სპექტრული ხაზის ν სიხშირიდან მისი Z რიგითი ნომრის წრფივი ფუნქციაა:

$$\sqrt{\nu/R} = (Z - S_n)/n,$$

სადაც R არის *რიდბერგის მუდმივა*, S_n — დაეკრანების მუდმივა, n — მთავარი კვანტური რიცხვი. 1913 ექსპერიმენტულად დაადგინა ინგლ. ფიზიკოსმა ჰ. მოზლიმ (Moseley; 1887—1915).

მოზრდილთა სკოლა, კრებითი სახელწოდება სხვადასხვა სახის სასწავლო დაწესებულებისა, სადაც სწავლობენ წარმოებისა და მეურნეობის სხვადასხვა დარგის მუშაკები, რ-ებმაც თავის დროზე ვერ მიიღეს სათანადო განათლება.

რევოლუციამდელ რუსეთში წერა-კითხვის უცოდინარ მოზრდილთათვის მცირე რაოდენობით იყო კერძო პირების ინიციატივითა და სახსრებით გახსნილი საკვირაო და სალამოს სკოლები.

საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მ. ს-მ სათანადო ადგილი დაიკავა სახ. განათლების რეორგანიზაციის საქმეში. სამამულო ომის პერიოდში, 1943—44, შეიქმნა *მუშა ახალგაზრდობის სკოლები* და *სოფლის ახალგაზრდობის სკოლები*, რებსაც 1958-იდან ეწოდება საღამოს (ცვლიანი) საშ. ზოგადსაგანმან. სკოლები. 1962-იდან მუშაობს ო ხ ტ ა ტ თ ა ს კ ო ლ ე ბ ი (კ ლ ა ს ე ბ ი), სადაც მაღალი კვალიფიკაციის პრაქტიკოსი ოსტატები და მუშები იღებდნენ საშ. განათლებას. იმავლებენ საწარმოო კვალიფიკაციას და ტექ. ცოდნის დონეს.

მოთევე (სამართ. ისტ.), თემის კაცი, რ-საც ძვ. საქართველოში სასამართლო იყენებდა რაიმე გარემოების გამოსარკვევად; მ-ს ევალებოდა აგრეთვე ნაკლებმნიშვნელოვანი დავა-საჩივრების „გარიგება". საფიქრებელია, რომ მ. იგივე ადგილ. (უპირატესად მომრიგებელი) მოსამართლე იყო, რ-საც სოფელი გარკვეული ვადით ირჩევდა. ასეთ მოსამართლეს „სოფლის კაცს", „ხევის კაცს" და „ბეჭესაც" უწოდებდნენ.

წყარო: დ ო ლ ი ძ ე ი., საქართველოს ჩვეულებითი სჯული, თბ., 1960, მ. 59; ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 1, თბ., 1963.

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ა შ., სასამართლო ორგანიზაცია და პროცესი საქართველოში რუსეთთან შეერთების წინ, [ტ.] 1, თბ., 1970, გვ. 243—252; კ ე ც ხ ო ვ ე ლ ი ნ., ხევისკაცობა, «საბჭოთა სამართალი», 1975, № 2.

დ. ფურცელაძე.

მოთეფას მღვიმე, მღვიმე მდ-ების ტბურისა და აბაშის წყალგამყოფზე, სოფ. ბაღდადის (გეგეჭკორის რ-ნი) მიდამოებში. ზ. დ. 570 *მ.* გამომუშავებულია ეოცენურ შრეებრივ კირქვებში. ჯამური სიგრძე 75 *მ.* მღვიმიდან გამოდის წყლის ნაკადი, რ-ის დებიტია 105 *ლ/წმ.* არის სტალაქტიტები, სტალაგმიტები და კასკადური ნალვენთები. შუა საუკუნეებში იყენებდნენ ციხე-სიმაგრედ. *ზ. ტინტილოზოვი.*

მოთითბვრა, ლითონის (ძირითადად ფოლადის) ნაკეთობათა ზედაპირის დაფარვა თითბრის (70%Cu და 30%Zn) რამდენიმე *მკმ* სისქის ფენით. პროცესს ახორციელებენ ელექტროლიზური ხერხით. მ-ს იყენებენ ნაკეთობათა კოროზიისაგან დასაცავად, ფოლადისა და ალუმინის ნაკეთობების რეზინთან შეჭიდების გასაზრდელად და სხვ.

მოთმინების ყურა, ოხოტის ზღვის ყურე კ. სახალინის სამხრ.-აღმ. სანაპიროსთან. აღმ.-იდან ესაზღვრება მოთმინების ნ.-კ. სიგრძე 65 *კმ*, სიგანე დაახლ. 130 *კმ*, სიღრმე 50 *მ*-მდე. ჩრდ. ნაპირი ლაგუნურია, დას. და აღმ.—მთიანი. ერთვის მდ. პორონაი. მოქცევა არასწორი ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 1,5 *მ*. ზამთარში იყინება. თევზჭერა. ნავსადგური — პორონაისკი. აღმოაჩინა 1643 ჰოლანდ. ზღვაოსანმა მ. დე ფრიზმა, რ-საც დიდხანს მოუხდა აქ ლოდინი ძლიერი ნისლის გამო.

მოთუთიება, 1. ფოლადისა და თუჯის ნაკეთობის დაფარვა თუთიის თხელი ფენით კოროზიისაგან დასაცავად. მ-ის სახეებია: ცხელი მ. (ნაკეთობას ჩაყურსავენ გამდნარი თუთიის აბაზანაში), ელექტროლიზური (იხ. *გალვანოტექნიკა*) და მ. გამდნარი თუთიის გაფრქვევის ხერხით. 2. ფოლადის ნაკეთობის ზედაპირის დიფუზიური გაჯერება თუთიით.

მოთქმა, ქართული სამგლოვიარო რიტუალის შემადგენელი ნაწილი. ზეპირსიტყვიერების იმპროვიზაციული სახეობა. ასრულებს მოტირალი (იგივეა, რაც „ბმით მოტირალი", „გლოვის მგოსანი", „გოდების შემსმენელი", „მომთქმელი") გლოვის გამოსახატავად და მიცვალებულის ღირსებათა წარმოსარქმელად. მ-ის ზოგიერთი ფორმა ახლაც გვხვდება საქართვ. სხვადასხვა კუთხეში (მ-ის ნიმუშები იხ. წიგნებში: „ხალხური სიბრძნე", ტ. 4, თბ., 1965; „ქართული ხალხური პოეზია", ტ. 5, 1976).

მოთხოვნა-მიწოდების თეორია, საქონლით წარმოების ეკონომიკური კატეგორია. მოსახლეობის მოთხოვნილების დიდი ნაწილი მოხმარების საგნებისა და მომსახურებაზე მათი გადახდისუნარიანი მოთხოვნის სახით გვევლინება, ხოლო მიწოდება გულისხმობს მოთხოვნის შესაბამის საქონელს, რ-იც შეიძლება გამოიტანონ ბაზარზე გასაყიდად წარმოებისა და ტრანსპორტირების არსებულ შესაძლებლობათა გათვალისწინებით.

მოთხოვნა და მიწოდება დიალექტ. ურთიერთობაშია. ეს ურთიერთობა გაპირობებულია წარმოებასა და მოხმარებას შორის არსებული დიალექტ. ურთიერთობით.

კაპიტალ. საზ-ბაში მიწოდება მოსახლეობის გადახდისუნარიანი მოთხოვნის შეზღუდვის, ინფლაციისა და უმუშევრობის გამო სჭარბობს მოთხოვნას. ვულგ. ბურჟ. თეორიის თანახმად, საქონლის ღირებულება განისაზღვრება ბაზარზე საქონლის მოთხოვნა-მიწოდების პირობებში, რაც არასწორია. მოთხოვნასა და მიწოდებას შორის სწორი თანაფარდობის დაცვას დიდი მნიშვნელობა აქვს სოციალიზმის დროს. მეცნიერულად დასაბუთებული პროპორციების დაცვა წარმოებასა და მოხმარებას, მოთხოვნასა და მიწოდებას შორის დაგეგმვის მეშვეობით ხორციელდება. თანაფარდობის უზრუნველყოფის დადგენა საბალანსო გაანგარიშებით ხორციელდება.

გეგმიანი მეურნ. პირობებში მოთხოვნასა და მიწოდებას შორის არსებული წინააღმდეგობა არაანტაგონისტური ხასიათისაა. ამ წინააღმდეგობათა დაძლევა ხორციელდება სოციალ. წარმოების განუწყვეტელი სრულყოფისა და მოთხოვნის მიზანდასახული დაკმაყოფილების გზით.

მოთხოვნილება, უკმარისობა ან დანაკლისი იმისა, რაც აუცილებელია ორგანიზმის, პიროვნების, სოციალური ჯგუფის ან მთლიანად საზოგადოების არსებობისა და ფუნქციონირების შესანარჩუნებლად. ორგანიზმის მოქმედების განმსაზღვრელი მისი დაკმაყოფილების შესაბამის სიტუაციასთან ერთად. ფსიქოლოგიაში მ. განიხილება როგორც ინდივიდის განსაკუთრებული ფსიქ. მდგომარეობა, მისი „დაძაბულობის", „დაუკმაყოფილებლობის", „დისკონფორმულების" შეგრძნება ან გაცნობიერება, რ-ის მეშვეობითაც ფსიქიკაში აისახება ორგანიზმის ცხოველმყოფლობის შინაგანი და გარეგანი პირობების შესატყვისობის დარღვევა, რის გამოც მ. აღძრავს სტიმულს მოქმედებისათვის, რ-იც ემსახურება ამ შეუსატყვისობის მოხსნას. მ. თავს იჩენს ორგანიზმის გაუცნობიერებელ ლტოლვასა და ქცევის გაცნობიერებულ მოტივაციაში. განასხვავებენ მ-ების ორ ძირითად კლასს: ბიოლ. ან ვიტალურ მ-ებს, რ-ებიც განპირობებულია ორგანიზმსა და გარემოს შორის ნივთიერებათა. გაცვლის პროცესებით და სოც., ანუ მაღალ მ-ებს, რ-ებიც განსაზღვრულია პიროვნების, სოც. ჯგუფის ან საზ-ბის განვითარების დონით და აგრეთვე შათი მოღვაწეობის სპეციფ. სოც. პირობებით.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Немецкая идеология, Соч., 2 изд., т. 3; Леонтьев А. Н., Потребности, мотивы, эмоции, М., 1971; უზნაძე დ., ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1940; მ ი ს ი ვ ე, განწყობის ფსიქოლოგიის ექსპერიმენტული საფუძვლები, «ფსიქოლოგიის ინ-ტის შრომები», 1949, ტ. 6; ხ ო ჯ ა ვ ა შ., მოთხოვნილების საკითხისათვის საბჭოურ ფსიქოლოგიაში, იქვე, 1956, ტ. 10.

მოთხოვნის დათმობა, ც ე ს ი ა. *კრედიტორის* მიერ თავისი მოთხოვნის უფლების გადაცემა სხვა პირისათვის — ახალი კრედიტორისათვის. საბჭ. სამართ. მიხედვით, მ. დ. შესაძლებელია, თუ იგი არ ეწინააღმდეგება კანონს ან ხელშეკრულებას, ან თუ გადასაცემი მოთხოვნა უშუალოდ არ არის დაკავშირებული კრედიტორის პიროვნებასთან (მაგ., ალიმენტზე უფლების დათმობა არ შეიძლება). იხ. საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მმ. 206—209, 211.

მოთხრობა, სამუალო მოცულობის პროზაული (ძალზე იშვიათად ლექსის ფორმის) ეპიკური ჟანრი. სხვა ეპიკური ჟანრების (რომანი, ნოველა და სხვ.) მსგავსად, აქ ძირითადი ტიპოლოგიური ხერხია თხრობა, რ-ის საშუალებითაც ობიექტურად გადმოიცემა სინამდვილის, ცხოვრების მოვლენები ისე, რომ მწერლის მონაწილეობა არ ჩანს მათს ბუნებრივ მსვლელობაში. რომანთან შედარებით მცირეა მ-ის წარმოსახვის მასშტაბი, ცხოვრების ჩვენების სისრულე; სიუჟეტი მარტივია, თხრობა — კონდენსირებული; შეზღუდულია პერსონაჟთა რაოდენობა; არ არის ნაჩვენები კონფლიქტების განვითარების, ხასიათის ფორმირების მრავალმხრივი პროცესი, ფართო ეპოქალური სურათები. მ-ში ყურადღება გამახვილებულია უპირატესად კონკრ. მოვლენაზე, რომელიმე პერსონა-



მოზამბიკი. პიდროკომპლექსი კაბორა ბასა. საერთო ხედი.



მოზამბიკი. ქ. მაპუტუ. ს ერთო ხედი.

ეის ბედზე. ნოველისაგან განსხვავებით, მ. სიუჟეტურად და კომპოზიციურად უფრო რთულია, არ იფარგლება მოქმედი პირის ცხოვრების მხოლოდ ერთი ეპიზოდის წარმოსახვით. არსებობს ისტ., ყოფითი, ფანტასტ., ავანტიურული და სხვ. მ-ები. ქართ. ლიტ-რაში მ-ის ნიმუშებია ი. ჭავჭავაძის „კაცია-ადამიანი?!“, ა. ყაზბეგის „ელისო“, ე. ნინოშვილის „ჩვენი ქვეყნის რაინდი“, დ. კლდიაშვილის „სოლომონ მორბელაძე“ და სხვ. *გ. ლომიძე.*

„მოთხრობა დინარაზე“, იხ. „*დინარა*“.

მოთხრობითი ბრუნვა, აქტიური სუბიექტის ბრუნვის ქართული სახელწოდება. აქვს იბერიულ-კავკ. ენებს და ზოგ სხვა ენას (საერთაშ. სიტყვახმარებაში გავრცელებულია ტერმინი ერგატივი). მაგ., კაცმა, დედა-მ, მა-ნ.



ი. მოისეევი.

მოი (Moi) დანიელ არაპ (დ. 1924), კენიის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. განათლება მიიღო მასწავლებელთა ადგილ. კოლეჯში. 1957 ჩაება პოლიტ. მოღვაწეობაში, აირჩიეს საკანონმდებლო საბჭოში. 1960 კენიის აფრიკელთა დემოკრ. კავშირის (კადუ) პარტიის ერთ-ერთი დამაარსებელი და თავ-რე. 1961–62 განათლების მინისტრი, 1962—64 ადგილ. თვითმმართველობის მინისტრი. 1964 დასასრულს, კადუს დაშლის შემდეგ, შეუერთდა კენიის აფრიკელთა ეროვნ. კავშირის (კანუ) პარტიას. 1967 იანვრიდან — 1978 ოქტ-მდე კენიის რესპ. ვიცე-პრეზიდენტი. 1978 ოქტ-იდან კენიის რესპ. პრეზიდენტი. 1978 ოქტ. აირჩიეს მმართველი პარტიის კანუს თავ-რედ.

მოიდანახე, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში (ხაბუმის სოფსაბჭო), ოდიშის ვაკეზე, მდ. ხობის მარცხ. მხარეს, ჩხოროწყუ—წალენჯიხის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 200 *მ*, ჩხოროწყუდან 3 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. ხაბუმის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).



ე. მოისეენკო.

მოიმანი (Meumann) ერნსტ (29. VIII. 1862, იურდინგენი, ქ. კრეფელდის მახლობლად, — 26. IV. 1915, ჰამბურგი), გერმანელი პედაგოგი და ფსიქოლოგი, ექსპერ. პედაგოგიკის ფუძემდებელი. სწავლობდა ბერლინის, ჰალეს, უნ-ტებში. ლაიფციგში იყო ვ. ვუნდტის თანამშრომელი. მნიშვნელოვანია მ-ის გამოკვლევები ბავშვის მეხსიერების განვითარების შესახებ. მან სცადა ბავშვის წარმატებით სწავლების სხვადასხვა ფსიქოლ. კონცეფცია შეეერთებინა და ამის ნიადაგზე აღზრდის თეორია და პრაქტიკა აეგო. აქვს რამდენიმე ნაშრომი ესთეტ. საკითხებზე.

ლიტ.: Müller P., E. Meumann als Begründer der experimentellen Pädagogik, Z., 1942 (Diss.).

მოირები (ბერძნ. Moirai), ბედისწერის ქალღმერთები ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში. ჰომეროსთან „მ.“ ჩვეულებრივ მხოლობით რიცხვში გვხვდება და წარმოადგენს იდუმალ, უსიცოცხლო ძალას, რ-იც განუსაზღვრელად ბატონობს ღმერთებსა და ადამიანებზე; ჰესიოდეს ცნობით, მ. ღამისა (ანდა ზევსის) და თემიდას ასულები იყვნენ. კაცთა დაბადებისა და სიკვდილის ჟამის განმსაზღვრელნი; მ. განაგებდნენ ადამიანების ბედისწერას. მათი სალოცავები იყო კორინთში, სპარტაში, ოლიმპიაში და სხვ. ბერძნ. მ-ს შეესატყვისებოდა რომაული პ ა რ კ ე ბ ი (Parcae).

ლ. შენგელია.

მოისეევი იგორ ალექსანდრეს ძე [დ. 8(21). I. 1906, კიევი], საბჭ. ბალეტის მსახიობი და ბალეტმაისტერი. სსრკ სახ. არტისტი (1953). საფრ. მუსიკისა და ცეკვის აკად. საპატიო წევრი (1953). სოციალ. შრომის გმირი (1976). სსრკ სახელმწ. აკად. ხალხ. ცეკვის ანსამბლის დამაარსებელი (1937) და უცვლელი სამხატვრო ხელმძღვანელი. 1924 დაამთავრა მოსკ. ქორეოგრაფიული სასწავლებელი (ა. გორსკის მოწაფე). 1939-მდე იყო მოსკ. დიდი თეატრის საბალეტო დასის სოლისტი. 1930 აქვე დადგა ბალეტები: ორანსკის „ფეხბურთელი“ (ლ. ლაშჩილინთან ერთად) და პ. პერტელის „ამაო სიფრთხილე“ (ა. მესერერთან ერთად), 1958 — ხაჩატურიანის „სპარტაკი“ და სხვ. მ-მა ხალხ. ცეკვის ანსამბლისათვის შექმნა ხალხ. შემოქმედების მასალაზე აგებული მრავალფეროვანი პროგრამა: „საბჭოთა კავშირის ხალხთა ცეკვები“ (1937—38), „სლავურ ხალხთა ცეკვები“ (1945), „მშვიდობა და მეგობრობა“ (1953) და სხვ. მ. ავტორია თეორ. ხასიათის შრომებისა ქორეოგრაფიული ხელოვნების შესახებ. სსრკ სახელმწ. (1942, 1947, 1952) და ლენინური (1967) პრემიების ლაურეატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლ. გვარამაძე.

მოისეენკო ევსეი ევსეის ძე [დ. 15 (28). VIII. 1916, სოფ. უვაროვიჩი, ახლანდ. ბუდა-კოშელიოვის რ-ნი, გომელის ოლქი]. საბჭ. ფერმწერი, სსრკ სახ. მხატვარი (1970). სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1973). სწავლობდა ლენინგრ. სამხატვრო აკადემიაში (1936—47). პედ. მოღვაწეობას ეწევა ი. რეპინის სახ. ლენინგრ. ფერწერის, ქანდაკებისა და არქიტ. ინ-ტში (1958-იდან; 1963-იდან პროფესორი). მ-ს ფერწერულ ნაწარმოებებისათვის დამახასიათებელია წერის ექსპრესიული მანერა. ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია ციკლი „ომის წლები“ („წითლები მოვიდნენ“, 1961, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი; ი. რეპინის სახ. რსფსრ სახელმწ. პრემია, 1966; „გამარჯვება“, 1970—72; ლენინური პრემია; 1974). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

მოისი (Moissi) ალექსანდრ (სანდრო) (2. IV. 1880, ტრიესტი, — 23. III. 1935, ლუგანო), გერმანელი მსახიობი. ეროვნებით ალბანელი. 1898 სწავლობდა ვენის კონსერვატორიაში (ბარიტონი), იყო სტატისტი, შემდეგ—„ბურგთეატერის“ მსახიობი. 1904-იდან მუშაობდა მ. რაინჰარდტის ხელმძღვანელობით, 1905—33—გერმ. თეატრში და „კამერშპილეში“ (ბერლინი). საუკეთესო როლები: ჰამლეტი, რომეო (შექსპირის „ჰამლეტი“, „რომეო და ჯულიეტა“), მარკიზი პოზა (შილერის „დონ კარლოსი“), ფრანც მოორი (შილერის „ყაჩაღები“); მეფისტოფელი (გოეთეს „ფაუსტი“) პროტასოვი (ლ. ტოლსტოის „ცოცხალი ლეში“), ივანოვი (ჩეხოვის „ივანოვი“) და სხვ. 1924, 1925 საგასტროლოდ იყო სსრკ-ში.

მოიჯარე, პირი, რ-საც იჯარით (არენდით) აქვს რაიმე აღებული (იხ. აგრეთვე *მიწის იჯარა*).

მოკადმიუმება, ფოლადის ნაკეთობათა ზედაპირის დაფარვა კადმიუმის თხელი (15—25 *მკმ*) ფენით ატმოსფერული კოროზიისაგან დასაცავად. პროცესს ახორციელებენ ელექტროლიზური ხერხით. კადმიუმით ფარავენ თვითმფრინავების, გემების დეტალებს, აგრეთვე ტროპ. პირობებში მუშაობისათვის განკუთვნილ ნაკეთობებს.



ე. მოისეენკო. „წითლები მოვიდნენ“. 1961. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი.

მოკავშირეთა ომი ძვ. წ. 357 — ძვ. წ. 355, ათენის მეორე საზღვაო კავშირის (ქიოსი, როდოსი, ბიზანტიონი და სხვ.) ბრძოლა ათენის ჰეგემონიის წინააღმდეგ. ემბატონთან გამართულ ბრძოლაში ათენის ყოფილმა მოკავშირეებმა 100-ზე მეტი ტრიერისაგან შემდგარი ფლოტით დაამარცხეს ათენელები. 355 ათენი იძულებული გახდა ეცნო აჯანყებულთა სრული ავტონომია და კავშირი ფაქტობრივად დაიშალა.

მოკავშირეთა ომი ძვ. წ. 90 — ძვ. წ. 88 (ან 91—88) (მ ა რ ს ი ს ომსაც უწოდებდნენ მარსების ტომის აქტ. როლის გამო), იტალიკურ ტომთა კოალიციის აჯანყება რომის წინააღმდეგ. რომის სენატმა იტალიკებს უარი უთხრა რომის მოქალაქეობაზე, რაც ომის დაწყების მიზეზი გახდა. აჯანყებულებმა თავიანთ კავშირს „იტალია“ უწოდეს. კავშირს სათავეში ხუთასთა საბჭო ედგა. აჯანყებულებს შეუერთდნენ რომაელ კოლონისტთა დაბალი ფენები, პროვინციელები, რომაელები დათმობაზე წავიდნენ: ლ. იულიუს კეისრის კანონით 90 რომაელებმა მოქალაქეობის უფლებები მიანიჭეს ტომებს, რ-ებიც აჯანყებაში არ მონაწილეობდნენ (ასეთები იყვნენ უმბრები და ეტრუსკები), მაგრამ აჯანყებულნი გააფთრებით იბრძოდნენ. მაშინ რომაელებმა მოქალაქეობის მინიჭება აღუთქვეს ყველას, ვინც 60 დღეში იარაღს დაყრიდა. ლათ. მოქალაქეობის უფლება მიიღეს აგრეთვე ციზალპურ გალიას. ამან გათიშა აჯანყებულთა რიგები და 88 ზაფხულში რომაელებმა იტალიკების წინააღმდეგობა დასძლიეს. რომაელებმა მოქალაქეობა მისცეს ყველა იტალიკურ ტომს, მაგრამ იმგვარად, რომ მათ ფაქტობრივად არავითარი სოც.-პოლიტ. გავლენა არ გააჩნდათ. ყველა იტალიკური თემი პრაქტიკულად რომის მუნიციპიუმი გახდა. მ. ო-მა რომის პოლისური ორგანიზაცია შეარყია, დააჩქარა იტალ. ლათინიზაციისა და იტალ. ხალხის ჩამოყალიბების პროცესი.

მოკავშირე რესპუბლიკა (სსრკ-ში), სუვერენული ეროვნული საბჭ. სოციალისტური სახელმწიფო, რ-იც ეკონ., პოლიტ. და თავდაცვის ხაზით ურთიერთდახმარების განსახორციელებლად ნებაყოფლობით გაერთიანდა სხვა თანასწორუფლებიან მოკავშირე რესპუბლიკებთან ერთიან საკავშირო (ფედერაციულ) სახელმწიფოში — საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკების კავშირში.

ყოველ მ. რ-ს აქვს თავისი ტერიტ., კონსტიტუცია, უმაღლესი სახელმწ. ორგანოები, კანონმდებლობა, რესპ. მოქალაქეობა, სახელმწ. სიმბოლოები (გერბი, დროშა, ჰიმნი) და დედაქალაქი.

მ. რ-ისა და სსრკ-ის ურთიერთდამოკიდებულება აგებულია დემოკრ. ცენტრალიზმის, სოციალ. ფედერალიზმისა და საბჭ. სოციალ. დემოკრატიის პრინციპების საფუძველზე. მ. რ-ებს, როგორც ფედერაციის თანასწორუფლებიან სუბიექტებს, აქვთ ერთნაირი უფლებები და მოვალეობები სსრკ-ის მიმართ. მათ თავიანთი უფლებების გარკვეული ნაწილი, რაც გათვალისწინებულია სსრკ კონსტიტუციით (მ. 73), ნებაყოფლობითი წესით გადასცეს სსრკ-ს.

მ. რ-ების სუვერენულ უფლებებს იცავს სსრკ. მ. რ-ის სუვერენიტეტი უზრუნველყოფილია სსრკ-ის მთელი ეკონ., პოლიტ. და სამხ. ძლიერებით, აგრეთვე სსრკ კონსტიტუციით დადგენილი სამართ. გარანტიებით. ყოველ მ. რ-ს დატოვებული აქვს სსრკ-იდან თავისუფალი გასვლის უფლება. მ. რ. დამოუკიდებლად იღებს თავის კონსტიტუციას, რ-იც შეესაბამება სსრკ კონსტიტუციას და ითვალისწინებს რესპ. თავისებურებებს. მ. რ-ის ტერიტ. არ შეიძლება შეიცვალოს მისი თანხმობის გარეშე. ადმ.-ტერ. მოწყობის საკითხების გადა-

წევეტა მ. რ-ის გამგებლობას განეკუთვნება. მ. რ-ს შეუძლია მოქალაქეობის მინიჭება. მ. რ-ს უფლება აქვს ურთიერთობა დაამყაროს უცხოეთის სახელმწიფოებთან. თითოეული მ. რ. სსრკ უმაღლესი საბჭოს ეროვნებათა პალატაში წარმოდგენილია 32 დეპუტატით. მ. რ-ს უფლება აქვს მოითხოვოს სსრკ უმაღლესი საბჭოს რიგგარეშე სესიის მოწვევა. მ. რ-ს, მისი სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოს სახით, ეკუთვნის საკანონმდებლო ინიციატივის უფლება სსრკ უმაღლეს საბჭოში.

სსრკ კანონები ქვეყნდება მ. რ-ების ენებზე, და მათ თანაბარი ძალა აქვთ ყველა მ. რ-ის ტერიტორიაზე. თითოეული მ. რ-ის უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის თავმჯდომარე ამავე დროს ითვლება სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის თავ-რის მოადგილედ. მ. რ-ის მინისტრთა საბჭოს თავმჯდომარეები თანამდებობის მიხედვით შედიან სსრკ მინისტრთა საბჭოში. სსრკ უმაღლეს სასამართლოში თანამდებობის მიხედვით შედიან მ. რ-ების უმაღლესი სასამართლოების თავ-რეები.

მ. რ-ის სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა მ. რ-ის უმაღლესი საბჭო. მ. რ-ს ჰყავს თავისი მთავრობა — მინისტრთა საბჭო, აქვს *სამინისტროები*, ხელისუფლების ადგილ. ორგანოები (იხ. სტ. *სახალხო დეპუტატების საბჭოები*), თავისი სასამართლო ორგანოები. მ. რ-ის ტერიტორიაზე კანონების ზუსტ და ერთგვაროვან შესრულებას უმაღლეს ზედამხედველობას უწევს სსრკ გენ. პროკურორი უშუალოდ და რესპ. პროკურორის მეშვეობით.

ვ. ფარქოსაძე.

მოკაზმული, ქართული ჰიმნოგრაფიული ტერმინი. გულისხმობს თავისუფალ, გადამუშავებულ თარგმანს, დედნის პერიფრაზს. მ-ის უძველესი წერილობითი დადასტურება მიქაელ მოდრეკილის „იადგარში“ (978—988) გვხვდება. უკანასკნელი დროის გამოკვლევების მიხედვით მ., ძვ. თარგმანის გადაკეთება-გადამუშავებასთან ერთად, ძლისპირის მიხედვით მის ზუსტად გამართვა-შეწყობასაც უნდა ნიშნავდეს.

ლიტ.: ინგოროყვა პ., თხზ. კრ. შვიდ ტომად, ტ. 3, თბ., 1965; ჯღამაია ც., ტერმინი „მოკაზმული“ მიქაელ მოდრეკილის იადგარში, კრ.: ხელნაწერთა ინსტიტუტის XIV სამეცნიერო სესიის თეზისები, თბ., 1972.

ლ. ჯღამაია.

მოკალვა, ლითონის (ფოლადი, სპილენძი) ნაკეთობისა და ნახევარფაბრიკატის (ფურცლის, ლენტის, მავთულის და სხვ.) ზედაპირის დაფარვა კალის თხელი შრით მათი კოროზიისაგან დასაცავად. მ-ის პროცესს ახორციელებენ ნაკეთობის გამდნარ კალაში ჩაყურსვისა და ელექტროლიზური (იხ. *გალვანოტექნიკა*) ხერხით.

მოკვეთა (სამართ. ისტ.), სასჯელის სახე ძვ. საქართველოში — დამნაშავის *გაძევება* საცხოვრებელი ადგილიდან ან კორპორაციიდან. საკორპორაციო მართლმსაჯულებით მ. გათვალისწინებული იყო ღალატის, ამბოხების, მევახშეობისა და სხვა დანაშაულისათვის. მთიელთა ჩვეულებითი სამართალი თემიდან მ-ს ითვალისწინებდა. შეიძლებოდა, რომ მონანიებულ-გამოსწორებული დამნაშავე კორპორაციას, თემს კვლავ თავის წევრად მიეღო.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929.

ი. სურგულაძე.

მოკვლევა, დანაშაულის წინასწარი გამოკვლევის ერთ-ერთი ფორმა, რ-ის ამოცანაა სათანადო სამძებრო-ოპერატიულ და საგამოძიებო ღონისძიებათა შედეგად დანაშაულისა და მის ჩამდენ პირთა აღმოჩენა-დადგენა, დანაშაულის თავიდან აცილება და აღკვეთა. მ-ს აწარმოებენ მილიციის ორგანოები, სამხ. ნაწილებისა და შენაერთების მეთაურები, სახელმწ. უშიშროების ორგანოები და სხვ. საბჭ. კანონმდებლობა განასხვავებს 2 სახის მ-ს — როცა საქმის წინასწარი გამოძიება სავალდებულოა და როცა იგი სავალდებულო არ არის. პირველ შემთხვევაში მ-ის ორგანო აღძრავს სისხლის სამართ. საქმეს და გადაუდებელ საგამოძიებო მოქმედებათა (დათვალიერება, ჩხრეკა, ეჭვმიტანილის დაკავება და ა. შ.) ჩატარების შემდეგ, რაც უნდა დამთავრდეს არა უგვიანეს 10 დღისა, საქმეს გადასცემს გამომძიებელს. მეორე შემთხვევაში (მარტივ საქმეებზე) დანაშაულის გამოკვლევა ტარდება სრული მოცულობით და საქმე პროკურორის მიერ დამტკიცებული საბრალდებო დასკვნით იგზავნება სასამართლოში არსებითად განსახილველად.

მ-ის წარმოების წესი განსაზღვრულია კანონით, რ-ის დაცვას ზედამხედველობას უწევს პროკურორი. იხ. საქ. სსრ სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., თავი XI.

ა. შუშანაშვილი.

„მოკიდებული“, მოკიდული, ფეოდალური დაჯგუფების სახელწოდება ძვ. საქართველოში. ამ სახის დაჯგუფებაში ერთიანდებოდნენ ერთი მრწამსისა და მიზანდასახულობის თანამოაზრე ფეოდალთა საგვარეულოები.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 3, თბ., 1966.

მოკლევადიანი კრედიტი, კრედიტი, რ-იც საბრუნავი კაპიტალის (კაპიტალიზმის დროს) ან საბრუნავი საშუალებების (სოციალიზმის დროს) წრებრუნვას ემსახურება წარმოებისა და მიმოქცევის პროცესში და, როგორც წესი, გაიცემა ერთი წლის ვადით (იხ. აგრეთვე *კრედიტი*).

მოკლეზედაფრთიანი ხოჭოები, სტაფილინები (Staphylinidae), მწერების ოჯახი ხეშეშფრთიანთა რიგისა. აქვთ ვიწრო და წაგრძელებული (1,5—40 *მმ*) სხეული. მათი მატლები მოძრავია. ოჯახში 30 ათ. სახეობაზე მეტია. იკვებებიან მწერებით, მატლებით, პატარა ტკიპებითა და სხვ., ზოგი სას.-სამ. კულტურების მეორეხარისხოვანი მავნებელია. Paederus-ის გვარის მ. ხ-ის სისხლი შხამიანია და კანზე მოხვედრისას ადგილ. ანთებას იწვევს.

მოკლეთავა ბაყაყისებრნი (Brachycephalidae), *უკუდო ამფიბიების* ოჯახი. სხეულის სიგრძე 4 *სმ*-მდეა. გავრცელებულია ცენტრ. და სამხრ. ამერიკაში. ხმელეთის ან მერქნული ფორმებია. ოჯახში 3 ქვეოჯახია: *რინოდერმები*, მერქნული ბაყაყები და საკუთრივ მოკლეთავა ბაყაყები, რ-თა გვარი ატელოპი (Atelopus) გამოირჩევა ჭრელი გამაფრთხილებელი შეფერილობით. კანის ჯირკვლების სეკრეტი შხამიანია.

მოკლემეტრაჟიანი ფილმი, კინონაწარმოები, რ-იც მოცულობით არ აღემატება 4—5 ნაწილს (1200—1500 *მ*). თავდაპირველად ყველა ფილმი მოკლემეტრაჟიანი იყო. შემდეგ კინოტექ. და საერთოდ კინოხელოვნ. განვითარებამ შესაძლებელი გახადა სრულმეტრაჟიანი და მრავალსერიიანი ფილმების გადაღება. მ. ფ. დღემდე წარმატებით განაგრძობს არსებობას როგორც მხატვრულ, ისე დოკუმენტურ, სამეცნ.-პოპულარულსა და მულტიპლიკაციურ კინოში. მ. ფ-ის მოცულობა განსაზღვრავს მისი დრამატურგიის თავისებურებებს. ესაა, უპირველეს ყოვლისა, მკაფიოდ გამოკვეთილი ჩანაფიქრი, ზუსტად შერჩეული გამომსახველობითი საშუალებები, ნათელი აზროვნება, ლაკონიზმი. მ. ფ-ების შემოქმედებით-თემატური დიაპაზონი ძალიან ფართოა.

გ. დოლიძე.

მოკლე ტალღები, 10—100 *მ* სიგრძის რადიოტალღები. მ. ტ. იონოსფეროდან და დედამიწის ზედაპირიდან მრავალჯერადი არეკვლის გამო ვრცელდება ძალიან დიდ მანძილზე და მცირედ შთაინთქმება, ამიტომ მათ ფართოდ იყენებენ მიწიერი რადიოკავშირისათვის. რადიომიღება (მოკლე ტალღების გამოყენებისას) დამოკიდებულია *იონოსფეროში* მიმდინარე რეგულარულსა და არარეგულარულ პროცესებზე, რაც დაკავშირებულია მზის აქტიურობასთან, წლის დროსა და დღე-ღამეზე.

კოსმ. რადიოკავშირისათვის მ. ტ-ს ვერ იყენებენ, რადგან მათთვის იონოსფერო გაუმჭვირია.

მოკლე ჩართვა, ელექტრული წრედის სხვადასხვა პოტენციალის მქონე წერტილების შეერთების შედეგად წარმოქმნილი ელექტრული კონტაქტი, რ-იც გაუთვალისწინებელია მუშაობის ნორმალური პირობებით. მ. ჩ-ის დროს წრედის წინაღობა მცირდება, რაც იწვევს დენის ძალის გაზრდას და ძაბვის დაწევას. ცვლადი დენის სამფაზა სისტემაში განასხვავებენ მარტივსა და რთულ მ. ჩ-ს: პირველი ერთ წერტილში ხდება, მეორე კი — სხვადასხვა წერტილში. მარტივი მ. ჩ. არის სიმეტრიული და ასიმეტრიული. სიმეტრიულია მხოლოდ სამფაზა მ. ჩ. (3 ფაზის ერთმანეთთან შეერთება), რ-იც ყველაზე იშვიათი და მძიმე დაზიანებაა (ყოველნაირი მ. ჩ-ის 5%). ასიმეტრიული მ. ჩ-ისას ფაზები სხვადასხვა პირობებშია. ამ ჯგუფში შედის: ა) ერთფაზა მ. ჩ. (ფაზის შეერთება მიწასთან ან ნულოვან სადენთან), რ-იც ყველაზე ხშირია (65%); ბ) ორფაზა მ. ჩ. (2 ფაზის ერთმანეთთან შეერთება; 10%), გ) ორფაზა მ. ჩ. მიწაზე (2 ფაზის ურთიერთშეერთება და იმავე წერტილში მიწასთან შეერთება; 20%). მ. ჩ. ხდება აგრეთვე გრაგნილის ხვიებს შორის, მუდმივი დენის ქსელში—პოლუსებს შორის ან პოლუსსა და მიწას შორის. მ. ჩ-ის წარმოქმნის მთავარი მიზეზია ელექტრული იზოლაციის დარღვევა, რასაც იწვევს საიზოლაციო მასალის დაძველება, ატმ. მოვლენები, დაუდევრობა და სხვ.; იგი მეტად სახიფათო მოვლენაა, რადგან მას თან სდევს დენის ძალის მკვეთრი ზრდა (ათეულ, ასეულ ათას ა-მდე), მოწყობილობის დაზიანება, ხანძარი, ზოგჯერ კი — მომსახურე პერსონალის მარცხი. მიწაზე მ. ჩ-ის დროს მიწისა და ელექტროდანადგარების დამიწებული ნაწილების ზედაპირზე შეიძლება წარმოიქმნას სიცოცხლისათვის სახიფათო პოტენციალთა სხვაობა (ბიჯური ძაბვა, შეხების ძაბვა). ამიტომ ელექტროდანადგარების დაპროექტებისას აუცილებელია გათვალისწინება იმისა, რომ მათი ექსპლუატაციის პროცესში მოსალოდნელია მ. ჩ. და, მაშასადამე, საჭიროა წინასწარ ზომების მიღება (სქემის დასექციება, დენის შემზღუდველი რეაქტორების გამოყენება და სხვ.). მ. ჩ-ით გამოწვეული დაზიანების შესამცირებლად მწყობრიდან გამოსული ელემენტი სწრაფად უნდა გამოირთოს.

ლიტ.: Ульянов С. А., Электромагнитные переходные процессы в электрических системах, М., 1970.

ნ. კვაჭაძე.

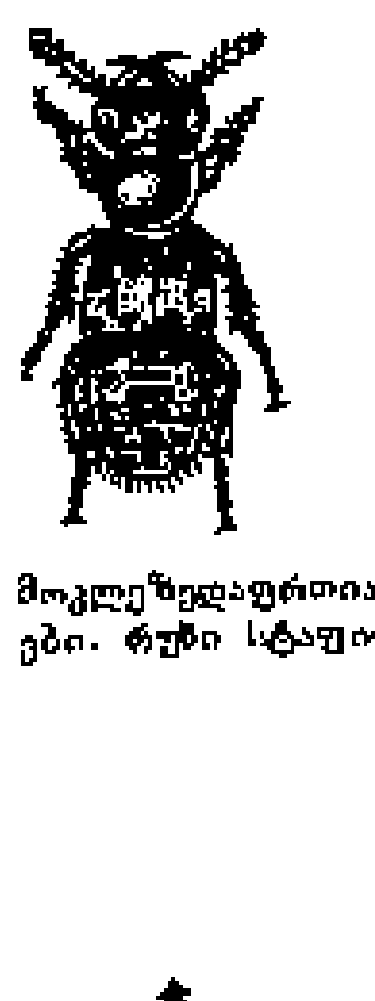
მოკროუსოვი ბორის ანდრიას ძე [14 (27). II. 1909, ნიჟნი-ნოვგოროდი, ახლანდ. გორკი, — 27. III. 1968, მოსკოვი], რუსი საბჭ. კომპოზიტორი. რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1962). 1936 დაამთავრა მოსკ. კონსერვატორია (ნ. მიასკოვსკის საკომპოზიციო კლასი). ნაწარმოებები: ოპერა „ჩაპაევი“ (დაიდგა 1942), ოპერეტა „ქარების ვარდი“ (დაიდგა 1947). პოპულარობა მოიპოვა მ-ის სიმღერებმა, რ-ებშიც გამოყენებულია ფოლკლორული კილოკავები და ქალაქური რომანსის ელემენტები. მ-ის საუკეთესო სიმღერებია: „კარგია გაზაფხულზე ყვავილები ბაღში“, 1946; „მშობლიურ მიწაზე“, „მარტოხელა გარმონი“ 1947 (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948).

მოკფხო, ქალაქი სამხრ. კორეაში, ჩოლანამდოს პროვინციაში. 177,8 ათ. მცხ. (1970). რკინიგზის ბოლო პუნქტი და დიდი ნავსადგური ყვითელ ზღვაზე. საფეიქრო, კვების მრეწველობა.

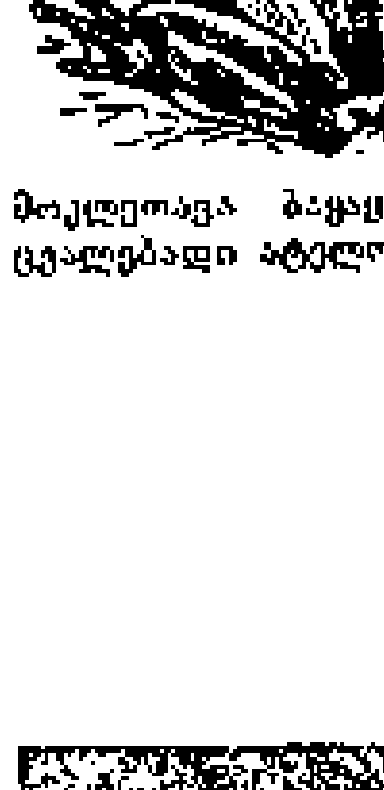
მოლა (< არაბ. მაულლა), მუსლიმანთა რელიგიური კულტის მსახური, რ-იც იერარქიულ კიბეზე ყველაზე დაბლა დგას. მ-ები აღმოსავლეთის ქვეყნებში ზოგჯერ

საბჭოთა კავშირში გაერთიანებული მოკავშირე რესპუბლიკები:

რუსეთის სფსრ
უკრაინის სსრ
ბელორუსიის სსრ
უზბეკეთის სსრ
ყაზახეთის სსრ
საქართველოს სსრ
აზერბაიჯანის სსრ
ლიტვის სსრ
მოლდავეთის სსრ
ლატვიის სსრ
ყირგიზეთის სსრ
ტაჯიკეთის სსრ
სომხეთის სსრ
თურქმენეთის სსრ
ესტონეთის სსრ



მოკლეზედაფრთიანი ხოჭოები. რუბი სტაფილინი.



მოკლეთავა ბაყაყისებრნი. ცვალებადი ატელოპი.



ბ. მოკროუსოვი.



მოლაღური.



მოლდავეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

მოლდავეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები 70
II. სახელმწიფო წესწყობილება 70
III. ბუნება 70
IV. მოსახლეობა 70
V. ისტორიული ნარკვევი 71
VI. მოლდავეთის კომუნისტური პარტია 72
VII. მოლდავეთის ახალგაზრდათა ლენინური კომუნისტური კავშირი 72
VIII. პროფესიული კავშირები 73
IX. სახალხო მეურნეობა 73
X. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 74
XI. სახალხო განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი 74
XII. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია 74
XIII. ლიტერატურა 74
XIV. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება 75
XV. მუსიკა 75
XVI. ბალეტი 75
XVII. დრამატული თეატრი 75
XVIII. კინო 75

ადგილ. მოსახლეობის მასწავლებლები ან მოსამართლეები (ყადი) არიან. მ-ს ჩვეულებრივ მორწმუნეები ირჩევენ თავიანი წრიდან. *თ. ფანჯიკიძე.*

მოლაბიაინი, მ ო უ ლ მ ე ი ნ ი, ქალაქი ბირმაში, ანდამანის ზღვის ნაპირზე. ტანინტაიის (ტენასერიმის) ადმ. ოლქის ცენტრი. 172 ათ. მცხ. (1973). დიდი რკინიგზის სადგური. ხე-ტყის ხერხვა, ბრინჯის ცეხვა, გემთსარემონტო სახელოსნოები, საფეიქრო ფაბრიკა. ხელოსნობა. გააქვთ კალა, ვოლფრამი, კაუჩუკი, ბრინჯი, ტიკის ხის მერქანი და სხვ. მ. თევზსაჭერი ნავსადგურია.

მოლაგურთი ალაბერდი ხოჯანიაზ-ოღლუ (1879—1930), თურქმენი საბჭ. პოეტი. თურქმ. საბჭ. პოეზიის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. მის რევოლუციამდელ ლექსებში მხილებული არიან ფეოდალები. მეფის ჩინოვნიკები („მენგლი-ხანი" და სხვ.). უმღეროდა ახ. წყობას („ბოლშევიკი", „დიდებული ოქტომბერი", „თავისუფლება" და სხვ.), ილაშქრებდა წარსულის გადმონაშთების წინააღმდეგ. მ. თვითნასწავლი მხატვარიც იყო.

მოლაგეზესი ყადირბერდი-ოღლუ (დ. ახლ. 1810, სერახსის მახლობლად, ირანი, — 1862), თურქმენი პოეტი და მუსიკოსი. სწავლობდა მედრესეში. იყო მწვნელ-მთესველი, ოქრომჭედელი, მასწავლებელი. მ-ის ხელნაწერები არ შემონახულა, მისი ლექსები ჩაწერილია ბახშიებისაგან და თავმოყრილია მოზრდილ ლირ. დივანში. მ-ის შემოქმედების ძირითადი თემაა სიყვარული. ამ თემაზეა დაწერილი მისი პოემა „მე მოვედი", თურქულენოვან ხალხში გავრცელებული ლეგენდის საფუძველზე შექმნილი დასთანი „თაპირი და ზუჰრა". მაღალმხატვრულობით გამოირჩევა სოც. თემაზე შექმნილი მისი ლექსებიც.

მოლაოღლი, სოფელი მარნეულის რ-ნში (სადახლოს სოფსაბჭო), ლოქის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 560 *მ*, მარნეულიდან 30 *კმ*, სადახლოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ*. სადახლოს მეთამბაქოეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

მოლარე (სამართ. ისტ.), *სალაროს* დაბალი მოხელე ძვ. საქართველოში. ერთდროულად რახდენიმე მ. არსებობდა. მ-ები *მოლარეთუხუცესს* ემორჩილებოდნენ. მ. სალაროს როშელიმე განყ-ბას განაგებდა. მეფის საჩუქარი სტუმრისათვის მ-ებს უნდა მიერთმიათ; მ-ების სარგოს შეადგენდა სტუმართაგან მიღებული საჩუქარი („რაც სტუმარს ენამუსებოდეს"), სალაროში შესული საჩუქრებისა და სალაროდან გაცემული ჯამაგირის წილი. მ-ები ჰყავდათ როგორც მეფეს, ისე დედოფალსა და ფეოდალებს.

თანამედროვე ქართულში „მ." ეწოდება პირს, რ-იც განაგებს სალაროს, ფულის გაცემა-მიღებას.

ლიტ.: სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952, გვ. 188—192; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928, გვ. 183—186. *ი. სურგულაძე.*

მოლარეთუხუცესი, *მოლარეთა უფროსი, სალაროს* მაღალი მოხელე ძვ. საქართველოში. ფეოდ. საქართველოს გაერთიანების ხანაში მ. სალაროს განაგებდა და *მსაჯურთუხუცესს* ექვემდებარებოდა. გვიან. ფეოდ. პერიოდში მ-ს სალაროს ძირითადი განყოფილება, მთავარი ყუთი ებარა (სალაროს კი სალაროს *ნაზირი* განაგებდა); ცალ-ცალკე არსებობდა მეფის მ-ისა და დედოფლის მ-ის თანამდებობა.

ლიტ. იხ. სტ-თან მოლარე. *ი. ფუტკარაძე.*

მოლასები (ფრანგ. mollasse<ლათ. mollis — რბილი), ზღვიური ქანების ერთობლიობა, რ-იც წარმოადგენს კონგლომერატების, ქვიშაქვების, ალევროლითების, თიხების, ზოგჯერ კირქვებისა და მერგელების, ჩვეულებრივ, დიდი სისქის კომპლექსს. მ-ის ჩამოყალიბება ნაოჭა სისტემის განვითარების ოროგენულ ეტაპს ემთხვევა და სივრცობრივად მთისწინა და მთათაშუა როფებთანაა დაკავშირებული. მ-ის გავრცელების კლასიკური ადგილია ალპები, სადაც ისინი პირველად გამოყვეს. განარჩევენ ქვედა (წმინდა) და ზედა (უხეშ) მ-ს, რ-ებიც მთათწარმოშობის ქვეეტაპებს შეესაბამება. ქვედა მ. უმეტესად ზღვიურია (მაგ., საქართველო-ოლიგოცენ-ქვედამიოცენური მ.), წარმოადგენს ქვიშაქვებსა და თიხებს, რ-ებშიც ხშირად არის კირქვებისა და მერგელების შუაშრეები; ზედა მ. უმეტესად კონტინენტურია (მაგ., საქართვ. პლიოცენური მ.), წარმოადგენს უხეშ ქვიშაქვებსა და თიხებს, რ-ებშიც არის კონგლომერატბრექჩიების სქელი შრეები, რაც სწრაფად მზარდი, უკვე ძლიერ ამაღლებული მთების ნგრევის შედეგია. ტიპური მ-ები ცნობილია პალეოზოური ერის დასაწყისიდან. მ-თან დაკავშირებულია ქვანახშირის, ნავთობის, აირის, მარილების, სპილენძიანი ქვიშაქვებისა და სხვ. საბადოები.

თ. ბუცხრიკიძე.

მოლაღური (Oriolus oriolus), ფრინველი *ბელურანაირთა* რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 25 *სმ* აღწევს. მამალს მოთეთროსფრო-ყვითელი შავნარევი ბუმბული აქვს, დედალსა და ახალგაზრდა მ-ს — მომწვანო; მკერდზე ლაქები აქვსა. გავრცელებულია ევროპაში, აზიაში, სამხრ.-დას. აფრიკაში, სსრკ-ში ბინადრობს ფოთლოვანსა და შერეულ ტყეებში. საქართველოში ბევრ ადგილას გვხვდება როგორც მობუდარი გადაშფრენი ფრინველი. ბუდეს იკეთებს ხეებზე. იკვებება მწერებით, უფრო იშვიათად კენკრით. მისი გალობა ფლეიტის ხმას ჰგავს, ხმამაღალი სტვენა კი — კატის კნავილს. ხალხური სახელწოდებაა: გოგია. *რ. ფორდანია.*

მოლბერტი (<გერმ. Malbrett), ხის სადგარი, რ-ზედაც მხატვარი მუშაობის დროს დგამს სურათს, ნახატს და ა. შ. არსებობს სამფეხა მ. (ცნობილი იყო ჯერ კიდევ ანტ. ეპოქაში) და ჰორიზ. საყრდენებზე დამაგრებული ვერტიკალურიერძებიანი მ.

მოლდავეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა (Республика Советика Социалиста Молдовеняскэ), მ ო ლ დ ა ვ ე თ ი (Молдова).

I. ზოგადი ცნობები

მოლდავეთის სსრ შეიქმნა 1924 წ. 12 ოქტ. როგორც უკრ. სსრ შემადგენლობაში შემავალი მოლდავეთის ასსრ. *ბესარაბიის* სსრკ-თან შეერთების შემდეგ, 1940 წ. 2 აგვ., გარდაიქმნა მოლდ. მოკავშირე რესპუბლიკად. მდებარეობს სსრკ-ის ევრ. ნაწილის სამხრ.-დას.-ში. დას.-ით ესაზღვრება რუმინ. სრ, ჩრდ.-აღმ.-ით და სამხრ.-ით — უკრ. სსრ. ფართ. 33,7 ათ. *კმ²*. მოსახლ. 4025 ათ. მკხ. (1982). დედაქალაქი — კიშინიოვი. რესპუბლიკაში შედის 39 რ-ნი, 21 ქალაქი, 45 დაბა.

II. სახელმწიფო წესწყობილება

მოლდ. სსრ სუვერენული სოციალ. საერთო-სახალხო სახელმწიფო, მოკავშირე საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკაა, რ-იც შედის სსრკ შემადგენლობაში. მოქმედი კონსტიტუცია მიიღო მოლდ. სსრ IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს რიგგარეშე VIII სესიამ 1978 წ. 15 აპრილს. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა მოლდ. სსრ ერთპალატიანი უმაღლესი საბჭო (რ-საც მოსახლ. 5 წლით ირჩევს). მის კომპეტენციაში შედის კანონების მიღება, მოლდ. სსრ მინისტრთა საბჭოს — რესპ. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი აღმასრდა განმკარგულებელი ორგანოს (მთავრობის) შექმნა და სხვ. მოლდ. სსრ უმაღლესი საბჭო ირჩევს თავის მუდმივმოქმედ და მის წინაშე ანგარიშვალდებულ ორგანოს — მოლდ. სსრ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმს. სახელმწ. ხელისუფლების ადგილ. ორგანოებს რ-ნებში, ქ-ებში, ქალაქის რ-ნებში, დაბებსა და სასოფლო დასახლ. პუნქტებში წარმოადგენს სახ. დეპუტატების საბჭოები, რ-ებსაც მოსახლ. ორნახევარი წლით ირჩევს. მართლმსაჯულებას ახორციელებს მოლდ. სსრ უმაღლესი სასამართლო და რ-ული (საქალაქო) სახ. სასამართლოები. მოლდ. სსრ პროკურორს ნიშნავს სსრკ გენ. პროკურორი 5 წლით.

სსრკ-ის უმაღლესი საბჭოს ეროვნებათა საბჭოში მოლდ. სსრ წარმოდგენილია 32 დეპუტატით.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.*

III. ბუნება

მ. მდებარეობს აღმ. ევროპის ვაკის სამხრ.-დას. ნაწილში, დნესტრისა და პრუტის შუამდინარეთში. ზედაპირი ხევებითა და ხეობებით დასერილი ბექობიანი ვაკეა-ცენტრ. ნაწილში მდებარეობს მაღლობი კოდრი (სიმაღლე 429 *მ*-მდე, მთა ბალანეშტი), დნესტრის მარცხ. ნაპირის გასწვრივ — დნესტრისპირა მაღლობი (სიმაღლე 250—300 *მ*). რესპ. ჩრდ-ით ჩრდ. მოლდავეთის ვაკეა (სიმაღლე 250—300 *მ*). მ-ის სამხრ. ნაწილი სამხრ. მოლდავეთის ვაკეს უკავია.

ჰავა ზომიერად კონტინენტურია. ზამთარი თბილი, მცირეთოვლიანი და ხანმოკლე იცის, ზაფხული — ხანგრძლივი და ცხელი. იყლ. საშ. ტემპ-რა 19,5°C ჩრდ-ში და 22°C სამხრ-ში, მაქს. 41°C; შესაბამისად, იანვრის —5, —3°C, აბსოლ. მინ. —36°C. ნალექების წლ. რაოდენობა კლებულობს 560 *მმ*-იდან ჩრდ-ში, 370 *მმ*-მდე სამხრ.-დას-ში. ხშირია თავსხმა წვიმები ჭექა-ქუხილით.

მ-ის მდ-ები შავი ზღვის აუზს განეკუთვნება. უდიდესი მდინარეა დნესტრი (მ-ის ფარგლებში 657 *კმ*), მისი მთავარი შენაკადებია რეუტი, ბიკი, ბოტნა და სხვ. სიდიდით მეორე მდინარეა პრუტი, შენაკადებია ჩუგური, კამენკა, ლარგა, ლაპუშნა, სარატა და სხვ. ხეობებშია ტბები: ბელეუ, დრაჩელე, როტუნდა, რუპტურა და სხვ. მდ-ებზე აგებულია წყალსაცავები. სანაოსნოა მდ-ები დნესტრი და პრუტი (ლეოვამდე).

ნიადაგი ძირითადად შავმიწაა (75%). გავრცელებულია აგრეთვე მურა და ტყის ნაცრისფერი ნიადაგები. რესპ. ტერიტ მდებარეობს სტეპისა და ტყე-სტეპის ზონებში, რ-თა უმეტესი ნაწილი მოხნულია. ტყეს უკავია რესპ. ტერიტ. 8%. გავრცელებულია მუხა, იფანი, რცხილა, წიფელი და სხვა ჯიშები. სტეპის მცენარეულობა შემორჩენილია მცირე ნაკვეთებზე. მდელოები ძირითადად დნესტრის, პრუტისა და რეუტის ჭალებშია გავრცელებული. ტყეში ბინადრობს შველი, მგელი, მელა, მაჩვი, სინდიოფალა, ყარყუმი და სხვ. ფრინველებიდან (70 სახეობაზე მეტი) გვხვდება ტყის ტოროლა, ჩხიკვი, მგალობელი შაშვი, ქორი, ოლოლი და სხვ. სტეპში ბევრია მღრღნელი. დნესტრისა და პრუტის ლიანელიანებში ბინადრობს გარეული ღორი, გარეული კატა, ონდატრა, რუხი ბატი და სხვ. პრუტის ქვემოთში დროგამოშვებით ბუდობენ გედები, ვარხვი. რეკლამატიზებულია კეთილშობილი ირემი, შემოყვანილია ირემლაღი, მუშკიანი ირემი, ენოტისებრი ძაღლი, ხოხობი. ბუნებრივ და ხელოვნურ წყალსატევებში ბევრია თევზი.

IV. მოსახლეობა

ძირითადი მოსახლ. მოლდაველებია (64,6%). ცხოვრობენ აგრეთვე უკრაინელები (14,2%), რუსები (11,6%). გაგაუზები (3,5%), ებრაელები, ბულგარელები, ბელორუსები და სხვ.

საბჭ. ხელისუფლების წლებში მ-ის

მოსახლ. სწრაფი ტემპით გაიზარდა, რაც განპირობებული იყო მოსახლ. მაღალი ბუნებრივი ნამატით.

საზ. სიმჭიდროვის მიხედვით (1 კმ²-ზე 119,4 კაცი, 1982) მოკავშირე რესპუბლიკებს შორის მ-ს I ადგილი უკავია. მრეწველობასა და მშენებლობაში დასაქმებულია (1976) მუშა-მოსამსახურეთა 26,1%, სოფლისა და სატყეო მეურნეობაში—41,2%, ტრანსპორტსა და კავშირგაბმულობაში—6,6%, ვაჭრობაში, საზ.კვებასა, მატერ.-ტექ. მომარაგებაში, გასაღებასა და დამზადებაში—6,9%, ჯანდაცვაში, ფიზკულტურასა და სოციუზრუნველყოფაში, სახ. განათლებაში, კულტურასა და ხელოვნებაში, მეცნიერებაში — 14,4%, სახელმწ., კოოპ. და საზ. ორგანიზაციათა მმართველობის აპარატში — 1,9%, სახ. მეურნ. სხვა დარგებში — 2,9%. მთავარი ქ-ებია (ათ. მცხ., 1982) კიშინიოვი (559), ტირასპოლი (151), ბელცი (135). საბჭ. ხელისუფლების წლებში ყოფილი სოფლებიდან და პატარა დასახლებებიდან გაიზარდა ქ-ები რიბნიცა, დუბოსარი, უნგენი, ედინცი, ფლორეშტი, კომრატი, ჩადირ-ლუნგა.

V. ისტორიული ნარკვევი

მ-ის ტერიტ. დასახლება დაიწყო ქვედა პალეოლითის ხანაში. ძვ. წ. IV—III ს-ში მ. იყო თრაკიელთა განსახლების უკიდურესი აღმ. რაიონი. II—I ს-ში გაჩნდა ტომთა პირველი კავშირები, აგრეთვე ბასტარნის, ბურებისტის ადრინდ. სახელმწ. გაერთიანება. ახ. წ. 57 რომაელებმა დაიპყრეს ტირუ; შესაძლოა მაშინ აიგო ტრაიანეს კედელი (მიწის ზვინული, რ-იც დნესტრიდან პრუტისაკენ იყო გადაჭიმული). იმპ. ტრაიანემ 101—106 დაიპყრო დაკია, რ-იც რომის პროვინციად გადაიქცა. დაიწყო რომანიზაციის პროცესი, გავრცელდა ლათ. ენა, რ-იც აღმოსავლურ-რომანული ენების, მ. შ. მოლდაველურის, საფუძველი გახდა. მ-ის ისტორიაში დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა III და შემდგომი საუკუნეების ხალხთა გადასახლებას. VI — VII ს-ში სლავები დასახლდნენ დუნაისპირეთში, ბალკ. ნ.-კ-ზე, პრუტისა და დნესტრის აუზებში (ულიჩები და ტივერები).

მ-ის ტერიტორიაზე ფეოდ. ურთიერთობათა ჩასახვა დაიწყო ჯერ კიდევ მაშინ, როცა აქ სლავები ცხოვრობდნენ (ანტები, სკლავინები). IX ს-ში პატრიარქალურ-თემური წყობა ძირითადად დაიშალა. X—XII ს-ში მ-ის ტერიტ. ნაწილი შედიოდა ძვ. რუს. სახელმწიფო შემადგენლობაში. იმავე ხანაში პაჭანიკებისა და ყივჩაყების შემოსევათა შედეგად აქ თითქმის გაქრა სლავური მოსახლეობა. XIII—XIV ს-ში მ. თათარ-მონღოლთა ბატონობის ქვეშ აღმოჩნდა. XII—XIV ს-ში ვოლოხებში (ვლახელებში) დაიწყო ფეოდ. კლასების ჩამოყალიბება, გაჩნდა მსხვილი მიწათმფლობელობა. უნგრ. მეფის წინააღმდეგ მიმართული განმათ. ომის შედეგად 1359 ჩამოყალიბდა დამოუკიდებელი მ-ის სამთავრო, რ-საც XIV ს. ბოლოს ეკავა ტერიტ. კარპატებსა და დნესტრს შორის. მოსახლ. მისდევდა მესაქონლეობას (ძირითადად) და მიწათმოქმედებას, დაარსდა ვაჭრობა-ხელოსნობის ცენტრები — ქ-ები სუჩავა, ბაია, იასი და სხვ. სახელმწიფოს სათავეში ედგა „გოსპოდარი" (ბატონი). გაბატონებულ კლასს შეადგენდნენ „დიდი" და „მცირე" ბოიარები. XVI ს-ში მეთემე-გლეხთა ძირითადი მასა ფეოდ. დამოკიდებულებაში მოექცა. გლეხთა დაყმევების პროცესი ათასწლ. მოლდ. გოსპოდართა საკანონმდებლო აქტებში (1622, 1628, 1646). ექსპლუატაციის გაძლიერებამ გლეხთა აჯანყებები გამოიწვია (1490—92, 1563, 1581, 1671—72 და სხვ.). კლასობრივი ბრძოლის ერთ-ერთი ფორმა იყო ჰაიდუკობა. ჰაიდუკები, რ-თა საჭიდენს ხალხი წარმოადგენდა, ცალკეულ რაზმებად მოქმედებდნენ და თავს ესხმოდნენ ბოიართა და ჩინოვნიკთა მამულებს. კლასობრივი ბრძოლის სხვა ფორმა იყო რელიგ. მწვალებლობა. XV—XVI ს-ში გავრცელდა ჰუსიტური მოძღვრება.

მ. იბრძოდა ოსმალების, თათრების, პოლონელებისა და უნგრელების წინააღმდეგ. 1456 მ. პირველად გახდა ოსმ. მოხარკე. ოსმალთა ბატონობის წინააღმდეგ წარმატებით იბრძოდა სტეფანე III დიდი. მისი მმართველობის დროს (1457—1504) მ-ის ჯარმა რამდენჯერმე დაამარცხა ოსმალები (ვასლუისთან 1475 და სხვ.), მაგრამ 1487 სტეფანე III იძულებული გახდა ზავი დაედო ოსმალეთთან და კვლავ ეკისრა ხარკი. იმავე პერიოდს განეკუთვნება სტეფანე III-ის სამხ.-პოლიტ. კავშირი მოსკოვის დიდ მთავართან ივანე III-თან, რ-იც პოლ. ფეოდალების აგრესიის წინააღმდეგ იყო მიმართული. მოსკ. და მ-ის ეს კავშირი განმტკიცდა სტეფანეს ქალიშვილის — ელენესა და ივანე III-ის ვაჟის — ივანეს ქორწინებით.

XVI ს. დამდეგს მკვეთრად გაძლიერდა მ-ის დამოკიდებულება ოსმალეთზე. მ. ინარჩუნებდა სამინაო ავტონომიას, მაგრამ გოსპოდარს უკვე სულთანი ნიშნავდა. მოლდ. ხალხი 300 წელზე მეტ ხანს უხდიდა ოსმალებს ხარკს ფულითა და სურსათით. ოსმ. უღელმა დიდი გავლენა მოახდინა მ-ის საზ. ურთიერთობებზე. მოლდაველთა ეროვნ.-განმათ. ბრძოლა არასოდეს არ წყდებოდა და სხვადასხვა ფორმით ვლინდებოდა. რამდენადაც გოსპოდარს და მოხელეებს თურქები ნიშნავდნენ, ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის ძირითად ძალას გლეხობა და მოქალაქეთა დაბალი ფენები წარმოადგენდნენ. ამ ბრძოლაში მოლდ. ხალხს გარკვეულ დახმარებას უწევდნენ უკრ. კაზაკები. მ-ის გლეხთა ნაწილი უკრაინაში გარბოდა და კაზაკი ხდებოდა. ბოგდან ხმელნიცკის ლაშქარში მოლდ. კაზაკები ცალკე რაზმებად მოქმედებდნენ. XVII ს-ში მ-მა არაერთგზის მიმართა რუსეთს (1656, 1674, 1683 და სხვ.) თხოვნით მიეღო იგი რუს. ქვეშევრდომობაში და ეხსნა ოსმ. უღლისაგან. 1711 მ-ის გოსპოდარმა დ. კანტემირმა ხელშეკრულება დადო პეტრე I-თან მ-ის რუს. ქვეშევრდომობაში შესვლის შესახებ. მაგრამ რუს.-ოსმ. ომის შემდეგ რუსეთმა გამოიყვანა ჯარი მ-იდან, სადაც აღდგა ოსმ. ბატონობა. სულთნებმა მ-ის გოსპოდარებად ბერძენ.-ფანარიოტელთა წარმომადგენლები დანიშნეს, რ-ებმაც სულ მალე დაიკავეს საერო და საეკლ. უმაღლესი თანამდებობები და სასტიკი, ანგარებიანი მმართველების რეპუტაცია დაიმსახურეს. XVIII ს-ში, რუს.-ოსმ. ომების დროს, რუს. ჯარმა 3-ჯერ გაათავისუფლა მ. (1739, 1770—74 და 1788—91), მაგრამ ევრ. სახელმწიფოთა, პირველ რიგში, ავსტრიის წინააღმდეგობის შედეგად მ. კვლავ ოსმალეთს უბრუნდებოდა. 1774 ქუჩუქ-კაინარჯის ზავით რუსეთმა გამოიყვანა ჯარი მ-იდან, ავსტრიამ კი დაიკავა მ-ის სამთავროს ნაწილი ბუკოვინა. ოსმალეთმა ივალდებულა შეემცირებინა ხარკი, გამოექვეყნებინა ამნისტია და სხვა შეღავათებიც მიეცა მოლდ. ხალხისათვის. ამ ხელშეკრულებით დაიწყო მ-ში ოსმალთა ბატონობის შესუსტება.

რუს.-ოსმ. 1806—12 ომის შემდეგ, *ბუქარესტის საშვიდო ხელშეკრულებით* (1812), მ-ის აღმ. ნაწილი, რ-იც მდებარეობდა მდ. პრუტსა და მდ. დნესტრს შორის და რ-საც ბესარაბიის ოლქი (1873-იდან — გუბერნია) ეწოდა, რუსეთს გადაეცა. რუს. შემადგენლობაში შესვლის შემდეგ, მ-ის მოსახლ. 240 ათ-იდან თითქმის 2 მლნ-მდე გაიზარდა (ადგილ. მოსახლ. ბუნებრივი ნამატისა და უცხ. და რუს. კოლონისტების ხარჯზე). მ-ის ბოიარები უფლებრივად გაუთანასწორდნენ რუს. თავადაზნაურობას, მწიროელი მოსახლ. განიცდიდა სოც. და ეროვნ. ჩაგვრას. 1861—75 ბესარაბიაში



მოლდაველთა. ბესარაბიული სოფელი. XIX ს.

გატარდა საგლეხო რეფორმა, რ-საც, ისევე როგორც რუს. მთელ იმპერიაში, გლეხების მდგომარეობა არ შეუმსუბუქებია. საგლეხო რეფორმამ დააჩქარა ბესარაბიაში კაპიტალიზმის განვითარება, რასაც თან სდევდა გლეხების ფენებად დაყოფა. XIX ს. ბოლოს სას.-სამ. პროლეტარიატი 20%-ს შეადგენდა, გაჩნდა მსხვილი კულაკობა. ბესარაბია იმპერიის აგრ. მხარედ რჩებოდა, მრეწველობამ ვერ პოვა დიდი განვითარება. იქმნებოდა პროლეტარიატი და მრავალეროვნ. ბურჟუაზია.

მ-ის საზ. ცხოვრების განვითარებაზე დიდი გავლენა მოახდინა რუს. საზ.-პოლიტ. აზრმა. რევ. მოძრაობა აქ მიმდინარეობდა როგორც საერთო რუსული რევ. მოძრაობის შემადგენელი ნაწილი. XIX ს. დამდეგს კიშინიოვში მოქმედებდა დეკაბრისტული საზ-ბა *„კეთილდღეობის კავშირი"* და *დეკაბრისტების სამხრეთის საზოგადოება*. აქ რამდენჯერმე ჩამოვიდა პ. პესტელი. 1820—23 კიშინიოვში გადასახლებული იყო ა. პუშკინი.

70-იან წლებში მ-ში გაჩნდა ხალხოსნური წრეები, რ-თაც ხელმძღვანელობდნენ ნ. კოდრიანუ, ფ. დენიში, დ. ფრუმუზე. 90-იანი წწ. ბოლოს გავრცელდა მარქსიზმი, გაჩნდა ს.-დ. ჯგუფები. მ-ის ეროვნ. მოძრაობაში გამოიკვეთა 2 მიმდინარეობა — რევ.-დემოკრ. და ბურჟ.-ნაციონალისტური. კულტ. სფეროში მ. მეფის რუს. ერთ-ერთ ჩამორჩენილ კუთხედ ითვლებოდა. XIX ს. ბოლოს მოსახლ. 90% წერა-კითხვის უცოდინარი იყო.

XX ს. დამდეგს მ-ის მოსახლ. 85% ჩაბული იყო სოფ. მეურნეობაში. მიწების 40% მემამულეებს, ეკლესიებსა და მონასტრებს ეკუთვნოდა. 430 ათ. გლეხიდან 23% უმიწო იყო, 57% — მცირემიწიანი. გაიზარდა მ-ის ხეედრი ხორბლის, ყურძნის, ხილისა და სხვ. ექსპორტში. მრეწვ. (ძირითადად კვების) სუსტად იყო განვითარებული. ყალიბდებოდა მ-ის ბურჟუაზია (განსაკუთრებით აგრარული), ერრვნ. მუშათა კლასი, რ-ის ყველაზე დიდ რაზმს რკინიგზის მუშები შეადგენდნენ. XX ს. დამდეგს მოლდ. ხალხი ერად ჩამოყალიბდა.

კლასობრივი ბრძოლა დაკავშირებული იყო საერთო რუს. მოძრაობასთან. 1900—04 მოზდა 20 გაფიცვა, გლეხთა 17 მღელვარება. 1905—07 რევოლუციაში აქტიურად მონაწილეობდნენ მ-ის მუშათა კლასი და გლეხობა. 1917 თებ. რევ. შემდეგ მ-ში დამყარდა ორხელისუფლებიანობა — ბურჟ. დროებითი მთავრობის კომისრები და საბჭოები (სადაც ხელმძღვანელობა ხელთ იგდეს შენშევიკებმა, ესერებმა და



მოლდაველთა. წითელი დროშის აღმართვა ქალაქის საბჭოს შენობაზე. კიშინიოვი. 1944 წ. 24 აგვისტო.

მოლდავეთის კომპარტიის ყრილობები

I	6— 8 თებ.	1942
II	5— 6 თებ.	1949
III	30 მარტი—1 აპრ.	1951
IV	18—21 სექტ.	1952
V	16—18 თებ.	1954
VI	18—20 იანვ.	1956
VII	28—29 იანვ.	1958
VIII	13—14 იანვ.	1959
IX	28—29 სექტ.	1960
X	27—29 სექტ.	1961
XI	25—26 თებ.	1963
XII	1— 3 მარტი.	1966
XIII	24—26 თებ.	1971
XIV	29—31 იანვ.	1976
XV	22—24 იანვ.	1981

მოლდავეთის ალკპ ყრილობები

I	15—16 მარტი	1941
II	2— 4 ივლ.	1948
III	9—10 იანვ.	1949
IV	9—10 თებ.	1950
V	14—16 ნოემბ.	1951
VI	28 თებ. — 1 მარტი	1953
VII	27—28 იანვ.	1954
VIII	2— 3 დეკ.	1955
IX	19—20 დეკ.	1957
X	5—6 იანვ.	1960
XI	21—22 თებ.	1962
XII	7— 8 იანვ.	1964
XIII	10—11 მარტი	1966
XIV	1—2 თებ.	1968
XV	29—30 იანვ.	1970
XVI	10—11 მარტი	1972
XVII	8— 9 თებ.	1974
XVIII	27—28 იანვ.	1978
XIX	19—20 მარტი	1982

ბუნდელებმა). რეე. მშვიდობიანი განვითარების პერიოდში (1917 ივლისამდე) მწვავდებოდა კლასობრივი ბრძოლა. 1917 სექტ. ბესარაბიის გუბ. მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოების ყრილობამ მიიღო რეზოლუცია მსხვილი მიწათმფლობელობის ლიკვიდაციის, დეშოკრ. ზავის დადების, ძალაუფლების საბჭოებისათვის გადაცემის შესახებ. ამავე დროს ხდებოდა კონტრრევ. ძალების თავმოყრა.

1917 ნოემბ.–დეკ.-ში მ-ში გაიშალა ბრძოლა საბჭ. ხელისუფლებისათვის და ბევრ ქალაქსა და სოფელში ძალაუფლება საბჭოების ხელში გადავიდა. მაგრამ კონტრრევოლუციურმა ორგანიზაციამ „სფატულ ცერიამ" 2 (15) დეკ. მ. „სახალხო რესპუბლიკად" გამოაცხადა და დახმარებისათვის დას. ქვეყნებს მიმართა. 1917 დეკ. ბესარაბიაში რუმინ. ჯარი შეიჭრა. 16 (29) დეკ. საბჭ. მთავრობამ რუმინეთს მოსთხოვა მტრული საქმიანობის შეწყვეტა. 24 დეკ. (1918 წ. 6 იანვ.) კიშინიოვში ჩამოყალიბდა ბესარაბიის რ-ნის ჯარის რევ. შტაბი. ბოლშევიკებმა ფართო მოძრაობა გაშალეს კონტრრევოლუციის წინააღმდეგ საბრძოლველად და 1918 წ. 1 (14) იანვ. კიშინიოვში და თანდათან მთელს მ-ში საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა. მაგრამ 13 (26) იანვ. რუმინ. ინტერვენტებმა კიშინიოვი დაიკავეს. საბჭ. მთავრობამ გაწყვიტა ურთიერთობა რუმინეთთან, ხოლო თებ.-ში წითელი არმია გაეშართა მ-ის მშრომელების დასახმარებლად. რუმინ. მთავრობა იძულებული გახდა მოლაპარაკება დაეწყო. 1918 წ. 5—9 მარტს საბჭ. მთავრობასა და რუმინეთს შორის დაიდო ხელშეკრულება, რ-ის ძალით რუმინეთი ვალდებული იყო 2 თვის ვადაში გაეყვანა ჯარი ბესარაბიიდან. მაგრამ რუმინეთმა ისარგებლა ავსტრ.-გერმ. ინტერვენციით უკრაინაში, მოახდინა მთელი ბესარაბიის ანექსია და 1918 წ. 27 ნოემბ. ბესარაბია რუმინ. შემადგენლობაში შესულ ტერიტორიად გამოაცხადა. 1918 დეკ. დამდეგს დნესტრის მარცხ. ნაპირის ტერიტ. უკრაინის დირექტორიამ დაიპყრო, ხოლო იანვ. ბოლოს — ანტანტის ჯარებმა; 1919 გაზაფხულზე — წითელმა არმიამ. ზაფხულში იგი ს. პეტლიურასა და ა. დენიკინის კონტრრევ. ჯარებმა კვლავ დაიპყრეს. ათასობით მშრომელი მონაწილეობდა სამოქალაქო ომში კონტრრევოლუციონერებისა და ოკუპანტების წინააღმდეგ. მათი რიგებიდან გამოვიდნენ წითელი არმიის ცნობილი მეთაურები გ. კოტოვსკი, ს. ლაზო და სხვ. 1920 თებ. მარცხენა ნაპირის მ-ში საბოლოოდ დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება, მაგრამ მ-ის ძირითადი ნაწილი — ბესარაბია–რუმინ. ძალაუფლების ქვეშ დარჩა.

სამოქალაქო ომის დამთავრების შემდეგ მ-ში გაიშალა სოციალ. მშენებლობა. დნესტრის მარცხ. ნაპირის რ-ნებიდან, რ-ებიც უკრ. სსრ-ში შედიოდნენ და მოლდაველებით იყო დასახლებული, 1924 წ. 12 ოქტ. შეიქმნა მოლდ. ასსრ (დედაქალაქი — ქ. ბალტა, 1929-იდან — ქ. ტირასპოლი). მოლდ. ასსრ საბჭოების I-მა ყრილობამ 1925 მიიღო რესპ. კონსტიტუცია და აირჩია მთავრობა. ომამდელი ხუთწლედების პერიოდში მოლდ. ხალხმა აღადგინა სამოქალაქო ომით გამოწვეული ზიანი. 1939-თვის რესპ. სამრეწვ. პროდუქციის მოცულობა 33-ჯერ აღემატებოდა 1913 დონეს, განხორციელდა კულტ. რევოლუცია.

ოკუპაციის შემდეგ რუმინ. ხელისუფლებამ ბესარაბიაში აღადგინა მემამულეთა და კაპიტალისტთა ძალაუფლება, დაწესა სამხ.-პოლიტ. დიქტატურა და კოლონიზატორულ პოლიტიკას მიმართა. რუს. ბაზრისაგან მოწყვეტამ განაპირობა ბესარაბიის ეკონ. დაცემა, უმუშევრობა, რასაც მოჰყვა მასობრივი ემიგრაცია (20—30-იან წლებში 300 ათ-ზე მეტი კაცი). 1921—23 „აგრარული რეფორმით" ხელისუფლებამ გლეხებს ჩამოართვა მემამულეთა ყოფილი მიწები და კვლავ მეწამულეებსა და კულაკებს დაუბრუნა. 30-იან წწ. ბოლოს მათ ეკუთვნოდათ სავარგულების 40%.

საბჭ. მთავრობა არასდროს შეგუებია ბესარაბიის მოწყვეტას. 1924 სსრკ-რუმინ. კონფერენციაზე (ვენა) საბჭ. მთავრობამ წინადადება წამოაყენა სახ. პლებისციტით გადაეწყვიტათ ბესარაბიის საკითხი, მაგრამ რუმინ. მთავრობა არ დაეთანხმა ამას. კონფერენცია ჩაიშალა. მშრომელები კომპარტიის მეთაურობით თავგანწირულად იბრძოდნენ ოკუპანტების წინააღმდეგ — აწყობდნენ დემონსტრაციებს, აჯანყებებსა და გაფიცვებს, გამოსცემდნენ არალეგალურ გაზეთებსა და ფურცლებს. ოკუპანტები მასობრივი ტერორით უსწორდებოდნენ მშრომელთა ბრძოლას.

II მსოფლიო ომის (1939—45) დაწყებამ და რუმინ. ფაშიზაციამ უკიდურესად გაამწვავა ბესარაბიელი ხალხის მდგომარეობა. ბესარაბია გადაიქცა პლაცდარმად სსრკ-ზე თავდასხმისათვის. 1940 წ. 26 ივნ. საბჭ. მთავრობამ ნოტით მიმართა რუმინეთს ნებაყოფლობით დაებრუნებინა ბესარაბია-რუმინეთმა მიიღო ეს წინადადება და 28 ივნ. საბჭ. ჯარები შევიდნენ ბესარაბიაში, რ-ის მშრომელთა ცხოვრებაში დაიწყო ახალი ერა. 1940 წ. 2 აგვ. სსრკ უმაღლესი საბჭოს VII სესიამ მიიღო კანონი მოლდ. სსრ-ის შექმნის შესახებ. აღდგა საბჭ. კანონმდებლობა, ჩატარდა მიწის, ბანკების, რკინიგზის, მრეწვ. და სხვა დარგების ნაციონალიზაცია. გაუქმდა მემამულური მიწათმფლობელობა, ღარიბმა გლეხობამ მიიღო 230 ათ. ჰა მიწა. 1940 დაარსდა 233 კოლ-ბა და 34 მტს. 1941 თებ. მ-ის უმაღლესმა საბჭომ მიიღო კონსტიტუცია. მაგრამ რესპ. ახ. რ-ნებში სოციალ. გარდაქმნა შეწყვიტა სამამულო ომმა.

ომის პირველი დღეებიდანვე მ-ის ტერიტ. საომარი მოქმედების ასპარეზად გადაიქცა. 16 ივლ. საბჭ. ჯარებმა დატოვეს კიშინიოვი. გერმ. და რუმინ. ფაშისტებმა აღადგინეს მემამულეთა და კაპიტალისტთა ძალაუფლება, დაამყარეს ტერორისტული რეჟიმი. ოკუპანტების წინააღმდეგ გაიშალა სახ. მოძრაობა, განსაკუთრებით პარტიზანული. ასეული ათასობით მოლდაველი იბრძოდა საბჭ. არმიის რიგებში, მ. შ. 85 ათ. დაჯილდოვდა ორდენებითა და მედლებით, 16 მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება. 1944 გაზაფხულზე საბჭ. არმიამ გაათავისუფლა მ-ის ჩრდ. ნაწილი და დნესტრის მარცხ. სანაპირო, ხოლო აგვ.-ში, იასი - კიშინიოვის ოპერაციის შედეგად მტერი განდევნილ იქნა მთელი მ-ის ტერიტორიიდან.

ომის შემდეგ მ-ში ფართოდ გაიშალა მუშაობა სოციალ. გარდაქმნებისათვის. 1946—50 ხუთწლიანი გეგმა იყო მ-ის ეკონ. აღდგენისა და სახ. მეურნეობის სოციალ.-რეკონსტრუქციის გეგმა. 1952 სსრკ მთავრობამ მიიღო დადგენილება „მოლდავეთის სსრ კეების მრეწველობის შემდგომი განვითარების შესახებ", რ-მაც განაპირობა რესპ. ეკონ. განვითარების გეზი. ამავე პერიოდში დასრულდა სოციალ.-ინდუსტრიალიზაცია და სოფ. მეურნ. კოლექტივიზაცია. რესპ. შემდგომი განვითარება წარმართა სსრკ სოციალ. განვითარების კანონების შესაბამისად. მ-ში 170 სოციალ. შრომის გმირია (1973). 1972 მოლდ. სსრ დაჯილდოვდა ხალხთა მეგობრობის ორდენით, 1974 — ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით.

ლიტ.: Гроссу С. К., Советская Молдавия, М., 1952; История Молдавской ССР, т. 1—2, Кш., 1965—66.

VI. მოლდავეთის კომუნისტური პარტია

მ-ის კომუნისტური პარტია სკკპ შემადგენელი ნაწილია. პირველი ს.-დ. წრეები მ-ში გაჩნდა XIX—XX სს. მიჯნაზე. 1902 ბოლოს კიშინიოვში ჩამოყალიბდა რსდმპ კომიტეტი, რ-მაც კავშირი დაამყარა გაზ. „ისკრის" რედაქციასთან, რსდმპ მოსკოვის, კიევის, ოდესის, ნიკოლაევის, ეკატერინოსლავის ორგანიზაციებთან. ს.-დ. ორგანიზაციებში რევ. და ოპორტუნისტულ მიმდინარეობებს შორის ბრძოლის პროცესში იზრდებოდა ბოლშევიკების გავლენა. მასებში, რაც განსაკუთრებით შეინიშნეოდა 1905—07 რევ. წლებში. 1912 ბოლშევიკებმა კიშინიოვში შექმნეს პრავდელეთა ჯგუფი, აგროვებდნენ სახსრებს გაზ. „პრავდის" გამოცემისათვის, ორგანიზებულად ილებდნენ და ავრცელებდნენ მას. 1917 თებ. რევ. შემდეგ მ-ის ბოლშევიკები მენშევიკებთან და ზოგან ბუნდელებთან იყვნენ გაერთიანებული რსდმპ ორგანიზაციებში, რაც აფერხებდა პროლეტარიატის განთავისუფლების შემთანხმებლებისა და ბურჟ.-ნაციონალისტების გავლენისაგან. რსდმპ (ბ) ცკ დაეხმარა მათ შეექმნათ თავიანთი დამოუკიდებელი ბოლშევიკური ორგანიზაციები. ასეთი ორგანიზაციები შეიქმნა 1917 სექტ.–დეკ. კიშინიოვში, ტირასპოლში, ბენდერიში, უნგენიში და სხვ. მ-ში. ხელისუფლებამ გაიმარჯვა 1918 დასაწყისში კონტრრევ. „სფატულ ცენტრიემთან" მწვავე ბრძოლაში. მაგრამ 1918 დასაწყისშივე რუმინ. სამეფომ დაიპყრო ბესარაბია და იქ დაამყარა სამხ.-პოლიტ. რეჟიმი. კომუნისტური ორგანიზაციები არალეგალურად მუშაობდნენ. 1919 თებ.-იდან 1922-მდე ბესარაბიის ბოლშევიკური ორგანიზაცია შედიოდა რკპ (ბ) შემადგენლობაში და შემდეგ, დროებით, — რუმკომპარტიაში.

1924 ოქტ.-ში მოლდ. ასსრ შექმნის შემდეგ ჩამოყალიბდა რესპ. პარტ. ორგანიზაცია. 18—21 დეკ. შედგა I სრულიად მ-ის საოლქო პარტ. კონფერენცია, რ-მაც ორგანიზაციულად გააფორმა უკრ. კპ (ბ) მ-ის საოლქო ორგანიზაცია და აირჩია მძლისხელმძღვანელი ორგანოები. მოლდ. ასსრ პარტ. ორგანიზაციამ საკ. კპ (ბ) ცკ-ისა და უკრ. კპ(ბ) ცკ-ის ხელმძღვანელობით დარაზმა მშრომელები სოციალიზმის მშენებლობის ლენინური გეგმის ცხოვრებაში განსახორციელებლად. ბესარაბიის განთავისუფლებისა და მოლდ. სსრ შექმნის შემდეგ საკ. კპ(ბ) ცკ-მა 1940 წ. 14 აგვ. მ-ის i საოლქო ორგანიზაცია გარდაქმნა მოლდ. კომუნისტურ პარტიად (ბოლშევიკებისა). მისი მოღვაწეობის საპროგრამო დოკუმენტს წარმოადგენდა საკ. კპ (ბ) ცკ-ის დ ს სსრკ სახკომსაბჭოს 1940 წ. 21 აგვ. დადგენილება „ბესარაბიასა და ბუკოვინაში ღონისძიებათა შესახებ". მ-ის კპ (ბ) I ყრილობამ, რ-იც შედგა კიშინიოვში 1941 წ. 6—8 თებ., დასახა რესპუბლიკაში სამეურნეო და კულტ. მშენებლობის ფაქართო პროგრამა და აირჩია მ-ის კპ (ბ) ხელმძღვ. ორგანოები.

დიდი სამამულო ომის (1941—45) პირველივე დღეებიდან მ-ის კპ (ბ) სათავეში ჩაუდგა რესპ. მშრომელთა ბრძოლას ფაშისტი დამპყრობლების წინააღმდეგ.

სკკპ ცკ-ის ხელმძღვანელობითა და დახმარებით მ-ის კომპარტიამ დიდ წარმატებას მიაღწია სახ. მეურნ. ომის შემწყობი გეგმის შესრულებისა და მ-ის ინდუსტრ.-აგრ. რესპუბლიკად გადაქცევის საქმეში.

მ-ის კომპარტიაში 1982 წ. 1 იანვ.-თვის ირიცხებოდა 160899 სკკპ წევრი და 81127 სკკპ წევრობის კანდიდატი.

ლიტ.: Очерки истории Коммунистической партии Молдавии, 2 изд., Кш., 1968.

VII. მოლდავეთის ახალგაზრდათა ლენინური კომუნისტური კავშირი

მ-ის ალკკ საკ. ალკკ შემადგენელი ნაწილია. მ-ის ახალგაზრდობის პირველი რევ. ორგანიზაციები გაჩნდა 1917 რსდმპ (ბ) VI ყრილობის გადაწყვეტილებათა შესაბამისად, სექტ.–ოქტ.-ში კიშინიოვში, კალარაშში, კომრატში და სხვაგან დაარსდა „სოციალისტური ახალგაზრდობის კავშირები".

ქრუშინ. სამეფოს მიერ ოკუპირებული მ-ისს ჩარჯვენა ნაპირში 1918 იატაკქვეშეთისს პირობებში აღმოცენდა და ჩამოყალიბდა სოციალ. ახალგაზრდობის პირველი წრეები. 1920-იდან მოქმედებდა ბესარაბიის კომკავშირის საოლქო კომიტეტი. 1925 წ. 1—7 იანვ. შედგა კომკავშირის I კონფერენცია, რ-მაც ორგანიზაციულად გაფორმა მოლდ. ასსრ საოლქო კომკავშირული ორგანიზაცია. მოლდ. სსრ შექმნის შემდეგ (1940) საოლქო კომკავშირული ორგანიზაცია გარდაიქმნა მ-ის ალკკა-ად. მისი ორგანიზაციული გაფორმება მოხდა მ-ის ალკკ I ყრილობაზე 1941 წ. 15—16 მარტს. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დაწყებისთანავე ათასობით კომკავშირელი წავიდა წითელ არმიაში. მ-ის კომკავშირელები გმირულად იბრძოდნენ იატაკქვეშეთსა და პარტიზ. რაზმებში გერმ.-რუმინ. ფაშისტ. დამპყრობთა წინააღმდეგ რესპ. ოკუპირებულ ტერიტორიაზე. მოლდ. ალკკ დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1975).

1982 წ. 1 იანვ-თვის მ-ის კომკავშირი აერთიანებდა 587 258 წევრს.

VIII. პროფესიული კავშირები

მ-ის პროფკავშირები სსრკ პროფკავშირების შემადგენელი ნაწილია. პირველი პროფორგანიზაციები ჩამოყალიბდა 1905—07 / რევ. პერიოდში. 1917 უკვე მოქმედებდა 25 პროფკავშირი. 1925 შედგა მ-ის პროფკავშირების I ყრილობა. ომის წინა წლებში მოლდ. ასსრ პროფკავშირები კომპარტიის ხელმძღვანელობით იღვწოდა მასების მობილიზაციისათვის ქვეყნის ინდუსტრიალიზაციისა და კულტ. რევოლუციის განსახორციელებლად. 1940 მ-ის გაერთიანებისს შემდეგ რესპ. პროფკავშირები გაერთიანდა დარგობრივ პროფკავშირებში. ომის შერმდეგომ წლებში მ-ის პროფკავშირები აქტიურად მონაწილეობდა სახ. მეურნ. აღდგენასა და შემდგომ განვითარებაში. 1982 წ. 1 იანვ-თვის მ-ის პროფორგანიზაციებში ითვლებოდა 2027305 წევრი.

IX. სახალხო მეურნეობა

თანამედროვე მ. ინდუსტრ.-აგრ. რესპუბლიკაა, რ-შიც ჭარბობს დამუშავებითი მრეწველობა. 1978 მთლიანი საზ. პროდუქტის 59,1% მოდიოდა მრეწველობაზე, 12,1% — მშენებლობაზე, ტრანსპორტსა და კავშირგაბმულობაზე; სოფ. მეურნეობის ხვ. წ. 22,2%-ს შეადგენდა. 1981 ეროვნ. შემოსავალი 5 8 მლრდ. მან. აღემატებოდა, კაპიტ. დაბანდებანი სახ. მეურნეობაში გაიზარდა 1%-ით და ა 1510 მლნ. მან. მიაღწია. რესპუბლიკაში ა განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ყურძნის, ხილ-კენკრის, სიმინდის, მზესუმზირას, შაქრის ჭარხლისა და ბოსტნეულის მოყვანას. მ-ს მოკავშირე რესპუბლიკებს შორის I ადგილი უკავია ფერმენტაციული თამბაქოსა და ვარდის ზეთის დარამზადების დარგში. მნიშვნელოვანია აგრეთვე ეთერზეთოვანი კულტურებისა და ა საშემოდგომო ხორბლის მოყვანა. მ-ის ეკონ. განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს სხვა რესპუბლიკებიდან ნედლეულის მიღებას: უკრაინიდან შემოდის ქვანახახშირი, ბუნებრივი აირი, ოუგი, შავი ლითონების ნაგლინი, მსხვილსორტული ფოლადი, სასუქები, ტრაქტორები, კომბაინები და სხვ.; რსფსრ ცენტრ. რ-ნებიდან — ჩარხები, ავტომობილები, ექსკავატორები, ქსოვილეული, სასუქები, ტყავის ნედლეული; ვოლგისპირეთიდან — ნავთობპროდუქტები, ავტომობილები, ჩრდ. კავკასიიდან — მარცვალსაღები კომბაინები, ფოლადის მილები, ნავთობპროდუქტები და მრავალი სხვ. მ. თავის მხრივ მოკავშირე რესპუბლიკებში აგზავნის ხილს, ყურძენს, კონსერვებს, ღვინოს, შაქარს, თამბაქოს, მზესუმზირას, ეთერზეთებს, ელექტროენერგიას, მაცივრებს, ბაღის ტრაქტორებს, სარეცხ მანქანებს, ოსცილოგრაფებს, დეფექტოსკოპებს, ძალურ ტრანსფორმატორებს, ცენტრიდანულ ტუმბოებს, აბრეშუმის ქსოვილებს, სატრიკოტაჟო ნაწარმს და სხვ. მ-ის საშრეწე. პროდუქცია საზღვარგარეთაც იგზავნება.

მრეწველობა. 1982 მრეწვ. პროდუქციის მთლიანი მოცულობა 1940-თან შედარებით 57-ჯერ გაიზარდა. მთლიანი პროდუქციის ღირებულების მიხედვით I ადგილზეა კვების მრეწვ. დარგები, II-ზე მძიმე და III-ზე — მსუბუქი მრეწველობა.

მ-ში კვების მრეწვ. ტრად. დარგების (ღვინის, საფქვავ-საბურულე, ზეთსახდელი, თამბაქოს და სხვ.) განვითარებასთან ერთად საბჭ. ხელისუფლების წლებში შეიქმნა რესპ. ენერგეტ. ბაზა, ელექტროტექ. მრეწვ., ხელსაწყოთმშენებლობა, ცემენტის წარმოება და სხვ. დარგები. მრეწვ. პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოების შესახებ იხ. ცხრ. 1.

სწრაფად ვითარდება ელექტროენერგეტიკა. ჭარბობს თბოელექტროსადგურები, რ-ებიც მუშაობენ დონეცის ქვანახშირზე. უდიდესია მოლდ. სრესი (დაბა დნესტროვსკი), რ-ის სიმძლავრეა 1,8 მლნ. კვტ, არის აგრეთვე კიშინიოვის თეცი, დუბოსარის ჰესი, ბელცის თეცი.

მრეწვ. მთავარი დარგია კვების მრეწველობა; რესპ. მთლიანი საშრეწე. პროდუქციის ღირებულების 50% მის წილად მოდის. საკავშ. მნიშვნელობა აქვს მელვინეობის, ხილ-ბოსტნეულსაკონსერვო, შაქრის, ზეთსახდელი, თამბაქოსა და ეთერზეთების მრეწვ. დარგებს. მეღვინეობის უდიდესი საწარმოებია კიშინიოვის ღვინო-კონიაკისა და შამბანური ღვინოების კომბინატები, კალარაშის ღვინო-კონიაკის საბჭ. მეურნეობა-ქ-ნა, რიბნიცის ღვინის კომბინატი, ტირასპოლისა და ბელცის ღვინო-კონიაკის ქ-ნები და სხვ. საკონსერვო მრეწველობა (20-ზე მეტი ქ-ნა) ამზადებს 100-ზე მეტი სახეობის ხილისა და ბოსტნეულის კონსერვს. მთავარი საკონსერვო ქ-ნები არის დნეპრისპირეთში, რესპ. ცენტრ. ნაწილსა და პრუტისპირეთში. შაქრის მრეწვ. საწარმოები მთლიანად თავმოყრილია რესპ. ჩრდ. ნაწილში. ზეთსახდელ მრეწველობაში მნიშვნელოვანია ბელცის ცხიმკომბინატი, ატაკისა და ბენდერის ზეთის საექსტრაქციო ქ-ნები. სწრაფი ტემპით ვითარდება კვების მრეწვ. ერთ-ერთი უძველესი დარგი — თამბაქოს მრეწველობა. მთავარი საწარმოებია კიშინიოვში, დუბოსარიში, ორგეევში, შოლდანეშტიში, ფლორეშტისა და სხვ. მ ბევრ ფას ეთერზეთებს უშვებს. განვითარებულია აგრეთვე ხორცის, საკონდიტრო-მაკარონის, ფქვილ-კარაქის, საფქვავ-საბურულე და კვების მრეწვ. სხვა დარგები.

მანქანათსაშ. და ლითონდასამუშ. საწარმოები (ძირითადად შექმნილია 1960-იან წლებში) ამზადებს ტრაქტორებს, სასამ. მანქანებს, ცენტრიდანულ ტუმბოებს, ცვლადი დენის ელექტროძრავებს, მაცივრებს, სარეცხ მანქანებს, დაბალი ძაბვის ელექტროაპარატურას, ტრანსფორმატორებს და სხვ. მრეწვ. ამ დარგების ცენტრებია კიშინიოვი, ტირასპოლი, ბელცი, ბენდერი, რიბნიცა, ედინცი, ჩადირ-ლუნგა.

ქიმ. მრეწვ. საწარმოებიდან აღსანიშნავია ხელოვნური ტყავისა და რეზინტექ. ნაწარმის კომბინატები, ლაქსალებაჟის, ქიმ. და ბიოქიმ. ქ-ნები. მნიშვნელოვნად განვითარდა საშენ მასალათა, რკინაბეტონის ნაკეთობათა წარმოება, მინის, სატყეო და ხე-ტყის დასამუშ. მრეწველობა. მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები ძირითადად მუშაობენ შემოტანილ ნედლეულზე და ნაწილობრივ ადგილობრივზე (აბრეშუმის პარკი, ტყავი და სხვ.). რესპუბლიკაშია ტრიკოტაჟის, სამკერვალო, ბეწვეულის, საქსოვ-საართავი, ბამბეულის, ტყავის, ხალიჩებისა და სხვა ქ-ნები. ტერიტორიულად მრეწვ. ძირითადი ნაწილი თავმოყრილია კიშინიოვის, ტირასპოლ—ბენდერისა და ბელცის სამრეწვ. კვანძებში.

სოფლის მეურნეობა. მ-ში შექმნილია მაღალინტენსიური მექანიზებული სოფ.-მეურნ. 1982 ბოლოს იყო 366 კოლ-ბა და 413 საბჭ. მეურნეობა. ნათესი ფართობის სტრუქტურაში მნიშვნელოვნად შემცირდა მარცვლეულის ნათესი ფართობი. ერთდროულად გაიზარდა მისი მთლიანი წარმოება. ამავე დროს გაიზარდა ტექ. და საკვები კულტურების ნათესი ფართობი (იხ. ცხრ. 2).

ზემცენარეობაში წამყვანია მევენახეობა და მეხილეობა. ვენახების უმეტესობა მ-ის ცენტრ. და სამხრ. რ-ნებშია. მებაღეობა განვითარებულია დნესტრისპირეთში,

ცხრ. 1. — მრეწველობის პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოება

პროდუქციის სახეობა	1940	1950	1965	1981
ელექტროენერგია, მლნ. კვტ. სთ	17,2	99,6	3111,1	16725
ტუმბოები ცენტრიდანული, ათ. ც.	—	0 4	37,4	96,4
ტრაქტორი, ც.	—	—	4611	9400
სარეცხი მანქანა, ათ. ც.	—	—	101,5	247,
მაცივარი, ათ. ც.	—	—	20	252,
წინდის ნაწარმი, მლნ. წყვ.	—	4,6	23,4	37,
საცვალი ტრიკოტაჟი, მლნ. ც.	0,3	0,6	8,7	48,
ზედა ტრიკოტაჟი, მლნ. ც.	0,1	0,4	2,6	11,
ფეხსაცმელი ტყავის, მლნ. წყვ.	0,2	1,7	7,2	16,
შაქრის ფხვნილი, ათ. ტ	11,8	11,2	314,9	31 1,
ზეთი, ათ. ტ	14	27,1	132,7	10 4,
კონსერვები, მლნ. პირობითი ქილა	48,5	81,2	684,3	133 6,
ღვინის მასალა, მლნ. დკლ	...	...	43,5	52,

ცხრ. 2.—სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნათესი ფართობი და მოსავალი (მეურნეობის ყველა კატეგორიის მიხედვით)

	ფართობი (ათ. ჰა)					მოსავალი (ათ. ტ)				
	1913*	1940	1950	1960	1981	1913	1940	1950	1960	1981
ნათესი ფართობი	2072,3	2057,1	1895,4	1686,2	1800					
მარცვლეული კულტურები	1981,4	1672,2	1382,2	822,3	775	2008	1810	1299	1601	2893
მ. შ.										
საშემოდგომო ხორბალი	325,0	447,0	478,9	358,0	332	526	943	462	526	1252
სიმინდი	597,4	841,6	470,5	362,2	310	639	1150	565	906	1270
ტექნიკური კულტურები	26,8	261,4	286,0	332,4	329					
მ. შ.										
მზესუმზირა	10,2	178,2	194,4	230,5	139	9	162	156	338	220
შაქრის ჭარხალი	2,4	4,4	10,7	68,4	97	15	119	274	1322	1696
თამბაქო	...	4,9	7,7	14,7	67,8	...	5	5	16	...
კარტოფილი	17,5	28,8	69,2	44,6	41,4		147	—	—	329
ბოსტნეული	5,3	10,8	23,3	42,2	74,8	—	98	196	385	1200
საკვები კულტურები	33,7	75,6	123,6	629,6	567		—	—	—	—
ვენახი		118	83	220	251		403	201	506	1200
ხილ-კენკროვანი ნარგავები		81	43	158	180		177	114	199	614

* თანამედროვე საზღვრებში

ჩრდ-ში და რესპ. ცენტრ. ნაწილში. დიდი მნიშვნელობა აქვს სოფ. მეურნეობაში ტექ. კულტურებს. მზესუმზირა მოიპყრობს ყველა რ-ნში, განსაკუთრებით რესპ. სამხრ. და ჩრდ-ში, შაქრის ჭარხალი — ჩრდ-ში. მეთამბაქოეობა განვითარებულია ჩრდ. და ცენტრ. რ-ნებში; ეთერზეთოვანი კულტურების (კაზანლიკისა და ყირიმის ვარდი, მუსკატის შალფეი, პიტნა, ლავანდა და ნემსიწვერა) ნათესები თავმოყრილია 14 სპეციალიზებულ საბჭ. მეურნეობა-ქ-ნაში. მებოსტნეობა განვითარებულია დნესტრის-პირეთისა და პრუტისპირეთის ლია-ლესიან და სარწყავ მიწებზე.

მ-ში აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს (ყველა რ-ნში), ღორს (უმეტესად ჩრდ. რ-ნებში), ცხვარს (ძირითადად სამხრ. ნაწილში). შექმნილია საკოლმეურნეობათაშორისო მეცხოველეობის კომპლექსები (თითქმის ყველა რ-ნში). 1982 წ. 1 იანვ. მ-ში იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 1200 (მ. შ. ძროხა — 420), ღორი — 1800, ცხვარი და თხა — 1226; ფრინველი — 16,6 მლნ. ფრთა.

ტრანსპორტი. რკინიგზის ხაზის სიერძეა 1,15 ათ. *კმ* (1981 ბოლოს). მთავარი სარკინიგზო ხაზები: რაზდელნაია—ტირასპოლ—ბენდერი—კიშინიოვ—უნგენი—ბელცი—ოკნიცა—ჩერნოვცი, ბელცი—რიბნიცა — სლობოძკა, ბენდერი—ბესარაბკა—რენი. შიგა რესპ. გადაზიდვისათვის ძირითადად საავტ. ტრანსპორტი იზმარება. საავტ. გზების სიგრძეა 11,2 ათ. *კმ*, მ. შ. მაგარსაფრიანი 9,6 ათ. *კმ* (1981). სანაოსნოა მდ. დნესტრი. კიშინიოვი ავიახაზებით უკავშირდება სსრკ-ის დიდ ცენტრებს.

საქართველოდან მ-ში იგზავნება ჩაი, მინერ. წყლები, აბრეშუმის, შალის და სფარდე ქსოვილები, სათამაშოები, საპარფიუმერო ნაწარმი, ქიმ., რეზინტექ., კაბელების პროდუქცია, ავტომანქანები და სათადარიგო ნაწილები, საქარხნო მოწყობილობა და სხვ.

მ-იდან საქართველო ღებულობს ბამბეულის, აბრეშუმის ჭრელ ქსოვილებს, ტკაცის ნედლეულსა და პროდუქციას, მაცივრებს, ტომატის საკრეფ კომბაინებს, ჰიდრობურღებს, სარეცხ მანქანებს, ტრაქტორებს, აფეთქებაუსაფრთხო ელექტროძრავებს, ხის დასამუშ. დაზგებს, ოსცილოგრაფებს, გალვანომეტრებს, ტუმბოებს, დეფექტოსკოპებსა და სხვ.

მატერიალური კეთილდღეობა. მ-ის სახ. მეურნეობის სწრაფი ტემპით განვითარებამ განაპირობა მშრომელთა კეთილდღეობის განუხრელი ზრდა. 1981 ეროვნ. შემოსავალი 1970-თან შედარებით 67%-ით გაიზარდა. 1981 გადასახადი და შეღავათები, მიღებული მოსახლ. სახ. სარგებლობის ფონდებიდან, 1569 მლნ. მან. შეადგენდა. 1981 მ-ში იყო 86 შემნახველი სალარო, ანაბრების ჯამი — 1621 მლნ. მან. (62,5 მლნ. მან., 1960), საშ. ანაბარი — 1026 მან. 1981 საყოფაცხოვრებო მომსახურების მოცულობა 110,3 მლნ. მან. შეადგენდა. ფართოდ გაიშალა ბინათმშენებლობა. 1981 ქალაქსა და სოფლებში მოსახლეობას გადაეცა 26 ათ. კეთილმოწყობილი ბინა.

ლიტ.: **Ильяшенко К. Ф.,** Молдавская Советская Социалистическая Республика, М., 1972; **Козуб К., Стукалов Г.,** Расцвет экономики Молдавской ССР, Кишинев, 1969; Молдавия, М., 1970 (Серия «Советский Союз»); Украина и Молдавия, М., 1972 (Природные условия и естественные ресурсы СССР).

X. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

1981 შობადობა 1 ათ. მცხოვრებზე შეადგენდა 20,5, ბავშვთა სიკვდილიანობა 10,3; ბუნებრივი ნამატი — 10,2; სიკვდილიანობის ძირითადი მიზეზებია სისხლის მიმოქცევის სისტემის დაავადებანი და ავთვისებიანი სიმსივნენები. პრაქტიკულად ლიკვიდირებულია მალარია, ტრაქომა, პოლიომიელიტი; მკვეთრად შემცირდა ტუბერკულოზი, კანის დაავადებები, დიფთერია, ტეტანუსი; მნიშვნელოვნად შემცირდა ბავშვთა ინფექციური დაავადებები. 1981 მუშაობდა 573 საავადმყოფო დაწესებულება (42,0 ათ. საწოლი. 121.6 საწოლი 10 ათ. მცხოვრებზე); 1913 წ. — 68 საავადმყოფო (2,5 ათ. საწოლი; 1,2 საწოლი 1 ათ. მცხოვრებზე). მოსახლეობას საავადმყოფოს გარეშე დახმარებას უწევს 435 საექიმო ამბულატორია—პოლიკლინიკური დაწესებულება. 1981 იყო 243 ქალთა კონსულტაცია და ბავშვთა პოლიკლინიკა. შექმნილია სანეპიდსაწინააღმდეგო დაწესებულების ფართო ქსელი, მ. შ. 44 სანეპიდსადგური-სამკურნ.-პროფილაქტ. დაწესებულებებში 1981 მუშაობდა 13,1 ათ. ყველა სპეციალობის ექიმი, ე. ი. 32,6 ექიმი 10 ათ. მცხოვრებზე (1913 წ.—293 ექიმი, ე. ი. 1 ექიმი 7 ათ. მცხოვრებზე) და 29,8 ათ. საშ. სამედ. პერსონალი. სამედ. კადრებს ამზადებს კიშინიოვის სამედ. ინ-ტი და 7 სამედ. სასწავლებელი. 1981 იყო 3 სამეცნ.-კვლ. ინსტ. (ონკოლოგიის, ტუბერკულოზის, ჰიგიენისა და ეპიდემიოლოგიის); 17 სანატორიუმი მოზრდილებისა და ბავშვებისათვის (2,9 ათ. საწოლი), მ. შ. 5 სანატორიუმი ბავშვებისათვის (1,1 ათ. საწოლი); 8 დასასვენებელი სახლი და პანსიონატი (2 ათ. საწოლი).

XI. სახალხო განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

თანამედროვე მ-ის ტერიტორიაზე 1914/15 სასწ. წ. იყო 1314 ზოგადსაგანმან. სკოლა, მ. შ. 26 გიმნაზია და რეალური სასწავლებელი. დაწყ. სკოლებში სწავლობდა სკოლის ასაკის ბავშვების მხოლოდ 20%. უმაღლესი სასწავლებლები არ იყო.

საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ დაწესდა მშობლიურ ენაზე სწავლება. 1938 მოლდ. ასსრ-ში ძირითადად გადაწყდა საყოველთაო 7-წლიან სწავლებაზე გადასვლის ამოცანა; 1940 მოქმედებდა 70 საბავშვო ბაღი (3,6 ათ-ზე მეტი აღსაზრდელი), 504 ზოგადსაგანმან. სკოლა (113,7 ათ. მოსწავლე), 11 საშ. სპეც. სასწავლებელი, 3 უმაღლესი სასწავლებელი, 80-ზე მეტი სკოლის გარეშე დაწესებულება. ბესარაბიაში კი, რ-იც 1918 რუმინეთმა დაიპყრო, მოსახლ. 65% წერა-კითხვის უცოდინარი იყო. აკრძალული იყო სწავლება მშობლიურ ენაზე. სრულიად შეიცვალა ვითარება მას შემდეგ, რაც ბესარაბია სსრკ-ს შემოუერთდა და მოლდ. სსრ შეიქმნა (1940). 1940/41 სასწ. წელს მუშაობდა 1864 სკოლა, 22 საშ. სპეც. და 6 უმაღლესი სასწავლებელი. სამამულო ომში (1941—45) ფაშისტებმა მ-ში დაწვეს 600-ზე მეტი სკოლა.

მ-ის განთავისუფლების შემდეგ დაიწყო აღდგენითი მუშაობა. სახ. განათლების მთავარი ამოცანა იყო წერა-კითხვის უცოდინარობის ლიკვიდაცია ყოფილი ბესარაბიის მოსახლეობაში. 1962 დამთავრდა გადასვლა საყოველთაო მ-წლიან განათლებაზე. 1982 მ-ში იყო 1200-ზე მეტი სკოლამდელი დაწესებულება (123 ათ-ზე მეტი აღსაზრდელი), 1218 საკოლმ. სეზონური ბაგა-ბაღი; 2100-ზე მეტი სახის ზოგადსაგანმან. სკოლა (მ. შ. 2000-მდე საშუალო), სადაც სწავლობდა 615 ათ-ზე მეტი მოსწავლე; 70-მდე პროფტექნ. სასწავლებელი (34 ათ-ზე მეტი მოსწ.), პიონერთა და მოსწავლეთა 66 სახლი და სასახლე, ნორჩ ტექნიკოსთა 18 სადგური, ნორჩ ნატურალისტთა 6 სადგური და სხვ. 50-მდე საშ. სპეც. სასწავლებელი (52 ათ-ზე მეტი მოსწ.). 8 უმაღლესი სასწავლებელი, მ. შ. *კიშინიოვის უნივერსიტეტი* და სხვ. (სულ სწავლობდა 42 ათ-ზე მეტი სტუდენტი).

საბჭ. ხელისუფლების წლებში მ-ში შეიქმნა სამეცნ. დაწესებულებათა ფართო ქსელი. 1982 იყო 70-მდე სამეცნ. დაწესებულება (უმაღლესი სასწავლებლების ჩათვლით), მეთაური ცენტრია *მეცნიერებათა აკადემია მოლდავეთის სსრ-ისა*; სულ მუშაობდა 6,2 ათ-ზე მეტი მეცნ. მუშაკი, მ. შ. 160-ზე მეტი მეცნ. დოქტორი და 2300-ზე მეტი მეცნ. კანდიდატი.

1982 მუშაობდა 1925 წასაბრიცი ბ-კა (საერთო ფონდში იყო 19 მლნ-ზე მეტი ცნ. წიგნი და ჟურნალი). დიდი ბ-კები: ნ. კრუშკანის სახ. მოლდ. სსრ სახელმწ. ბ-კა, მოლდ. სსრ მეცნ. აკად. და კიშინიოვის უნ-ტის ბ-კები; 21 მუზეუმი, მ. შ. მოლდ. სსრ ისტ.-სამხარეთმცოდნეო მუზეუმი, მ-ის კომუნისტური პარტიის ისტ. მუზეუმი, ა. პუშკინის სახლ-მუზეუმი, გ. კოტოვსკისა და ს. ლაზოს რესპ. მემორიალური მუზეუმი და სხვ., 1790 საკლუბო დაწესებულება.

XII. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

მ-ში წიგნის გამოცემა XVII ს-იდან დაიწყო. პირველი წიგნი მოლდ. ენაზე 1643 დაიბეჭდა. 1814 კიშინიოვში დაარსდა პირველი სტამბა. ოქტ. რევოლუციამდე პერიოდული პრესა ძირითადად რუს. ენაზე გამოდიოდა. პირველი საბჭ. გაზეთი მოლდ. ენაზე გამოვიდა 1924 წ. 1 მაისს. ამჟამად რესპუბლიკაში გამოდის 120 გაზეთი (ერთჯერადი ტირაჟით 1681 ათ. ც.), მ. შ. 54 მოლდ. ენაზე (ერთჯერადი ტირაჟით 855,9 ათ. ც.), 77 ჟურნალი და სხვ. პერიოდული გამოცემა (წლ. ტირაჟით 35 597 ათ. ც.), მ. შ. 19 მოლდ. ენაზე (წლ. ტირაჟით 17 539 ათ. ც.); რესპ. გაზეთები: მოლდ. ენაზე — *„მოლდოვა სოციალისტე"* („სოციალისტური მოლდავეთი", 1924-იდან), „ვიაცა სატულუი" („სოფლის ცხოვრება", 1945-იდან) და სხვ. რუს. ენაზე — „სოვეტსკაია მოლდავია" (1925-იდან), „მოლოდიოჟ მოლდავიი" (1940-იდან) და სხვ.; გამოდის საზ.-პოლიტ., ლიტ., სამეცნ., ტექ., ახალგაზრდული, სატირული და სხვ. ჟურნალები: მოლდ. ენაზე „კომუნისტულ მოლდოვეი" („მოლდავეთის კომუნისტი", დუბლ. რუს. ენაზე), „ლიმბა ში ლიტერატურა მოლდოვენიასკე" („მოლდავური ენა და ლიტერატურა") და სხვ. ამჟამად მ-შია რამდენიმე დიდი გამომცემლობა, რ-ებიც ყოველწლიურად საშუალოდ 1770-ზე მეტი დასახელების წიგნსა და ბროშურას გამოსცემს (საერთო ტირაჟით 12964 ათ. ც.). მ-ის საინფორმაციო სააგენტო კიშინიოვშია. პირველი რადიოგადაცემები 1930 დაიწყო. 1958-იდან კიშინიოვში მუშაობს ტელეცენტრი.

XIII. ლიტერატურა

მ-ის ლიტ-რის პირველი ძეგლები შეიქმნა IX—X სს. მიჯნაზე, საკლ.-სლავურ ენაზე, რ-იც XVII ს-მდე იყო როგორც სალიტერატურო, ისე ეკლესიისა და სახელმწიფოს ოფიც. ენა. სლავურ ენაზეეე შეიქმნა მნიშვნელოვანი სას. და ისტ. თხზულებები „წმინდა იოანე ახლის ცხოვრება", გრ. ცამბლაკის ქადაგებანი (XV ს. დასაწყ.), XV—XVI სს. ანონიმური მატიანეები და სხვ. პირველი მოლდ. წიგნი მიტროპოლიტ ვარლაამის (1590—1657) „კაზანია" 1643 გამოიცა. XVII ს-იდან მოღვაწეობდნენ მოლდ. მწერლები გ. ურეკე (1590—1647), მ. კოსტინი (1633—91), ი. ნეკულჩე (1672—1745), ნ. მილესკუ (1636—1708). მოლდ. კულტურის განვითარება XVIII ს-ში დაავალრგინა მეცნიერ-ენციკლოპედისტმა, დიდმა ჰუმანისტმა მწერალმა და სახელმწ. მოღვაწემ დ. კანტემირმა. XVIII ს-ში შეიქმნა მოლდ. ლირ. პოეზია, განვითარდა მხატვრული თარგმანის ხელოვნება.

ბესარაბიის რუსეთთან შეერთებამ (1812) ხელი შეუწყო ქვეყნის კულტ. აღორძინებას. ლიტ. სარბიელზე იღვწოდნენ ა. *ხაჟდეუ*, კ. კონაკი (1778—1849),

კ. სტამატი, გ. ასაკი და სხვ. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა დემოკრ. მიმართულების ჟურნალ „დაჩია ლიტერარეს“ („ლიტერატურული დაკია“, 1840); XIX ს. 50-იანი წლებიდან მოლდ. ლიტ-რის განვითარების ეროვნ.-დემოკრ. ტენდენციები გამოვლინდა პოეტებისა და მწერლების ა. დონიჩის, ვ. ალექსანდრის, კ. ნეგრუცის, ა. რუსოს (1819—59), მ. კოგალნიჩიანუსა (1817—91) და სხვ. შემოქმედებაში. პროგრ. რომანტიზმის მიმდევარი და ეროვნ. ლიტ-რაში კრიტ. რეალიზმის დამფუძნებელია ბ. ბაშდეუ. XIX ს. II ნახევარში მ-ის ლიტ-რის განვითარებას დიდი ამაგი დასდეს ი. კრიანგემ და მ. ემინესკუმ. ურნ. „კონტემპორანულის“ („თანამედროვე“, 1861—91) იდეურ-ესთეტ. პლატფორმას განსაზღვრავდა კრიტიკოს-მატერიალისტი კ. დობროჟანუ-გერია (1855—1920). 1905—07 რევ. დროს მშრომელთა მძიმე ხვედრს ასაზავდნენ ზ. რალი-არბორე (1848—1933), ა. მატეევიჩი (1888—1917) და ტ. რომანი (1887—1921).

მოლდ. საბჭოთა ლიტერატურამ განვითარა ეროვნ. მწერლობის დემოკრ. ტრადიციები. დ. მილეევმა (1887—1944), ნ. მარკოვმა (1903—41), ლ. კორნიანუმ (1909—57), ი. კანამ, კ. კოშერეუმ (1861—1934) და სხვ. თავიანთ თხზულებებში წარმოსახეს სოციალ. სინამდვილის განვითარება 20—30-იანი წწ. მ-ში; სამოქალაქო ომი, საკოლმ. მშენებლობა, კულტ. რევოლუცია და სხვ. ბესარაბიაში. რ-იც 1918-იდან მიიტაცა რუმინეთმა, იატაკქვეშეთში იღვწოდნენ მწერლები ე. ბუკოვი, და ა. ლუპანი. 1940 მოლდ. სსრ-ის შექმნამ დიდი პერსპექტივები დასახა მწერლობის წინაშე, რაც შეაფერხა დიდმა სამამულო ომმა. 1941—45 ფრონტზე იბრძოდნენ მწერლები ა. კრუჩენიუკი (დ. 1917), ფ. პონომარი (1919—68), ი. კუტკოვეცკი (1907—71), ა. ლიაკანი (დ. 1908) და სხვ. ე. ბუკოვის, ბ. ისტრუს, ა. ლუპანის, ი. ჩობანუს (დ. 1910) და სხვ. ლექსები და პუბლიც. ნაწერები იბეჭდებოდა გაზ. „მოლდოვა სოჩიალისტეში“ („სოციალისტური მოლდაველი“), რ-იც 1942—44 მოსკოვში გამოდიოდა.

ომის შემდგომ წლებში განვითარდა მოლდ. ლიტ-რის ყველა ჟანრი. შეიქმნა მნიშვნელოვანი პოეტური ნაწარმოებები [ე. ბუკოვის, ა. ლუპანის, ბ. ისტრუს, ლ. დელეანუს (დ. 1911), ფ. პონომარის ლექსები და პოემები]. განვითარდა პროზა [ი. დრუცეს, ი. ჩობანუს, ს. შლიახუს (დ. 1915), ვ. მალევის (დ. 1926), ვ. ვასილაკეს (დ. 1926), ა. მარინატის (დ. 1924) და სხვ. რომანები, მოთხრობები და ნარკვევები], დრამატურგია [ა. ლუპანის, ე. ბუკოვის, ანა ლუპანის (დ. 1922), რ. პორტნოის, (1908—65), ი. დრუცეს, გ. ბალარჩუკის (დ. 1934) პიესები].

მოლდ. პოეტები ეძებენ ახ. ფორმებს, პოეტური წარმოსახვის ახ. ხერხებს [გ. ვიერუ (დ. 1935), პ. ბოცუ (დ. 1933), ა. ჩიბოტარუ (დ. 1935), ე. ლოტიანუ (დ. 1935)]; 60—70-იან წლებში გამოქვეყნდა ი. ჩობანუს, ი. დრუცეს და სხვ. მნიშვნელოვანი პროზაული თხზულებანი. მხატვრული თარგმანის სფეროში იღვწიან ი. კრეცუ (დ. 1922), ა. კოზმესკუ (დ. 1922), პ. სტაროსტინი (დ. 1924), ი. ბაჟანსკისი (დ. 1922) და სხვ. ნაყოფიერად მუშაობენ ლიტერატურათმცოდნეები და კრიტიკოსები. 1940 შეიქმნა მოლდ. მწერალთა კავშირი.

ლიტ.: **Очерк истории молдавской советской литературы, М., 1963.**

XIV. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

მ-ის ტერიტორიაზე გათხრების შედეგად მიკვლეულია ტრიპოლეს კულტურისა (ძვ. წ. III—ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყ.) და სხვ. კულტურათა ნაშთები. XIV ს-იდან მ-ის სამთავროებში განვითარდა ხუროთმოძღვრება. აშენდა ქვის ციხე-სიმაგრეები, საეკლ. ნაგებობები. გავრცელებული იყო ორიგინ. „მოლდაური სისტემის“ გადახურვა (თაღების ორ იარუსზე დაყრდნობილი გუმბათის ყელი). აშენებდნენ ხის ეკლესიებსაც. XIV—XV სს. სამოქალაქო შენობები ძირითადად ხისა და თიხატკეპნილის იყო, მოგვიანებით კი — ქვისა. XVII ს-ში ჩამოყალიბდა ქალაქისა და სოფლის საცხოვრ. სახლის ტიპი. მ-ის არქიტ. ბევრი ძეგლი განადგურდა თურქთა ბატონობის ხანაში (XV—XVIII სს.). შემორჩენილია XVI—XVII სს. გამოქვაბული მონასტრები. ბესარაბიის რუსეთთან შეერთების შემდეგ (1812) აშენდა კლასიციზმის სტილის სახ. ნაგებობანი (ტაძარი კიშინიოვში, 1830—35, არქიტ. ა. მელნიკოვი). რუმინ. ოკუპაციის ხანაში, 20—30-იან წლებში, შენდებოდა „მოდერნის“ სტილის ნაგებობები. ფაშისტური ოკუპაციის დროს (1941—44) მ-ის ქ-ები დაინგრა. აღდგენა-რეკონსტრუქციის პერიოდში შეიცვალა ქ-ების სტრუქტურა. ინტენს. მშენებლობა მიმდინარეობს სოფლად. თანამედროვე არქიტექტორთაგან აღსანიშნავი არიან რ. კურცი, გ. ვოიცეხოვსკი, გ. მედნეკი და სხვ. მოლდ. არქიტ. კავშირი დაარსდა 1945 კიშინიოვში.

სახ. ხელოვნ. ნიმუშები მ-ში აღმოჩენილია გვიან პალეოლითისა და ნეოლითის ხანიდან. ძვ. წ. II—I ათასწლ. განეკუთვნება ლითონის ნაკეთობანი, თიხისა და ბრინჯაოს ფიგურები. I ათასწლ. I ნახევრიდან განვითარდა კერამ. ჭურჭლისა და საიუველირო ნაწარმის დამზადება. XIII—XIV სს. დეკორ. გამოყენებითი ხელოვნება განიცდის ბიზანტ. და მუსლ. აღმოსავლეთის გავლენას.

XIX ს. დასაწყისში სახვით ხელოვნებაში განვითარდა ძირითადად პორტრეტული ჟანრი. დაარსდა სამხატვრო სკოლა (1887, 1940-იდან რესპ. სამხატვრო სახ. წავლებელი). XIX ს. დასასრ. — XX ს. დასაწყისში პერედვიჟნიკების ზეგავლენით შეიქმნა მრავალი ნაწარმოები (ვ. ოკუშკო, ე. მალეშევსკაია და სხვ.). ხელოვნ. სხვადასხვა დარგის შემოქმედთაგან აღსანიშნავი არიან ლ. გრიგორაშენკო, ი. ტუმატი, კ. კიტაიკა, ა. ვასილიეევი, მ. პეტრიკი, ი. ბოგდეცკო, ბ. შიროკორადი, ვ. ობუხი, ა. დავიდი, ბ. მარჩენკო, ა. შუბინი, ს. ჩოკოლოვი და სხვ. ხალხ. შემოქმედებაში განვითარდა ქვაზე, ხეზე კვეთა, მეხალიჩეობა, ქარგვა, კერამიკა და სხვ. მოლდ. სსრ მხატვართა კავშირი შეიქმნა 1945 (წესდება დამტკიცდა 1948) კიშინიოვში.

ლიტ.: **Искусство Молдавской ССР. Сост. М. Я. Лившиц, Л., 1972; Колотовкин А. В., Эльтман И. С., Педаш Г. А., Архитектура Советской Молдавии, М., 1973.**

XV. მუსიკა

მ-ის მუს. კულტურა ჩამოყალიბდა მეზობელი ქვეყნების (სლავების, ალმ. და სხვა ხალხთა) შემოქმედებასთან ურთიერთკავშირში. ხალხ. სიმღერა უპირატესად ერთხმიანია. უკრ. მეზობელ რ-ნებში გეხვდება ორხმიანობაც. ვოკალურ-საკრავიერი მუსიკის გავრცელებული ჟანრია დოინა. XVIII—XIX სს. მიჯნაზე ჩამოყალიბდა ქალაქური სიმღერა-რომანსი. ხალხ. მუს. საკრავებია: ფლუერი, გაუალი, ნაი, ჩიმპოი, ბუჩუმი, კობზა, ციმბალები, დრიმბა; უძველესი დროიდან ხალხ. საკრავად იქცა ვიოლინო, XIX ს-იდან — საჯვირი, კლარნეტი, ტრომბონი, კონტრაბასი. ხალხ. საკრავთა ორკესტრს ეწოდება ტარაფი, ხალხ. მომღერალ-დამკვრელებს — ლეუტარები. XIX—XX სს. ცნობილი ლეუტარები არიან: ბარბუ ლეუტარუ, იანკუ პერცა, კოსტაკე პარნო, კოსტაკე მარინი, გეორგე მურგა და სხვ.

პროფ. მუსიკა შუა საუკ. ეკლესიებში ვითარდებოდა. ბესარაბიის რუსეთთან შეერთების შემდეგ პროფ. მუსიკა ინტენსიურად განვითარდა. 1818 კიშინიოვში შედგა პირველი თეატრალიზებული წარმოდგენა მუსიკის თანხლებით; 1880 დაარსდა მუს. მოყვარულთა საზ-ბა „ჰარმონია“. 1899 გაიხსნა რუს. მუს. საზ-ბის კიშინიოვის განყ-ბა ვ. რებიკოვის ხელმძღვანელობით. 1900 — მუს. სასწავლებელი. მოლდ. ავტ. სსრ შექმნის შემდეგ (1924) დაარსდა საშემსრულებლო კოლექტივები: საგუნდო კაპელა „დოინა“ (1930), მოლდ. მუს.-დრამ. თეატრი (1939), სიმფ. ორკესტრი (1935) და სხვ. 1937 თბილისში უკრ. კომპოზიტორთა კავშირთან შეიქმნა მოლდ. განყ-ბა. მოლდ. სსრ შექმნის შემდეგ (1940) კიშინიოვში დაარსდა კონსერვატორია, ფილარმონია, კომპოზიტორთა კავშირი, რადიოკომიტეტი, მუს. სკოლა-ათწლედი, ხალხ. შემოქმედების რესპ. სახლი. შეიქმნა ახ. მუს. კოლექტივები: „ფლუერაში“ (1946), ხალხ. სიმღერების ანსამბლი „მუგურელი“ (1967) და სხვ., 1957 — მოლდ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი. მოლდ. მუს. თვალსაჩინო წარმომადგენლები არიან: კომპოზიტორები — დ. გერშფელდი, ლ. გუროვი, ვ. ზაგორსკი, ე. კოკა, გ. ნიაგა, ე. ლაზარევი, ს. ლობელი, ვ. პოლიაკოვი, ფ. სტირჩა; დირიჟორი — სსრკ სახ. არტისტი ტ. გურტოვოი; მომღერლები — მ. ბიეშუ, ტ. ჩებანი, პ. ბოტეზატი და სხვ.

ლიტ.: **Музыкальная культура Советской Молдавии. Сб. статей, [М., 1965].**

XVI. ბალეტი

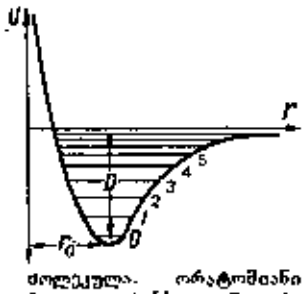
მოლდ. ხალხურ ქორეოგრაფიაში შემონახულია უძველესი საცეკვაო ტრადიციები. ხალხ. ცეკვები 2 სახისაა: საწესჩვეულებო (ოსტროპეცული, ზესტრია, დანსულ მირესი) და ყოფითი (ხორა, ჟოკი, სირბა, მოლდოველიასკა, ბეტუტა, ბრიული). მოლდ. ხალხ. ცეკვები სრულდება ორკესტრის (ტარაფის) თანხლებით. 1936 ტირასპოლში მოლდ. საგუნდო კაპელასთან შეიქმნა საცეკვაო ჯგუფი (1945-იდან — მოლდ. სსრ ხალხ. ცეკვის ანსამბლი, 1958-იდან ეწოდა „ჟოკი“).

პროფ. ბალეტი ვითარდება საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ. პირველი მოლდ. ბალეტი ვ. პოლიაკოვის „ძველებური მოთხრობა“ 1938 დაიდგა. 1957 დაარსდა მოლდ. ოპერისა და ბალეტის თეატრი. სხვადასხვა დროს აქ დაიდგა ბალეტები: ბ. ასაფიევის „ბახჩისარაის შადრევანი“, პ. ჰერტელის „ამაო სიფრთხილე“ (1957), პ. ჩაიკოვსკის „გედის ტბა“ (1958), „მძინარე მზეთუნახავი“ (1965), ყ. ყარაევის „ქუხილის ბილიკით“ (1961), ა. ადანის „ჟიზელი“ (1963), ს. პროკოფიევის „გერია“ (1979); ეროვნ. ბალეტები ლ. კოგანის „დები“ (1959), ვ. ზაგორსკის „განთიადი“ (1960) და სხვ. მ-ის ბალეტის ცნობილი მსახიობები იყვნენ ვ. ტიხონოვი, პ. ლეონარდი. თეატრის დასში მუშაობენ (1979) ა. მიხალაკი, ლ. გავრილოვი, ტ. პალი, მ. კაფტანატი, რ. პოტეხინა, ო. გურევსკაია, ვ. გელბეტი, დ. ეორონენკო და სხვ. მთ. ბალეტმაისტერი მ. გაზიევი.

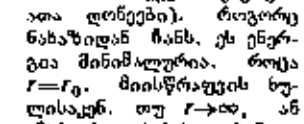
ლიტ.: **Королева Э. А., Хореографическое искусство Молдавии, Киш., 1970; Ошурко Л., Народные танцы Молдавии, Киш., 1957.**

XVII. დრამატული თეატრი

თეატრ. ხელოვნ. ელემენტებს შეიცავდა ძველებური თამაშობანი. XIV ს-ში სპექტაკლებს მართავდნენ სასახლის კარისა და ზოხტიალე მსახიობთა დასები. XVIII—XIX სს-ში გავრცელებული იყო ხალხ. თეატრის რამდენიმე სახეობა. 1816 მოლდ. თეატრის ფუძემდებელმა გ. ასაკიმ დადგა პირველი სპექტაკლი—ფლორიანისა და გესნერის პასტორალი „მირტილი და ქლოე“. მანვე ჩამოაყალიბა იასში ფილოდრამატული კონსერვატორია (1836 — 37), რ-იც ამზადებდა მსახიობთა ეროვნ. კად-



მოლეკულა. ორატომიანი მოლეკულის U პოტენციური ენერგიის (ან ცალკეული ქიმიური ბმის) დამოკიდებულება ბირთვებს შორის r მანძილზე (r_0 არის წონასწორული მანძილი; D — დისოციაციის ენერგია, 0, 1, 2... —რხევების ენერგიათა დონეები). როგორც ნახაზიდან ჩანს, ეს ენერგია მინიმალურია, როცა $r=r_0$. მიისწრაფვის ხულისაკენ, თუ $r\to\infty$, ან იზრდება უსასრულობამდე, როცა $r\to 0$. $r=r_0$-ისა და $r\to\infty$ შესაბამისი ენერგიათა სხვაობა ახასიათებს ბმის ენერგიას, ანუ D დისოციაციის ენერგიას.



ნახ. 1.

მოლეკულათშორისი ურთიერთქმედება. ორიენტაციული ძალები მოქმედებს პოლარულ და არაპოლარულ მოლეკულებს შორის. პოლარული მოლეკულა ქმნის ელექტრულ ველს, რომელიც იწვევს იმ მოლეკულის პოლარიზაციას, რომლის ელექტრული

(გაგრძელება იხ. გვ 77

რებს. 1840 იასიში გაიხსნა პირველი მოლდ. პროფ. თეატრი. ეროვნ. თეატრ. ხელოვნების განვითარებაში ღვაწლი მიუძღვით დრამატურგებს ვ. ალექსანდრის, მ. კოგელნიჩანუს, კ. ნეგრუცის და სხვ. სამსახიობო ხელოვნებაში რეალისტური სკოლის ფუძემდებელია მ. მილო. ბესარაბიის ოკუპირებულ ნაწილში (1918) თეატრის განვითარება შეფერხდა. მ-ის ასსრ-ის შექმნის შემდეგ დაიწყო თეატრ. ხელოვნ. აღმავლობა. 1927 ქ. ბალტაში შეიქმნა მოლდ. დრამის თეატრი, რ-ის მსახიობებიც 1930 შეუიდნენ ა. ადაშეევისა და ნ. პანაესევიჩ-რემიზის დრამ. სტუდიაში (ტირასპოლი, 1932-იდან დასი გამოდიოდა ოდესაში). 1933 ტირასპოლში გაიხსნა მოლდ. დრამ. თეატრი, 1939 — მუს.-დრამ. თეატრი (მ-ის სსრ-ის შექმნის შემდეგ კიშინიოვის მუს. დრამ. თეატრი ა. პუშკინის სახელობისა).

II მსოფლიო ომის (1941—45) შემდეგ თეატრების რეპერტუარში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა ეროვნ. დრამატურგიამ. 1974 მ-ში მუშაობდა 7 თეატრი, აქედან 4 კიშინიოვში (მ. შ. თოჯინების თეატრი, დაარსდა 1945), 2—ბელცებში, 1—ტირასპოლში. 1958 დაარსდა მოლდ. თეატრ. საზ-ბა. გ. მუზიჩესკუს სახ. ხელოვნ. ინ-ტთან (კიშინიოვი) შექმნილია სამსახიობო (1958) და სარეჟისორო (1967) ფაკ-ტეტები. მ-ის თეატრ. ხელოვნ. გამოჩენილი მოღვაწეები არიან მსახიობები—სსრკ სახ. არტისტები დ. დარიენკო, ნ. შასალაია, ე. ურეკე, კ. შტირბული; მოლდ. სსრ სახ. არტისტები — მ. აპოსტოლოვი, პ. ბარაქჩი, ტ. გრუზინი და სხვ.; რეჟისორები—ვ. კუფჩა, ი. შკურია და სხვ.

ლიტ.: Прилепов Д., Молдавский театр, М., 1967.

XVIII. კინო

მ-ის კინო ჩაისახა და განვითარდა მოძმე რესპუბლიკების კინემატოგრაფისტებთან თანამშრომლობაში. 1928-იდან უკრ. კინოჟურნალი „კინონედელია" აქვეყნებდა სიუჟეტებს მ-ზე. 1944 კიშინიოვში ოპერატორმა ი. გრიაზნოვმა გადაიღო კინოჟურნ. „მოლდავა სოვეტიკეს" პირველი სპეც. გამოშვება. 1952 კიშინიოვში შეიქმნა დოკუმენტურ-ქრონიკალური ფილმების კინოსტუდია. გადაიღეს კინონარკვევი „საბრძოლო დიდების ძეგლები" (1955) და სხვ. 1955 დაიდგა პირველი მხატვრული ფილმი „მოლდაური პანეები" (რეჟ. ა. ზოლოტნიცკი). 1957 კიშინიოვის დოკუმენტურ-ქრონიკალური ფილმების სტუდია გადაკეთდა მხატვრული და დოკუმენტურ-ქრონიკალური ფილმების „მოლდავა-ფილმის" კინოსტუდიად. გადაიღეს ფილმები ისტ.-რევ. და პატრ. თემატიკაზე: „მარიანა" (1967), „რისკი", „წითელი ქარბუქი" (ორიენ 1970), „წითელი მზე" (1972), „ჯიდები" (1973 — ყველა ფილმის რეჟ. ე. პასკარუ), „ლაუტარები" (1971, რეჟ. ე. ლოტიანუ), „უკანასკნელი პაიდუკი" (1972, რეჟ. ვ. გაფიუ); მ-ის თანამედროვე ადამიანებს ეძღვნება ფილმები „სახლი სერაფიმისათვის" (რეჟ. ი. ბურგიუ), „გადარჩენილი სახელი" (რეჟ. ვ. დიომინი და დ. მოტორნი, ყველა 1973) და სხვ. 1962 მ-ში შეიქმნა კინემატოგრაფისტთა კავშირი.

ლიტ.: Громеев А., Советское кино в послевоенные годы (1945—1955 гг.), М., 1960.

რუკა—იხ. ჩანართი, გვ. 96. ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 32—33.

მოლდავეთის სამთავრო, მოლდავეთი, ფეოდალური სახელმწიფო XIV—XIX სს-ში. შეიქმნა XIV ს. I ნახევარში მდ. მოლდოვას ჭალზე უნგრ. ვასალური სამთავროს სახით. განმათ. ომის შედეგად 1359-იდან დამოუკიდებელი გახდა (დედაქალაქი — ბაია, შემდეგ — სუჩავა, XIV ს. II ნახევრიდან — იასი). XIV ს. II ნახევარში მ. ს-ში შეიქმნა მოლდოვა, ბუკოვინა და ბესარაბია. ხელისუფლება ეკუთვნოდა მთავარს („გოსპოდარს") და ბოიართა სათათბიროს („დივანს"). XIV—XVI სს-ში ოფიც. ენა იყო სლავური, XVII ს-იდან— მოლდავური. 1456-იდან მ. ს. იძულებული გახდა ხარკი ეხადა ოსმალეთისათვის. XVI ს. დამდეგს მ-ს-მ საბოლოოდ დაკარგა დამოუკიდებლობა და აღმოჩნდა ოსმ. უღელქვეშ, რაც 300-ზე მეტ წელს გაგრძელდა. მოლდ. ხალხი ბევრჯერ აჯანყებულა ოსმალთა უღლის წინააღმდეგ; XVIII ს-ში რუს.-ოსმ. ომების შედეგად ოსმალთა ბატონობა მ. ს-ში შესუსტდა. 1774 ავსტრიამ დაიპყრო ბუკოვინა. 1812 ბესარაბია შევიდა რუს. შემადგენლობაში, მ. ს-ს ტერიტ. კარპატებსა და მდ. პრუტს შორის ოსმალეთის განმგებლობაში იყო, 1859 კი ვლახეთთან გაერთიანდა ერთ სახელმწიფოდ. იხ. აგრეთვე *მოლდავეთის საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა; რუმინეთი.*

მოლდაველები, (საკ. სახელწ. მ ო ლ დ ო ვ ე ნ ი), ერი, მოლდ. სსრ ძირითადი მოსახლეობა. მ-ის საერთო რაოდ. სსრკ-ში 2970 ათ. კაცი (1979, აღწერა). ამათგან 2526 ათ. ცხოვრობს მოლდ. სსრ-ში, 294 ათ. — უკრ. სსრ-ში, 102 ათ. — რსფსრ-ში და სხვა ლაპარაკობენ მოლდ. ენაზე. მორწმუნე მ. მართლმადიდებლები არიან. მ-ის ეთნოგენეზში გამოიყოფა 2 ეტაპი: ალმრომანული ეთნ. ერთობის — გოლოხების (ვლახელები) ფორმირება და მოლდ. ეროვნების ჩამოყალიბება. გოლოხების ფორმირება მიმდინარეობდა ჩრდ. ბალკან.-კ-სა და კარპატების მთისწინეთის არეალში იმ თრაკიელი ტომების საფუძველზე, რ-ებმაც ახ. წ. I ს-ში განიცადეს რომანიზაცია, ხოლო VI ს-ში სლავებისა და სხვა ეთნ. ჯგუფების გაელენა. XIV ს. I ნახევარში შეიქმნა მოლდ. ფეოდ. სახელმწიფო (იხ. *მოლდავეთის სამთავრო*), რ-ის შემადგენლობაში მოგვიანებით მოექცა მდ. პრუტის აღმ. მდებარე მიწებიც. ამ სახელმწიფოს ფარგლებში დასრულდა მოლდ. ეროვნების ჩამოყალიბება. XVI—XIX სს-ში მოლდავეთი ოსმ. უღელქვეშ იყო. XIX ს. დასაწყისში მოლდავეთის მდ. პრუტსა და მდ. დნესტრს შუა მდებარე ნაწილმა (ბესარაბია) თავი დააღწია ოსმ. ბატონობას და რუსეთს შეუერთდა. XX ს. დასაწყისში ჩამოყალიბდა დამოუკიდებელი მოლდ. ერი. 1918 ბურჟ.-მემამულურმა რუმინეთმა ბესარაბია ძალით ჩამოაშორა საბჭ. რუსეთს. მოლდაველებით დასახლ. დნესტრის მარცხ. სანაპირო რ-ებში 1924 შეიქმნა მოლდ. ასსრ (უკრ. სსრ შემადგენლობაში); 1940 ბესარაბია დაუბრუნდა სსრკ-ს. 1940 მოლდ. ასსრ ტერიტორიასა და ბესარაბიის დიდ ნაწილზე შეიქმნა მოლდ. სსრ. სოციალ. მშენებლობის პროცესში მოლდ. ხალხმა უდიდესი წარმატებები მოიპოვა პოლიტ.-ეკონ. და კულტ. ცხოვრებაში და სოციალ. ერად ჩამოყალიბდა. მ-ის ისტ., ეკონ. და კულტურის შესახებ იხ. აგრეთვე სტ. *მოლდაველთა საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა.*

მოლდაური ენა, მოლდაველების ენა. ძირითადად გავრცელებულია მოლდ. სსრ-ში. სსრკ-ში მ. ე-ზე ლაპარაკობს 2,5 მლნ. კაცი (1970, აღწერა). განეკუთვნება აღმ. რომანულ ენათა ჩრდ. დუნაის ჯგუფს. აქვს კილოკავების 4 ჯგუფი: ჩრდ.-დას., ჩრდ.-აღმ., ცენტრ., სამხრ.-დას. მ. ე-ში გვხვდება სლავური ელემენტები, რითაც იგი განსხვავდება სხვა რომანული ენებისაგან. ფონეტ. თავისებურებებია განსხვავებული წარმოთქმის ə და ъ ხმოვნები, აღმავალი და დამავალი დიფთონგები, მორავი ფონოლოგიური მახვილი. მორფოლ. ტიპოლოგიის თვალსაზრისით ფლექსური ენაა (ანალიზურობის ტენდენციით). მ. ე-ში არტიკლის 4 ტიპია: განსაზღვრებითი, განუსაზღვრელობითი, ზედსართაული და ნაცვალსახელური. პირველი ტექსტები (XV—XVI სს. მიჯნა) სლავურიდან თარგმნილი რელიგ. წიგნებია. დამწერლობას საფუძვლად უდევს კირილიცა (XIX ს-მდე); შემდეგ — რუს. გრაფიკა. სალიტ. ენის ჩამოყალიბება დაიწყო XVI—XVII სს-ში; საბოლოოდ ჩამოყალიბდა XIX ს. II ნახევარში.

ლიტ.: Корлэтяну Н. Г., Молдавский язык, წგნ.: Языки народов СССР, т. 1, М., 1966.

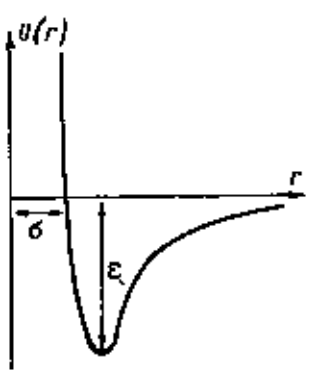
მოლდოვა (Moldova), ისტორიული ოლქი რუმინეთის აღმ. ნაწილში. მდებარეობს აღმ. კარპატებსა (დას.-ით) და მდ. პრუტს (აღმ.-ით) შორის. ადამიანის პირველი ნამოსახლარები მ-ს ტერიტორიაზე პალეოლითის ხანას განეკუთვნება. ძვ. წ. VI ს.-იდან დასახლებული იყო თრაკიული ტომებით, აგრეთვე სკვითებით და სხვ. ახ. წ. IV—V სს-ში თავს ესხმოდნენ ჰუნები. VI—VII სს-ში მ-ს ტერიტორიაზე დასახლდნენ სლავები. XIII ს-ში — XIV ს. I ნახევარში *ოქროს ურდოს* ემორჩილებოდა. XIV ს-ში უნგრ. სამეფოს ვასალი იყო. 1359-იდან ბესარაბიასა და ბუკოვინასთან ერთად *მოლდავეთის სამთავროს* ნაწილს წარმოადგენდა. XVI ს-ში მ. ოსმალეთის იმპერიას შეუერთდა. ადგილობრივ და ოსმალ.-ფეოდალთა ჩაგვრის წინააღმდეგ ეწყობოდა გლეხთა ანტიფეოდ. აჯანყებები. რუს.-ოსმ. ომში (1710—13) მ-ს მოსახლეობა რუს. ჯარებთან ერთად იბრძოდა. 1711-იდან ოსმ. სულთანი მ-ს გოსპოდარებად ბერძენ ფანარიოტებს ნიშნავდა. *ქუჩუკ-კაინარჯის* საშაო ხელშეკრულებით (1774) რუსეთმა მიიღო დუნაის სამთავროებზე მფარველობის უფლება. *ბუქარესტის საშაო ხელშეკრულებით* (1812) ბესარაბია და ჩრდ. ბუკოვინის ნაწილი რუს. ხელში გადავიდა. ანდრიანოპოლის საშაო ხელშეკრულებით (1829) მ-ისა და ვლახეთის ავტონომია გაფართოვდა. 1832 მ-ში შემოიღეს ე. წ. ორგანული რეგლამენტი, რ-იც ითვალისწინებდა სოც.-ეკონ., პოლიტ. და ადმ. გარდაქმნებს. 1847 მ-სა და ვლახეთს შორის საბაჟო საზღვარი გაუქმდა. 1848 დაიწყო მოძრაობა ბურჟ. რეფორმებისათვის. *ყირიმის ომის* (1853—56) დროს მ-ს ტერიტ. დაიკავეს ჯერ რუსეთის, შემდეგ ავსტრ.- და ოსმ. ჯარებმა. *პარიზის საშაო ხელშეკრულების* (1856) თანახმად, რუს. მფარველობა დუნაის სამთავროებზე შეიცვალა ამ ხელშეკრულების მონაწილე სახელმწიფოთა „თავდებობით". პარიზის კონვენციის (1858 წ. 7 აგვ.) საფუძველზე მ-სა და ვლახეთს ეწოდა მოლდავეთისა და ვლახეთის გაერთ. სამთავროები; ფაქტობრივად, ხელისუფლება კვლავ ამ სამთავროთა მთავრობების ხელში დარჩა და ოსმ. სულთნის სიუზერენიტეტს ექვემდებარებოდა. მას შემდეგ, რაც პოლკ. ა. კუზა ჯერ მ-ს, ხოლო შემდეგ ვლახეთის გოსპოდარად აირჩიეს მ. და ვლახეთი რუმინ. ერთიან სამთავროდ გაერთიანდა (1862 იანვ.).

„მოლდოვა სოციალისტე" („სოციალისტური მოლდაველი"), მოლდ. სსრ რესპუბლიკური გაზეთი, გამოდის 1924-იდან კიშინიოვში კვირაში 6-ჯერ მოლდ. ენაზე. 1930 წ. 9 სექტ-მდე ეწოდებოდა „პლუგარიუ როშიე" („წითელი მხვნელი"). ტირაჟი 80 ათ. ც. (1981).

„მოლდოვა-ფილმი", დოკუმენტურ-ქრონიკალური და მხატვრული ფილმების სტუდია მოლდ. სსრ-ში (კიშინიოვი). თავდაპირველად, 1944, აქ მუშაობდა დოკუმენტური ფილმების ცენტრ. სტუდიის საკორესპონდენტო პუნქტი; 1947 გადაეცა კიევის კინოქრონიკის სტუდიას. 1952 შეიქმნა კიშინიოვის დოკუმენტურ-ქრონიკალური ფილმების კინოსტუდია; 1957-იდან მხატვრული და დოკუმენტურ-ქრონიკალური ფილმების კინოსტუდია. ამავე წლიდან ეწოდა „მ-ფ."

მოლდოვენიასკა, მოლდავური ხალხური ცეკვა. ასრულებენ საქორწილო რიტუალებსა და დღესასწაულებზე. მუს. ზომა 2/4 ან 4/4.

მოლდოვის მაღლობი (Podişul Moldovei), მაღლობი რუმინეთის აღმ. ნა-



ნახ. 2.

იონდუქციური (ანუ პოლარიზაციული) ძალები მოქმედებს პოლარულ და არაპოლარულ მოლეკულებს შორის. პოლარული მოლეკულა ქმნის ელექტრულ ველს, რომელიც იწვევს იმ მოლეკულის პოლარიზაციას, რომლის ელექტრული

წილში, მ-დებს პრუტსა და სირეტს შორის. სიგრძე დაახლ. 300 *კმ*, სიმაღლე 564 *მ*-მდე (ბირლადის პლატო). მ. მ. აგებულია ნეოგენური კირქვებით, ქვიშაქვებითა და თიხებით. ზედაპირი დანაწევრებულია. ჰავა ზომიერად კონტინენტურია. ნალექები ჩრდ. ნაწილში 600—700 *მმ*, სამხრ. ნაწილში — 400—500 *მმ* წელიწადში. შემოსილია ტყე-სტეპით, შემორწყულია წიფლისა და მუხის ტყეები. მ. მ-ის დიდი ნაწილი დამუშავებულია.

მოლე (Mollet) გი (დ. 31. XII. 1905, ფლერი, ორნის დეპარტამენტი), საფრანგეთის პოლიტ. და სახელმწიფო მოღვაწე. 1928-იდან საფრ. სოციალ. პარტიის (სფიო) ფუნქციონერი, II მსოფლიო ომის (1939—45) წლებში მონაწილეობდა წინააღმდეგობის მოძრაობაში. 1944 — პა-დე-კალეს დეპარტამენტის განთავისუფლების კ-ტის მდივანი. 1945 ქ. არასის მერი. 1945—46 დამფუძნებელი კრების, 1946-იდან ეროვნ. კრების დეპუტატი. 1946—69 სფიო-ს გენ. მდივანი, 1951—69 სოციალ. ინტერნაც. ვიცე-თავ-რე. 1946—47, 1950—51, 1958—59 სახელმწ. მინისტრი, 1951, 1958 პრემიერ-მინისტრის მოადგილე. 1954—56 ევრ. კაუშირის საკონსულტაციო ასამბლეის თავ-რე. 1956—57 საფრ. მთავრობის მეთაური; მ-ს მთავრობამ გაატარა ზოგიერთი სოც. რეფორმა. 1956, 1963 იყო სსრკ-ში. მ-ს მთავრობის მონაწილეობამ ეგვიპტის წინააღმდეგ ისრაელის აგრესიაში (1956) და ალჟირში კოლონ. ომის (1954—62) გაგრძელებამ გათიშა დემოკ. ძალები. 1969-იდან სოციალ. გამოკვლევათა საუნივერსიტეტო ცენტრის თავ-რე.

მოლეკულა [გვიანდ. ლათ. molecula (კნინ.) <ლათ. moles—მასა], ნივთიერების უმცირესი ნაწილაკი, რ-საც აქვს ამ ნივთიერების ქიმ. თვისებები. მ. შედგება ატომებისაგან, უფრო ზუსტად — ატომბირთვებისაგან, აგრეთვე მათ ირგვლივ მოძრავი შიგა და გარე სავალენტო ელექტრონებისაგან. ეს უკანასკნელნი *ქიმიურ ბმებში* მონაწილეობენ. თუ მ. ერთატომიანია, მ-ისა და ატომის ცნება ერთმანეთს ემთხვევა.

მ-ის ცნება ქიმიაში პირველად იმასთან დაკავშირებით შემოიღეს, რომ განესაზღვრათ ის, როგორც ქიმ. რეაქციაში მონაწილე ნივთიერების უმცირესი ნაწილაკი, ატომისაგან. მ-ის არსებობა ექსპერიმენტულად პირველად დადასტურდა *ბროუნის მოძრაობის* შესწავლისას (ჟ. *პერენი*, 1906). მ-ში ატომები უმთავრესად ქიმ. ბმებით არიან შეკავშირებული. ასეთი ბმები, როგორც წესი, წარმოიქმნება ორი ატომისათვის საზიარო ელექტრონების საშუალებით. მ. შეიძლება შეიცავდეს დადებითად და უარყოფითად დამუხტულ ატომებს, ე. ი. იონებს. ამ შემთხვევაში მათ შორის მოქმედებს ელექტროსტატ. მიზიდვის ძალები.

ორგ. ნაერთთა აგებულების თეორიამ, რ-იც XIX ს. 60-იან წლებში შეიქმნა ა. *ბუტლეროვის*, ფ. *კეკულეს*, ა. კუპერისა და სხვათა შრომების საფუძველზე, შესაძლებელი გახადა მ-ის აღნაგობის ასახვა სტრუქტურული ფორმულებით, რ-ებიც მ-ების ქიმ. ბმების თანამიმდევრობას შეესაბამებიან. ერთსა და იმავე ემპირიულ ფორმულას შეიძლება შეესაბამებოდეს სხვადასხვა აგებულებისა და, მაშასადამე, სხვადასხვა თვისებების მქონე მ. (იხ. *იზომერია*). ასეთი ნივთიერებებია, მაგ., ეთილის სპირტი C_2H_5OH და დიმეთილის ეთერი $(CH_3)_2O$, რ-თაც სხვადასხვანაირი სტრუქტურული ფორმულები აქვთ.

მ-ის გეომ. სტრუქტურა ატომბირთვების წონასწორული განლაგებით განისაზღვრება. ატომთა ურთიერთქმედების ენერგია დამოკიდებულია ბირთვებს შორის მანძილზე (ნახ.). ძალიან დიდი მანძილით დაშორებისას ეს ენერგია ნულის ტოლია. თუ ატომებს შეუძლიათ ქიმ. ბმა წარმოქმნან, მაშინ მიახლოებისას ისინი ძლიერად მიიზიდებიან ერთმანეთისაკენ. ატომების შემდგომ დაახლოებას ხელს უშლის ატომბირთვების განზიდვის ძალები და ელექტრონული ღრუბლების გადაფარვა. მ-ში ატომბირთვების განლაგება შეიძლება დავახასიათოთ სპექტროსკოპული მეთოდებით, *რენტგენული სტრუქტურული ანალიზით*, *ელექტრონოგრაფიით* და *ნეიტრონოგრაფიით*. მოლეკულური კრისტალების რენტგენოგრაფიული შესწავლა ძალიან რთული მ-ის გეომ. აღნაგობის დადგენის შესაძლებლობას იძლევა. მ-ის აღნაგობის შესახებ დეტალური ინფორმაციის მიღება შეიძლება *ბირთვული მაგნიტური რეზონანსის* მეთოდით. სავალენტო ბმით დაკავშირებულ ორ ატომს შორის მანძილი სხვადასხვა მ-ში დაახლ. მუდმივია, ხოლო თუ ბმის ჯერადობა იზრდება, მაშინ ეს მანძილი მცირდება. მ-ში მოცემულ სავალენტო მდგომარეობაში მყოფ ყოველ ატომს შეიძლება მივაწეროთ განსაზღვრული ატომური ან კოვალენტური რადიუსი (იონური ბმის შემთხვევაში — იონური რადიუსი). მ-ის ზომა, ე. ი. მისი ელექტრონული გარსის სიდიდე, პირობითია. პრაქტიკულად მ-ის ზომებს საზღვრავენ იმ წონასწორული მანძილით, რ-ითაც ისინი შეიძლება მიუახლოვდნენ ერთმანეთს მოლეკულურ კრისტალებში ან სითხეში. მანძილი, რ-ითაც შეიძლება მიუახლოვდნენ ერთმანეთს ერთ მ-ში მყოფი ვალენტურად არაბმული ატომები, შეიძლება დავახასიათოთ ვან დერ ვაალსური რადიუსებით, თუ ცნობილია ვან დერ ვაალსური, კოვალენტური და იონური რადიუსები, შეიძლება ავაგოთ მ-ის თვალსაჩინო მოდელები, რ-ებიც მათი ელექტრონული გარსების ზომებსაც ასახავენ. მ-ის კოვალენტური ქიმ. ბმები ერთმანეთის მიმართ განსაზღვრული კუთხეებით არიან განლაგებული, მაგ., ნაჯერი ნახშირწყალბადებისათვის დამახასიათებელია ნახშირბადატომების ბმების ტეტრაედრული განლაგება; ეთილენური ბმები ლაგდება სიბრტყეზე, ხოლო აცეტილენური ბმები—წრფივად. მრავალატომიან მ-ს განსაზღვრული კონფიგურაცია აქვს სივრცეში. თუ მ-ს არ გააჩნია სიმეტრიის ცენტრი და სიბრტყე, მაშინ ის შეიძლება არსებობდეს ორი ისეთი კონფიგურაციის სახით, რ-ებიც ერთმანეთის სარკისებურ გამოსახულებას წარმოადგენენ. ერთმაგი ანუ სიგმა-ბმების შემცველი მ. არსებობს სხვადასხვა *კონფორმაციის* სახით.

ქიმიური ბმის თეორიის საფუძვლები შექმნეს 1927 ე. ჰაიტლერმა და ფ. ლონდონმა უმარტივესი მ-ის H_2 მაგალითზე. შემდგომში *მოლეკულური ორბიტალების მეთოდის* თეორიისა და *კვანტური ქიმიის* განვითარების შედეგად მოხდა ქიმ. ბმის თეორიისა და გამოთვლის მეთოდების სრულყოფა. ორგ. ნივთიერებათა მ-ში ქიმ. ბმები ძირითადად კოვალენტურია, არაორგ. ნაერთებში კი — იონური და დონორ-აქცეპტორული. ატომებიდან მ-ის წარმოქმნის ენერგია მსგავსი ნაერთების რიგებში დაახლ. ადიტიურია, ე. ი. შეიძლება ჩაითვალოს, რომ მ-ის ენერგია წარმოადგენს მასში შემავალი ბმების ენერგიათა ჯამს. ადიტიურობას არა აქვს ადგილი შეულღებული ბმების მქონე ორგ. მ-ებში, მაგ., 1,3-ბუტადიენსა და ბენზოლში. უმეტეს შემთხვევებში მ-ში სავალენტო ელექტრონების ჯამური სპინი ნულის ტოლია, ე. ი. ყველა ელექტრონი გაწყვილებულია. გაუწყვილებელი ელექტრონების შემცველი მ-ები — *თავისუფალი რადიკალები* (მაგ., მეთილი CH_3) ჩვეულებრივად არამდგრადებია. მათი შესწავლის ყველაზე ეფექტური საშუალებაა *ელექტრონული პარამაგნიტური რეზონანსის* მეთოდი.

მ-ის *პოლარიზებადობა* და *დიპოლური მომენტი* განსაზღვრავს მის ელექტრონულ თვისებებს. ამ სიდიდეებს განსაზღვრავენ ექსპერიმენტულად *დიელექტრიკული შეღწევადობის* გაზომვით. პოლარიზებადობასთან უშუალოდ დაკავშირებულია სინათლის გარდატება და არეკვლა, *ოპტიკური აქტიურობა* და სხვა მოვლენები, რ-ებსაც *მოლეკულური ოპტიკა* შეისწავლის. მ-ის მაგნ. თვისებები ხასიათდება *მაგნიტური მომენტით*. ქიმ. ნაერთთა მ-ებსა და მაკრომოლეკულებს ახასიათებთ დიამაგნეტიზმი. პარამაგნიტურია მ., რ-საც მუდმივი მაგნ. მომენტი ახასიათებს (იხ. *პარამაგნეტიზმი*). მ-ების აღნაგობის შესახებ მნიშვნელოვან ინფორმაციას იძლევა მოლეკულური სპექტრების შესწავლა. ბიოლ., ქიმ. და მოლეკულური ფიზ. განვითარების შედეგად ჩამოყალიბდა *მოლეკულური ბიოლოგია*, რ-იც ბიოლოგიურად ფუნქციონალური მ-ის აღნაგობიდან და თვისებებიდან გამომდინარე შეისწავლის სიცოცხლის ძირითად მოვლენებს.

ლიტ.: Кондратьев В. Н., Структура атомов и молекул, 2 изд., М., 1959; Слэтер Дж., Электронная структура молекул, пер. с англ., М., 1965.

მოლეკულათშორისი ურთიერთქმედება, ურთიერთქმედება ელექტრულად ნეიტრალურ მოლეკულებს ან ატომებს შორის; განსაზღვრავს სითხეებისა და მოლეკულური კრისტალების არსებობას, რეალური აირების განსხვავებას იდეალურისაგან და მყარდენდება სხვადასხვა ფიზ. მოვლენაში. მ. უ. დამოკიდებულია მოლეკულებს შორის r მანძილზე და აიწერება ურთიერთქმედების პოტენციური $U(r)$ ენერგიით.

მ. უ. პირველმა გაითვალისწინა ი. ვან დერ *ვაალსმა* (1873) რეალური აირებისა და სითხეების თვისებათა ახსნის დროს. მან დაუშვა, რომ მკირე r მანძილზე მოლეკულებს შორის მოქმედებს განზიდვის ძალები, ხოლო მანძილის გადიდებისას ეს ძალები იცვლება მიზიდვის ძალებით. მ. უ-ს ელექტრული ბუნება აქვს და მიიღება მიზიდვის ძალებისა (ორიენტაციული, ინდუქციური და დისპერსიული) და განზიდვის ძალების შეკრებით (იხ. ნახ.). **მოლეკულური ბიოლოგია**, მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის სიცოცხლის პროცესებს, მასთან დაკავშირებულ ბიოლ. სტრუქტურებს, სისტემებსა და მათ ფუნქციონირებას მოლეკულების დონეზე. მ. ბ-ის მიზანია გაარკვიოს ორგანიზმის თვისებების მოლეკულური საფუძვლები და მექანიზმები, გამოავლინოს როგორ და რანაირად განპირობებს ყოველივე ზემო ჩამოთვლილს *ცილები* და *ნუკლეინის მჟავები*. ამ უკანასკნელთა აღნაგობა, თვისებები და ურთიერთმოქმედება. სიცოცხლის მოვლენათა კვლევაში მ. ბ. იყენებს არაცოცხალ ობიექტებს ან ისეთებს, რ-თაც ახასიათებთ სიცოცხლის უმარტივესი გამოვლინებანი. ასეთებია, მაგ., იზოლირებული ბირთვები, მიტოქონდრიები, ქრომოსომები (ქრომატინი), ლიზოსომები, რიბოსომები, ბიოლ. მემბრანები, აგრეთვე ისეთი სისტემები, რ-ებიც ცოცხლისა და არაცოცხლის მიჯნაზე დგანან — ვირუსები, ბაქტერიოფაგები და ბოლოს, უმნიშვნელოვანესი მაკრომოლეკულები — ცილები და ნუკლეინის მჟავები. ე. ბ. შედარებით ახ. დარგია. იგი აღმოცენდა და ჩამოყალიბდა ბუნებისმეტყველების სხვადასხვა დარგის მიღწევების საფუძველზე, ამ დარგების ერთობლივი კვლევა-ძიებისა და უახლესი მეთოდების (განსაკუთრებით ფიზ. დარეიდან) გამოყენების შედეგად. მ. ბ-ის განმასხვავებელი ნიშანია მისი სამგანზომილებიანობა: გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება მაკრომოლეკულების საერთო სტრუქტურაში ატომებისა და მათი დაჯგუფებების ურთიერთგანლაგებას, მათ სივრცობრივ ურთიერთდამოკიდებულებას. ეს შეებება როგორც მოლეკულის ცალკეულ კომპონენტს, ისე მის ზოგად კონფიგურაციას. ამრიგად,

(გაგრძელება)

მუხტი თანაბრადაა განაწილებული მოცულობაში. დადებითი მუხტები გადაიბიცელებს ელექტრული ველის მიმართულებით. უარყოფითი კი — მის საწინააღმდეგოდ. ეს გამოიწვევს არაპოლარულ მოლეკულაში დიპოლური მომენტის დაინდუქციებას.

დისპერსიული ძალები მოქმედებს არაპოლარულ მოლეკულებს შორის. ატომებსა და მოლეკულებში ელექტრონები რთული სახით მოძრაობენ ბირთვების ირგვლივ. არაპოლარული მოლეკულების დიპოლური მომენტები დროში საშუალოდ ნულის ტოლია. მაგრამ ყოველ მომენტში ელექტრონები იკავებენ რაიმე მდებარეობას. ამის გამო დიპოლური მომენტის (მაგ., წყალბადის ატომის) მყისი მნიშვნელობა ნულისგან განსხვავდება. მყისი დიპოლი ქმნის ელექტრულ ველს, რომელიც მეზობელი ატომების პოლარიზაციას იწვევს, ამის შედეგად ალიძვრება მყისი დიპოლების ურთიერთქმედება.

განზიდვის ძალები მოქმედებს ძალიან მცირე მანძილებზე მოლეკულებს შორის, როცა მოლეკულების შედგენილობაში შემავალი ატომების შეუვსებული ელექტრონული გარსები ერთმანეთს ეხებიან. კვანტურ მექანიკაში არსებული პაულის პრინციპი გრძალავს შეჭხებული ელექტრონული გარსების ერთმანეთში შეღწევას. ამის გამო აღძრული განზიდვის ძალები უფრო მეტადაა დამოკიდებული მოლეკულათა ინდივიდუალურობაზე, ვიდრე მიზიდვის ძალები. ექსპერიმენტულ მონაცემებს ეთანხმება დაშვება იმის შესახებ, რომ განზიდვის ძალების პოტენციური ენერგია $U_{განზ.}$ მანძილის შებრუნებისა შემდეგი განონით იზრდება: $U_{განზ.}(r) \sim r^{-12}$, ხოლო $F_{განზ.} \sim r^{-13}$.

თუ მივიღებთ, რომ $U(r)=0$, როცა $r \to \infty$, და გავითვალისწინებთ, რომ მიზიდვის ენერგია მანძილის შებრუნებისას კლებულობს r^{-6} პროპორციულად, ხოლო განზიდვის ენერგია იზრდება როგორც r^{-12} მაშინ $U(r)$ მრუდს ექნება მე-2 ნახაზზე მოცემული სახე. აქ გამოსახულია ლენარდ – ჯონსის მოლეკულათშორისი ურთიერთქმედების $U(r)$ პოტენციალის დამოკიდებულება მოლეკულებს შორის r მანძილზე. $r=\sigma$ არის უძრავ მოლეკულებს შორის უმცირესი შესაძლო მანძილი, ε — „პოტენციური ორმო" (მოლეკულათა ბმის ენერგია). პოტენციური ენერგიის მინიმუმს შეესაბამება მანძილი, რომელზედაც მოლეკულათა ურთიერთქმედების ძალები ნულის ტოლია.

ბიოპოლიმერთა მოლეკულებს სრულიად გარკვეული მოცულობითი და სივრცობრივი სტრუქტურა აქვთ, რის გამოც ისინი ბიოლ. ფუნქციების მატერ. საფუძველს წარმოადგენენ. ტერმ. „მ. ბ." პირველად შემოიღო ინგლ. მეცნ. უ. ესტბერიმ. მ. ბ. ცალკე დარგად გამოიყო მას შემდეგ, რაც ჯ. უოტსონმა და ფრ. კრიკმა 1953 გაშიფრეს და დაადგინეს მემკვიდრულობის ქიმ. სუბსტრატის — დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას (დნმ) სრული სამგანზომილებიანი სტრუქტურა. ამით ნათელი გახდა თუ როგორ განაპირობებს დნმ-ს აღნაგობის თავისებურებანი მის ბიოლ. ფუნქციას — მემკვიდრული ინფორმაციის შენახვასა და გადაცემას. დნმ.რომ მემკვიდრულობის მატერ. სუბსტრატია, უფრო ადრე (1944) დაამტკიცა ამერ. მეცნ. ო. ეივერიმ (იხ. მოლეკულური გენეტიკა), მაგრამ თუ როგორ განაპირობებს ამ ფუნქციას მოლეკულის აღნაგობა, მხოლოდ მას შემდეგ გაირკვა, რაც დამუშავდა რენტგენოსტრუქტურული ანალიზის სრულიად ახ. პრინციპები და ხერხები; ამით შესაძლებელი გახდა ცილებისა და ნუკლეინის მჟავების სივრცობრივი შენების დეტალური შესწავლა.

მოლეკულური ორგანიზაციის სხვადასხვა დონე. 50-იანი წლების ბოლოს ინგლ. მეცნ. ჯ. კენდრიუ და მ. პერუცმ რენტგენოსტრუქტურული ანალიზით დაადგინეს მიოგლობინისა და ჰემოგლობინის სამგანზომილებიანი სტრუქტურა. ჩამოყალიბდა შეხედულება მაკრომოლეკულების სივრცობრივი ორგანიზაციის სხვადასხვა დონის შესახებ. სულ ეისოდ არჩევენ 4 დონის სტრუქტურას. მრავალი ცალკეული რგოლის (მონომერის) თანამიმდევრობა პოლიმერის ჯაჭვში აღინიშნება როგორც მოლეკულის პირველადი სტრუქტურა. ცილების შემადგენელი მონომერებია ამინომჟავები, ხოლო ნუკლეინის მჟავებისა — ნუკლეოტიდები. ამინომჟავები ერთმანეთთან დაკავშირებულია მჟავა-ამიდური (პეპტიდური) ბმებით, ხოლო ნუკლეოტიდები — ფოსფორ-ეთეროვანი კავშირებით. ბიოპოლიმერის (პოლიპეპტიდის ან პოლინუკლეოტიდის) ხაზობრივი ძაფისებრი მოლეკულა სხვადასხვა უბნის მონომერთა შორის წყალბადური ბმების წარმოშობის გამო გარკვეულ სივრცობრივ ფორმას ღებულობს. მაგ., აღრე მეცნ. ლ. პოლინგმა და კ. კორიმ დაამტკიცეს, რომ ცილები ამ გზით სპირალის ფორმას იძენენ. ამავე საფუძველზე წარმოქმნილი მსგავსი ტიპის კონფიგურაცია აქვთ ნუკლეინის მჟავებსაც. ეს მოლეკულის ე. წ. მეორეული სტრუქტურაა. მოლეკულას უჩნდება მესამეული სტრუქტურაც, როცა იგი ამა თუ იმ სახით იკეცება და იკავებს სამგანზომილებიან სივრცეს. ბოლოს ასეთ მოლეკულებს შეუძლიათ დაამყარონ გარკვეული ურთიერთკავშირი და წარმოქმნან მეოთხეული სტრუქტურა, რ-ის შემადგენელ კომპონენტებს სუბერთეულებს უწოდებენ. ყველაზე თვალსაჩინო მაგალითი იმისა, თუ როგორ განაპირობებს მოლეკულის სამგანზომილებიანი სტრუქტურა ბიოლ. ფუნქციას, არის დნმ. მისი მოლეკულა 2 ძაფისაგან შედგება. დადგენილია, რომ მემკვიდრული ინფორმაცია „ჩაწერილია" ნუკლეოტიდების თანამიმდევრობაში. უჯრედის დაყოფის წინ ხდება დნმ-ს *რედუპლიკაცია*. დნმ-ს მოლეკულის ასეთი თვითგაორმაგების უნარის გამო მემკვიდრული ინფორმაცია თაობიდან თაობას გადაეცემა. მოლეკულის სტრუქტურის თავისებურება განაპირობებს *ჰემოგლობინის* ფუნქციას — მიიერთოს და მთელ ორგანიზმში მიმოიტანოს ჟანგბადი. ჟანგბადის მიერთება-მოცილებისას ჰემოგლობინის სამგანზომილებიანი მოლეკულა სივრცობრივად (კონფორმაციულად) იცვლება, რაც იწვევს მასში შემავალი რკინის ატომებთან ჟანგბადის მიკავშირების შეცვლას. ცოცხალი ორგანიზმის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი თავისებურებაა მასში მიმდინარე ყველა პროცესის, ყველა ბიოქიმ. რეაქციის ზუსტი რეგულირება. აღმოჩენილია მანამდე უცნობი რეგულატორული მექანიზმი — ალოსტერული ეფექტი. ესაა მაკრომოლეკულების, ფერმენტული ცილების, ჰემოგლობინის, ბიოლ. მემბრანათა რეცეპტორული ცილების, სინაფსურ გადაცემებში მონაწილე (იხ. სინაფსი) და სხვა ცილების ბიოლ. ფუნქციის შეცვლა მათი კონფორმაციის შეცვლის გამო, რაც დაბალმოლეკულური ნაერთების, ე. ი. ლიგანდების, ზემოქმედებით ხდება. მ. ბ-ის თვალთახედვით სიცოცხლის მოლენა, სასიცოცხლო პროცესები 3 ძირითად წყაროს ეფუძნება: მატერიას (ნივთიერებებს), ენერგიასა და ინფორმაციას. სიცოცხლე მათი ერთიანობის შედეგია, ერთ-ერთის გამოკლებით სიცოცხლე შეუძლებელია. ცოცხალ სისტემებში ნივთიერებანი (მატერია) განუწყვეტლივ გარდაიქმნება, ხდება ნივთიერებათა ცვლა, რისთვისაც საჭიროა გარკვეული ენერგია. სასიცოცხლო პროცესები, მთელი თავისი მრავალგვარობითა და თანამიმდევრობით წარმართება გარკვეული ინფორმაციის მიხედვით, რ-ის მატარებელი განსაკუთრებული მოლეკულებია.

მ. ბ-ის უმთავრესი მიღწევები. მ. ბ-ის უმთავრეს მიღწევათაგან აღსანიშნავია დნმ-ს, აგრეთვე ყველანაირი რნმ-ისა და რიბოსომების სტრუქტურისა და ბიოლ. ფუნქციონირების მექანიზმების გარკვევა, გენეტიკური კოდის დადგენა-გაშიფვრა, უკუტრანსკრიფციის ანუ რნმ-ს მატრიცაზე დნმ-ს სინთეზის აღმოჩენა, სასუნთქი პიგმენტების ფუნქციონირების მექანიზმის აღმოჩენა, ფერმენტის მოქმედებაში სამგანზომილებიანი სტრუქტურისა და მისი ფუნქციური მნიშვნელობის, ცილების მატრიცული სინთეზის პრინციპისა და ბიოლ. სინთეზის, ვირუსების სტრუქტურისა და მათი რეპლიკაციის, ანტისხეულების პირველადი და სივრცითი სტრუქტურის დადგენა, ცალკეული გენის გამოყოფა, ზოგიერთი გენის (მ. შ. ადამიანის) ქიმ. და ბიოლ. (ფერმენტული) სინთეზი უჯრედის გარეთ, ერთი ორგანიზმის გენის გადატანა მეორის (მ. შ. ადამიანის) უჯრედში, ცალკეული ცილების, უმთავრესად ფერმენტების, აგრეთვე, ნუკლეინის მჟავების სხვადასხვა დონის სტრუქტურის გაშიფვრა. ზოგიერთ ბიოლ. წარმონაქმნში (ნუკლეინის მჟავები, მრავალკომპონენტიანი ფერმენტები, ვირუსები, რიბოსომები და სხვ.) აღმოჩენილია ე. წ. „თვითაწყობის" მოვლენა, დადგენილია ბიოლ. ფუნქციებისა და პროცესების რეგულირების ალოსტერული და სხვა ძირითადი პრინციპები.

მ. ბ. სასიცოცხლო პროცესებს იკვლევს მოლეკულების დონეზე, რაც ხელმისაწვდომია ფიზ. და ქიმ. მეთოდებისათვის. დიდად ეფექტური აღმოჩნდა მოდელური ცდები, რითაც შეისწავლიან სიცოცხლისათვის დამახასიათებელ ცალკეულ რეაქციებსა და სტრუქტურებს. ეს ე. წ. „რედუქციონიზმის" მიმართულებაა, მაგრამ მთლიანი ორგანიზმის, უჯრედის პირობებში შედარებით დაბალი დონის კომპონენტთა კანონზომიერი ინტეგრაციით წარმოიქმნება გაცილებით რთული სისტემები, ჩნდება სრულიად ახ. თვისებების მქონე სტრუქტურულ-ფუნქციური ორგანიზაცია, რადგან „ორგანიზმის თვისებები ჭარბობენ მისი შემადგენელი ნაწილების თვისებათა ჯამს (ფ. ჟაკობი). ასეთი ინტეგრაციის მექანიზმების შესწავლა, რ-ის ერთ-ერთი გზაა მოლეკულათა შორის ურთიერთობის ძალების (ვან დერ ვაალსის, ელექტროსტატ. და სხვ.) გამოვლენა, უაღრესად მნიშვნელოვანი პრობლემაა.

მ. ბ-ის ამოცანები. მ. ბ-ში ყველაზე მნიშვნელოვანი მიღწევები მოპოვებულია ფიზიკოსთა მიერ დამუშავებული მეთოდებით (ულტრაცენტრიფუგირება, რენტგენოსტრუქტურული ანალიზი, რადიოაქტ. იზოტოპები, ელექტრონული მიკროსკოპია, ბირთვული მაგნ. რეზონანსი და ა. შ.). ახ. შესაძლებლობები გაჩნდა ელექტრონული მანქანების, სინქროტრონული ანუ მუხრუჭოვანი გამოსხივების, ლაზერული ტექ. გამოყენებით. სალღვეიოდ საკმაოდ მნიშვნელოვანი ცნობები მოგვეპოვება მაღალმოლეკულური ბიოპოლიმერების ბუნების, მ. შ. სამგანზომილებიანი სივრცითი სტრუქტურის შესახებ, მაგრამ საამისო ეფექტური მეთოდები ჯერ კიდევ დასამუშავებელია; ცოტაა ცნობები დნმ-ის პირველად სტრუქტურაზე. მ. ბ-ის პრაქტ. ამოცანათაგან აღსანიშნავია, მაგალითად, ავთვისებიანი ზრდის მოლეკულური მექანიზმების გამოვლენა, მემკვიდრული („მოლეკულური") დაავადებების თავიდან აცილება (ან გადალახვა) და სხვ. უაღრესად მნიშვნელოვანია ფერმენტების მოქმედების მოლეკულური საფუძვლების, ჰორმონების, ტოქსიკური და სამკურნ. ნივთიერებების მოქმედების მოლეკულური მექანიზმების, ბიოლ. მემბრანების მოლეკულური აღნაგობისა და ფუნქციონირების დეტალების ამოხსნა. დიდ ყურადღებას იპყრობს ნერვული პროცესების, მ. შ. მეხსიერების მოლეკულური საფუძვლების კვლევა. მ. ბ-ის უახლესი მიმართულებაა გენური ინჟინერია, რ-ის მიზანია ორგანიზმის (უჯრედის) გენეტ. აპარატის ხელოვნური მიზანმიმართული ოპერირება. ამ მხრივ საგულისხმოა პირველი შედეგები, რ-იც მიღებულია ძირითადად მიკროორგანიზმებზე, უჯრედთა და ქსოვილთა კულტურებზე. მიმდინარეობს მუშაობა კულტ. მცენარეთა ისეთი ჯიშების მიღებაზე, რ-თაც ექნებათ აზოტის ფიქსაციის დამოუკიდებელი აპარატი და არ დასჭირდებათ სასუქები. მომავალში კვლევის ასეთი სფერო შესაძლოა ადამიანსაც შეეხოს, მაგალითად, მემკვიდრული დაავადებების რადიკალური მკურნალობისა და მემკვიდრული დეფექტების გამოსწორების თვალსაზრისით.

მოლეკულურ-ბიოლოგიური კვლევის ორგანიზაცია. მ. ბ-ის დარგში კვლევის სპეციალიზებული სამეცნ. ცენტრებიდან აღსანიშნავია: ინგლისში მოლეკულური ბიოლ. ლაბორატორია (კემბრიჯში), სამეფო ინ-ტი (ლონდონში); საფრანგეთში მოლეკულური ბიოლ. ინ-ტები (პარიზში, მარსელში, სტრასბურში), პასტერის ინ-ტი; აშშ-ში მ. ბ-ის განყ-ებებია ბევრ უნ-ტთან და ინ-ტთან (ჰარვარდის, როკფელერისა და სხვ. უნ-ტები, მასაჩუსეტსის ტექნოლ., კალიფორნიის ტექნოლ., ბეთეზდის ჯანდაცვისა და სხვა ინ-ტები); გფრ-ში — მ. პლანკის ინ-ტი, გეტინგენისა და მიუნხენის უნ-ტები; შეიცარიაში — სტოკჰოლმის სამეფო ინ-ტი; გდრ-ში — მ. ბ-ის ცენტრ. ინ-ტი (ბერლინში), ინ-ტები იენაში, ჰალეში; უნგრეთში — ბიოლ. ცენტრი (სეგედში). სსრკ-ში მ. ბ-ის პირველი სპეციალიზებული ინ-ტი ჩამოყალიბდა 1957 მოსკოვში, შემდეგ იქვე შეიქმნა ბიოორგ. ქიმ. ინ-ტი, ცილის ინ-ტი (პუშჩინოში), მ.ბ-ის განყ-ებები მეცნ. აკად. ციმბ. განყ-ებათა ინ-ტებთან, მ. ბ-ის და გენეტ. ინ-ტი (კიევში). მნიშვნელოვანი გამოკვლევები ტარდება სხვა ქ-ების უნ-ტებთან და სხვა სამეცნ. დაწესებულებებთან. საქართველოში მ. ბ-ის დარგში გამოკვლევები ტარდება საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლ., მცენარეთა ბიოქიმ., ფიზ., ექსპერიმენტ. მორფოლ. ინ-ტებში. არსებობს ეერ. მ. ბ-ის ორგანიზაცია (ემბო), რ-შიც გაერთიანებულია 10-ზე მეტი ქვეყანა. სსრკ-ში მ. ბ-ის ინ-ტთან შექმნილია მ. ბ-ის სამეცნ. საბჭო, რ-იც ხელმძღვანელობს ამ დარგში მუშაობას. გამოცემულია მრავალი მონოგრაფია, რეგულარულად ეწყობა „ზამთრის სკოლები", ტარდება კონფერენციები, სიმპოზიუმები. მ.ბ-ის საბჭოები არსებობს სსრკ სამედ. აკადემიასთან, მოკავშირე რესპუბლიკების, მ. შ. საქ. სსრ მეცნ. აკადემიებთან. 1966-იდან გამოდის ჟურნ. „Молекулярная био-

логия". სსრკ-ში მ. ბ-ის შექმნასა და ჩამოყალიბებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით ვ. ენგელგარდტს, ა. ბაევს, ა. ბელოზერსკის, ა. ბრაუნშტეინს, გ. გეორგიევს, ო. ოვჩინიკოვს, ა. სპირინს, მ. შემიაკინს და სხვ.

ლიტ.: ჯოხაძე დ., უჯრედი — სიცოცხლის ელემენტური ერთეული, «მეცნიერება და ტექნიკა», 1973, №4; Ашмарин И. П., Молекулярная биология, Л., 1974; Бреслер С. Е., Молекулярная биология, Л., 1973; Де Робертис Э., Новинский В., Саэс Ф., Биология клетки, пер. с англ., М., 1973; Интрэм В., Биосинтез макромолекул, пер. с англ., М., 1975; Молекулы и клетки, в. 1—5, М., 1966—70; Сент-Дьердьи А., Биоэнергетика, пер. с англ., М., 1960; Стент Г., Молекулярная генетика, пер. с англ., М., 1974; Уотсон Дж., Молекулярная биология гена, пер. с англ., М., 1978; Физиологическая генетика, Л., 1976; Энгельгардт В. А., Молекулярная биология, წგნ.: Развитие биологии в СССР, М., 1967.

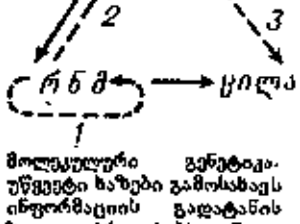
დ. ჯოხაძე.

მოლეკულური გადაჯგუფებები, მოლეკულების ატომური ჩონჩხის ცვლილება ან ფუნქციური ჯგუფების მდებარეობის შეცვლა. მ. ბ-ის შესწავლას დიდი მნიშვნელობა აქვს ქიმ. რეაქციათა მექანიზმების დადგენისა და მიმართული ორგ. სინთეზის განხორციელებისათვის. ბევრ მ. ბ-ს ისეთ საწარმოო მნიშვნელობის პროცესებში იყენებენ, როგორიც არის ნავთობში შემავალი ნახშირწყალბადების იზომერიზაცია (რ-ის მიზანია მაღალოქტანური ძრავის საწვავის მიღება), ციკლოპენტანონოქსიმის კაპროლაქტამში გარდაქმნა, საღებარების სინთეზი და სხვ. იხ. *ბენზილდინური გადაჯგუფება, ბეკმანის გადაჯგუფება, კამფენური გადაჯგუფებები, პინაკოლინური გადაჯგუფება.*

მოლეკულური გენერატორი, ზემაღალი სიხშირის ელექტრომაგნიტური გამოსხივების კვანტური გენერატორი, რ-შიც აქტიურ გარემოდ (მუშა-ნივთიერებად) გამოყენებულია მოლეკულური აირი. ამ მოლეკულური კონა. მ. ბ-ს ახასიათებს მეტად მაღალი სტაბილურობა. მაგ., (ν) სიხშირის ფარდობითი ცდომილება ამიაკის მოლეკულათა კონაში (გამოსხივების ტალღის სიგრძე $\lambda = 1{,}25$ *სმ*) $\Delta\nu/\nu \sim 10^{-11}$, ხოლო უფრო სრულყოფილ ატომურ გენერატორში წყალბადის ატომების კონაში აღწევს ($\lambda = 21$ *სმ*) $\Delta\nu/\nu \sim 10^{-12}$. მ. ბ-ს იყენებენ სიხშირეთა ზემაღალი სიზუსტის კვანტური სტანდარტების სახით, კოსმ. ნაკეთობაში, გეოდეზიაში, კარტოგრაფიაში და სხვ.

მოლეკულური გენეტიკა, *გენეტიკის* და *მოლეკულური ბიოლოგიის* დარგი. შეისწავლის *მემკვიდრულობისა* და *ცვალებადობის* მატერიალურ საფუძვლებს, მათი მატერ. სუბსტრატის სტრუქტურასა და ფუნქციონირების მექანიზმებს მოლეკულების დონეზე. მ. ბ. კლასიკური გენეტიკის გაგრძელება და განვითარებაა. ცალკე დარგად გამოიყო XX ს. 40-იანი წლებში, როდესაც გენეტ. კვლევისათვის გამოიყენეს უახლესი ბიოქიმ. და ფიზ.-ქიმ. მეთოდები. უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა კვლევაში *ეკკარიოტებთან* ერთად *პროკარიოტების* გამოყენებას. მ. ბ-ის უმთავრესი მიღწევაა *გენის* ბუნების დადგენა. კლასიკური გენეტიკის მიხედვით, ორგანიზმის ყოველ ნიშან-თვისებას განსაზღვრავს მემკვიდრულობის დისკრეტული მატერ. ერთეული — გენი, რ-იც მოთავსებულია უმთავრესად *ქრომოსომებში*, ნაწილობრივ *მიტოქონდრიებში, პლასტიდებში* და შესაძლოა სხვაგანაც. გენის, როგორც მემკვიდრულობის ერთეულის, ცნება შემოიტანა დან. ჟ. *იოჰანსენმა* 1909. მომდევნო წლებში დაადგინეს მრავალი ნიშან-თვისების გამაპირობებელი გენი და მათი შთამომავლობაში გადაცემის კანონზომიერებანი, მაგრამ მისი ქიმ. ბუნება დიდხანს უცნობი რჩებოდა. 1944 ამერ. მეცნ. ო. ეივერის ლაბორატორიაში სხვადასხვა ბაქტერიაზე ცდებით აღმოაჩინეს, რომ მემკვიდრულობის მატერ. ქიმ. სუბსტრატი არის *დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავა* (დნმ). ამასთანავე გაირკვა, რომ ვირუსებში, რ-ებიც *რიბონუკლეინის მჟავას* (რნმ) შეიცავენ, მემკვიდრულობის ქიმ. სუბსტრატი არის რნმ. ამრიგად, გენი ქიმიურად დნმ-ს ან რნმ-გან შედგება. 1953 ამერ. მეცნ. ჯ. უოტსონმა და ინგლ. ფ. კრიკმა შექმნეს დნმ-ს მოლეკულის სტრუქტურული მოდელი.

კლასიკური გენეტიკა გენს განიხილავდა როგორც მემკვიდრულობის დისკრეტულ და დაუყოფად ერთეულს. 50—60-იან წლებში დაადგინეს, რომ გენის ნატიფი სტრუქტურა რთულია: იგი შედგება ათეული და ასეული უბნის, ე. წ. საინტეგრაზო, რ-ებსაც დამოუკიდებელი *მუტაციისა* და რეკომბინაციის უნარი აქვთ. გენის დაყოფადობის ზღვარი, სხვანაირად — საიტის მინ. ზომაა ნუკლეოტიდების ერთ წყვილი (ერთძაფიანი დნმ-ს და რნმ-ს შემცველ ვირუსებში — ერთი ნუკლეოტიდი). გენის ქიმ. ბუნებისა და ნატიფი აღნაგობის დადგენის შემდეგ შესაძლებელი გახდა ცალკეული გენების გამოყოფის მეთოდების შემუშავება. პირველად 1969 ამერ. მეცნ. ჯ. ბეკვიტმა გამოყო გენი (ლაქტოზის ოპერონი) ბაქტერია ნაწლავის ჩხირიდან. შემდგომში ცალკეული გენები გამოყვეს უმაღლესი ორგანიზმებისაგანაც, მაგ., ამფიბიებისაგან. 1968 ინდ. მეცნ. ჰ. გ. კორანამ შეძლო გენის ნახევრად ქიმ. სინთეზი, რ-იც კოდირებს ალანინის ტრანსპორტულ რნმ-ს საფუძრებში. უფრო დიდი ზომის გენების ხელოვნური სინთეზისათვის წარმატებით იყენებენ უახლეს ბიოქიმ. მეთოდებს, რ-ებიც ემყარება ე. წ. უკუტრანსკრიფციას — დნმ-ს სინთეზს რნმ-ს მატრიცაზე. ამ გზით არის სინთეზირებული, მაგ., გენები, რ-ებიც განაპირობებენ ჰემოგლობინის სტრუქტურას კურდღელსა და ადამიანში. თანამედროვე მ. ბ-ის მიხედვით, მოცემული უჯრედის, ორგანიზმის მემკვიდრული ინფორმაცია ჩაწერილია მისი დნმ-ს ნუკლეოტიდურ თანამიმდევრობაში. ამრიგად, დნმ-ს გარკვეული უბნები არის გენები, რ-თა კონკრ. შინაარსისა და მნიშვნელობის გაშიფვრა ბიოლოგიის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პრობლემაა. დნმ-ს სტრუქტურის დადგენის შემდეგ დეტალურად შეისწავლეს მისი ბიოსინთეზის — მოლეკულის გაორმაგების, ანუ რედუპლიკაციის მექანიზმები. ეს მეტად მნიშვნელოვანია, რადგან რედუპლიკაციის პროცესი საფუძვლად უდევს გენეტ. ინფორმაციის გადაცემას მშობლიურიდან შვილეულ უჯრედებში. აღმოჩნდა, რომ დნმ-ს სინთეზი ხდება მატრიცულად, ე. ი. ახ. მოლეკულა წარმოიქმნება ძვ., უკვე არსებულ მოლეკულაზე. სუფთა სახით გამოყოფილი და შესწავლილია ის ფერმენტები, რ-ებიც ახორციელებენ დნმ-ს ორმაგი ძაფის გაცალკევებას, ცალკეული ნუკლეოტიდების ბიოსინთეზს, მათ ურთიერთშეკავშირებას და პოლინუკლეოტიდების წარმოქმნას. სადღეისოდ გარკვეულია არა მარტო გენის ნატიფი მოლეკულური სტრუქტურა, არამედ მასში კოდირებული გენეტ. ინფორმაციის რეალიზაციის პროცესის მოლეკულური მექანიზმები. ჯერ კიდევ 1941 ამერ. მეცნ. ჯ. *ბიდლმა* და ე. ტატუმმა ჩამოაყალიბეს დებულება, რ-ის თანახმადაც ერთი გენი განაპირობებს მისი შესატყვისი ერთი ცილა-ფერმენტის სინთეზს („ერთი გენი — ერთი ფერმენტი"). შემდგომში, როდესაც გაირკვა დნმ-სა და ცილების დეტალური სტრუქტურა და თვისებები, დაადგინეს, თუ როგორ ახორციელებენ გენები მოცემული ორგანიზმისათვის დამახასიათებელი ნაირგვარი სპეციფიკური ცილების ბიოსინთეზს: დნმ-ს მოლეკულაში შემავალი თხნხაირი ნუკლეოტიდის თანამიმდევრობა განსაზღვრავს ოცნაირი ამინომჟავას წყობას სინთეზირებული ცილის მოლეკულაში, ხოლო ამინომჟავას შედგენილობა და წყობა — თანამიმდევრობა (პირველადი სტრუქტურა), როგორც ცნობილია, განაპირობებს ცილის ყველა თვისებას. გენეტ. და ბიოქიმ. ცდებით ნაჩვენებია, რომ ყოველი ამინომჟავას ადგილს მომავალი ცილის პოლიპეპტიდურ ჯაჭვში განსაზღვრავს დნმ-ს პოლიპეპტიდური ჯაჭვის 3 მეზობელი ნუკლეოტიდი — ტრიპლეტი. ამჟამად ზუსტადაა გაშიფრული გენეტ. კოდი: დადგენილია ყველა ამინომჟავას მაკოდირებელი და აგრეთვე ის ტრიპლეტებიც, რ-ებიც განსაზღვრავენ პოლიპეპტიდური ჯაჭვის სინთეზის დასაწყისსა (ინიციაციას) და დასასრულს (ტერმინაციას). როგორც ირკვევა, გენეტ. კოდი ერთნაირია (უნივერსალურია) ყველა ორგანიზმში. დნმ თავის გენეტ. ფუნქციას ახორციელებს არა უშუალოდ, არამედ სხვადასხვა მოლეკულური ტიპის რნმ-ს მეშვეობით, რ-თა სინთეზი კომპლემენტურად ხდება დნმ-ს სხვადასხვა უბანზე. რნმ-ს სინთეზის პროცესს დნმ-ს მატრიცაზე, ტრანსკრიფცია ეწოდება. რნმ-ს უმნიშვნელოვანესი ტიპია ინფორმაციული ანუ მატრიცული რნმ (ი-რნმ), რ-იც უერთდება რიბოსომებს და შემადგენელი ტრიპლეტებით (კოდონებით) კოდირებს ამინომჟავას წყობას პოლიპეპტიდური ჯაჭვის სინთეზში. ამ პროცესს ტრანსლაცია ეწოდება. ამრიგად, გენეტ. ინფორმაციის რეალიზაციის სქემა შემდეგნაირად გამოისახება: დნმ→რნმ→ცილა. მას ინგლ. მეცნ. ფ. კრიკმა მ. ბ-ის „ცენტრალური დოგმა" უწოდა. 1970 ამერ. ჰ. ტემინმა და დ. ბალტიმორმა აღმოაჩინეს, რომ ზოგიერთი რნმ-ს შემცველ ონკოგენურ ვირუსში გენეტ. ინფორმაცია რნმ-დან გადაეცემა დნმ-ს, ე. ი. ხდება დნმ-ს სინთეზი რნმ-ს მატრიცაზე. ასეთი უკუტრანსკრიფცია ხორციელდება განსაკუთრებული ფერმენტით, რ-საც ვ. ენგელგარდტმა რევერტაზა უწოდა. როგორც ირკვევა, უკუტრანსკრიფცია მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ზოგიერთი ფორმის ავთვისებიანი სიმსივნისა და ლეიკოზის წარმოშობაში და, შესაძლოა, დიფერენცირების პროცესშიც. უკუტრანსკრიფციის აღმოჩენით „ცენტრალურმა დოგმამ" ნახაზზე მოცემული სახე მიიღო.

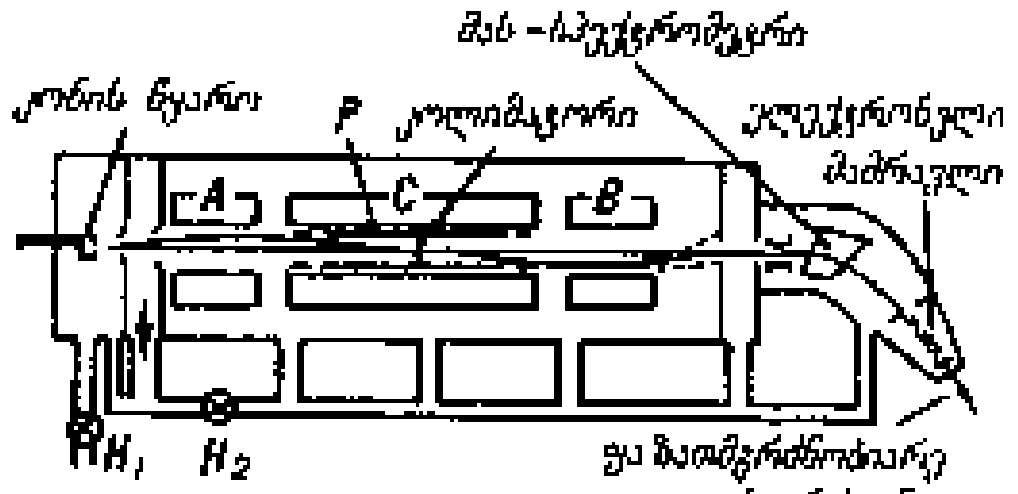


მოლეკულური გენეტიკა. უწვეტი ხაზები გამოსახავს ინფორმაციის გადატანის ზოგად პროცესებს. წყვეტილი — სპეციალურს. 1 — ვირუსული დნმ-ს სინთეზი რნმ-ს მატრიცაზე; 2 — ტრანსკრიფცია და უკუტრანსკრიფცია; 3 — ინფორმაციის გადატანის დაუმტკიცებელი, მაგრამ შესაძლო პროცესი.

1961 ფ. *ჟაკობმა* და ჟ. *მონომ* დაადგინეს გენეტ. სტრუქტურების რეგულაციის მექანიზმები ბაქტერიებში, სადაც ცილის სინთეზს ახორციელებს განსაკუთრებული სტრუქტურული გენი, რ-ზეც ჯერ ი-რნმ-ს მოლეკულა სინთეზირდება. სტრუქტურული გენის მოქმედებას განსაზღვრავს მის მეზობლად მდებარე გენი-ოპერატორი, ხოლო ამ უკანასკნელის მოქმედებას — მოშორებით მდებარე გენი-რეგულატორი. ერთი ან რამდენიმე სტრუქტურული გენი ოპერატორთან ერთად წარმოქმნის ოპერონს. გენი-რეგულატორი გამოიმუშავებს განსაკუთრებულ რეგულატორულ ცილებს, რ-ებსაც შესწევთ უნარი დაუკავშირდნენ გენ-ოპერატორს და ამით „ჩართონ" ან „გამორთონ" სტრუქტურული გენი.

ევკარიოტებში გენეტ. სტრუქტურის ორგანიზაცია გაცილებით რთულია და მათი გენომის ფუნქციონირების რეგულაციაში მონაწილეობენ დამატებითი ფაქტორები, კერძოდ, ქრომატინის (ქრომოსომების) შემადგენელი კომპონენტები — ფუძე და მჟავე ცილები, რნმ, აგრეთვე ციტოპლაზმური ფაქტორები, ჰორმონები და სხვ. განსხვაებული აღმოჩნდა ევკარიოტების დნმ-ც: იგი შეიცავს უბნებს, რ-ებიც მრავალჯერ მეორდება მოლეკულის სიგრძეზე. ამასთანავე დადგენილია, რომ პროკარიოტებში ფუნქციონირებს თითქმის მთელი გენომი, ევკარიოტებში კი უმეტესი ნაწილი ბლოკირებულია; აქ რეგულაცია ხდება უმოქმედო უბნების ჩართვით.

მ. ბ-მ გამოავლინა მუტაციების ნატიფი მოლეკულური მექანიზმები. დადგენილია, რომ მუტაციის დროს დნმ-ში შენაცვლდება, ამოვარდება ან ჩაემატება ცალკეუ-



მოლეკულური კონები. მოლეკულურ კონაში მაგნიტურ რეზონანსზე დაკვირვების ცდის სქემა. წყაროდან ვაკუუმში (13,3 *მკნ/მ²* ან 10^{-7} *მმ ვწყ. სვ.*) გამოფრქვეული ნაწილაკები გაივლის *A* ელექტრომაგნიტის მიერ შექმნილ არაერთგვაროვან მაგნიტურ ველს, რომელიც ამახინჯებს ნაწილაკების ტრაექტორიას, რასაც განაპირობებს მათი მაგნიტური მომენტების ურთიერთქმედება არაერთგვაროვან მაგნიტურ ველთან. ნაწილაკები გაივლის აგრეთვე კოლიმატორს და დეტექტორის არეში მოხვედრისას ხდება მათი ტრაექტორიის გამრუდების კომპენსაცია *B* ელექტრომაგნიტის მიერ შექმნილ არაერთგვაროვან მაგნიტურ ველში. *B* ველის კონფიგურაცია ზუსტად საწინააღმდეგოა *A* ველის კონფიგურაციისა. მოლეკულათა იდენტიფიკაციის მიზნით ელექტრონული დარტყმით იწვევენ მათ იონიზაციას და უშვებენ მათ სპექტრომეტრში. რის შემდეგაც ისინი რეგისტრირდებიან ფოტოგამრავლებიანი დეტექტორთან შეერთებული ელექტრონული მამრავლით. ერთგვაროვანი ველის წარმომქმნელი *C* ელექტრომაგნიტის ღრეჩოში ელექტრომაგნიტური ველის რხევის ν სიხშირის მდოვრედ ცვლილებით ზომავენ დეტექტორით რეგისტრირებული ნაკადის ინტენსიურობას. თუ ν სიხშირე აკმაყოფილებს ბორის პირობას $\nu=(E_2 - E_1)/h$ (1), სადაც *h* პლანკის მუდმივაა, მაშინ *P* რეზონატორში აღძრული ელექტრომაგნიტური ველის გავლენით მოლეკულებს შეუძლიათ გადავიდნენ E_1 ენერგიის მქონე მდგომარეობიდან E_2 ენერგიის მქონე მდგომარეობაში და პირიქით.

თუ E_1 მდგომარეობა მაგნიტური თვისებებით განსხვავდება E_2 მდგომარეობისგან, მაშინ მოლეკულების გადასვლის შემდეგ B ველი ჩვეულებრივ კონის ყველა მოლეკულისათვის ვერ აკომპენსირებს *A* ველით გამოწვეულ გადახრას. მოლეკულების ნაწილი განიცდის $E_1 \to E_2$ გადასვლას და მოძრაობს წყვეტილი ხაზით ნაჩვენებ ტრაექტორიაზე. (1) პირობის შესრულებისას დეტექტორით რეგისტრირებულ ინტენსიურობას აქვს მინიმუმი. სიხშირეზე ინტენსიურობის დამოკიდებულების გრაფიკი ნაწილაკის რადიოსიხშირულ სპექტრს წარმოადგენს. თუ (1) პირობიდან ცნობილია რეზონანსული სიხშირე, შეგვიძლია მოლეკულათა ენერგიის დონეების განსაზღვრა. H_1 ფორვაკუუმური ტუმბოა; H_2 — მაღალმოლეკულური ტუმბო.

ლი ნუკლეოტიდი. ეს შეიძლება მოხდეს დნმ-ს რედუპლიკაციისას ან მასზე სხვადასხვა ფიზ.-ქიმ. აგენტის (მუტაგენის) ზემოქმედებით. აღსანიშნავია, რომ დნმ-ის დაზიანებული უბნების მნიშვნელოვანი ნაწილი განუწყვეტლივ აღდგება (რეპარირდება) განსაკუთრებული ფერმენტებით. ამით დაისახა შეჭიდული (ერთ ქრომოსომში მდებარე) გენების რეკომბინაციის მექანიზმების კვლევის ახლებური გზები. კლასიკური გენეტიკიდან ცნობილია, რომ შეჭიდული გენების რეკომბინაცია ხდება ჰომოლოგიურ ქრომოსომთა შორის უბნების გაცვლით (იხ. *კროსინგოვერი*). გაირკვა, რომ შიგაქრომოსომული და აგრეთვე გენისშიგნითა (საიტებსშორისი) რეკომბინაციები რთული ფერმენტული პროცესებია. ამ დროს დნმ-ს რთული პოლინუკლეოტიდური ძაფი ადგილ-ადგილ წყდება და ახლებური წყობით ერთდება. მ. გ-მ დასახა მისი მიღწევების პრაქტ. გამოყენების პერსპექტივები, მაგ., სოფ. მეურნ. და მედიცინაში. ამ მხრივ უახლესი მიმართულებაა გენური ინჟინერია, რ-იც მიზნად ისახავს ახ. მემკვიდრული ბუნების მქონე ორგანიზმთა შექმნას მათში სასურველი გენების შეტანითა და არასასურველთა გამოკლებით. 1971 პირველად შეძლეს ბაქტერია ნაწლავის ჩხირიდან ადამიანის უჯრედში გადაეტანათ გენი, რ-იც განაპირობებს ფერმენტ გალაქტოზო-1-ფოსფატურიდილ-ტრანსფერაზის სინთეზს. მ. გ-ის მიღწევები საწინდარია ეფექტური ბრძოლისა ავთვისებიან სიმსივნეებთან, ვირუსულ და მემკვიდრულ დაავადებებთან. შესაძლებელი გახდა ორგანიზმთა განვითარების მართვაში ჩარევა ნუკლეინის მჟავის რედუპლიკაციისა და, საერთოდ, ცილის სინთეზის გენეტ. მექანიზმებზე ზემოქმედებით და ა. შ. მ.გ-ის მიღწევებს უკვე იყენებენ ახ. სამკურნ. პრეპარატების შესაქმნელად, რ-ითაც მკურნალობენ ლეიკოზებს, ვირუსულ ინფექციებს, სხვულ დაავადებებს, მიმართავენ აგრეთვე ახ. მუტაგენების ძიებისას. მ. გ-მ გავლენა მოახდინა ბიოლ. მრავალი დარგის — ბიოლ., ქიმ., ბიოფიზ., ციტოლოგიის, მიკრობიოლ., ვირუსოლოგიის პროგრესზე, ამასთან დასახა ახ. გზები სიცოცხლის წარმოშობის, მისი არსის, ორგ. სამყაროს ევოლ. და სხვა უმნიშვნელოვანესი ბიოლ. პრობლემების შემდგომი დამუშავებისათვის.

ლიტ.: ჯ ო ხ ა ძ ე დ., რა არის მოლეკულური გენეტიკა?: «ქიმია და ბიოლოგია სკოლაში», 1976, №1; მ ი ს ი ვ ე, უჯრედი — სიცოცხლის ელემენტური ერთეული, «მეცნიერება და ტექნიკა», 1973, №4; А ш м а р и н И. П., Молекулярная биология, Л., 1974; Д э в и д с о н Дж., Биохимия нуклеиновых кислот, пер. с англ., М., 1968; Молекулы и клетки, в. 1—6, М., 1966—77; С т е н т Г., Молекулярная генетика, пер. с англ., М., 1974; У о т с о н Дж., Молекулярная биология гена, пер. с англ., М., 1978.
დ. ჯოხაძე.

მოლეკულური ელექტრონიკა, მიკროელექტრონიკის ერთ-ერთი მიმართულების თავდაპირველი სახელწოდება. XX ს. 70-იანი წლებიდან შეიცვალა ტერმინით *ფუნქციური ელექტრონიკა*.

მოლეკულური კონები, ვაკუუმში ნეიტრალური მოლეკულების ან ატომების მიმართული კონები. მცირე ინტენსიურობის მ. კ-ის წყაროა ხვრელიანი კამერა, რ-ის მეშვეობით მასში არსებული ნაწილაკები მოხვდება ვაკუუმურ სივრცეში, სადაც ხდება მ. კ-ის ჩამოყალიბება (იხ. ნახ.).

მ. კ-ს ფართოდ იყენებენ ფიზ. მრავალ დარგში. სახელდობრ, პირველ მაზერში გამოიყენეს ამიაკის (NH_3) მოლეკულების კონა.

მოლეკულური კრისტალები, სუსტი ვან დერ ვაალსის ძალებით (იხ. *მოლეკულათაშორისი ურთიერთქმედება*) ან *წყალბადური ბმით* ერთმანეთთან დაკავშირებული მოლეკულებისაგან წარმოქმნილი კრისტალები. მოლეკულათა ატომებს შორის უფრო ძლიერი *კოვალენტური ბმა* მოქმედებს. მ. კ-ში ფაზური გარდაქმნები — დნობა, აქროლება, პოლიმორფული გადასვლები (იხ. *პოლიმორფიზმი*), როგორც წესი, ცალკეული მოლეკულების დაშლის გარეშე მიმდინარეობს.

მ. კ-ის უმრავლესობა ორგ. ნაერთთა კრისტალებია. ტიპური მ. კ-ია ნაფთალინი. მ. კ-ს წარმოქმნის აგრეთვე ზოგიერთი მარტივი ნივთიერება (H_2, O_2, N_2), H_2O, CO_2, N_2O_4 ტიპის ბინარული ნაერთები, ლითონორგ. და ზოგიერთი კომპლ. ნაერთი. მ. კ-ს განეკუთვნება პოლიმერების, ცილების, ნუკლეინმჟავების კრისტალები. აღსანიშნავია, რომ გამყარებული ინერტული აირების კრისტალებში ვან დერ ვაალსის ძალებით ერთმანეთთან დაკავშირებულია ატომები.

მოლეკულური მასა, მ ო ლ ე კ უ ლ უ რ ი წ ო ნ ა, მოლეკულის (ატომის) m_0 მასის ფარდობა $\frac{1}{12} m_{^{12}C}$ *მასის ატომურ ერთეულთან*: $M = \frac{m_0}{\frac{1}{12} m_{^{12}C}}$. ამგვარად, მ. მ-ის ნამრავლი მასის ატომურ ერთეულზე გვაძლევს მოლეკულის მასას. მ. მ. μ *მოლურ მასასთან* დაკავშირებულია თანაფარდობით: $M = 10^3\mu \cdot$ *მოლ/კგ*. ვინაიდან $\mu = m_0 N_A$, სადაც N_A *ავოგადროს რიცხვია*.

ცნება „მ. მ." მტკიცედ დამკვიდრდა მეცნიერებაში მას შემდეგ, რაც ს. *კანიცაროს* შრომების შედეგად, რ-მაც ა. *ავოგადროს* შეხედულებები განავითარა, მკვეთრად იქნა ფორმულირებული განსხვავება ატომსა და მოლეკულას შორის; მ. მ. ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მუდმივაა, რ-იც ახასიათებს ინდივიდ. ნივთიერებას. მ. მ-ის განსაზღვრის ექსპერ. მეთოდები დამუშავებულია ძირითადად აირებისა და ხსნარებისათვის. აირების მ. მ-ის განსაზღვრას საფუძვლად უდევს *ავოგადროს კანონი*. ხსნარების შემთხვევაში მ. მ-ს კრიოსკოპიული და ებულიოსკოპიული მეთოდებით საზღვრავენ. ცალკეული მოლეკულების მ. მ. შეიძლება მას-სპექტრომეტრული მეთოდითაც განსაზღვრონ. მ. მ. მაღალმოლეკულური ნაერთების (პოლიმერების) ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მახასიათებელია, რ-იც მათ ფიზ. (ტექნოლ.) თვისებებს განსაზღვრავს.

მოლეკულური ოპტიკა, ოპტიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ნივთიერებასთან ოპტიკური გამოსხივების ურთიერთქმედების პროცესებს, რ-ებიც არსებითად დამოკიდებულია ნივთიერების ატომურ-მოლეკულურ სტრუქტურაზე. მ. ო. კავშირს ამყარებს ნაწილაკებთან (მოლეკულა, ატომი, იონი) სინათლის ტალღის ურთიერთქმედების ცალკეული აქტების ხასიათსა და ამ ნაწილაკებისაგან შედგენილი გარემოს მაკროსკოპულ პარამეტრებს (მაგ., მის გარდატეხის მაჩვენებელს) შორის; ამ თვალსაზრისით მ. ო-ში განიხილება *სინათლის დისპერსია*, *სინათლის გარდატეხა* და, უფრო ფართოდ, *სინათლის გაბნევა*. სინათლის გავრცელების შესწავლა კრისტალებში, რ-თაც ოპტ. ანიზოტროპია ახასიათებთ, *კრისტალოოპტიკის* საგანს შეადგენს. ოპტ. ანიზოტროპია ბუნებრივად იზოტროპიულ სხეულებში შეიძლება გამოვიწვიოთ სხვადასხვა გარე ველების ზემოქმედებით: ელექტრულით (იხ. *კერის ეფექტი*, *პოკელსის ეფექტი*), მაგნ. (კოტონ-მუტონის ეფექტი, იხ. *მაგნიტოოპტიკა*), მექან. ან ჰიდროდინამ. ძალთა ველით (ფოტოდრეკადობისა და ორმაგი სხივტეხის მოვლენა სითხის ნაკადში). გარემოში, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია როგორც ბუნებრივი, ისე მაგნ. ველის ზედდებისას აღძრული ოპტ. აქტიურობა (იხ. *ფარადეის ეფექტი*), ხდება სინათლის პოლარიზაციის სიბრტყის ბრუნვა. მ. ო-ში განხილული ყველა ეს მოვლენა მნიშვნელოვან ინფორმაციას გვაძლევს ნივთიერებათა თვისებებისა და მათი შემადგენელი ნაწილაკების აღნაგობის შესახებ.

ნივთიერების ნაწილაკებთან სინათლის ტალღის ურთიერთქმედების პროცესი უმთავრესად განისაზღვრება ამ ნაწილაკთა პოლარიზებადობით. თუმცა მოლეკულუროპტ. (მო) მოვლენათა უმრავლესობა უკვე ახსნა კლასიკურმა ელექტრონულმა თეორიამ, მაგრამ მათი სრული თეორ. აღწერა აუცილებელია *კვანტური მექანიკით*, რ-იც საშუალებას გვაძლევს მო მუდმივები დაეუკავშიროთ მოლეკულების ენერგიის დონეთა მნიშვნელობებს და ამ დონეთა შორის კვანტური გადასვლების ალბათობებს (იხ. *მოლეკულა*, *მოლეკულური სპექტრები*).

მ. ო. მჭიდროდაა დაკავშირებული მოლეკულურ სპექტროსკოპიასთან. მის მეთოდებს ფართოდ იყენებენ ცალკეული მოლეკულების დასახასიათებლად და სტრუქტურის გამოსაკვლევად. მუშავდება კოსმ. სხეულთა და გარემოთა კვლევის პერსპექტიული მ. ო-ის მეთოდები.

ლიტ.: Б о р н М., В о л ь ф Э., Основы оптики, пер. с англ., 2 изд., М., 1973.

მოლეკულური ორბიტალების მეთოდი, *კვანტური ქიმიის* უმნიშვნელოვანესი მეთოდი, რ-ის თანახმად, მოლეკულის ყოველი ელექტრონი აიწერება თავისი *ტალღური ფუნქციით* — მოლეკულური ორბიტალით (მო). ორ- და უფრო მრავალელექტრონიანი სისტემებისათვის *შრედინგერის განტოლების* ზუსტად ამოხსნა არ ხერხდება და ამის გამო მო-ის მიღების ხერხი არაცალსახაა. პრაქტიკაში ხშირად ყოველ მო Ψ_i-ს წარმოადგენენ როგორც ატომური ორბიტალების (ao) χ_p წრფივ კომბინაციას (მო აოწკ მიახლოება) შემდეგი სახით: $\Psi_i = \Sigma_p c_{ip} \chi_p$, სადაც i არის მო-ის ნომერი, p კი — ao-ს ნომერი, c_{ip} ალგებრული კოეფიციენტებია, რ-ებითაც ასახულია ao-ის ინდივიდ. წვლილი მო-ში.

ეს მიახლოება ემყარება წარმოდგენას, რომ ნებისმიერი ატომის ბირთვის ახლომდებარეობაში მო Ψ_i უნდა გვაგონებდეს მის შემადგენელ χ_p ao-ს. ვინაიდან ატომების მოლეკულად შეერთების დროს ელექტრონთა მდგომარეობის ცვლილება არ არის ძლიერ რადიკალური საწყის მდგომარეობასთან შედარებით, ამიტომ განსახილველ მიახლოებაში სარგებლობენ ატომური ტალღური ფუნქციებით. ამავე დროს ელექტრონის აღწერა აოწკ მეშვეობით ასახავს იმ თვისებრივ ცვლილებებს, რ-იც განიცადა ელექტრონის მდგომარეობამ მოლეკულის წარმოქმნის დროს.

ზოგად შემთხვევაში მო მეთოდი ქიმ. ბმის წარმოქმნას განიხილავს, როგორც ყველა ელექტრონის მოძრაობის შედეგს ჯამურ ველში, რ-იც წარმოქმნილია საწყისი ატომების ყველა ბირთვისა და ელექტრონისაგან. ვინაიდან ქიმ. ბმის წარმოქმნაში ძირითად როლს ელექტრონული გარსების გარე (სავალენტო) ელექტრონები თამაშობს, ამიტომ მხოლოდ ამ ელექტრონებს განიხილავენ. მოლეკულის სრული ტალღური ფუნქცია Ψ კონსტრუირდება ერთელექტრონიანი მო Ψ_i-გან Ψ ტალღური ფუნქციის ანტისიმეტრიულობის დაცვის გათვალისწინებით (რაც გამომდინარეობს *პაულის პრინციპიდან*). Ψ, Ψ_i და χ_p ფუნქციებს პოულობენ შრედინგერის განტოლე-

ბის ამოხსნისას ვარიაციული მეთოდით, ჰარტრი-ფოკის თვითშეთანხმებული ველის (თშვ) სქემის მიხედვით.

მრავალელექტრონიანი მოლეკულის რაოდენობრივი გამოთვლა დაკავშირებულია სერიოზულ მათ. და ტექ. სიძნელეებთან. მო მეთოდის საშუალებით სრული არაემპირიული გამოთვლები ჰარტრი-ფოკის სიზუსტის ზღვრის მიღწევით (რ-იც ხშირად არასაკმარისია ექსპერიმენტთან რაოდენობრივი შედარებისათვის) წარმოებს იმ მოლეკულებისათვის, რ-თა ელექტრონების რიცხვი 50 არ აღემატება. ამიტომ გამოთვლების უმრავლესობა ატარებს ნახევრად ემპირიულ ხასიათს და იყენებს დამატებით მიახლოებებს. მო მეთოდი ნებისმიერი ფორმით, ძლიერ გამარტივებული ვარიანტების შემთხვევაშიაც კი, ორგანულადაა დაკავშირებული მოლეკულის სივრცითს სიმეტრიასთან. ეს საშუალებას იძლევა მივიღოთ სავსებით ცალსახა თვისებრივი ინფორმაცია მოლეკულათა მრავალი თვისების შესახებ.

1965-იდან უფრო და უფრო მეტად ვითარდება მო მეთოდის ახ. ვარიანტი, რ-იც არ იყენებს მო აოწკ მიახლოებებს. ამ ვარიანტში გაერთიანებულია ატომის სტატისტ. მოდელი და მყარი სხეულის თეორიის ზოგიერთი მოდელი. ამის შედეგად შესაძლებელი ხდება აიგოს სპექ. მო, რ-იც განისაზღვრება როგორც შრედინგერის განტოლების რიცხვითი ამოხსნით, ასევე თშვ სქემით. ამ ახ. მეთოდით ჩატარებული გამოთვლები თითქმის არ ჩამოუვარდება სიზუსტით არაემპირიულ გამოთვლებს თშვ მო აოწკ მეთოდით. ახ. მეთოდით გამოთვლა იხოულებს ჩვეულებრივ 100—1000-ჯერ ნაკლებ მანქანურ დროს (წუთები ნაცვლად ათეული საათებისა). აღნიშნული მეთოდი განსაკუთრებით პერსპექტიულია დიდი მოლეკულების რაოდენობრივი გათვლისათვის.

მო მეთოდი (განსაკუთრებით მო აოწკ ფორმით) ქიმიაში იმით არის მნიშვნელოვანი, რომ საშუალებას იძლევა ატომების მახასიათებლების გამოყენებით მივიღოთ მონაცემები მოლეკულათა აღნაგობისა და თვისებების შესახებ.

ლიტ.: Слэтер Дж., Электронная структура молекул, пер. с англ., М., 1965.

მოლეკულური საცრები, სორბენტები, რ-ებიც შერჩევითად შთანთქავენ იმ ნივთიერებათა მოლეკულებს, რ-თა ზომაც არ აღემატება გარკვეულ სიდიდეს. ასეთი სორბენტები ადალკევენ დიდი ზომის მოლეკულებს მცირისაგან. განასხვავებენ მინერ. (არაორგ.) და ორგ. მ. ს-ს. არაორგ. მ. ს-ს აქვს ხისტი კრისტ. სტრუქტურა, მათ მიეკუთვნება ზოგიერთი ალუმოსილიკატი — ბუნებრივი და ხელოვნური *ცეოლითები*.

ორგ. მ. ს-ს (გელისებრ სორბენტებს) მაღალმოლეკულური ნაერთების საფუძველზე ღებულობენ. ასეთი ნაერთების სტრუქტურა ხაზოვანი მაკრომოლეკულებისაგან წარმოქმნილი სივრცითი ბადეა. მათგან ყველაზე უფრო გავრცელებულია სეფადექსის სხვადასხვა ტიპი. *იონური მოქმედების* უნარის მქონე იონოგენური ჯგუფების შემცველ მ. ს-ს იონურ საცრებს უწოდებენ. ჩვეულებრივი *იონიტებისაგან* განსხვავებით ისინი ხსნარებიდან მხოლოდ მცირე ზომის იონებს შთანთქავენ. მ. ს-ს იყენებენ ნივთიერებათა გასასუფთავებლად არასასურველი მინარევებისაგან, ცილების, ნახშირწყლების, ჰორმონების, ანტიბიოტიკებისა და სხვ. ქრომატოგრაფიული დაყოფისათვის.

მოლეკულური სპექტრები, სპექტრები, რ-ებიც დაკავშირებულია თავისუფალ ან სუსტ ურთიერთქმედებაში მყოფი მოლეკულების მიერ სხივური ენერგიის შთანთქმასთან, გამოსხივებასა და კომბინაციურ გაბნევასთან ულტრაიისფერ, ხილულ და ინფრაწითელ უბნებში (ოპტ. დიაპაზონი). მ. ს. წარმოადგენს მეტ-ნაკლებად განიერი ზოლების ერთობლიობას, რ-ებიც შედგება მჭიდროდ განლაგებული სპექტრული ხაზებისაგან (მათი გარჩევა ყოველთვის ვერ ხერხდება).

მ. ს. წარმოიქმნება მოლეკულების ერთი დისკრეტული ენერგეტ. E' დონიდან E''-ზე გადასვლისას, რასაც თან სდევს $E'-E''=E=h\nu$ (1) კვანტის შთანთქმა ან გამოსხივება (*სინათლის კომბინაციური გაბნევის* დროს კვანტის ენერგიის ცვლილება, მოლეკულის ენერგეტ. დონეებს შორის სხვაობის ტოლია); h არის პლანკის მუდმივა, ν—სინათლის ტალღის სიხშირე. მოლეკულის სრული ენერგია, რ-ის ცვლილება განაპირობებს სპექტრის წარმოქმნას, მიახლოებით შეიძლება წარმოვიდგინოთ ელექტრონული, რხევითი და ბრუნვითი ენერგიების ჯამად: $E=E_{ელ}+E_{რხ}+E_{ბრ}$. (2)

ენერგიის ელექტრონული დონეები $E_{ელ}$ (იხ. ნახ.) შესაბამისია მოლეკულის წონასწორული კონფიგურაციებისა. $E_{ელ}$ უმცირესი მნიშვნელობა შეესაბამება ენერგიის ძირითად დონეს. მოლეკულის ელექტრონულ დონეთა ერთობლიობას განსაზღვრავს მისი ელექტრონული გარსის თვისებები. $E_{ელ}$ მნიშვნელობათა გამოთვლა შეიძლება კვანტური ქიმ. მიახლოებითი მეთოდების გამოყენებით, მაგრამ ძირითადი მაინც სპექტროსკოპული მონაცემებია. რხევითი ენერგეტ. დონეები ($E_{რხ}$ მნიშვნელობები) შეიძლება მოიძებნოს რხევითი მოძრაობის დაკვანტვით. უმარტივეს შემთხვევაში ორატომიან მოლეკულას განიხილავენ როგორც ჰარმონიულ ოსცილატორს. მისი დაკვანტვა იძლევა ენერგიის თანაბრად დაცილებულ დონეებს:

$E_{რხ}=h\nu_e\left(v+\frac{1}{2}\right)$ (3), სადაც ν_e არის მოლეკულის ჰარმონიული რხევის ძირითადი სიხშირე, v—რხევითი კვანტური რიცხვი, რ-იც ღებულობს მნიშვნელობებს: 0, 1, 2, ... (იხ. ნახ). N ატომისაგან ($N\geqslant 3$) შემდგარი მრავალატომიანი მოლეკულის ყოველი ელექტრონული მდგომარეობისათვის, რ-ის რხევითი თავისუფლების ხარისხია f ($f=3N-5$ ხაზოვანი მოლეკულისათვის და $f=3N-6$ არახაზოვანი მოლეკულისათვის), მიიღება ν_i ($i=1, 2, 3, \cdots, f$) სიხშირის f ე. წ. ნორმალური რხევა და რხევითი დონეების რთული სისტემა

$$E_{რხ}=\sum_{i=1}^{f}h\nu_i\left(v_i+\frac{1}{2}\right). \qquad (4)$$

სადაც $v_i=0, 1, 2, \cdots$ შესაბამისი რხევითი კვანტური რიცხვებია. ნორმალური რხევების ერთობლიობა ძირითადად ელექტრონულ დონეზე წარმოადგენს მოლეკულის ქიმ. აღნაგობასთან დაკავშირებულ მეტად მნიშვნელოვან მახასიათებელს. ფორმის მიხედვით ნორმალური რხევები იყოფა ვალენტურ (იცვლება ბმის სიგრძე) და დეფორმაციულ (იცვლება სავალენტო კუთხეები) რხევებად.

მოლეკულის ბრუნვითი ენერგეტ. დონეები მოიძებნება მოლეკულის ბრუნვითი მოძრაობის დაკვანტვით. ამ შემთხვევაში მოლეკულა განიხილება როგორც გარკვეული ინერციის მომენტის მქონე სხეული. უმარტივეს შემთხვევაში ორატომიანი ან ხაზოვანი მრავალატომიანი მოლეკულისათვის ბრუნვის ენერგია ტოლია

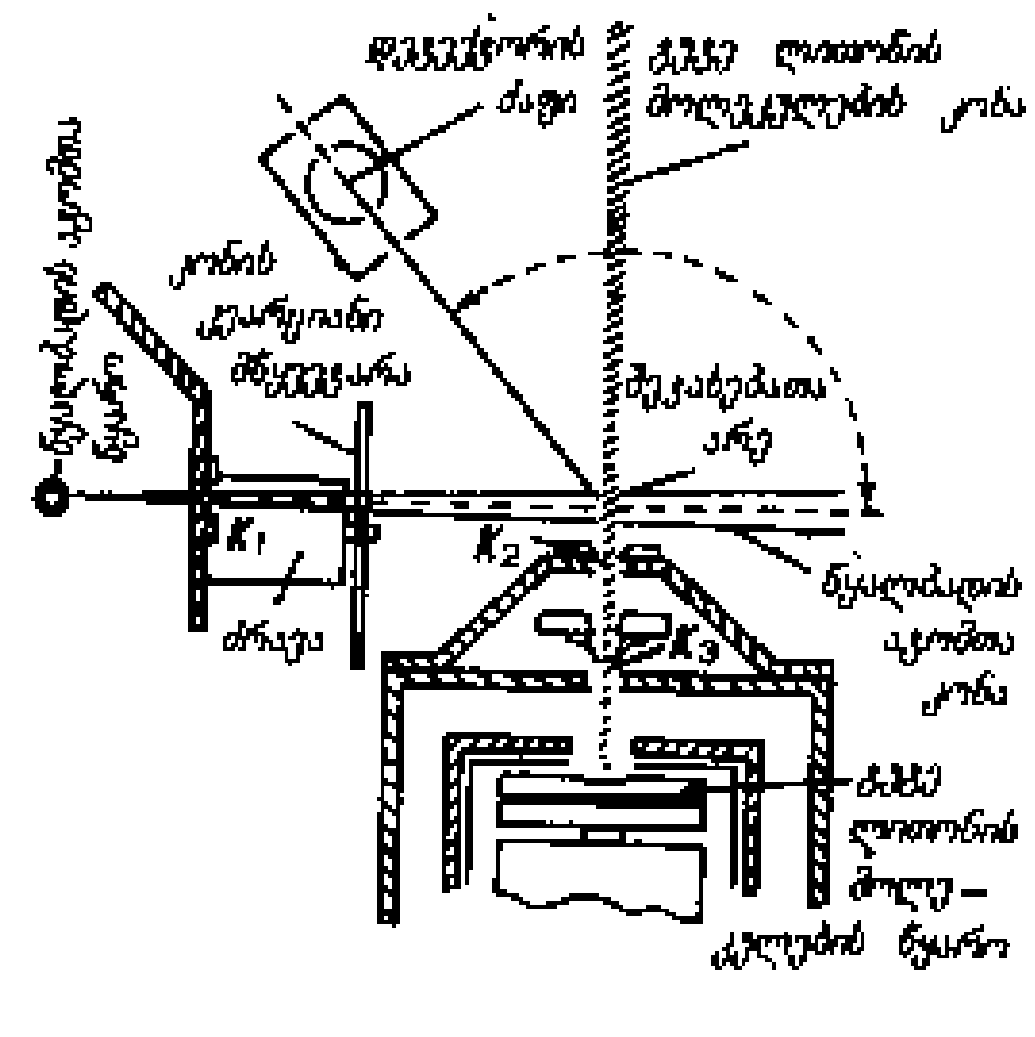
$$E_{ბრ}=\frac{1}{2}\,\frac{M^2}{I}, \qquad 5)$$

სადაც I არის მოლეკულის ინერციის მომენტი მოლეკულის ღერძის პერპენდიკულარული ღერძის მიმართ, M— მოძრაობის რაოდენობის ბრუნვითი მომენტი. დაკვანტვის წესის თანახმად,

$$M^2=\frac{h^2}{4\pi^2}J(J+1), \qquad (6)$$

სადაც J ბრუნვითი კვანტური რიცხვია ($J=0,1,2,\cdots$). ამრიგად,

$$E_{ბრ}=\frac{h^2}{8\pi^2 I}J(J+1)=hBJ(J+1), \quad (7);$$



ბრუნვითი მუდმივა $B=\frac{h}{8\pi^2 I}$ განსაზღვრავს მანძილის მასშტაბს ენერგიის დონეებს შორის.

მ. ს-ის სხვადასხვა ტიპი წარმოიქმნება მოლეკულათა სხვადასხვა ტიპის ენერგიის დონეებს შორის გადასვლების დროს.

$$\Delta E=E'-E''=\Delta E_{ელ}+\Delta E_{რხ}+\Delta E_{ბრ}. \quad (8)$$

როცა $\Delta E_{ელ}\neq 0$, მიიღება ელექტრონული მ. ს. ხილულ და ულტრაიისფერ არეში. თუ $\Delta E_{ელ}\neq 0$, მაშინ ჩვეულებრივ ერთდროულად $\Delta E_{რხ}\neq 0$ და $\Delta E_{ბრ}\neq 0$; მოცემული $\Delta E_{ელ}$ დროს სხვადასხვა $\Delta E_{რხ}$ შეესაბამება სხვადასხვა რხევითი ზოლი, ხოლო მოცემული $\Delta E_{ელ}$ და $\Delta E_{რხ}$ დროს სხვადასხვა $\Delta E_{ბრ}$ შეესაბამება სხვადასხვა ბრუნვითი ხაზი.

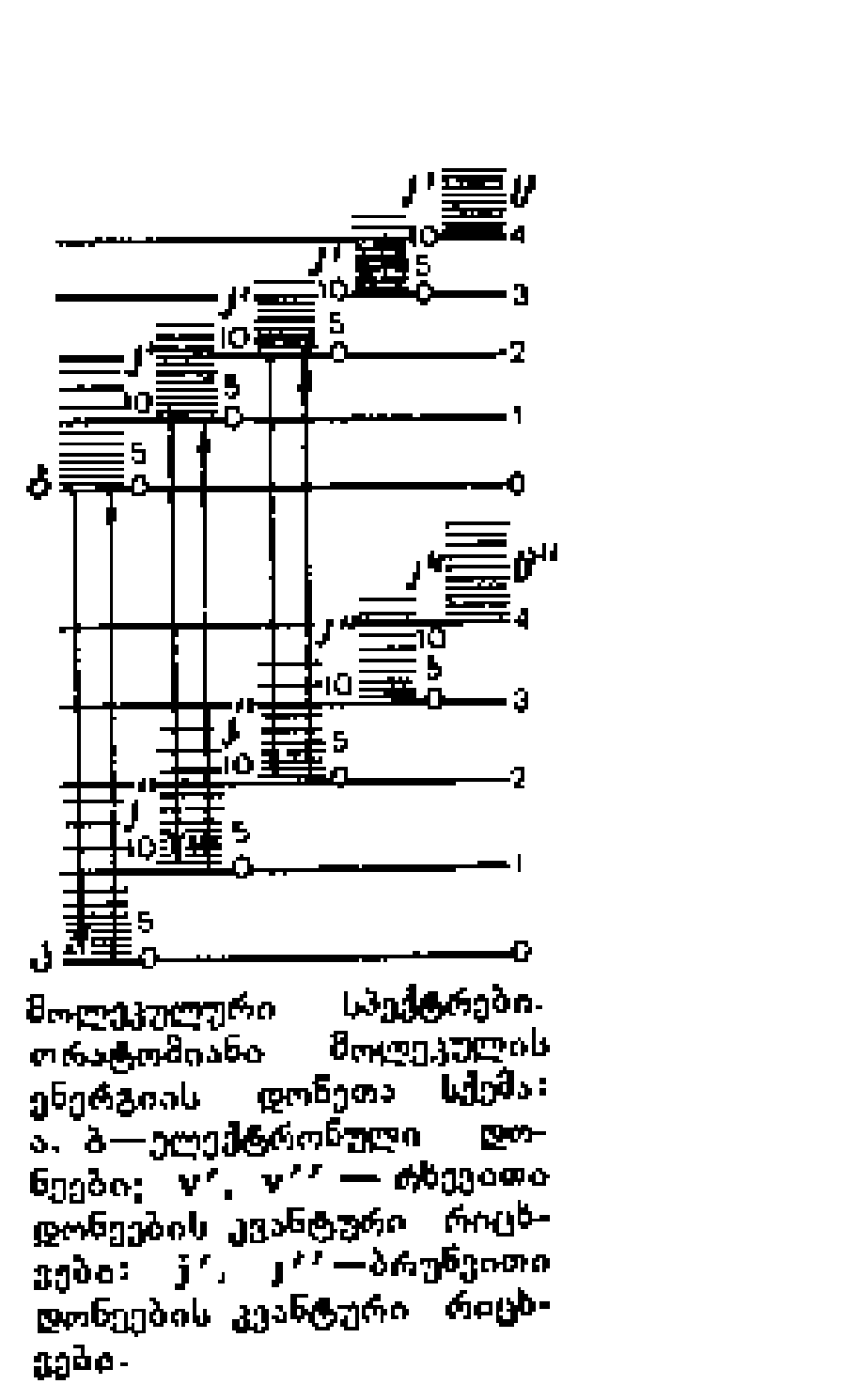
მ. ს-ის საშუალებით სწავლობენ მოლეკულების აღნაგობასა და თვისებებს. ელექტრონული მ. ს-ის შესწავლა საშუალებას გვაძლევს განვსაზღვროთ ენერგეტ. დონეები, მოლეკულათა დისოციაციის ენერგიები. რხევითი მ. ს-ის საშუალებით კი შესაძლებელი ხდება მოლეკულაში ქიმ. ბმის გარკვეული ტიპების შესაბამისი მახასიათებელი რხევის სიხშირეების განსაზღვრა, აგრეთვე მოლეკულების სივრცითი აგებულების დადგენა. ამ მიზნებისათვის იყენებენ როგორც შთანთქმის ინფრაწითელ სპექტრებს (იწს), ასევე კომბინაციური გაბნევის სპექტრებს (კგს).

მ. ს-ის საშუალებით შეიძლება გადაწყდეს ფიზ., ქიმ. და სხვ. მეცნ. მრავალი რთული ამოცანა.

მოლეკულური ფიზიკა, ფიზიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის სხეულთა ფიზიკურ თვისებებს სხვადასხვა აგრეგატულ მდგომარეობაში მათი მიკროსკოპული (მოლეკულური) აღნაგობის განხილვის საფუძველზე. მ. ფ-ის ამოცანების გადაწყვეტა ხდება *სტატისტიკური ფიზიკის*, *თერმოდინამიკის* და *ფიზიკური კინეტიკის* მეთოდებით. ძვ. დროის ფილოსოფოსთა ნივთიერების აღნაგობის შესახებ ატომისტიკური წარმოდგენები წარმატებით გამოიყენეს XIX ს. დასაწყისში ქიმიაში (ჯ. *დალტონი*, 1801), რამაც დიდი გავლენა მოახდინა მ. ფ-ის განვითარებაზე. მ. ფ-ის პირველი ჩამოყალიბებული დარგი იყო აირთა კინეტიკური თეორია, შემდეგ ჯ. *მაქსველის* (1858—60), ლ. *ბოლცმანისა* (1868) და ჯ. *გიბზის* (1871—1902) შრომების შედეგად შეიქმნა სტატისტიკური ფიზიკა.

მოლეკულათშორისი ურთიერთქმედების (მოლეკულურ ძალთა) შესახებ რაოდენობრივმა წარმოდგენებმა განვითარება დაიწყეს კაპილარული მოვლენების თეორიაში. ამ დარგში პ. *ლაპლასის* (1806), ტ. *იუნგის* (1805), ს. *პუასონის*, კ. *გაუსის* (1830—31), ჯ. გიბზის (1874—78) და სხვ. შრომებმა საფუძველი ჩაუყარეს ზედაპირულ მოვლენათა თეორიას. მოლეკულათშორისი ურთიერთქმედებები გაითვალისწინა ი. ვან დერ *ვაალსმა* რეალური აირებისა და სითხეების თვისებათა ახსნისას (1873).

მოლეკულური კონები. წყალბადის ატომთა კონისა და ტუტე ლითონების ორატომიანი მოლეკულების კონის გადაკვეთისას მიმდინარე ქიმიური რეაქციების შესასწავლი ცდის სქემა. K_1, K_2, K_3—მაკოლიმირებელი ხვრელებია. ვაკუუმურ კამერაში კონის წყაროდან გამოფრქვეული წყალბადის ატომები ეჯახებიან ტუტე ლითონის ორატომიან მოლეკულებს, მაგ., K_2 რეაქციის პროდუქტების კუთხური განაწილება იზომება ზედაპირული იონიზაციის მქონე დეტექტორების (Pt-ისა და W-ის გახურებული ძაფი) მეშვეობით. რადგან ვოლფრამის დეტექტორი ერთნაირად მგრძნობიარეა K_2 და KOH ნაწილაკების მიმართ, ხოლო პლატინისა — ნაკლებმგრძნობიარე KOH მიმართ, ამიტომ ორივე დეტექტორის კომბინირებით შეიძლება ეს მოლეკულები განვასხვაოთ. ზოგჯერ წინასწარ ახდენენ მოლეკულური კონის პოლარიზაციას ან, პირიქით, ზომავენ წარმოქმნილ პოლარიზაციას.



მოლეკულური სპექტრები. ორატომიანი მოლეკულის ენერგიის დონეთა სქემა: ა, ბ—ელექტრონული დონეები; v′, v″ — რხევითი დონეების კვანტური რიცხვები; j′, j″—ბრუნვითი დონეების კვანტური რიცხვები.


მოლიერი.


„მოლნია". დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრი „მოლნია-2".

მ. შ-ის განვითარების ახ. პერიოდი, XX ს. დასაწყისი, ხასიათდება იმის მტკიცებით, რომ სხეულები მოლეკულური აღნაგობისაა [ჟ. პერენისა და თ. სვედბერგის (1906), მ. სმოლუხოვსკისა და ა. აინშტაინის (1904—06) შრომები, რ-ებიც მიკრონაწილაკების ბროუნის მოძრაობასა და ნივთიერების მოლეკულური სტრუქტურის გამოკვლევას ეხება]. ამ მიზნისათვის რენტგენის სხივების, შემდეგ კი ელექტრონებისა და ნეიტრონების დიფრაქციის გამოყენებამ [მ. ლაუეს (1912), უ. ჰ. ბრეგისა და უ. ლ. ბრეგის (1913), გ. ვულფის (1917), ა. იოფეს (1924), ჯ. სტიუარდის (1927—31), ჯ. ბერნალის (1933), ა. პატერსონისა (1934) და სხვათა შრომები] მყარ კრისტ. სხეულთა და სითხეთა აგებულების შესახებ ზუსტ მონაცემთა მიღების საშუალება მოგვცა. კვანტური მექან. წარმოდგენების საფუძველზე მოლეკულათშორისი ურთიერთქმედებების შესახებ მოძღვრება განვითარდა მ. ბორნის (1937—39), პ. დებაის (XX ს. 30-იანი წწ.), ფ. ლონდონისა (1927) და ე. ჰაიტლერის (1927) შრომებში. ერთი აგრეგატული მდგომარეობიდან მეორეში გადასვლის თეორია, რ-იც ი. ვან დერ ვაალსმა და უ. ტომსონმა შეიმუშავეს და რ-იც განვითარდა ჯ. გიბზის, ლ. ლანდაუს (1937), მ. ფოლმერისა (XX ს. 30-იანი წწ.) და მათი მიმდევრების შრომებში, გარდაიქმნა ახ. ფაზათა წარმოქმნის თანამედროვე თეორიად — მ. შ-ის მნიშვნელოვან დამოუკიდებელ დარგად. ი. ფრენკელის (1926), გ. ეირინგის (1935—36), ჯ. ბერნალისა და სხვ. შრომებში სტატისტ. მეთოდების გაერთიანებამ ნივთიერების სტრუქტურის შესახებ თანამედროვე წარმოდგენებთან მიგვიყვანა თხიერი და მყარი სხეულების მ. შ-მდე.

მ. შ. შეისწავლის აირების, სითხეებისა და მყარი სხეულების აღნაგობას, გარე პირობების (წნევა, ტემპ-რა, ელექტრული და მაგნ. ველები) გავლენით მათი თვისებების ცვლილებას და სხვ.

ლიტ.: Гиршфельдер Дж., Кертисс Ч., Берд Р., Молекулярная теория газов и жидкостей, пер. с англ., М., 1961; Кикоин И. К., Кикоин А. К., Молекулярная физика, М., 1963.

მოლეკულური წონა, იხ. *მოლეკულური მასა.*

მოლესკინი (ინგლ. moleskin<mole — თხუნელა და skin — ტყავი), სქელი, მტკიცე ბამბის ქსოვილი; მიიღება გაძლიერებული სატინის *ხლართებით.* მ-ს წაღმაპირზე აქვს მჭიდრო გლუვი მისაქსლის ნაფენი; მ. გამოდის ერთფერი. მ-ის ზოგიერთ სახეობას ახაოიანებენ. მ-ს იყენებენ სამუშაო, სპორტული, სპეც. ფორმის ტანსაცმლის შესაკერად, ფეხსაცმლის საპირედ, წიგნის ყდებისათვის და სხვ.

მოლეშოტი (Moleschott) იაკობ (9. VIII. 1822, ჰერტოგენბოში, ნიდერლანდი, — 20. V. 1893, რომი), გერმანელი ფიზიოლოგი და ფილოსოფოსი, ვულგარული მატერიალიზმის წარმომადგენელი, პროფესორი ციურიხში (1856-იდან), ტურინსა (1861-იდან) და რომში (1879-იდან). მ. ფილოსოფიას ფაქტობრივად აიგივებდა ბუნებისმეტყველებასთან, აზროვნება დაჰყავდა ფიზიოლ. მექანიზმამდე; ამტკიცებდა, რომ ყველა ფსიქოლ. და სულიერ პროცესს ახასიათებს ნივთიერ-ფიზიოლ. ბუნება. მ-ის ვულგარული მატერიალიზმი გააკრიტიკეს ლ. ფოიერბახმა, კ. მარქსმა და ფ. ენგელსმა. მისმა ბიოქიმ. გამოკვლევებმა მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა ფიზიოლ. ქიმიის განვითარებაში.

მოლი, ნივთიერების რაოდენობის ერთეული, *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის* (SI) ძირითადი ერთეული. აღნიშვნები: ქართ. — *მოლ,* საერთაშ. — mol. მ. უდრის იმ ნივთიერების რაოდენობას, რ-იც იმდენ სტრუქტურულ ელემენტს (ატომი, მოლეკულა, იონი და სხვ.) შეიცავს, რამდენ ატომსაც შეიცავს 0,012 *კგ* ნახშირბადი ^{12}C. ატომების რიცხვი, რ-საც შეიცავს ^{12}C-ის 1 მ., წარმოადგენს *ავოგადროს რიცხვს* $N_A=6{,}022\cdot10^{23}$ *მოლ*$^{-1}$. აქედან გამომდინარეობს, რომ ყველა ნივთიერების ერთი მ. შეიცავს სტრუქტურული ელემენტების ერთსა და იმავე N_A რიცხვს.

ნივთიერების რაოდენობის ამ ერთეულის მოძველებული სახელწოდებები: გრამ-ატომი, გრამ-მოლი, გრამ-მოლეკულა, გრამ-იონი, გრამ-ეკვივალენტი შეცვლილია უნივერს. სახელწოდებით მ.

მოლიბდენი (ლათ. Molybdaenum), Mo, ელემენტთა პერიოდული სისტემის VI ჯგ. ქიმ. ელემენტი; ატ. ნომერი 42, ატ. მასა 95,94; $t_{დნ}$ 2620°±10°C, $t_{დუღ}$ დაახლ. 4800°C, სიმკვრივე 10200 *კგ/მ*^{3}, ღია რუხი ფერის ძნელდნობადი ლითონი. ბუნებაში გვხვდება შვიდი მდგრადი იზოტოპის სახით, რ-თა მასური რიცხვებია 92,94—98 და 100; ყველაზე მეტად გავრცელებულია ^{98}Mo (23,75%).

ელემენტი მ. აღმოაჩინა (1778) კ. *შეელემ.* ლითონური მ. პირველად მიიღო შვედმა ქიმიკოსმა პ. გიელმმა (1782) MoO_3-ის ნახშირბადით აღდგენისას. მ. იშვიათი ელემენტია, მისი შემცველობა დედამიწის ქერქში მასის მიხედვით $1{,}1\cdot10^{-4}$%-ია. ცნობილია მ-ის 15 მინერალი, რ-თაგან ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი სამრეწვ. მინერალია *მოლიბდენიტი* MoS_2. ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე მ. ჰაერზე მდგრადია. ჟანგვას იწყებს 400°C-ზე. 600°C-ზე წარმოქმნის MoO_3. წყლის ორთქლი 700° C-ზე ზევით მ-ს ჟანგავს MoO_2-მდე. ფთორთან ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე მოქმედებს, ქლორთან კი — 250°C-ზე და წარმოქმნის MoF_6 და $MoCl_5$. მ. წარმოქმნის ორ მდგრად ჟანგეულს: MoO_3 და MoO_2. ცნობილია აგრეთვე შუალედური ჟანგეულები. სამჟანგი MoO_3 იძლევა მარტივ (ანუ ნორმალურ) მ-ის მჟავებს, იზოპოლიმჟავეებს და სხვ. მ-ის ნორმალურ მჟავათა მარილებს მოლიბდატებს უწოდებენ, ხოლო პოლიმჟავეების მარილებს — პოლიმოლიბდატებს. ცნობილია აგრეთვე მ-ის კიდევ რამდენიმე ზემჟავა H_2MoO_x (x—5-იდან 8-მდე) და კომპლექსური *ჰეტეროპოლიმჟავები* ფოსფორის, დარიშხანისა და ბორის მჟავებთან. დადგენილია მ-ის სამი სულფიდის — MoS_3, MoS_2 და Mo_2S_3 არსებობა, რ-თაგან პრაქტიკული მნიშვნელობა მხოლოდ პირველ ორს აქვს.

ლითონურ მ-ს ღებულობენ ჯერ ფხვნილის სახით (MoO_3 აღადგენენ მშრალი წყალბადის ნაკადში). ფხვნილისაგან კომპაქტურ ლითონს (ფხვნილთა მეტალურგიის ან დნობის მეთოდით). მოპოვებული მ-ის 70—80% იხარჯება ლეგირებული ფოლადების წარმოებაზე, დანარჩენს იყენებენ სუფთა ლითონისა და მის საფუძველზე დამზადებული ფერადი და იშვიათი ლითონების შენადნობების ან ქიმ. ნაერთების სახით. ლითონურ მ-ს ხმარობენ ელექტრონათურებისა და ელექტროვაკუუმური დანადგარების წარმოებაში, მაღალტემპერატურულ ღუმელებში (გამახურებლად). მ-ს იყენებენ აგრეთვე მხურვალ- და მჟავამედეგ შენადნობთა დამზადებისას. მ-ის ჟანგეულებს კატალიზატორებად ხმარობენ ქიმ. და ნავთობქიმ. მრეწველობაში.

მოლიბდენიანი სასუქი, იხ. *მიკროსასუქი.*

მოლიბდენის მადანი, ბუნებრივი მინერალური წარმონაქმნი, რ-იდანაც ტექნიკურად შესაძლებელია და ეკონომიკურად ხელსაყრელია *მოლიბდენის* მიღება. მ. მ. წარმოიქმნება ენდოგენურ ან ეგზოგენურ პირობებში. პირველი ტიპის მ. მ. დაკავშირებულია სკარნულ, გრაიზენულ და ჰიდროთერმულ საბადოებთან, რ-თა ძირითადი მინერალია *მოლიბდენიტი,* მეორე — ქვანახშირთან, მურა ნახშირთან, თიხაფიქლებთან და მყარ ბიტუმებთან, რ-ებშიც მოლიბდენი დაკავშირებულია ორგ. ნივთიერებასთან. მ. მ-ის განსაკუთრებით დიდი საბადოებია სსრკ-ში (სომხ., უზბ., ყაზ. სსრ-ები, ჩრდ. კავკასია), აშშ-ში, კანადაში, ჩილეში, მექსიკაში, ჩინეთში, ავსტრალიასა და სხვ.

მოლიბდენის შენადნობები, მოლიბდენის ფუძეზე დამზადებული შენადნობები; იყენებენ მხურვალმტკიცე *საკონსტრუქციო მასალად.* მ. შ-გან დამზადებული დეტალები ხანგრძლივად მუშაობს ვაკუუმში 1800°C ტემპ-რაზე, ხანმოკლედ (5 წთ-მდე) — სათბობის წვის პროდუქტებში 2300—2500°C-ზე. მ. შ-გან დამზადებული დამცავი დანაფარის მქონე დეტალების მუშაობის ვადა ჰაერში ან სხვა დამჟანგავ არეში 1200—2000°C-ზე შეადგენს (შესაბამისად) 500—5 *სთ.* მ. შ-ს ღებულობენ ვაკუუმრკალურ, ელექტრონულ-სხივურ და გარნისაჟიან ღუმლებში. ფხვნილთა მეტალურგიის წესით მიღებულ მ. შ-ს აქვს მინარევები, რის გამოც მნიშვნელოვნად მცირდება მათი ტექნოლ. თვისებები. მოლიბდენს ლეგირებისთვის უმატებენ 0,1—1,5% Ti, Zr, Hf, Nb, V. მ. შ-ის ტექნოლ. თვისებებს მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს აგრეთვე B, Cr, Ni, Ta და ზოგიერთ იშვიათ მიწათა ელემენტებით ლეგირება. სამრეწვ. მ. შ-იდან ამზადებენ წნელებს, ნაჭედს, შტამპებს, ფურცლებს, მავთულს.

მ. შ-ის ხანგრძლივი სიმტკიცის ზღვარი 1200°C-ზე გამოცდისას (დრო 100 *სთ*) აღწევს 350 *მგნ/მ*^{2} (35 *კგძ/მმ*^{2}). მ. შ-თვის დამახასიათებელია ცივმტვრევადობა. თუ იგი მცირედ არის ლეგირებული, ფიზ. თვისებებით სუფთა მოლიბდენს უახლოვდება. ასეთ მ. შ-ს თერმულად მოწვით ამუშავებენ. მ. შ. არ არის მხურვალმედეგი, ამიტომ მათგან დამზადებულ დეტალებს ფარავენ დამცავი დანაფარით. ამის შემდეგ მათ მუშაობა შეუძლიათ 2000°C ტემპ-რაზე. მ. შ-ის ტექნოლ. თვისებები დამაკმაყოფილებელია. მ. შ. კარგად მუშავდება ჭრით, შტამპვით; ადვილია მათი შედუღება კონტაქტური და დნობითი ხერხებით. მ. შ-გან ამზადებენ რაკეტების, სხვა საფრენი აპარატებისა და სპეც. დანადგარების დეტალებს (საქშენების კრიზისული კვეთის სადგმელები, რადიოანტენა, ატომ. რეაქტორის დეტალები, თერმოემისიური გარდამქმნელების ანოდები, კათოდები და სხვ.). იყენებენ აგრეთვე მილების წარმოებაში, ნავთისა და მინის მრეწვ. მოწყობილობათა დეტალებისათვის, ელექტროტექ. და რადიოტექ. მრეწველობაში და სხვ.

ლიტ.: Молибден. Сб. ст., пер. с англ., М., 1962; Савицкий Е. М., Бурханов Г. С., Металловедение сплавов тугоплавких и редких металлов, 2 изд., М., 1971.

ჟ. ნადირაძე.

მოლიბდენიტი, მოლიბდენის კრიალა, სულფიდების კლასის მინერალი. ქიმ. შედგენილობა MoS_2. მინარევებიდან აღსანიშნავია Re (0,33%-მდე). მ. კრისტალდება ჰექსაგონურ სინგონიაში. კრისტალები ფირფიტისებრი ან ქერცლისებრი აქვს. ახასიათებს სრული ტკეჩადობა ერთი მიმართულებით. ტყვიისებრ ნაცრისფერია, ელვარება ძლიერი ლითონისებრი აქვს. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 1—1,5; სიმკვრივე 4620—4800 *კგ/მ*^{3}. წარმოიქმნება გრაიზენებში, პეგმატიტებსა და სკარნებში, აგრეთვე ჰიდროთერმულ ძარღვებში. მ. *მოლიბდენის მადნის* ძირითადი მინერალია.

მოლიერი (Molière) (ნამდვ. სახელი და გვარი ჟან ბატისტ პოკლენი, Poquelin) (15. I. 1622, პარიზი, — 17. II. 1673, იქვე), ფრანგი დრამატურგი, მსახიობი, თეატრალური მოღვაწე, „მაღალი კომედიის" ჟანრის ფუძემდებელი. 1643 პარიზში ჩამოაყალიბა დასი „ბრწყინვალე თეატრი", რ-მაც 2 წელი იარსება. შემდეგ მიეკედლა კომედიანტთა მოხეტიალე დასს და 1645-იდან მასთან ერთად დადიოდა პროვინციებში; 1650-იდან თავად ჩაუდგა დასს სათავეში. რეპერტუარის სი-

ღარიბემ პიესების წერა დააწყებინა. თავდაპირველად ხელი მიჰყო იტალ. ფარსების გადაკეთებას. მისი ეს „დივერტისმენტები" გამოირჩეოდა დიდი კომიზმით, დინამიკურობით, ხალხ. ხასიათით; მ-ის პირველი ლიტ. კომედიები იყო „ქარაფშუტა" (დაიდგა 1655, გამოქვეყნდა 1663) და „ტანჯვა სიყვარულისა" (დაიდგა 1656, გამოქვეყნდა 1663), რ-თა წარმატებამ ხელი შეუწყო მ-ის პარიზში დაბრუნებას. 1659 მან წარმოადგინა ორიგინ. პიესა „სასაცილო პრანჭიები" (გამოქვეყნდა 1660), რითაც დაუპირისპირდა პრეციოზულ ხელოვნებას. ვირტუოზული კლასიცისტური ტექნიკით გამოირჩევა პიესა „სგანარელი ანუ ვითომდა რქოსანი" (დაიდგა და გამოქვეყნდა 1660). „დონ გარსია ნავარელში" (დაიდგა 1661, გამოქვეყნდა 1682) ერთმანეთს შეურწყა ტრაგედიისა და კომედიის ელემენტები. საეტაპო მნიშვნელობა ჰქონდა მ-ის პირველ პრობლემურ პიესას „ქმრების სკოლა" (დაიდგა და გამოქვეყნდა 1661), რ-შიც მკვეთრად გაეშიფრა ფარისის სქემატიზმს. პიესის ფორმა და შინაარსი ბევრად იყო გაპირობებული კლასიციზმის პოეტიკით, განამტკიცებდა ჰუმანისტურ მორალს. „მაღალი კომედიის "პირველ ნიმუშად აღიარეს მ-ის მეორე ასევე მნიშვნელოვანი პიესა „ცოლების სკოლა" (დაიდგა 1662, გამოქვეყნდა 1663). მ-ს ბრალად სდებდნენ ზნეობათა შებღალვას; საპასუხოდ მან წარმოადგინა პოლემიკური კომედია «„ცოლების სკოლის"კრიტიკა» (1663); ასევე პოლემიკური იყო პიესა „ვერსალის ექსპრომტი" (დაიდგა 1663, გამოქვეყნდა 1682). თანდათან მ-ის დრამატურგიაში გამოიკვეთა სოც. ტიპიზაცია, ადამიანის ხასიათის ევოლუცია, დრამატიზმი, სატირული მხილების დიდი ძალა. იგი უფრო და უფრო მოურიდებლად ავლენდა საზ-ბის მანკიერებებს; ცხოვრებისეული კონფლიქტების ღრმა ანალიზსა და ხასიათთა გახსნაში მწერალს დიდად უწყობდა ხელს რაციონალისტური მეთოდი. ამ მხრივ საუკეთესო პიესებადაა აღიარებული „ტარტიუფი" (პირველი რედ. 1664, მეორე — 1669), ასევე მნიშვნელოვანია პიესები „დონ ჟუანი" (დაიდგა 1665, გამოქვეყნდა 1683), „მაღალი კომედიის" კლასიკური ნიმუში „მიზანთროპი" (დაიდგა 1666, გამოქვეყნდა 1667), „გააზნაურებული მბრძანებელი" (დაიდგა 1670, გამოქვეყნდა 1671), „სკაპენის ოინები" (დაიდგა და გამოქვეყნდა 1671), „ძუნწი" (დაიდგა 1668, გამოქვეყნდა 1669); მ. ხშირად წერდა საკარო დღესასწაულებისათვის, რისთვისაც იყენებდა კურტუაზულ, გალანტურ-მითოლ. თემატიკას; ამ პიესებით მ-მა დასაბამი მისცა ბალეტ-კომედიის ჟანრს („ელიდელი პრინცი ქალი", დაიდგა და გამოქვეყნდა 1664; „ფსიქე", პ. კორნელთან ერთად, დაიდგა და გამოქვეყნდა 1671 და სხვ.).

მ-მა შექმნა ახ. ტიპის კომედია, რ-იც მკვეთრი რეალისტური ტენდენციით გამოირჩევა; მასში შეიტანა საზ. შინაარსი, დრამატიზმი, გაამდიდრა იმ დროის რაციონალისტური აზრის მიღწევებით, დემოკრატიზმით, გაათავისუფლა მკაცრი კომპოზ. ფორმისაგან და მიაღწია მის ჟანრულ მრავალფეროვნებას.

მ-ის შემოქმედებას საქართველოში XIX ს-ში გაეცნენ. მისი „სკაპენის ოინები" თარგმნა ა. წერეთელმა (სათაურით „სკაპენის ცულლუტობა"). ივანე ერისთავმა (გ. ერისთავის ძმა) თარგმნა და გ. ერისთავის თეატრში დადგა მ-ის პიესა „უნებლიედ ექიმი" 1852—53 სეზონში, ხოლო 1936 დადგა მარჯანიშვილის სახ. თეატრმა; 1878 ქუთაისში დაიდგა „ჟორჟ დანდენი" (გ. თუმანიშვილის თარგმანი), 1880 გორში არვიცაშვილის თარგმანის მიხედვით დაიდგა „კრიჟანგი" („ძუნწი"); 1901 გამოქვეყნდა ივ. მაჭავარიანის თარგმანი „ტარტიუფი ანუ მუშმუზელა" (1921 დაიდგა რუსთაველის სახ. თეატრში), 1909 — „დრამატული თხზულებანი" (გამოც. „სორაპანი"). 1924 რუსთაველის სახ. თეატრში დაიდგა „გააზნაურებული მბრძანი", 1929—„ძუნწი" (აბრამიშვილის თარგმ.). 1937 გამოქვეყნდა მ-ის „კომედიების კრებული". 1938 მოზარდ მაყურებელთა თეატრმა დადგა „სკაპენის ოინები", ხოლო 1943 მარჯანიშვილის სახ. თეატრმა—„ვითომდა ავადმყოფი".

თხზ.: Œuvres, éd. Despois et Mesnard, v. 1 — 13, P., 1873 — 1900; Полн. собр. соч., т. 1—4, М., 1965—67; კრებ: ფრანგული დრამა, თბ., 1982.

ლიტ.: История французской литературы, т. 1, М.—Л., 1946. *ნ. თარგამაძე.*

მოლიზე (Molise), ოლქი სამხრ. იტალიაში, აპენინის ნ.-ჯ.-ზე. მ-ს ტერიტ. იყოფა კამპობასოსა და იზერნიის პროვინციებად. ფართ. 4,4 ათ. კმ². მოსახლ. 334 ათ. კაცი (1980). ადმ. ც. — ქ. კამპობასო. ჩრდ.-აღმ-ით, ადრიატიკის ზღვის სანაპიროს გასწვრივ, ბორცვიანი ვაკეა. ოლქის ცენტრ. ნაწილი უჭირავს მოლიზეს ზეგანს, სამხრ.-აპენინებში შემავალ მატესეს ქედს (სიმაღლე 2050 მ-მდე, მთა მილეტო). ეკონ. საფუძველია სოფ. მეურნეობა. მოჰყავთ უმთავრესად ხორბალი, პარკოსნები. აშენებენ ვაზსა და ზეთისხილს. მთაში მისდევენ საძოვრულ მეცხოველეობას, უმთავრესად მეცხვარეობას. ამუშავებენ სოფ. მეურნ. პროდუქციას. არის სხვადასხვა სახის შინასარეწები. შექმნილია დიდი ტურისტული კომპლექსი.

მოლითი, სოფელი ბორჯომის რ-ში (ტაბაწყურის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 2050 მ, ბორჯომიდან 64 კმ, ბაკურიანიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 34 კმ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ტაბაწყურში (5 კმ). კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

მოლითი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში, მდ. ჩხერიმელის (ძირულის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ბაბი, ბეჟათუბანი, დეისი, ნებოძირი, ქვები, ჭარტალი). ზ. დ. 680 მ, ორჯონიკიძიდან 15 კმ, რკინიგზის სადგ. მოლითიდან 2 კმ. ნებოძირის კოლ-ბა (მევენახეობა, მესიმინდეობა). საშ. სკოლა. საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, ბ-კა, ამბულ., გავშირგაბ. განყ-ბა. მ. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVII ს-ში. შემორჩენილია გვიანდ. ფეოდ. ხანის კოშკის ნანგრევები.

მოლითოლეგა, მეტალიზაცია, 1. მ. გაფრქვევითი — სხვადასხვა მასალის ნაკეთობათა დაფარვა ლითონის თხელი ფენით გამდნარი ლითონის სპეციალური აპარატებით გაფრქვევის შედეგად. მ-ს მიმართავენ დეკორ. მიზნით (ლითონის, ხის და სხვა ნაკეთობათა მ.), ლითონის ნაკეთობათა ზედაპირის მანკის დასაფარავად, ცვეთა- და კოროზიამედეგობის გასაზრდელად. 2. დიფუზური მ.— ლითონის (უმთავრესად ფოლადის) ნაკეთობათა ზედაპირული ფენის გაჯერება სხვადასხვა ელემენტით, უპირატესად ლითონით (ალუმინი, ქრომი, თუთია, ბორი და სხვ.) მაღალი ტემპ-რის პირობებში დიფუზიის გზით. მისი მიზანია ნაკეთობათა მხურვალგამძლეობის, კოროზიამედეგობის, მჟავაგამძლეობის, სიმტკიცისა და ცვეთამედეგობის გაზრდა. *ე. ნადირაძე.*

მოლიტორი (Molitor) იოსებ (11. XI. 1903, კელნი, — 24. VII. 1978, დაკრძალულია ზიგბურგში, ბონის მახლობლად), გერმანელი ფილოლოგი, ქართველოლოგი. იკვლევდა ძვ. ქართ. საეკლესიო მწერლობას, კერძოდ, ქართ. ახალი აღთქმის თარგმნის ისტორიას. მ-ის უმთავრესი ნაშრომებია ქართ.-ლათ.-ბერძნ. ლექსიკონი (1962—65), ხანმეტი და პალიმპსესტი ტექსტების კრებული (ქართ. მეცნიერთა პუბლიკაციების მიხედვით, 1966).

ლიტ.: შანიძე მ., ი. მოლითორი, კრ.: მრავალთავი, (ტ.) 7, თბ., 1980.

მ. შანიძე.

„მოლნია", სახელწოდება 2 ტიპის („მოლნია-1" და „მოლნია-2") საბჭ. დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრების (დხთ) სერიისა, რ-ებიც სატელეინფორმაციო პროგრამების რეტრანსლაციისა და შორი სატელეფონო, სატელეგრაფო და ფოტოსატელეგრაფო რადიოკავშირისათვისაა განკუთვნილი. ეს დხთ-ები შორი კოსმ. რადიოკავშირის სისტემა „ორბიტას" შედგენილობაში შედის. „მ-1" დხთ-ებს 1965-იდან იყენებენ. მათზე დადგმულია ტალღის სიგრძეთა დეციმეტრულ დიაპაზონში (სიხშირე 800—1000 *მეგაც*) მომუშავე საბორტო რეტრანსლატორები. „მ.-2" დხთ-ებს 1971-იდან უშვებენ. მათზე დადგმული რეტრანსლატორები ტალღის სიგრძეთა სანტიმეტრულ დიაპაზონში მუშაობენ.

„მ". დხთ-ები გაჰყავთ სინქრონულ ელიფსურ ორბიტებზე, რ-თა პერიგეუმების სიმაღლეა 460—630 კმ, აპოგეუმებისა — დაახლ. 40000 კმ. ეს უკანასკნელი ჩრდ. ნახევარსფეროს ზემოთაა. ორბიტის დახრა ეკვატორისადმი 62,8—65,5°-ია, გარშემოქცევის პერიოდი ≈ 12 სთ. 1 ასეთი დხთ ჩრდ. ნახევარსფეროს პუნქტებისათვის 8—10 სთ-იან კავშირის სეანსს უზრუნველყოფს, სამი დხთ-ის სისტემა კი — უწყვეტ სადღეღამისო კავშირს. „მ.-1-ს" აქვს მზის ბატარეები, დედამიწისაკენ მახვილად მიმართული ანტენა, თერმორეგულირებისა და კორექციის სისტემები. გადაცემათა დიდი სიმძლავრის წყალობით დედამიწის პუნქტებში საკმარისია მარტივი ანტენების (დიამეტრი 12—15 მ) გამოყენება. პირველი დხთ „მ.-1" გაუშვეს 1965 წ. 23 აპრ. 1966-იდან „მ.-1" დხთ-ებით იღებენ დედამიწის გამოსახულებას 30000 კმ-ზე მეტი სიმაღლიდან მეტეოროლ. ინფორმაციის მოპოვების მიზნით.

მოლო (Molo) ვალტერ ფონ (14. VI. 1880, შტერნბერგი, მორავია, — 27. X. 1958, მოლოჰოფი, მურნაუ, ზემო ბავარია), გერმანელი მწერალი (გფრ). ავტორია ერთ დროს პოპულარული ისტ.-ბიოგრ. რომანებისა: „შილერის რომანი" (4 ნაწ., 1912—16), „ადამიანი ლუთერი" (1928), „გერმანელი უგერმანიოდ" (1931), „ერთი სულის ისტორია" (1938) და სხვ.

მოლო (იტალ. molo<ლათ. moles — მასა, ყრილი), შემომზღუდი ჟერტიკალური ან დახრილი ნაშენი, რ-იც დელეიასაგან იცავს პორტის *აკვატორიას* და ერთი ბოლოთი ნაპირს უერთდება. თუ მ-ს გაგანიერებული პროფილი აქვს, მასზე შეიძლება განლაგდეს *მისადგომები* და გადასატვირთი მოწყობილობები.

მოლოგა, მდინარე რსფსრ კალინინის, ნოვგოროდისა და ვოლოგდის ოლქებში, ვოლგის მარცხ. შენაკადი. ჩადის რიბინსკის წყალსაცავში. სიგრძე 456 კმ, აუზის ფართ. 29 700 კმ² [მეგლინოს ტბის (ფართ. 192 კმ²) გარეშე, რ-ის ჩამონადენის დიდი ნაწილი მდ. მსტაში გადადის]. მიედინება დაჭაობებულ ვაკეზე, ზემოთში გადის ვერესტოვოს ტბაზე. შერეული საზრდოობის მდინარეა. ჭარბობს თოვლის წყალი. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 58 კმ-ზე 172 მ³/წმ. იყინება ოქტ.-დეკ.-ში, ყინულძერავა აპრ.-მაისში. სანაოსნოა პესტოვოდან. მ-ის ნაპირებზეა ქ-ები: ბეჟეცკი, პესტოვო, უსტიუჟნა.

მოლოგა-შექსნის დაბლობი, დაბლობი ძირითადად მდ-ების მოლოგისა და შექსნის აუზებში. სიმაღლე 100—120 მ. დაბლობის სამხრ.-აღმ. ნაწილი რაბინსკის წყალსაცავს უჭირავს. ზედაპირი თოვლქმის ბრტყელია. უმთავრესად აგებულია ქვიშებით. დაფარულია ქვიშიანის ფიჭუნარითა და ხავსიანი ჭაობით. ნიადაგი ეწერი და ლებიან-ეწერია.

„მოლოდაია გვარდია", საკ. ახალგაზრდობის გამომცემლობა; დაარსდა 1922 მისი კომკავშირის V ყრილობის გადაწყვეტილებით. გამოსცემს პატრიოტულ, საზ.-პოლიტ. და სამეცნ.-პოპულარულ ლიტერას ახალგაზრდობისა და ბავშვებისათვის.



გაზეთი „მოლოდიოჟ გრუზიი“.

1922—77 გამომცემლობამ გამოუშვა დაახლ. 15 ათ. დასახელების წიგნი (ტირაჟი 800 მლნ. ცალზე მეტი). „მ. გ-ს“ აქვს 15 რედაქცია, უშვებს 14 ჟურნალს, ალმანახებს, გაზ. „პიონერსკაია პრავდას“. „მ. გ-ს“ სერიებია „გამოჩენილ ადამიანთა ცხოვრება“, „ახალგაზრდობა, რევოლუცია, პროგრესი“ და სხვ. კავშირი აქვს სოციალ.-ქვეყნების გამომცემლობებთან; დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1962).

„მოლოდაია გვარდია“, რუსული ყოველთვიური ლიტერატურულ-მხატვრული და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ჟურნალი, საკ. ალკკ ცკ-ის ორგანო; გამოდის 1922-იდან მოსკოვში (1942—46 არ გამოდიოდა; 1947—56 ახალგაზრდა მწერლების ალმანახი იყო). აქვეყნებს საბჭ. და საზღვარგარეთელი მწერლების ნაწარმოებებს, პუბლიც. და ლიტ.-კრიტ. სტატიებს. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1972). ტირაჟი 600 ათ. ც. (1980).



ა. მოლოდცი.

მოლოდეჩნო, ქალაქი (1940-იდან) ბელორ. სსრ მინსკის ოლქში, მდ. უშის (მდ. ვილიის შენაკადი) ნაპირზე, მინსკიდან 72 *კმ*. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. 78 ათ. მცხ. (1982). მ. იხსენიება XIV ს. ბოლოდან. 1941 წ. 26 ივნისიდან 1944 წ. 5 იულ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ომის შემდგომ ხუთწლედში მ. მთლიანად აღადგინეს. მ-ში არის ლითონკონსტრუქციების, ნახევარგამტარიანი ვენტილების, ჩარხთა-საშენი, ლითონისა და რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქ-ნები. განვითარებულია კვების მრეწვ. არის მსუბუქი, ავეჯის მრეწვ. და რკინიგზის ტრანსპ. მომსახურე საწარმოები, სამუსიკო ინსტრუმენტებისა და მხატვრულ ნაწარმთა ფ-კები. პოლიტექნიკუმი, საალრიცხვო-საგეგმო ტექნიკუმი, სამუსიკო სასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. 3 სახ. თეატრი.

„მოლოდიოჟ გრუზიი“, ახალგაზრდული გაზეთი, საქ. ალკკ ცკ-ის ორგანო, გამოდის 1921 წ. 31 მაისიდან თბილისში, კვირაში 3-ჯერ, რუს. ენაზე. „მ. გ-ის“ წინამორბედია ამიერკავკ. პირველი ახალგაზრდული გაზ. „მოლოდოი რაბოჩი“, რ-იც 1919 დაარსდა ბაქოში, საქართველოში (თბილისში) გამოვიდა საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ (1921) და ამიერკავკ. კომკავშირის სამხარეო კომიტეტის ორგანო იყო. 1937-იდან „მოლოდოი სტალინეც“ ერქვა, ხოლო 1961 წ. 18 ნოემბრიდან—„მ. გ.“ ჰქვია. აშუქებს კომკავშირული ცხოვრების აქტუალურ პრობლემებს, ქვეყნის პოლიტ.-ეკონ. საკითხებს; ბეჭდავს სტატიებს ახალგაზრდობის აღზრდის, შრომისა და განათლების შესახებ; აქვეყნებს წერილებს ლიტ-რაზე, ხელოვნებაზე, სპორტზე და სხვ. ტირაჟი 70 ათ. ც. (1981).

დ. წულაძე.

მოლოდოგვარდეისკი, ქალაქი (1961-მდე დაბა) უკრ. სსრ ვოროშილოვგრადის ოლქში, რკინიგზის სადგ. სემეიკინო-ნიკოლაევიდან 3 *კმ*. მ-ში იღებენ ქვანახშირს; არის მამდიდრებელი ფ-კა. სახელი ეწოდა კრასნოდონელ გმირ ახალგაზრდა გვარდიელების (იხ. „ახალგაზრდა გვარდია“) პატივსაცემად.

„მოლოდოი კომმუნისტ“, რუსული ყოველთვიური საზოგადოებრივ-პოლიტიკური და თეორიული ჟურნალი, საკ. ალკკ ცკ-ის ორგანო; გამოდის 1918 დეკ.-იდან მოსკოვში (1918—38 ეწოდებოდა „იუნი კომმუნისტი“, 1939 — 53 — „მოლოდოი ბოლშევიკი“). ჟურნალი აშუქებს კომუნისტური მშენებლობის აქტუალურ პრობლემებს; აქვეყნებს მასალებს კომკავშირული პოლიტგანათლების საკითხებზე, ახალგაზრდობის აღზრდის, შრომისა და განათლების შესახებ; წერილებს ლიტ-რის, ხელოვნ., სპორტის საკითხებზე და სხვ. ტირაჟი 900 ათ.ც. (1981).

მოლოდცი ალექსანდრე ივანატის ძე (დ. 27. VI. 1920, ლუგანსკი, ახლანდ. ვოროშილოვგრადი), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (22. X. 1941 და 31. XII. 1942), ავიაციის გენ.-ლ. (1962). სკკპ წევრი 1942-იდან. საბჭ. არმიაში 1937-იდან. დაამთავრა პილოტების სამხ.-საავიაციო სკოლა (1938) და გენშტაბის სამხ. აკადემია (1959). დიდ სამამულო ომში (1941—45) იყო 420-ე და 748-ე მორსმოქმედი საავიაციო პოლკების ესკადრილიის მეთაური. მე-2 გვარდიის ავიაპოლკის ესკადრილიის მეთაურის მოადგილე, მე-2 მეთაური (1941—44), მორსმოქმედი ავიადივიზიის ინსპექტორ-მფრინავი (1944—45). მის ანგარიშზეა 311 საბრძოლო გაფრენა მტრის მნიშვნელოვანი სამხ. ობიექტების დასაბომბად. ომის შემდეგ სამხ.-საჰაერო ძალებში საპასუხისმგებლო თანამდებობებზე იყო. 1965 თადარიგში გავიდა. დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 5 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მოლოზანა (Viburnum orientalis), ბუჩქი ცხრატყაპასებრთა ოჯახისა. მისი სიმაღლე 2 *მ* აღწევს. ზედა ნაწილში 3-ნაკვთიანი კენერცხისებრი ფოთლები და ნორჩი ყლორტები აქვს. თეთრი ძაბრისებრი ყვავილები შეკრებილია ფარისებრ ყვავილედებად. ნაყოფი წითელია, ოვალური და შეიცავს მცირე რაოდენობით წვენსა და ფქვილოვან რბილობს. გავრცელებულია სომხეთსა და ჩრდ.-აღმ. ანატოლიაში. ჩვენში უმთავრესად დას. საქართვ. მთის ქვედა და შუა სარტყლის ტყეებში იზრდება. კარგი თაფლოვანი მცენარეა. *ლ. ხინთიბიძე.*

მოლოსი (ბერძნ. molossos) ტრიმაკრი [ბერძნ. mrimakros < tri (a)—სამი, makros — გრძელი], ანტიკურ ლექსთწყობაში: ექვსნაწილიანი ტერფი (იხ. *მორა*), რ-იც შედგებოდა 3 გრძელი მარცვლისაგან (— — —). დამოუკიდებლად არ იხმარებოდა, ენაცვლებოდა სხვა ექვსნაწილიან ტერფს; მაგ., დამაყალ იონიკს (— — ⏑ ⏑), აღმავალ იონიკს (⏑ ⏑ — —) და სხვ. მ-ქართ. ლექსის სქემებში არ დასტურდება.

მოლოტოვი (ნამდვ. გვარი სკრიაბინი) ვიაჩესლავ მიხეილის ძე [დ. 25. II. (9. III). 1890, ნოლინსკი, ახლანდ. სოვეტსკი, კიროვის ოლქი], საბჭ. კავშირის პოლიტიკური მოღვაწე. კომპარტიაში შევიდა 1906. მუშაობდა სხვადასხვა პარტ. და საბჭ. ხელმძღვანელ თანამდებობებზე. 1921-იდან საქ. კპ(ბ) ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრობის კანდიდატი, 1926—52 — წევრი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს — თავდაცვის სახელმწ. კომიტეტის თავ-რის მოადგილე. 3 მოკავშირე სახელმწიფოს — სსრკ-ის, აშშ-ისა და დიდი ბრიტ. მთავრობათა მეთაურების თეირანის(1943), ყირიმის (1945), პოტსდამის (1945) კონფერენციების მონაწილე. 1952—57 სკკპ ცკ-ის პრეზიდიუმის წევრი. იყო სრულიად რუსეთის და სსრკ ცაკის წევრი. სსრკ უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი (1937 — 58). 1962-იდან პენსიაზეა.

მოლოქი (Moloch horridus), ხელიკი ჯოჯოხეთებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 22 *სმ* აღწევს. პატარა თავი და განიერი სხეული აქვს. დაფარულია მოღუნული ეკლებით, რ-ებიც თვალებს ზემოთ და კეფაზე რქებს წააგავს. მ. ფერს იცვლის განათებისა და ტემპ-რის მიხედვით. გავრცელებულია ავსტრალ. ქვიშიან უდაბნოებში. იკვებება ჭიანჭველებით. მრავლდება კვერცხებით. წვიმის დროს კანით შეიწოვს წყალს, რ-საც მარაგად ინახავს.

მოლტკე უმცროსი (Moltke) ჰელმუთ იოჰან ლუდვიგ (25. V. 1848, გერსდორფი, მეკლენბურგი, — 18. VI. 1916, ბერლინი), გრაფი, გერმანელი სამხედრო მოღვაწე, გენერალი, ჰ. *მოლტკე* უფროსის ძმისწული. 1903-იდან გენ.-კვარტირმაისტერი, 1906-იდან გენშტაბის უფროსი. I მსოფლიო ომის (1914—18) მომზადებისას ომის გეგმას საფუძვლად დაუდო გენ. ა. შლიფენის გეგმა (მთავარი ძალებით საფრ. არმიის განადგურება, თავდაცვა აღმ. პრუსიაში და შემდეგ რუსეთზე დარტყმა), მაგრამ 1914 გერმ. არმიის საბრძოლო გაშლისას მ-მ დაასუსტა დას. ფრონტის ფრთა, გაზარდა ძალები მარცხ. ფრთაზე და აღმ. პრუსიაში. მარნის ბრძოლაში (1914) მ-მ (იყო მთაეარბანაკის შტაბის უფროსი, ფაქტობრივად, მთავარსარდალი) დაკარგა ჯარების მართვის უნარი, რაც გერმ. არმიის დამარცხების ერთ-ერთი მიზეზი გახდა. 14 სექტ. თანამდებობიდან გადააყენეს.

მოლტკე უფროსი (Moltke) ჰელმუთ კარლ ბერნჰარდ (26. X. 1800, ჰარხიმი, მეკლენბურგი, — 24. IV. 1891, ბერლინი), პრუსიისა და გერმანიის სამხედრო მოღვაწე, გრაფი (1870), გენ.-ფელდმარშალი (1871). სამხ. თეორეტიკოსი. დაამთავრა ბერლინის სამხ. აკადემია (1826). 1836—39 ოსმ. არმიის სამხ. მრჩეველი. შემდეგ საშტაბო თანამდებობაზე იყო პრუსიის არმიაში, ხოლო 1858—88 — პრუსიის (1871-იდან საიმპერიო) გენშტაბის უფროსი. მ-ს ხელმძღვანელობით გენშტაბი გადაიქცა ომისათვის მზადების მთავარ ორგანოდ. ო. ბისმარკის მხარდაჭერით მ-მ გაატარა ზომები არმიის ეასაძლიერებლად. პრუსიის ძლევამოსილი ომების დროს დანიის (1864), ავსტრიისა (1866) და საფრანგეთის (1870—71) წინააღმდეგ მ. იყო საველე შტაბის უფროსი (ფაქტობრივად, მთავარსარდალი). 1867—91 რაიხსტაგის წევრი კონსერვატორებისაგან, 1872 აირჩიეს პრუსიის ბატონთა პალატის მემკვიდრეობით წევრად. მ-ს შრომები ეამსჭვალულია ომის გარდაუვალობის იდეით; მ-ს სამხ.-ისტ. შრომებში არ არის მოცემული ომის მიზეზებისა და წარმოების ანალიზი. მ-ს შრომებმა დიდი გავლენა იქონია გერმ. სამხ. მოღვაწეთა შემდგომი თაობების შეხედულებებზე.

მოლუკის ზღვა, კუნძულთშორისი ზღვა წყნარ ოკეანეში; მინდანაოს, სანგიჰეს, სულავესის, სულუს, მოლუკისა და ტალაუდის კ-ებს შორის. ფართ. 291 ათ. *კმ*². მაქს. სიღრმე 4970 *მ*. წყლის ტემპ-რა ზედაპირზე 27—28°*C*. მარილიანობა 34‰. მოქცევა არასწორი ნახევარდღეღამური, სიმაღლე 1,4 *მ*-მდე. მთავარი ნავსადგურია დავაო (კ. მინდანაო).

მოლუკის კუნძულები (Moluccas, Maluku), კუნძულთა ჯგუფი მალაის არქიპელაგის აღმ. ნაწილში (ინდონეზია), სულავესისა და ახალი გვინეის კ-ებს შორის. ფართ. 83,7 ათ. *კმ*². გადაჭიმულია ჩრდ.-დან სამხრ.-კენ და სამხრ.-აღმ.-კენ 1300 *კმ*-ზე. დიდი კ-ებია: ჰალმაჰერა, სერამი, ბურუ. კ-ები მთაგორიანია, სეისმურია, ბევრია მოქმედი ვულკანი. მ. კ-ზე არის კალის, ოქროს, ნავთობის საბადოები. ჰაერა ეკვატორულია, სამხრ.-ით — სუბეკვატორული. ჰაერის ტემპ-რა სანაპიროზე მერყეობს 26—27°C შორის. ნალექები მთის კალთებზე 600—2000 *მმ*, მწვერვალებზე 4000 *მმ*-ზე მეტი წელიწადში. ტერიტ. 60%-ზე მეტი შემოსილია ეკვატორული ტყით. 1200 *მ*-ის ზევით ფოთლმცვივანი და წიწვოვანი ტყეებია. მ. კ-ზე ბინადრობენ ჩანთოსნები, ღამურები, სამოთხის ჩიტი, ნიანგი, მაცრჩობელა გველი. გაშენებულია საგოსა და ქოქოსის პალმის, მიხაკის ხის, პილპილის პლანტაციები. მთავარი ქალაქი და ნავსადგურია ამბონი.

მოლური მასა, ერთი *მოლი* ნივთიერების მასა. ერთეულთა საერთაშ. სისტემაში მ. მ-ის ერთეულია *კგ/მოლ*. მ. მ. $\mu = m/n$. სადაც m არის ნივთიერების მასა, n — ნივთიერების რაოდენობა (მოლებით) მ. მ-ის რიცხვითი მნიშვნელობა ტოლია ფართობითი *მოლეკულური მასისა*.

მოლური მოცულობა, სიდიდე, რ-იც ტოლია ერთი *მოლის* მოცულობისა. ერთეულთა საერთაშ. სისტემაში მ. მ-ის ერთეულია $მ^3/მოლ$. $V_\mu = V/n$, სადაც V_μ არ-

ის მოლური მოცულობა, V — მოცულობა ($მ^3$), n—ნივთიერების რაოდენობა ($მოლ$). მაგ., ნორმალურ პირობებში (0°C, 760 $მმ$ $ვწყ.$ $სვ.$) იდეალური აირის მ. მ. $V_\mu = (22{,}4136 \pm 0{,}0030) \cdot 10^{-3}$ $მ^3/მოლ$.

მოლუსკები (Mollusca) (ლათ. molluscus — რბილი), რბილტანიანები, უხერხემლო ცხოველების ტიპი. არსებობს მ-ის 107 ათ-ზე მეტი სახეობა. უმრავლესობა ბინადრობს ოკეანეში, ზღვაში, მტკნარ წყალში, მედარებით ნაკლები — ხმელეთზე. სსრკ-ში ცნობილია მ-ის 1700-ზე მეტი სახეობა. აქედან უმეტესობა წყლის ბინადარია, 520-ზე მეტი — ხმელეთისა. ხმელეთის მ-ით განსაკუთრებით მდიდარია საქართველო (გვხვდება დაახლ. 230 სახეობა და ქვესახეობა). მ. გაერთიანებულია 7 კლასში: *მუცელფეხიანები, ჯავშნიანები, მონოპლაკოფორები, ღარმუცლიანები, ორსაგდულიანები, ნიჩაბფეხიანები, თავფეხიანები*. მ-ის სხეული იყოფა 3 ნაწილად: თავი, ტანი, ფეხი. უმრავლესობის სხეული ნიჟარაშია მოქცეული. თავზე მოთავსებულია პირი, ბევრს კი ერთი ან ორი წყვილი საცეციც აქვს, რ-თა ბოლოებზე თვალები ზის; ზოგს თავი სულ არა აქვს (ორსაგდულიანები). ტანი მჭიდროდ ეკვრის ნიჟარას და ზოგიერთ სახეობაში (მუცელფეხიანები) ნიჟარის მსგავსად სპირალურადაა დახვეული. მისი ძირი მანტიითაა გარშემოცული. მანტიასა და ტანს შორის არის მანტიის ღრუ, რ-იც შეიცავს გულს, სასუნთქ ორგანოებს და თირკმლებს, ზოლო ტანი — საჭმლის მომნელებელ და სასქესო ორგანოებს. ფეხის საშუალებით მ. ცოცავენ, ემაგრებიან საგნებს, ეფლობიან შლამში. ზოგიერთ მ-ს ფეხი არ გააჩნია (მჯდომარე ორსაგდულიანები, ზოგი პარაზიტი მუცელფეხიანი). წყალში მცურავ ზოგიერთ მუცელფეხიანს ფეხი საცურაო ფარფლად აქვს გადაქცეული. ნიჟარა გარეთა ჩონჩხის როლს ასრულებს. ჯავშნიანებში იგი ფირფიტაა, ორსაგდულიანებში — საგდულები, მუცელფეხიანებში მეტწილად სპირალურადაა დახვეული და სხვ. ზოგს ნიჟარა მთლიანად გადაგვარებული აქვს (უნიჟაროები). საჭმლის მომნელებელი სისტემა მოიცავს პირს, ხახას სახერხველე ჯირკვლებიანად, საყლაპავ მილს, შუა ნაწლავს კუჭითა და ღვიძლითურთ და უკანა ნაწლავს. სუნთქავენ ლაყუჩებით ანუ ქტენიდიებით. ხმელეთის მუცელფეხიანთა უმეტესობა ფილტვით სუნთქავს; ფილტვის როლს სისხლძარღვებით დაქსელილი მანტიის კედელი ასრულებს. სისხლის მიმოქცევის სისტემა ღიაა, გული მეტწილად პარკუჭისა და წინაგულებისაგან შედგება. მუცელფეხიანთა უმეტესობას ერთი წინაგული (მარცხენა) აქვს. გამომყოფ სისტემას წყვილი თირკმელი ემსახურება, ზოგს ერთი თირკმელი აქვს (მუცელფეხიანები). თირკმლის სადინარი უკანა ნაწლავს გასდევს და საკუთარი ხვრელით ანალურ ხვრელში იხსნება. მ-ის ნერვული სისტემა განგლიურ-კვანძური ტიპისაა, შედგება 5 — 6 წყვილი კვანძისაგან. მ. გაყოფილსქესიანებია, ზოგი — ჰერმაფროდიტი. გამრავლება სქესობრივია. თავფეხიანებისა და მუცელფეხიანების განაყოფიერება შინაგანია, დანარჩენებისა — გარეგანი. მ-ის უმრავლესობა კვერცხებით მრავლდება. კვერცხიდან გამოდის ლარვა, ანუ ტროქოფორა, რ-იც გადაიქცევა მეორე ლარვულ სტადიად — მეთალქნედ ანუ ველიგერად. მ-ის ზოგიერთი სახეობა ცოცხლადმშობია, რ-თაგან რამდენიმე სახეობა საქართველოშიც არის გავრცელებული.

მ-ის წარმოშობაში ბევრი რამ გაურკვეველია, მაგრამ მათ აგებულებაში მრავალი ისეთი ნიშანია, რ-იც მ-ს რგოლოვან ჭიებთან აახლოებს და სწორედ ისინი ითვლებიან მათ წინაპრებად. მ-ის ზოგიერთი სახეობა—ხამანწკები, მიტილუსები, სავარცლურები და სხვ. გამოიყენება საკვებად საკვებში შერეული ნიჟარის ფხვნილით კვებავენ ქათმებს ჩონჩხისა და კვერცხის ნაჭუჭის გასამაგრებლად; ზოგი სახეობის ნიჟარებისაგან ამზადებენ ღილებს, სხვადასხვა სამკაულს და სხვ.; ზოგი ორსაგდულიანი მარგალიტის მწარმოებელია, მათ ხელოვნურადაც აშენებენ. ზოგ მ-ს საკმაოდ დიდი ზიანი მოაქვს. ზოგი სახეობა პარაზიტული ჭიების შუალედური მასპინძელია. არიან სახეობები (მუცელფეხიანები), რ-ებიც აზიანებენ სას.-სამ. მცენარეებსა და კულტ. ნარგავებს. მავნებელია ე. წ. გემის ჭიაც, რ-იც ხერეტს გემისა და ნავსადგურების ხის ნაგებობებს. არიან სახეობები, რ-ებიც მასობრივად სახლდებიან გემის წყალქვეშა ნაწილზე, ქმნიან გროვებს და ხელს უშლიან გემის სვლას. ზიანის მომტანი მ-ის წინააღმდეგ (მეტწილად უნიჭაროებისათვის) იყენებენ მოლუსკოციდებს.

გ. ლეჟავა.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 224.

მოლჩანოვი ნიკოლოზ სემიონის ძე [8 (20), V. 1899, გდოვი, ახლანდ. ფსკოვის ოლქი, — 28. I. 1972, ლენინგრადი], საბჭ. თერაპევტი, სსრკ მედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960), სოციალ. შრომის გმირი (1969), სამედ. სამსახურის გენ.-ლ. სკკპ წევრი 1951-იდან. 1923 დაამთავრა პეტროგრ. სამხ.-სამედ. აკადემია. დიდი სამამულო ომის წლებში (1941—45) იყო არმიისა და ფრონტის მთავარი თერაპევტი. 1948-იდან განაგებდა ს. კიროვის სახ. სამხ.-სამედ. აკად. ჰოსპიტალური თერაპიის, 1965-იდან კი ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ჰოსპიტალური თერაპიის კათედრას. 1956-იდან იყო სსრკ თავდაცვის სამინისტროს მთავარი თერაპევტი. მ-ის ძირითადი შრომები ეძღვნება ფილტვის პათოლოგიის, სისხლძარღვთა ტონუსის დარღვევის, სამხ.-საველე თერაპიის საკითხებს. დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით, 7 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: **Военно-полевая терапия, М., 1961; Сердечно-сосудистые нарушения в пожилом возрасте, М., 1967.**

მოლჩანოვი პავლე სტეფანეს ძე [დ. 1 (14). III. 1902, სოფ. ივოლსკი, ახლანდ. ბუდა-კოშელიოვოს რ-ნი, გომელის ოლქი], ბელორუსი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1949). სკკპ წევრი 1945-იდან. 1922—26 სწავლობდა მოსკოვში, ბელორდრამ. სტუდიაში. 1926—30 და 1936—51 მუშაობდა ვიტებსკში, ბელორ. II სახელმწ. დრამ. თეატრში (ახლანდ. ი. კოლასის სახ. თეატრი). 1951-იდან მოღვაწეობს ი. კუპალას სახ. ბელორ. დრამ. თეატრში (მინსკი). როლები: ჰამლეტი (შექსპირის „ჰამლეტი"), სორინი (ჩეხოვის „თოლია"), ოსვალდი (იბსენის „მოჩვენებანი"). შექმნა ლენინის სახე სპექტაკლებში: პოგოდინის „თოფიანი კაცი", „კრემლის კურანტები". სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1946), დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

„მომავალი", ქართული ყოველდღიური პოლიტიკური და ლიტერატურულ-ული გაზეთი, ს.-დ. მიმართულების ორგანო; გამოდიოდა გაზ. *„ჩანგის"* ნაცვლად 1909—10 თბილისში. რედ.-გამომცემელი—ნ. მელიქიშახნაზარიანცი. გაზეთი აშუქებდა მიმდინარე პოლიტ. და ლიტ-რის საკითხებს, ჰქონდა პოლემიკა გაზ. „ივერიასთან" (1909). „მ-ის" დაიბეჭდა ადგილ. მთავრობის განკარგულებები.

„მომავალი", ქართული სამეცნიერო პოლიტიკური და ლიტერატურულ-ული ჟურნალი, საქ. სკკპ ცკ-ის ორგანო; გამოდიოდა 1921—24 თბილისში. აშუქებდა მარქსისტულ-ლენინურ ფილოს., პარტიის ისტ., მიმდინარე პოლიტიკის, ახ. ქართ. ლიტ-რის ისტ., ლიტერატურათმცოდნეობისა და სხვ. საკითხებს. თანამშრომლობდნენ დ. არონიძე, კ. გორდელაძე, დ. გვასალია, კ. ოსაგელიძე და სხვ. 1924 თებ-იდან ჟურნალი გამოდა „ახალგაზრდა ლენინელის" სახელწოდებით.

მომბასა (Mombasa), ქალაქი კენიაში. გაშენებულია მარჯნის კუნძულზე ინდოეთის ოკეანეში, კონტინენტს უკავშირდება 2 ჯებირითა და ხიდით. 391 ათ. მცხ. (გარეუბნებიანად, 1978). ქვეყნის მთავარი ნავსადგური. საავტ. გზების კვანძი, რკინიგზის სადგური. კვების, საფეიქრო, ლითონდასამუშ., ცემენტის, ნავთობგადასამუშ., მეტალ. მრეწვ. საწარმოები. გააქვთ ყავა, ჩაი, ნავთობპროდუქტები, გვირილა, სიზალი, ცემენტი და სხვ. მ-ის მახლობლად არის აეროპორტი პორტ-რეიტზი. მ. ზღვის-პირა კურორტია.



ვ. მოლოტოვი.

მომენტი (ლათ. momentum — მამოძრავებელი ძალა, ბიძგი), მექანიკისა და ალბათობის თეორიის ცნება.

$m_1, m_2, \ldots, m_n$ მატერიალურ წერტილთა სისტემის k რიგის მ. წერტილის, წრფის ან სიბრტყის მიმართ ეწოდება თითოეული წერტილის მასისა და r_i მანძილის (წერტილამდე, წრფემდე ან სიბრტყემდე) k ხარისხის ნამრავლთა ჯამს:

$$\sum_{i=1}^{n} r_i^k m_i.$$

ამგვარად, ნულოვანი რიგის მ. არის სისტემის m მასა. პირველი რიგის მ-ს უწოდებენ სტატ. მ-ს. სტატ. მ-ები საკოორდინატო სიბრტყის მიმართ შედის სისტემის *ინერციის ცენტრის* განმსაზღვრელი კოორდინატების გამოსახულებებში:



ჯ. ჯ. ბ. მოლტკე უფროსი.

$$x_c = \sum_{i=1}^{n} \frac{m_i x_i}{m}, \quad y_c = \sum_{i=1}^{n} \frac{m_i y_i}{m},$$

$$z_c = \sum_{i=1}^{n} \frac{m_i z_i}{m},$$

ამ შემთხვევაში საკოორდინატო სიბრტყეებამდე x_i, y_i, z_i მანძილები განისაზღვრება ალგებრულად (როგორც დადებითად, ისევე უარყოფითად). მეორე რიგის მ-ს სისტემის ინერციის მ-ს უწოდებენ. მაგ.,

$$\sum_{i=1}^{n} m_i x_i^2, \quad \sum_{i=1}^{n} m_i y_i^2, \quad \sum_{i=1}^{n} m_i z_i^2$$

გამოსახულებანი წარმოადგენენ სისტემის ინერციის მ-ებს საკოორდინატო სიბრტყეების მიმართ, ხოლო გამოსახულებანი:

$$\sum_{i=1}^{n} m_i (y_i^2 + z_i^2), \quad \sum_{i=1}^{n} m_i (x_i^2 + z_i^2),$$

$$\sum_{i=1}^{n} m_i (x_i^2 + y_i^2)$$



ჯ. მოლჩანოვი.

—ინერციის მ-ებს Ox, Oy, Oz ღერძების მიმართ, $\sum_{i=1}^{n} m_i (x_i^2 + y_i^2 + z_i^2)$ გამოსახულება კი — ინერციის მ-ს O წერტილის მიმართ. ინერციის ცენტრის მიმართ გამოთვლილ მ-ს **ცენტრალური მ.** ეწოდება. ნებისმიერი სისტემის პირველი რიგის ცენტრალური მ. ნულის ტოლია,

ხოლო ყველა ინერციის მ-ებს შორის ცენტრალური ინერციის მ. უმცირესია.

მ. ალბათობის თეორიაში იხ. სტ. *შემთხვევითი სიდიდის მახასიათებლები*.

მომენტურ დაკვირვებათა მეთოდი ს ტ ა ტ ი ს ტ ი კ ა შ ი, შერჩევითი დაკვირვების ერთ-ერთი სახეობა, რ-ის არსია შესასწავლი პროცესის ცალკეულ ელემენტთა დროის გარკვეულ მომენტში არსებობის ფიქსაცია და ამის საფუძველზე გენერალური ერთობლიობის შესწავლა ამა თუ იმ ნიშნის მიხედვით. იგი გამოიყენება იმ ეკონ. მოვლენებსა და პროცესებში, რ-ებისთვისაც დამახასიათებელია დაკვირვების ელემენტთა დროში თანამიმდევრული და უწყვეტი ურთიერთშენაცვლება და დაკვირვების ამ ერთეულების ერთდროული განხორციელების შესაძლებლობის გამორიცხვა. მოწყობილობის გამოყენების შესასწავლად სამუშაო დრო იყოფა „მუშაობის" და „მოცდენის" დროდ. ცვლის გარკვეულ მომენტში ახდენენ შემოვლას და თითოეულ მომენტში მოწყობილობაზე შესაბამისი ელემენტის არსებობის დაფიქსირებას, მისი ხანგრძლივობის აღნიშვნის გარეშე. მაგ., თუ საწარმოო უბანზე 15 ჩარხია, შემოვლა კი 10-ჯერ იყო, სულ 150 ჩანაწერი გვექნება. დავუშვათ აქედან აღინიშნა მოცდენის 30 შემთხვევა, მაშინ მისი ხვ. წ. უდრის $\frac{3 \times 100}{150}$ 20% მაშასადამე უბანზე მოწყობილობის ექსტენსიური გამოყენების დონე 80% შეადგენს. მომენტური დაკვირვება მნიშვნელოვნად ამცირებს დაკვირვების დროს და შესწავლილი ერთობლიობის შესახებ საიმედო უტყუარ ინფორმაციას იძლევა, რის გამოც, განსაკუთრებით მაშინ, როცა შესასწავლი ნიშნის აღრიცხვა სისტემატურად არ ხდება, მას ფართოდ იყენებენ.

გ. გაბიძაშვილი.

„მომენშევიკო იდეალიზმი", ტერმინი, რ-იც XX ს. 30-იანი და 50-იანი წლების დასაწყისში საბჭ. და საზღვარგარეთულ მარქსისტულ ლიტერატურაში გამოიყენებოდა ა. დებორინის ჯგუფის მიერ ფილოსოფიაში დაშვებული შეცდომების აღსანიშნავად. იგი, ერთი მხრივ, გამოხატავდა დებორინისა და მისი მოწაფეების მიერ თეორიის პრაქტიკისაგან მოწყვეტას, რაც მიჩნეული იყო ცნობილი მენშევიკური დოგმის აღორძინებად (აქედან — „მომენშევიკო"); მეორე მხრივ, მათ მიერ ჰეგელისა და მარქსის დიალექტიკის გაიგივებას, რაც იდეალიზმისაკენ დაბრუნებას მოასწავებდა (აქედან „იდეალიზმი").

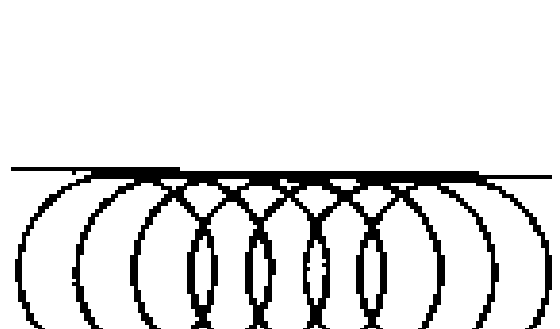
მოგვიანებით ტერმინი „მ. ი." გამოიყენეს სხვა მეცნიერებებში დაშვებული თეორიული შეცდომების გამოსახატავადაც.

ლიტ.: Ленинский этап в развитии философии марксизма, М., 1972; О журнале «Под знаменем марксизма» [из постановления ЦК ВКП(б)], კრ.: О партийной и советской печати, М., 1954.

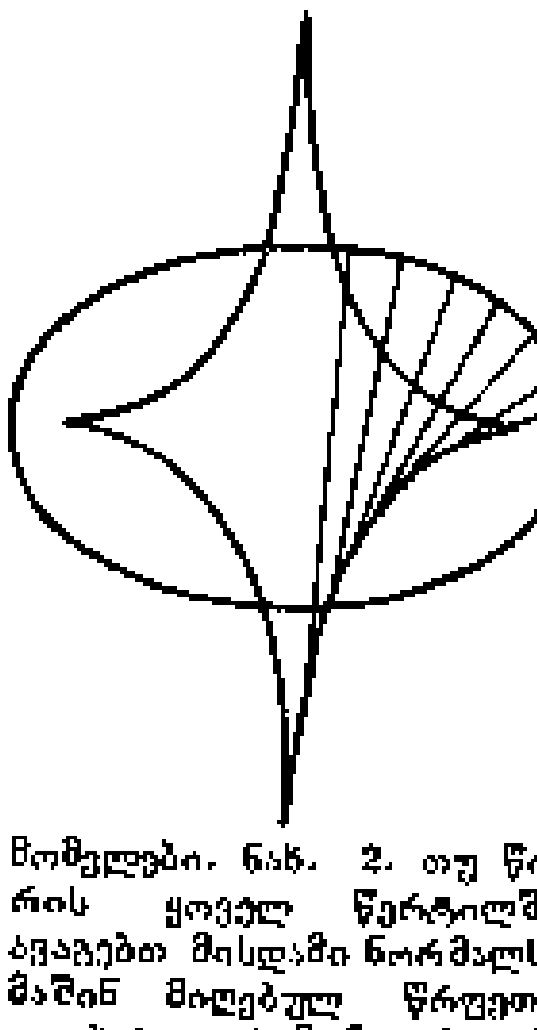
მომეტებული საფრთხის წყარო (სამართ.), მატერიალური სამყაროს საგნები, რ-თა გამოყენება და შენახვა დაკავშირებულია მომეტებულ საფრთხესთან გარშემომყოფთათვის (ტრანსპორტი, სამრეწველო საწარმო, მშენებლობა და ა. შ.). მ. ს. წ-ს ექსპლუატაცია, როგორც წესი, ნებადართულია. მართლსაწინააღმდეგოა მხოლოდ მისი გამოყენების პროცესში ვინმესთვის ზიანის მიყენება. მ. ს. წ-თი მიყენებული ზიანის ანაზღაურების ვალდებულება წარმოიშობა იმის მიუხედავად, ბრალეულად მოქმედებდა თუ არა წყაროს მფლობელი და მიიღო თუ არა მან ყველა საჭირო ზომა ამ შედეგის ასაცდენად. ზიანის ანაზღაურების ვალდებულება ეკისრება იმ ორგანიზაციას ან მოქალაქეს, რ-იც ექსპლუატაციას უწევს მ. ს. წ-ს საკუთრების, ოპერატ. მმართველობის უფლებით ან კანონით გათვალისწინებული სხვა საფუძვლით. დაზარალებულის წინაშე პასუხისმგებელია მ. ს. წ-ს მფლობელი და არა ის, ვინც მას მართავდა. მაგ., თუ ავტომანქანამ დაასახიჩრა მოქალაქე, მიყენებული ზიანი მას უნდა აუნაზღაუროს მანქანის მფლობელმა. ასეთ შემთხვევაში მანქანის მფლობელს აქვს გადახდილი თანხის უკუმოთხოვნის უფლება (იხ. *სარეგრესო სარჩელი*). მ. ს. წ-ს მფლობელი თავისუფლდება ზიანის ანაზღაურებისაგან, თუ ზიანი გამოწვეულია დაუძლეველი ძალის (წყალდიდობა, მიწისძვრა და სხვ.) შედეგად ან დაზარალებულის განზრახვით, ანდა თუ მ. ს. წ. გამოვიდა მფლობელის გამგებლობიდან მესამე პირის მართლსაწინააღმდეგო მოქმედების გამო, მაგ., ავტომობილის გატაცების შემთხვევაში (საქ. სსრ სამოქ. სამართ. კოდ., მ. 463). მ. ს. წ-თი მიყენებული ზიანი, როგორც წესი, ანაზღაურდება სრული მოცულობით. თუ დაზარალებულის უხეშმა გაუფრთხილებლობამ ხელი შეუწყო ზიანის წარმოშობას ან გაადიდა იგი, საზღაური უნდა შემცირდეს დაზარალებულის ბრალის ხარისხის მიხედვით ან მას უარი უნდა ეთქვას ანაზღაურებაზე (საქ. სსრ სამოქ. სამართ. კოდ., მ. 471).

თ. ცაგურია.

მომვლები წ ი რ თ ა ო ჯ ა ხ ი ს ა ს ი ბ რ ტ ყ ე ზ ე (ზედაპირებისა სივრცეში), წირი (ზედაპირი), რ-იც თავის ყოველ წერტილში ეხება წირთა ოჯახის ერთ წირს (ზედაპირს) მაინც. $f(x, y, C)=0$, სადაც C პარამეტრია, განტოლებით მოცემულ წირთა ოჯახის მ-ის განტოლება შეიძლება მივიღოთ [იგულისხმება, რომ $f(x, y, C)$-ს აქვს პირველი რიგის კერძო წარმოებულები სამივე არგუმენტის მიმართ] C პარამეტრის გამორიცხვით შემდეგი სისტემიდან: $f(x, y, C)=0$, $f'_C(x, y, C)=0$. ეს გამორიცხვა გვაძლევს არა მარტო მ-ის განტოლებას, არამედ განტოლებას წირთა ოჯახის განსაკუთრებული წერტილების გეომ. ადგილისას, ე. ი. იმ წერტილებისას, რ-თათვის ერთდროულად სამართლიანია $f'_x=0$ და $f'_y=0$ ტოლობები. (იხ. ნახ.)



ნახ. 1. მომვლები იმ R-რადიუსიან წრეწირთა ოჯახისა, რომელთა ცენტრები ერთ წრფეზეა განლაგებული, არის ამ ცენტრების წრფის პარალელური და მისგან როგორც ერთ, ასევე მეორე მხარეს R მანძილით დაშორებულ წრფეთა წყვილი.



მომვლები. ნახ. 2. თუ წირის ყოველ წერტილში ავაგებთ მისდამი ნორმალს, მაშინ მიღებულ წრფეთა ოჯახისათვის მომვლები იქნება ამ წირის ევოლუტა (ნახაზზე მოცემულია ელიფსის ევოლუტა).

მომზენი (Mommsen) თეოდორ (30. XI. 1817, გარდინგი, — 1. XI. 1903, შარლოტენბურგი), გერმანელი ისტორიკოსი, ძვ. რომის ისტორიისა და რომის სამართლის სპეციალისტი. მღვდლის შვილი. ლაიფციგის (1848-იდან), ციურიხის (1852-იდან), ბრესლაუს (ვროცლავი; 1854-იდან), ბერლინის (1858—1903) უნ-ტების პროფესორი. 1848—49 რევოლუციის დროს გერმ. ბურჟ. მარცხ. ფლანგს მიემხრო, მოითხოვდა შლეზვიგის შეერთებას პრუსიასთან, რედაქტორობდა შლეზვიგ-ჰოლშტაინის დროებითი მთავრობის ორგანოს. პრუსიის ლანდტაგის (1863—66 და 1873—79) და გერმ. რაიხსტაგის (1881—84) დეპუტატი პროგრესისტების პარტიისაგან.



თ. მომზენი.

მ-ის ცნობილი ნაშრომია „რომის ისტორია", რ-შიც მან დაასაბუთა და განავითარა „დემოკრატიული მონარქიის" იდეა; მ-ის აზრით, ეს იდეა საუკეთესოდ იყო განხორციელებული იულიუს კეისრის დიქტატურის სახით. რომის ისტორია გადმოცემულია ძვ. წ. 46-მდე. მე-4 ტ. არ გამოქვეყნებულა. მე-5 ტომში რომის იმპერიის ეპოქის პროვინციის ისტორიაა მიმოხილული. თხზულება დაწერილია პოპულარულ ენაზე, სხარტად, შეიცავს დიდძალ ფაქტობრივ მასალას. მ. ძირითადად სამხ.-პოლიტ. ისტორიას იკვლევდა, თუმცა სოც. ისტ. ელემენტებსაც შეეხო. განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებდა დიდ ადამიანებს (ალექსანდრე მაკედონელი, ჰანიბალი, გაიუს გრაკქუსი, იულიუს კეისარი და სხვ.). მ-ს ეკუთვნის 1500-ზე მეტი შრომა, გამოკვლეული აქვს რომის ისტ. თითქმის ყველა საკითხი — სახელმწ. სამართალი, ნუმიზმატიკა, ეპიგრაფიკა, ქრონოლოგია, მეტროლოგია, ლიტრა, ლინგვისტიკა. მ-ის ინიციატივითა და ხელმძღვანელობით დაიწყეს ლათ. წარწერების კრებულის („Corpus inscriptionum latinarum") გამოცემა (1863-იდან). ნობელის პრემიის ლაურეატი (1902).

თხზ.: Oskische Studien, B., 1845; Die unteritalischen Dialekte, Lpz., 1850; Römische Geschichte, Bd. 1—3, 5, B., 1854—85; Die römische Chronologie bis auf Caesar, B., 1858; Römische Forschungen, Bd. 1—2, B., 1864—79; Reden und Aufsätze, B., 1905; Gesammelte Schriften, Bd. 1—8, B., 1905—13.

ლიტ.: К о в а л е в С. И., Моммзен и его «История Рима», წგ.: М о м м з е н Т., История Рима, т. 1, М., 1936.

მომთაბარე მეცხოველეობა, მეცხოველეობის ორგანიზაციის ფორმა, რ-ის დროსაც ცხოველები მთელი წლის განმავლობაში ან წლის უმეტეს დროს ერთი სეზონური საძოვრიდან მეორეზე გადაჰყავთ იმ პერიოდში, როდესაც ამ საკარგულზე უხვი და ყუათიანი საკვებია. მ. მ. განსაკუთრებით ხელსაყრელია მთაგორიან ქვეყნებში, სადაც ბუნებრივი საკარგულები წლის სხვადასხვა დროს შეიძლება რაციონალურად გამოვიყენოთ. მ. მ. ჭკვეთრად განსხვავდება მოხეტიალე (ქოჩალმავლური) მეცხოველეობისაგან, რ-ის დროსაც მოსახლეობას არა აქვს ძირითადი სადგომი თავის'ა განვითარებული მიწათმოქმედებით, მრეწველობით და ცხოველებთან ერთად მთელი ოჯახები იცვლიან ბინას. მ. მ. განსხვავდება სტაციონარულ მეურნეობაში ცხოველების მთელი წლის განმავლობაში საძოვრული შენახვისაგანაც, როდესაც მხოლოდ საძოვრების მონაცვლეობა ხდება ერთსა და იმავე ტერიტორიაზე. მ. მ-ის სისტემა ითვალისწინებს ცხვრის, თხის, ღორის, ძროხის შენახვას. მ. მ-ის ეკონ. მნიშვნელობა დიდია, რადგან ამ სისტემის გამოყენებით მკვეთრად მცირდება ხარჯები საკვების დამზადებაზე, შრომაზე და სხვ., რაც საგრძნობლად ამცირებს პროდუქციის თვითღირებულებას; თავისუფლდება ბევრი სახნავი ფართობი მეურნ. ძირითად ტერიტორიაზე სხვა სასოფლო-სამ. დარგების განვითარებისათვის.

სსრკ-ში მ. მ. გავრცელებულია ყაზახეთში, შუა აზიაში, ამიერკავკასიაში, ჩრდ. კავკასიაში, რსფსრ ევრ. ნაწილის სამხრ.-აღმ. რ-ნებში, დას. და აღმ. ციმბირში. მ. მ. ძველთაგანვე ფართოდ იყო გავრცელებული გერმანიაში, საფრანგეთში, ესპანეთში, იტალიაში, მონღოლეთში და სხვ.

მ. მ. უმეტეს ქვეყნებში მოხეტიალე მეცხოველეობის საფუძველზე განვითარდა; მომთაბარეები საკვების სადაზღვევო მარაგს არ ამზადებდნენ, აშენებდნენ დროებით პრიმიტ. ბინებს. მათი ექსტენსიური მეურნ. მთლიანად დამოკიდებული იყო იმ წლის ბალახნარისა და ტყის ნაყოფის განვითარების დონეზე. არცთუ ისე იშვიათად დიდ შემოსავალს ზოგიერთ წელს დიდი ზარალიც მოსდევდა, რადგან ცხოველების უმეტესობა შიმშილით ან ინფექციით იხოცებოდა. საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მ. მ-ს განსაკუთრებული ყურადღება მიექცა. საკ. კპ(ბ) ცკ-მა და სსრკ სახკომსაბჭომ მიიღეს დადგენილება (1942) „კოლმეურნეობაში და საბჭოთა მეურნეობაში მოზარდეულის შენარჩუნებისა და პროდუქტიულობის ზრდის შესახებ", რ-მაც დიდი გავლენა მოახდინა მ. მ-ის შემდგომ განვითარებაზე. მნიშვნელოვანი სამუშაოები შესრულდა 1945 შემდეგ: ჩატარდა საძოვრების პასპორტიზაცია, მიწათმოწყობა და სეზონური საძოვრების მიმაგრება მოსარგებლეებზე, შემოღებულ იქნა საძოვართბრუნვები, ნაკვეთმორიგეობითი ძოვება, საძოვრის რიგ მასივებზე შეიქმნა მეცხოველეობის სამანქანო სადგურები და ჯგუფები, ბევრგან მექანიზებული გახდა წყლის მიწოდება, თივის დამზადება, ცხვრის პარსვა და სხვა შრომატევადი პროცესები, გაწყლიანდა უწყლო საძოვრები (ზოგან წყალს იყენებენ სადაზღვევო საკვები მარაგის შესაქმნელად). ზამთრის საძოვრებზე

ცხოველებისათვის აშენდა კაპიტ. ბინები, ცენტრალიზებული წესით შეაქვთ კომბინირებული საკვები. მეცხოველეობის მუშაკებისათვის აშენებულია საცხოვრ. სახლები, ბევრგან ფერმები ელექტრი- და რადიოფიცირებულია, აქვთ ტელევიზორები, ჭოხ-სამკითხველოები, ტარდება სხვა კულტ-ღონისძიებები.

ქართვ. ტომები უხსოვარი დროიდან განვითარებულ მიწათმოქმედებასთან ერთად მ. მ-საც მისდევდნენ. სამრეწვ. მეცხვარეობა ძირითადად მომთაბარეობაზე იყო დამყარებული. მეცხოველეობის ისტ. მანძილზე მომთაბარეობისათვის სხვადასხვა საძოვარს იყენებდნენ. თავისებურად განვითარდა თუშეთის, ხევის, მთიულეთის მ. მ.; კახეთის მეფე ლევან II-მ (1520—74) ცხვრის ზამთრის საძოვრებად თუშეთს მისცა ალვანის ველი. შემდეგ თუშები ცხვარს შირაქის საძოვრებზე აზამთრებდნენ, უფრო მოგვიანებით კი აზერბაიჯანში გადაეპყავდათ. ცხვრის გადარეკვისას ფართოდ იყენებდნენ სახნავებს, ვენახებს, ბაღებს, მოსავლის აღების შემდეგ განსაკუთრებით უფრთხილდებოდნენ ზამთრის საძოვრებს, რ-საც ცხვრის დოლისათვის იყენებდნენ. საძოვრების რაციონალური გამოყენების საუკეთესო მაგალითია შირაქის ზამთრის საძოვრებით მოსარგებლე მეცხვარეთა (თუშები, ქიზიყელები, ფშაველები) 1882 თავყრილობის დადგენილება, რ-ის შესრულებასაც განსაკუთრებული ყურადღება ექცეოდა. მთიელები ცხვარს შირაქსა და ჩრდ. კავკასიაში ამთაბარებდნენ. ადრეულ პერიოდში ცხვარს ჩრდ. კავკ. მახლობელ საძოვრებზე — ნოღაის სტეპებსა და შავ მიწებზე მოერეკებოდნენ. კახეთიდან და თუშეთიდან ცხვარი სამხრ. საქართვ., დაღ., სომხ. და ოსმ. იალაღებზე გადაჰყავდათ. ცხვრის გადასარეკად მოწყობილი იყო ფართო ტრასები, დასასვენებელი ადგილები. მიწათმოქმედების ინტენსიფიკაციასთან დაკავშირებით მკვეთრად შემცირდა ზამთრისა და ზაფხულის საძოვრები, გადასარეკი ტრასები და საკვები მოედნები, ხოლო ზოგიერთ ადგილებში უკვე აღარც არსებობს. მიწათმოქმედების აგროტექ. გაუმჯობესების გამო საძოვრებიდან გამოითიშა სახნავები, ვენახები და ბაღები. მეცნიერებამ ამ პირობებისათვის შეიმუშავა რაციონალური მ. მ-ის სისტემა. შეიქმნა პირობები მ. მ-ის ინდუსტრ. სისტემაზე გადასაყვანად. ალმ. საქართველოში ცხენი და ცხვარი თანაბრად მთაბარობდა. ადას. საქართველოში თხას ამთაბარებდნენ უმეტესად სამეგრელოს რ-ნებში. ამისათვის ძირითადად ბუჩქებიან მასივებს და კოლხეთის დაბლობებს იყენებდნენ. თხის საკვები ბაზაც მკვეთრად შემცირდა ჩაის, სუბტროპ. კულტურებისა და მიწათმოქმედების სხვა დარგების განვითარების კვალობაზე. მებრონეობა ალმ. საქართველოში სტაციონარულ-საძოვრული იყო, ზოგან მომთაბარეც. მებრონეობის ინტენსისტემაზე გადასვლასთან დაკავშირებით ძროხის მთაბარობა ძირითადად მოისპო. ფართოდ განვითარდა მომთაბარე მებრონეობა სამეგრელოში. აქ ძმებმა კვარაცხელიებმა და ფიფიამ მეგრული წითელი ძროხის ჯიში გამოიყვანეს. ეს ჯიში სხვებისაგან განსხვავებით კარგად ეგუება კოლხეთის დაჭაობებულ საძოვრებს. მეგრულ ჯიშს XIX ს-იდან ამთაბარებენ სვანეთში, საირმის მოებში და სხვ. საჭიროა ამ სისტემის აღდგენა და სრულყოფა. შიგნიკახეთში და ზოგიერთ სხვა ადგილებში ჩამოყალიბდა მომთაბარე მეღორეობა. ზამთარში საკვებად იყენებდნენ ჭალებს, ჭაობებს, მოსავლის აღების შემდეგ ნაწვერალს და შემდეგ მსხმოიარე ტყის (წაბლი, მუხა, წიფელი, თხილი, კაკალი, ზღმარტლი, პანტა, მაჟალო და სხვ.) დიდ მასივებს. აშენებდნენ კახურ ღორს, რ-იც დიდ შემოსავალს იძლეოდა. მომთაბარე მეღორეობის რეორგანიზაცია მეცნ. დამუშავებას მოითხოვს.

ლიტ.: ლ ე ო ნ ი ძ ე ლ., მეღორეობა, ტფ., 1924; Р ч е у л и ш в и л и М. Д., Отгонное овцеводство и пути его улучшения, Тб., 1957. *ბ. რჩეულიშვილი.*

მომთაბარეობა, ნ ო მ ა დ ი ზ მ ი, მეურნეობის განსაკუთრებული ფორმა და მასთან დაკავშირებული ცხოვრების წესი. აღმოცენდა II ათასწლ. დასასრ.—I ათასწლ. დასაწყისში უკრაზიის მთის და სტეპის ტომებში შრომის პირველი დიდი საზ. დანაწილების შედეგად. ვარაუდობენ, რომ ტერმ. „ნომადიზმი" წარმოშობილია ჩრდ. აფრ. ტომის numidaw-იდან, რ-იც ძვ. ბერძნ. ენაში nomas, nomados (მომთაბარე) სახით დამკვიდრდა და ძირითადად სამხრ. ნახევარსფეროს უდაბნოს ზოლის მესაქონლეობას აღნიშნავდა.

ძვ. წ. I ათასწლ. და ახ. წ. პირველ საუკუნეებში ცენტრ., შუა და დას. აზიაში, შავიზღვისპირეთში, მოგვიანებით კი ჩრდ. აფრიკაში მომთაბარე მესაქონლეობის ფართო განვითარებამ შესაძლებელი გახადა უზარმაზარი დაუსახლებელი მთებისა და უდაბნოების სამეურნეო ათვისება და მათი ჩაყენება ადამიანის სამსახურში. მომთაბარე მესაქონლეობამ ადამიანებს მისცა დიდი რაოდენობით ხორცისა და რძის პროდუქტი, ნედლეული (მატყლი, ტყავი, ბეწვეული) და ა. შ., რასაც ცვლიდნენ მონათმფლობელურ სახელმწიფოთა სამიწათმოქმედო და საქალაქო ცენტრებში. მნიშვნელოვანი მონაპოვარი იყო მომთაბარეთა მიერ საზაფხულო და საზამთრო საძოვრების რაციონალური სისტემის შემუშავება. მომთაბარულ პირობებს შეგუებული ძროხისა და ცხვრის ჯიშების გამოყვანა და სხვ. მომთაბარეთა მეურნეობაში ცხენის სატრანსპ. საშუალებად ფართო გამოყენებამ დიდი როლი ითამაშა ახ. ტერიტორიების ათვისებისა და ხალხთა შორის ეკონ. და კულტ. კონტაქტების გაძლიერებაში.

აღნიშნული მონაპოვრების მიუხედავად, საზ-ბის განვითარების შემდგომ საფეხურზე მომთაბარე მესაქონლეობა, რ-საც მოხეტიალე, არამკვიდრი ცხოვრება ედო საფუძვლად, თანდათან წარმოების ჩამორჩენილ წესად გადაიქცა, რ-იც კულტ. შემდგომ პროგრესს აბრკოლებდა იმის გამო, რომ მომთაბარე მესაქონლეობის იზოლირებული არსებობა შეუძლებელი გახდა, დაიწყო გამუდმებული სამხ. თავდასხმები სამიწათმოქმედო ცენტრებზე, რასაც ფეოდ. ხანაში თან მოჰყვა უფრო დაწინაურებული საქალაქო ცენტრებისა და კულტურის ნგრევა, აოხრება და გაჩანაგება. ამ პერიოდში მსოფლიოს მრავალი ხალხი და ცივილიზაცია შუა და ცენტრ. აზიის თურქ-მონღოლთა გამანადგურებელი შემოსევების მსხვერპლი გახდა.

მომთაბარე მესაქონლეობა 3 ძირითად ტიპად ჩამოყალიბდა: ე. წ. მ ე რ ი დ ი ა ნ უ ლ ი, რ-ის დამახასიათებელი ფორმები წარსულში ყაზახებში შეიქმნა და გულისხმობდა ჩრდ-იდან სამხრ-ით და უკანაკე მ-ს და აღწევდა ათას კილომეტრიან გადასარეკ მარშრუტებს; ვ ე რ ტ ი კ ა ლ უ რ ი, რ-იც დამახასიათებელი იყო მთიანი ქვეყნებისათვის. ყირგიზი მომთაბარეები ჯოგებს დაჰყვებოდნენ უდაბნოს ეკლებიდან ალპ. საძოვრებისაკენ და უკანვე უდაბნოებში, სადაც საძოვრები ჭებთან და გრუნტის წყლებთან იყო დაკავშირებული. აქ მომთაბარეები მოძრაობდნენ ჭებისა და ოაზისების ირგვლივ დახშულ წრიულ ციკლში; ნ ა ხ ე ვ რ ა დ მ ო მ თ ა ბ ა რ ე მ ე ს ა ქ ო ნ ლ ე ო ბ ა თავისებური, გარდამავალი ფორმაა. მიჩნეულია, რომ საქართველოსა და საერთოდ ამიერკავკასიაში მომთაბარე მესაქონლეობის გაჩენა მომთაბარე ტომთა შემოსევებთან იყო დაკავშირებული. კიმერიელებისა და სკვითების (ძვ. წ. VIII—VII სს.) შემოსევების კვალდაკვალ ამიერკავკასიაში იჭრებოდნენ ჰუნები, ხაზარები და სხვა მომთაბარე ტომები, რ-თა ნაწილი ბინადარ ცხოვრებას ეკიდებოდა და ადგილ. მოსახლეობას შეერწყა, მაგრამ მნიშვნელოვან გავლენას მეურნ. ფორმებზე მაინც ვერ ახდენდა. ამიერკავკასიაში მომთაბარე მესაქონლეობა XI—XIII სს-ში თურქ-მონღოლთა შემოსევებს უკავშირდება. მომთაბარე ტომებმა ამ პერიოდში მრავალი ძვ. სამიწათმოქმედო ცენტრი დაარბიეს და საძოვრებად აქციეს.

საქართვ. ტერიტორიაზე XV—XVII სს-ში ჩასახლებულ ყიზილბაშთა მოდგმის მომთაბარე მეურნეობამ, გეოგრ. პირობების შესაბამისად, გარკვეული ცვლილებები განიცადა. ტრად. ნომადიზმისაგან განსხვავებით, ჩვენს პირობებში ისინი ბინადარ ცხოვრებას მოეკიდნენ, დაიწყეს ბარისა და მთის საზამთრო და საზაფხულო საძოვრების მონაცვლეობით გამოყენება და ვერტ. მ., შემდეგ კი სამიწათმოქმედო მეურნეობაზე გადავიდნენ, რაც საბოლოოდ დასრულდა 1917 ოქტ. რევ. და საკოლმ. წყობილების დამყარების შემდეგ.

ლიტ.: Маркс К., Формы, предшествующие капиталистическому производству. Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 46, ч. 1; Владимирцов Б. Я., Общественный строй монголов, Л., 1934; Першиц А. И., Хозяйство и общественно-политический строй Северной Аравии в XIX — первой трети XX вв., М., 1961. *ვ. შამილაძე.*

მომინანქრება, ლითონის, კერამიკისა და მინის ნაკეთობათა მინანქრით დაფარვა ელექტროქიმ. ხერხით, კოროზიის, ცვეთისა და მაღალი ტემპ-რისაგან დასაცავად, აგრეთვე სილამაზის მისანიჭებლად. ნაკეთობის ზედაპირს ჯერ მინანქრით დაფარავენ, შემდეგ კი გამოწვავენ. მინანქრით ფარავენ შუსტექნიკის არმატურას, სამედ. ხელსაწყოებს, ფურნიტურას, ჭურჭელს, საიუველირო ნაკეთობებს და სხვ.

მომინა-ხათუნის მავზოლეუმი, ა თ ა ბ ე კ ი ს მ ა ვ ზ ო ლ ე უ მ ი. შუა საუკუნეების აზერბაიჯანის არქიტექტურის ძეგლი ნახიჩევანში. აავო ხურითმოძღვარმა ავჯემიმ 1186. აგურით ნაშენი ათწახნაგა კოშკის (სიმაღლე 25 *მ*) წახნაგები შემკულია ქუფური წარწერებით, მცირე ზომის მოჭიქული და მოუჭიქავი აგურებით შესრულებული გეომ. და მცენარეული ორნამენტით.

მომის ძეული, ქედი იაკუტ. ასსრ-ში. გადაჭიმულია მდ. ინდიგირკის შუა დინებიდან სამხრ.-აღმ-კენ. სიმაღლე 1600—2300 *მ*, მაქს. — 2533 *მ*. უმთავრესად აგებულია ქვიშაქვებითა და ალევროლითებით. გაბატონებულია რელიეფის ალპ. ფორმები. ჩრდ. კალთაზე (900 *მ*-მდე) და სამხრ. კალთაზე (1100 *მ*-მდე) ლარიქსის მეჩხერი ტყეა, მაღლა—ქონდარა ფიჭვის, მურყნისა და ტირიფის რაყები, 1500 *მ*-ის ზევით — მთის ტუნდრა.

მომოტისებრნი (Momotidae), ფრინველთა ოჯახი *ყაჟვაპისნაირთა* რიგისა. მოიცავს 6 გვარს (Momotus, Aspatha, Baryphtengus, Electron, Eumomota, Hylomanes) და 8 სახეობას, რ-ებიც გავრცელებულია ცენტრ. და სამხრ. ამერიკის ტროპ. ტყეებში. ტანად სამ. და პატარა ფრინველებია (სიგრძე 17—47 *სმ*, მასა 50—400 გ). ბუდობენ ნაკადულების, ხრამების ხაპირებზე. დედალი 3—4 კვერცხს დებს, კრუხობს ორივე მშობელი 21—22 დღ-ღ. იკვებებიან მწერებით, ხილით.

რ. ჭორდანია.

მომრიგებელი მოსამართლე, იხ. სტ. *სამოქალაქო სასამართლო.*

მომრიგებელი შუამავალი, თანამდებობა, რ-იც დაწესდა რუსეთში 1861 წ. 19 თებ. „დებულებებით". მ. შ-ის ძირითადი ფუნქცია იყო 1861 *საგლეხო რეფორმის* გატარე-



მომოტისებრნი. ლურჯთავა მომოტი.

ბისათვის ხელის შეწყობა. იგი განიხილავდა გლეხების საჩივრებს მემამულეებზე და აწესრიგებდა მათ სადავო საკითხებს. მ. შ-ად მუშაობდა ზოგიერთი პროგრ. მოღვაწეც, მაგ. ყოფ. დეკაბრისტი გ. ბატენკოვი, მწერლები ლ. ტოლსტოი, ი. ჭავჭავაძე. მ. შ-ის თანამდებობა 1874 გაუქმდა (დას. და ამიერკავკ. გუბერნიების გამოკლებით).

მოსახურების გეოგრაფია, ეკონომიკური გეოგრაფიის დარგი, რ-იც შეისწავლის მოსახლეობის სხვადასხვა სახის კულტ. და სოც.-საყოფაცხოვრებო მომსახურების რეგიონულ სხვაობებს, მათ განლაგებას და ტერიტ. ორგანიზაციას. მ. გ. ჩამოყალიბდა 1960-იან წლებში *მოსახლეობის გეოგრაფიის* მიმართულებით გაშლილი კვლევების შედეგად. მ. გ., ჩვეულებრივ, მოიცავს არამატერიალური საქმიანობის სხვადასხვა სახეს (ჯანმრთელობის დაცვა, სწავლა-აღზრდა, სანახაობითი და კულტ.-საგანმან. დაწესებულებების მუშაობა, კავშირგაბმ. და სხვ. მომსახურება), ფართო გაგებით კი მატერ. წარმოების ისეთ სახეებსაც, რ-ებიც მოსახლ. მოთხოვნილებებთანაა დაკავშირებული (საცალო ვაჭრობა, საზ. კვება, სამგზავრო ტრანსპ., განსაკუთრებით, საქალაქო, საბინაო-კომუნ. მეურნ. დარგები). მომსახურების ხარისხის უმარტივესი მაჩვენებელია მის სხვადასხვა სფეროში ჩაბმულ ადამიანთა რიცხვი (მაგ., ქვეყნის მოსახლ. ან განსაზღვრული ასაკის, ჯგუფის და ა. შ. ყოველ 1000 კაცზე). მ. გ-ის ერთ-ერთი ძირითადი პრობლემაა ქვეყნის, რ-ნის, ქალაქის ეკონ. და ბუნებრივ პირობებზე დამოკიდებულ მომსახურების დონეთა გეოგრ. სხვაობების გამოვლინება. მ. გ-ის პრაქტ. როლი განსაკუთრებით აქტუალურია სოციალ. ქვეყნებში, სადაც მომსახურე დაწესებულებებისა და საწარმოების განლაგებას და მოსახლ. დასაქმებას გეგმაზომიერი ხასიათი აქვს.

მოსახურების სფერო, ფართო გაგებით მოიცავს მომსახურების ყველა სახეობას (წარმოებითი, პირადი და სოციალური დანიშნულების მომსახურება). ვიწრო გაგებით—მხოლოდ პირად მომსახურებას, ანუ უშუალოდ მოსახლეობისადმი გაწეულ მომსახურებას. წარმოებითი დანიშნულების მომსახურება აერთიანებს მატერ. წარმოების სხვადასხვა დარგს: მატერ.-ტექ. მომარაგებას, სოფ. მეურნ. პროდუქციის დამზადებას, სატვირთო ტრანსპორტს, წარმოებითი დანიშნულების კავშირგაბმულობას, ვაჭრობის ნაწილს, საზ. კვების ნაწილს, რ-იც უკავშირდება საკუთრივ კვების პროდუქტების წარმოებას. წარმოებითი დანიშნულების მ. ს-ში შედის აგრეთვე სახელმწ. ბანკის ორგანოები, სამეურნეო მმართველობის ორგანოები, რ-ებიც მიეკუთვნებიან არაწარმოების სფეროს.

პირადი მ. ს. მოიცავს არაწარმოებითი სფეროს იმ დარგებს, რ-ებიც ემსახურებიან უშუალოდ მოსახლ. მატერ., სულიერ და ფიზ. მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილებას. ესენია საყოფაცხოვრებო მომსახურება, საბინაო-კომუნ. მეურნეობა, სამგზავრო ტრანსპ., კავშირგაბმ., საცალო ვაჭრობა, საზ. კვების ის ნაწილი, რ-იც უშუალოდ უკავშირდება პროდუქციის რეალიზაციას, მომხმარებელთა მომსახურებას; ჯანმრთელობის დაცვა, განათლება, კულტურა, ხელოვნება, ფიზკულტურა და სპორტი, სოციალური უზრუნველყოფა.

სოც. მომსახურება (საზ-ბის, როგორც ერთიანი სოც. ორგანიზმის მ. ს) აერთიანებს არაწარმოებითი სფეროს იმ დარგებს (სახელმწ. მმართველობის ორგანოები, საზ. უშიშროებისა და თავდაცვის სფერო, პარტიული და საზ. ორგანიზაციები, სახელმწ. დაზღვევა, საკრედიტო და საფინანსო დაწესებულებანი), სადაც დასაქმებული შრომა განაპირობებს საერთო, საზ. მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილებას.

ამრიგად, მ. ს. (როგორც ფართო, ისე ვიწრო გაგებით) არ ემთხვევა არაწარმოებითს სფეროს. *რ. ასათიანი.*

მოსინჯავი სიგნალი, მ ზ ო ნ დ ა ვ ი სიგნალი, რადიოლოკაციური სადგურის ანტენის მიერ გამოსხივებული რადიოსიგნალი. ხშირად მ. ს-ს აქვს იმპულსის ფორმა. იმპულსის სტრუქტურა და მისი ხანგრძლივობა (0,01 *მკწმ*-იდან 1 *მკწმ*-მდე) დამოკიდებულია სადგურის დანიშნულებაზე. *რადიოლოკაციაში* მ. ს-ის მიმართ ობიექტიდან არეკვლილი სიგნალის (ექო-სიგნალის) დაყოვნების დროის მიხედვით გამოითვლიან მანძილს ობიექტამდე.

მოყოლი, ადამიანისა და უმაღლესი ძუძუმწოვრების ორგანო, რ-ის საშუალებითაც ხორციელდება კავშირი განვითარებად ჩანასახსა და დედის ორგანიზმს შორის. მ. წარმოიქმნება ჩანასახის განსაკუთრებული გარსის — ქორიონის ხაოების შეერთებით საშვილოსნოს ლორწოვან, ე. წ. ბაზალურ გარსთან. მ-ში განარჩევენ ორ ნაწილს — დედის ნაწილს, რ-ის შემადგენლობაშია საშვილოსნოს ბაზალური მოსავარდნი გარსის სისხლძარღვები და მათი საბოლოო გაგანიერებული ღრუები, და ნაყოფის ნაწილს— ქორიონის ხაოებს, რ-ებიც ცურავენ დედის სისხლძარღვებში, შეიწოვენ საკვებ მასალას და შემდეგ ჭიპლარის ვენით გზავნიან ნაყოფისაკენ. ახალშობილის დაბადების შემდეგ მ. გამოიძევება საშვილოსნოს ღრუდან. არ არის სწორი მ-ის გაიგივება პლაცენტასთან, რ-იც თუმცა მ-ის შემადგენლობაში შედის, მაგრამ წარმოადგენს რთული სეკრეციული ფუნქციის დამოუკიდებელ ორგანოს. *გ. აბაშიძე.*

მოშენებლობა სასოფლო-სამეურნეო ცხოველებისა, მეცნიერება სასოფლო სამეურნეო ცხოველების გამრავლების, მათი მემკვიდრეობითი თვისებების გაუმჯობესების, აბ. ჯიშების გამოყვანის, არსებულის სრულყოფისა და მაღალპროდუქტიული სამოსარგებლო ჯგუფების შექმნის შესახებ. განეკუთვნება ზოოტექ. მეცნიერებებს და მათი ზოგადი თეორ. საფუძველია. მ. ს.-ს. ე. ემყარება ცხოველთა ჯიშებში მიმდინარე გენეტ. პროცესებისა და მათი ბიოლ. ღირმა ცოდნას, ამიტომ მჭიდროდაა დაკავშირებული ევოლ. თეორიასთან და გენეტიკასთან, აგრეთვე ფიზიოლოგიასთან, ბიოქიმიასთან, მათემატიკასთან. მეორე მხრივ, იგი უკავშირდება სოც.-ეკონ. მეცნიერებებს, ვინაიდან ცხოველთა ჯიშები არის სოფ. მეურნ. საწარმოო საშუალებები. მომშენებლობას ხშირად სანაშენე საქმის თეორიასაც უწოდებენ. სანაშენე მუშაობა ჯგოგის პროდუქტიულობის ზრდისაკენ მიმართული ზოოტექ.-ორგანიზაციული ღონისძიებათა კომპლექსია, რ-თაგან უმთავრესია საუკეთესო ცხოველთა გადარჩევა, მშობელთა წყვილების სწორი შერჩევა, მოზარდეულის სწორად გამოზრდა, აგრეთვე, საჭიროების შემთხვევაში, ჯიშთაშორისი (ან სახეობათაშორისი) შეჯვარება.

მომშენებლობა ისტორიულად ალმოცენდა გამოჩენილი სელექციონერების (რ. ბეკუელი, რ. და ჩ. კოლინგები, ა. ორლოვი) „სამომშენებლო ხელოვნების" საფუძველზე და მეცნ. უახლესი მიღწევებით მისი გამდიდრების შედეგად, რამაც უდიდესი როლი შეასრულა ჩ. დარვინის ნაშრომებმა. მომშენებლობის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით გ. ზეტეგასტს, გ. ნატუშიუსს, უ. დიურსტს, ს. რაიტს, ჯ. ჰამონდს, ე. დევენპორტს, ჯ. ლაშს, ვ. რაისს, ნ. ჩირვინსკის, პ. კულეშოვს, ე. ბოგდანოვს, მ. ივანოვს. საქართველოში ცხოველთა მომშენებლობისა და გენეტიკის პირველი კათედრა 1923 თსუ-ის აგრონ. ფაკ-ტზე დაარსა ნ. *ითხელიანმა.* საბჭ. პერიოდში სამეცნ.-კვლ. მუშაობა ზოოტექნიკაში ფართოდ გაიშალა ნ. ითხელიანის, ი. ჯანდიერისა და მათი მოწაფეების ხელმძღვანელობით.

მ. ს.-ს. ც. შეისწავლის შემდეგ პრობლემებს: 1. შინაურ ცხოველთა წარმოშობა, მოშინაურება და ევოლ. თავისებურებანი; 2. ცხოველთა ზრდა-განვითარების კანონზომიერებანი, მათი შესწავლისა და მართვის მეთოდები; 3. მოძღვრება ცხოველთა სხეულის აგებულებაზე (კონსტიტუცია, ექსტერიერი და ინტერიერი); 4. ცხოველთა პროდუქტიულობის ძირითადი სახეები და მათი შეფასების პრინციპები; 5. მოძღვრება ცხოველთა გადარჩევაზე როგორც მათი სრულყოფის უმნიშვნელოვანეს ფაქტორზე; 6. სანაშენე შერჩევა როგორც მშობლებზე უკეთესი შთამომავლობის მიღების საშუალება; 7. მოძღვრება ცხოველთა ჯიშზე როგორც შინაურ ცხოველთა გარკვეული თვისებების მქონე და ადამიანის შრომით მოწესრიგებულ ჯგუფზე; 8. მოშენების მეთოდები, როგორც სანაშენე მუშაობის სისტემები შესაწყვილებელი ცხოველების ჯიშობრივი კუთვნილების გათვალისწინებით.

ქართ. მომშენებელთა პრაქტ. მიღწევებიდან უნდა აღინიშნოს ხალხური სელექციით შექმნილი ისეთი ღირსშესანიშნავი ჯიშები, როგორიცაა *ქართული მთის ჯიში, იმერული ცხვარი, თუშური ცხვარი, მეგრული თხა, თუშური* და *მეგრული ცხენი.* განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს ცნობილი მომშენებლების კვარაცხელიების მუშაობა. მათ მიერ გამოყვანილი *მეგრული წითელი ჯიში* ისეთი სელექციური ერთტიპიურობით ხასიათდებოდა, რ-ის შექმნა შესაძლებელია „სამომშენებლო ხელოვნების" მხოლოდ უმაღლეს დონეზე. საბჭ. პერიოდში ქართ. სელექციონერებმა გამოიყენეს ცხვრის 2, ძროხის 1, აბრეშუმის ჭიის 16 ახ. ჯიში და 14 სამრეწველო ჰიბრიდი.

ლიტ.: ბორისენკო ე., სასოფლო-სამეურნეო ცხოველთა მოშენებლობა, თბ., 1948; Красота В. Ф., Лобанов В. Т., Разведение сельскохозяйственных животных, М., 1976. გ. ჯორჯიკია.

მოწამლავი ნივთიერებები, ტოქსიკური ქიმ. ნაერთები, რ-ებსაც საომარი მოქმედების დროს მოწინააღმდეგის ცოცხალი ძალის განადგურებლად იყენებენ. მ. ნ-მა შეიძლება შეაღწიოს ორგანიზმში სასუნთქი ორგანოებით, კანის საფრით, ლორწოვანი გარსითა და საჭმლის გადასამუშავებელი ტრაქტით. ამ ნივთიერებებისათვის დამახასიათებელია გარკვეული ფიზ. და ქიმ. თვისებების კომპლექსი. მ. ნ. შეიძლება იყოს თხევად ან აირად მდგომარეობაში. პირველი მსოფლიო ომის დროს (1914—18) გერმანიამ და ანტანტის ქვეყნებმა გამოიყენეს 50-ზე მეტი სხვადასხვა ტოქსიკური საშუალება, რ-თაგან ყველაზე ეფექტური აღმოჩნდა *ფოსგენი, დიფოსგენი, ქლორპიკრინი, იპრიტი, დიფენილქლორარსინი* და *დიფენილციანარსინი.*

50-იან წლებში მიიღეს ფსიქოტომიმეტური მ. ნ.—ლიზერგინის მჟავას დიეთილამიდი და დიფენილოქსიძმარმჟავას ქინუკლედილის ეთერი, რ-თა კონცენტრაცია 0,1 *მგ/ლ* იწვევს ჯანმრთელ ადამიანში ფსიქ. მოქმედების დარღვევას. განასხვავებენ არამდგრად, მდგრადსა და მომწამლავ-კვამლისებრ მ. ნ-ს. პაერის მოწამვლის კონტროლისათვის იყენებენ ფიზ., ქიმ. და ბიოქიმ. მეთოდებს.

მოწვარი, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (ზამლეთის სოფსაბჭო), მდ. ჩირუხისწყლის ხეობაში. ზ. დ. 750 *მ*, შუახევიდან 18 *კმ*. ზამლეთის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეხილეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ფურტიოში (3 *კმ*).

მოწყობა ფიზიკაში, ადიტიური კვანტური რიცხვი, რ-იც მიეწერება *ელემენტარული ნაწილაკების* ერთ-ერთ ჯგუფს — მოხიბლულ ჰადრონებს (მეზონებსა და ბარიონებს). ელემენტარული ნაწილაკების *ძლიერი ურთიერთქმედების*

დროს მ. ინახება, რაც განაპირობებს მოხიბლული ნაწილაკების ასოციაციურ დაბადებას, ე. ი. ჩვეულებრივი (არამოხიბლული) ჰადრონების ურთიერთქმედების პროცესში წარმოქმნილი მოხიბლული ნაწილაკების ჯამური მ. ნულის ტოლია.

ამჟამად აღმოჩენილია მხოლოდ მოხიბლული მეზონები $D(D^{\pm}, D^{0}, \bar{D}^{0})$ და $D^{*}(D^{*\pm}, D^{*0}, \bar{D}^{*0})$. ელემენტარული ნაწილაკების კვარკული თეორიის მიხედვით, მოხიბლული ნაწილაკები ეს ის ჰადრონებია, რ-ებიც სხვა კვარკებთან ერთად შეიცავენ აგრეთვე მოხიბლულ c-კვარკს ან $\bar{c}$-ანტიკვარკს. ცდების შედეგად აღმოჩენილია ფარული მ-ის მქონე მეზონების მთელი ოჯახი ($\psi, \psi', \chi, \ldots$, 3100—4400 მეგევ ენერგიების ინტერვალში), ე. ი. ისეთი მეზონები, რ-ებიც მხოლოდ c- და $\bar{c}$- კვარკებს შეიცავენ, ისე რომ სრული მ. ნულის ტოლია.

სუსტი ურთიერთქმედების დროს მ. არ ინახება, რის გამოც მოხიბლული ჰადრონები იშლება ჩვეულებრივ მეზონებად და ბარიონებად. *ჯ. ჩქარეული.*

მონაგები (სამართ. ისტ.), პირადი შრომა-გარჯილობით შეძენილი ქონება ფეოდალურ საქართველოში. მ-ში ხშირად ნასყიდი ან ომში „ხმლით ნაშოვნი" ქონებაც იგულისხმებოდა. მ. „მომგებლის" „მოუდევარ" *სათავისთაო საკუთრებას* წარმოადგენდა. მასზე, *მამულისაგან* განსხვავებით, არ ვრცელდებოდა ფეოდ. მფლობელობის საერთო რეჟიმი.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929. *გ. ნადარეიშვილი.*

მონადა (ბერძნ. monas, ნათ. ბრ. monados—ერთეული, ერთიანი). ფილოსოფიური ტერმინი, რ-საც იყენებენ არსებულის უმარტივესი, განუყოფელი ელემენტების აღსანიშნავად. თავდაპირველად ხმარობდნენ როგორც მატერიალისტები (*დემოკრიტე*), ისე იდეალისტები (პითაგორელები, *არისტოტელე*, *პლატონი*, *ნიკოლოზ კუზანელი*). *ჯ. ბრუნო* მასში გულისხმობდა იდეალურისა და მატერ. პირველად განუყოფელ ერთიანობას. შემდეგ იგი იდეალისტურ ფილოსოფიაში დამკვიდრდა ატომის საპირისპირო ელემენტარული სულიერი პრინციპის აღსანიშნავად (*გ. ლაიბნიცი*, *კ. ვოლფი*, *ი. ჰერბარტი*, *რ. ჰ. ლოცე*). თანამედროვე მეცნიერებაში მოძღვრება მ-ის, როგორც სამყაროს განუყოფელი პირველსაწყისის შესახებ უარყოფილია ბუნებისმეცნიერების მიერ. მას მხოლოდ ისტ.-ფილოს. მნიშვნელობა აქვს.

მონადირე (სამართ. ისტ.), სამონადირეო უწყების დაბალი მოხელე ძვ. საქართველოში. მ-ები *მონადირეთუხუცესს* ექვემდებარებოდნენ. მათ ევალებოდათ სამონადირეო ძაღლების გამოკვება და შესაფერისად გაწვრთნა, აგრეთვე ყოველწლიურად „ძაღლთა აღწერა".

ლიტ.: სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952, გვ. 221—222; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1929, გვ. 195—196. *ი. სურგულაძე.*

მონადირეთუხუცესი, *მონადირეთა* უფროსი, სამონადირეო უწყების მთავარი მოხელე ძვ. საქართველოში.

მონადირე ძაღლები, ნადირობისათვის განკუთვნილი სპეციალიზებული ძაღლების ჯიშური ჯგუფი. მსოფლიოში მ. ძ-ის 100-მდე ჯიშია ცნობილი, მ. შ. 25 მოშენებულია სსრკ-ში. მ. ძ-ის საშუალებით მოიპოვებენ ძვირფასი ბეწვეულის 60%-ზე მეტს და დიდი რაოდენობით ხორცის მომცემ ნადირ-ფრინველს. განასხვავებენ თანამედროვე მ. ძ-ის რამდენიმე ჯგუფს: ყეფიები (რუს.-ევრ., დასავლეთციმბირული, აღმოსავლეთციმბირული, კარელ.-ფინ.), რ-ებსაც იყენებენ ტყიან და ტყეველიან ზონებში ნადირ-ფრინველის მოსაპოვებლად. მოძებნის შემდეგ ისინი ყეფით აჩერებენ ნადირს მონადირის მისვლამდე. საქართვ. დას. რ-ნებში (აჭარა, გურია) არსებობს ყეფიას მსგავსი ძაღლი — „მეკვერნე" ანუ „ჩაქირი", იგი ტანად პატარაა, ყურებაცქვეტილი, აქვს მოწითალო თვალები, უხეში წაბლისფერი ბეწვი, თეთრი კისერი, ყელი, კიდურები და კუდის ბოლო. გამოირჩევა უნდობლობით, სიავითა და შეუპოვრობით, საკავშ. სტანდარტს არ განეკუთვნება მცირერიცხოვნების გამო; მადევრები (რუს., ინგლ.-რუს., ანუ ჭრელი, ესტ., ჰანოვერული, ბავარიული, ფოქსჰაუნდი, ბიგლი, ბასეტი და სხვ.), რ-ებსაც იყენებენ ტყიან და ტყე-ველიან ზონებში კურდღელზე, მელაზე, მგელზე, ტურასა და ჩლიქოსნებზე სანადიროდ. ისინი ყეფით სდევენ ნადირს კვალზე, სანამ მონადირე არ გადაუჭრის გზას; მწევრები (რუს. გრძელბანჯგვლიანი, რუსველის, მოკლებეწვიანი, შუააზიური თაზი, ყირგ. თაიღანი, ინგლ., ავღ., ირან. და სხვ.), რ-ებსაც იყენებენ კურდღელზე, მელაზე, მგელზე, წვრილფეხა ჩლიქოსნებზე სანადიროდ ღია, გაშლილ ადგილებში. სპეციფ. აღნაგობა, სწრაფი სირბილი (დაახლ. 20 *მ/წმ*), მახვილი მხედველობა საშუალებას აძლევს ადვილად დაეწიოს და შეიპყროს ნადირი (ეს ძაღლი საქართველოში გადაშენდა); სოროს ძაღლები (ტაქსა, ტერიერი, ფოქსტერიერი), რ-ებსაც იყენებენ მელაზე, მაჩვზე, ენოტისებურ ძაღლზე სანადიროდ, სოროში ებრძვიან ნადირს, გარეთ დევნიან ან სოროშივე ახრჩობენ (საქართველოში მცირერიცხოვანია); მეძებრები (სეტერი, პოინტერი, კურცჰაარი, დრატჰაარი და სხვ.), იყენებენ ჭაობის, ტყის, ველისა და წყალში მცურავ ფრინველზე სანადიროდ, ეძებენ ყნოსვით, აქვთ დამახასიათებელი ნაბული, უჩვენებენ ფრინველის ადგილსამყოფელს (საქართველოში დიდი პოპულარობით სარგებლობენ და ყველაზე მრავალრიცხოვანი ჯგუფია); სპანიელები (ინგლ. კოკერი და სხვ.), ანუ ფრინველების მადევრები. ეძებენ ყნოსვით, ამოაფრენენ ნაბულის გარეშე, მოკლული ფრინველი თვითონვე მიაქვთ პატრონთან. საქართველოში საკმაოდ გავრცელებული ძაღლია.

ლ. გურიაკა. გ. საკაძე.

მონაზვნობა, სოციალურ-რელიგიური ჯგუფ. რ-ის წევრები ვალდებული არიან განუდგნენ ამქვეყნიურ ცხოვრებას, უარი თქვან ქონებაზე, ქორწინებაზე, გაწყვიტონ ნათესაური და სოც. კავშირები და დაემორჩილონ მკაცრ დისციპლინას. ბერები (უმრავლესობა) აუცილებლად მონასტერში უნდა ცხოვრობდნენ. მ-ის ეთიკის ძირითად მომენტს წარმოადგენს ლოცვა და ფიქრი ღმერთზე.

მ. ჩაისახა ინდოეთში *ბუდიზმში* (მთელ სამღვდელოებას აერთიანებდა) ძვ. წ. I ათასწლ. შუა ხანაში. ბუდისტების აზრით, თუ მორწმუნე უარს იტყვის ყველა საერო კავშირზე და მათხოვრულ ბერად შედგება, უკეთ მიაღწევს *ნირვანას*. მ. ახ. წ. I საუკუნეებისათვის ფართოდ გავრცელდა ინდოეთში, მოგვიანებით — ჩინეთში, იაპონიაში, ტიბეტში (ლამაისტური მ.), სამხრ.-აღმ. აზიისა და შორეული აღმოსავლეთის სხვა ქვეყნებში. ქრისტიანობაში მ. III—IV სს-ში გაჩნდა, თავდაპირველად განდეგილობის სახით, შემდეგ (IV ს-იდან) სამონასტრო ფორმით (იხ. *მონასტერი*), რუსეთში ფართოდ იყო გავრცელებული მოხეტიალე ბერობა. მ-მ განსაკუთრებული მნიშვნელობა შეიძინა შუა საუკუნეებში. ამის ერთ-ერთი ხელშემწყობი პირობა იყო ფეოდ. მიწათმფლობელობაში მაიორატის პრინციპის ბატონობა, რ-იც ხშირად აიძულებდა ფეოდალთა უმცროს ვაჟებს წასულიყვნენ მონასტერში. აქ ისინი, ჩვეულებრივ, უმაღლეს სამღვდელოებას შეადგენდნენ.

კაპიტალ. ქვეყნებში მ. შედგება ძირითადად უსახლკარო, ნაწილობრივ დეკლასირებული ელემენტებისა და ცხოვრებით უკმაყოფილო წვრილბურჟ. ინტელიგენციის წარმომადგენლებისაგან. ქრისტიანი ბერად შედგომისას თმას იკვეცს, „ამ ქვეყნიდან" სრული წასვლის ნიშნად, სახელს იცვლის და სხვანაირად იმოსება. კათოლ. ეკლესიაში მრავალნაირი მონაზვნური ორგანიზაცია არსებობს. კათოლ. მ. პაპის ხელისუფლების მნიშვნელოვანი დასაყრდენია. თანამედროვე მ., ისევე როგორც საერთოდ ეკლესია, მოდერნიზაციას განიცდის, იცვლება მონასტრის ცხოვრების წესი და ყოფა. მ. თავისებურია აღმ-ში. მძაფრი ანტიიმპერიალ. ბრძოლის პირობებში ბუდისტური და ლამაისტური მ. აქტ. როლს თამაშობს საზ. ცხოვრებაში და ხშირად პროგრ. ძალების მხარეზე გამოდის. პროტესტანტიზმში მ. არ არსებობს. ლიტ-რაში მონაზვნებად უმართებულოდ მიიჩნევენ მუსლიმან *დერვიშებსაც*, რ-თაც შეუძლიათ ცოლის შერთვა, სავანიდან წასვლა და დროებით მიტოვებულ ოჯახში დაბრუნება.

მონათმფლობელური წყობილება, ერთ-ერთი კლასობრივი საზოგადოებრივ-ეკონომიკური ფორმაცია, რ-იც დამყარებულია მონათმფლობელებისა და მონათმფლობელური საქალაქო თემ-სახელმწიფოს მიერ მონების დიდი მასის ექსპლუატაციაზე. მონობა ექსპლუატაციის უძველესი ფორმაა. შრომის სტიქიურმა დანაწილებამ (განვითარების გარკვეულ საფეხურზე, როდესაც ადამიანს უკვე შეეძლო ეწარმოებინა უფრო მეტი, ვიდრე მისი არსებობის შესანარჩუნებლად იყო საჭირო) შესაძლებელი გახადა ადამიანთა ერთ ნაწილს თავის სასარგებლოდ გამოეყენებინა სხვისი სამუშაო ძალა. ეს სამუშაო ძალა იყო სამხ. ტყვეები. მონების შრომა ამა თუ იმ მასშტაბით ყველა უძველეს კლასობრივ საზ-ბაში გამოიყენებოდა, მაგრამ წარმოების პროცესში მონური შრომა იშვიათად თუ იყო გაბატონებული. ამას ადგილი ჰქონდა, კერძოდ, ძვ. საბერძნეთსა და რომში — მ. წ-ის კლასიკურ ქვეყნებში. მ. წ. დიდი პროგრესი იყო კაცობრიობის განვითარებაში. „პირველად მონობამ, — წერს ენგელსი, — გახადა შესაძლებელი შრომის დანაწილება დიდი მასშტაბით მიწათმოქმედებასა და მრეწველობას შორის და ამით ნიადაგი მოუმზადა ანტიკური ქვეყნის, ბერძნული კულტურის აყვავებას. მონობა რომ არ ყოფილიყო, არც საბერძნეთის სახელმწიფო, არც ბერძნული ხელოვნება და მეცნიერება იქნებოდა; მონობა რომ არ ყოფილიყო, არც რომის იმპერია იქნებოდა. ხოლო ბერძნული კულტურისა და რომის იმპერიის მიერ ჩაყრილი საძირკვლის გარეშე კი ვერც თანამედროვე ევროპა იქნებოდა. ჩვენ არასოდეს არ უნდა დავივიწყოთ, რომ მთელი ჩვენი ეკონომიკური, პოლიტიკური და გონებრივი განვითარების წანამძღვარს წარმოადგენს ისეთი მდგომარეობა, სადაც მონობა ისევე აუცილებელი იყო, როგორც საყოველთაოდ აღიარებული. ამ გაგებით ჩვენ უფლება გვაქვს ვთქვათ: ანტიკური მონობა რომ არ ყოფილიყო, არც თანამედროვე სოციალიზმი იქნებოდა" (ენგელსი ფ., ანტი-დიურინგი, თბ., 1952, გვ. 213—214).

ძვ. საბერძნეთსა და რომში მრავალი სპეციფ. გარემოების გამო წარმოების საფუძველი მონობა გახდა. ამ ქვეყნებში სხვა ქვეყნების (მაგ., აღმ. ქვეყნების) ძვ. საზ-ბებისაგან განსხვავებით ძალიან სწრაფად მიმდინარეობდა განვითარებულ კლასობრივ საზ-ბაზე გადასვლის პროცესი. სწრაფად და საბოლოოდ აღმოიფხვრა პირველყოფილი თემური წყობილების ინ-ტები, მ. შ. თემი და თემური მიწისმფლობელობა, აქვე სწრაფად განვითარდა კერძო საკუთრების ინ-ტი. ანტ. საბერძნეთსა და რომში არ არსებობდა ის ფაქტორები (მაგ., დიდი საირიგაციო სამუშაოების განხორციელების აუცილებლობა), რაც აღმოსავლეთში განსაზღვრავდა მეურნეობის გაძღოლის კოლექტ. ფორმების შემონახვას და საბოლოო ანგარიშით განაპირობებდა


მონაკოს სამთავროს სახელმწიფო გერბი.

თემური და სახელმწ. საკუთრების სიმტკიცეს. პირიქით, ანტ. საზ-ბაში ყველაფერი ხელს უწყობდა მეურნეობის გაძღოლის ინდივიდუალიზაციას, რასაც შედეგად კერძო საკუთრების ინ-ტის განვითარება და განმტკიცება მოჰყვებოდა. ყოველივე ამან განაპირობა თემის სრული დაშლა და ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელ, თავისუფალ მესაკუთრეთა საზ-ბის ჩამოყალიბება. ძვ. საბერძნეთში ცალკეული მიწის ნაკვეთების მფლობელებმა ადრე მოახერხეს თემის უზენაესი საკუთრების ბორკილებიდან განთავისუფლება, მაგრამ ფულადი მეურნეობის განვითარებამ დედამიწის ყიდვა-გაყიდვის ობიექტად გადაქცევამ ისინი ახ. საფრთხის — სრული გაღატაკების საშიშროების წინაშე დააყენა. სასაქონლო-ფულადი ურთიერთობის განვითარებასთან ერთად გაღრმავდა შრომის საზ. დანაწილება, სწრაფად განვითარდა ზღვაოსნობა და საგარეო ვაჭრობა, აქტიური საკოლონიზაციო საქმიანობა. ყოველივე ამან გამოიწვია, ერთი მხრივ, მცირერიცხოვანი კლასის ხელში სიმდიდრის კონცენტრაცია და, მეორე მხრივ, მშრომელთა ფართო მასების გაღატაკება, მათი მიწის ნაკვეთების დაკარგვა. ამ პირობებში ძვ. საბერძნეთში მძაფრი ბრძოლა გაიშალა ხალხის ძირითად მასასა და საზ-ბის არისტოკრ. ზედაფენას შორის. ატიკაში არისტოკრატიის წინააღმდეგ მებრძოლ ხალხს სათავეში უდგებიან შეძლებული პირები, რ-თა მეთაურობით დემოსი სწრაფად იმარჯვებს ძვ. არისტოკრატიაზე. დაბალი ფენების სასარგებლოდ გატარებული ზოგიერთი ღონისძიების გვერდით (სავალო კაბალის ლიკვიდაცია, ვალებისაგან განთავისუფლება და სხვ.) სოლონის რეფორმები მოასწავებდა კერძო საკუთრების ინ-ტის შემდგომ განმტკიცებას; დაკანონდა ქონებით თავისუფალი სარგებლობა, ამასთან მოქალაქეთა უფლებები და ვალდებულებები განისაზღვრა მათი მიწისმფლობელობის შესაბამისად. ერთი სიტყვით, ძალაუფლება შეძლებული კლასის ხელში გადავიდა. ყველაფერი ეს ამზადებდა შინაგან პირობებს წარმოებაში მონური შრომის ფართო გამოყენებისათვის. ძვ. ატიკაში სასაქონლო-ფულადი ურთიერთობის განვითარებამ ხელი შეუწყო ხელოსნური წარმოების მკვეთრ გაფართოებასა და განვითარებას. წარმოება უშუალო მოთხოვნილების დაკმაყოფილების ფარგლებს გასცდა და ბაზრის, მოგებისათვის გამიზნულ საქმიანობად იქცა. წარმოებისა და ვაჭრობის განვითარებამ სიმდიდრის დაგროვებამ განაპირობა წარმოებაში დიდი რაოდენობით დამატებითი მუშახელის გამოყენების საჭიროება და შესაძლებლობა. გაბატონებული წრის ცდამ, რომ სავალო კაბალის გზით მონური ექსპლუატაციის უღელი დაადგას გაღატაკებულ თანამემამულეებს, კრახი განიცადა. ამგვარი დამონების წინააღმდეგ დაბალი ფენების ენერგიული ბრძოლა, რ-იც წარმატებით მიმდინარეობდა, დამთავრდა პოლისის სრულუფლებიან მოქალაქეთა თემი — სახელმწიფოს შექმნა-განმტკიცებით. ამასობაში ეს საზ-ბა სულ უფრო და უფრო ახერხებდა კოლონიზაციას, არაეკვივალენტური ვაჭრობის, ურიცხვი მონის ხელთიგდებისა და შეძენის გზით ექსპლუატაციის ძირითადი სიმძიმის გატანას საზ-ბის გარეთ. ასე მიმდინარეობდა ანტ. მონათმფლობელური (სწორი იქნება თუ ვიტყვით „პოლისურ-მონათმფლობელური") საზ-ბის ჩამოყალიბება. რა თქმა უნდა, ამისთვის საჭირო იყო აგრეთვე გარკვეული ხელსაყრელი საგარეო პირობების არსებობაც. ასეთი ხელსაყრელი პირობაა არსებობა ვრცელი ჩამორჩენილი გარემოცვისა, რ-ზედაც ასეთმა განვითარებულმა კლასობრივმა საზ-ბამ შეიძლება გადაიტანოს ექსპლუატაციის ძირითადი სიმძიმე, დიდი ოდენობით ამოიღოს მისგან მატერ. ფასეულობა და ხელთ იგდოს უამრავი მონა. ამრიგად, მსოფლიოს აღებულ რეგიონში განვითარების არათანაბრობის შედეგად შექმნილი მდგომარეობა წარმოადგენდა ამა თუ იმ ქვეყანაში მ. წ-ის გამარჯვების ერთ-ერთ აუცილებელ პირობას, განაპირობებდა მონური შრომის ექსპლუატაციის გადაქცევას წარმოების გაბატონებულ წესად. ძვ. საბერძნ. მრავალ სახელოსნოში რამდენიმე ათეული და ზოგჯერ ასზე მეტი მონა მუშაობდა, რომის სას.-სამ. ლატიფუნდიებში კი ასობითა და ათასობით იყვნენ. მონურ შრომას ფართოდ იყენებდნენ აგრეთვე მაღაროებში, მშენებლობაში, ტრანსპორტზე და სხვ. ქტესიკლეს ცნობით (ძვ. წ. III ს.), ძვ. წ. 309 აღწერის თანახმად, ათენში 400 ათ. მონა, 21 ათ. სრულუფლებიანი მოქალაქე და 100 ათ. მეტეკი იყო (ზოგი მკვლევარი ამ ცნობას გადაჭარბებულად მიიჩნევს). თუკიდიდეს მიხედვით, პელოპონესის ომის დროს ათენიდან სპარტაში 20 ათ. მონა გაიქცა, რასაც ათენის მთელი ხელოსნური წარმოების პარალიზება გამოუწვევია. რომში კი სხვადასხვა წყაროები ასეულათასობით (ზოგჯერ მილიონობითაც) მონას გვისახელებენ.

ანტ. საბერძნეთსა და რომში ქვეყნის განვითარების წარმართვა მონათმფლობელობისა და პოლისური წყობილების გზით იწვევდა ე. წ. „საკუთრების ანტიკური ფორმის" დამკვიდრებას; მიწის მესაკუთრედ შეიძლება ყოფილიყო მხოლოდ სამოქალაქო კოლექტივის (პოლისის) სრულუფლებიანი წევრი. მართალია, აქტიურად და თავისუფლად მოქმედი კერძო საკუთრება მუდმივ ძირს უთხრიდა პოლისს, მაგრამ სისტემატურად ახორციელებდნენ ღონისძიებებს პოლისის ერთიანობაზე ამ მავნე გავლენის შესარბილებლად. იყო ცდები მოეხდინათ მოქალაქეთა მიწისმფლობელობის რეგულირება; ატარებდნენ ფართო სამშენებლო სამუშაოებს იმ მიზნით, რომ დაესაქმებინათ უმუშევარი მოსახლეობა, ხდებოდა ჭარბი მოსახლეობის გადასროლა კოლონიებში, აგრეთვე უმიწო და მცირემიწიანი მოქალაქეებისათვის მიწის ნაკვეთების გამოყოფა დაპყრობილსა და შემოერთებულ ტერიტორიებზე. ამასთანავე საბერძნეთსა და რომშიც ფართოდ გავრცელდა ამ საზ-ბათა ლუმპენპროლეტარიატისათვის სურსათითა და ფულით პირდაპირი დახმარება. მიუხედავად ამისა, პოლისის შექმნამ ფაქტობრივად დიდად არ შეზღუდა კერძო საკუთრების თავისუფალი ფუნქციონირება და ეს უკანასკნელი, ფულად-სასაქონლო ურთიერთობის მაღალი განვითარების პირობებში მუდმივ ძირს უთხრიდა პოლისსა და საკუთრების ანტ. (პოლისურ) ფორმას. მ. წ-ის ბატონობის პირობებში მონათა კლასობრივი ბრძოლის გვერდით (სიცილიელ მონათა აჯანყება ძვ. წ. II ს-ში; სპარტაკის აჯანყება ძვ. წ. I ს-ში) დიდ როლს ასრულებდა ბრძოლა თავისუფალთა (მდიდრებსა და ღარიბებს) შორის. ესეც დამატებითი ფაქტორი იყო, რაც პოლისური წყობის კრიზისს იწვევდა. მ. წ-ის კრიზისს აღრმავებდა საკუთრივ მონური შრომის გამოყენების უარყოფითი მხარეები: იაფი და მრავალრიცხოვანი მონების შრომის ექსპლუატაცია გადაულახავ დაბრკოლებას ქმნიდა ყოველგვარი ტექ. სიახლის დანერგვის გზაზე, უსარგებლოს ხდიდა მას. ეს სერიოზულად აფერხებდა საწარმოო ძალთა განვითარებას. მეორე მხრივ, მონის სრული დაუინტერესებლობა წარმოების შედეგებით განსაზღვრავდა მონური შრომის დაბალ ნაყოფიერებას. ყოველივე ამას დროთა განმავლობაში ერთოდა მონათმფლობელურ სახელმწიფოსა და მის მიერ ექსპლუატირებულ გარემოცვას შორის ძალთა თანაფარდობის შეცვლა, რაც პირველს სრული განადგურებით ემუქრებოდა. ამიტომ იყო, რომ მ. წ. სწრაფად მიაქანებდა საზ-ბას გამოუვალი ჩიხისაკენ. ამ კრიზისულმა მოვლენებმა განსაკუთრებით იჩინა თავი რომის მონათმფლობელური რესპ. იმპერიად გადაზრდის (ახ. წ. პირველ საუკუნეები) და თვით ა! იმპერიის პერიოდშიც. რომის მონათმფლობელური წრეები ამ დროს სხვა ღონისძიებათა გატარებასთან ერთად კოლონატის სისტემის დანერგვასაც ცდილობდნენ, რაც ფეოდალიზმის ჩასახვის საფუძველი იყო. მონებს მასობრივად ურიგებდნენ მიწებს. ამ მიწებზე ისინი დამოუკიდებლად ეწეოდნენ მეურნეობას და მიწის მეპატრონეს მოსავლის ნაწილს აძლევდნენ. თავდაპირველად კოლონები იურიდიულად ისევ მონებად რჩებოდნენ, მაგრამ შემდეგ ხდება მათი, ე. ი. მონა-კოლონის უფლებრივი სტატუსის გატოლება დამოკიდებული მიწისმოქმედი მოსახლ. დანარჩენ ნაწილთან (მიწაზე დასმული „ბარბაროსები", თავისუფალ მოიჯარეთა სხვადასხვა კატეგორიები) და მათი შერწყმა ერთ წოდებად (შუა საუკუნეების წინაპრები).

მ. წ-ის ბაზისს თავისი ან შესატყვისი ზედნაშენი აქვს. მონათმფლობელური სახელმწიფო შეიძლება წარმოადგენდეს დემოკრ. რესპუბლიკას (მაგ., ათენი ძვ. წ. V—IV სს-ში), ან არისტოკრ. რესპუბლიკას (რესპ. პერიოდის რომი), ან კიდევ მონარქიას (საიმპერატორო რომი). პირველიც, მეორეც და მესამეც წარმოადგენდა მონებსა და ღარიბ თავისუფლებზე მონათმფლობელთა ბატონობის აპარატს, ე. ი. მათი კლასობრივი არსი ერთი და იგივე იყო. მონათმფლობელური სამართალი იცავდა მონათმფლობელთა საკუთრებას (მონები, წარმოების საშუალებები და სხვა ქონება). ყალიბდებოდა ფიზ. შრომისადმი უარყოფითი დამოკიდებულება. იგი ითვლებოდა მარტოოდენ მონების საქმიანობად, ხოლო მონა — „მოლაპარაკე იარაღად".

მ. წ-ის დროს გაბატონებული იყო პოლითეიზმი. თუმცა რელიგ. მსოფლმხედველობასთან ერთად სხვადასხვა ფილოს. სისტემების სახით საერო მსოფლმხედველობაც არსებობდა. თავისუფალი მოსახლ. განთავისუფლებამ მძიმე ფიზ. შრომისაგან განაპირობა მაღალი ინტელექტუალური აქტივობა, მხატვრული ლიტ-რის, თეატრის, მეცნ. და ხელოვნ. სწრაფი განვითარება. მონათმფლობელური საბერძნეთიდან და რომიდან ჩვენამდე მოღწეული არქიტექტურისა და სხვ. ხელოვნ. ბევრი შედევრი (მაგ., ათენის აკროპოლისი, რომის პანთეონი, კოლიზეუმი და სხვ.) დღესაც საყოველთაო აღტაცებას იწვევს.

ზოგიერთი საბჭ. მკვლევრის აზრით, მ. წ. არსებობდა აგრეთვე ძვ. აღმ. ქვეყნებსა და ამერიკაში უძველეს სახელმწიფოებში (იხ. აგრეთვე სტ. *მონობა*).

ლიტ. იხ. სტ-თან მონობა.

გ. მელიქიშვილი.

მონაკვეთი, სეგმენტი, იხ სტ. *ინტერვალი და სეგმენტი*.

მონაკო (Monaco), მონაკოს სამთავრო (Principauté de Monaco), სახელმწიფო სამხრ. ევროპაში, ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე, ხმელეთის მხრიდან გარს აკრავს საფრანგეთი. ფართ. 1,9 კმ^2 (აქედან 0,4 კმ^2 უკანასკნელ წლებში გამოსტაცეს ზღვას). მოსახლ. 25 ათ-ზე მეტი კაცი (1981). ცხოვრობენ საფრ. (15 ათ.) და იტალ. (დაახლ. 4 ათ.) მოქალაქეები, მ-ს ქვეშევრდომები მონეგასკები (დაახლ. 5 ათ.) და სხვ. რელიგია — კათოლიკობა. ოფიც. ენა — ფრანგული. ეროვნ. დღესასწაული 19 ნოემბ. — ეროვნული დღე. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეული ფრანგ. ფრანკი. მ. შედგება 3 ერთმანეთთან შერწყმული ქალაქისაგან (ადმ. ოლქები): მონაკო (დედაქალაქი), მონტე-კარლო, ლა-კონდამინი. მ. კონსტ. მონარქიაა, მოქმედებს 1962 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის ეროვნ. საბჭოს (პარლამენტს) და სახელმწიფოს მეთაურს — მთავარს. აღმასრ. ხელისუფლებას მთავრის სახელით ახორციელებს მთავრობის საბჭო. სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა-

შა — იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *საბელმწიფო გერბი, საბელმწიფო დროშა*.

ძვ. წ. X—I სს-ში მ-ს ტერიტორიაზე ჯერ ფინიკიელთა, შემდეგ კი ბერძნ. კოლონიები იყო. ძვ. წ. I ს-ში იგი რომს ეკუთვნოდა, უფრო გვიან — არაბებს, ხოლო ახ. წ. XI ს. II ნახევარში — გენუელებს. 1419 მ-ზე გენუის პროტექტორატი დაწესდა. 1524-იდან მ. ესპანეთს ემორჩილებოდა, თუმცა ფორმალურ ავტონომიას ინარჩუნებდა. 1641 მ-ზე საფრ. პროტექტორატი დამყარდა. საფრ. დიდმა რევოლუციამ დაამხო მ-ში მთავრის ხელისუფლება — მ. საფრანგეთს შეუერთდა (1793). 1814 მ-ში აღდგა მთავრის ხელისუფლება. ვენის კონგრესის 1814—15 გადაწყვეტილებით, მ-ზე სარდინიის სამეფოს პროტექტორატი დამყარდა. 1848 რევოლუციამ მ-ში მონარქია დაამხო. 1849 მონარქია აღდგა, ხოლო სარდინიის პროტექტორატი გაუქმდა. 1861 მ-ზე ფაქტობრივად საფრ. პროტექტორატი დამყარდა, 1865 დაიდო საბაჟო კავშირი საფრანგეთთან. 1861 ფრანგ მორის ბლანს მიეცა კონცესია მ-ში სათამაშო სახლის გასახსნელად. 1861—1910 სიარეთაში. სააქციო საზ-ბამ მონტე-კარლოში კაზინოს კომპლექსი ააშენა, რ-იც მ-ს შემოსავლის ერთ-ერთი მთავარი წყარო გახდა. 1899 დაარსდა ოკეანოგრაფიული მუზეუმი, რ-იც ამ დარგში კვლევის საერთაშ. ცენტრად იქცა. 1911 ძალაში შევიდა მ-ს I კონსტიტუცია, ხოლო 1962—II კონსტიტუცია. 1949-იდან მ-ს მთავარია რენიე III.

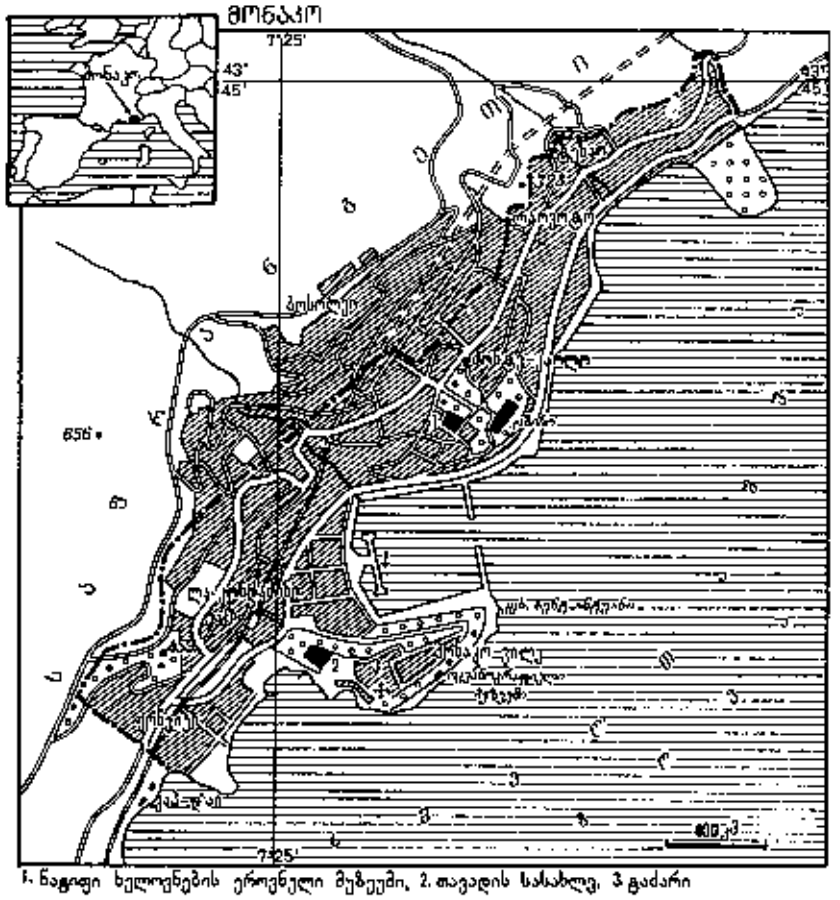
მ. ლაფერდოვანი ნაპირის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ტურისტული და საკურორტო ცენტრია. აქ ყოველწლიურად ჩადის დაახლ. 500—700 ათ. ტურისტი. სახელმწიფოს შემოსავლის მთავარი წყაროა უცხოელი ტურისტებისა და კურორტების მომსახურება, კაზინო (მონტე-კარლო), საფოსტო მარკების გამოშვება. მ-ს ტერიტორიაზე განლაგებულია დაახლ. 800 საერთაშ. კომპანიისა და 50 ბანკის გამგეობა, რ-თაც აქ იზიდავთ ხელსაყრელი საგადასახადო რეჟიმი. არის კვების, მსუბუქი მრეწ., ელექტრონული, ელექტრომექან., ქიმ., ფარმაცევტული, საშენ მასალათა საწარმოები. ამზადებენ ქაშანურისა და მაიოლიკის ნაკეთობებს, სუვენირებს.

1977 მ-ს დაწყ. 5-წლიან სკოლებში სწავლობდა 1500-მდე მოსწ., სშ. 7-წლიან სკოლებში — 1800-ზე მეტი მოსწ., პროფ.-ტექ. სასწავლებელში — 330 მოსწ., ქ. მონაკოს მუს. აკადემიაში—400 სტუდენტი. მ. ბევრი საერთაშ. ორგანიზაციის ცენტრია, აქ არის ევრ. ერთ-ერთი ყველაზე მძლავრი საშუალოტალღიანი რადიოსადგური „მონტე-კარლო", სატელევიზიო სადგური და სხვ.

მონაკო (Monaco), მონაკოს სამთავროს დედაქალაქი. ნაყსადგური, კურორტი ხმელთაშუა ზღვის ნაპირზე. დაახლ. 3 ათ. მცხოვრები.

ქალაქის ისტ. ცენტრია მთავრის სასახლე (XIII—XIX სს.). აღსანიშნავია ფსევდორომანული ტაძარი (1874—98, არქიტ. შ. ლენორმანი). მ-ში არის მთავრის კარის ბ-კა (120 ათ-ზე მეტი ტომი), ოკეანოგრაფიული მუზეუმი (დაარსდა 1899, ახლანდ. შენობა ააგო არქიტ. დელეფორტრიმ) და სხვა მუზეუმები.

მონაპირე, საქართველოს ფეოდალური მონარქიის საზღვრისპირა ოლქის (სანაპიროს) გამგებელი ფეოდალი (ერისთავი ან ერისთავთერისთავი) XII ს. და XIII ს. I მეხამედში. მ. თავისი ფუნქციებით იგივე იყო, რაც მარკგრაფი ფეოდ. დას. ევროპაში. სანაპიროები შეიქმნა აღმ. საქართველოს თურქ-სელჩუკთაგან განთავისუფლების შემდეგ დავით აღმაშენებლის დროს. მაშინ მ. მეფის მოხელე იყო, მის სრულ მორჩილებაში მყოფი ვასალი. მომდევნო ხანაში იგი თანდათან სანაპიროს მემკვიდრე პატრონად („მემამულე") იქცა, რ-საც საკუთარი სუბვასალები ჰყავდა და ფაქტობრივად მეფის ემადნაფიცი „ხელმწიფის" როლში გამოდიოდა. მ-თა ინ-ტმა დიდი როლი ითამაშა საქართვ. სამხ. საქმის ორგანიზაციაში, ქვეყნის თავდაცვის სისტემაში. XII—XIII სს. მიჯნაზე არსებობდა შემდეგი სანაპიროები: ჰერეთის, კამბეჩოვანის, გაგის, ტაშირის, ძორაგეტის, თმოგვის, თორის, სამცხის (არტაანის), შავშეთ-სპერისა (ფანასკერტის) და ჯარის. დავით აღმაშენებელმა სანაპიროთა ნაწილში ჩაახახლა ჩრდ. კავკასიიდან გადმოყვანილი ყივჩაყები. მ. ვალდებული იყო თვალყური ედევნებინა მოსაზღვრე ქვეყნისათვის და დაეცვა საზღვარი მტრის მოულოდნელი შემოსევებისაგან. იგი სამხ. დაცვით ოპერაციებს დამოუკიდებლად აწარმოებდა, შეტევითს კი — მხოლოდ მეფის განკარგულებით. მ. (და სანაპიროს მოსახლეობაც) გარკვეული პრივილეგიებით სარგებლობდა, რის გამოც ფეოდალები და რიგითი მოლაშქრენი „რომელნი შიგნით იყვნეს, იგინი სანაპიროთა იაჭდეს". მ-ის მოვალეობა კარგადაა ნაჩვენები ვეფხისტყაოსანში. ავთანდილს, როგორც მ-ს, ევალება: დაიცვას საზღვარი, ებრძოლოს მეფის ურჩ მეზობლებს, დროდადრო მეფეს ეახლოს, ძღვენი მიართვას და ანგარიში ჩააბაროს. მ-თა ინ-ტი გაუქმდა მონღოლთა ბატონობის დაწყებისთანავე.



1. ნაგები ხელოვნების ეროვნული მუზეუმი, 2. თავადის სასახლე, 3 გაძარი

ლიტ.: ბარამიძე ა., შთა რუსთველი და მისი პოემა, თბ., 1966; ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 7, თბ., 1974; ჩხატარაიშვილი ქ., უცხოელები XII საუკუნის საქართველოს ლაშქარში, კრ.: საქართველო რუსთაველის ხანაში, თბ., 1966.

ქ. ჩხატარაიშვილი.

მონარქი (ბერძნ. monarchos<monos— ერთი და archos—მმართველი, მბრძანებელი), მონარქიული სახელმწიფოს მემკვიდრეობითი ან არჩევითი მეთაური (მეფე, იმპერატორი, ნეგუსი, შაჰი, სულთანი და ა. შ.). იხ. *მონარქია*.

მონარქია (ბერძნ. monarchia — ერთხელისუფლებიანობა, ერთხელმწიფება), ექსპლუატატორული სახელმწიფოს მართვა-გამგეობის ფორმა, რ-ის დროსაც უზენაეს სახელმწიფო ხელისუფლებას მემკვიდრეობით ახორციელებს და სახელმწიფოს მეთაურად ითვლება ერთი პირი — მონარქი. მ. ჩამოყალიბდა მონათმფლობელური წესწყობილების პირობებში (ძვ. აღმოსავლეთის დესპოტიები ეგვიპტეში, ბაბილონში, ინდოეთში, ჩინეთში, აგრეთვე რომის იმპერია, ალექსანდრე მაკედონელის იმპერია). ფეოდ. წესწყობილების დროს მ-მართვა-გამგეობის მთავარ ფორმას წარმოადგენდა, მაგ., დეცენტრალიზებული მ. ადრინდ. ფეოდალიზმის პერიოდში, ფოდებრივ-წარმომადგენლობითი მ. და აბსოლუტური მ.; ფოდებრივ-წარმომადგენლობითი მ-ის დროს მონარქის ხელისუფლება რამდენადმე შეზღუდულია ფოდებრივ-წარმომადგენლობითი დაწესებულებების არსებობით. აბსოლ. მ-ის დროს მთელი ხელისუფლება შეუზღუდავად მონარქის ხელში იყო (იხ. *აბსოლუტიზმი*). მ., როგორც მართვა-გამგეობის ფორმა, შენარჩუნებულია მთელ რიგ ქვეყნებში ბურჟ. წესწყობილების დროსაც, როგორც წესი, კონსტ. მ-ის სახით (მაგ., ინგლისში, ბელგიაში, შვეციაში, ნორვეგიაში). კონსტ. მ-ის დროს საკანონმდებლო ხელისუფლება ძირითადად პარლამენტს ეკუთვნის. თუმცა მონარქს კონსტიტუციის მიხედვით მინიჭებული აქვს აღმასრ. ხელისუფლება, ფაქტობრივად იგი მთავრობის ხელშია. მ. ჩამოყალიბდა აგრეთვე კოლონ. დამოკიდებულებისაგან განთავისუფლებულ ზოგიერთ ქვეყანაში (მაროკო, საუდის არაბეთი და სხვ.). ვ. ი. ლენინის სიტყვებით, „მონარქია საერთოდ არის არა ერთგვაროვანი და უცვლელი, არამედ ძალიან მოქნილი და ბატონობის სხვადასხვა კლასობრივ ურთიერთობასთან შემგუებელი დაწესებულება" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 17, გვ. 334).

გ. ინწკირველი.

მონარძოვაძეები (ბერძნ. monarchos—მონარქი და machē — ბრძოლა), აბსოლუტიზმის წინააღმდეგ მებრძოლი მწერლები და პუბლიცისტები დას. ევროპის ქვეყნებში (XVI—XVII სს.). მ. უარყოფდნენ სამეფო ხელისუფალთა ღვთაებრივ წარმოშავლობას და მიაჩნდათ, რომ სუვერენიტეტი ეკუთვნის ხალხს. თუ მონარქი გადაიქცევა ტირანად, ხალხს უფლება აქვს ტახტიდან ჩამოაგდოს იგი და მოკლას კიდეც. მ-ის შეხედულებების მომხრენი იყვნენ ი. ალთუზიუსი, ფ. დიუპლესი-მორნე, ფ. ოტმანი და სხვ.

მონასპა, სამეფო გვარდია ფეოდალურ საქართველოში. დააარსა დავით აღმაშენებელმა. მ-ში 5000 მხედარი „მონა" ანუ მეფის პირად სამსახურში მყოფი რჩეული პროფესიონალი მეომარი შედიოდა. მ. მეფის მცველი კორპუსი იყო, რ-იც ხშირად საგარეო მტრების წინააღმდეგ საპასუხისმგებლო სამხ. ოპერაციებსაც ატარებდა. მ-ში შედიოდნენ სხვადასხვა ეროვნებისა და სარწმუნოების მოლაშქრეები, პირითადად, როგორც ჩანს, ქართვ. და ჩრდ. კავკ. მთიელები და თურქთა შემოსეულების გამო უმამულოდ დარჩენილი აღმ. საქართვ. ფეოდალები. არაქრისტიან „მონათა" დი-


მონაკოს სამთავრო. საერთო ხედი.

დი უმრავლესობა თანდათან გაქრისტიანდა. მოლაშქრეები მუდამ მეფესთან ან სასახლესთან იმყოფებოდნენ და მეფის წყალობით ცხოვრობდნენ. დავით აღმაშენებელი დიდად აფასებდა „მონებს“, რ-ებიც მისი ხელისუფლების ძირითად დასაყრდენს წარმოადგენდნენ ფეოდ. ოპოზიციასთან ბრძოლაში მ. არსებობდა დავით აღმაშენებლის მემკვიდრეთა დროსაც. მ-ის მოლაშქრეები, ცნობილია, მონები არ იყვნენ (ამ სიტყვის ჩვეულებრივი გაგებით), მაგრამ არ ჰქონდათ სოც. თავისუფლება, იყვნენ მეფის ყმები. XII ს. განმავლობაში „მონათა“ უმრავლესობა ყმა-მამულით იქნა შეწყალებული და ქართვ. ფეოდალთა რიგებს შეერია. 1184 შემდეგ მ. აღარ იხსენიება. მ-ის მოლაშქრეობაგან იყვნენ გამოსული გიორგი III-ისა და თამარის დროს მაღალ სახელმწ. თანამდებობაზე დაწინაურებული „უგვარო“ მოხელეები: მხარგრძელები, აფრიდონი და სხვ. მ. გამოცდილი და სანდო მეომრებისაგან შედგებოდა, იყო უაღრესად მობილური და საქართვ. სამხ. წარმატებებში დიდი როლი ითამაშა.

ლიტ. იხ. სტ-თან მონაბერე.

ქ. ჩხატარაიშვილი.

ᲛᲝᲜᲐᲡᲢᲔᲠᲘ (ბერძნ. monastērion—განდეგილის სენაკი), ბუდიზმსა და ქრისტიანობაში ერთი და იმავე წესდებით მცხოვრები რელიგიური თემი. ქრისტიანობაში ცნობილია მამაკაცთა და ქალთა მ-ები. უძველესი მ. წარმოიქმნა ინდოეთში ძვ. წ. I ათასწლ. შუა ხანაში. პირველი ქრისტ. მ. ჩამოყალიბდა IV ს-ში ტაბენისში (ეგვიპტე). IV—V სს-ში ქრისტ. მ-ები გაჩნდა პალესტინასა და სირიაში, შემდგომ — ხმელთაშუაზღვისპირეთში, გალიასა და ირლანდიაში. სამონასტრო ცხოვრება ბიზანტიაში განსაზღვრული და რეგლამენტირებული იყო ბასილი დიდის წესდებით (IV ს.), უფრო გვიან კი — კონსტანტინოპოლის სტუდიტეს მ-ის წესდებით (IX ს.). დას. ევროპაში სარგებლობდნენ ბენედიქტე ნურსიელის (ბენედიქტელების ორდენის დამაარსებელი) წესდებით. ორგანიზაციულად კათოლ. მ-ს სათავეში ედგა აბატი, მართლმადიდებლურს — იღუმენი. ეკონომიკურად მ-ები წარმოადგენდნენ დამოუკიდებელ სამეურნეო ორგანიზმებს, რ-ის ყველა წევრი ვალდებული იყო ეშრომა. ბიზანტიის მ. მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა დასავლეთევროპული მ-გან. ეს განსხვავება განპირობებული იყო ბიზანტ. განვითარების თავისებურებით და იმ ფაქტით, რომ მ-ის საქმიანობას აკონტროლებდა სახელმწ. ხელისუფლება. მ-ის ბაზაზე შეიქმნა მონაზვნური ორდენები. ზოგი მ. გაერთიანდა კონგრეგაციაში. XII—XIII სს-ში სას.-სარაინდო ორდენების შექმნასთან და ჯვაროსნულ ომებთან დაკავშირებით მ-ს ახ. ფუნქციები დაეკისრა; ისინი ხსნიდნენ ლაზარეთებს დაჭრილთათვის, გამოისყიდდნენ ტყვედ ჩავარდნილ რაინდებს. მ-ები თავიანთ ერთ-ერთ მნიშვნელოვან მოვალეობად მიიჩნევდნენ ბრძოლას სახ. ერეტიკულ მოძრაობასთან, ისინი



მონასტერი. შიომღვიმის მონასტერი. VI—XVIII სს.

იყვნენ პაპობის დასაყრდენი ევროპაში პოლიტ. ხელისუფლების განმტკიცებისათვის ბრძოლაში. რეფორმაციის დროს კათოლ. მ-ის ძლიერება მკვეთრად შეირყა, მაგრამ იგი კვლავ განმტკიცდა კონტრრეფორმაციის დროს. მ-ს ახ. დარტყმა მიაყენა XVIII—XIX სს. რევოლუციებმა, XIX ს. ბოლოს ქრისტ. მ-ბა ფართოდ გამალეს რეაქციული საქმიანობა. თანამედროვე კაპიტალ. ქვეყნებში მ-ები აღარ თამაშობენ დამოუკიდებელი სამეურნეო-ეკონ. ერთეულის როლს.

XX ს. 60—70-იან წლებში კათოლიკობის მოდერნიზაციასთან დაკავშირებით მ-ების რაოდენობა მკვეთრად შემცირდა. 1972 მსოფლიოში იყო 25 ათ. მამაკაცთა და 100 ათ. ქალთა მ. დას. ევროპაში მ-ები კლერიკალიზმის პოლიტიკის აქტ. გამტარებლები არიან.

სსრკ-ში, სადაც ეკლესია გამოყოფილია სახელმწიფოსაგან, მცირერიცხოვანი მართლმადიდებლური მ-ები წარმოადგენენ წმინდა რელიგ. ორგანიზაციებს.

რუსეთში მ-ები გაჩნდა XI ს-ში ქრისტიანობის მიღებასთან დაკავშირებით. მათ დიდი როლი ითამაშეს ფეოდ. ურთიერთობათა განმტკიცებასა და განვითარებაში. *კიევის რუსეთში* მ-ები კულტურის ცენტრად იქცნენ — აქ წერდნენ მატიანეებს, ადგენდნენ ბ-კებს, ავრცელებდნენ დამწერლობას. გლეხთა აჯანყების დროს მ. ყოველთვის ცენტრ. ხელისუფლების მხარეზე იყო. განსაკუთრებით გაძლიერდნენ მ-ები XVII ს-ში. შეიქმნა სამონასტრო განაწესი (პრიკაზი). მ-ების ზრდა შეწყდა პეტრე I-ის დროს, რ-მაც კონტროლი დაუწესა მ-ის შემოსავალს და აუკრძალა მამულების შეძენა. 1764 ბატარდა სამონასტრო მიწების სეკულარიზაცია, მაგრამ XIX ს-ში, ალექსანდრე I-ისა და ნიკოლოზ I-ის დროს, მ-ებმა კვლავ მიიღეს სახნავ-სათესი მიწები. რუს. იმპერიის ტერიტორიაზე არსებობდა აგრეთვე ბუდისტური და კათოლ. მ-ები. მ-ები მტრულად შეხვდნენ დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციას, სამოქალაქო ომის (1918—20) დროს ისინი კონტრრევ. საყრდენს წარმოადგენდნენ. საბჭ. მთავრობის 1918 წ. 20 იანვ. (2 თებ.) დეკრეტით ეკლესია გამოეყო სახელმწიფოს, ხოლო მ-ების მიწები სახელმწიფოს საკუთრებად გამოცხადდა.

საქართველოში, ისტორიკოს ჯუანშერის (XI ს.) ცნობით, პირველად 2 მ. ვახტანგ გორგასალის (V ს.) ინიციატივით დაარსებულა კლარჯეთში. იგი საბერძნ. მ-ების ტიპისა ყოფილა. ფართო სამონასტრო მშენებლობა აღმ. საქართველოში უკავშირდება სირიელი მამების მოსვლას (იხ. *ასურელი მამები*), მათ და მათმა ადეილ-მოწაფეებმა დააარსეს დავითგარეჯის, დოდორქის, იოანე ნათლისმცემლის, ზედაზნის, შიომღვიმის, მარტყოფის, ალავერდის, სტეფანწმინდის, ბრეთის, ხირსის, სამთავისის, ულუმბის, იყალთოს და სხვ. მ-ები. VII—X სს-ში დიდი სამონასტრო მშენებლობა გაჩაღდა კლარჯეთში, ტაოსა და ქართლში. შეიქმნა „კლარჯეთის საარქიმანდრიტო“, რ-ის მშენებელი და პირველი არქიმანდრიტი იყო *გრიგოლ ხანძთელი*. ამ მხარეებში მოქმედებდა ძვ. და ახალაშენებული მონასტრები: ზარზმისა, ხანძთისა, შატბერდისა, ნეძვისა, კვირიკეწმინდისა, წყაროსთაყისა, ბერთისა, ბარეთელთისა, გუნათლესი, მერესი, ძველი ოპიზისა, მიძნაძორისა და სხვ. ხანძთელმა ბერებმა VIII ს-ში დას. საქართველოში დააარსეს უბის მ. მ-ებს აშენებდნენ გვიანდ. პერიოდის მეფეებიც. არსებობდა მეფეთა სალოცავი და საძვალე მ-ები, აგრეთვე კუთრძო ფეოდალთა საძვალე-სალოცავები. ზოგ შემთხვევაში მმართველი წვდაფენის წარმომადგენლები უკვე მოქმედ მ-ს აქცევდნენ თავიანთ საკუთრებად. მაგ., სამეფო მ-ად იქცა XII ს-ში შიომღვიმის (მღვიმის), დავითგარეჯის მ-ები, ახლად აშენდა გელათის სამეფო მ. (XII ს.); ქართ. წყაროებში დასახელებულია სხვადასხვა პერიოდში მოქმედი 100-მდე მ. არსებობდა დიდი და მცირე მ-ები. ქართ. სამონასტრო-სამონაზვნო მოძრაობაში ძველად შეიძლება გამოვყოთ 2 მიმართულება, რ-იც ქრონოლოგიურად გამიჯნულია. სირიელი მამები მკაცრი ასკეტიზმის მიმდევრები იყვნენ. ისინი განგებ ირჩევდნენ ისეთ ბუნებრივ გარემოს, სადაც მეტი პირობა იქნებოდა თავშეკავებული ცხოვრებისათვის, ბუნება მისცემდა მათ როგორც მზა ბინას, ისე მზა საზრდოს და მათი მოთხოვნილებანი ადგილ. გარემოს მწირი შესაძლებლობით იქნებოდა შეზღუდული. ეს მამები ღრმა რელიგ. ეგზალტაციით ხასიათდებოდნენ.

მონაზვნობის ასეთმა წესმა, რ-მაც ალმოსავლეთში თავის დროზე აკეტიზმის სხვადასხვა ფორმა წარმოშვა შესაბამისი ტიპის მ-ებით, საქართველოში ვერ მოიკიდა ფეხი. მას მისდევდნენ მხოლოდ სრიელი მამები, ან მათი გავლენით — ზოგიერთი სას. პირი. სოციალურად საქართველო ვერ შეითვისებდა აღმოსავლურ ასკეტიზმს, როგორც მიმართულებას, რ-იც ქრისტ. აღმოსავლეთში თავის დროზე სულ სხვა სახ. წყობილების გამოხატულება იყო. ქართული სამონაზვნო მიმარ-ულება ზომიერებით გამოირჩეოდა და ყოველდღიურ ცხოვრებას აწესრიგებდა საკანონმდებლო „ტიპიკონი“, რ-იც მსოფლიო მართლმადიდებელ ეკლესიაში მიღებული ზოგადი წესდების ადგილ. ვარიანტს წარმოადგენდა. ტიპიკონს ადგენდა მ-ის დამაარსებელი საეკლ. მოღვაწე ან მისი პატრონი ფეოდალი. საქართველოში მოქმედ ტიპიკონთაგან ცნობილია გრიგოლ ხანძთელის, „საბაწმიდური“, „სვიმონწმიდური“ და სხვ. მოღწეულია აგრეთვე ქრისტიტორული ტიპიკონები — მეფე დავით აღმაშენებლისა, შედგენილი შიომღვიმის მონასტრისათვის (XII ს.), ალის მონასტრისა (XIII ს.), ვაჩანის ქვაბთა მონასტრისა (XIII ს.). მ. იმთავითვე ფეოდ. სამეურნეო ორგანიზაციად იქცა. მისი სამდიდრო წყარო იყო მაღალი წრეების უხვი შეწირულობანი (მიწა-წყალი გლეხებითურთ, მოძრავი ქონება და სხვ.), ნაყიდი ქონება, საკულტო რელიკვიებისა და ხატების თაყვანისცემით მიღებული შემოსავალი. VIII—IX სს-ში მ-ებში ბერ-მოღვაწენი უკვე აღარ მუშაობდნენ ფიზიკურად, მოხდა მათი ოთხქმის სრული არისტოკრატიზაცია. X—XII სს-ში მ-ებმა დიდ ეკონ., მორალურ და პოლიტ. გავლენას მიაღწიეს, სარგებლობდნენ პრივილეგიებით, რ-თაც მათ მეფე ან პატრონი ფეოდალი აძლევდა. საკუთარი გლეხები, ჩვეულებრივ, სადეოდალო-პატრონყმური ან სპეციალური სას.-საეკლესიო ვალდებულებით ემსახურებოდნენ თავიანთ სენიორ მ-ს. მ-ის წინამძღვარი აღჭურვილი იყო ისეთივე უფლებით, როგორითაც ჩვეულებრივი საერო სენიორი. XIX ს-ში ბურჟ. წყობილების თანდათან დამკვიდრების შედეგად, მ-ებმა დაკარგეს ძვ. პრივილეგიები და ფეოდ. სენიორიდან იქცნენ საეკლესიო შტატის დაწესებულებად. ოქტ. სოციალ. რევოლუციის (1917) შემდეგ ბოლო მოეღო ეკლესია-მ-ების ბატონობას, ეკლესია გამოეყო სახელმწიფოს.

ფეოდალიზმის ეპოქაში მ-ებში იყო სალიტერატურო-სამწიგნობრო და კულტურის კერები. იქმნებოდა და იწერებოდა ორიგინ. და ნათარგმნი სას. მწერლობის ძეგლები. ამ მხრივ განსაკუთრებით განთქმული იყო ხანძთის, შატბერდის, ოპიზის, პარხლის, აწყნის, წყაროსთავის, ტბეთის, ოშკის, ხახულის, შიომღვიმის,

დავითგარეჯის, ალავერდის და სხვ. მ-ებისგელათისა და იყალთოს მ-ებში უმაღლესი სკოლა-აკადემიებიც არსებობდა.

საქართვ. მ-ებს ცხოველი ურთიერთობა ჰქონდათ საზღვარგარეთის ქართ. და უცხოურ სამონასტრო ცენტრებთან.

ლიტ.: ლ ო მ ი ნ ა ძ ე ბ., გელათი, თბ., 1956; მ ი ს ი ვ ე, ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან (სტატიები), [ტ.] I, თბ., 1966; მ ი ს ი ვ ე, შიომღვიმე, თბ., 1960. ბ. ლომინაძე.

არქიტექტურა, ძვ. წ. I ათასწლეულის II ნახევარში ინდოეთში გაჩნდა ბუდისტური მ-ები. ამ ტიპის მ-ები შემდეგ გავრცელდა სამხრ. და აღმ. აზიაში. გამოქვაბული მ-ები ცნობილი იყო ძირითადად ღარ., ინდოეთში (*აჯანტაში*, ძვ. წ. II—ახ. წ. VII სს.), ჩინეთში (ციანფოღუნი დუნხუანის მახლობლად, 353—366). შემდეგ ხანაში ინდოეთსა და ჩინეთში დაიწყეს მიწისზედა მ-ების მშენებლობა (ნალანდა, დაარსებულია 427). მონღოლეთში მ-ები გავრცელდა XVI ს-იდან. აგებდნენ როგორც ალგილ. ტიპის კარკასებრ ხის ნაგებობებს, ისე ჩინური, ტიბეტური, შერეული სასის მ-ებს. XVIII ს. ლამაისტური მ-ები გავრცელდა ბურიატეთში. IV—V სს. აღმ. რომის იმპერიასა და კოპტურ ეგვიპტეში გაჩნდა ქრისტ. სამონასტრო კომპლექსები (ბუროთი, IV ს., თებრი მ., დაახლ. 440). ჩრდ. აფრიკასა და წინა აზიაში განვითარდა თაღისებური ტიპის მ-ები, მადალი და პირქუში გალავნით გარშემორტყმული სიმაგრეები, რ-თა შიგნით გაშლილგებული იყო ეკლესია (3-ნავიანი ბაზილიკა) და სხვა სამეურნეო და საცხოვრ. შენობები (თებესა ალჟირში, V—VI სს.; კალათ-სემანი სირიაში, V—VI სს.). VI—IX სს-ში ჩამოყალიბდა დას. ევრ. კათოლ. მ-ების არქიტ. ტიპი და გეგმა: გალავნით შემორტყმული მ-ის დომინანტს წარმოადგენდა ეკლესია, რ-საც სამხრ.-ით ეკვროდა გალერეებიანი ეზო—კლუატრი; კლუატრის ირგვლივ განლაგებული იყო კაპიტულის დარბაზი, სატრაპეზო და სხვ. რომანული სტილის მ-ებიდან აღსანიშნავია სენტ-ოლბენსის მ. ინგლისში, 1077—88; კლიუნისა ბურგუნდიაში, 1088 — XII ს. და სხვ. გოთიკური სტილის მ-ებმა ზეგავლენა იქონია საერო არქიტექტურაზედაც (თაღშესაფრები, პოსპიტლები და სხვ.). ბიზანტ., ბალკ. სლავების, რუს. და საქართვ., ავრეთვეც სომხ. მართლმადიდებლური მ-ები ყალიბდებოდა საუკუნეთა განმავლობაში. (ქორას მ. კონსტანტინოპოლში, V—XV სს., მ. ათონ-ორეოსის ნ.-კ-ზე, X ს., ბაჩკოვოს მ. ბულგარეთში, XI—XIX სს. და სხვ.). გამოქვაბული მ-ები ცნობილია კაპადოკიაში, ბალკანეთსა და ამიერკავკასიაში (დავითგარეჯის, ვარძიის, ვანის ქვაბების, გელარდის). რუს. მ-გან აღსანიშნავია *სერგის სამების ლავრა*, *კირილე ბელოზერსკის მონასტერი* კირილოვში, დონის მ. და სხვ. აღორძინებისა და განსაკუთრებით ბაროკის ხანაში აშენდა მ.-სიმაგრეები (კოლონიებში) და მ.-სასახლეები (*ესკორიალი*). XIX—XX სს-ში მ-ებს იშვიათად აშენებენ (ლა-ტურეტის მ. ევეში, საფრანგეთი, 1956—59, არქიტ. ლე კორბუზიე). დღეს ბევრი ქრისტ. და ბუდისტური მ. მუზეუმადაა ქცეული. საუკუნეთა (მანძილზე საქართველოში შექმნილ სამონასტრო კომპლექსთაგან აღსანიშნავია: დავითგარეჯის, ბოდბის, შიომღვიმის, მარტყოფის, ზედაზნის, ნეკრესის, წილკნის, (მანგლისის, ალავერდის, ხახულის, იშხნის, გელათის, ქვათახევის, ზარზმის, საფარის, ვარძიის, ახალი შუამთისა და სხვ.

ლიტ.: Зверинский В., Материал для историко-топографического исследования о православных монастырях в Российской империи, т. 1—3, СПб., 1890—97; Braunfels W., Abendländische Klosterbaukunst, Köln, 1969.

მონასტერი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (წინაგრის სოფლისაბჭო), მდ. ლეხურის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1120 *მ*, ლენინგორიდან 17 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 42 *კმ*. ლენინგორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა-ინტერნატი ლენინგორში. ბ-კა.

მონასტერი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (წინაგრის სოფლისაბჭო), მდ. ლეხურის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 870 *მ*, ლენინგორიდან 57 *კმ*, კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 24 *კმ*. ზახორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ქვემო ცხილონში (3 *კმ*).

მონასტერი, სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნის სოფლების *ზემო მონასტრისა* და *ქვემო მონასტრის* ძვ. სახელწოდება.

მონასტირი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ქვიშხეთის სოფლისაბჭო), ლიახის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 880 *მ*, ხაშურიდან 11 *კმ*, ლიხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4,5 *კმ*. ქვიშხეთის მერძეულეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა სოფ. ქვიშხეთში (5 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

მონასტირი, ქალაქი აღმ. ტუნისში, ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე. მონასტირის პრეფ. ადმ. ცენტრი. 19,2 ათ. მკტ. (1966). საკვანძრო-სახელოსნო და განვითარებადი სამრეწვ. ცენტრი. ზეითუნის ზეთის წარმოება, თევზის ჭერა და გადამუშავება, ღრუბლის მოპოვება. საფეიქრო და ლითონდასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. მ. საკურორტო-ტურისტული ცენტრია.

მონაცემების გადაცემა (ზოგჯერ — ტელეკოდური კავშირი), ელექტროკავშირგაბმულობის სახეობა, რ-ის მეშვეობით ინფორმაციას გადასცემენ განსაზღვრული წესით შედგენილი ნიშნების ან უწყვეტი ფუნქციის სახით, რ-თაც ამუშავებენ ტექ. საშუალებებით (მაგ., გამომთვლელი მანქანით); ამ ინფორმაციის გადაცემის პროცესი. ასეთ ინფორმაციას უწოდებენ მ ო ნ ა ც ე მ ე ბ ს. მ. ს. ტელეგრაფო და ტელეფონო კავშირგაბმულობისაგან იმით განსხვავდება, რომ მისი მეშვეობით ინფორმაცია (მონაცემები) გადაიცემა და მიიღება მანქანით და არა ადამიანის მიერ. მ. გ-ის დროს ხშირად საჭიროა უფრო მაღალი საიმედოობა, დიდი სისწრაფე და სისწორე, რაც განპირობებულია გადასაცემი ინფორმაციის დიდი მნიშვნელობით და გადაცემის პროცესში ადამიანის მიერ ლოგიკური კონტროლის შეუძლებლობით. მ. გ. *გამოთვლით ტექნიკასთან* ერთად ქმნის საინფორმაციო-გამოთვლითი სისტემის ბაზას (მ. შ. სხვადასხვა დონის მართვის ავტომატიზებული სისტემების ბაზას). მ. გ-ის საშუალებათა გამოყენება აჩქარებს ინფორმაციის შეკრებას და მის განაწილებას, აგრეთვე აბონენტებს მძლავრი გამოთვლითი ცენტრით სარგებლობის საშუალებას აძლევს.

მ. გ-ს საფუძველი ჩაეყარა აშშ-ში XX ს. 50-იანი წწ. დასაწყისში, ხოლო 60-იან წ. დასაწყისში ინტენსიურად განვითარდა სხვა ქვეყნებშიც. სსრკ-ში 60-იანი წწ. დასაწყისიდან მუშაობენ კოსმ. ფრენის მომსახურე მ. გ-ის სისტემები. 1965-იდან ექსპლუატაციაშია ფულად გზავნილებათა საკონტროლო სისტემა „ონეგა". მოგვიანებით მ. გ-ის სისტემით დაიწყეს სარგებლობა მეტეოროლ. მონაცემების შეგროვებისა და სხვა საუწყებო მართვის ავტომატიზებულ სისტემებში. 1972-იდან დაიწყო მ. გ-ის საერთო სახელმწიფოებრივი სისტემების შექმნა. მისი დანიშნულებაა ყველა სამინისტროსა და უწყების მ. გ-ის მოთხოვნილებების დაკმაყოფილება. მ. გ. ტექ. პროგრესის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მიმართულებაა.

მ. გ. შეიძლება განხორციელდეს კავშირგაბმ. სატელეგრაფო და სატელეფონო მაკომუტირებელი ქსელებით, თუ გამოვიყენებთ სპეც. ბოლო მოწყობილობას. ამ შემთხვევაში ჩვეულებრივი ტელეგრაფის ან ტელეფონის აპარატის გარდა (სახ. ა) აბონენტს უდგამენ მ. გ-ის აპარატურას, რ-იც დაკავშირებულია გამომთვლელ მანქანასთან. კავშირგაბმ. არხსა და გადამრთველთან მ. გ-ის აპარატურა გამომთვლელ მანქანას უკავშირდება ინფორმაციის შუალედი მატარებლის (ჩვეულებრივ პერფორირებული ლენტის) საშუალებით ან ელექტრული წრედებით (სახ. ბ).

ლიტ.: Емельянов Г. А., Шварцман В. О., Передача дискретной информации и основы телеграфии, М., 1973; Етрухин Н. Н., Малишевская Т. М., Средства связи Единой системы ЭВМ «Рад», «Электросвязь», 1974, № 3. *რ. ქვრივიშვილი.*

მონაცემების გაამოტანა ელექტრონული გამომთვლელი მანქანიდან (ეგმ) ღონისძიებათა და ტექნიკურ საშუალებათა კომპლექსი, რ-იც უზრუნველყოფს უშუალო გამოყენებისათვის მოსახერხებელი ფორმით ინფორმაციის დამუშავების შედეგების აღწარმოებასა და რეგისტრაციას. ეგმ-ში განასხვავებენ მანქანურ გამოსასვლელ სიდიდეებს, რ-ებიც წარმოდგენილია უწყვეტად ცვალებადი დენის ან ძაბვის ვრაფ. ან ნაბეჭდი მასალის, ანდა დისკრეტული ელექტრული სიგნალების სახით.

მ. გ-ის *ანალოგური გამომთვლელი მანქანიდან* ვიზუალურ დაკვირვებას ძირითადად ელექტრონულ-სხივური მარეგისტრირებელი მოწყობილობის, ელექტრონული თვითჩამწერის, შლეიფიანი ოსცილოგრაფისა და სხვ. საშუალებით.

ციფრული გამომთვლელი მანქანიდან მ. გ-თვის იყენებენ უმთავრესად ციფრულ ინდიკატორებიან მოწყობილობას, რეგისტრაციისათვის კი — საბეჭდ მოწყობილობას, სახაზავ ავტომატს, პერფორირებულსა და მაგნ. ლენტებს და სხვ.

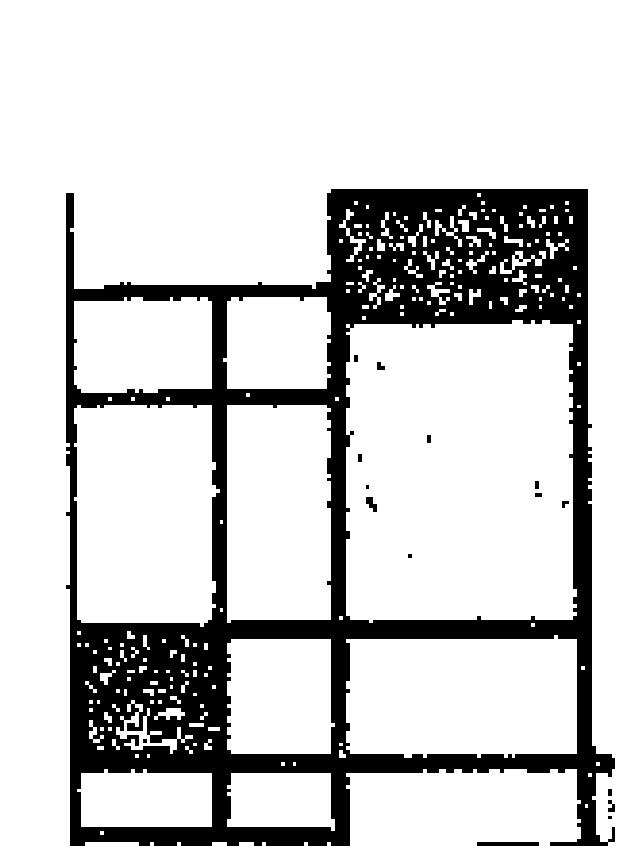
მონაცემების შეტანა ელექტრონულ გამომთვლელ მანქანაში (ეგმ), ღონისძიებათა კომპლექსი, რ-იც უზრუნველყოფს ეგმ-ის მოწყობილობაში საწყისი და დამხმარე ინფორმაციის შეტანას მისი შემდგომი დამუშავების ან შენახვის მიზნით. მ. შ-ს ახორციელებენ ავტომატურად (ან ნახევრად ავტომატურად) სპეც. მოწყობილობის საშუალებით და ხელით მართვის პულტიდან ან ოპერაციული მაძლიერებლის კომუტაციით და სხვ.

მ. შ-ის ტექ. საშუალებების შერჩევაზე ბევრად არის დამოკიდებული *მანქანური დროის* გამოყენების ეფექტურობა, მთელი გამომთვლელი კომპლექსის ღირებულება და მისი გამოყენების მიზანშეწონილობა.

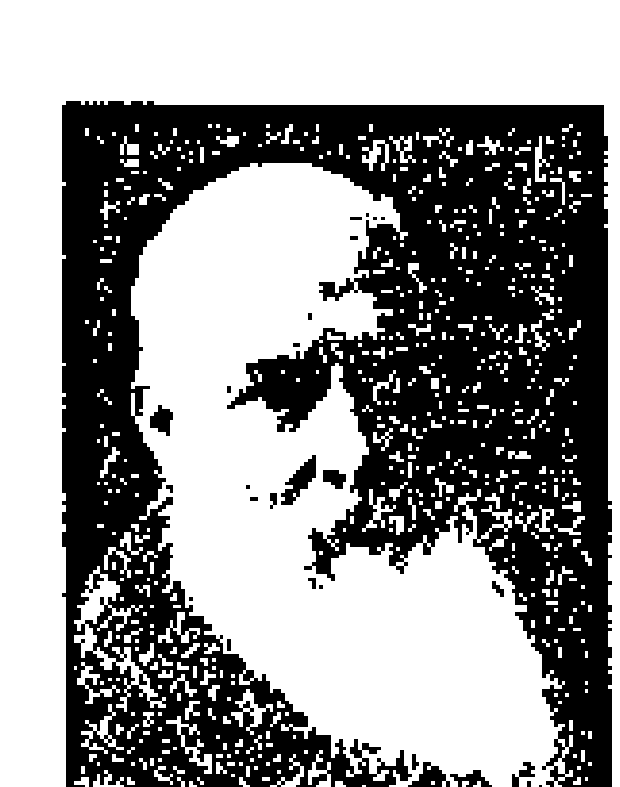
მონაცვლე კაცი, დავით ბატონიშვილის „*საქართველოს სამართლისა და კანონთმცოდნეობის მოსწავლეებისთვის*" მიხედვით (მმ-750—753), მომჩივნის ან მოპასუხის წარმომადგენელი, რწმუნებული სასამართლო

მონაცემების გადაცემა. მონაცემთა გადაცემის არხების სქემები: ა — ინფორმაციის შეტანა-გამოტანა შუალედი მატარებლით; ბ—ინფორმაციის ელექტრული შეტანა-გამოტანა; ეგმ — ელექტრული გამომთვლელი მანქანა; შგმ—ინფორმაციის შეტანა-გამოტანის მოწყობილობა; შდმ—შეცდომებისაგან დაცვის მოწყობილობა. სგმ — სიგნალების გარდაქმნის მოწყობილობა; ტა—ტელეფონის ან ტელეგრაფის აპარატი; გ—გადამრთველი; აბ ბ.—აბონენტის ხაზი, კს—კომუტაციის სადგური; მგმ—მონაცემთა გადაცემის მულტიპლექსორი; მმ — მართვის მოწყობილობა; მგა—მონაცემთა გადაცემის აპარატურა; პლ—პერფორირებული ლენტი.

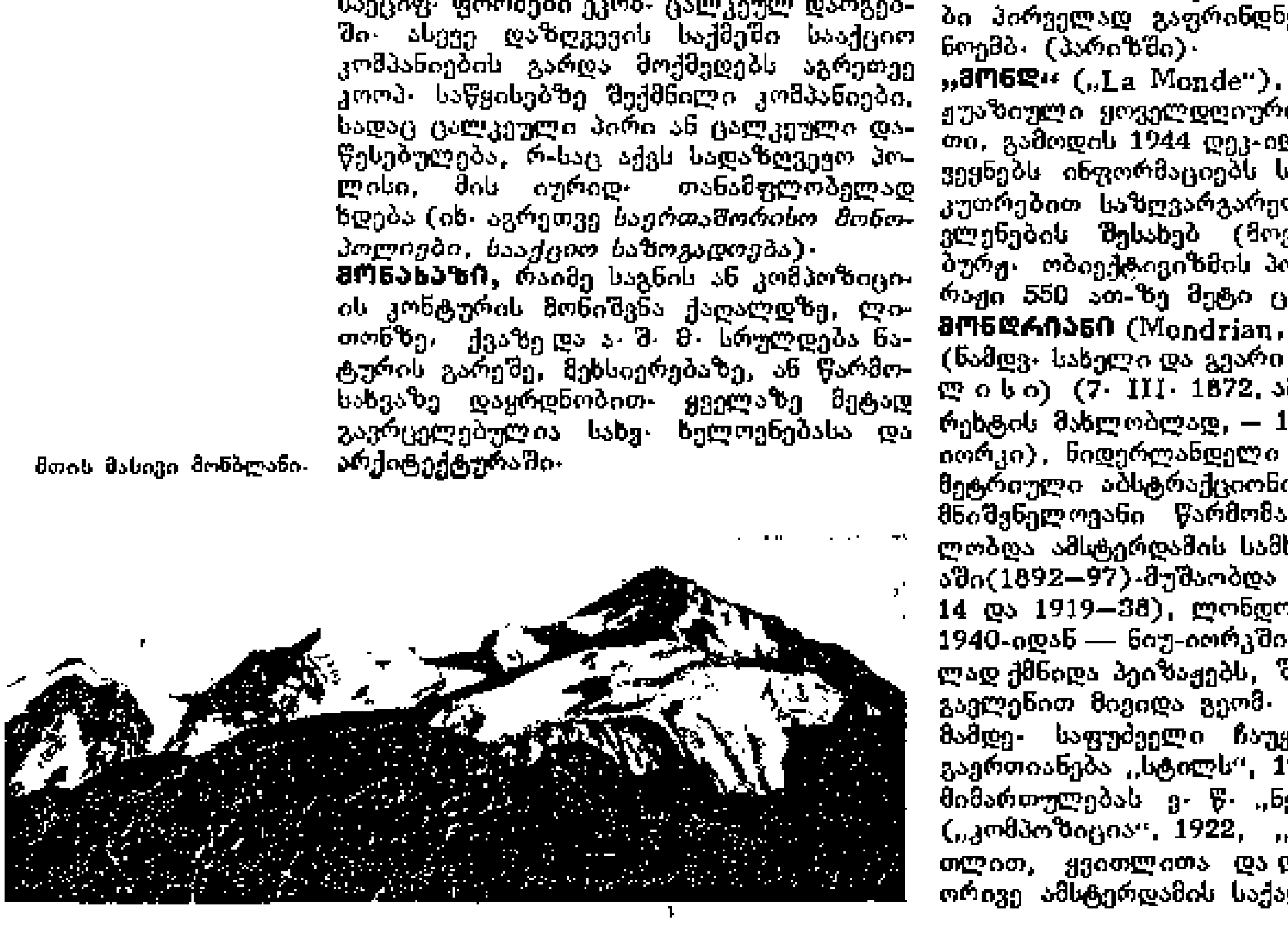
მონაცემების გადაცემა სხვა არხებისაკენ



პ. მონდრიანი. „კომპოზიცია“. 1921. მუნიციპალური მუზეუმი. ჰააგა.



კ. მონე.



მთის მასივი მონბლანი.

ში. სხვა საისტ. წყაროებში მ. კ-ის ანუ ვეძილობის ინ-ტი დამოწმებული არ არის (იხ. სტ. *ვეძილი*). *მ. კეკელია.*

მონაციტი (გერმ. Monazit < ბერძნ. monazō — მარტო ვარ), ფოსფატების კლასის მინერალი. ქიმ. შედგენილობა (Ce, La,...) [PO_4]. ცერიუმის ჯგუფის იშვიათ მიწათა სხვა ელემენტებსაც შეიცავს მცირე რაოდენობით. მინარევებია: ThO_2—1%-მდე, UO_2—6,6%-მდე, ZrO_2, CaO და სხვ. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. გვხვდება როგორც ფირფიტისებრი, ზოგჯერ სქელი ამისებრი კრისტალები ან მარცვლოვანი მასა. ფერი ყვითელი, მოყვითალო-მწვანე ან მურა აქვს. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 5—5,5; სიმკვრივე 4900—5500 *კგ/მ³*. როგორც აქცესორული მინერალი გვხვდება მჟავე მაგმურ ქანებსა და გნაისებში, ხოლო პეგმატიტებში ქმნის შედარებით დიდ კრისტალებს. წარმოადგენს ცერიუმისა და თორიუმის ნედლეულს. ძირითადად მოიპოვებენ ქვიშრობული საბადოებიდან, რ-ებშიც მ. გვხვდება გრანიტებისა და გნაისების გადანარეცხ მასალასთან ერთად. საბადოებია — ინდოეთში, შრი-ლანკაში, ბრაზილიასა და სხვ.

მონაწილეობის სისტემა, მონოპოლისტური კაპიტალიზმის პერიოდისათვის დამახასიათებელ კაპიტალდაბანდებათა სისტემა. ერთი სააქციო კომპანიის მიერ სხვა სააქციო კომპანიის ფასიანი ქაღალდების ფლობა (ზოგჯერ ურთიერთისაც). კაპიტალთა კავშირისა და გადახლართვის მნიშვნელოვანი ფორმა. მ. ს-ის საფუძველზე იქმნება საწარმოთა მრავალსაფეხურიანი დამოკიდებულება ფინანს. ჯგუფებზე ან ცალკეულ ფინანს. მაგნატებზე, რ-ებიც შესაძლებლობას იღებენ თავიანთ განკარგულებაში იქონიონ სხვისი კაპიტალის დიდი ოდენობა და დიდი მოგება მიიღონ თავიანთ კონტროლქვეშ მყოფი საწარმოებიდან.

მ. ს-ის პირობებში მეთაური კომპანია („დედა“) ფლობს სხვა კომპანიის („ქალიშვილი“) საზ-ბის აქციების საკონტროლო პაკეტს, უკანასკნელი, თავის მხრივ, იქვემდებარებს „შვილიშვილ“ საზ-ბას. მ. ს. ფინანსური ოლიგარქიის ფუნდამენტია.

მონოპ. კაპიტალიზმის ბატონობის პირობებში მ. ს-ის ტრად. ცნება გაფართოვდა: სახელმწიფო გამოდის კერძო კომპანიების აქციათა თანამფლობელად, და პირიქით — კერძო კომპანიები ფლობენ სახელმწ. საწარმოებისა და ფირმების აქციებს. არსებობს აგრეთვე მ. ს-ის სპეციფ. ფორმები ეკონ. ცალკეულ დარგებში. ასევე დაზღვევის საქმეში სააქციო კომპანიების გარდა მოქმედებს აგრეთვე კოოპ. საწყისებზე შექმნილი კომპანიები, სადაც ცალკეული პირი ან ცალკეული დაწესებულება, რ-საც აქვს სადაზღვევო პოლისი, მის იურიდ. თანამფლობელად ხდება (იხ. აგრეთვე *საერთაშორისო მონოპოლიები, სააქციო საზოგადოება*).

მონახაზი, რაიმე საგნის ან კომპოზიციის კონტურის მონიშვნა ქაღალდზე, ლითონზე, ქვაზე და ა. შ. მ. სრულდება ნატურის გარეშე, მეხსიერებაზე, ან წარმოსახვაზე დაყრდნობით. ყველაზე მეტად გავრცელებულია სახვ. ხელოვნებასა და არქიტექტურაში.

მონაჯავრეობა, მიწის იჯარის სახე, რ-ის დროსაც მოიჯარე მიწის მესაკუთრეს მოსავლის ნახევარს უხდის; მოიჯარეობის სახესხვაობა.

მონბლანი (ფრანგ. Mont Blanc, იტალ. Monte Bianco), მთის მასივი დას. ალპებში, საფრანგეთის, იტალიისა და შვეიცარიის საზღვარზე. სიმაღლე 4807 *მ*-მდე (უმაღლესია ალპებსა და დას. ევროპაში). აგებულია გრანიტებით, გნაისებით, კრისტ. ფიქლებით. დამახასიათებელია ალპ. რელიეფი. თანამედროვე გამყინვარების ფართ. 277 *კმ²* (უდიდესი მყინვარია *მერ-დე-გლასი*). მ-ზე არის ასტრონ. და მეტეოროლ. ობსერვატორიები. ალპინიზმის ცენტრია. მ-ში გადის საფრანგეთიდან იტალიაში მიმავალი 11,6 *კმ* სიგრძის საავტ. გზის გვირაბი.

მონზირი, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში (ახუთის სოფსაბჭო), ოდიშის ვაკეზე, მდ. ოჩხომურის (ხობის აუზი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 210 *მ*, ჩხოროწყუდან 7 *კმ*. ახუთის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

მონგო, მ ო ნ გ ო - ნ კ უ ნ დ ო, ზაირის რესპუბლიკაში მცხოვრები ხალხი. ჩამოყალიბდა მრავალი ტომობრივი ჯგუფისაგან. ძირითადი მასა ცხოვრობს ტროპ. ტყეებში, ნაწილი ქ-ებში. რაოდ. დაახლ. 3,7 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). ენა განეკუთვნება ბანტუ ენათა ცენტრ. ჯგუფს. მ-ს მნიშვნელოვანი ნაწილი ქრისტიანია (კათოლიკეები). ტროპ. ტყეებში მცხოვრებთ შემონახული აქვთ პირველყოფილთემური წყობილების ნიშნები და გვაროვნ.-ტომობრივი კულტები (წინაპართა, გმირთა). მათი ძირითადი საქმიანობა სათოხნი მიწათმოქმედება, დამხმარე-ნადირობა, თევზჭერა, შემგროვებლობა. ნაწილი მუშაობს ყავისა და ზეთოვანი პალმის პლანტაციებში, აგრეთვე საწარმოებში. წარსულში ვაჭრობდნენ სპილოს ძვლითა და მონებით.

მონგოლფიეები (Montgolfier) ძმები ჟოზეფ (26. VIII. 1740, ვიდალონ-ლეზ-ანონე, დეპარტ. არდეში, — 26. VI. 1810, ბალარიუკ-ლებენი, დეპარტ. ერო) და ეტიენი (7. 1. 1745, ვიდალონ-ლეზ-ანონე, დეპარტ. არდეში, — 2. VIII. 1799, სერიერი, დეპარტ. არდეში), აეროსტატის (საჰაერო ბურთის) ფრანგი გამომგონებლები. მათ მიერ აგებული ცხელი კვამლით გავსებული საჰაერო ბურთი პირველად 1783 წ. 5 ივნ. გაატრიალეს ქ. ვიდალონ-ლეზ-ანონეში, ხოლო ასეთი ბურთით ადამიანები პირველად გაფრინდნენ 1783 წ. 21 ნოემბ. (პარიზში).

„მონდ“ („La Monde“), ფრანგული ბურჟუაზიული ყოველდღიური საღამოს გაზეთი, გამოდის 1944 დეკ-იდან პარიზში. აქვეყნებს ინფორმაციებს საფრ. და განსაკუთრებით საზღვარგარეთის პოლიტ. მოვლენების შესახებ (მოვლენებს აშუქებს ბურჟ. ობიექტივიზმის პოზიციიდან). ტირაჟი 550 ათ-ზე მეტი ც. (1983).

მონდრიანი (Mondrian, Mondriaan) პიტ (ნამდვ. სახელი და გვარი პიტერ კ ო რ ნ ე ლ ი ს ი) (7. III. 1872, ამერსფორტი, უტრეხტის მახლობლად, — 1. II. 1944, ნიუ-იორკი), ნიდერლანდელი ფერმწერი. გეომეტრიული აბსტრაქციონიზმის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი. სწავლობდა ამსტერდამის სამხატვრო აკადემიაში (1892—97). მუშაობდა პარიზში (1911—14 და 1919—38), ლონდონში (1938—40), 1940-იდან — ნიუ-იორკში. თავდაპირველად ქმნიდა პეიზაჟებს, შემდეგ კუბიზმის გავლენით მივიდა გეომ. აბსტრაქციონიზმამდე. საფუძველი ჩაუყარა მხატვართა გაერთიანება „სტილს“, 1917 კი — აბსტრ. მიმართულებას ე. წ. „ნეოპლასტიციზმს“ („კომპოზიცია“, 1922, „კომპოზიცია წითლით, ყვითლითა და ლურჯით“, 1927, ორივე ამსტერდამის საქალაქო მუზეუმი).

მონე (Monet) კლოდ ოსკარ (14. II. 1840, პარიზი, — 6. XII. 1926, ჟივერნი, ნორმანდია), ფრანგი ფერმწერი, პეიზაჟისტი. იმპრესიონიზმის ერთ-ერთი ფუძემდებელი და მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი. სწავლობდა პარიზში ე. ბუდენის ხელმძღვანელობით (1858—59), „შვეიცარიულ აკადემიაში“ (1859—60) და პარიზის, შ. გლეირის სახელოსნოში (1862—63). ვ პლენერულ ფერწერაში განვითარება ბარბიზონის სკოლისა და ე. ბუდენის მიღწევები. 1860-იანი წლების II ნახევრიდან მ. (ისწრაფოდა გადმოეცა ჰაერ-სინათლის (ცვალებადობა, ბუნების სხვადასხვა დროთა ფერების სიმდიდრე („საუზმე მოლზე“, 1866, ა. პუშკინის სახ. სახვ. ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი). 1860-იანი წწ. დასასრულიდან ძირითადად ხატავდა პეიზაჟებს. ადამიანის ფიგურას გამოსახავდა როგორც ბუნების ერთ-ერთ შემადგენელ ელემენტს. მ-მ უარყო ტრად. ფერწერისათვის დამახასიათებელი შერეული ფერი და ლოკალური ტონი. მისი მთავარი ამოცანა იყო სუფთა, შეურევედი ფერების და ჰაერ-სინათლის მსუბუქი ვიბრაციის გადმოცემა („კაპუცინების ბულვარი პარიზში“, 1873; „კლდეები ბელ-ილში“, 1886, ორივე ა. პუშკინის სახ. სახვ. ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი). მ-ს ნამუშევრებში გამოიკვეთა დიდი კოლორისტი მხატვრის ბუნება, პარმონიის დიდი გრძნობა („თივის ზვინი“, 1890—91; „რუანის ტაძარი“, 1893—95; „რუანის ტაძარი შუადღისას“, 1894). მ-ს შემოქმედებამ დიდი გავლენა მოახდინა მსოფლიო ფერწერის შემდგომ განვითარებაზე.

ლიტ.: Рейтерсвед О., Клод Моне, [пер. со швед.], М., 1965.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 288ბ.

მონები, ტ ა ლ ა ი ნ ე ბ ი, სამხრ. ბირმასა (670 ათ. კაცზე მეტი 1978, შეფასება) და სამხრ.-დას. ტაილანდზე (დაახლ. 90 ათ. კაცი) მცხოვრები ხალხი. მ. ტაილანდზე ბირმიდან გადასახლდნენ XVIII ს-ში. ენა განეკუთვნება მონ-ქმერის ენათა ოჯახს, VI ს-იდან აქვთ დამწერლობა. რელიგია — ბუდიზმი. მ. ინდოჩინეთის ერთ-ერთი უძველესი ხალხია. I ათასწლ. (დასასრ. მ-ის ქვეყანაში ჩრდ-იდან შეიჭრნენ ბირმელები, რ-თაც XVIII ს. შუა წლებში გაანადგურეს მ-ის სახელმწიფო. მ-მა (დიდი კულტ. გავლენა მოახდინეს ბირმელებზე, ნაწილმა ბირმაში ასიმილაცია განიცადა ბირმელებთან და კარენებთან. მ მ-ის ძირითადი საქმიანობა სარწყავი ბრინჯის მოყვანა; განვითარებულია ხელოსნობა (მეთუნეობა და სხვ.).

მონების დიდი ტბა (Great Slave Lake), ტბა კანადის ჩრდ.-დას. ნაწილში, 150 *მ* სიმაღლეზე. ფართ. 28,6 ათ. *კმ²*. სიღრმე 150 *მ*-მდე. ტბის ქვაბული მყინვარულ-ტექტონ. წარმოშობისაა. დას. ნაპირი დაბალია, შემოსილია წიწვოვანი ტყით, აღმ. და ჩრდ. ნაპირი—ბორცვიანი. ტბის აღმ. ნაწილში ბევრი კუნძულია. ერთვის მონების მდინარე, ჰეი და სხვ. გამოდის მდ. მაკენზი. მ. დ. ტ. იყინება ოქტ. ბოლოს, ყინულდება ივნისში. სანაოსნოა. თევზჭერა. ჩრდ. სანაპიროზე ოქროს საბადოებია.

მონების მდინარე (Slave River), მდინარე კანადის ცენტრალურ ნაწილში. ეკუთვნის მდ. მაკენზის სისტემას. სათავე აქვს ათაბასკის ტბაში, ერთვის მონების დიდ ტბას. სიგრძე 415 *კმ*, აუზის ფართ. დაახლ. 61400 *კმ²*. მიედინება განიერ დაჭაობებულ ხეობაში. შუა დინებაში ჭორომიანია. წყლის საშ. ხარჯი შესართავთან დაახლ. 4000 *მ³/წმ*. სანაოსნოა. მთავარი შენაკადია მდ. პისრივერი.

მონების ნაპირი, გვინეის ყურის (ბენინის ყურე) სანაპიროს ნაწილი აფრიკაში, მდ-ებს ნიგერისა და ვოლტას შორის. ნაპირი დაბალია, დაჭაობებული, არის ლაგუნები და ჭაობები. მდინარეთა შესართავებთან და ლაგუნების გასწვრივ მანგროვეიანებია, ხმელეთის სიღრმეში — სა-

ვანა (დას.) და მარადმწვანე ტყე (აღმ.). მ. ნ. XVI—XVIII სს-ში მონებით ვაჭრობის ერთ-ერთი მთავარი რ-ნი იყო აფრიკაში. მისი სახელწოდებაც ამასთან არის დაკავშირებული.

მონრეალის ჰატარა ტბა (Lesser Slave Lake), ტბა კანადაში (ალბერტის პროვინცია). ეკუთვნის მდ. ათაბასკის აუზს (მეკენზიის სისტემა). ფართ. 1,2 ათ. კმ². სიღრმე 3 მ-მდე. ნაპირები დამრეცია. თევზჭერა. წყალის მოშენება. ტურიზმი.

მონეტა (ლათ. moneta), სხვადასხვა ლითონისაგან მოჭრილი ფული, რ-საც აქვს განსაზღვრული ფორმა, წონა, სინჯი და ღირებულება. თავდაპირველად სიტყვა „მ.“ იყო ქალღმერთ იუნონას ერთ-ერთი ეპითეტი და ნიშნავდა დამრიგებელს. სახელი მჭიდროდ არის დაკავშირებული კაპიტოლიუმის ბორცვზე (ქ. რომი) იუნონა-მონეტას ტაძარში მოთავსებული ზარაფხანისგან, სადაც იჭრებოდა ლითონის ფული. მ-ის საშუალოდ მიჩნეულია ლიდია. ძვ. წ. VII ს-იდან მ-მ მრგვალი ფორმა მიიღო და მისი სრულყოფა სოვნების გარანტიას სახელმწიფო იძლეოდა. მ-ზე ადრე მიმოქცევაში იყო ლითონის სხვადასხვა ფორმის ზოდები, რ-თა აწონა და სინჯის დადგენა მრავალ უხერხულობებას ქმნიდა. მ-ს 2 მხარე აქვს: შუბლი (ავერსი) და ზურგი (რევერსი). მ-ზე მოთავსებულ გამოსახულებებსა და ლეგენდებს („ზედწერილებს“), რ-ებიც ამა თუ იმ სახელმწიფოს ან კლასის იდეოლოგიას გამოხატავს, სამონეტო ტიპი ეწოდება. მისი საშუალებით ადგენენ მ-ის მოჭრის ადგილს, დროსა და ნომინალს. სახელმწიფო სამონეტო ერთეულად იღებს განსაზღვრული რაოდენობის (წონის) ლითონს და მათ განსაკუთრებულ სახელებს აძლევს (მაგ., დრაქმა, სტატერი, დირჰემი, თანგა, აბაზი, ტალერი, ფრანკი, მარკა და სხვ.). ლითონს სიმტკიცისათვის მცირე რაოდენობით უმატებენ სპილენძს, რასაც ლიგატურა ეწოდება. მ-ის შემადგენლობაში კეთილშობილი ლითონის ნაწილს სინჯი (სინჯადობა) ჰქვია. დასაშვებია შეფარდება 9 : 1. სინჯისა და წონის კანონით დასაშვებ გადახვევას საეტალონო ერთეულიდან რემედიუმი ეწოდება. რემედიუმის მკვეთრ გადიდებას მ-ის დემონეტიზაცია ანუ ბმარებიდან ამოღება მოსდევს. მ-ს, რ-ის მყიდველობითი უნარი შეუფარდება მასში შემავალი ლითონის ღირებულებას, სრულფასოვანი ეწოდება. მ-ის მოჭრის მონოპოლიური უფლება (სამონეტო რეგალია) სახელმწიფოს ეკუთვნის, თუ მ. იჭრება რაიმე ისტ. ფაქტის აღსანიშნავად, იგი მემორიალურია (სამახსოვრო), ხოლო თუ მისი ფუნქციაა რომელიმე პრივილეგირებული წრის ან პირისს დასაჩუქრება — დონატიურია. მ-ისს მოჭრა საქართველოში ძვ. წ. VI ს-იდან დაიწყო და სისტემატურად გრძელდებოდა 1834-მდე. ტერმ. „მ.“ ძვ. ქართ. წყაროებში არ იხსენიება.

მ-ის შესწავლას დიდი მნიშვნელობა აქვს ქვეყნის პოლიტ.-ეკონ. და კულტ.-ისტორიის საკვანძო საკითხების გასაშუქებლად. ქიმიური ფულის შემოღებასთან ერთად მ-ის, როგორც გადახდის საშუალების, როლი მკვეთრად დაეცა. განძის მნიშვნელობას ინარჩუნებს მხოლოდ ძვირფასი ლითონებისაგან დამზადებული მ-ები. XX ს. მ. ქიმიური ფულთან შეფარდებით საყყოველთაოდ არის ხურდა ფულის ნიშანი. პირობითი კურსით. ოქროსა და ვერცხლის მ-ებს იშვიათად უშვებენ და სერიოზულიც ეკონ. მნიშვნელობა არა აქვთ. მეტწილად ეს მ-ები სამახსოვროა (ან საკუბილეო).

პირველი საბჭ. მ. მოიჭრა 1921, ხოლო ამჟამად მიმოქცევაში არსებული მ-ები იჭრება 1961-იდან. 1965 სსრკ-ში გამოუშვეს ლიდიდ სამამულო ომში (1941—45) საბჭ. ხალხის გამარჯვებისადმი მიძღვნილი 1-მ.მანეთიანი სამახსოვრო მ-ები. 1983 — კარლ მარქსის დაბადებიდან 165 წლის აღსანიშნავი 1 მან. ღირებულების საკუბილეო მ-ები.

დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. 50 წლისთავის აღსანიშნავად 1967 გამოუშვეს 10, 15, 20 და 50 კაპ. და 1 მან. ღირებულების საკუბილეო მ-ები. ვ. ი. ლენინის დაბადების 100 წლისთავის აღსანიშნავია 1970-ში მოჭრილი 1-მანეთიანი მ-ები. 1980 მოიჭრა ოლიმპიადისადმი მიძღვნილი სამახსოვრო მ-ები.

მეცნიერებას, რ-იც მ-ს შეისწავლის, *ნუმიზმატიკა* ეწოდება.

ლიტ.: კაპანაძე დ., ქართული ნუმიზმატიკა, თბ., 1969; ჯავახიშვილი ივ., ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ეხლა, წგნ. 3, ნაკვ. 3 — ქართული საფას-საზომთამცოდნეობა ანუ ნუმიზმატიკა. მეტროლოგია, ტფ., 1925.

გ. დუნდუა.

მონთერლანი (Montherlant) ანრი დე (21. IV. 1896, პარიზი, — 21. IX. 1972, იქვე), ფრანგი მწერალი. საფრ. აკად. წევრი (1960). მისი ნაწარმოებებისათვის დამახასიათებელია ხელოვნური ოპტიმიზმი, დეკლამატორული და რიტორიკული ტონი. მ-ის შემოქმედებაში გამოირჩევა რომანები „სიზმარი“ (1922), „ბესტიარიუმი“ (1926), „ბერბიჭები“ (1934), ტეტრალოგია — „ქალიშვილები“ (1936), „სიბრალული ქალებისადმი“ (1936), „სიკეთის დემონი“ (1937) და „კეთროვანნი“ (1939), ავტორეული პიესები „მკვდარი დედოფალი“ (1942), „არავის შვილი“ (1943), „მალატესტა“ (1946), „პორ-როიალი“ (1954), „ესპანელი კარდინალი“ (1960) და სხვ. მას ეკუთვნის აგრეთვე მრავალი სტატია და ნარკვევი.

მონიეზიოზი, მცოხნავ ცხოველთა ჰელმინთოზური დაავადება. იწვევენ Moniezia-ს გვარის ცესტოდები, რ-ებიც პარაზიტობენ წვრილ ნაწლავში. გამგრცელებული არბან ყველგან. პარაზიტის სიგრძეა 6—10 მ, ვითარდება შუალედი მასპინძლის, ნიადაგის ტკიპას — ორიბატიდების მონაწილეობით. პროფილაქტიკა: მოზარდეულის დეჰელმინთიზაცია საძოვარზე გასვლისას 30—35 დღის შუალედებით (3—4-ჯერ სეზონში). ი. ჭუბაბრია.

მონიზმი (<ბერძნ. monos — ერთი, ერთადერთი), სინამდვილის ერთიანი საწყისის, საფუძვლის („სუბსტანციის“) მიხედვით მოვლენათა მრავალფეროვნების განხილვისა და ამოსავალი დებულების ლოგიკურად თანამიმდევრული განვითარების გზით თეორიის აგების წესი. მ-ის საპირისპიროა დუალიზმი და პლურალიზმი. ფილოს. ისტ. საწყის ეტაპზე მ. გულუბრყვილო წარმოდგენას იძლეოდა „პირველი ნივთიერების“ შესახებ (მაგ., სამყაროს პირველსაწყისად *თალესი* წყალს მიიჩნევდა, *ჰერაკლიტე* — ცეცხლს). ფილოს. ისტორიაში ძირითადი საკითხის გადაწყვეტის მიხედვით ერთმანეთს უპირისპირდება მატერიალ. და იდეალ. მ. (*მატერიზმი, ემპირიოკრიტიზმი* და სხვ.). პირველ მათგანს იდეალური გამოყავს მატერიალურიდან, ხოლო მეორე უგულებელყოფს ბუნებისმეტყველებისა და ლოგიკის მონაცემებს იდეალურის მატერიალურიდან გამომდინარეობის შესახებ; იდეალურს მიიჩნევს მატერიის თვისებად და ფუნქციად, მაგრამ *მეტაფიზიკური მატერიალიზმი* უძლურია ახსნას იდეალურის წარმოშობა მატერიალურისაგან და იდეალურის გადაქცევა მატერ. ძალად. მას არ შეუძლია თანამიმდევრულად გამოიყენოს მატერიალ. მ-ის პრინციპი სზ. ცხოვრების მიმართ. მატერიალ. მ-ის უმაღლესი და ერთადერთი თანამიმდევრული ფორმაა დიალექტ. მატერიალიზმი, რ-იც სამყაროს მატერ. ერთიანობის პრინციპს უთავსებს განვითარების პრინციპს და ასაბუთებს, რომ ბუნების, სზ-ბისა და ცნობიერების ყველა მოვლენა არის განუყოფარებადი მატერიის პროდუქტი. დიალექტ. მატერიალიზმმა გაარკვია მატერიალურისა და იდეალურის დაპირისპირების შეფარდებითი და ისტ. ხასიათი. ამიტომ წარმოადგენს იგი ერთიან მოძღვრებას ყოფიერებისა და ცნობიერების შესახებ.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., ფილოსოფიური რვეულები, თბ., გამოც. მე-4, ტ. 38; პლეხანოვი გ. ვ., ისტორიაზე მონისტური შეხედულების განვითარების საკითხისათვის, თბ., 1956.

მონიკელება, ნაკეთობის ზედაპირზე ნიკლის დანაფარის მიღება (სისქე 1—2 იდან 40—50 *მკმ*-მდე). უპირატესად ანიკელებენ ფოლადისა და Cu, Zn და Al-ის ფუძეზე მიღებული შენადნობების ნაკეთობებს. ნაკეთობას ანიკელებენ კოროზიისაგან დაცვის, ცვეთამედეგობის გაზრდისა და დეკორ. მიზნით. უფრო გავრცელებულია მ-ის ელექტროლიზური (იხ. *გალვანოტექნიკა*) და ქიმ. მეთოდები. ე. წ. მჭრელი მ-თვის უმეტესად იყენებენ ელექტროლიზურ ხერხს. ელექტროლიტში სპეც. ბეზინვაწარმომქმნელის დამატებით ხორციელდება ე. წ. პრიალა მ. ელექტროლიზური ხერხით მიღებული დანაფარი ფოროვანია. კოროზიისაგან დასაცავ ნაკეთობას ჯერ მოასპილენძებენ ან მრავალჯერ მოანიკელებენ. ელექტროლიზური მ-ის ნაკლია ნახვრეტების, ხიღრუეების დაფარვის შეუძლებლობა. ქიმ. მ. ელექტროლიზურზე უფრო ძვირია, მაგრამ მას არა აქვს ის ნაკლი, რაც ელექტროლიზურს. პროცესს საფუძვლად უდევს ნიკლის იონების აღდგენა მისი მარილების წყალხსნარებიდან ნატრიუმის ჰიპოფოსფიტით (ან სხვა აღმდგენით). ანიკელებენ ქიმ. აპარატურის, ავტომობილის დეტალებს, სამედ. იარაღს, ხელსაწყოებს, კლიშეს და სხვ. დროთა განმავლობაში მონიკელებული ზედაპირი კარგავს თავდაპირველ ბზინვარებას. ამიტომ ხშირად ნიკლის ფენას უფრო მედეგი ქრომის ფენით ფარავენ (იხ. *მოქრომვა*).

ე. ნადირაძე.

„მონიტორი“ („Monitor“), ამერიკის სამხედრო ბრტყელძირა ჯავშნოსანი ხომალდი (სიგრძე 56,4 *მ*, სიგანე 12,5 *მ*, წყალშიგი 3,6 *მ*, წყალწყვა 1250 ტ, ბორტის ჯავშანი — 130 *მმ*, შეიარაღება — ორი 280 *მმ*-იანი ქვემეხი მბრუნავ კოშკზე). ააგო აშშ-ის მთავრობამ 1861—62 შვედი ინჟ. ჯ. ერიქსონის პროექტით. აშშ-ის სამოქალაქო ომის (1861—65) დროს 1862 წ. 9 მარტს, გააფთრებულ ბრძოლაში „მ-მა“ სამხრეთელთა ჯავშნოსანი „მერიმაკი“ აიძულა უკან დაეხია.



ს. მონიუშკო.

მონიუშკო სტანისლავ (Moniuszko) (5. V. 1819, უბელი, მინსკის მახლობლად — 4. VI. 1872, ვარშავა), პოლ. კომპოზიტორი, დირიჟორი და საზოგადო მოღვაწე. 1830-იდან სწავლობდა მინსკის გიმნაზიაში, მეცადინეობდა კომპოზიციაში დ. სტეპანოვიჩის ხელმძღვანელობით (1837-მდე), 1837—40 ბერლინში ფ. რუნგენჰაგენთან ეუფლებოდა კომპოზიციას. საგუნდო დირიჟორობას. 1838 გამოქვეყნდა მ-ს „სამი სიმღერა“ ა. მიცკევიჩის ტექსტზე.

1840—58 ცხოვრობდა ვილნიუსში; უკრავდა ორგანზე ეკლესიაში, აძლევდა კერძო გაკვეთილებს ფორტეპიანოსა და კომპოზიციაში (მის მოწაფეთა შორის იყო ც. კიუი); 1850-იდან დირიჟორობდა სათეატრო თეატრში, მ-მ ვილნიუსში ცხოვრების პერიოდში შექმნა და გამოსცა თავისი სიმღერების უმრავლესობა („საშინაო სიმღერების კრებული“). ამ კრებულის გამოჩენა (სულ 400 სიმღერა) დიდი მოვლენა იყო პოლ. მუს. კულტურაში. ფ. შოპენთან ერთად მ-მ საფუძველი ჩაუყარა ეროვნ. კამერულ-ვოკალურ რეპერტუარს. მ-ს სიმღერებისათვის დამახასიათებელია ეროვნ. ხასიათი, მელოდიურობა, დემოკრ. მუს. ენა. იგი თავის სასიმღერო შემოქმედებაში ემყარებოდა ავსტრ. და გერმ. რომანტიკოსების (ფ. შუბერტის, კ. ლევეს), აგრეთვე რუსი კომპოზიტორების (მ. გლინკას, ა. დარგომიჟსკის) ტრადიციებს, მიმართავდა ხალხ.

პოლ· ფოლკლორის, მაზურკის, კრაკოვიაკის, დუმკის და ა·შ· ჟანრებში·

მ·მ შექმნა პირველი ეროვნ· ნაწარმოები საორკესტრო ჟანრშიც, საფუძველი ჩაუყარა პოლ· სიმფონიზმს· მას ეკუთვნის ფანტასტ· უვერტიურა „ზღაპარი" (1848), უვერტიურები „კაენი" (1856), „მხედრული" (1857) და სხვ· მ·ს ყველაზე ცნობილი ნაწარმოებია ოპერა „ჰალკა", რ·ითაც საფუძველი ჩაეყარა პოლ· ეროვნულ ოპერას· ოპერის ლიბრეტოს მძაფრი სოც· ხასიათის გამო „ჰალკა" ვერ დაიდგა ვარშავაში 1858-მდე· 1858-იდან მ· მუშაობდა ვარშავის საოპერო თეატრის მთავარ დირიჟორად· ამ პერიოდში მან შექმნა კომიკური ოპერები: „გრაფის ქალი" (1860) და „პატიოსანი სიტყვა" (1861), აგრეთვე ოპერები „მოჯადოებული ციხე-კოშკი" (1865) და „პარია" (1869)·



გ· მონიუსკო·

მ·ს ეკუთვნის 15-ზე მეტი ოპერა, რამდენიმე ვოდევილი და ოპერეტა, კანტატები („მილდა", 1848; „ნიოლა" და „კრუმინე", გრაშევსკის ტექსტზე, 1852; „ყირიმის სონეტები", მიცკევიჩის ტექსტზე, 1868), სახ· მუსიკა („ოსტრობრამული ლიტანიები", 6 მესა), აგრეთვე საფორტეპიანო პიესები და ვოკალური ანსამბლები· მ·ს ოპერა „ჰალკა" 1882 წ· 7 დეკ· თბილისშიც დაიდგა·

ლიტ·: კონენი ვ·, საზღვარგარეთის ქვეყნების მუსიკის ისტორია, თბ·, 1974; С. Моняшко. Сб. ст., под ред. И. Бэлзы, М.—Л., 1952; Рудзинский В., Моньшко. пер. с польск., М., 1960.

მონპელიე (Montlucon), ქალაქი საფრანგეთის ცენტრალურ ნაწილში, ალიეს დეპარტამენტში, მდ· შერის ნაპირზე· 56 ათ· მკს· (1975)· სარკინიგზო კვანძი· მანქანათაშ·, ელექტროტექ·, ქიმ· (სასუქები, სინთეზური ბოჭკო) და რეზინის მრეწველობა· მინის წარმოება·

მონმუსო (Monmousseau) გასტონ (17· I· 1883, ლუინი, ენდრისა და ლუარის დეპარტ·, — 11· VII· 1960, პარიზი), საფრანგეთის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე და მწერალი· 1922-იდან პროფკ· ყოველკვირეულის „ვი უვრიერის" („La Vie Ouvriere") უცვლელი რედაქტორი· 1922—36 უნიტარული შრომის საყოველთაო კონფედერაციის გენ· მდივანი· 1922 ნოემბ· იყო პროფინტერნის II კონგრესის დელეგატი· აქ შეხვდა ვ· ი· ლენინს· 1923 შევიდა საფრ· კომპარტიაში (სკპ)· 1926—37 პროფინტერნ·ის აღმასკომის წევრი· 1936—39 პარლამენტის დეპუტატი· II მსოფლიო ომის (1939—45) წლებში წინააღმდეგობის მოძრაობის ერთ-ერთი ორგანიზატორი· 1926—45, 1956—60 სკპ ცკ·ის წევრი, 1932—45 სკპ ცკ·ის პოლიტბიუროს წევრი· 1945—60 შრომის საყოველთაო კონფედერაციის მდივანი·

მონო (Monod) ჟაკ ლუსიენ (დ· 9· II· 1910, პარიზი), ფრანგი ბიოქიმიკოსი, მიკრობიოლოგი· 1971-იდან პარიზის პასტერის ინ-ტის დირექტორი· იკვლევდა ბაქტერიების ზრდის, ინდუქციისა და ბაქტერიული ფერმენტების რეპრესიის საკითხებს· ფ· ჟაკობთან ერთად წამოაყენა ჰიპოთეზა ინფორმაციული რნმ-ს მონაწილეობით დნმ-დან რიბოსომებზე გენეტ· ინფორმაციის გადატანისა და ბაქტერიებში ცილის სინთეზის გენეტ· რეგულაციის მექანიზმის (ოპერონის კონცეფცია) შესახებ· უცხოეთის, მრავალი მეცნ· აკად· წევრია· 1965 ფ· ჟაკობთან და ა· ლვოვთან ერთად მიენიჭა ნობელის პრემია·

მონო... (<ბერძნ· μονος — ერთია, ერთიანი, ერთადერთი), რთული სიტყვის მაწარმოებელი ნაწილი, რ·იც ნიშნავს „ერთს", მაგ·, მონოთეიზმი, მონოგამია·

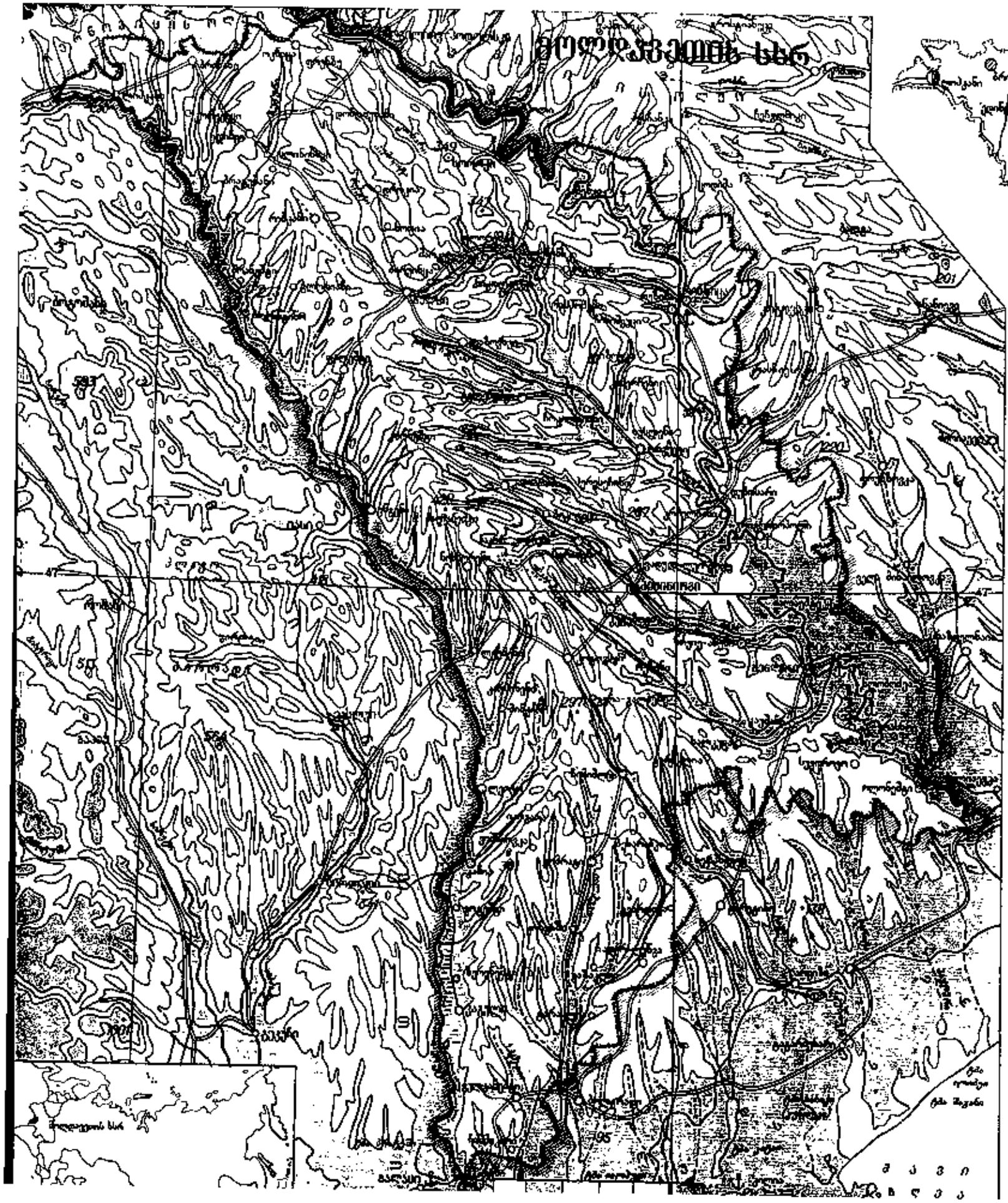
მონოგა, ადამიანის ბიერ ადამიანის ექსპლუატაციის უძველესი ფორმა· გაჩნდა საწარმოო ძალთა განვითარების („კეთილდღეობის") გარკვეულ საფეხურზე, როდესაც შრომის განაწილების შედეგად, ოჯახს შეეძლო ერთი ან რამდენიმე გარეშე მუშაკის შემატება და რჩენა· წარმოება ამ დროს უკვე იმდენად იყო განვითარებული, რომ ადამიანს შესაძლებლობა ჰქონდა ეწარმოებინა „ზედმეტი პროდუქტი" — იმაზე მეტი, ვიდრე საჭირო იყო მისი არსებობის შესანარჩუნებლად· მუშახელად იყენებდნენ იმ ტყვეებს, რ·თაც ხელთ იგდებდნენ ომის დროს — ასე „იქნა აღმოჩენილი მონობა" (ენგელსი ფ·, ანტი-დიურინგი, თბ·, 1952, გვ· 213)· მ· ამა თუ იმ ხარისხით არსებობდა სხვადასხვა სოც-ეკონ· წყობილების პირობებში· მან თავი იჩინა უკვე პირველყოფილთემური წყობილების გარკვეულ ეტაპზე, შემდეგ გავრცელდა ადრინდკლასობრივ წინაფეოდალურ საზ-ებში, გაბატონებული მდგომარეობა მოიხვეჭა ანტ· ბერძნ·-რომაულ საზ-ბაში· მ· ფართოდ იყო გავრცელებული ფეოდალიზმის დროსაც (განსაკუთრებით აღრინდ· შუასაუკუნეებში და აღმ· ქვეყნებში), ზოგან არსებობდა კაპიტალიზმის ეპოქაშიც (მაგ·, XVII—XIX სს· ამერიკაში)· მონად მიიჩნევენ სხვის სრულ საკუთრებაში მყოფ ადამიანს, რ·იც, როგორც წესი, მთლიანად მოკლებულია საწარმოო საშუალებებზე საკუთრებას და მუდამ სხვას (მეპატრონეს) ემსახურება· მ· სხვადასხვა ქვეყანაში და სხვადასხვა დროს ხშირად განსხვავებულ სახეს იღებდა· თავისებური იყო, კერძოდ, მ·ის როლი უძველეს კლასობრივ საზ-ებში, რ·ებიც ძველი აღმოსავლეთის ქვეყნებში წამოყალიბდნენ· XX ს· 20-იანი წწ· დასასრულსა და 30-იანი წწ· დასაწყისში საბჭ· ისტორიკოსების დისკუსიის დროს მხარდაჭერა პოვა ვ·სტრუვეს მოსაზრებამ, რომ უკვე ძვ· აღმოსავლეთის ქვეყნებში მ· წარმოადგენდა წამყვან სოც-ეკონ· წყობას და ეს საზ-ებიც მონათმფლობელური იყვნენ· აღინიშნა ამასთანავე, რომ ძვ· აღმოსავლეთში მონათმფლობელობას არ მიუღწევია განვითარების იმ დონისათვის, როგორსაც მან მიაღწია ანტ· ხანის საბერძნეთსა და რომში· ამას ხსნიდნენ აღმ· ქვეყნებში თეძური მიწათმფლობელობის სიმტკიცით· ამიტომაც საბჭ· ისტორიოგრაფიაში გაბატონდა აზრი, რომ ძვ· აღმოსავლური საზ-ები, ანტ· ბერძნ·-რომაული „განვითარებული მონათმფლობელობისაგან" განსხვავებით, წარმოადგენდნენ „აღრინდელმონათმფლობელურ" ანდა „ომურ-მონათმფლობელურ" საზ-ებს· 60-იან წლებში ამ რიგის საკითხებზე ახ· დისკუსია გაიმართა როგორც საბჭოთა, ისე საზღვარგარეთის მარქსისტულ ლიტ-რაში· ამ დისკუსიის მრავალმა მონაწილემ ეჭვი შეიტანა უძველესი კლასობრივი საზ-ების (კერძოდ, ძვ· აღმოსავლური საზ-ების) მონათმფლობელურობაში, ძვ· აღმოსავლეთში მონების რაოდენობა მცირე იყო და მათი გამოყენების არე — საკმაოდ შეზღუდული (კერძოდ, სოფ· მეურნეობაში, როგორც წესი, გაბატონებული იყო თავისუფალ მეთემეთა შრომა), მატერ· დოვლათის მწარმოებელთა ძირითადი მასა ისევ თავისუფალი გლეხობა იყო; თვით მ·საც ძვ· აღმ·ში არაერთი თავისებურება ახასიათებდა· კერძოდ, აქ ფართოდ იყო გავრცელებული პატრიარქალური მ·, როდესაც მონა თავისი ბატონის „სახლის" წევრად (თუმცა არასრულუფლებიან წევრად) ითვლებოდა, მუშაობდა ხშირად თავისი ბატონისა და მისი ოჯახის წევრების მხარდამხარ, ანდა ასრულებდა შინამოსამსახურის მოვალეობას· ამას გარდა, ამ ქვეყნებში (ბაბილონეთი, ხეთების სამეფო, ასურეთი, ურარტუ და სხვ·) ფართოდ გავრცელდა მონების მიწაზე დასმის პრაქტიკა, როდესაც ტყვე მონა ოჯახსაც იწენდა და დამოუკიდებელი მეურნეობა ჰქონდა· მისთვის ამცლევდა ბატონს (ან სახელმწიფოს) მოსავლის ნაწილს, იხდიდა სხვა ბეგარებს, ზოგან ისინი ჯარშიც ირიცხებოდნენ და მათგან სამხ· სამოსახლოებს ქმნიდნენ (ასურეთი, ურარტუ), ასეთ შემთხვევაში მონათა ექსპლუატაცია გარკვეულად უახლოვდებოდა ბატონყმური ტიპის ექსპლუატაციას· მიწაზე დასმული, ოჯახიც და დამოუკიდებელი მეურნ· მქონე მონების იურიდ· სტატუსიც უკვე თავიდანვე ძნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა ანტ· ტიპის მონების სტატუსისაგან; ისინი გასხვისებოდნენ უკვე სამართლის არა მხოლოდ ობიექტებად, არამედ სუბიექტებადაც (ასეთი ვითარება დამოწმებულია, სახ· ხეთური კანონების მიხედვით)· მონების მოპოვების ძირითად წყაროს ძვ· აღმოსავლეთის ქვეყნებში სამხ· ტყვეები წარმოადგენდნენ· სავალო მ·ის ჯამო მონად გადაქცევა საკმაოდ იშვიათი მოვლენა იყო და, როგორც წესი, დროებითი· სახელმწიფო ხშირად იძულებული იყო სპეც· საკანონმდებლო აქტებით შეეზღუდა იგი (ხამურაბის კანონები, იუდეველთა მეფის იოსიას კანონები და სხვ·), რადგანაც ძვ· აღმოსავლეთში საკუთრივ მიწურ შრომას წარმოებაში უმნიშვნელო ხვ· წ· ჰქონდა, უკანასკნელ დროს ის მკვდრევარები, რ·ებიც კვლავ იზიარებენ ძ· აღმოსავლური საზ-ბის მონათმფლობელურობის თეზისს (მ· კოროსტოვცევი, ი· დიაკონოვი, გ· ლიტინი და სხვ·), ცდილობენ გაიფარონ თვით „მონის" ცნება· ამ მიზნით მონის კატეგორიაში ათავსებენ იაფისუფალი სტატუსის მქონე გაღატაკებულ ადამიანებს, რ·ებიც სხვის („ჩვეულებრივ» მეფის) მიწაზე ისხდნენ და სხვადასხვა ვალდებულებას ასრულებდნენ; მაგრამ, ამ ივალსაზრისის გაზიარება ძნელია, რადგანაც „მონა", უპირველეს ყოვლისა, სამარადჟამო ცნებაა და გულისხმობს პირადად ვინმეს საკუთრებაში მყოფ ადამიანს· პიროვნების ექსპროპრიაცია, ვინმეს მიერ მისი სრული დასაკუთრება მ·ის ძირითადი დამახასიათებელი ნიშანია·

მართალია, ძველ აღმოსავლურ საზ-ბაში მონური შრომა გამოიყენებოდა, მაგრამ ისინი მაინც არ წარმოადგენდნენ მონათმფლობელურ საზ-ებს, ჯერ ერთი, მონათა სიმცირის გამო, მეორეც იმიტომ, რომ ეს საზ· სისტემა საერთოდ არ ვითარდებოდა მონათმფლობელობის გზით — მონური შრომის სულ უფრო და უფრო ფართოდ გამოყენების მიმართულებით; პირიქით, იგი იჩენდა თვით მონური შრომის ექსპლუატაციის ყმურ (ფეოდ·, „პროტოფეოდალურ") ექსპლუატაციად გადაქცევის მკვეთრად გამოხატულ ტენდენციას·

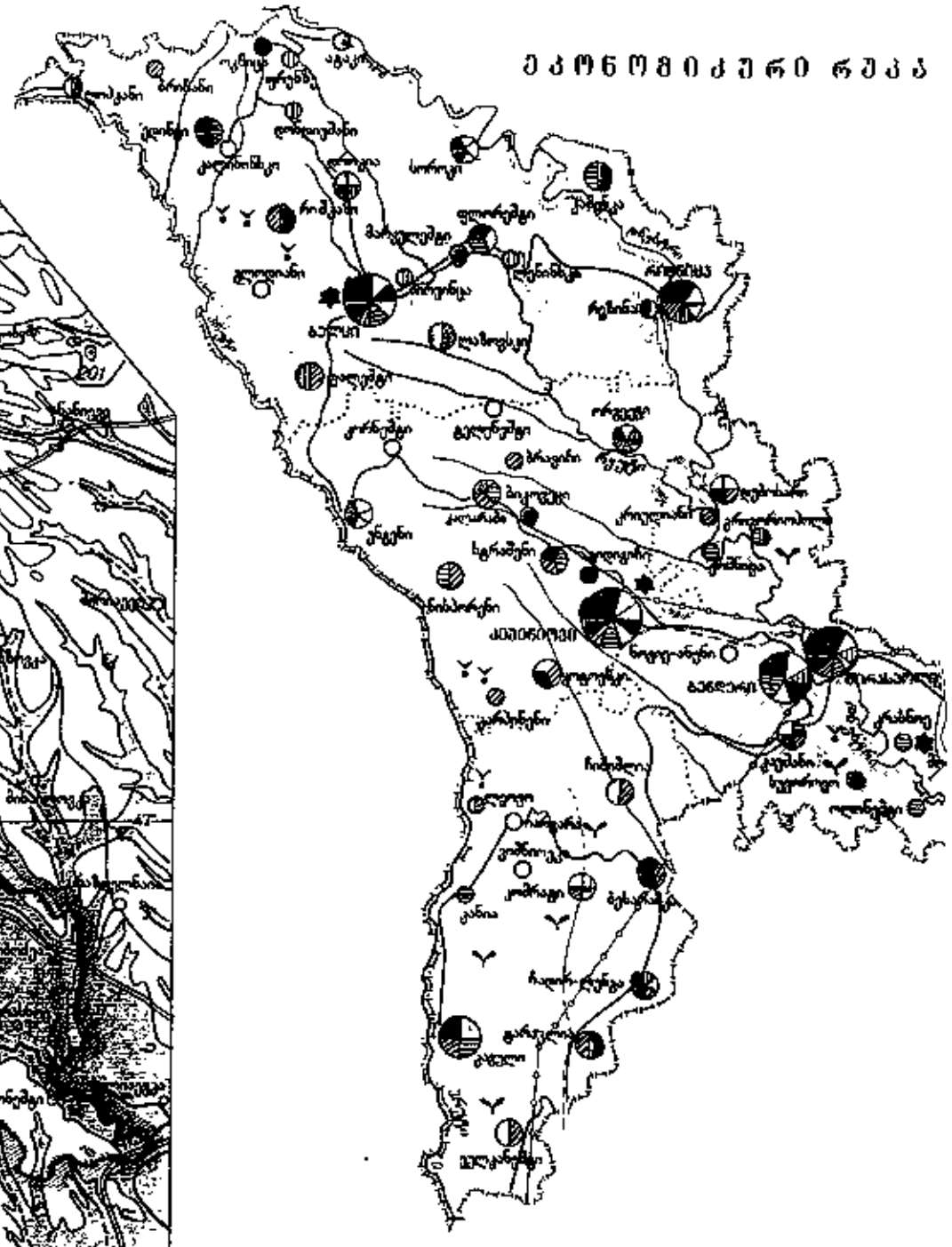
იგივე უნდა ითქვას საქართველოს ტერიტორიაზე ჩამოყალიბებულ უძველეს კლასობრივ საზ-ებზე, პირველ ყოვლისა, ძვ· იბერიაზე (ქართლის სამეფო), რ·ის შესახებაც ძვ· ქართ· სალიმწიფოთა შორის ყველაზე მეტი ინფორმაცია მოგვეპოვება (იხ·, კერძოდ, სტრაბონის ცნობები იბერთა შესახებ)· იბერიაშიც უცილობლად ადგილი ჰქონდა მონური შრომის ექსპლუატაციას, რ·მაც გარკვეულ პერიოდში (კერძოდ, ახ· წ· პირველ საუკუნეებში, მონათმფლობელურ რომთან განსაკუთრებით ახლო კონტაქტის ხანაში), უნდა ვიფიქროთ, საგრძნობი ხვ· წ· მოიპოვა, მაგრამ მაინც ვერ გახდა ჭამყვანი და ვერ შექმნა წინაპირობები განკითარებულ მონათმფლობელობაში ამ საზ-ბის გადაზრდისათვის·

სულ სხვა როლს ასრულებდა მ· ანტიკურ ბერძნულ-რომაულ საზოგადოებაში· აქ თემი ადრევე თითქმის მთლიანად დაიშალა, ხოლო მეურნ· ინდივიდუალიზაციამ, ვაჭრობის, ხელოსნობისა და ზღვაოსნობის დაწინაურებამ გამოიწვია კურმო საკუთრების ინსტიტუტის განვითარება და ეკონ· გადასვლა ბაზრისათვის განკუთვნილი საქონლის წარმოების რეჟისებზე· ყველაფერმა ამან შექმნა პირობები წარმოებაში მონური შრომის ფართო გამოყენებისათვის· ძვ· საბერძნეთში წარმოებაში დიდი რაოდენობით დამატებითი შუახელის მიზიდვის საჭიროებამ ასეთ მუშახელად მონები აქცია· მონური შრომის ექსპლუატაციას აქ წამ-

ᲛᲝᲚᲓᲘᲜᲔᲗᲘᲡ ᲡᲮᲔᲚᲘ



ᲔᲙᲝᲜᲝᲛᲘᲙᲣᲠᲘ ᲠᲔᲙᲐ



ᲓᲐᲛᲐᲮᲐᲡᲘᲗᲔᲑᲔᲚᲘ ᲛᲠᲔᲬᲔᲚᲝᲑᲐ

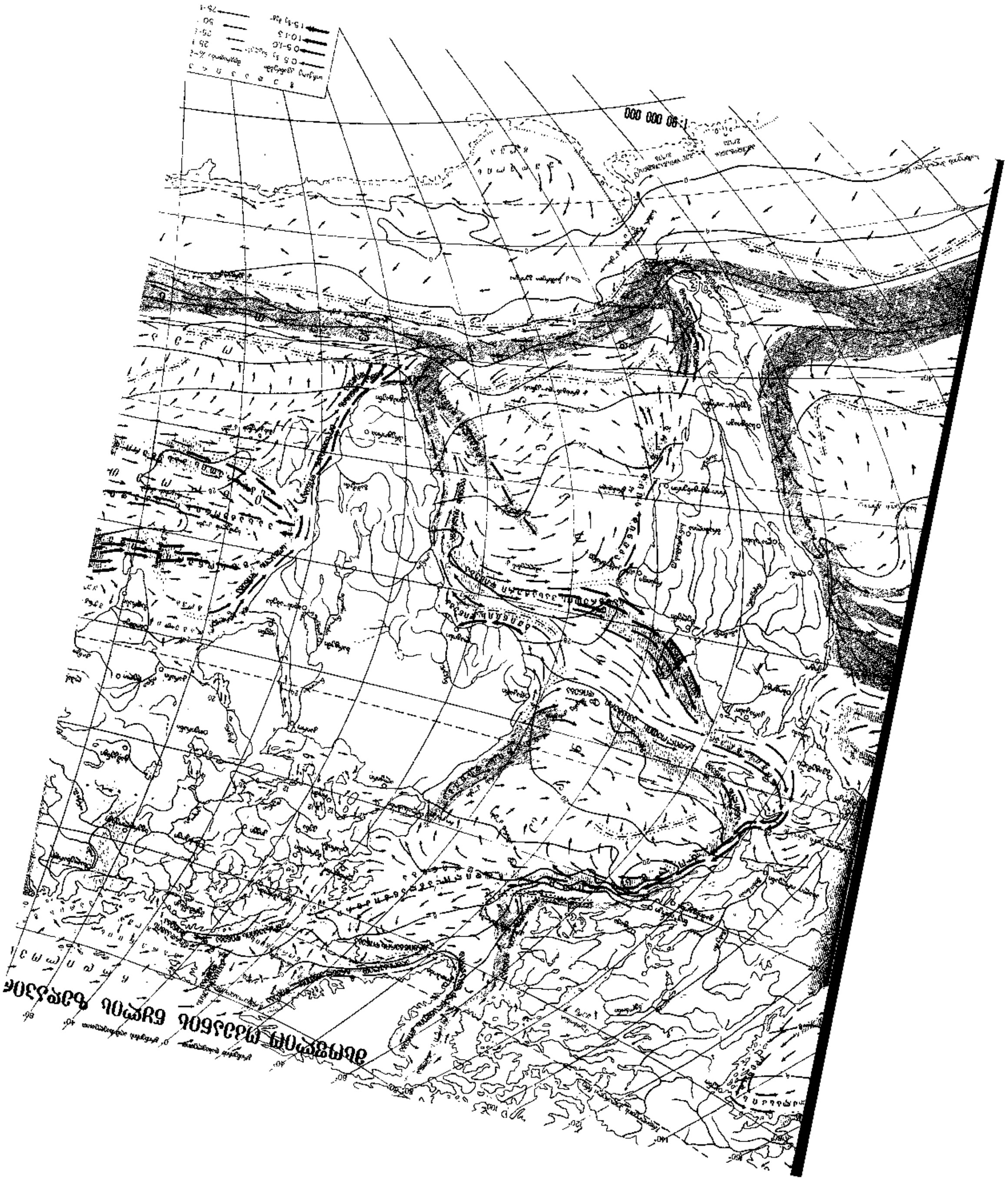
- მარილ-ამმონიუმიანი და ტიოციანატიანი წყლები
- ჟანგბადგანრთული
- ქლორიანი
- სამკურნალო მინერალური წყლების წარმოება
- საგული და სხვ. დასამუშავებელი
- ზღვის
- საკურორტო
- ფეხ შესხმების და ჭიანჭველის
- ტყის
- ბაქრის
- ხიდისგენერატორის
- ზეთოვანის
- სხვადასხვა

შენიშვნა: სამრეწველო ქარხნების მიმები ნაჩვენებია მოსახლეობის რაოდენობის მიხედვით

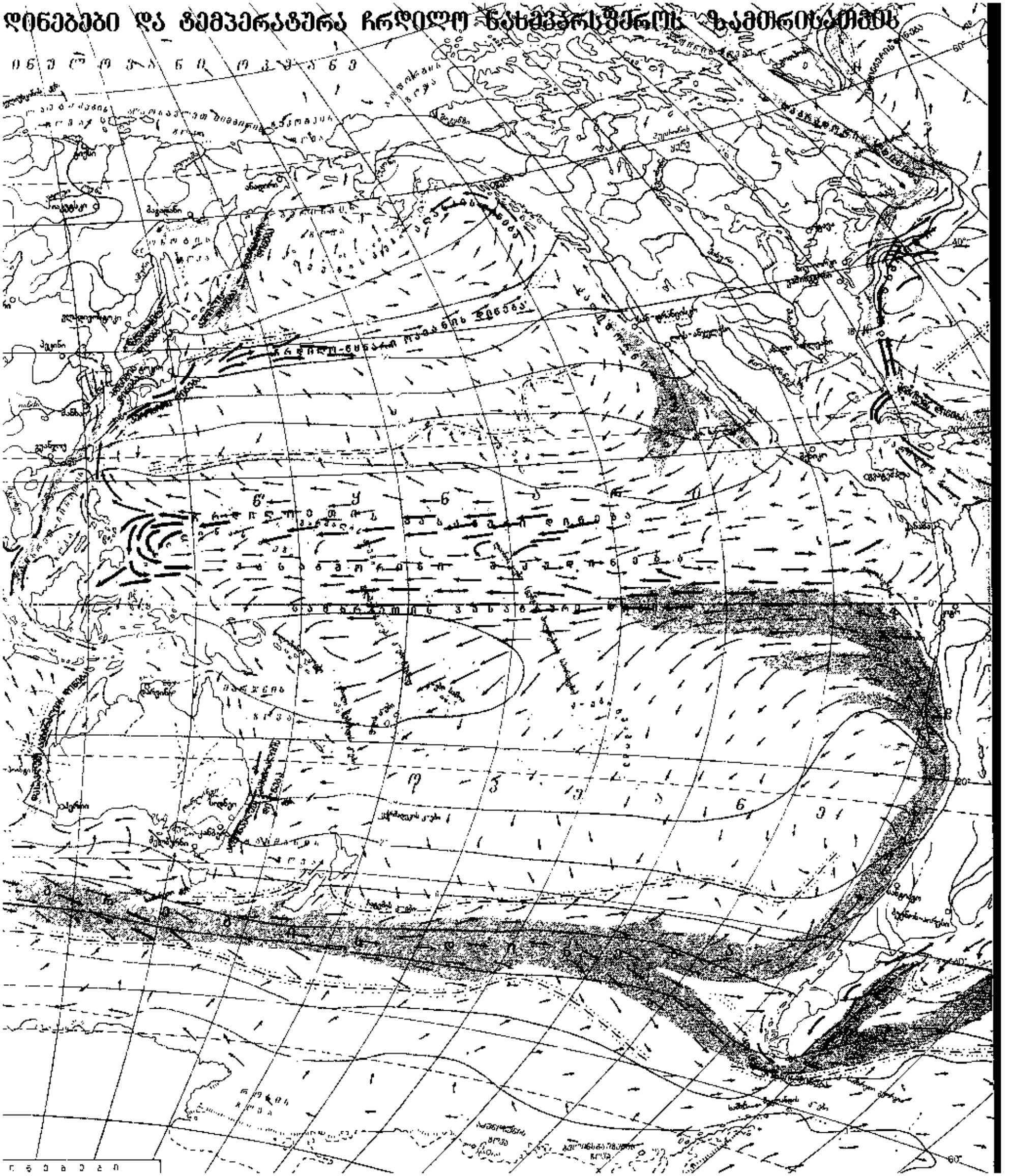
- ობიექტები
- ავტომაგისტრალები
- აეროპორტები
- სარკინიგზო

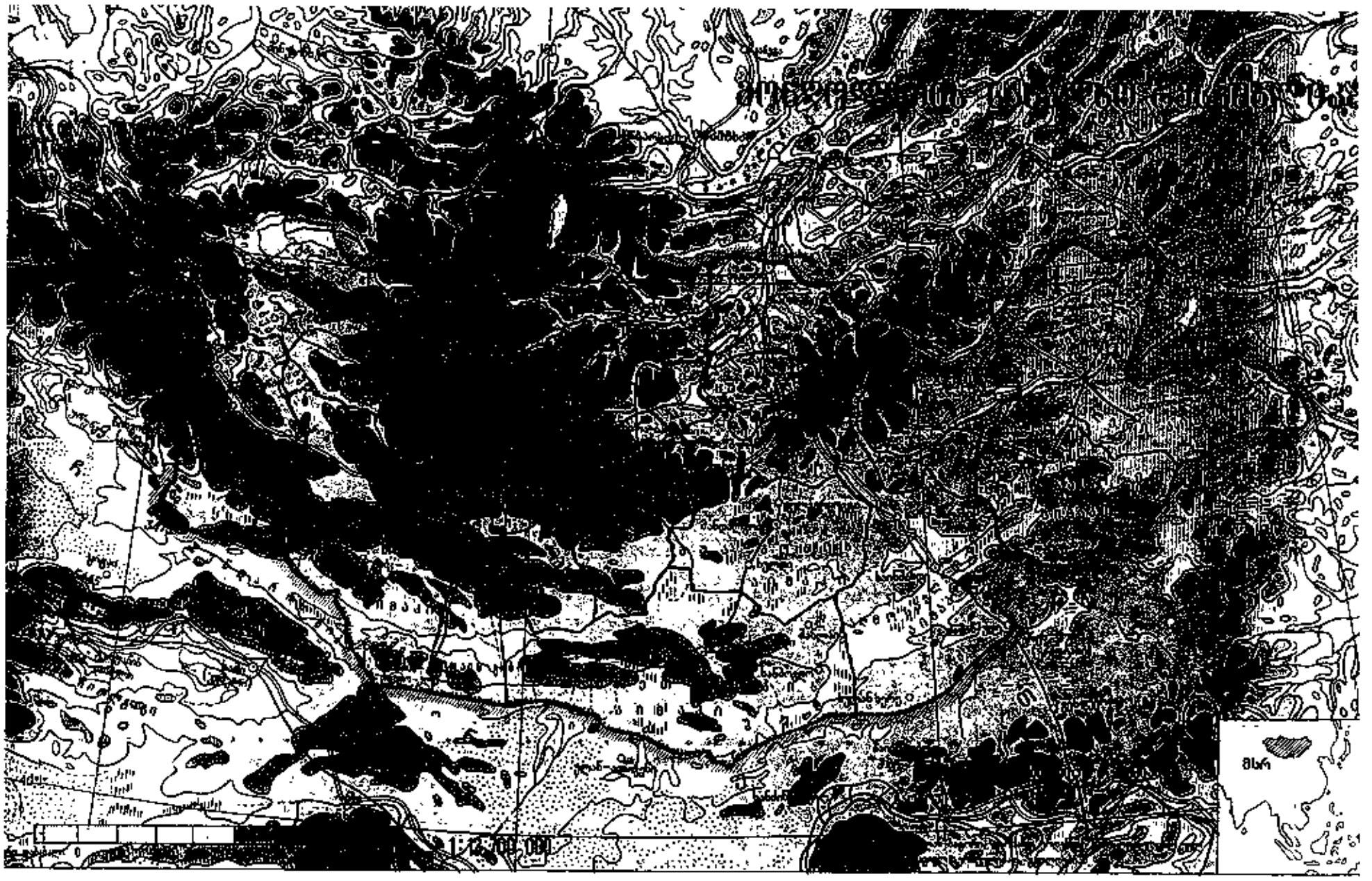
ᲡᲝᲤᲚᲘᲡ ᲛᲔᲣᲜᲔᲠᲝᲑᲐ

- ტყიანი ველები (ბაქრის ქარხანა, მზესუმზირა, თამბაქო), მარცვლეული და სხვადა სახეობა მეცხოველეობა
- მეცხოველეობა, მარცვლეული კულტურები მზესუმზირა და სხვადა-სახეობა ჭ
- მეცხოველეობა, მებაღეობა, ტყიანი კულტურები (მზესუმზირა, თამბაქო) და ხარისხი მეცხოველეობა
- მებაღეობა, მეცხოველეობა ტბისაგან მეცხოველეობასთან ერთად

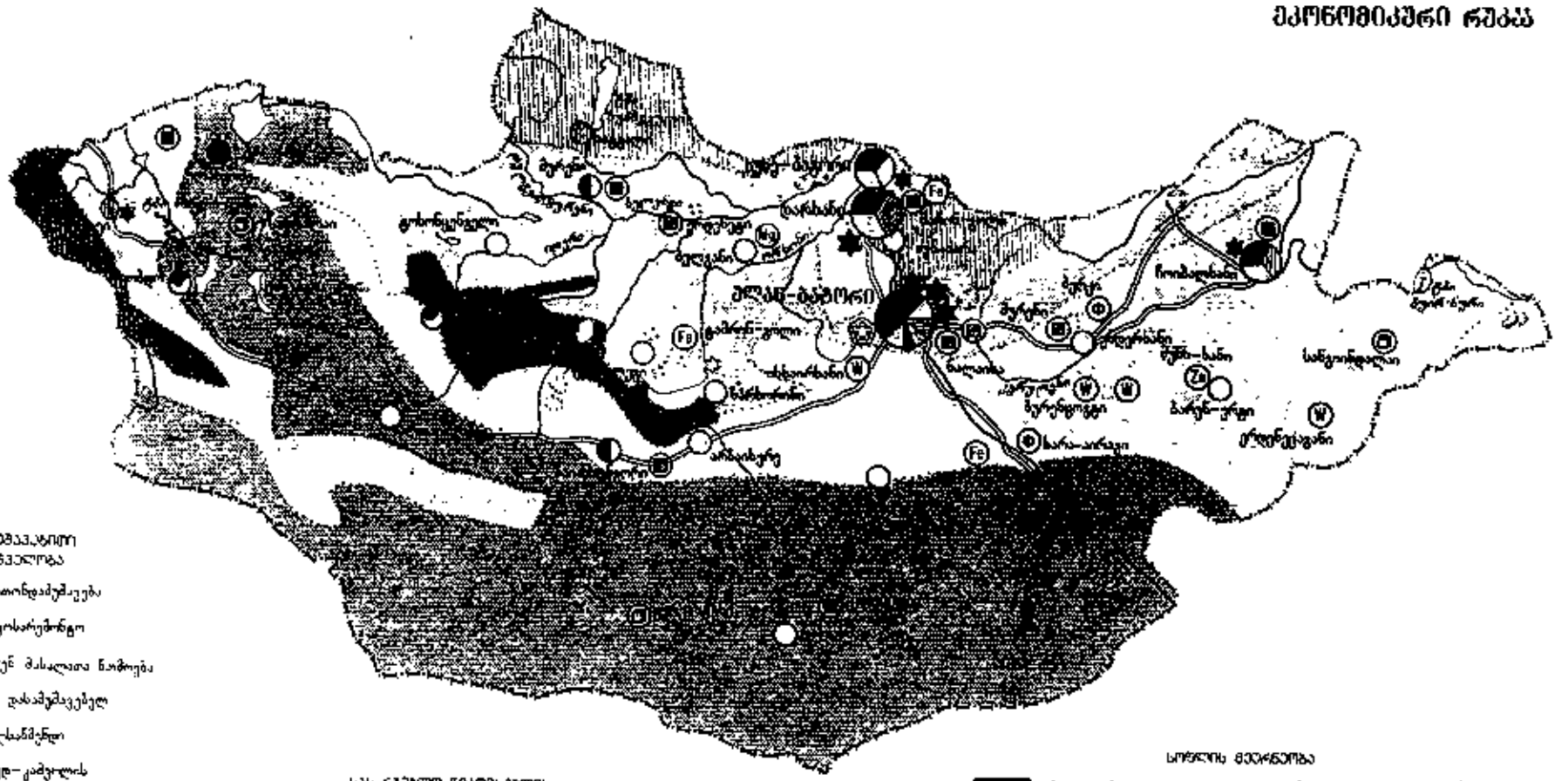


დინებები და ტემპერატურა ჩრდილო ნახევარსფეროს ზაფხულობით





ᲔᲙᲝᲜᲝᲛᲘᲙᲣᲠᲘ ᲠᲣᲙᲐ


ᲥᲣᲛᲘᲠᲘ-ᲐᲮᲐᲚᲪᲘᲮᲘ
ᲐᲠᲐᲒᲕᲘᲡ ᲥᲔᲓ

ანი ადგილგაკილი დაიჭირა, ამიტომაც ძვ-რძნული ი ი ს ს ა ზ-ბა, ისევე როგორც შემდეგ-, რომაულულლი., მონათმფლობელურ სა ზ-ბედ განიხილებილება.

განსაკუთრებით ფართოდ იყო გავრცებული მ. მ. ჲ. რომში ძვ. წ. II ს. — ახ. წ. II ში, უმთავრესად ვაჭრობასთან დაკავშიებულ წარმარმოების სფეროებში, მ. შ. სოფ-ურნეობაშიაში (მონათმფლობელური ვილე-ი)· საბერძნეთში კლასიკური ტიპის მონთმფლობებულობა განსაკუთრებით გავრ-ულდა ე. ი. ა წ- „სავაჭრო-სამრეწველო" პო-ისებში (ათენი, კორინთი)· სოფ. მერნეობის ის გ გარდა მონების შრომას ფართოდ ყენებდნენ ნ სამთო საქმეში (მაღაროებში), ლოსნობობის სხვადასხვა დარგში და სხვ-აბატონებებულბული იყო კერძო მონათმფლობეობა· მ. მონები სრულიად უუფლებონი ყენენ· რეროიმაული სამართალი მათ „ცოცხ-ლ ნივთადად" განიხილავდა; მონები რომ-ი „მოლლაპარაკე იარაღად" ითვლებო-ენ· მონონენების მოპოვების წყარო იყო ყვეები, ა. ა. აგრეთვე მონებს ყოდულობდნენ ეზობელ ე , „ბარბაროსულ" სახელმწიფოებ-ი და ხმელთაშუაზღვისპირეთში მოთარე-ე მეკობრებრრეებისაგან· რომში მონებს ეკრ-სლებიდადაათ ქორწინებაც. მათ იყენებდნენ ასართობობ ბ სანახაობებშიც (გლადიატორთა რძოლებობი)· ასეთი მძიმე მდგომარეობა წვეევდა მ მონათა აჯანყებას· განსაკუთრე-ით გრანანდიოზული იყო აჯანყება სპარ-ტაკის მეთეთაურობით (ძვ. წ. 74 (ან 73) — ვ. წ. 71] 1)· ბოუხედავად ამისა, ანტ. მონათ-ფლობელელობამ ობიექტურად პროგრ. რო-ი ითამაშა მსოფლიო ისტორიაში — შრომის მ. მ.მანამდე არნახულმა განაწილებამ ადამიანთშორის ერთი ნაწილი გათავისუფლა ძმიმე ფიზიზზ· შრომისაგან, მისცა მათ საშუ-ალება მი მოითელი თაისი დრო და ენერგია მეეწირათათ პოლიტიკისათვის, მეცნიერები-სა და ხე ხელოვნებისათვის, ამ გარემოებამ კი განაპირობა ანტ. სამყაროს უდიდესი მიღწევებები ამ დარგში· მაგრამ ასეთ მ. სა ზ-ბას ს ს საბოლოოდ ჩიხში აქცევდა· მონა-თა შრომომმის სიიაფე უმიზნოს ხდიდა ზრუნ-ვას ტექ-ქ· · განვითარებაზე; მეორე მხრივ, მონის მ შრომის ნაყოფიერების დაბალმა დონემ — — - მონათა სრულმა დაუინტერესებ-ლობამ შრ შრომაში — კიდევ უფრო გაალრმავა ამ სა ზ-ბ-ბის კრიზისი· ბოლო როდესაც უცხო-ეთიდან ინ ნ მონათა ახალ-ახალი ნაკადის შე-მოსავალლობამაც იკლო, მ-ბ თავისი თავი ამო-წურა· რ. როომში დაიწყო მონების დასმა მი-წაზე, კ კოლონებად გახდომა· მაშასადამე, მონებს ა ყმა-გლეხებად გადაქცევის გზაზე აყენებდნენ· ადრინდ. შუა საუკუ-ნეებ ის ევროპაში მრავალად იყვნენ ასეთებთი მიწაზე დასმული მონები, რ-თა ფაქტობრბრრივი მდგომარეობა და იურიდ. სტატუსი ი ა სულ უფრო და უფრო უახლოვდებოდა ყ ყმის გლეხების მდგომარეობასა და იურიდ. ა ს სტატუსს· XIII ს-თვის დას. ევრ. ქვეყნებებისის უდიდეს ნაწილში მ. ფაქტობრი-ად მომოისპო, ხმელთაშუაზღვისპირეთში კი XVI ს-მდე გაგრძელდა მონებით ინ-ტენს· ვა ვაჭრობა· რუსეთსა და სხვა სლავ ხალხებში მ-ს ამავე პერი-ოდში ძ ძირითადად პატრიარქალური ხასი-ათი ჰქონდა და ივი თანდათან ფეოდ- და-მოკიდებებულებაში გადაიზარდა.

ᲐᲦᲛᲝᲡᲐᲕᲚᲔᲗᲘᲡ ᲥᲕᲔᲧᲜᲔᲑ-ში პატრიარქალური მ. შემოინახა ფაქტობ-რივად ღ ძმათში კაპიტალ· ურთიერთობათა განვითათარებამდე და ზოგან მის შემდეგაც (ჩინეთში ა, ინდოეთი და სხვ.)· ფართოდ იყო გავრცელებული მ. ახლო და შუა აღ-მოსავლეთში შუა საუკუნეებში, სადაც მო-ნები ძ ძირითადად იყენებ ევრ-, აზიისა და აფრ· ბ. ბაზრებზე ნაყიდი ტყვეები· მათ აქ იყენებდნენ ძმიმე სამუშაოებზე — მაღარო-ებში, ჯ ჯგარში, საოჯახო მეურნეობასა და პირად ც სასახლეში.

მ-ს მ ახ· ძალით იფეთქა XVI ს-იდან, როდესაც კაპიტალის პირვანდელი დაგ-როვებისა და კოლონიების ხელთ გდების პროცესებში ესპანეთი, პორტუგალია, ჰო-ლანდია, საფრანგეთი და ინგლისი განიც-დიდნენ დაპყრობილ ქვეყნებში, ძირითადად ამერ· კონტინენტზე, იაფი მუშახელის დი-დი მასშტაბით გამოყენების საჭიროებას· ამ მიზნით აფრიკიდან შემოჰყავდათ ზანგი მონები და ამუშავებდნენ ბამბის, თამბა-ქოს, შაქრისა და სხვ· პლანტაციებში· 1680-იდან 1786-მდე მარტო ინგლ· კოლონიებში შეყვანეს 2,1 მლნ· მონა, ხოლო ამერიკაში შეყვანილი მონების საერთო რაოდენობამ 10 მლნ. გადააჭარბა· მონათა ბრძოლამ და ფართო საზ· მოძრაობამ XVIII—XIX სს-ში ამერ· ქვეყნებში მ-ის გაუქმება გამო-იწვია· ამას ხელი შეუწყო იმანაც, რომ კაპიტალ· ურთიერთობათა განვითარება კიდევ უფრო არარენტაბელურს ხდიდა მონის ნაკლებნაყოფიერ შრომას· ბევრ კოლონ· და დამოკიდებულ ქვეყანაში მ. მხოლოდ XX ს· დასაწყისში გაუქმდა, ზოგ ქვეყანაში კი იგი XX ს· შუა წლებამ-დე შემორჩა (ცენტრ· და სამხრ· არაბეთი, ეთიოპია, ნიგერია და სხვ.)· მ. ს ა ერ თ ა შ ო რ ი ს ო ს ა მ ა რ თ ა ლ შ ი, მ-ის წინააღმდეგ ბრძოლის საერთაშ. სამართ. რეგულირება XIX ს-ში დაიწყო, თუმცა ამ დროის დოკუმენტების მიხედვით, მ-ის გა-კიცხვა ფორმალური ხასიათისა იყო· I საერთაშ· კონვენცია მ-ის აღსაკვეთად და-იდო 1926 ჟენევაში (მონაწილეობდა სსრკ)· კონვენცია მოითხოვდა მოსპობილიყო არა-საზ· დანიშნულების იძულებითი შრომა, როგორც მ-ის ერთ-ერთი წყარო· II მსოფ-ლიო ომის (1939—45) შემდეგ საერთაშ· თანამშრომლობა მ-ისა და მონათვაჭრობის მოსასპობად ხორციელდება გაეროს ფარგ-ლებში· 1948 ადამიანის უფლებათა სა-ყოველთაო დეკლარაციამ გამოაცხადა, რომ არავინ არ უნდა იმყოფებოდეს მ-ში ან ძალმომრეობით მორჩილებაში· ყვე-ლა სახის მ· და მონათვაჭრობა აკრძალუ-ლია· 1956 ჟენევაში დაიდო დამა-ტებითი კონვენცია მ-ის, მონათვაჭრო-ბისა და მ-ის მსგავსი ინ-ტებისა და ჩვეუ-ლებების მოსპობის შესახებ.

ლიტ.: მ ა რ ქ ს ი კ., პოლიტიკური ეკო-ნომიის კრიტიკისათვის. წინასიტყვაობა, მ ა რ ქ ს ი კ. და ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., რჩეუ-ლი ნაწერები სამ ტომად, ტ. 1, თბ., 1975; ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., ანტი-დიურინგი, თბ., 1952; მ ი ს ი ე ვ, ოჯახის, კერძო საკუთრების და სახელმწიფოს წარმოშობა, თბ., 1978; ლ ე-ნ ი ნ ვ. ი., სახელმწიფო და რევოლუცია, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 25; მ ი ს ი ე ვ, სა-ხელმწიფოს შესახებ, იქვე, ტ. 29; მ ი ხ ი-ე ვ, ფილოსოფიური რეფულები, იქვე, ტ. 36; მ ე ლ ი ქ ი შ ვ ი ლ ი გ., ძველი საქართვე-ლოს სოციალ-ეკონომიური წყობილების სა-კითხი, «მაცნე», 1966, №1; მ ი ხ ი ე ვ, კლა-სობრივ საზოგადოებათა ტიპოლოგიური და სტადიალური კლასიფიკაცია და უძველესი კლასობრივი საზოგადოებების ხასიათის სა-კითხი, იქვე, 1971, №3; მ ი ხ ი ე ვ, მახლო-ბელი აღმოსავლეთისა და კავკასიის უძველესი საზოგადოებების ბუნების საკითხისათვის, ივა-ნე ჯავახიშვილის დაბადების 100 წლისთავისა-დმი მიძღვნილი საიუბილეო კრებული, თბ., 1976; ს ტ რ უ ვ ე ვ ს., ძველი აღმოსავლე-თის ისტორია, თბ., 1946; М а р к с К., Формы, предшествующие капиталистическому про-изводству, М., 1940; М а р к с К. и Э н-г е л ь с Ф., Об античности, Л., 1932; А в д и е в В. И., История Древнего Востока, 3 изд., М., 1970; В а л л о н А., История рабства в античном мире, пер. с франц., М., 1941; К а ч а л о в с к и й Ю. В., Рабовладение, феодализм, или азиатский способ производства?, М., 1971; К о в а л е в С. И., История античного об-щества, [ч. 1—2], Л., 1936; Н и к и ф о р о в В. Н., Восток и всемирная история, 2 изд., М., 1977; С е р г е е в В. С., Очерки по истории Древнего Рима, ч. 1—2, М., 1938; С т р у в е В. В., Проблема зарождения, развития и разложения рабовладельческих обществ Древнего Востока, «Известия Гос. академии истории материальной культуры», 1934, в. 77; Т ю м е н е в А. И., Истори-ческого общества, М:—Л., 1935; Ф и л и п п о в. Передний Восток и античность (особенности социально-экономического развития), «Вопросы истории», 1957 № 6; У т ч е н к о С. Л., Кризис и падение Римской республики, М., 1965; У т ч е н к о С. Л., Ш т а е р м а н Е. М., О некоторых вопросах истории рабства, «Вестник древней истории», 1960, № 4; Ш т а е р м а н Е. М., Расцвет рабовладельческих отношений в Римской республике, М., 1964; Ш т а е р м а н Е. М., Т р о ф и м о в а М. К., Рабовладельческие отношения в ранней Римской империи (Италия), М., 1971. *გ. წულეიშვილი.*

ᲛᲝᲜᲝᲒᲐᲛᲘᲐ (*მონო-* და ბერძნ. gamos — ქორწინება), ე რ თ ქ ო რ წ ი ნ ე-ბ ა, ოჯახისა და ქორწინების ისტ· ფორმა· წარმოიშვა პირველყოფილი სა ზ-ბის რღვე-ვის ხანაში წყვილადი ქორწინებიდან და შემდგომში ქორწინების გაბატონებული ფორმა გახდა· იხ. *ქორწინება.*

ᲛᲝᲜᲝᲒᲐᲛᲘᲐ ც ხ ო ვ ე ლ ე ბ შ ი, სქეს-თა შორის ურთიერთობა, რ-ის დროსაც გარკვეული წყვილები მეტ-ნაკლებად ხან-გრძლივი დროით იქმნება და მამალი შთა-მომავლობაზე ზრუნვაშიც მონაწილეობს· მ. ახასიათებს ფრინველების უმრავლესობას, ძუძუმწოვრებს და სხვ. მ-ს ზოგჯერ ისეთ ურთიერთობასაც აკუთვნებენ (მწე-რებში და სხვა უხერხემლოებში), რ-ის დროსაც ორივე სქესი ან მარტო მამალი, ერთჯერადი შეწყვილების შემდეგ მალე-ვე კვდება·

ᲛᲝᲜᲝᲒᲐᲢᲐᲠᲘ, პეიანის ეპოქის (IX—XII სს.) იაპონური საკარო-არისტოკრატიული ლიტ-რის სხვადასხვა ჟანრის თხრობით ნა-წარმოებთა კრებული; სიტყვასიტყვით — „მოთხრობა საგანთა შესახებ"· მ-ის პირ-ველი ნიმუშია „ტაკეტორი-მონოგატარი" (IX ს.)· ზოგჯერ მ-ში შერწყმულია ლექ-სი და პროზა („*ისე-მონოგატარი*")· დრო-თა ვითარებაში მ-ის თემად იქცა რეალუ-რი ცხოვრება („*გენჯი-მონოგატარი*"), ისტ-მოვლენები („*ეიგა-მონოგატარი*", „*ოკაგა-მი*", XII ს.)· ხშირად, ფართო გაგებით, IX—X სს. პროზას მ-ს უწოდებენ.

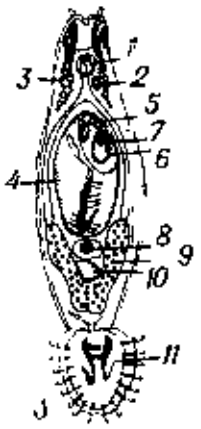
ᲛᲝᲜᲝᲒᲔᲜᲔᲖᲣᲠᲘ ᲛᲬᲕᲔᲚᲔᲑᲘ (Monogenoidea), პარაზიტული *ბრტყელი ჭიე-ბის* კლასი· აქვთ ბრტყელი სხეული, რ-ის სიგრძე 1 *მმ*, იშვიათად 40—50 *მმ* აღწევს· დაფარულია *კუტიკულით*· სხეულის ღრე არა აქვთ, ყველა სივრცე პარენქიმითაა ამოვსებული· საჭმლის მომნელებელი სის-ტემა კარგად აქვთ განვითარებული· სის-ხლის მიმოქცევისა და სუნთქვის ორგა-ნოები არა აქვთ· გამომყოფი სისტემა წარ-მოდგენილია პროტონეფრიდიებით· საშ-ვილოსნო მოკლეა; ჩვეულებრივ ერთ კვერცხს შეიცავს· გრძნობის ორგანოებია მგრძნობიარე პაპილები და 1—2 წყვილი თვალი· ჰერმაფროდიტებია· კვერცხმდი-ბი, იშვიათად კვერცხცოცხლადმშობნი (იხ. სტ. *კვერცხცოცხლადშობა*) ან ცოცხ-ლადმშობებია· მ. მ. პარაზიტობენ თევ-ზების ლაყუჩებსა და კანზე, იშვიათად — ამფიბიებისა და ქვეწარმავლების საშარდე ბუშტში· 1 სახეობა (Oculotrema hippo-potami) პარაზიტობს ბეჰემოთის თვა-ლებში· მ. მ-ის კლასში 2000-მდე სახეო-ბაა· საქართვ. მტკნარი წყლის თევზებში რეგისტრირებულია Dactylogyrus vas-tator, Gyrodactylus elegans, Diplozoon paradoxum და სხვ. ბაყაყის საშარდე ბუშ-ტში პარაზიტობს ბაყაყის მრავალბირა (Polystomum integerrimum)·

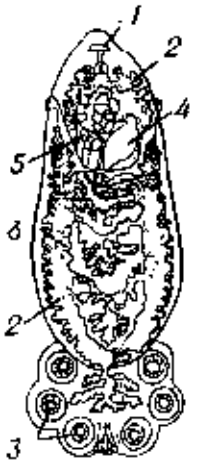
ბ. ყურაშვილი.

ᲛᲝᲜᲝᲒᲔᲜᲘᲖᲛᲘ (*მონო-* და ბერძნ. genos — მოდგმა, წარმომავლობა), მოძღვ-რება ადამიანის რასების ერთიანი წარმო-მავლობის შესახებ· უპირისპირდება *პოლი-გენიზმს*· საბჭ· და მოწინავე უცხოელი ანთროპოლოგები მონოგენისტურ პოზიცი-ებზე დგანან და აღიარებენ მთელი დღე-ვანდელი კაცობრიობის ერთიან წარმომავ-ლობას· რასებს შორის შერევის განუსაზღ-ერელი უნარი მონოგენისტური პოზიციის უტყუარი საფუძველია·

მ. აბდუშელიშვილი.

ᲛᲝᲜᲝᲒᲠᲐᲤᲘᲐ (*მონო-* და *...გრაფია*) ვრცელი მეცნიერული ნაშრომი, რ-შიც და-მუშავებულია ერთი რომელიმე თემა ან





მონოგენეზური მწოველები: ა—Gyrodactylus elegans (თევზის ლაყუჩებიდან): 1—ხახა; 2—საკოპულაციო ორგანო; 3—თავის ჯირკვლები: 4, 5, 6, 7 — ოთხი ჩანასახი; 8 — ოოტიპი კვერცხით: 9—საკვერცხე; 10—სათესლე; 11—მისამაგრებელი დისკო ბ—Polystomum integerrimum—ბაყაყის მრავალბირა: 1—ხარი; 2—წაწვეტი; 3—მისამაგრებელი დისკო მისაწოვრებითა და კაუჭებით; 4—საკვერცხე; 5—სამეილსნო კვერცხებით.

საკითხი. მ-ს ერთვის ბიბლიოგრაფია, შენიშვნები და სხვ.

მონოდია (ბერძნ. monōdia<monos—ერთი და ōdós—მომღერალი), ძვ. საბერძნეთში—ერთი მომღერლის სიმღერა ავლოსის, კითარის ან ლირის თანხლებით. XVI ს. იტალიაში მ. ერქვა ჰომოფონური თანხლებით შესრულებულ სოლო სიმღერის სტილს, რ-იც შემდგომ საფუძვლად დაედო მრავალ ახ. ფორმასა და ჟანრს (არია, რეჩიტატივი, ოპერა, კანტატა და სხვ.). ფართო გაგებით მ. ეწოდება უნისონში ან ოქტავაში შესრულებულ ყოველგვარ ერთხმიან სიმღერას (სოლო, საანსამბლო, საგუნდო), ხმისთვის (საკრავთა თანხლებით) დაწერილი ნაწარმოების ვოკალურ პარტიას.

მონოთეიზმი (*მონო...* და *თეიზმი*), რელიგიურ რწმენათა სისტემა, რ-იც ემყარება წარმოდგენას ერთი ღმერთის შესახებ; უპირისპირდება *პოლითეიზმს*. მონოთეისტური რელიგიებია: *იუდაიზმი*, *ბუდიზმი*, *ქრისტიანობა* და *ისლამი*. მ. გვიან აღმოცენდა. გვაროვნულ-ტომობრივი წყობილების რღვევისა და ადრეული სახელმწიფოების ფორმირების ეპოქაში ცალკეული ტომების ღმერთების „პანთეონში" პირველ ადგილს ჩვეულებრივ იკავებდა ყველაზე ძლიერი ტომის ღმერთი. თავდაპირველად შედარებით მკაცრი მ. აღმოცენდა და გაბატონდა ძვ. წ. პირველი ათასწლ. შუა წლებსა და მეორე ნახევარში, როცა იერუსალიმის ქურუმებმა თავიანთი რელიგიის მონოპოლიას მიაღწიეს. თანამედროვე მეცნ. მონაცემები უცილობლად უარყოფს ღვთისმეტყველთა მტკიცებას იმის შესახებ, რომ თითქოს მ. იყო კაცობრიობის ერთადერთი და უპირველესი რელიგია და პირველყოფილი რელიგიის სხვა ფორმები მხოლოდ ამ „ჭეშმარიტი" რელიგიისაგან გადახრაა. სინამდვილეში მ-ში ასახვა პოვა უძველესი რელიგიების გადმონაშთებმა ამიტომ არ არსებობს წმინდა მონოთეისტური რელიგია.

ლიტ.: დ ო ნ ი ნ ი მ., ადამიანები, კერპები და ღმერთები, თბ., 1966; Т о к а р е в С. А., Религия в истории народов мира, М., 1964. *ო. გაბიძაშვილი.*

მონოთელიტობა (*მონო...* და ბერძნ. thelēma — ნებისყოფა, ნებელობა), მ ო ნ ე ნ ე რ გ ე ი ზ მ ი, VII ს-ში აღმოსავლეთის ქრისტიანულ ეკლესიაში გაბატონებული მოძღვრება. მ-ის მიხედვით, ქრისტეში 2 ბუნებაა მოცემული, მაგრამ მისი ნება და ქმედება ერთია—ღმერთკაცური. ამ დოგმატური ფორმულის მიზანი იყო დიოფიზიტებისა და მონოფიზიტების გაერთიანება ორივე მიმდინარეობისათვის გარკვეული დათმობით და ბიზანტ. იმპერიისათვის აღმოსავლეთის მონოფიზიტური პროვინციების შემომტკიცება. მონოთელიტური დოგმატი ჩამოყალიბდა 620-იანი წლების კავკასიაში ჰერაკლე კეისრის, სერგი კონსტანტინოპოლელისა და კიროს ფასისელის თათბირისა და მიმოწერის შედეგად, ხოლო 633 გამოაქვეყნა ალექსანდრიის პატრიარქის საყდარზე გამოსულმა კიროს ფასისელმა. მონოფიზიტებმა მონოთელიტური უნია თავის გამარჯვებად მიიჩნიეს, ხოლო ქალკედონელები მას სოფრონ პალესტინელის მეთაურობით წინ აღუდგნენ. ბიზანტ. სამეფო კარმა და ეკლესიამ უკან დაიხია, 638 გამოქვეყნდა „სარწმუნოების გარდამოცემა", რ-ითაც აიკრძალა კამათი ქრისტეს „ქმედებათა" შესახებ, ხოლო ძალაში დარჩა დოგმატი ქრისტეს „ერთი ნების" შესახებ. სავარაუდოა, რომ VII ს-ში კავკასიის ეკლესიების ოფიც. მრწამსი მონოთელიტური იყო. 680—681 VI მსოფლიო საეკლ. კრებამ მ. მწვალებლობად გამოაცხადა, დაწყევლა და ყველა მონოთელიტური თხზულება დაწვა. ამჟამად მონოთელიტთა ნაშთად მიიჩნევენ მარონიტებს, რ-ებიც შემორჩნენ ლიბანსა და სირიაში. ქართ. ენაზე ჩვენამდე მოაღწია რამდენიმე ანტიმონოთელიტურმა თხზულებამ.

წყარო: ეპისტოლეთა წიგნი. სომხური ტექსტი ქართული თარგმანით, კომენტარითა და გამოკვლევით გამოსცა ზ. ალექსიძემ, თბ., 1968. *ზ. ალექსიძე.*

მონოიმპულსური რადიოლოკაცია (*მონო...* და *იმპულსი*), ობიექტის კუთხური კოორდინატების გაზომვა რადიოლოკაციური სადგურით (რლს). მ. რ-ის მეთოდი ემყარება ობიექტისაკენ მიმართული ანტენის მდებარეობის კუთხური ცდომილების დადგენას, რასაც ობიექტიდან არეკლილი და ანტენის მიერ მიღებული ცალკეული იმპულსური სიგნალის მიხედვით განსაზღვრავენ.

რადიოლოკაციის სხვა მეთოდებთან შედარებით მონოიმპულსური რადიოლოკაციური ხერხით უფრო ზუსტად იზომება ობიექტის კუთხური კოორდინატები (ცდომილება კუთხური წუთის მეათედ ნაწილებს შეადგენს), მაგრამ აქვს ნაკლიც, კერძოდ, ამ ხერხით სარგებლობისას აუცილებელია რამდენიმე მიმღები არხის გამოყენება, რის გამოც მას მრავალარხიან მეთოდსაც უწოდებენ.

მონოკარპული მცენარეები (*მონო...* და ბერძნ. karpos — ნაყოფი), მცენარეები, რ-ებიც მთელი სიცოცხლის მანძილზე მხოლოდ ერთხელ ყვავილობენ და ნაყოფმსხმოიარობის შემდეგ იღუპებიან. მონოკარპულია თითქმის ყველა ერთწლოვანი და ორწლოვანი, აგრეთვე ზოგიერთი მრავალწლოვანი (აგავა, ბამბუკი, ზოგიერთი პალმა და სხვ.) მცენარე.

მონოკლი (ფრანგ. monocle<ბერძნ. monos — ერთი და ლათ. oculus — თვალი). 1. ოპტიკური (ჩაზნექილი ან ამოზნექილი) მრგვალი მინა, რ-საც იკეთებენ ცალი თვალის ფოსოში სათვალის ნაცვლად. 2. ორმხრივ ამოზნექილი ერთი მინისაგან შედგენილი უმარტივესი ფოტოობიექტივი.

მონოკლინი (*მონო...* და ბერძნ. klinō — ვხრი, ვიხრები), ქანების შრეთა განლაგების ფორმა, რ-საც ახასიათებს შრეების ერთი მიმართულებით, უმეტესად დამრეცი დაქანება. მ., ჩვეულებრივ, ვრცელი აზევების ან დაძირვის ფრთაა. განსაკუთრებით დამახასიათებელია იგი ბაქნებისათვის, სადაც სინეკლიზის ან ანტეკლიზის ფრთას წარმოადგენს.

მონოკორუნდი, ხელოვნური აბრაზიული *მასალა*, *ელექტროკორუნდის* სახესხვაობა, მ-ის მარცვალი შეიცავს 97—98% Al_2O_3.

მონოკრისტალი (*მონო...* და *კრისტალი*), ცალკე გამოყოფილი, ერთგვაროვანი კრისტალი, რ-საც აქვს უწყვეტი კრისტალური მესერი და ახასიათებს *ანიზოტროპია*.

მ-ის გარეგნულ ფორმას განსაზღვრავს მისი სტრუქტურა და კრისტალიზაციის პირობები. კრისტალიზაციის არაწონასწორული პირობები ხელს უშლის მ-ის ბუნებრივ დაწახნაგებას. ბუნებაში ხშირია კვარცის, ქვამარილის, ისლანდიური შპატის, ალმასის, ტოპაზის და სხვ. მ-ები.

მონოკულტურა მ ი წ ა თ მ ო ქ მ ე დ ე ბ ა შ ი (*მონო...* და ლათ. cultura — მოყვანა, განვითარება), 1. მეურნეობაში ერთადერთი სასოფლო-სამეურნეო კულტურის მოყვანა; 2. ერთი სახეობის მცენარის ერთსა და იმავე ნაკვეთზე ხანგრძლივად და უწყვეტად (განმეორებით) მოყვანა თესლბრუნვის (კულტურების მორიგეობა) გარეშე. მ-ის დროს ქვეითდება ნიადაგის ნაყოფიერება, მცირდება ჰუმუსის შემცველობა, ნიადაგი ცალმხრივად იფიტება საკვები ნივთიერებისაგან, განიცდის ეროზიას, მრავლდება სარეველები, მავნებლები, ვრცელდება ავადმყოფობა და სხვ. ყოველივე ეს მკვეთრად ამცირებს მოსავლიანობას. სასუქის შეტანა ანელებს, მაგრამ მთლიანად ვერ ფარავს მ-ის უარყოფით მხარეებს.

მონოლითი (*მონო...* და ბერძნ lithos — ქვა), 1. მთლიანი ქვის ლოდი; 2. მთლიანი ქვისაგან გამოთლილი საგანი (მაგ., ქანდაკება); 3. რაიმე მთლიანი, თითქოს ერთი რამისაგან შექმნილი.

მონოლითური კონსტრუქციები, საშენებლო კონსტრუქციები, რ-თა მთავარი ნაწილები მთლიანი მონოლითის სახით დამზადებულია უშუალოდ მშენებლობის ადგილზე. ტერმ. „მ. კ-ში" უმთავრესად ბეტონისა და რკინაბეტონის კონსტრუქციები იგულისხმება. მ. კ-ს ისეთ შენობებსა და ნაგებობებში იყენებენ, რ-თა სტანდ. ელემენტებად დანაწევრება მოუხერხებელი ან არასასურველია, ან რ-ებიც დიდ დატვირთვებს ზიდავენ. მ. კ. საიმედო და ხისტია. მ. კ-ის გამოყენების ტექ.-ეკონ. ეფექტი განსაკუთრებით დიდია სეისმურ რ-ნებში და დაჯდომად გრუნტზე მშენებლობის დროს. მ. კ-ის ნაკლია სამშენებლო მოედანზე ჩასატარებელ სამუშაოთა დიდი შრომატევადობა; ამ მხრივ უპირატესობა ენიჭება ინდუსტრ. ასაწყობ კონსტრუქციებს. მ. კ-ის გამოყენებითაა აგებული თბილისში სახეხი ჩარხების ქ-ნა (1933), თუჯსასხმელი ქ-ნა „ცენტროლიტი" (1934), წისქვილკომბინატი (1935), ფოთში — წისქვილკომბინატი და მაცივარი (1936), ქუთაისში — ლითოფონის ქ-ნა (1932), კასპში — ცემენტის ქ-ნ. (1930) და სხვ.

ლიტ.: Индустриальное домостроение из монолитного бетона. М., 1976. *მ. ჯაფარიძე.*

მონოლოგი (*მონო...* და ბერძნ logos — სიტყვა), მხატვრული ნაწარმოების მოქმედი პირის ვრცელი სიტყვა, რ-იც მიმართულია სხვა მოქმედი პირებისადმი (ხშირად მაყურებლისა და მკითხველისადმი). იგი წარმოადგენს გმირის ერთგვარ აღსარებას, გასაუბრებას საკუთარ თავთან. მასში გადმოცემულია გმირის სულიერი განწყობილება, განცდები. მ. გვხვდება როგორც დრამ., ისე ეპიკურ და ლირ. ნაწარმოებებში. კლასიკური ნიმუშებია ჰამლეტისა და ოტელოს მ-ები (შექსპირის „ჰამლეტი", „ოტელო"), ჩაცკის მ. (ა. გრიბოედოვის „ვაი ჭკუისაგან"), პატარა კახის მ. (ა. წერეთლის „პატარა კახი"), ბახასა და ჩონთას მ-ები (ვაჟა-ფშაველას „მოკვეთილი") და სხვ.

მონომახის ქუდი, გვირგვინი, რუსეთის დიდ მთავართა და მეფეთა რეგალია, თვითმპყრობელობის ერთ-ერთი სიმბოლო რუსეთში.

მონომერი (*მონო...* და ბერძნ. meros — ნაწილი), დაბალმოლეკულური ნივთიერება, რ-ის მოლეკულებს აქვთ უნარი შეიდნენ რეაქციებში, რ-ის შედეგად მიიღება *პოლიმერი*.

მონომეტალიზმი (*მონო...* და ბერძნ. metallum — ლითონი), ფულადი სისტემა, რ-ის დროსაც ერთი ლითონი არის საყოველთაო ეკვივალენტი და ფულადი მიმოქცევის საფუძველი. იმის მიხედვით, თუ რომელი ლითონი ასრულებს ამ როლს, მ. შეიძლება იყოს: სპილენძის, ვერცხლის ან ოქროსი. სპილენძის მ. არსებობდა რომში ძვ. წ. III—II სს-ში, ვერცხლისა — რუსეთში (1843—52), ჰოლანდიაში (1847—75), ინდოეთში (1852—93). ჩინეთში დიდხანს არსებობდა ვერცხლის მ., რ-იც ოფიციალურად შეიცვალა 1935. ოქროს მ. შემოიღეს XVIII ს. ბოლოს დიდ ბრიტანეთში და XIX ს. ბოლოს ევრ. სხვა ქვეყნებში, რუსეთსა და იაპონიაში — 1897, აშშ-ში — 1900.

კაპიტალიზმის განვითარებასთან ერთად მისი მოთხოვნილებების შესაბამის ფულად სისტემად იქცა ოქროს მ. (იხ. აგრეთვე *ოქრო*, *ოქროს სტანდარტი*).

მონომეტრია (ბერძნ. monometria — ერთზომიანობა), ლექსი, რ-შიც წარმოდგენილია მხოლოდ ერთი მეტრი (საზომი): ქორეული, იამბური, დაქტილური და ა. შ. დაქტილური მ-ით არის დაწერილი, მაგ.,

გ· ტაბიძის „დროს", რ-ის ველება ტაეპი, მეტრული ნორმის თვალსაზრისით, 4—4 დაქტილს შეიცავს:
აზიის დაშლილი თმის შავი გიშერის
12 (3/3//3/3)
მსუბუქი ტალღები და ლურჯა ცხენების
12 (3/3//3/3)
შენ მხოლოდ მარადი სიმაღლე გიშველის,
12(3/3//3/3)
როს შუქად მშობლიურ ცას შეეშენები-
12(3/3//3/3)

მონოფიზიტობა, იხ. სტ. *პომოფიზიტობა*.

მონოპალაკოფორები, ერთფიტიანები (Monoplacophora), უხერხემლოთა კლასი *მოლუსკების* ტიპისა. ცნობილი იყო მხოლოდ ქვედა პალეოზოური პერიოდის ნამარხი ფორმები. 1952 წ. წყნარი ოკეანის ატმ. ნაწილში 3950 *მ* სიღრმიდან მოიპოვეს მ-ის რამდენიმე ცოცხალი ეგზემპლარი, რ-საც უწოდეს Neopilina galatheae. აქვს კონუსისებრი ნიჟარა (3 *სმ* დიამეტრისაა). სხეული შედგება თავისაგან, ტანისა და ფეხისაგან. თვალები არა აქვს. საჭმლის მომნელებელი სისტემა შეიცავს ხახას, საყლაპავს, კუჭს, შუა და უკანა ნაწლავს. პირზე აქვს საფხეკი. გული შედგება 2 პარკუჭისა და 4 წინაგულისაგან. გამოყოფას ახ წყვილი თირკმელი ემსახურება. ნერვული სისტემა მოიცავს ხახისირგვლივ ნერვულ რკალს, ორ წყვილ პედალურ და პლევროვისცერალურ ნერვულ წარმონაქმნს. გაყოფილსქესიანებია. კლასში 60 სახეობაა. დეა, მათგან 6 თანამედროვეა და გაერთიანებულია ნეოპილინას გვარში.

გ. ლეჟავა.

მონოპლანი (*მონო*... და ლათ. planum—სიბრტყე), ერთფრთიანი *თვითმფრინავი*. მ-ებს ასხვავებენ ფიუზელაჟის (კორპუსის) მიმართ ფრთების განლაგებისა და მასზე დაშაგრების მიხედვით. თანამედროვე თვითმფრინავის ძირითადი ტიპია თავისუფლად მზიდი მ.

მონოპოლია (*მონო*... და ბერძნ. pus, ნათ. ბრ. podos—ტერფი), ანტიკურ ლექსთწყობაში ერთი ტერფის შემცველი ლექსის ტაქტი. განსხვავდებოდა ორ-, სამ- ან მეტტერფიანი ტაქტებისაგან, რ-თაც შესაბამისად ეწოდებოდა: დიპოდია, ტრიპოდია და ა. შ.; მაგ., მ-დ იყო მიჩნეული პეგზამეტრის ტაქტი.

მონოპოდიუმი (*მონო*... და ბერძნ. pus, ნათ. ბრ. podos — ფეხი), მცენარეთა დატოტვის ერთ-ერთი სახე, რ-ის დროსაც მთავარი ღერძი იზრდება მცენარის მთელი სიცოცხლის მანძილზე, ხოლო მასზე ვითარდება მეორე, მესამე და ა. შ. რიგის ტოტები (იხ. დატოტვა). მ-ის პრინციპი შენარჩუნებულია სხვადასხვა რიგის გვერდით ტოტებზეც. მონოპოდიური დატოტვა ახასიათებს მწვანე წყალმცენარეების, სოკოების, ლეროფოთლიანი ხავსების, შიშველთესლოვანებისა და ფარულთესლოვანების ბეყრ წარმომადგენელს.

მონოპოლია (*მონო*... და pōleō — ვყიდი), სახელმწიფოს, ორგანიზაციის, ფირმის განსაკუთრებული (მონოპოლიური) უფლება რომელიმე სფეროში (მაგ., წარმოებაში, ვაჭრობაში და ა. შ.).

მონოპოლისტური კაპიტალიზმი, იხ. *იმპერიალიზმი*.

მონოპოლისტური კონკურენციის თეორია, ბურჟუაზიული თეორია, რ-იც იკვლევს მონოპოლიების ბატონობის საბაზრო გამოვლინებას თანამედროვე კაპიტალ. მასობრივი წარმოების დარგების პირობებში. ამ თეორიის მთავარი დებულებანი ჩამოაყალიბა ე. ჩემბერლინმა (აშშ) XX ს. 20-იანი წწ. ბოლოს. მ. კ. მ-ის ზოგიერთი პრობლემის დამუშავებაში მონაწილეობა მიიღეს ნ. კელდორმა, ო. მორგენშტერნმა, უ. ფელნერმა, უ. ბაომოლმა და სხვ.

მ. კ. მ-ის ცნებები და კატეგორიები ემყარება კაპიტალ. ბაზრებზე მონოპოლიისა და კონკურენციის ელემენტების ერთმანეთზე გადახლართვასა და მონოპ. მოგების გამოდევნების მისწრაფების აღიარებას, რ-იც ფირმის საბაზრო სტრატეგიას განსაზღვრავს.

მ. კ. მ-ის ძირითადი ნაკლი ის არის, რომ ფასებისა და მოგების ფორმირების საბაზრო ზედაპირული პროცესები აქ წარმოდგენილია როგორც ღირებულებისა და მოგების შექმნის პროცესები. მიმოქცევის სფეროს მნიშვნელობის მეტისმეტად გადიდება ნიღბავს მონოპ. მოგების მთავარ წყაროს — *ზედმეტ ღირებულებას*, რ-საც დაქირავებული შრომა ქმნის თითოეული მონოპოლიის ჩარჩოებში.

მ. კ. მ-თვის დამახასიათებელია ანტიისტორიზმი კვლევის პროცესებში. იგი ცდილობს მიიჩქმალოს მწვავე წინააღმდეგობანი დაქირავებულ შრომასა და კაპიტალს, მონოპოლიებსა და არამონოპ. კაპიტალს, მონოპოლიების და საზ-ბის ინტერესებს შორის.

მონოპოლიური მოგება, მოგების სახე, რ-საც სამეურნეო საქმიანობის ამა თუ იმ სფეროში გაბატონებული კაპიტალისტები (მონოპოლისტები) ითვისებენ. იგი, როგორც წესი, გაცილებით უფრო მეტია, ვიდრე ჩვეულებრივი (საშ.) მოგება. მონოპოლისტთა მიერ მ. მ-ის მითვისების მთავარი საშუალებაა *მონოპოლიური ფასი*. მ. მ-ის წყაროა დაქირავებული მუშების მიერ წარმოებული ზედმეტი ღირებულება, აგრეთვე ღირებულების ის ნაწილი, რ-იც წვრილი საქონელმწარმოებლების (გლეხობის, ხელოსნებისა და სხვ.) შრომით იქმნება.

მონოპოლისტთა მიერ მ. მ-ის მითვისების კონკრ. გზები, ხერხები და მეთოდები მრავალფეროვანია: 1. მონოპოლისტთა მიერ თავიანთ საწარმოებში დასაქმებულ მუშათა ექსპლუატაციის გაძლიერება. ეს ხდება მუშათა შრომის ინტენსივობის ამაღლებით, ხელფასის სამუშაო ძალის ღირებულებაზე დაბლა დაწევით, სამუშაო დღის გახანგრძლივებით, დაბალხელფასიან ქალთა და ბავშვთა შრომის გამოყენებით და სხვ.; 2. გლეხების, ხელოსნებისა და წვრილ ფერმერთა ექსპლუატაციის ერთი მხრივ, ეს ხდება მოსახლ. ამ ნაწილიდან მონოპოლისტების მიერ შესაყიდ საქონელზე ფასების დაწევით და, მეორე მხრივ, მათზე მისასყიდ საქონელზე ფასების აწევით; 3. მონოპოლიების მიერ სხვა, ეკონომიკურად ჩამორჩენილი და დამოკიდებული ქვეყნების მშრომელთა ექსპლუატაცია ხორციელდება ამ ქვეყნებიდან შესაძენ ხელფასზე, მასალებსა და სხვა გადასახადზე. საქონელზე მონოპოლიურად დაბალი ფასების დაწესებით, აგრეთვე ამ ქვეყნებში მონოპოლიების მიერ გასაყიდად გატანილ საქონელზე მონოპოლიურად მაღალი ფასების დაწესებით; 4. არამონოპოლისტურ სექტორში შექმნილი ზედმეტი ღირებულების ნაწილის მონოპოლიათა სასარგებლოდ გადანაწილება, რაც ასევე მონოპ. ფასების ბერკეტის გამოყენებით ხდება, რის გამოც ამ საწარმოებში შექმნილი ზედმეტი ღირებულების ნაწილს მონოპოლიები ითვისებენ, ხოლო ამ საწარმოთა მესაკუთრენი კი საშ. მოგებაზე ნაკლებს ილებენ; 5. სახელმწ. აპარატის დამორჩილებით მონოპოლიების მიერ ხელსაყრელ ფასებში სახელმწ. დაკვეთების მიღება. თანამედროვე მილიტარიზაციის პირობებში მონოპოლისტები უზომოდ ღებულობენ სამხ. დაკვეთებს, რ-იც მათ შესაძლებლობას აძლევს მაღალ ფასებში მიყიდონ სამხ. პროდუქცია სახელმწიფოს. ამავე დროს ამ დაკვეთების შესასრულებლად მონოპოლისტები დაბალ ფასებში ღებულობენ სახელმწ. საწარმოებიდან საჭირო წარმოების საშუალებებს. სახელმწიფო კი ამ დეფიციტს მოსახლეობისაგან მიღებული გადასახადებით ფარავს. მ. მ., რ-საც კაპიტალისტთა მაგნატები ითვისებენ, მშრომელი მოსახლ. ექსპლუატაციის ხარჯზე წარმოიქმნება.

ნ. ბურციძე.

მონოპოლიური რენტა, კაპიტალისტურ მეურნეობაში არსებული მიწის რენტის განსაკუთრებული ფორმა, რ-იც იქმნება ღირებულებაზე ზევით საქონლის *მონოპოლიურ ფასში* გაყიდვისას. სოფ. მეურნეობაში მ. რ. წარმოიქმნება იმ მიწებზე, სადაც იწარმოება იშვიათი სასოფლო-სამ. კულტურები (მაგ., ყურძნის განსაკუთრებული ჯიშები და სხვ.), მოპოვებითს მრეწველობაში იშვიათი ლითონების მოპოვებისას, როცა მცირეა ისეთი მიწების ნაკვეთები, რ-ებიც განსაკუთრებით ხელსაყრელია იმ საქონლის წარმოებისათვის, რ-ზეც დიდი მოთხოვნაა, იქმნება მიწაზე მ. რ-ის წარმოქმნის საფუძველი, ვინაიდან ასეთი საქონელი ბაზარზე მეტ ფასში იყიდება (იხ. აგრეთვე *მიწის რენტა*).

მონოპოლიური ფასი, საქონლის საბაზრო ფასის სპეციფიური ფორმა, რ-იც არ ემთხვევა ან საქონლის ღირებულებას, ან წარმოების ფასს და უზრუნველყოფს მონოპოლიების მიერ ზემოგების მიღებას. მ. ფ-ის ორი ძირითადი სახეა: მონოპოლიურად მაღალი, ამ შემთხვევაში მ. ფ. საქონლის ღირებულებასა და წარმოების ფასზე მეტია, და მონოპოლიურად დაბალი, როცა იგი ორივეზე ნაკლებია; თუ რამდენად გადაიხრება მ. ფ. საქონლის ღირებულებიდან ან წარმოების ფასიდან, ეს დამოკიდებულია მონოპოლისტების ძალასა და გავლენაზე.

მ. ფ. იმპერიალიზმამდელი თავისუფალი კონკურენციის ბატონობის პირობებშიც არსებობდა. მაგრამ მაშინ იგი მხოლოდ იშვიათი სახის, განსაკუთრებულ პირობებში წარმოებულ საქონელზე წესდებოდა. მ. ფ-მა განსაკუთრებით კანონზომიერი სახე მიიღო იმპერიალიზმის ეპოქაში, მთელ სამეურნეო ცხოვრებაში მონოპ. გაერთიანებათა ბატონობის დამკვიდრების პერიოდში. ფასების გადახრას მონოპოლისტები ახერხებენ თავიანთ სამოქმედო სფეროში სხვისი კაპიტალის გადმოდინების შეფერხებით, საჭირო შემთხვევაში წარმოების შეზღუდვით ან წარმოებული საქონლის განადგურებით, საზღვარგარეთიდან მათთვის არასასურველი საქონლის შემოზიდვის შეზღუდვით, ერთი სახის საქონლის მწარმოებლებთან ან შემსყიდველებთან ერთიანი ბლოკის შექმნით და მ. ფ-ების დაწესებით, სახელმწ. აპარატის დამორჩილებით და ამ გზით ქვეყნის საშინაო და საგარეო ბაზარზე სასურველი ფასების პოლიტიკის გატარებით.

მონოპოლიურად დაბალ ფასებს მონოპოლისტები მაშინ აწესებენ, როცა ნედლეულს ან სხვა გადასამუშ. პროდუქტებს, ანდა წარმოების საშუალებებს ყიდულობენ კოლონიურად სუსტად განვითარებული ან დამოკიდებული ქვეყნებისაგან. ასეთსავე ფასებს აწესებენ თავიანთი ქვეყნების შიგნით წვრილ საქონელმწარმოებლებისაგან ნედლეულის ან სხვა სახის პროდუქციის შესყიდვის დროს.

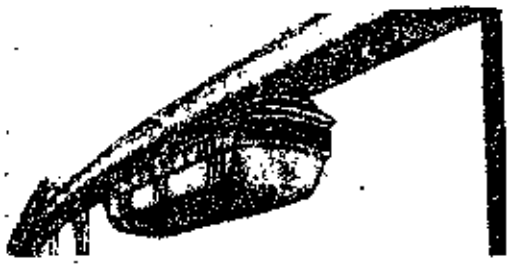
მ. ფ-ის დაწესებით მონოპოლისტები მდიდრდებიან; ისინი ექსპლუატაციას უწევენ არა მარტო მუშათა კლასს, არამედ თავიანთი ქვეყნის წვრილ საქონელმწარმოებლებს (გლეხობას, ხელოსნობას), აგრეთვე კოლონ. ან დამოკიდებული ქვეყნების ხალხებს. ეს გარემოება იწვევს ერთგვარ ცვლილებას კლასობრივი წინააღმდეგობებისა და ბრძოლის ხასიათში. მწვავდება წინააღმდეგობა და ბრძოლა არა მარტო მონოპოლიათა მაგნატებსა და მუშათა კლასს შორის, არამედ მონოპოლისტებისა და საზ-ბის სხვა ფენებს შორისაც.

ნ. ბურციძე.

მონორელსიანი გზა, სატრანსპორტო სისტემა, რ-შიც მგზავრებიანი ვაგონები ან ტვირთიანი ვაგონეტები ესტაკადაზე ან ცალკეულ საყრდენებზე მოთავსებულ კოჭზე — მ ო ნ ო რ ე ლ ს ზე — მოძრაობს. მ. გ. ორი ტიპისაა, ერთი ტიპის მ. გ. ისეა მოწყობილი, რომ ვაგონი ეყრდნობა სავალ ურიკას, რ-იც მოთავსებულია სა



მონორელსიანი გზა. ნახ. 1. „ალვეგ" სისტემის მონორელსიანი გზა



მონორელსიანი გზა. ნახ. 2. „საფეჟე" სისტემის მონორელსიანი გზა.



გ. მონგი.



მონოტიპი. ნახ. 1. ასაწყობ-მაპარატი მკ—5 (სსრკ): ა— საერთო ხედი; ბ — პრინციპული სქემა; 1—ასოს კლავიშები; 2 — მიღსადენები; 3—მაპერფორირებელი მექანიზმი; 4 — ნემსები; 5— ჭადალდის ლენტი; 6—გადურა დოლი; 7—მთელელი მექანიზმი; 8 — სახარვეზო კლავიში.

გზაო კოჭზე (ნახ. 1), მეორე ტიპის მ. გ-ზე მოძრაობისას ვაგონი ჩამოკიდებულია სავალ ურიკაზე და მონორელსის ქვემოთ გადაადგილდება (ნახ. 2). უფრო მეტად გავრცელდა პირველი ტიპის მ. გ-ები, რ-ებიც გფრ-ში შემუშავებული („ალვეგ" სისტემის მ. გ.). იგი იძლევა სრული ავტომატიზაციის, დიდი სიჩქარის განვითარებისა და უმოკლესი ნაწძილით დაკავშირების შესაძლებლობას, უზრუნველყოფს მოძრაობის უსაფრთხოებას, ამასთან, შედარებით მცირე ლითონტევადობისაა და სხვ.; მ. გ. სამრეწვ., საქალაქო და საგარეუბნო ტრანსპორტის პროგრ. სახეობაა. სამგზავრო მ. გ-ის ურიკებს აქვს ელექტრული ამძრავი, პნევმ. საგალი, პნევმ. დარეზინიანებული მიმწართველი თვლები. ვაგონების ტევადობაა 60-იდან 120 კაცამდე. საქალაქთაშორისო მიმოსვლისათვის პერსპექტიულია ისეთი მ. გ., რ-ზეც შეიძლება მოძრაობა ჰაერის ბალიშის გამოყენებით 150-იდან 500 *კმ/სთ*-მდე სიჩქარით. სატვირთო მ. გ-ს სამრეწვ. საწარმოებში იყენებენ საამქროსა და საამქროთაშორის ტრანსპორტად, აგრეთვე ქარხანათშორისი კავშირისათვის.

ლიტ.: **Михайлов А. С.,** Монорельсовые дороги и возможности их применения в городском и пригородном сообщении. М., 1971.

მონორითი (ფრანგ. monorime<ბერძნ. monos — ერთი და ფრანგ. rime — რითმა). შეწყობილი, მდენარი, ერთი რითმის შემცველი ლექსი. ხშირად გვხვდება აღმოსავლურ პოეზიაში. ერთრითმიანი ლექსებით მდიდარია ქართ. ხალხური წყობილსიტყვაობა. მაგ., „ყივჩაღის ლექსის" რითმა („ისასა") თავიდან ბოლომდე უცვლელია:

„შემომეყარა ყივჩაღი საზღვარს მუხრანის გზისასა,
პური მთხოვა და ვაჭმიე, ვურჩეედი თავთუხისასა..."

ქართ. მწერლობაში ერთრითმიანი ლექსის ნიმუშებია დ. გურამიშვილის „მზეთა-მზის შესხმა და ჭემარიტის გზის თხოვნა დავითისაგან" (საერთო რითმა: „ეთ"), გ. ტაბიძის „ყველას რაიმე აქვს სახსოვარი" (საერთო რითმა: „ოვარი") და სხვ.

რ. ბერიძე.

მონოსაჭარიდები, ორგანული ნაერთები; *ნახშირწყლების* ერთ-ერთი ძირითადი ჯგუფი. შეიცავს ჰიდროქსილის ჯგუფებს, აგრეთვე ალდეჰიდის (ალდოზები) ან კეტოჯგუფს (კეტოზები). მ-ის ჯაჭვში ნახშირბადის ატომთა რაოდენობის (3, 4, 5, 6 და ა. შ.) მიხედვით არჩევენ ტრიოზებს, ტეტროზებს, პენტოზებს, ჰექსოზებს და ა. შ. მ. შედიან რთული ნახშირწყლების შედგენილობაში (გლიკოზიდები, ოლიგოსაქარიდები, პოლისაქარიდები) და შერეული ტიპის ნახშირწყალშემცველ ბიოპოლიმერებში (გლიკოპროტეიდები, გლიკოლიპიდები და სხვ.). მ. ერთმანეთს და მოლეკულის არანახშირწყლოვან ნაწილს უკავშირდებიან გლიკოზიდური ბმებით. მჟავური ან ფერმენტული ჰიდროლიზის დროს ეს კავშირები ირღვევა და მ. გამოთავისუფლდება. D-გლუკოზის და D-ფრუქტოზის გარდა, თავისუფალი სახით მ. იშვიათად გვხვდება. მ-ის ბიოსინთეზი ხდება *ფოტოსინთეზის* დროს. გააქტიურებული მ. — ნუკლეოზიდდიფოსფატშაქრები — მონაწილეობენ რთული ნახშირწყლების ბიოსინთეზში. მ-ის დაშლა ორგანიზმში სპირტული დულილის ან გლიკოლიზის დროს მიმდინარეობს და გამოიცოფა ენერგია. მ-ის ზოგიერთ წარმომადგენელს იყენებენ საკვებად და მედიცინაში.

ლიტ.: **Степаненко Б. Н.,** Углеводы. Успехи в изучении строения и метаболизма, М., 1968; Химия углеводов, М., 1967.

მონოსკოპი (*მონო*... და ბერძნ. skopeō — ვუყურებ, ვაკვირდები), ერთი უძრავი გამოსახულების (მაგ., სატელევიზიო გამოსაცდელი ტაბულის) *გადამცემი სატელევიზიო ელექტრონმილაკი*. იყენებენ სატელევიზიო აპარატურის შესამოწმებლად და ასაწყობად. მოქმედების პრინციპისა და მოწყობილობის მიხედვით მ. *იკონოსკოპის* მსგავსია. მისგან განსხვავებულია მხოლოდ იმით, რომ მასში არ არის ფოტომგრძნობიარე მოზაიკური სამიზნე. ცნობილია აგრეთვე *კიდიკონის* პრინციპით მომუშავე მ., რ-შიც გამოსახულების გაშლა ხდება ნელი ელექტრონებით.

მონოსტიქი (*მონო*... და ბერძნ. stichos — ტაეპი), დამამთავრებელი აზრის შემცველი ერთტაეპიანი ლექსი. ანტ. ლექსთწყობაში სამობძვრებო ლექსის აფორისტულ ფორმად იხმარებოდა („გნომური პოეზია"). ახ. საუკუნეებში იშვიათად შეიმჩნევა, რადგან ლექსის რიტმი გამეორებას ემგარება, ამიტომ მ. ტრად. საზომის (მაგ., ქართ. 16-მარცვლიანი „დაბალი" ან „მაღალი" შაირის) ფონზე აღიქმება: „რაც მოგიცა დავითაო, ყველა შენი თაგითაო".

რ. ბერიძე.

მონოტიპი (*მონო*... და ბერძნ. typos — ანაბეჭდი), ასოთჩამოსასხმელი ავტომატური მანქანა, რ-ითაც წიგნებისა და ჟურნალების რთულ ტექსტს ცალკეული ლიტერებისაგან შემდგარ საშრიფტე სტრიქონებად ჩამოასხამენ და ააწყობენ.

ასოთჩამოსასხმელი ავტომატის მართვის პროგრამას იღებენ სპეციალიზებულ მაპროგრამებელ მოწყობილობაზე (მკ) ფართო პერფოლენტის სახით. დაპროგრამების პროცესში მოწყობილობის საანგარიშო მექანიზმი ანგარიშობს სტრიქონების ოპტიმალურ სიგრძეს. მკ-5 ტიპის მაპროგრამებელ მოწყობილობაში (ნახ. 1) არის 364 კლავიში, რ-თა მეშვეობით კოდირება შეიძლება 288 სხვადასხვა ნიშნის, ხარვეზისა და ავტომატის მართვის საჭირო ბრძანებებისა.

ასოთჩამოსასხმელ ავტომატს მო-5 (ნახ. 2) აქვს სამატრიცე ჩარჩო, სამსხმელო ყალიბი და ჩამოსასხმელი აპარატი. პერფოლენტისაგან მიღებული ბრძანებით სამატრიცე ჩარჩო გადაადგილდება და საჭირო მატრიცა ჩერდება ყალიბის ჩამოსასხმელი ღრუს თავზე, რ-ის სიგანე ავტომატურად განისაზღვრება პერფოლენტის ბრძანებით. ამის შემდეგ სამსხმელო ყალიბი მატრიცაზე მდებარე ღრმულთან ერთად დაწნეხვით შეივსება თხევადი შენადნობით, რის შედეგად ჩამოისხმება საჭირო ნიშნის ლიტერი ან ხარვეზი. ჩამოსხმული ლიტერები და ხარვეზები გამოიყრება სასტრიქონე არხში. ცალკეული ლიტერებისა და ხარვეზებისაგან ყალიბდება ერთნაირი სიგრძის საშრიფტე სტრიქონები. სტრიქონებისაგან ადგენენ ანაწყობის კუთხედებს. ავტომატის მართვის პროგრამის დამზადების სიჩქარე უახლოვდება ჩვეულებრივ საწერ მანქანაზე ბეჭდვის სიჩქარეს. ასოთჩამოსასხმელი ავტომატი 1 წუთში ჩამოასხამს 180-მდე ლიტერს.

მონოტიპია (*მონო*... და ბერძნ. typos — ანაბეჭდი), ნაბეჭდი გრაფიკის სახეობა. საბეჭდი ფორმის იდეალურად დამუშავებულ გლუვ ზედაპირზე, რ-იც შემდეგ საბეჭდ დაზგაზე უნდა დაიბეჭდოს, ხელით უსვამენ საღებავს. ამ წესით ქაღალდზე მიღებული ანაბეჭდი მუდამ ერთადერთი და უნიკალურია. მ-ის ტექნიკით შესრულებული ნაწარმოებისათვის დამახასიათებელია ფაქიზი ფერები, ნახატის რბილი ფორმა. მ. თავისი ფაქტურით აკეკარელს უახლოვდება. მ-ის ტექნიკა ცნობილი იყო XVII ს-იდან, თუმცა გავრცელდა მხოლოდ XIX ს. დასასრულს.

მონოტონური ფუნქცია (*მონო*... და ბერძნ. tonos—ტონი), ფუნქცია, რ-ის ნაზარდი $\Delta f(x)=f(x')-f(x)$ არ იცვლის ნიშანს, როცა $\Delta x=x'-x>0$, ე. ი. ან ყოველთვის არადადებითია, ან ყოველთვის არაუარყოფითი. მ. ფ-ის ტიპებია: 1. არაკლებადი, როცა $\Delta f(x)\geqslant 0$; 2. არაზრდადი, $\Delta f(x)\leqslant 0$; 3. ზრდადი $\Delta f(x)>0$; 4. კლებადი $\Delta f(x)<0$. თუ $f(x)$ ყოველ წერტილში აქვს წარმოებული $f'(x)$, რ-იც ნულის ტოლია მხოლოდ წერტილთა სასრულ რაოდენობაზე, მაშინ $f(x)$ ზრდადი ფუნქციაა, როცა $f'(x)\geqslant 0$, ხოლო კლებადია, თუ $f'(x)\leqslant 0$.

მონოფაგია (*მონო*... და ბერძნ. phagein — ჭამა, შთანთქმა), ცხოველთა უკიდურესი სპეციალიზაცია — კვება მხოლოდ ერთი სახის საკვებით. განსაკუთრებით ახასიათებთ ჭიებს, ფეხსახსრიანებსა და მოლუსკებს. მეტად იშვიათია ხერხემლიანებში. მ. ჩვეულებრივია მცენარეჭამია სახეობებში (მაგ., ცხვირგრძელა Calandra granaria-ს პატარ-პატარა ფორმები იკვებებიან მხოლოდ ხორბლის მარცვლებით, დიდები კი—სიმინდით), აგრეთვე პარაზიტულ ცხოველებში (მაგ., ნემატოდა Cystoopsis acipenseris ნაპოვნია მხოლოდ ცქვრინაში). შდრ. *პოლიფაგია*.

მონოფიზიტობა (*მონო*... და ბერძნ. phisis — ბუნება), მიმდინარეობა, ქრისტიანულ რელიგიაში. ძვ. ქართულ პოლემიკურ მწერლობაში „ერთბუნებიანობა" ეწოდება. მონოფიზიტების სექტა ქრისტიანულ მიმდინარეობათა შორის ყველაზე მეტად გავრცელებულია ახლო აღმოსავლეთში. მონოფიზიტთა ქრისტოლოგიური დოქტრინა *ნესტორიანელობასთან* ბრძოლაში ჩამოყალიბდა. მათი შეხედულებით, ძე ღმრთისა ორბუნებიანად (ღვთაებრივი და ადამიანური) შეიძლება ვაღიაროთ მხოლოდ მის განხორციელებამდე. განხორციელების შემდეგ ღვთაებრივმა ბუნებამ იმდენად შთანთქა ადამიანური, რომ ამ უკანასკნელმა თავისი სუბსტანცია მთლიანად დაკარგა. ამის შემდეგ ძე ღმრთისა მხოლოდ ერთბუნებიანია. მ. საბოლოოდ გაფორმდა 449 ეფესოს კრებაზე, რ-ის განსაზღვრებებიც მომდევნო მსოფლიო საეკლ. კრებებმა გაუქმებულად გამოაცხადა. თავის მხრივ მონოფიზიტებიც უფლებამოსილად აღიარებენ მხოლოდ პირველ მსოფლიო კრებას.

მ-მ თავიდანვე დიდი პოპულარობა შეიპოვა აღმ. ეკლესიებში. მისი ერესიარქი იყო კონსტანტინოპოლეწერი არქიმანდრიტი ევტიქე, რ-ის სახელითაც ამ წყალებას პოლემიკოსები ევტიქელობასაც უწოდებდნენ ხოლმე. 451 ქალკედონის IV მსოფლიო საეკლ. კრებამ დაგმო მ., მოკვეთა მისი ერესიარქები (ევტიქე, დიოსკორე) და ძე ღმრთისას შესახებ მიიღო დიოფიზიტური დოგმა. ქალკედონის კრების გამარჯვებით მ-ის ისტორია არ დამთავრებულა. ერესმა ბიზანტიის იმპერიის პერიფერიებში გადაინაცვლა და ეროვნული ეკლესიების (სომხური, კოპტური, ნაწილობრივ სირიული და სხვ.) იდეოლოგია გახდა.

მ-ის ისტორიაში შემდეგი საფეხური შექმნა ანტიოქიის პატრიარქმა პეტრე მკაწერალმა („ფულონი"), რ-მაც „სამწმიდაობის" გალობაში ძე ღმრთისას მი-

მართ შეიტანა გამოთქმა — „რომელიც ჩვენთვის ჯვარს ეცვა". ეს ფორმულა მოწინააღმდეგეებმა გაიგეს როგორც ღმერთის ჯვარცმულად გამოცხადება და ამიტომ მის მიმდევრებს „თეოფაშიტები" (სომხებს — „ხაჩეცარები") უწოდეს.

ბიზანტ. სამეფო კარს არ სურდა დაეკარგა აღმოსავლეთის პროვინციები, ამიტომ შეეცადა დიოფიზიტებისა და მონოფიზიტების მორიგებას (ზენონის „ჰენოტიკონი", 482; მონოთელიტთა „ეკთეზისი", 633), მაგრამ ამის განხორციელება არ მოხერხდა.

VI ს-ში ე. 2 შტოდ გაიყო. მემარჯვენე შტოს, რ-იც დიოფიზიტობას უახლოვდებოდა, ერესიარქების სახელის მიხედვით სეკვერიანელები (ან თეოდოსელები) ეწოდათ. სეკვერიანელთა აზრით, ქრისტეს ხორცი ამაღლებამდე ხრწნადი იყო. მემარცხენე მიმდინარეობა (იელიანიტები) ქრისტეს ხორცს ამაღლებამდეც უხრწნელად მიიჩნევდა. სომხ. ეკლესია, როგორც ჩანს, ჯერ იელიანიტობას ემხრობოდა, ხოლო შემდეგ—სეკვერიანელთა სირიულ განშტოებას — იაკობიტობას დაუახლოვდა.

საქართველოში მ-ის ისტორიის შესასწავლად საკმარისი ცნობები არ მოგვეპოვება. ქართველოლოგიურ ლიტ-რაში გავრცელებული იყო შეხედულება, რომ 506 დვინის საეკლ. კრებიდან VII ს. დამდეგამდე ქართ. ეკლესია სომხურთან და ალბანურთან ერთად მონოფიზიტური იყო. ბოლო ხანებში გამოითქვა მოსაზრება, რომ ქართ. ეკლესიას მ. თავის ოფიც. იდეოლოგიად არასოდეს უცვნია, თუმცა იგი VI ს. განმავლობაში შერიგებლური პლატფორმაზე იდგა და თავის სამწყსოში ჰყავდა მონოფიზიტი ეპისკოპოსები და მრევლიც.

ლიტ.: ალექსიძე ზ., მასალები დვინის 506 წლის საეკლესიო კრების ისტორიისათვის, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1973, №3; მ ე ს ხ ი ე ვ., რელიგიური სიტუაციის შესახებ VI საუკუნის კავკასიაში, იქვე, 1974, № 1; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 1, თბ., 1960; **Болотов В. В.**, Лекции по истории древней церкви, т. 4, П., 1918; **Вралиантов А.**, Происхождение монофизитства, СПб., 1906; **Kruger B. G.**, Monophysitische Streitigkeiten im Zusammenhang mit der Reichspolitik. Jena, 1884.

ზ. ალექსიძე.

მონოფილიტა (*მონო*... და ბერძნ. phylon — გვარი, ტომი, სახეობა), ორგანიზმთა ჯგუფების წარმოშობა ერთი საწყისი წინაპრიდან. მ. ორგ. სამყაროს ევოლ. ძირითადი პრინციპი და თანამედროვე ფილოგენეზური სისტემატიკის საფუძველია. ფილოგენეზის ეს კანონზომიერება ევოლ. დივერგენციული ხასიათით აიხსნება. ჩ. დარვინმა შინაურ ცხოველთა და კულტ. მცენარეთა ჯიშების ნაირგვარობისა და ბუნებრივი გადარჩევის შესწავლით შექმნა ჯიშთა და სახეობათა წარმოშობის მონოფილეტური თეორია. ორგ. სამყაროს ისტ. განვითარების მონოფილეტური გზა გრაფიკულად საგვარტომო ხის საშუალებით გამოიხატება, რ-ის ფესვი წინაპარ ფორმას შეესაბამება, ხოლო მისგან გამომავალი 2 დიდი ღერო—მცენარეთა და ცხოველთა სამყაროს. ღეროთა თანდათანობით დატოტვა ტაქსონომიური დიფერენციირებას შეესაბამება ტიპებიდან სახეობებამდე. ადამიანის წარმოშობის მონოცენტრიზმის ჰიპოთეზის მიხედვით, მ. რასების ერთიან წარმოშობაზე მიუთითებს, რითაც პოლიცენტრიზმის ჰიპოთეზას უპირისპირდება.

ი. ჭუბუჭულაშვილი.

მონოქორდი (ბერძნ. monochordos — ერთსიმიანი), 1. ძვ. ბერძნული ერთსიმიანი მუს. საკრავი. 2. ხელსაწყო, რ-იც განსაზღვრავს სიმის ტონის სიმაღლეს. მ. მოწყობილობა ფორტეპიანოში, რ-ის მეშვეობითაც საკლავიშო მექანიზმი განზე იწევს იმ მანძილით, რომ ჩაქუჩი მოხვდეს მხოლოდ ერთ სიმს (მ-ს შეესაბამება თანამედროვე როიალების მარცხ. პედლის მექანიზმი). 4. კლავიკორდის გავრცელებული სახელწოდება XVIII ს-მდე.

მონოქრომატორი ოპტიკაში, ხელსაწყო ოპტიკური (ე. ი. ხილული, ინფრაწითელი ან ულტრაიისფერი) გამოსხივების ტალღის სიგრძეთა (სიხშირეთა) ვიწრო ინტერვალის გამოსაყოფად. მ-ში სინათლის სპექტრად დაშლა ხდება ან პრიზმით, ან დიფრაქციული მესრით. მ. *სპექტროფოტომეტრის* მნიშვნელოვანი ნაწილია (იხ. ნახ.).

მონოქრომატული სინათლე (*მონო*... და ბერძნ. chrōma, ნათ. ბრ. chrōmatos — ფერი), ადამიანის თვალის მიერ უშუალოდ აღქმულ სიხშირეთა დიაპაზონიდან ერთი განსაზღვრული სიხშირის ელექტრომაგნიტური ტალღა (იხ. *სინათლე*). ტერმ. „მ. ს-ის" წარმოშობა დაკავშირებულია იმასთან, რომ სინათლის ტალღებს შორის სიხშირით განსხვავება ადამიანის მიერ აღიქმება როგორც ფერებით განსხვავება. ხილული დიაპაზონის ელექტრომაგნ. ტალღები თავისი ფიზ. ბუნებით არ განსხვავდება სხვა დიაპაზონის ტალღებისაგან (ინფრაწითელი, ულტრაიისფერი, რენტგენისა და სხვ.), ამის გამო მათ მიმართაც იყენებენ ტერმ. „მონოქრომატულს" (ერთი ფერის) მიუხედავად იმისა, რომ ფერის არავითარ შეგრძნებას ეს ტალღები არ იძლევა. სინათლე, რ-იც ახლოსაა მ. ს-თან, მიიღება *მონოქრომატორებით*. მაღალი მონოქრომატულობის სინათლეს ასხივებენ ლაზერები და თავისუფალი ატომები.

„მ. ს-ის" ცნება იდეალიზებულია, ვინაიდან თავისუფალი ატომების შემთხვევაშიც გამოსხივების ხაზები გაგანიერებულია იმის გამო, რომ სისტემის მდგომარეობის ენერგიას, განუსაზღვრელობის თანაფარდობის თანახმად, გარკვეული მნიშვნელობა არა აქვს: $\Delta E_i \tau_{ik} \geqslant h/(2\pi)$, სადაც ΔE_i ეწოდება E_i დონის სიგანე, τ_{ik}' არის თავისთავადი გადასვლისას სისტემის სიცოცხლის ხანგრძლივობა i მდგომარეობაში k მდგომარეობის მიმართ, h— პლანკის მუდმივა. ხაზის ბუნებრივი გაგანიერება $\Delta\nu_{ik} = \Delta E_i/h \geqslant 1/(2\pi\tau_{ik}')$. ხაზების მნიშვნელოვან გაფართოებას იწვევს სისტემის ურთიერთქმედება გარემომცველ ნაწილაკებთან და *დოპლერის ეფექტი*.

მონოქრომია (*მონო*... და ბერძნ. chrōma — ფერი), სიტყვასიტყვით—ერთფეროვნება. ტერმ. „მ." ხშირად ხელოვნების იმ ნაწარმოების მიმართ იხმარება, რ-იც ერთ ტონით ან ერთი ფერის გრადაციის ტონალობითაა შესრულებული. მაგ., გრაფიკა.

მონოცენტრიზმი (*მონო*... და ლათ. centrum — ცენტრი), მოძღვრება თანამგზღრო ტიპის ადამიანისა (Homo sapiens). და მისი რასების დედამიწის ერთ ოლქში უძველესი ადამიანის ერთი ფორმისაგან წარმოშობის შესახებ (იხ. რასა, *ანთროპოგენეზი*).

მონოციტები (*მონო*... და ბერძნ. kytos — სათავსი; აქ — უჯრედი), სისხლის უფერული უჯრედების — *ლეიკოციტების* ერთ-ერთი ფორმა. მ. ლიმფოციტებთან ერთად შეადგენენ უმარცვლო ლეიკოციტების (აგრანულოციტების) ჯგუფს. წარმოიქმნება ძვლის ტვინში. ადამიანის სისხლში მ. შეადგენენ ლეიკოციტების საერთო რაოდენობის 4—8%-ს. მ-ის ზომა 12—20 *მკმ* აღწევს. აქვთ *ფაგოციტოზის* უნარი (სისრულიდან ქსოვილში გადასვლის შემდეგ *მაკროფაგებად* გარდაიქმნებიან).

მონ-პელე (Mont Pelée), მოქმედი ვულკანი ვესტინდოეთში. იხ. *მონტან-პელე*.

მონპელიე (Montpellier), ქალაქი სამხრ. საფრანგეთში, მდ. ლეზის ნაპირზე, ლიონის ყურის მახლობლად. ეროს დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 191 ათ. მცხ. (1975). სატრანსპ. კვანძი. ელექტროტექ., მანქანათაშ., სამკურნალო, კბების მრეწვ., სასუქების წარმოება. მეღვინეობისა და ღვინით ვაჭრობის დიდი ცენტრი. უნ-ტი. ბოტან. ბაღი. ხმელთაშუაზღვის ეკოთეკა—კლევითი და საინფორმაციო ცენტრი, სადაც თავს უყრიან, ინახავენ და ამუშავებენ მონაცემებს ხმელთაშუაზღვისპირეთის რეგიონის ბუნების შესახებ.

მ. აღმოცენდა VIII ს-ში. XII—XIII სს-ში დიდი ეკონ- და სავაჭრო ცენტრი იყო. 1204 შევიდა არაგონის სამეფოს, ხოლო 1276 — მალიორკის სამეფოს შემადგენლობაში. 1204 მოიპოვა თვითმმართველობა. XIII ს-ში სახელი გაითქვა თავისი სამედ. სკოლით. 1289 აქ დაარსდა უნ-ტი. 1349 საფრ. მეფემ მ. სამეფო დომენს შეუერთა. *რელიგიური ომების* დროს *პუგენოტების* საყრდენს წარმოადგენდა. XVII ს-ში გახდა ლანგედოკის პროვ. ადმ. ცენტრი. XVIII ს. დამლევიდან ეროს დეპარტ. ცენტრია.

მონჟი (Monge) გასპარ (10. V. 1746, ბონი, კოტ-დ'იორი, — 28. VII. 1818, პარიზი), ფრანგი მათემატიკოსი და საზოგადო მოღვაწე, *მხაზველობითი გეომეტრიის* ერთ-ერთი შემქმნელი. პარიზის მეცნ. აკად. წევრი (1780-იდან). პარიზის პოლიტექ. სკოლის ერთ-ერთი დამაარსებელი და პროფესორი (1794-იდან). მ-ის ძირითადი შრომები ეძღვნება გეომეტრიას. შექმნა სივრცული ფიგურების სიბრტყეზე გამოსახვის ზოგადი მეთოდი. დაწვრილებით შეისწავლა სივრცული წირებისა და ზედაპირების დიფერენც. გეომეტრია, განიხილა ნორმალური კონგრუენციების საერთო კანონები და შემოიღო ზედაპირის სიმრუდის წირის ცნება, მოგვცა კერძო წარმოებულიანი განტოლებების ვეომ. ინტერპრეტაცია და გეომ. ფაქტები ჩამოაყალიბა კერძოწარმოებულებიანი დიფერენც. განტოლებათა საშუალებით. მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე შრომები მათ. ანალიზში, ქიმიაში, ოპტიკაში, მეტეოროლოგიასა და პრაქტიკულ მექანიკაში.

მ. 1792—93 იყო სამხ. მინისტრი. ახლოს იყო გენერალ ბონაპარტთან, მონაწილეობდა მის ეგვიპტის ლაშქრობაში (1798—1801). იმპერიის დროს მ. გახდა სენატორი და მიიღო გრაფის ტიტული. იმპერიის დამარცხების შემდეგ ჩამოართვეს ყველა უფლება და გააძევეს მეცნ. აკადემიიდან.

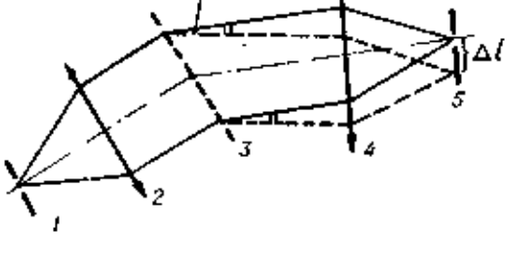
თხზ.: Géometrie descriptive. P., 1799 (რუს. ენაზე — M., 1947).

ლიტ.: Гаспар Монж. Сб. ст. к двухсотлетию со дня рождения, под ред. акад. В. И. Смирнова, М., 1947.

მონრეალი (Montreal), ქალაქი აღმ. კანადაში, კვებეკის პროვინციაში. გაშენებულია მდ. წმ. ლავრენტისი ნაპირზე, ოკეანიდან დაშორებულია 1600 *კმ*-ით. დაახლ. 3 მლნ. მცხ. (1982; 1800 წ. — დაახლ. 10 ათ., 1901 წ. — 328 ათ.). მ. შ. დაახლ. 2/3 კანადელი ფრანგია. ქალაქს მართავს მერი.

მ. დააარსეს გადმოსახლებულმა ფრანგებმა 1642 და ვილ-მარი-დე-მონრეალი უწოდეს. XVIII ს. I ნახევარში სავაჭრო ცენტრი გახდა. 1760 ინგლისელებმა ჩაიგდეს ხელში. 1844—49 იყო ინგლ. კოლონიის (პროვინციის) კანადის დედაქალაქი. მ. კანადის მუშათა მოძრაობის ერთ-ერთი ცენტრია.

მ. კანადის ულიდესი ნავსადგური, დიდი სარკინიგზო კვანძი და მნიშვნელოვანი სავაჭრო-საფინანსო და სამრეწვ. ცენტრია. „დიდი მონრეალის" წილად მოდის ქვეყნის დამუშავებითი მრეწვ. მთლიანი პროდუქციის დაახლ. 1/5. განვითარებულია საერთო მანქანათმშ., ნავთობგადამუშა-





მონრეალი. ქალაქის საერთო ხედი.

გება, ლითონდამუშავება, დიზელ-, ვაგონ-, ავია- და გემთმშენებლობა. ფერადი მეტალურგია. ქიმ., ელექტრ. და კვების მრეწველობა. მ-ის მახლობლადაა აეროპორტები „მირაბელი" (გამტარუნარიანობა — 4 ათ. მგზავრი 1 *სთ*-ში) და დორვალი.

მ. დაგეგმარებულია (1672) ქუჩების სწორკუთხა ქსელით. აღსანიშნავია ბონსეკურის ეკლესია (1657, გადაკეთებულია 1771), სენ-სიულპისის სემინარია (1680), რამზეს სასახლე (1705—24), XIX ს. ეკლექტიკური ნაგებობები, მონრეალის უნტი (1925—42, არქიტ. ე. კორმიე), სავაჭრო (1960, არქიტ. ბ. ფულერი) და კულტ. (1960-იანი წწ. არქიტ. ფ. ლებენსოლდი და სხვ.) ცენტრები. 1960-იან წლებში ააგეს ქალაქ-თანამგზავრი გრენბი. 1967 მსოფლიო გამოფენისათვის მოხდა ქალაქის რეკონსტრუქცია. 1976 მ-ში ჩატარდა XXI ოლიმპიური თამაშობები.

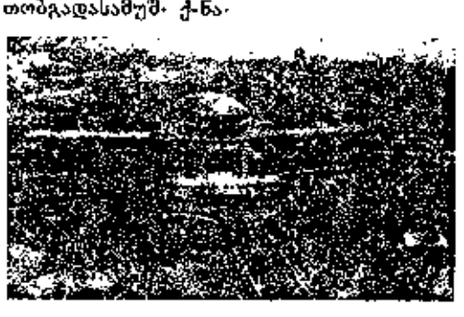
ქალაქში არის მაკგილის, მონრეალისა და ჯორჯ უილიამზის უნ-ტები, საჯარო ბ-კა, ნატიფი ხელოვნ. მუზეუმი.



ბ. ლ. მონტგომერი

მონრეალის უნივერსიტეტი, კანადის ერთ-ერთი უდიდესი ფრანგულენოვანი უნტი. დაარსდა 1876 როგორც ლავალის უნტის (დაარსდა 1852 კვებეკში) ფილიალი. 1978 უნ-ტის შემადგენლობაში შედიოდა თეოლ., იურიდ., სამედ., ფილოს., ფილოლ., საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა, კბილის ქირურგიის, ფარმაცევტული, სამეცნიერებათა, ჰუმანიტარულ მეცნიერებათა, გარემოს პირობათა შემსწავლელი, მუს., ვეტ., მედ. და სხვ. ფაკ-ტები, რ-ებთანაც მუშაობდა სხვადასხვა სამეცნ-ტი, სკოლა, კოლეჯი. ფაკ-ტებისაგან განსხვავებით, მ. უ-ის კოლეჯები და სკოლები დამოუკიდებელი კერძო სასწავლებლებია, რ-ებიც უნ-ტთან აკადემიურად არის დაკავშირებული. უნ-ტის ბ-კებში იყო 1,2 მლნ-ზე მეტი ტ. 1978 მ. უ-ში სწავლობდა 22 ათ. სტუდენტი, მუშაობდა 1200 პროფესორ-მასწავლებელი.

მონროვია (Monrovia). ლიბერიის რესპუბლიკის დედაქალაქი. გაშენებულია ატლანტის ოკ. სანაპიროზე, მდ. სენტ-პოლის შესართავში. ჰაეა სუბეკვატორულია. იანვ. საშ. ტემპ-რა 26,5°C, ივლ. 24,4°C. ნალექები დაახლ. 4000 *მმ* წელიწადში. 252 ათ. მცხ. (1981). მ. დაარსეს 1822 აშშ-იდან გადმოსახლებულმა ზანგებმა (სახელი ეწოდა აშშ-ის პრეზიდენტის ჯ. მონროს პატივსაცემად). 1847-იდან მ. ლიბერიის რესპ. დედაქალაქია. ქვეყნის მთავარი საგაჭრო ცენტრი და დიდი ნავსადგური. საავტ. გზების კვანძი. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტები. საშენ მასალათა, ხის დასამუშ., კვების და სხვ. მრეწვ., ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა.



მონროვია. საკანონმდებლო პრების შენობა (კაპიტოლიუმი). 1960-იანი წლები.

მ-ს აქვს რეგულარული გეგმა. აღსანიშნავია საკანონმდებლო საკრებულოს შენობა (კაპიტოლიუმი, 1950-იანი წწ.) და სხვ. განაშენიანებულია ძირითადად ხისა და ქვის 2—3-სართულიანი საცხოვრ. სახლებით. ქალაქში დგას პირველი პრეზიდენტის ჯ. რობერტსის ძეგლი (1960, მოქანდაკე ნ. კატაუდელა).

მ-ში არის ლიბერიის სახელმწ. უნ-ტი, ლიბერიის გეოლ. და სამთო-მეტალ. საზ-ბა, სახელმწ. საჯარო ბ-კა, უნ-ტის ბ-კა.

მონროს დოქტრინა, აშშ-ის საგარეო პოლიტიკის პრინციპები, გამოცხადებული პრეზიდენტ მონროს წერილში კონგრესისადმი 1823 წ. 2 დეკ.; წერილი, რ-ის მთავარი ავტორი იყო სახელმწ. მდივანი ჯონ კუინსი ადამსი, მიზნად ისახავდა არ დაეშვა *საღვთო კავშირის* ინტერვენცია ესპ. ბატონობის აღსადგენად ლათ. ამერ. ქვეყნებში. მ. დ., როგორც ბურჟ. დიპლომატიის აქტი, დაუპირისპირდა ფეოდ.-მონარქისტულ რეაქციას, საღვთო კავშირის მიერ გამოცხადებულ ლეგიტიმიზმის პრინციპსა და კონტრრევ. ინტერვენციის უფლებას. ამიტომ მ. დ-ს იმხანად პროგრ. მნიშვნელობა ჰქონდა, მაგრამ ამავე დროს იგი „ასაბუთებდა" აშშ-ის ექსპანსიას ამერ. კონტინენტზე და ამ მიზნით გამოიყენეს კიდეც აშშ-ის მიერ ტეხასის, ახ. მექსიკისა და სხვა ტერიტორიების დაუფლებისას. იმპერიალიზმის ეპოქაში კიდევ უფრო აშკარა გახდა მ. დ-ის აგრესიული დანიშნულება (იხ. *ამერიკის შეერთებული შტატები*, ისტ. ნარკვევი). აშშ ცდილობს ამერ. სახელმწიფოთა ერთობლივ პოლიტიკად დასახოს მ. დ. და გამოიყენოს იგი ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის წინააღმდეგ.

მ. ყვანია.

მონსი, ბერგენი (ფრანგ. Mons, ფლამანდ. Bergen), ქალაქი ბელგიაში, ენოს პროვ. ად. ცენტრი. 97 ათ. მცხ. (1980). გაშენებულია სამბრ—შელდის არხზე. სარკინიგზო კვანძი. ქვანახშირის აუზის ცენტრი. ლითონდამუშავება, შალისა და ბამბის ქსოვილეზის, ტილოს, მაქმანის, ფაიფურის საკეთობათა წარმოება. არის ქიმ., კვების მრეწვ. საწარმოები.

მონტალე (Montale) ეუჯენიო (დ. 12. X. 1896, გენუა), იტალიელი პოეტი; ნობელის პრემიის ლაურეატი (1975). *ჰერმეტიზმის* პოეზიის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. პირველი კრებულის მეტაფორული სათაური „სიპინის ნიჟარები" (1925) იტალ. ჰერმეტიზმის პოეტური პროგრამაა. მ-ს საუკეთესო კრებულადაა მიჩნეული „შემთხვევითობანი" (1939), რ-საც თავად უწოდა „ყვავილები გულკანზე". კრებულებში „ქარიშხალი და სხვა ლექსები" (1956), „სატურა" (1972) გამოჩნდა პოეტის პუმანისტური ტენდენციები, ადამიანურ ფასეულობათა შენარჩუნებისა და ღირსებათა წარმოჩენის ცდა.

თხზ.: [კრ-ში] Итальянская лирика, XX век, М., 1968.

ლიტ.: Голенищев-Кутузов И. Н., Романские литературы, М., 1975.

მონტანა (Montana). შტატი აშშ-ის ჩრდ.-დას. ნაწილში, მთიანი შტატების ჯგუფში; ესაზღვრება კანადას. ფართ. 381,1 ათ. *კმ*². მოსახლ. 787 ათ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 53,4% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ჰელინა. დიდი ქ-ებია ბილინგზი და გრეიტ-ფოლზი. შტატის დას. ნაწილი უჭირავს კლდოვანი მთების ქედებს (მთა გრენიტ-პიკი, 3901 *მ*), აღმ. — პრერიების პლატოს. ჰავა ზომიერია, კონტინენტური. მთავარი მდ-ებია მისური და მისი შენაკადი იელოუსტოუნი. არის წიწვოვანი ტყეები. მ-ის ფარგლებშია ეროვნ. პარკები გლეიშერი და იელოუსტოუნი (მცირე ნაწილი).

ეკონ. საფუძველია სამთო მრეწვ. და ექსტენსიური სოფ. მეურნეობა. იღებენ სპილენძს, ოქროს, ვერცხლს, ნავთობს, აირს. ადნობენ სპილენძს, ტყეებსა და თუთიას (ანაკონდა, გრეიტ-ფოლზი). არის ხე-ტყის სახერხი და კვების მრეწვ. საწარმოები. მოპყავთ ხორბალი და შაქრის ჭარხალი. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელსა და ცხვარს. განვითარებულია ტურიზმი.

მონტანიარები (ფრანგ. montagnards < montagne — მთა), დემოკრატიული დაჯგუფებების სახელწოდება საფრანგეთის დიდი რევოლუციისა და საფრ. 1848 რევოლუციის დროს.

მონტანისტები, აღრინდელი ქრისტიანული სექტა. დაარსა II ს. შუა წლებში ფრიგიაში ქრისტემ მონტანუსმა (აქედან სახელწოდება). მ. გავრცელდა მცირე აზიაში, აფრიკაში, რომში, გალიასა და ბალკანეთში. პირველი ქრისტ. თემების ტრადიციისამებრ მ. ილაშქრებდნენ ეპისკოპოსების ხელისუფლების თვითნებობის წინააღმდეგ. მ-ის თემების სათავეში იდგნენ „წინასწამრმეტყველები". მ. უახლოეს მომავალში ელოდნენ პატარა ქალაქ პეპუზაში (მცირე აზია) ქრისტეს „მეორედ მოსვლას", ამის გამო მოუწოდებდნენ მორწმუნეებს უარი ეთქვათ საკუთრებაზე, ჩაეწერათ ხორციელი სურვილები და ა. შ. სექტამ იარსება VIII ს-მდე.

მონტან-პელე (Montagne Pelée), მოქმედი ვულკანი კ. მარტინიკაზე, ვესტინდოეთში. სიმაღლე 1397 *მ*. 1902 მოხდა კატასტროფული ამოფრქვევა, გავარვარებული ფერფლისა და ვულკ. ბომბების სქელმა ღრუბელმა გაანადგურა ქ. სენ-პიერი (26 ათ. მცხ.). ამ ამოფრქვევის ხასიათის მიხედვით გამოყოფენ ვულკ. მოქმედების პელეს ქვეტიპს. უფრო სუსტი ამოფრქვევები მოხდა 1929—32.

მონტაჟი (ფრანგ. montage — აწევა, დაყენება, აწყობა), მზა ნაწილებისა და ელემენტებისაგან ნაგებობათა კონსტრუქციების, ტექნოლოგიური მოწყობილობების, აგრეგატების, მანქანების, აპარატების, ხელსაწყოებისა და სხვ. აწყობა და დაყენება.

მ. მ შენებლობაში — ძირითადი საწარმოო პროცესი, რ-იც სრულდება შენობათა და ნაგებობათა აგების ან მათი რეკონსტრუქციის დროს.

მ-ში შედის ბეტონ თანმიმდევრული ოპერაციაა: დასამონტაჟებელი ელემენტების შეერთება სამონტაჟო საშუალებათა მუშა ორგანოებთან, ელემენტების აწევა, დაყენების ადგილზე გადატანა, მიმიზნება, ორიენტირება და დაყენება, მათი დამაგრება საპროექტო მდგომარეობაში. მ-ის ეფექტურობა შეიძლება მნიშვნელოვნად გაიზარდოს კონსტრუქციებისა და მოწყობილობის ცალკეული ელემენტების მ-იდან ბლოკურ მ-ზე გადასვლით. ზოგიერთი მრავალსართულიანი შენობის ასაგებად ეფექტურია მ-ის ისეთი მეთოდი, რ-ის დროს ქვემოთ (მიწის დონეზე) აწყობილი გადახურვები ან შენობის სართულები მოცემულ სიმაღლეზე ააქვთ სინქრონულად მომუშავე დომკრატების მეშვეობით (ე. წ. სართულების აწევის მეთოდი).

მ. რადიოელექტრონული აპარატურისა — ცალკეული ელექტრო- და რადიოელემენტებისაგან, ელექტრომაიზოლირებელი დეტალებისა და ფირფიტებისაგან, მზიდი კონსტრუქციებისა და მავრთებელი ელექტროსადენებისაგან აპარატურის აწყობის ძირითადი პროცესი. მ ასი ზე მ-ის დროს თანამიმდევრულად სრულდება შემდეგი ოპერაციები: 1. საკონტაქტო ბაქნების მქონე მაიზოლირებელი დეტალების (დგარების) დაყენება; 2. მაკომპლექტებელი ელექტრო- და რადიოელემენტების განლაგება პროექტის შესაბამისად და გამომყვანების მიერთება საკონტაქტო ბაქნებთან; 3. საკონტაქტო ბაქნების ურთიერთშეერთება გამტარებით; 4. გასართების დამაგრება მასიზე ელექტრო- კვების წყაროსთან და სხვა ხელსაწყოებთან მათ შესაერთებლად.

მიკრომინიატიურული ელექტრო- და რადიოელემენტების შექმნამ მნიშვნელოვნად აამაღლა მ-ის ხარისხი და საიმედო-

ობა, უზრუნველჰყო მისი მთელი პროცესის სრული აეტომატიზაცია.

მონტაჟი კ ი ნ ო შ ი, შემოქმედებითი და ამავე დროს ტექნიკური პროცესი ფილმის შექმნისას. მ. მჭიდროდ უკავშირდება ფილმის დრამ. და თემატურ სტრუქტურას; არსებითად განისაზღვრება სცენარითა და გადაღების გეგმით, დოკუმენტურ კინოში კი — ზოგჯერ თვით იმ ამბის მსვლელობითაც, რ-იც კინორეპორტაჟის საშუალებითაა გადაღებული. კინოსურათში ჩართული კადრები ერთიანდება დიდ და პატარა ჯგუფებად, სამონტაჟო ფრაზებად და მთელ ეპიზოდებად (რაც არსებითად წარმოადგენს ფილმის კომპოზიციას); შემდეგ ამ კადრებს შორის მყარდება აზრობრივი, მასშტაბურ-სივრცობრივი, დინამ. და ხმოვანი თანაფარდობა. მ., როგორც ტექ. პროცესი, კინოსტუდიების სპეც. საამქროებში ხდება. ასეთ საამქროებში არის პატარა კინოსაპროექციო დარბაზები, სადაც ისინჯება, თუ რა მდგომარეობაშია ფილმის ცალკეული ნაწილი, ირწევა დუბლები. მემონტაჟე სიუჟეტური თანმიმდევრობით ამონტაჟებს უკვე დამუშავებულ ცალკეულ ეპიზოდებს. შემდეგ ემატება სატიტულო და სხვა წარწერები (საჭიროების შემთხვევაში). ფილმის ხმოვანი კომპონენტების ფონოგრამები ერთ საერთო ფირზე გადაიწერება და ვღებულობთ ფილმის ე. წ. სამუშაო ეგზემპლარს ერ ფირზე (ერთზე გამოსახულებაა, მეორეზე — ფონოგრამა). იგი გადაეცემა „კინოფირის გადამმუშავებელ საამქროს, სადაც მზადდება ნეგატივი და იბეჭდება საკონტროლო პოზიტივი, რ-შედაც გამოსახულება და ფონოგრამა ერთ ფირზეა მოთავსებული.

გ. დოლიძე.

მონტგომერი ალამაინელი (Montgomery of Alamein), ბერნარდ ლოუ (17. XI. 1887, ლონდონი, — 25. III. 1976, იქვე), ბრიტანეთის სამხედრო მოღვაწე, ფელდმარშალი (1944), ვიკონტი (1946). I მსოფლიო ომის (1914—18) მონაწილე. II მსოფლიო ომის (1939—45) დასაწყისში მეთაურობდა მე-3 ქვეით დივიზიას და მონაწილეობდა ბრძოლებში საფრანგეთსა და ბელგიაში. 1942 აგვ-დან მ. ჩრდ. აფრიკაში სარდლობდა ინგლ. მე-8 არმიას, რ-მაც 1942 ოქტ.-ნოემბ. ელ-ალამაინთან ბრძოლებში დაამარცხა იტალ.-გერმ. ფაშისტური ჯარები, ხოლო შემდეგ მოქმედებდა სიცილიასა და იტალიაში. 1944 სარდლობდა მოკავშირეთა არმიების ჯგუფს, რ-იც ივნისში ნორმანდიაში გადასხვა; 1944 აგვ-ში მ. მეთაურობდა 21-ე არმიების ჯგუფს და იბრძოდა ბელგიაში, ნიდერლანდსა და ჩრდ. გერმანიაში. 1945 გერმანიაში ბრიტ. საოკუპაციო ჯარების მთავარსარდალი. 1946—48 საიმპერიო გენ. შტაბის უფროსი. 1948—51 დასავლეთის კავშირის თავდაცვის საბჭოს მთავარსარდალთა კომიტეტის თავ. 1951—58 ევროპაში ნატოს შეიარაღებული ძალების უმაღლესი მთავარსარდლის პირველი მოადგილე. მ. დიდი ბრიტ. ყველა უმაღლესი ორდენის კავალერია. დაჯილდოებულია საბჭ. ორდენებით — „გამარჯვება" და სუვოროვის I ხარისხის ორდენით.

მონტგომერი (Montgomery), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში, მდ. ალაბამის ნაპირზე. ალაბამის შტატის ადმ. ცენტრი. 177,9 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 272,7 ათ. (1980). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. აეროპორტი. დიდი სავაჭრო ცენტრი (ბამბა, ხე-ტყე). საფეიქრო, კვების, ქიმ. მრეწვ. საწარმოები.

მონტე-ალბანი (Monte Albán), ქალაქი სამხრ. მექსიკაში (ოახაკის შტ.), რ-ის რ-ნში ძვ. წ. IV ს. — ახ. წ. XVI ს-ში იყო ჯერ საპოტეკების, ხოლო შემდეგ მიშტეკების პოლიტ. და კულტ. ცენტრი. არქეოლ. გათხრები დაიწყო XX ს. 30-ანი წლებიდან (მექს. არქეოლ. ა. კასო). მთების მწვერვალებზე გამარტივებულ ხელოვნურ ტერასებზე აღმოჩენილია სასახლეები, „ჯირამიდები", წარწერიანი სტელები, ამფითეატრი, 40 მ სიგანის ქვის კიბე და სხვ. ნაგებობათა კედლები შემკული იყო ფრესკებით, მოზაიკითა და ადამიანთა რელიეფური ფიგურებით. გამოკვლეულია აგრეთვე 150-მდე აკლდამა, რ-ებშიც ადამიანებისა და ცხოველების გაშრისახულებანი დასაკრძალავი ურნები იყო.

მონტეგიუ (Montague) უილიამ პეპერელ (24. XI. 1873, ჩელსი, მასაჩუსეტსი, — 1. VIII. 1953, ნიუ-იორკი), ამერიკელი ფილოსოფოსი, იდეალისტი, *ნეორეალიზმის* წარმომადგენელი. კოლუმბიის უნ-ტის პროფესორი (1920-იდან). მოგუიანებით შეეცადა ნეორეალიზმისა და *პერსონალიზმის* „სინთეზირებას". XX ს. 30-იან წლებში მიემხრო „რელიგიურ რეალიზმს". სიცოცხლის ბოლო წლებში იბრძოდა *თომიზმისაკენ*. პრეტენზიას აცხადებდა იდეალიზმისა და მატერიალიზმის სინთეზზე. მატერიას და ფსიქიკას განიხილავდა როგორც ენერგიის ორ განსხვავებულ ფორმას.

თხზ.: Great visions of philosophy, La Salle, 1950; The ways of knowing..., L., [1925].

„მონტეგიუ-ჩელმსფორდის რეფორმა", კანონი ი ნ დ ო ე თ ი ს მ ა რ თ ვ ი ს შ ე ს ა ხ ე ბ, რ-იც მიიღო ინგლისის პარლამენტმა 1919. მას საფუძვლად დაედო ინდ. საქმეთა მინისტრის ე. მონტეგიუსა და ინდ. ვიცე-მეფის ფ. ჩელმსფორდის მოხსენება (გამოქვეყნდა 1918; აქედან სახელწ.). ითვალისწინებდა გენ.-გუბერნატორთან ისეთი ორპალატიანი საკანონმდებლო ორგანოს შექმნას, რ-იც შედგებოდა სახელმწ. საბჭოსა და საკანონმდებლო კრებისაგან. გენ.-გუბერნატორს რჩებოდა ვეტოს უფლება. უცვლელად ტოვებდა რელიგ.-თემურ კურიებად დაყოფის პრინციპს (შემოიღეს 1909). „მ.-ჩ.-რ." მოქმედებდა 1935-მდე.

მონტევერდი (Monteverdi), მ ო ნ ტ ე ვ ე რ დ ე კლაუდიო ჯოვანი ანტონიო (დაახლ. 15. V. 1567, კრემონა, — 29. XI. 1643, ვენეცია), იტალიელი კომპოზიტორი. 1590 — 1612 მსახურობდა პერუჯოგონზაგების კაპელაში (მანტუა) 1613-იდან ხელმძღვანელობდა სან-მარკოს ტაძრის კაპელას (ვენეცია). წერდა უპირატესად პოლიფონიურ საგუნდო მუსიკას. 1587—1638 გამოიაქვეყნა მადრიგალების 8 კრებული. 1607-იდან მის შემოქმედებაში განსაკუთრებული ადგილი დაიკავა ოპერამ. შემორჩენილია პირველი — „ორფეოსი" (1607, მანტუა) და 2 უკანასკნელი — „ულისეს დაბრუნება სამშობლოში" (1640, ბოლონია) და „პოპეას კორონაცია" (1642, ვენეცია). მ-მ მუსიკაში შექმნა ე. წ. „აღელვებული სტილი".

მონტევიდეო (Montevideo), ურუგვაის დედაქალაქი, მონტევიდეოს დეპარტ. ადმ. ცენტრი. გაშენებულია ლა-პლატის ყურის (ატლანტის ოკ.) მარცხ ნაპირზე. ჰავა სუბტროპიკულია. იანვ. საშ. ტემპ-რა 23°C, ივლ. 10°C. ნალექები დაახლ. 1000 *მმ* წელიწადში. 1,3 მლნ. მცხ. (1980).

მ. დაარსეს ესპანელებმა 1726 წ. 1777 ერთხანს პორტუგალია, 1807 თებ.-ივლ-ში კი დიდი ბრიტანეთი დაეპატრონა. 1816 პორტუგ.-ბრაზილიელმა ინტერვენტებმა მიიტაცეს და 1828-მდე ბრაზ. შემადგენლობაში შედიოდა. 1828 აგვ-ში დამოუკიდებელი ურუგვაის დედაქალაქი გახდა. 1843—51 არგენტ. დიქტატორის როსასის ჯარების ალყაში მოექცა. 1848-მდე ქალაქის დაცვაში მონაწილეობდა იტალ. ეროვნ. გმირი ჯ. *გარიბალდი*.

მ. ქვეყნის მთავარი საზღვ. ნავსადგური, სამდ. ნაოსნობის საწყისი პუნქტი, სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძია. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი. ქვეყნის მთავარი სავაჭრო-სამრეწვ., საფინანსო და



მონტე-ალბანი. ძველი ქალაქის ნაწილი.

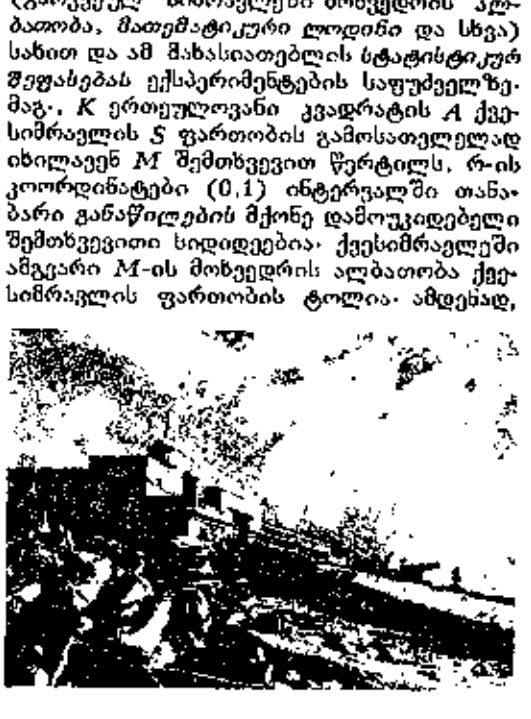
კულტ. ცენტრი. მის წილად მოდის ურუგვაის მრეწვ. პროდუქციის დაახლ. 3/4. არის დიდი ხორცმაცივარ-სასაკლაოები, ხორცსაკონსერვო, ზეთსახდელი, საფქვაო, საფეიქრო, ტყავ-ფეხსაცმლის, მეტალ., ლითონდასამუშ., ელექტროტექ., ნავთობგადასამუშ., ცემენტის, ქიმ., ქაღალდის მრეწვ. საწარმოები. მ. ზღვისპირა კურორტია. ქალაქში არის ამერ., ინგლ., დას. გერმ., საფრ. მონოპოლიათა და ბანკების ფილიალები; ნორვ., ინგლ. და იაპ. ეეშაპთსარეწი და თევზსაჭერი ფლოტის ბაზები.

XVIII ს.—XIX ს. დასაწყისში განაშენიანებული ძვ. ქალაქის ცენტრშია პლასა დე ლა კონსტიტუსიონის მოედანი, იქვეა ტაძარი (ბაროკო, კლასიციზმი, 1790—1804) და ძვ. რატუშა (კლასიციზმი, 1804—08, არქიტ. ტ. ტორიბიო). ახ. მ-ს ნაგებობათაგან აღსანიშნავია კლასიციზისტური თეატრი „სოლისი" (1841—74, არქიტ. კ. ცუკი, ფ. ხ. გარმენდია, ვ. რაბაუ), ახ. რატუშა (1930, არქიტ. მ. კრაკიტო), მრავალსართულიანი შენობა „პანამერიკანო" (1957, არქიტ. რ. სიჩერო ბურე) და სხვ. დგას კოლონისტ-მოახალშენეთა ძეგლები: „ფურგონი" (1929—34) და „დილიგანსი" (1953) — ორივე ბრინჯაო, არქიტ. ხ. ბელიონი.

მ-ში არის ქვეყნის უდიდესი უმაღლესი სასწავლებლები, მ. შ. რესპ. უნ-ტი (დაარსდა 1849), სამეცნ. დაწესებულებები, ბ-კები, მუზეუმები, თეატრები, ეროვნ. კონსერვატორია, 2 ზოოპარკი.

მონტე-კარლო (Monte Carlo), ქალაქი მონაკოში, ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე, ლაჟვარდოვან ნაპირზე. დაახლ. 10 ათ. მცხ. (1975). კურორტი და საერთაშ. ტურიზმის ცენტრი. ცნობილია თავისი კაზინოთი. ოპერის თეატრი. ნატიფი ხელოვნ. ეროვნ. მუზეუმი.

მონტე-კარლოს მეთოდი, გამოთვლითი მეთოდი, რ-იც გულისხმობს საძიებელი სიდიდის წარმოდგენას რაიმე *შემთხვევითი სიდიდის* ან შემთხვევით სიდიდეთა სისტემის ალბათური მახასიათებლის (გარკვეულ სიმრავლეში მოხვედრის *ალბათობა*, *მათემატიკური ლოდინი* და სხვა) სახით და ამ მახასიათებლის *სტატისტიკურ შეფასებას* ექსპერიმენტების საფუძველზე. მაგ., *K* ერთეულოვანი კვადრატის *A* ქვესიმრავლის *S* ფართობის გამოსათველელად იხილავენ *M* შემთხვევით წერტილს, რ-ის კოორდინატები (0,1) ინტერვალში თანაბარი *განაწილების* მქონე დამოუკიდებელი შემთხვევითი სიდიდეებია. ქვესიმრავლეში ამგვარი *M*-ის მოხვედრის ალბათობა ქვესიმრავლის ფართობის ტოლია. ამდენად,



მონტევიდეო. ციხესიმაგრე ფორტალეზა-დელ-სერო (ახლა სამხედრო მუზეუმი). 1801—09, ინჟინერი ხ. დელ პოსო ი მარგი.



კ. მონტევერდი.



მონტე-კარლოს მეთოდი. A ქვესიმრავლის ფართობის გამოთვლა მონტე-კარლოს მეთოდით.



მ. მონტენი.

S-ის სტატისტ. შეფასება M-ის n-ჯერ ექსპერიმენტული რეალიზაციის შედეგად არის A-ში მოხვედრის ფარდობითი სიხშირე m/n, სადაც m რეალიზებულ $M_1, \ldots, M_n$ წერტილებს შორის A-ში მოხვედრილთა რაოდენობაა, მ.-კ. მ-ს იყენებენ ისეთ რთულ ამოცანებში, როგორიცაა დიდი ჯერადობის ინტეგრალების გამოთვლა, მათ. ფიზ. სასაზღვრო ამოცანები, დიდი სისტემების ანალიზი, ბირთვული რეაქტორების დაპროექტება და სხვ. ამოცანათა ჩამოყალიბებას ალბათურ-სტატისტ. ტერმინებში სტატისტიკურ მოდელირებას უწოდებენ. ელექტრონული გამომთვლელი მანქანებით ხერხდება შესაბამისი შემთხვევითი სიდიდეების ხელოვნური მიღება (იხ. *შემთხვევითი და ფსევდოშემთხვევითი რიცხვები*) და სხვ. გამოთვლით სიძნელეთა გადალახვა. მ.-კ. მ-ით აგებულ შეფასებათა სიზუსტისა და საიმედობის ანალიზი წარმოებს *მათემატიკური სტატისტიკის* მეთოდებით.

მ.-კ. მ-ის სახელწოდება უკავშირდება სამორინეებით განთქმულ კურორტ მონტე-კარლოს (აზარტული თამაშები შემთხვევით სიდიდეთა რეალიზაციის უმარტივესი საშუალებაა).

ლიტ.: Ермаков С. М., Метод Монте-Карло и смежные вопросы, М., 1971.

თ. შერვაშიძე. რ. ჩიტაშვილი

მონტეკუკოლი, მონტეკუკული (Montecuccoli, Montecucculi) რაიმუნდ (21. II. 1609, მონტეკუკოლის ციხე-დარბაზი, მოდენის მახლობლად, — 16. X. 1680, ლინცი), გრაფი, 1679-იდან საიმპერიო მთავარი და მელფის ჰერცოგი, ავსტრ. ფელდმარშალი (1658), სამხ. თეორეტიკოსი. მონაწილეობდა ოცდაათწლიან ომში (1618—48). შვეციასთან ომის (1657—58) დროს სარდლობდა ავსტრ. ჯარებს და რამდენჯერმე დაამარცხა შვეციის ჯარები. 1664 ხელმძღვანელობდა ავსტრ.-საფრანგ. გაერთიანებულ არმიას და სამხრ. უნგრეთში გაანადგურა ოსმალეთის ჯარები. 1672—76 წარმატებით იბრძოდა საფრ. არმიის წინააღმდეგ.

მონტელიუსი (Monteljus) ოსკარ (9. IX. 1843, სტოკჰოლმი, — 4. XI. 1921, იქვე), შვედი არქეოლოგი. ტიპოლოგიური მეთოდის საფუძველზე ჩამოაყალიბა ევრ. ნეოლითის, ბრინჯაოსა და ადრინდ. რკინის ხანის ქრონოლოგიური კლასიფიკაცია. მ-ის მეთოდს თანამედროვე არქეოლოგები იყენებენ არქეოლ. ძეგლების შედარებითი და აბსოლ. დათარიღების დროს.

მონტენი (Montaigne) მიშელ ეიკემ დე (28. II. 1533, მონტენის ციხე-დარბაზი, ბორდოს მახლობლად, — 13. IX. 1592, იქვე), ფრანგი ფილოსოფოსი და მწერალი. 1580—81 იმოგზაურა გერმანიაში, შვეიცარიასა და იტალიაში, რაც აისახა მის „მოგზაურობის დღიურში"; მას ეკუთვნის აგრეთვე თხზულება „გამოცდილებანი" („Essais"; სამ წიგნად; 1580—88), რ-იც სრული სახით გამოქვეყნდა 1595. ეს არის ქმატური და ირაციონალისტური კომპოზიციის მქონე ლიტ.-ფილოს. ჟანრის ნაწარმოები, მასში თავმოყრილია დაკვირვებები, მაგალითები, ანეკდოტები, ციტატები თითქმის დაუკავშირებელი ფრაგმენტების ფორმით. ეს იყო პირველი ყველაზე მნიშვნელოვანი თხზ. „მორალისტური" ლიტ-რის სფეროში, რ-იც ფართოდ გავრცელდა საფრანგეთში XVI ს. დასასრ. და XVII ს. დასაწყისში და დასაბამი მისცა ესეის ჟანრს.

მ-ის თავისუფალი აზროვნება და თავისებური ჰუმანისტური სკეპტიციზმი მიმართული იყო შუა საუკ. უნ-ტებში გამეფებულ საეკლ. ორთოდოქსიის და სქოლასტიკის, ფეოდ. მმართველთა სისასტიკისა და ცინიზმის წინააღმდეგ. მ. აკრიტიკებს თავის თანამედროვე ცივილიზებული საზ-ბის მორალს, მასზე გაცილებით მაღლა აყენებს ველურობის თუმცა პრიმიტიულ, მაგრამ გაცილებით ზნეობრივ ადამიანურ ურთიერთობებს. მისმა ბევრმა იდეამ ზემოქმედება მოახდინა შ. *მონტესკიეზე*, XVIII ს. განმანათლებლებზე, მ. შ. ჟ. ჟ. რუსოზეც.



მონტეორუ. ბრინჯაოს ფიბულა (მარცხნივ) და თიხის ჭურჭელი.

თხზ.: Œuvres complètes, v. 1—6, P., 1924—27; Опыты, т. 1—3, М., 1960.

ლიტ.: История французской литературы, т. 1, М.—Л., 1946.

მონტეორუ, შუა ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. 1700—1200) არქეოლოგიური კულტურა, აღმოჩენილია 1917—18 სოფ. სერატა-მონტეორუსთან (Sărata-Monteoru), რუმინეთში. გავრცელებულია აღმ. რუმინეთში, მოლდ. სსრ დას. ნაწილში. ნაპოვნია გამაგრებული და გაუმაგრებელი ნამოსახლარები, სამარხები (ხელფეხმოკეცილი, გვერდზე დასვენებული მიცვალებულები). მოსახლ. ცხოვრობდა პატრიარქალურ თემებად, მისდევდა მიწათმოქმედებასა და მეცხოველეობას. ნაპოვნია ბრინჯაოსა და ქვის საბრძოლო იარაღი და სხვ. შავპრიალა თიხის ჭურჭელს ამკობდნენ რელიეფური ან გრეხილი ორნამენტით, გვიანდ. ეტაპზე კი — კოპებით, პალმეტებითა და სპირალებით. სოფ. სერატა-მონტეორუსთან აღმოჩენილია აგრეთვე VI—VII სს. სლავური სამაროვანი.

მონტერეი (Monterrey), ქალაქი ჩრდ. მექსიკაში, ნუევო-ლეონის შტატის ადმ. ცენტრი. დაახლ. 1,1 მლნ. მკხ. (1978). ქვეყნის მნიშვნელოვანი სამრეწვ.-სატრანსპ. და საფინანსო ცენტრი. საერთო-ეროვნ. მნიშვნელობისაა შავი და ფერადი მეტალურგია, ქიმ., ელექტროტექ., ლითონდასამუშ., ლუდის მრეწველობა. არის საფეიქრო, ცემენტის მრეწვ. საწარმოები. უნ-ტი.

მონტერია (Monteria), ქალაქი კოლუმბიაში, კორდოვის დეპარტ. ადმ. ცენტრი, ნავსადგური მდ. სინუს ნაპირზე, კარიბის ზღვიდან 50 *კმ*. 172 ათ. მკხ. (გარეუბნებიანად, 1973). გზატკეცილით უკავშირდება მედელინ—კარტახენის ავტომაგისტრალს. სას.-სამ. რ-ნის (ბანანი, ბრინჯი, ბამბა და სხვ., მეცხოველეობა) სავაჭრო-სატრანსპ. ცენტრი. ცემენტის მრეწველობა.

მონტე-როზა (Monte Rosa), მთის მასივი პენინის ალპებში, იტალიისა და შვეიცარიის საზღვარზე. უმთავრესად აგებულია გრანიტებითა და გნაისებით. სიმაღლე 4634 *მ*-მდე (მთა დიუფური). არის თანამედროვე გამყინვარება (უღიდესი მყინვარია გორნერი). გავრცელებულია ალპ. და სუბალპ. მდელოები და ბუჩქნარი, ქვევით — წიწვიანი ტყე.

მონტესკიე (Montesquieu) შარლ ლუი დე სეკონდა, ბარონი დე ლა ბრედი და დე მ. (18. I. 1689, ლა ბრედი, ბორდოს მახლობლად, — 10. II. 1755, პარიზი), ფრანგი განმანათლებელი, სამართლისმცოდნე, ფილოსოფოსი და მწერალი. საფრ. ინ-ტის წევრი 1727-იდან. დაიბადა არისტოკრატიულ ოჯახში. სწავლობდა სამართალს ბორდოსა და პარიზში. 1716-იდან იყო პარლამენტის (სასამართლოს) ერთ-ერთი ვიცე-პრეზიდენტი ბორდოში. 1726-იდან ცხოვრობდა პარიზში, 1729—31 — დიდ ბრიტანეთში. მ-ს სახელმწ.-სამართლებრივი იდეების ჩამოყალიბებაზე დიდი გავლენა იქონია ინგლ. კონსტიტუციამ, ინგლ. სამართლის, მცოდნეობამ და ფილოსოფიამ. მ-ს იდეები გადმოცემულია ენციკლოპედიური ხასიათის ნაშრომში „კანონთა სულის შესახებ" (1748), რ-შიც ავტორი ფართოდ იყენებს შედარებით და შედარებით-ისტ. მეთოდებს. მ. დიდ მნიშვნელობას ანიჭებს გეოგრ., განსაკუთრებით კლიმატის ფაქტორს პოზიტიური სამართლისა და სახელმწ. მმართველობის ფორმათა ჩამოყალიბებაში. მისი აზრით, ცხელი კლიმატი იწვევს სიზარმაცეს, ახშობს მოქალაქეობრივ სიმამაცეს და არის დესპოტიზმის მიზეზი. ასეთი თვალსაზრისის გამო მ. ითვლება სოციოლოგიაში ე. წ. გეოგრაფიული სკოლის ფუძემდებლად, მაგრამ თვით მ. უფრო მეტ მნიშვნელობას ანიჭებდა პოლიტ. ფაქტორებს. ამიტომ მისთვის მთავარი პრობლემაა გონივრული სახელმწ. წყობილება და მისი ორგანიზაცია. მმართველობის საუკეთესო ფორმად მიაჩნია მონარქია, ხოლო მონარქიის დესპოტიზმში გადაზრდის თავიდან აცილებისა და პოლიტ. თავისუფლებების უზრუნველყოფის საუკეთესო საშუალებად — ხელისუფლების გაწაწილება და სახელმწიფოებრივი წყობის ფედერაციული ფორმა. მიუხედავად იმისა, რომ მ. კონსტ. მონარქიის ლოიალური იყო, ის მოითხოვდა რიგ პროგრ. პრინციპებს (მოქალაქეთა თანასწორობას, ფართო საარჩევნო უფლებას და სხვ.). მ. უარყოფს ისტ. თეოლოგიურ გაგებას და აყენებს დებულებას ისტ. პროცესის ობიექტური კანონზომიერების შესახებ. მ-ს ეკუთვნის როკოკოს გალანტურ-მითოლ. ლიტ-რის გაელენით დაწერილი პასტორალი „კნიდის ტაძარი" (1725), დიალოგი „სულა და ევკრატი", პროზაული პასტორალი „მოგზაურობა პათოსით" (1727), წიგნები „მსჯელობანი რომაელთა დიდებისა და დაცემის მიზეზთა შესახებ", (1734) და სხვ. ფრანგ. ლიტ-რის ისტორიაში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიმკვიდრა ეპისტოლური ფორმის რომანით — „სპარსული წერილებით" (1721), რ-მაც სათავე დაუდო ფილოს. რომანს ჟანრს. ეს არის საფრ. აბსოლ. წყობილების წინააღმდეგ მიმართული მწვავე სატირა, თუმცა მწერალს მოქმედება გადააქვს აღმ-ში და მთაყარ გმირებად სპარსელები ჰყავს გამოყვანილი. წიგნში საკმაოდ ბევრი ცნობაა საქართველოს მხარეების შესახებ. მოხსენიებულია თბილისი, თავისუფლებისმოყვარე მებრძოლი ქართველი ხალხი. როგორც ჩანს, მ. კარგად იცნობდა იმდროინდელ მოგზაურთა (ბერნიეს, ტავერნიესა და შარდენის) ჩანაწერებს. წიგნში ნათლადაა ასახული იმ დროის საქართველოს მძიმე პოლიტ. ვითარება, თავდასხმებისა და შიდა ბრძოლების შედეგად ჯაჭანაგებული მოსახლეობის მდგომარეობა. მწერალი ამგვარ ცალკეულ ეპიზოდებს უკავშირებს საერთო ისტ. განვითარების პროცესს. მართალია ხშირად არის ფაქტობრივი უზუსტობა, მაგრამ მწერლის ძიზანი — განმათავისუფლებელი და პუმანისტური იდეების პროპაგანდა — მიღწეულია. წიგნი დაწერილია ნათელი, გამომხატველი ენით. იგი აღიარებულია ფრანგ. პროზის შედევრად, ამ წიგნმა დიდი გავლენა მოახდინა შემდგომი ეპოქის ლიტ-რის განვითარებაზე.

მ-ს შრომებს საქართველოში უკვე XVIII ს-ში იცნობდნენ, მოწინავე ქართვ. ინტელიგენტები უკვე იმ დროს კითხულობდნენ და თარგმნიდნენ მის ნაწარმოებებს; კარგად იცნობდნენ მის განმანათლებლურ და პუმანისტურ შეხედულებებს. დავით ბატონიშვილს ქართულად უთარგმნია მ-ს „კანონთა არსი" („გულისხმისმყოფელი რჯულისა"); ალ. ამილახვარს თავის ტრაქტატში „ბრძენი აღმოსავლეთისა" გამოუყენებია მ-ს თხზულებები, კერძოდ „სპარსული წერილები". ნ. ნიკოლაძის ფრიად საყურადღებო მხატვრული ნარკვევი „სპარსული წერილები" (1873) მ-ს თხზულებების ნიჭიერ და ორიგინ. მიბაძვას წარმოადგენს.

თხზ.: Œuvres complètes, t. 1—3, P., 1950—55; Correspondance, v. 1—2, P., 1914; Избр. произв., М., 1955; Дух законов, СПб., 1900; Персидские письма, М., 1956.

ლიტ.: ნამორაძე ა., შარლ-ლუი მონტესკიე, თბ., 1956; ფანჩულიძე დ., შარლ ლუი მონტესკიე, მის წგნ.: ნარკვევები ფრანგული ლიტერატურის ისტორიიდან, თბ., 1974; Баскин М. П., Монтескьё, М., 1965; История французской литературы, т. 1, М., 1946; Орловская Н. К., Грузия в литературах Западной Европы XVII—XVIII веков, Тб., 1965.

დ. ფანჩულიძე.

მონტესორი (Montessori) მარია (31. VIII. 1870, კიარავალე, ქ. ანკონის მახ-

ლობლად. — 6· V· 1952, ნორდვეიკ-ში, ნიდერლანდი), იტალიელი პედაგოგი, 1896 დაამთავრა რომის უნ-ტი (ერთ-ერთი პირველი ქალია, რ-საც მედ· მეცნ· დოქტორის ხარისხი მიენიჭა)· როგორც უნ-ტის ფსიქიატრიის კლინიკის ასისტენტი, მუშაობდა გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებთან; დაამუშავა ბავშვის სენსორული განვითარების ორიგინ· სისტემა; ფლორაასა და პრაქტ· მუშაობაში ბავშვის თავისუფალი აღზრდის მომხრე იყო· იტალიაში ფაშისტური რეჟიმის დამყარების შემდეგ საზღვარგარეთ წავიდა; თავისი სისტემის მიხედვით დააარსა სკოლები აშშ-ში, საფრანგეთში, დიდ ბრიტანეთში, დანიაში, ნიდერლანდში, ინდოეთში და სხვ·; აწყობდა საერთაშ· კონგრესებს, გამოდიოდა ომის წინააღმდეგ· II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ იტალიაში დაბრუნდა

ᲛᲝᲜᲢᲔᲡᲞᲐᲜᲘ (Montespan), გამოქვაბული სამხრ·-დას· საფრანგეთში, პირენეს მთისწინა ზოლში, რ-შიც 1923 ფრანგმა არქეოლოგმა ნ· კასტერემ აღმოაჩინა გვიან· პალეოლითის ადამიანის კულტ· ნაშთები (*მადლენის კულტურა*)· გამოქვაბულის კედლებზე შემორჩენილია ბიზონებისა და ცხენების გრავირებული გამოსახულებანი, თიხისაგან გამოძერწილი უთავო დათვის ფიგურა· თიხის იატაკზე შემორჩენილია ადამიანების ნაკვალევი· მ-ის გამოქვაბული საკულტო ცერემონიისა და მაგიური წესების შესრულების ადგილი იყო·

ᲛᲝᲜᲢᲔᲡᲣᲛᲐ, მონტესუმა I· მ· (1390—დაახლ· 1469), აცტეკების ბელადი· დაასრულა ცენტრ· მექსიკის ინდიელ ტომების გაერთიანება აცტეკების მეთაურობით; გაერთიანების ცენტრი იყო ქ· ტენოჩტიტლანი, ახლანდ· მეხიკო· 2· მ· (1466—1520), აცტეკების გამგებელი 1503-იდან· ტყვედ ჩაიგდეს ესპანელებმა ქ· ტენოჩტიტლანის ალების დროს· მ-მ ინდიელებს მოუწოდა ესპანელებს დამორჩილებოდნენ, რის გამოც აჯანყებულმა ინდიელებმა მოკლეს·

ᲛᲝᲜᲢᲘ (Monti) ვინჩენცო (19· II· 1754, ალფონსინე, რავენის მახლობლად, — 13· X· 1828, მილანი), იტალიელი პოეტი; კლასიცისტი· მ-ს პოლიტ· შეხედულებების მერყეობას, ლიბერალიზმს, ძლიერ ეროვნ·-გამაერთიანებელ ტენდენციებსა და მხატვრული სტილის ეკლექტიკურ ხასიათს ავლენს პოემები „ბასვილიანა“ (1793), „ფანატიზმი“, „ცრურწმენა“, „საფრთხე“ (სამივე 1797—1801), „მასკერონიანა“ (1801), პიესები „არისტოდემი“, „გაიუს გრაკქუსი“ (1804) და სხვ·

ᲛᲝᲜᲢᲘᲜᲘ პეტრე გასილის ძე [13 (25)· I· 1883, სოფ· თეთრი წყარო, — 6 (19)· XI· 1905, ბაქო], რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოსა და ამიერკავკასიაში· 1900 შეუდგა თბილ· ს--დ· ორგანიზაციაში· არაერთხელ იყო დაპატიმრებული· ბაქოში იყო 1903 ივლ· საყოველთაო გაფიცვის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი· შემდეგ დაბრუნდა თბილისში, აირჩიეს რსდმპ ბოლშევიკური კომიტეტის შემადგენლობაში· 1905 მაისში იგი, როგორც ბაქოს ბოლშევიკური კომიტეტის წევრი, მონაწილეობდა საყოველთაო პოლიტ· გაფიცვებში, გამოდიოდა დისკუსიებზე წერილებურად· პარტიების წინააღმდეგ· აქტ· მონაწილეობა მიიღო რსდმპ კავკ· კავშირის 1905 ნოემბ· კონფერენციის მუშაობაში, რ-ზეც აირჩიეს შეიარაღებული აჯანყების მოსამზადებელ ბიუროში· მ· არჩეული იყო ავრეთვე რსდმპ I ბოლშევიკური კონფერენციის (ტამერფორსი) დელეგატად, მაგრამ კონფერენციის მუშაობაში მონაწილეობა ვერ მიიღო, რადგან მავრაზმელებმა ეერაგულად მოკლეს· *ს· კვაჭაძე*

ᲛᲝᲜᲢᲠᲔᲘ-ᲡᲣ-ᲑᲣᲐ (Montreuil-sous-Bois)· ქალაქი საფრანგეთში, სენ-სენ-დენის დეპარტამენტში, პარიზის აღმ· გარეუბანი· 97 ათ· მკვ· (1975)· ელექტროტექ·, ჩარხთაშენი მრეწველობა და მანქანათმშ· სხვა დარგები· ტყავის, კეკრის, ქიმ· მრეწვ· საწარმოები, შედგინეობა·

ᲛᲝᲜᲢᲠᲔᲡᲘᲡ ᲙᲝᲜᲤᲔᲠᲔᲜᲪᲘᲐ 1936, კონფერენცია შავი ზღვის სრუტეების რეჟიმის შესახებ· შედგა 22 ივნ·—21 ივლ· ქ· მონტრეში (შვეიცარია)· მონაწილეობდნენ სსრკ, თურქეთი, დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი, ბულგარეთი, რუმინეთი, საბერძნეთი, იუგოსლავია, ავსტრალია და იაპონია· მოწვეულ იქნა თურქეთის ინიციატივით, რ-საც სურდა *ლოზანის კონფერენციაზე* (1922—23) შავი ზღვის სრუტეების რეჟიმის შესახებ მიღებული კონვენციის გადასინჯვა· მ· ქ-ზე დიდი ბრიტანეთი თურქეთთან ერთად ცდილობდა შეეზღუდა სრუტეებში საბჭ· სამხ· ხომალდების გავლის უფლება· სსრკ-ის მტკიცე პოზიციამ შესაძლებელი გახადა შეთანხმებული გადაწყვეტილებების მიღება· 20 ივნ· ხელი მოაწერეს ახალ კონვენციას, რ-ითაც თურქეთმა მიიღო სრუტეების ზონის რემილიტარიზაციის უფლება· კონვენციის თანახმად, ყველა ქვეყნის სავაჭრო გემებს შეეძლოთ თავისუფლად გაეარათ სრუტეებში (მშვიდობიანობისა თუ ომის დროს)· შავიზღვისპირა ქვეყნებს უფლება მიეცათ ყველა კლასის სამხ· გემები გაეტარებინათ სრუტეებში, თუ ამის შესახებ წინასწარ აცნობებდნენ თურქ· ხელისუფალთ· არაშავიზღვისპირა სახელმწიფოებისათვის კი დაწესდა შეზღუდვები სამხ· ხომალდების კლასისა (სრუტეებში გაევლა შეეძლოთ მხოლოდ მცირე წყალზედა ხომალდებს) და ტონაჟის მიხედვით· არაშავიზღვისპირა სახელმწიფოების სამხ· ხომალდების საერთო ტონაჟი შავ ზღვაში არ უნდა ყოფილიყო 30 ათ· ტ-ზე მეტი (შავიზღვისპირა ქვეყნების სამხ·-საზღვ· ძალების გაზრდის შემთხვევაში დასაშვები იყო 45 ათ·ტ)· იზღუდებოდა აქ ყოფნის ვადაც — 21 დღემდე· თურქეთს უფლება ჰქონდა დაეკეტა სრუტეები, თუ დაიწყებოდა ომი, რ-შიც თვითონ არ მონაწილეობდა, ხოლო თუ მონაწილეობდა, მაშინ შეეძლო თავისი შეხედულებით გაეტარებინა ან არ გაეტარებინა სრუტეებში სამხ· ხომალდები· მ· ქ-ზე მიღებული გადაწყვეტილებები იმ დროისათვის წინ გადადგმული ნაბიჯი იყო სრუტეების საკითხში შავიზღვისპირა ქვეყნების უფლებების აღიარების თვალსაზრისით·

ლიტ·: **Международное право в избранных документах, т. 1, М., 1937.**

ᲛᲝᲜᲣᲛᲔᲜᲢᲘ (ლათ· monumentum <moneo—მოვაგონებ) ქანდაკებასა და არქიტექტურაში, დიდი ზომის ძეგლი, რ-იც ეძღვნება მნიშვნელოვან ისტორიულ მოვლენას, გამორჩენილ მოღვაწეს და ა· შ· მ· არქიტექტურულ ანსამბლში ზოგჯერ იდეურ და მოცულობით-დომინანტურ როლს თამაშობს (იხ· *მეხორიალური ნაგებობანი*)·

ᲛᲝᲜᲣᲛᲔᲜᲢᲣᲠ-ᲓᲔᲙᲝᲠᲐᲢᲘᲣᲚᲘ ᲮᲔᲚᲝᲕᲜᲔᲑᲐ, ტერმინი, რ-იც იხმარება მონუმენტური ხელოვნების სინონიმად, ან მონუმ· ხელოვნ· იმ მიმდინარეობის აღსანიშნავად, რ-შიც დეკორატიული საწყისები ჭარბობს·

ᲛᲝᲜᲣᲛᲔᲜᲢᲣᲠᲘ ᲞᲠᲝᲞᲐᲒᲐᲜᲓᲐ, მონუმენტური ხელოვნების განვითარების გეგმა, რ-იც წამოაყენა, ვ· ი· ლენინმა· მ· პ-ს საფუძველი ჩაეყარა სახალხო კომისართა საბჭოს 1918 წ· 12 აპრ· დეკრეტით „მეფეთა და მის დამქაშთა სახელზე აგებულ ძეგლთა აღების და რუსეთის სოციალისტური რევოლუციის აღსანიშნავ ძეგლთა პროექტების შემუშავების შესახებ“· დეკრეტი ითვალისწინებდა ყოველგვარ მხატვრულობასა და ისტ· ღირებულებას მოკლებული ძეგლების აღებას და რევ· მონუმ· ხელოვნ· შექმნას· უკვე 1918 წ· 1 მაისს აიღეს (ან დახურეს) მონარქთა მთელი რიგი ძეგლები, მრავალი ქალაქი სადღესასწაულოდ გააფორმეს, ქ· პენზაში გაიხსნა კ· მარქსის დროებითი ძეგლი (მოქანდაკე ე· რეგდელი)· პირველ ხანებში მ· პ-ის განხორციელებას ხელს უშლიდა საორგანიზაციო და მატერ· სიძნელეები, ბურჟ· ინტელიგენციის საბოტაჟი· დასადგმელი ძეგლების სია (69 ძეგლი) 1918 წ· 30 ივლ· დამტკიცა სახ· კომისართა საბჭომ· პირველად დაიდგა ა· რადიშჩევის ძეგლი პეტროგრადში (მოქანდაკე ლ· შერვუდი), გაიხსნა 22 სექტ· ძეგლის იგივე ვარიანტი გაიმეორეს მოსკოვში (გაიხსნა 6 ოქტ·, ახლა შჩუსევის სახ· არქიტექტურის მუზეუმი, მოსკოვი)· 1919—20 ქვეყნისათვის მძიმე სამხ· და მატერ· პირობებში, მ· პ-ის ხაზით მუშაობა შეიკვეცა; ეწყობოდა კონკურსები მონუმენტთა პროექტებზე, საზეიმოდ ეყრებოდა საფუძველი მომავალ ძეგლებს (მოსკოვში — კ· მარქსისა, ა· გერცენისა, ი· სვერდლოვისა; პეტროგრადში— კ· ლიბკნეხტისა და რ· ლუქსემბურგისა, 1871 წლის პარიზის კომუნისა)· თავდაპირველად აპროექტებდნენ არქიტ· ანსამბლებს (მაგ·, მარსის ველი პეტროგრადში რევ· მებრძოლთა მონუმენტით, 1917—19, არქიტ· ლ· რუდნევი)· ხელისუფლების განმტკიცებამ და მშვიდობიან შრომაზე გადასვლამ მ· პ-ის აღმავლობა გამოიწვია· მ· პ-ს დიდი მნიშვნელობა მიენიჭა კიევში (უკრ· სსრ სახკომისართა საბჭოს 1919 წ· 7 მაისის დეკრეტი)· სამარყანდსა და სხვ· ქ-ებში, 1920-იდან — ურალში, ციმბირში, აზერბაიჯანში, 1921-იდან — სომხეთში· 1922—23 დაიწყეს მყარი მასალის ძეგლების აგება, ამ პერიოდ-ს ბევრი ძეგლი დღემდე შეშინახა (ა· გერცენისა და ნ· ოგარიოვის ძეგლი, ცემენტი, გრანიტის ნატეხები, მოქანდაკე ნ· ანდრეევი; კ· ტიმირიაზევის ძეგლი, გრანიტი, მოქანდაკე ს· მერკუროვი, მოსკოვში)· აიგო ვ· ი· ლენინის რამდენიმე მონუმენტი (ვ· ი· ლენინის მოედანზე, ლენინგრადში, ბრინჯაო, გრანიტი, მოქანდაკე ს· ევსეევი, არქიტ· ვ· გელფრეიხი და გ· შჩუკო, 1925)· მ· პ-ის უმთავრესი მიზანი იყო მონუმ·-დეკორ· ხელოვნ· სხვადასხვა დარგის ჩამორჩენის დაძლევა, მისი გამოყენება აგიტაციის საშუალებად· მ· პ-ს უნდა მიეშიდა შემოქმედებითი ინტელიგენცია და ჩაება იგი საბჭ· წყობილების განმტკიცებისათვის ბრძოლაში, აღეზარდა ხალხის მასები რევ·-ინტერნაციონალური სულისკვეთებით, განევითარებინა სინთეზური ხელოვნება (არქიტექტურასა და სხვ· ხელოვნ· გვერდით უნდა განვითარებულიყო ლიტ·რა, თეატრი, მუსიკა, ხალხ· სანახაობანი და სხვ·)· მ· პ-ში მონაწილეობით საბჭ· შემოქმედებითმა ძალებმა დიდი გამოცდილება შეიძინეს· იგი უმნიშვნელოვანესი ეტაპი გახდა, რ-მაც ნათლად განსაზღვრა საბჭ· ხელოვნ· ხალხურობისა და პარტიულობის პრინციპები· მ· პ-ს დიდი მნიშვნელობა მიენიჭა საქართველოში· -დასახული გრანდიოზული გეგმის შესრულებაში ჩაებნენ ქართვ· მხატვრები; დაიწყო კადრების მომზადება· შეიქმნა საგიტაციო ბრიგადები, რ-ებიც ქმნიდნენ პლაკატებს, პანოებს, წითელი არმიის ნაწილებში აწყობდნენ გამოფენებს· მ· პ-მ საქართველოში გარკვეული ეროვნ· ელფერი მიიღო· რევ· თემატიკასთან ერთად მნიშვნელოვანი ადგილი დაეთმო ეროვნ· თემებს· 1921 ივნ· გამოცხადდა ღია კონკურსი „თავისუფალი საქართველო“ კ· მარქსის, პარიზის კომუნისა და შოთა რუსთაველის მონუმენტთა პროექტებისათვის· 1921 წ· 21 სექტ· თბილისში, რუსთაველის პროსპექტისა და გრიბოედოვის ქუჩის შესაყართან, დაიდგა ვ· ი· ლენინის ბიუსტი (მოქანდაკე ვ· სერგეევი), მასვე ეკუთვნის მუშისა და გლეხის ფიგურები ახლანდელი კულტურის სამინისტროს ფასადზე· თბილისში დაიდგა რ· ლუქსემბურგის ბიუსტი (1922), ქუთაისში — ა· წულუკიძისა და ფ· ენგელსის ბიუსტები (1923), თბილისში—ა· წერეთლისა (ქვა, გაიხსნა 1922) და ვ· ნინოშვილის (გაიხსნა 1923), კამოს ძეგლი (1925, ყველას აეტორი მოქანდაკე ი· ნიკოლაძე), 1927 ზაჰესში აღიმართა ვ· ი· ლენინის მონუმენტი (მოქანდაკე ა· მაღრი), 1929 კომუნარების



შ· მონტესკიე

ბალში — ბ. ძნელაძის ქანდაკება (მოქანდაკე კ. მერაბიშვილი და რ. თავაძე).

ლიტ.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд., т. 37, с. 169—172; т. 38, с. 326; т. 41, с. 105—106, 158; т. 50, с. 68—69, 73, 101, 182, 191—192; т. 51, с. 99—100, 182; т. 52, с. 177; т. 54, с. 401; Луначарский А. В., Ленин и искусство. Воспоминания, Собр. соч., т. 7, М., 1967, с. 401—406; შანიძე ლ., ქართული საბჭოთა ქანდაკება, თბ., 1975. *ნ. ქარუმიძე.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 320.

მონუმენტური ხელოვნება, პლასტიკური ხელოვნების სახე, რ-იც არქიტექტურულ ნაგებობათა სინთეზური ერთიანობის საფუძველზე ქმნის მთლიან მხატვრულ გარემოს. მ. ხ-ის ნაწარმოებებია სხვადასხვა დანიშნულების მონუმენტები, შენობათა სკულპტურული, ფერწერული, მოზაიკური მორთულობა, ვიტრაჟი, ქალაქისა და საბაღო-საპარკო ქანდაკებები, შადრევნები (ზოგიერთი მკვლევარი მ. ხ-ს არქიტ. ნაწარმოებებსაც აკუთვნებს). გამოჩენილი ხელოვანისა ან რაიმე მნიშვნელოვან ისტ. ნაგებობათა ფასადებისა და ინტერიერების თემატიკურ-გამომსახველობითი მორთულობის დანიშნულება არის ფართო მასებში ეპოქის სოც.-ფილოს. იდეების პროპაგანდა.

მ. ხ-ს საფუძველი პირველყოფილ საზ-ბაში ჩაეყარა. მენჰირებში, საკულტო დანიშნულების ფიგურებში, სკულპტურულ ფიგურებსა და კლდის მხატვრობაში აისახა პირველყოფილი ადამიანის შეხედულებები, მათი წარმოდგენები ბუნების ძალთა სიდიადეზე. კლასების გაჩენის შემდეგ მ. ხ-ის უპირველესი დანიშნულება გახდა საზ. ურთიერთდამოკიდებულების ჩვენებაძვ. ეგვიპტის მ. ხ-თვის დამახასიათებელია მონუმენტურობა, სტატიკურობა, იგი ხელს უწყობდა მიწათმფლობელთა კლასის ბატონობას, აღმერთებდა ფარაონებს (ე. წ. დიდი სფინქსი გიზაში) ძვ. ბერძნ. მიწათმფლობელური დემოკრატიის აყვავების ეპოქაში შეიქმნა სილამაზითა და ადამიანური ღირსების შეგნებით აღსავსე ნაწარმოებები (ათენის პართენონის სკულპტურული დეკორი), რ-ებშიც აისახა ძვ. ბერძნ. პოლისების ჰუმანისტური იდეალები. გოტიკური ტაძრის მთელი მხატვრული აგებულება, მისი სკულპტურული და ფერწერული მორთულობა მარტო შუა საუკ. რელიგ.-დოგმატურ. საზ. და რელიგ. ერარქიების იდეას კი არ გამოხატავდა, არამედ ქალაქების კომუნის კოლექტივის შრომით პათოსსაც (რეიმსის, შარტრის, ნაუმბურგის ტაძრების სკულპტურული მორთულობანი). მაღალი აღორძინების ეპოქის საერთო ეროვნ. სულიერი აღმავლობა იტალიაში (XV ს. ბოლო — XVI ს. I მესამედი) მთელი ძალით აისახა საზ. ცხოვრებისეული ტრაგიზმით აღსავსე ნაწარმოებებში (მიქელანჯელოს დავითის ფიგურა, გატიკანის სიქსტეს კაპელის ჭერის მოხატულობა და სხვ.). XVI ს. ბოლოსა და XVIII ს. შუა ხანაში ევროპისა და სამხრ. ამერ. მთელი რიგი ქვეყნების პოლიტ. და სულიერი ცხოვრება ნათლად გამოიხატა ბაროკოს სტილის მ. ხ-ში. ამ პერიოდის მ. ხ-ში გამოსჭვივის ეპოქის პროგრ. წარმოდგენები სამყაროს დრამატულ ცვალებადობაზე, მის უწყვეტ განვითარებაზე (სასახლეებისა და ტაძრების სკულპტურული და ფერწერული მორთულობა XVIII ს. შუა ხანაში, ლ. ბერნინისა და სხვ. მონუმ. ქანდაკებები). ეროვნ. თვითშეგნების აღორძინება, ფრანგ. და რუს განმანათლებელთა იდეების ზეწოქმედება აისახა ჩანაფიქრით უბრალო, პატრ. პათოსით გამსჭვალულ და დიდებულ მხატვრული ფორმის ძეგლებში (ფ. შჩედრინის, ი. შარტოსის, ვ. დემუტ-მალინოვსკის და სხვ. მოქანდაკეთა ნამუშევრები). XIX ს. შუა წლებში ფეხი მოიკიდა ეკლექტიზმმა, ძვ. სტილისტურმა ფორმებმა.

XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში მ. ხ. რთული გზით ვითარდებოდა. „მოდერნის" სტილის ნაგებობებში თავი იჩინა მონუმ. ფერწერით გატაცებამ (მ. ერურბელი, ფ. პოდლევრი, მ. დენი და სხვ.). XX ს-ში მ. ხ-მ საერთოდ ღრმა ცვლილებები განიცადა. მასში აისახა ბურჟუაზიული დაცემის, ახალი საზ. წყობილების დამკვიდრების, ძლიერი რევოლუციური მოძრაობების ეპოქის შინაგანი წინააღმდეგობანი. XX ს. მხატვარ-მონუმენტალისტების ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია მწვავე პუბლ. მიმართულება, კლასობრივი სიმახვილე.

სოციალ. საზ-ბაში მ. ხ. აგრძელებს წარსულის დიდი ოსტატების ტრადიციებს, იგი აქტიურად მონაწილეობს სინამდვილის გარდაქმნაში. სოციალიზმის ეპოქაში მ. ხ., რ-იც გათავისუფლდა გაბატონებული კლასების სამსახურისაგან, მთლიანად ავლენს თავის დემოკრ. საზ. საწყისებს. ჯერ კიდევ 1918 დაიწყო ლენინური გეგმის — *მონუმენტური პროპაგანდის* განხორციელება. მაღალი იდეურ-მხატვრული თვისებებით გამოირჩევა მონუმ. სკულპტურული ძეგლები, რ-ებიც შექმნეს მოქანდაკეებმა ნ. ანდრეევმა, ვ. მუხინამ, ი. შადრმა, ს. მერკუროვმა, მ. მანიზერმა. მონუმ. ფერწერაში აღსანიშნავია ე. ლანსერეს, ვ. ფავორსკის, პ. კორინის, ა. დეინეკას და სხვ. ნამუშევრები. 1960-იან წლებში მ. ხ. მემორიალურ ნაგებობათა განუყრელი ნაწილი გახდა (სალასპილსში, 1961—67, მოქანდაკეები ლ. ბუკოვსკი, ი. ზარინი და სხვ.; მამაის ყორღანზე, ვოლგოგრადში, 1963—67, მოქანდაკეები ე. ვუჩეტიჩი და სხვ.).

მ. ხ-ის ნიმუშები საქართველოში უძველესი დროიდან არის ცნობილი. მეგალითური ნაგებობანი, მენჰირები, ვეშაპები, ცხოველთა ფიგურები ნათლად მეტყველებენ მ. ხ-ის არსებობაზე. განსაკუთრებით ინტენსიურად ვითარდებოდა იგი ფეოდალიზმის ეპოქაში. ქრისტ. რელიგიის ძეგლები — ეკლესიათა ფასადები, ქვაჯვრები ხელოვნ. ამ დარგის მაღალ განვითარებაზე მიუთითებს. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ეკლესიების ინტერიერთა მთლიანად მოხატვა, რ-იც X ს-იდან დაიწყო. დავითგარეჯის, ატენის, ვარძიის, ტიმოთესუბნის, ბეთანიის, ანტალის, ყინწვისის და სხვ. კედლის მხატვრობა ნათლად მეტყველებს მ. ხ-ის მაღალ დონეზე. საბჭ. ხელისუფლების პერიოდში საქართველოში შექმნილი მ. ხ-ის უმნიშვნელოვანესი ძეგლია კურორტ ბიჭვინთის კომპლექსი (მხატვრული ხელმძღვ. ზ. წერეთელი); განვითარდა მონუმ. ქანდაკება: ე. ამაშუკელის „გახტანგ გორგასალი" (თბილისი, 1967), მ. ბერძენიშვილის „გიორგი სააკაძე" (კასპი, 1971), „კიდეგაც დაიზრდებიან" (მარნეული, 1975); ა. რატიანის „ბერიკაობა" (კურ. ბიჭვინთის სავაჭრო ადმინისტრაციული შენობის ფასადის ბარელიეფი, 1968), გ. ოჩიაურის „მადლიერი დედა" (1982, თბილისი, „გამარჯვების" პარკის მემორიალი); კედლის მხატვრობა: ბ. ბერძენიშვილის სასტუმრო „ივერიის" რესტორნის მოხატულობა (1967), ნ. იგნატოვის „სიმღერა საქართველოზე" (რესტორნის ინტერიერის მოხატულობა ბიჭვინთაში, 1968) და სხვ.

ლიტ.: ამირანაშვილი შ., ქართული ხელოვნების ისტორია, თბ., 1971; მისივე, История грузинской монументальной живописи, т. 1, Тб., 1957; Данилова И. Е., Итальянская монументальная живопись, М., 1970; Толстой В. П., Советская монументальная живопись, М., 1958. *ნ. ქარუმიძე.*

მონუმენტურობა, მხატვრული ნაწარმოების თვისება, რ-იც ამაღლებულის ესთეტიკურ კატეგორიას ენათესავება. იგი ემსახურება გამომსახველ-პლასტ. ფორმაში გმირულ-პეროიკული მოვლენის ასახვას. მ. შეიძლება გამომჟღავნდეს სხვადასხვა დარგისა და ჟანრის ნაწარმოებებში, მაგრამ იგი განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია *მონუმენტური ხელოვნებისათვის*. მ., როგორც მხატვრული სახის თვისებაა, არ უნდა გავაიგივოთ „მონუმენტურის" ცნებასთან.

მონფერანი (Montferrand), ავგუსტ აგუსტის ძე (ოგიუსტ რიკარ დე მ.) [224. I. 1786, შაიო, საფრანგეთი, — 28. VI (10. VII). 1858, პეტერბურგი], რუსი არქიტექტორი, დეკორატორი და მხატვარი. წაარმოშობით ფრანგი. სწავლობდა პარიზში— პოლიტექ. სკოლაში და არქიტ. შ. პერსიესა და პ. ფონტენთან. 1816-იდან მუშაობდა რუსეთში, პეტერბურგში. ხანმუშევრები: ისააკის ტაძარი (1818 — 58), ალექსანდრეს სვეტი (1830 — 34), ლობანოვ-როსტოვსკის სახლი (1817—20). ზამთრის სასახლეში მოაწყო ფელდმარშლისა და პეტრეს დარბაზები, გადააკეთა გაგარინების სახლი (ახლანდ. კომპოზიტორთა სახლი; 1840-იანი წლები).

მონფერატო, მონფერატი (Monferrato), სახელმწიფო შუა საუკუნეების პიემონტში, დაარსდა X ს. დამლევსაა და XI ს. დამდეგს, როგორც სამარკგრაფო (სამარკიზო). 1536-იდან ეკუთვნოდა მანტუის პერცოგებს — გონზაგებს; 1575-იდან საპერცოგო. 1631 ნაწილობრივ, ხოლო უტრეხტის ზავით (1713) მთლიანად შეუერთდა სავოიის და პიემონტის საპერცოგოს.

მონფორი (Montfort) სიმონ დე გრაფი ლესტერელი (Earl of Leicesster) (დაახლ. 1208, მონფორი, ილ-დე-ფრანსი, — 4. VIII. 1265, ევშემი), ინგლისის პოლიტიკური, სამხედრო და სახელმწიფო მოღვაწე. პარლამენტური წყობილების ფუძემდებელი. 1230 საფრანგეთიდან გადასახლდა ინგლისში. 1238 ცოლად შეირთო ინგლისის მეფის ჰენრი III-ის უმცროსი და ალიენორი. იყო პრინც ედუარდის (იხ. *ედუარდ I*) აღმზრდელი. 1248 დაინიშნა აკვიტანიის მმართველად. ითავდაპირველად ემხრობოდა საბეფო პარტიას, მოკავშირეობით, 1254, სათავეში ჩაუდგა ბარონთა ოპოზიციას. ბრწყინვალე გამარჯვება მოიპოვა მეფის მომხრეებზე (1264 წ. 14 მაისი, ლუისის ბრძოლა), ტყვედ იგდო ჰენრი III, მისი ძმა რიჩარდი და პრინცი ედუარდი, როგორც „პროტექტორი", მ., არსებითად, დიქტატორად იქცა, მოიწვია პირველი პარლამენტი (შეიკრიბა 1265 წ. 20 იანვ.), რითაც საფუძველი ჩაუყარა ინგლისში წოდებრივ წარმომადგენლობას. ასეთმა პოლიტიკამ მ-ს აუმხედრა ბარონთა დიდი ნაწილი, რ-საც სათავეში ჩაუდგა ტყვეობიდან გაქცეული მეფის ძე ედუარდი. მ დამარცხდა და ლუისის ბრძოლაში. გ. ჟორდანია

მონ-ხმერული ენები, ენები, რ-თაც ი მიაკუთვნებენ ავსტროაზიური ენების ჯგუფს ჩამი, რადეი, ჯარაი, სემანგი, სენოი, (მუნდა, სანტალი, მუნდარი, ბრუმაჯი და (სხვ. ენებთან ერთად. გავრცელებულია ინდოჩინეთის ნ.-კ-ზე, სამხრ. ჩინეთში, ჩრდ.-აღმ. ინდოეთსა და ნიკობარის კ-ებზე. ამ ენებზე ლაპარაკობს 11 მლნ. კაცი (1970, შეჯამება). მ.-ხ. ე. იყოფა 4 შტოდ: სამხრ.-აღმოსავლური (ქმერი, რ-იც ცნობილია VII ს-იდან, მონი, რ-იც ცნობილია სადამწერლო ძეგლებით X ს-იდან, პოარი, სტიენხგი, მნონგი, სრე, მა, ბაპნარი, ბრაო, ჯეჯრუ, კუოი, კატუ, სუოი, ბრუ და სხვ.), ჩრდ.-აღმოსავლური (პალაუნგი, ვა, კჰავა, ლავა, რიანგი, ბენლუნი, დანუ, ქმუ, (ლამეტი და სხვ.). ჩრდ.-დასავლური (ქასი), სამხრ.-დასავლური (ნიკობარი). ტიპოლოგიური მოდელი იზოლირებული ხასიათისაა. სიტყვის გაფორმება ხდება როგორც ანალიზურად, ისე პრეფიქსაცია-ინფიქსაციით. გრამმატ. სქესი აღინიშნება არტიკლებით. სიტყვათა ჩვეულებრივი წყობაა ქვემდებარე-ე-შემასმენელი-დამატება. ჭარბადაა ნასესხები

სიტყვები ინდ. ენებიდან და ინგლისურიდან.

ლიტ.: Schmidt W., Grundzüge einer Lautlehre der Mon-Khmer Sprachen, «Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Phil.-hist. Klasse», Bd. 51, W., [1905]. ი. შერვაშიძე.

მონღოლები (საკ. სახელწ. მ ო ნ ღ ო ლ), მონღოლურ ენაზე მოლაპარაკე ხალხთა საერთო სახელწოდება. ანთროპოლოგიურად მ. მონღოლოიდური რასის ცენტრალურაზიური ტიპის წარმომადგენლები არიან.

მ-ის ეთნიკურ ისტორიაში ბევრი რამ დღემდე უცნობია, მაგრამ ის კი დადგენილია, რომ მონღოლთა ეთნონიმი ჩამოყალიბდა მონღ. და ჩრდ.-აღმ. ჩინ. ტერიტორიაზე უძველესი აბორიგენი მოსახლეობის (ჰუნები, ი, დუნ-ხუ და სხვ.) ბაზაზე. X ს.-ში ამ ტერიტ. მნიშვნელოვანი ნაწილი დაიკავეს მონღოლურენოვანმა კიდანებმა. XIII ს. დასაწყისში მ-ის მთელი რიგი ტომები და სახანოები ჩინგიზ-ყაენის ხელისუფლების ქვეშ გაერთიანდნენ ერთიან მონღოლურ სახელმწიფოში (იხ. *მონღოლეთის ფეოდალური იმპერია*), რ-ის ფარგლებში დასრულდა მონღოლი ეროვნების ჩამოყალიბება. XV ს-ში მ. გაიყო აღმ. და დას.-ჯგუფად, XVI ს-ში კი აღმ. ჯგუფი თავის მხრივ კიდევ გაიყო ჩრდ. და სამხრ. ჯგუფად. ოირათების სახელწოდებით ცნობილმა დას. მ-მა XVII ს. 30-იან წლეებში შექმნეს ოირათთა სახანო. მათი (შთამომაელობა ნაწილობრივ შევიდა მონღ. სრ-ის, ჩინ. სრ-ის მონღოლებისა და ყალმუხების შემადგენლობაში. აღმ. (ჩრდ.) ჯგუფმა XVI ს-ში მიიღო სახელწ. „ხალხა", რ-საც მრავალი ძვ. მონღ. და არამონღ. ეთნ. ელემენტი შეერწყა. სამხრ. მონღოლთა უმრავლესობა შეიდა ჩინ. მ-ისს შემადგენლობაში. შემდგომში ჩინ. ფარგლებში მოქცეულ მონღ. ძიწებს შიდა მონღოლეთი ეწოდა. მ-ის ძირითადი საქმიანობაა მესაქონლეობა, ბევრად ნომადური, ახლა — ნახევრად ბინადარი, მწყემსურ-მოთაბარული. დამხმარე მეურნეობების მნიშვნელობა ჰქონდა მიწათმოქმედებას და ნადირობას.

მ მ ო ნ ღ. ს რ-ი ს მ ო ნ ღ ო ლ ე ბ ი სოციალ. ერია, რ-ის ეთნ. ბირთვია ხალხა. რაოდ. 1460 ათ. (1978, აღწერა). ხალხას ენა განეკუთვნება მონღ. ენათა აღმ. ჯგუფს. მონღ. სახ. რევ. გამარჯვების შემდეგ (1921) საფუძველი ჩაეყარა მრეწველობას. დაიწყო კულტ. შემდგომი განვითარება (მ-ის ისტ., მეურნ. და კულტ. შესახებ იხ. სტ. *მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკა*).

ჩ ჩ ი ნ. ს რ-ი ს მ ო ნ ღ ო ლ ე ბ ი. ჩინ. ტერრიტორიაზე დასახლებულია რამდენიმე მონღ. ეროვნება (უპირატესად შიგა მონღოლეთისა და სინძიან-უიღურის ავტ. რ-ნებში), რ-ებიც ლაპარაკობენ მონღ. ენისს აღმ., დას. და სამხრ. ჯგუფის დიალექტებზე. საერთო რაოდენობა — 1721 ათ. კაცი (1978, აღწერა). მათი ძირითადი საქმიანობაა მესაქონლეობა, ნაწილობრივ მიწათმოქმედება. მეურნეობასა და კულტურაში შესამჩნევია მათი მეზობლების— ჩინელების და მანჯურიელების გავლენა.

ლიტ.: История Монгольской Народной Республики. 2 изд., М., 1967; Народы Восточной Азии. М.—Л., 1965.

მონღოლეთი, ისტორიული ოლქი, დასახლებებული მონღოლებით. ისტ. წყაროებში იხსენიება VIII ს-იდან. XIII ს-მდე მ. იყო მონღოლთა ერთ-ერთი ულუსი, XIII ს-ში— ადრინდ. ფეოდ. სახელმწიფო. *მონღოლთა დამპყრობლური ომების* დროს XIII ს-ში შეიქმნა *მონღოლეთის ფეოდალური იმპერია*. ფეოდ. დაქუცმაცებულობის პერიოდში, XV—XVII სს-ში მ. წარმოადგენდა დამოუკიდებელი ფეოდ. სამფლობელოების ერთობლიობას. XV ს-ში გაიყო აღმ. და დას. მ-ად, XVI ს-ში ჩრდ. და სამხრ. მ-ად, მანჯურიელთა ბატონობის პერიოდში (XVII ს.—XX ს. დასაწყ.) — შიდა და გარე მ-ად. მონღ. სახ. რევ. შედეგად 1921 გარე მ-ის ტერიტორიაზე შეიქმნა მ-ის დამოუკიდებელი სახ. სახელმწიფო; 1924 მ-ის სრ. ჩინ. სრ-ის (1949) შექმნის შემდეგ შიდა მ. გახდა ჩინ. სრ-ის რესპ. ავტონ. რ-ნი (შიდა მონღოლეთის ავტონომია გამოცხადდა 1947).

მონღოლეთი გარე, მონღოლეთის ჩრდ. ნაწილი, რ-იც მიიტაცეს მანჯურიელებმა XVIII ს. დასასრულს და მ. გ. უწოდეს ადრე დაპყრობილი მონღ. სამხრ. ნაწილისაგან (შიდა მონღოლეთი) განსხვავებით. მ. გ-ს ტერიტორიაზე 1921 შეიქმნა დამოუკიდებელი მონღოლეთის სახ. სახელმწიფო, 1924-იდან მონღ. სრ.

მონღოლეთის ალთაი, მთის სისტემა მონღ. სრ-სა და ჩინეთში. გადაჭიმულია ჩრდ.-დას.-იდან სამხრ.-აღმ.-კენ დაახლ. 1000 *კმ*-ზე, სიგანე 300 *კმ*-იდან (ჩრდ.-დას.) 150 *კმ*-მდე (სამხრ.-აღმ.). სიმაღლე 4362 *მ*-მდე (მთა მუნხ-ხაირხან-ულა). შედგება ტექტონ. გასწვრივი ხეობებით გამოყოფილი პარალელური ქედებისაგან. მწვერვალები პლატოსებრია. არის მყინვარები (უდიდესია *ჰოტანირის მყინვარი*). მ. ა. უმთავრესად აგებულია პალეოზოური კრისტ. ფიქლებით, პორფირიტებითა და გრანიტებით. მ. ა-ის სამხრ.-დას. შედარებით ნოტიო კალთებზე მთა-მდელოს ლანდშაფტებია, ჩრდ.-აღმ. კალთებზე — სტეპი და ნახევარუდაბნო, მთათაშუა ქვაბულებში — ნახევარუდაბნო.

მონღოლეთის მეცნიერებათა აკადემია, მონღ. სრ-ის მეთაური სამეცნიერო დაწესებულება. შეიქმნა 1961. აქვს 3 განყ-ბა: საზ. მეცნიერებათა (ისტ., ენისა და ლიტრის, ფილოს., სოციოლოგიისა და სამართლის, ეკონ. ინ-ტები, აღმოსავლეთმცოდნეობის განყ-ბა), ბიოლ. და დედამიწისშემსწავლელ მეცნიერებათა (ზოგადი და ექსპერ. ბიოლ., ბიოლოგიურად აქტ. ნივთიერებათა, ბოტან., გეოგრ. და მზრალობა-მცოდნეობის, გეოლ. ინ-ტები), ფიზ.-მათ. და ქიმ. მეცნიერებათა (ფიზ., ქიმ. ინ-ტები, მათ. ინ-ტი გამოთვლითი ცენტრით), აგრეთვე ობსერვატორია, ფუნდამენტური ბ-კა, გამომცემლობა. აკადემია ყოველკვარტალურად გამოსცემს ჟურნ. „მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკის მეცნიერებათა აკადემიის მოამბეს" (1961-იდან). მ. მ. ა-ს დამყარებული აქვს სამეცნ. კონტაქტები საზღვარგარეთის ქვეყნების მეცნ. აკადემიებსა და სამეცნ. ორგანიზაციებთან.

მონღოლეთის ოპერაცია 1921, საბჭ. და მონღ. ჯარების საბრძოლო მოქმედება გენ. რ. უნგერნ ფონ შტერნბერგის თეთრგვარდიელთა ბანდების სალიკვიდაციოდ; იყოფა 2 — თავდაცვით (მაისი—ივნ.) და შეტევით (ივნ.—აგვ.) — ეტაპად. 1921 მაისში მონღ. ტერიტორიაზე მყოფი უნგერნის რაზმები (დაახლ. 10550 კაცი) თავს დაესხნენ საბჭ. მესაზღვრე ჯარებს. თეთრგვარდიელების ძირითადი ძალები მდ. სელენგის ორივე ნაპირიდან უტევდნენ, მაგრამ მე-5 წითელი არმიის 35-ე დივიზიის ნაწილების, შორეული აღმ. რესპ. (შარ) სახ.-რევ. არმიისა და მონღ. სახ.-რევ. ჯარების ერთობლივი მოქმედებით მტერი უკუგდებულ იქნა. ივნ. შუა რიცხვებში მონღ. დროებითი სახ. მთავრობის თხოვნით შეიქმნა მე-5 არმიის საექსპედიციო კორპუსი (10100 კაცი, 20 ქვემეხი, 2 ჯავშნიანი მანქანა, 4 თვითმფრინავი; სარდალი კ. ნეიმანი), რ-მაც 27 ივნ. შორეული აღმ. რესპუბლიკის სახ.-რევ. არმიასა და მონღ. სახ.-რევ. არმიასთან (მეთაური სუხე-ბატორი) თანამოქმედებით მონღოლეთში შეტევა დაიწყო. საბჭ. ჯარებმა 10 დღეში ბრძოლებით 350 *კმ* გაიარეს და 6 ივლ. ურგა გაათავისუფლეს. 18—21 ივლ. გააფთრებული ბრძოლების შემდეგ მტერმა თავი დაალწია საბჭ. და მონღ. ჯარებს. 24 ივლ.-9 აგვ. უნგერნის რაზმები კვლავ შეიჭრნენ საბჭ. ტერიტორიაზე, მაგრამ დიდი ზარალი ნახეს და უკან დაიხიეს. უნგერნი მცირე რაზმით ტყვედ ჩავარდა. მტრის ჯარების ნარჩენები გაანადგურეს. წითელი არმიის დახმარებით მონღ. ხალხმა დაამყარა და განამტკიცა ეროვნ. სახ. ხელისუფლება.

მონღოლეთის სახალხო რევოლუცია 1921, ანტიიმპერიალისტური, ანტიფეოდალური რევოლუცია, რ-იც მოახდინეს არატებმა მონღ. სახ.-რევ. პარტიის (მსრპ) ხელმძღვანელობით. მ. ს. რ-ის გამარჯვების შედეგად მონღოლეთში დამყარდა სახალხო ხელისუფლება, რ-მაც გაუხსნა გზა მონღოლ ხალხს სრული ეროვნ. და სოც. თავისუფლებისაკენ, კაპიტალიზმის გვერდის ავლით — სოციალიზმისა და კომუნიზმისაკენ.

დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვებამ რუსეთში დიდი ზეგავლენა მოახდინა მონღოლეთზე და მძლავრი ბიძგი მისცა არატების რევ. მოძრაობის აღმავლობას. ამ ვითარებაში 1920 ივნ. შეიქმნა მსრპ, რ-მაც გადამწყვეტი როლი ითამაშა სახ. გამოსვლების ორგანიზაციაში. მან კავშირი დაამყარა რუს ბოლშევიკებთან და კომინტერნის წარმომადგენლებთან და მათ გამოცდილებასა და დახმარებაზე დაყრდნობით სათავეში ჩაუდგა არატების რევ. ბრძოლას.

არატების მოძრაობა დაიწყო მაშინ, როცა მონღოლეთი ოკუპირებული იყო ჩინ. მილიტარისტთა ჯარებისა და ციმბირიდან გაძევებული რუსი თეთრგვარდიელების მიერ, რ-ებსაც ხურგს უმაგრებდნენ იაპ. იმპერიალისტები. ასეთ პირობებში ძირითადი ამოცანა იყო ქვეყნის განთავისუფლება ოკუპანტებისაგან.

მსრპ-ის I ყრილობამ (1921 წ. 1—3 მარტი, გეში აიღო შეიარაღებული აჯანყებისაკენ. თებ.-ში შექმნილი პარტიზ. რაზმები გაერთიანდნენ მონღ. სახ. არმიად, რ-ის შტაბის უფროსად და მთავარსარდლად დაინიშნა დ. *სუხე-ბატორი*. 13 მარტს შეიქმნა დროებითი სახ. მთავრობა. 1921 წ. 18 მარტს სახ. არმიამ გაათავისუფლა ქ. მაიმაჩენი (ახლანდ. ალთან-ბულაღი). ამის შემდეგ დაიწყო მზადება თეთრგვარდიელებისაგან (რ-ებსაც იაპ. აგენტი ბარონი უნგერნი სარდლობდა) ქვეყნის გასათავისუფლებლად. მაგრამ რადგანაც უნგერნს ჭარბი ძალები ჰყავდა, მონღ. დროებითმა სახ. მთავრობამ სამხ. დახმარებისათვის რსფსრ მთავრობას მიმართა. 1921 მაის.-ივნისში რსფსრ-მონღ.-საზღვართან (კიახტის რ-ნში) წითელი არმიის ნაწილებმა, შორეული აღმ. რესპ. სახ.-რევ. არმიამ და მონღ. სახ. არმიამ დაამარცხეს თეთრგვარდიელები, რ-ებმაც სამხრ.-კენ დაიხიეს. 28 ივნ. მონღ. დროებითი სახ. მთავრობის თხოვნით წითელი არმიის ნაწილები კ. ნეიმანის სარდლობით შევიდნენ მონღ. ტერიტორიაზე და მონღ. სახ. არმიასთან ერთად დაიწყეს შეტევა თეთრგვარდიული ბანდების წინააღმდეგ. 1921 წ. 6 ივლ. მათ გაათავისუფლეს ქ. ურგა (მონღ. დედაქალაქი), სადაც 10 ივლ.-დან შეიქმნა მუდმივი სახ. მთავრობა, რ-შიც სამხ. მინისტრისა და მთავარსარდლის პოსტი სუხე-ბატორმა დაიკავა. მასების რევოლიც. განწყობილების გამო პარტიის ცკ-მა და რევ. მთავრობამ საჭიროდ ცნეს მონარქის პოსტზე შეზღუდული უფლებებით დროებით დაეტოვებინათ ბოგდო-გეგენი (ლამაისტური ეკლესიის მეთაურის ტიტული მონღოლეთში), რ-ის სიკვდილის შემდეგ, 1924, მონღოლეთი გამოცხადდა სახალხო რესპუბლიკად.

მონღოლეთის სახალხო რევოლუციური პარტია (მსრპ), შეიქმნა 1920 წ. 25 ივნისს, როდესაც ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის აღმავლობის ვითარებაში ურგაში (ულან-ბატორი) არალეგალურად მოქმედი 2 რევ. წრე ერთიან რევ. ორგანიზაციად— მონღ. სახალხო პარტიად გაერთიანდა. მსრპ (ეს სახელი მას 1925 ეწოდა) ორგანიზაციულად გაფორმდა I ყრილობაზე (1921 წ. 1—3 მარტი, კიახტა). მან აირჩია პარტიის ცკ და მიიღო პოლიტ. პლატ-

ფორმა, მხარი დაუჭირა საქმიანი კონტაქტების დამყარებას და განვითარებას კომინტერნთან.

მსრპ-ის ხელმძღვანელობით გაიმარჯვა მონღ. ანტიიმპერიალ. და ანტიფეოდ. სახ. რევოლუციამ. მონღ. რევ. პერსპექტივების განსაზღვრასა და პარტიის მარქსისტული პრინციპების განმტკიცებაში განსაკუთრებული როლი ითამაშა ვ. ი. ლენინის საუბარმა მონღ. რევოლუციონერების დელეგაციასთან 1921 ნოემბერში. ვ. ი. ლენინის რჩევა-დარიგება მონღ. ხალხის რევ. ბრძოლის ძირითად საკითხებზე საფუძვლად დაედო მსრპ-ის პროგრამულ დოკუმენტებსა და მთელ პრაქტ. საქმიანობას.

1921—24 პარტიამ დაძლია ფეოდალთა სასტიკი წინააღმდეგობა და თანამიმდევრულად შეუდგა მონღ. საზ. ცხოვრების რევ. გარდაქმნების განხორციელებას. პარტიის II ყრილობამ (1923) პროგრამასა და წესდებაში შეიტანა რევოლუციის ახ. ეტაპის შესაბამისი ზოგიერთი ცვლილება. ფორმულირებულ იქნა დებულება იმის შესახებ, რომ პარტია გახდა სახელმწიფოს ხელმძღვანელი და წარმმართველი ძალა. 1924 ჩატარდა პარტიის III ყრილობა, რ-მაც წამოაყენა მისი გენ. ხაზი — მონღ. განვითარება არაკაპიტალ. გზით სოციალიზმისაკენ. 1924 ნოემბ. დიდმა სახალხო ხურალმა (პარტიის ცკ III პლენუმის გადაწყვეტილების შესაბამისად) მონღოლეთი სახ. რესპუბლიკად გამოაცხადა და მიიღო პირველი კონსტიტუცია. IV ყრილობამ (1925) მიიღო მეორე პროგრამა, რ-შიც ნათლად გამოიკვეთა პარტიის ამოცანები მისი გენ. ხაზის (განვითარება არაკაპიტალ. გზით) ცხოვრებაში გასატარებლად. 40-იანი წლებისათვის შეიცვალა მსრპ-ის სოც. შემადგენლობა. იგი გახდა მუშათა კლასისა და მშრომელი არატების პარტია.

მსრპ X ყრილობამ (1940) მიიღო მესამე პროგრამა, რ-მაც განსაზღვრა პარტიის ძირითადი ამოცანები სოციალიზმის საფუძვლების მშენებლობაში. მე-8 დიდმა სახ. ხურალმა (1940 წ. 30 ივნ.) დაამტკიცა ახ. კონსტიტუცია, რ-შიც აისახა მსრპ-ის ხელმძღვანელობით არაკაპიტალ. განვითარების პროცესში მოპოვებული წარმატებები.

II მსოფლიო ომის წლებში მსრპ-ს სათავეში ედგა ჰიტლერული გერმანიის წინააღმდეგ ბრძოლაში სახ. მოძრაობას, რ-ის მიზანი იყო საბჭ. ხალხისათვის დახმარების გაწევა, აგრეთვე მონღ. ხალხის აქტ. მონაწილეობა იაპ. მილიტარისტების განადგურებაში.

ომის შემდგომ წლებში მონღ. ხალხმა მსრპ-ის ხელმძღვანელობით დიდი წარმატებები მოიპოვა სოციალ. მშენებლობასა და მსრ საერთაშ. პოზიციების განმტკიცებაში. წარმატებით შესრულდა სახ. მეურნ. და კულტ. განვითარების I (1948—52), II (1953—57) ხუთწლიანი, სამწლიანი (1958—60), III ხუთწლიანი (1961—65) გეგმები. 1959 წარმატებით დამთავრდა სოფ. მეურნ. კოოპერირების პროცესი, სახ. მეურნ. ყველა დარგში გაიმარჯვა სოციალ. საწარმოო ურთიერთობამ მონღ. ხალხის ეს გამარჯვებები აისახა 1960 ახ. კონსტიტუციაში. მსრპ-ის XIV ყრილობამ (1961) განსაზღვრა, რომ მონღ. სრ შევიდა განვითარების ახალ — სოციალ. საზ-ბის მშენებლობის დამთავრების — პერიოდში. მსრპ-ის XV ყრილობამ (1966) მიიღო მე-4 პროგრამა—მონღ. სრ-ში სოციალიზმის მშენებლობის დამთავრების პროგრამა და დაამტკიცა IV ხუთწლიანი გეგმის (1966—70) დირექტივები. ახ. ხუთწლედის ამოცანად გამოცხადდა სოციალ. საწარმოო ძალების ყოველმხრივი განვითარება. მსრპ-ის XVI ყრილობამ (1971) მიიღო მე-5 ხუთწლიანი გეგმის (1971—75) დირექტივები, რ-იც გადაჭარბებით შესრულდა 1975 წ. 1976 ჩატარებულმა მსრპ-ის XVII ყრილობამ დაამტკიცა მე-6 ხუთწლედის დირექტივები. 1981 წ. 26—30 მაისს ჩატარდა მსრპ-ის XVIII ყრილობა.

მსრპ-ის დელეგაციები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (1957, 1960, 1969, მოსკოვი), მსრპ აგებულია დემოკრ. ცენტრ. პრინციპებზე, პარტიის უმაღლესი ორგანოა ყრილობა, ყრილობათა შორის — ცკ და მისი ორგანოები — პოლიტბიურო და სამდივნო. მსრპ-ის გენ. მდივანია ი. ცედენბალი. პარტიის ბეჭდვითი ორგანოებია: გაზეთი „უნენი" და ჟურნ. „ნამინ ამდრალ".

გ. ლონაძე.

მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკა (**Бугду Найрамдах Монгол Ард Улс**), მსრ.

I. ზოგადი ცნობები

მსრ—სახელმწიფო ცენტრ. აზიაში. ესაზღვრება სსრკ და ჩინ. სრ. ფართ. 1566,5 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. დაახლ. 1,7 მლნ. კაცი (1982). დედაქალაქი—ულან-ბატორი. ოფიც. ენა — მონღოლური. ეროვნ. დღესასწაულია 11 ივლ. — სახ. რევ. დღე (1921). ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია ტუგრიკი. სსრკ სახელმწ. ბანკის კურსით (1983 ივნ.) 100 ტუგრიკი=22,50 მანეთს. ადმინისტრაციულად მსრ იყოფა 18 აიმაკად, ქ. ულან-ბატორი გამოყოფილია აიმაკთან გათანაბრებულ განსაკუთრებულ ადმ. ერთეულად.

II. სახელმწიფო წყობილება

მსრ სოციალისტური სახელმწიფოა. მოქმედებს 1960 კონსტიტუცია. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი და ერთადერთი საკანონმდებლო ორგანოა დიდი სახ. ხურალი, რ-ის სესიებს შორის პერიოდში სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა დიდი ხურალის პრეზიდიუმი. საარჩევნო უფლება მოქალაქეებს ეძლევათ 18 წლის ასაკიდან. უმაღლესი აღმასრ. და განმკარგულებელი ორგანოა დიდი სახ. ხურალის მიერ შექმნილი მინისტრთა საბჭო (მთავრობა), დიდი სახ. ხურალი ამტკიცებს კონსტიტუციას, სახ. მეურნ. გეგმას, სახელმწ. ბიუჯეტს და სხვ. სახელმწ. ხელისუფლების ადგილ. ორგანოებს აიმაკებში, ქ-ებსა და ქ-ების რ-ნებში წარმოადგენს დეპუტატთა ხურალები, რ-ებსაც ირჩევს მოსახლ. 3 წლის ვადით. ხურალები დეპუტატებისაგან ირჩევენ აღმასრ. სამმართველოებს.

მსრ-ის სასამართლო სისტემაში შედის: უმაღლესი სასამართლო, აიმაკების ქ-ების და სპეც. სასამართლოები. უმაღლეს და სპეც. სასამართლოებს ირჩევს დიდი სახ. ხურალი 4 წლის ვადით, დანარჩენებს კი შესაბამისი ხურალები.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი*, *სახელმწიფო დროშა*.

III. ბუნება

მსრ მდებარეობს ზომიერი სარტყლის სტეპის, ნახევრად უდაბნოსა და უდაბნოს ზონებში. ქვეყნის დიდი ნაწილი 1000—2000 *მ* სიმაღლეზეა. რელიეფი უმეტესად მთიანია (დას-ით და ჩრდ.-დას-ით), არის მაღალი ვაკეები (აღმ-ით). ყველაზე მნიშვნელოვანი ქედებია: მონღ. ალთაი (სიმაღლე 4362 *მ*-მდე), გობის ალთაი, ხანგაი. ქვეყნის ცენტრ. ნაწილში მდებარეობს ხენტეის მთიანეთი. სამხრ-ით და სამხრ.-აღმ-ით მსრ-ის ფარგლებში შედის გობის უდაბნოს ნაწილი. სამხრ.-აღმ-ით აღმართულია რამდენიმე იზოლირებული ვულკ. მასივი. ჩრდ-ით და ჩრდ.-დას-ით მთათაშუა ქვაბულები და ხეობებია, რ-თაგან ყველაზე მნიშვნელოვანია დიდი ტბების ქვაბული, ტბების ხეობა და სხვ. მსრ-ის აღმ. ნაწილში ვაკეებია. სასარგებლო წიაღისეულიდან მოიპოვება ქვანახშირი, რკინის, ვოლფრამის, სპილენძის, მოლიბდენის, ოქროს, კალის, თუთიის მადანი, ფოსფორიტები, ფლუორიტი და სხვ.

ჰავა მშრალი, მკვეთრად კონტინენტურია, ზომიერია. დიდია ტემპ-რის სეზონური და დღეღამური რყევა. იანვ. საშ. ტემპ-რა ჩრდ-ით −35°C (მინ. −50°C-მდე), სამხრ-ით −10°C. ივლ. საშ. ტემპ-რა 18—26°C (მაქს. 40°C-მდე). ნალექები ჩრდ-ით 200—300 *მმ* წელიწადში, უკიდურეს სამხრეთში, განსაკუთრებით სამხრ.-დას-ით, 100 *მმ*-ზე ნაკლები, მთაში 500 *მმ*-მდე. მონღ. ალთაის მთებში მყინვარებია, ქვეყნის ჩრდ. ნაწილში — მარადი მზრალობა.

მნიშვნელოვანი მდ-ებია: სელენგა (მსრ-ის ტერიტორიაზე დაახლ. 600 *კმ*), კერულენი, ონონი, ძაბხანი, კობდო. ტბებიდან აღსანიშნავია: უბსუ-ნური, ხუბსუგული, ხარაუს-ნური, ხირგის-ნური.

ქვეყნის ტერიტ. 60%-ზე მეტი უჭირავს წაბლა ნიადაგებს. გავრცელებულია აგრეთვე მურა, დამლაშებული, შავმიწა და მდელოს ნიადაგები. მსრ-ში 2 ათ-ზე მეტი სახეობის მცენარეა. ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ. ვაკეებზე ჭარბობს მარცვლოვან-ნაირბალახოვანი სტეპი, სამხრ-ში და სამხრ.-აღმ-ში ნახევარუდაბნოები და უდაბნოებია. დიდი ტბების ქვაბული დედამიწის უდაბნოების უკიდურესი ჩრდ. მონაკვეთია. მთიანი რ-ნებისათვის დამახასიათებელია ტყესტეპის ლანდშაფტები. მდინარეთა ხეობებში ალვის ხის, ტირიფის, შოთხვის რაყებიატყეს უჭირავს მსრ-ის ტერიტ. დაახლ. 10%.

მსრ-ის ტერიტორიაზე 100-ზე მეტი სახეობის ძუძუმწოვარია. ყველაზე მეტად გავრცელებულია მღრღნელები, გვხვდება კურდღელი ტოლაი, აკლიმატიზებულია ონდატრა. ტყეებში ბინადრობს მგელი, მელა, სიასამური, ციყვი, ბურუნდუკი. ჩლიქოსნებიდან აღსანიშნავია კულანი, ანტილოპები, შველი, მარალი, ხენტეის მთებში — ლოსი, მუშკი. სარეწაო მნიშვნელობისაა: ძერენი, გარეული ღორი, ფოცხვერი, ციყვი, სიასამური, ზაზუნა. მსრ-ის ტერიტორიაზე ბინადრობენ ისეთი ცხოველები (ველური აქლემი, პრჟევალსკის ცხენი, გობის დათვი), რ-ებიც სხვა ქვეყნებში თითქმის არ გვხვდება.

ხენტეიში არის ნაკრძალი ბოგდო-ულა, სადაც დაცულია ტაიგის ფლორა და ფაუნა.

IV. მოსახლეობა

მოსახლ. 20%-ზე მეტი მონღოლები არიან. ცხოვრობენ აგრეთვე ყაზახები, ტუველები, ჩინელები და სხვ. მორწმუნეები ბუდისტები (ლამაისტები) არიან.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 60% დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში (1981). მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვე ძალზე დაბალია, საშუალოდ 1 კაცი 1 $კმ^2$-ზე, განსაკუთრებით დაბალია სიმჭიდროვე გობის ტერიტორიაზე. მოსახლ. დაახლ. 46% ცხოვრობს ქ-ებში, რ-თაგან უდიდესია ულან-ბატორი (425 ათ-ზე მეტი მცხ., 1981). 10 ათ-ზე მეტი მცხოვრებია ქ-ებში დარხანში, ჩოიბალსანში, კობდოში, ცეცერლეგსა და მურენში.

V. ისტორიული ნარკვევი

მსრ-ის ტერიტორიაზე ადამიანს ჯერ კიდევ ქვედა პალეოლითში (დაახლ. 200—100 ათ. წლის წინ) უცხოვრია. ზედა პალეოლითში (40—12 ათ. წლის წინ) ჩამოყალიბდა მატრიარქალურ-გვაროვნ. წყობილება. ძვ. წ. IV—III სს-იდან ჩნდება კერძო საკუთრება, ირღვევა პირველყოფილი თემური წყობილება, ტომები ერთიანდებიან კავშირებში, ჩაისახა ფეოდ. საზ-ბა. ძვ. წ. III ს.—ახ. წ. I ს. მსრ-ის ტერიტორიაზე იქმნება ტომთა პირველი კავშირი — პროტომონღ. ტომთა ხუნუს კავშირი, რ-ის დაშლის შემდეგ აღმოცენდა სიანბის ტომთა კავშირი (I—III სს.). IV—X სს-ში ფეოდალიზაციის პროცესი გრძელდება ჟუჟანთა, თურქთა, უიღურთა და ყირგიზთა სახაკანოებში. ფეოდალიზმი თავდაპირველად კიდანების სახელმწიფოში (ლიაოს იმპერია — X—XII სს.) ჩამოყა-

მონღოლეთის სახალხო რევოლუციური პარტია

ყრილობები

I—1/3 მარტი		1921
II—15 ივლ.—10	აგვ.	1923
III—4/31 აგვ.		1924
IV—23 სექტ.—2	ოქტ.	1925
V—26 სექტ.—4	ოქტ.	1926
VI—22 სექტ.—5	ოქტ.	1927
VII—23 ოქტ.—11	დეკ.	1928
VIII—21 თებ.—3	აპრ.	1930
IX—26 სექტ.—5	ოქტ.	1934
X—20 მარტი—5	აპრ.	1940
XI—8/23 დეკ.		1947
XII—19/24 ნოემბ.		1954
XIII—17/22 მარტი		1958
XIV—3/7 ივლ.		1961
XV—7/11 ივნ.		1966
XVI—7/11 ივნ.		1971
XVII—14/18 ივნ.		1976
XVIII—26/30 მაისი		1981



მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

ლაბდა საბოლოოდ. XIII ს. დამდეგს მრავალრიცხოვანი მონღ. ტომების, სამთავროებისა და სახანოების გაერთიანების შემდეგ შეიქმნა ერთიანი ფეოდ. სახელმწიფო *ჩინგიზ-ყაენის* მეთაურობით. ჩინგიზ-ყაენმა და მისმა მემკვიდრეებმა დაიპყრეს უზარმაზარი მიწები აზიასა და აღმ. ევროპაში (იხ. *მონღოლეთის ფეოდალური იმპერია*). XIII ს. დასასრულიდან ერთიან ეკონ. ბაზას მოკლებული და შინაგანი წინააღმდეგობებით დაძაბუნებული მონღ. იმპერია დაშლის გზას დაადგა. 1368 მონღ. ფეოდალები განდევნეს ჩინეთიდან. 1380 კულიკოვოს ბრძოლით დაიწყო რუს. განთავისუფლება მონღოლ-თათართა უღლისაგან. XIV ს. II ნახევარში მონღ. ბატონობა დაემხო ირანსა და ამიერკავკასიაში, შუა აზიაში. XIV ს. დამლევს მონღ. ფეოდ. იმპერიამ შეწყვიტა არსებობა.

დაიწყო ფეოდ. დაქუცმაცებულობის ეპოქა. საზ-ბის ძირითადი სოც.-ეკონ. და პოლიტ. ერთეული გახდა ფეოდ. სამფლობელოები — სახანოები ან სამთავროები, რ-ებიც ჩინგიზ-ყაენის შთამომაგლებს ეკუთვნოდათ როგორც სამემკვიდრო საკუთრება (უმჩი). დამოუკიდებელ ფეოდ. სახანოებსა და სამთავროებს სჭირდებოდათ ბაზარი მესაქონლეობის პროდუქტისა და პირუტყვის გადასაცვლელად ბინადარი ხალხების ხელოსნურ და სხვა ნაწარმზე. ასეთი ბაზარი იმ დროს შეიძლებოდა ყოფილიყო მხოლოდ ჩინეთი, მაგრამ იგი დიდად არ იყო დაინტერესებული ასეთი გაცვლით. დაიწყო მონღ. ეკონომიკის კრიზისი.

XV ს-ში ორგზის წარუმატებლად დამთავრდა ფეოდ. დაქუცმაცებულობის დაძლევისა და მონღ. სახელმწ. ერთიანობის აღდგენის ცდა. XVI ს. II ნახევარში მონღ. დაიყო სამხრ. და ჩრდ. ნაწილებად, მალე ჩრდ. ნაწილიც გაიყო დას. (ოირათის) და აღმ. (ხალხას) ერთეულებად.

XVI—XVII სს. მიჯნაზე მონღ. მანჯურიელ ფეოდალთა ექსპანსიის ობიექტი გახდა. 1634 მათ გაანადგურეს სამხრ. მონღოლეთში უდიდესი ჩახარის სახანო. 1636 სამხრ. მონღ. ნოინებმა აღიარეს მანჯურიელთა ბატონობა. იმ დროიდან სამხრ. მონღოლეთს ეწოდა შიდა მონღოლეთი, ხოლო ხალხა – მონღოლეთს (ახლანდ. მსრ-ის ტერიტ.)—გარე მონღოლეთი.

XVII ს. 30-იან წლებში დას. მონღოლეთში შეიქმნა ოირათთა ფეოდ. სახელმწიფო. 1640 ჯუნღარიაში (დას. მონღოლეთი) საერთო მონღოლეთის ყრილობაზე ხანებმა და მთავრებმა სცადეს გაერთიანება, მაგრამ უშედეგოდ. 1691 ხალხის ფეოდალებმა ცნეს მანჯურიელთა ბატონობა. ამის შემდეგ მხოლოდ ოირათთა დამოუკიდებელი ფეოდ. სახანო უწევდა წინააღმდეგობას ჩინელ-მანჯურიელთა შემოსევებს. 1755—58 ხალხასა და ჯუნღარიაში გაიშალა ფართო ანტიმანჯურიული განმათ. მოძრაობა ოირათთა მთავრის ამურსანასა და ხალხას ნოინის ჩინგუნჟაბის ხელმძღვანელობით. მაგრამ მანჯურიელებმა სძლიეს მათ. 1758 მანჯურიელებმა გაანადგურეს ოირათთა სახელმწიფო და გაჟლიტეს მისი მოსახლე. დიდი ნაწილი ამ დროიდან მთელი მონღ. ცნების დინასტიის ჩინეთს დაემორჩილა. 1911 გარე მონღოლეთმა ანტიმანჯურიული გამოსვლებისა და ჩინ. რევ. შედეგად რუს. დახმარებით შეძლო მანჯურიელთა ბატონობის დამხობა. ფეოდალებმა შექმნეს დამოუკიდებელი ფეოდ. თეოკრატიული სახელმწიფო მონღ.; რუსეთ-ჩინეთ-მონღ. შეთანხმებით, 1915 მონღ. ჩინეთის ავტონ. ტერიტ. გახდა.

რუსეთში დიდი ოქტ. რევ. გამარჯვებამ და საბჭ. სახელმწიფოს შექმნამ მონღოლეთს რევ. განახლების რეალური პერსპექტივები დაუსახა. მაგრამ ამ მოვლენას მოჰყვა ფეოდალთა მტრული რეაქცია. 1918—21 იაპონიამ სცადა გარე მონღ. დამორჩილება ჩინ. მილიტარისტებისა და რუსი თეთრგვარდიელების დახმარებით. გარე მონღ. ხალხთა მასები დაირაზმნენ რევ.-ბრძოლისათვის. შეიქმნა მონღ. სახ.-რევ. პარტია (მსრპ) *სუხე-ბატორისა* და ხ. *ჩოიბალსანის* მეთაურობით, ^-იც ორგანიზაციულად გაფორმდა 1921 მაისში კახტის I ყრილობაზე. 13 მარტს შეიქმნა დროებითი სახ. მთავრობა და სახ.-რევ. არმიის მთავარსარდლად დაინიშნა სუხე-ბატორი. 18 მარტს რევ. არმიამ გაათავისუფლა ქ. მაიმაჩენი. 1921 ივნ. უნგერნის ბანდების წინააღმდეგ საბრძოლველად მონღ. დროებითი სახ. მთავრობის თხოვნით მონღოლეთში შევიდნენ წითელი არმიის ნაწილები, რ-ებმაც მონღ. რევ. არმიასთან ერთად გაათავისუფლეს ურგა. რევოლუციამ გაიმარჯვა. ქვეყანას სათავეში ჩაუდგა ახ. ხელისუფლება — სახ. ჯურალები. საკანონმდებლო წესით განმტკიცდა მშრომელი არატების დიქტატურის თავისებური ფორმა, რ-საც მხარს უჭერდა საბჭ. რუს. მუშათა კლასი და საერთაშ. კომუნისტური მოძრაობა. მიუხედავად სახ. მთავრობისა, რ-ის ხელში იყო მთელი ძალაუფლება, 1921—24 მონღ. ფორმალურად მაინც შეზღუდულ მონარქიად რჩებოდა. სახელმწიფოს სათავეში იდგა ბოგდო-გეგეენი (ლამაიზმური ეკლესიის მეთაურის ტიტული მონღოლეთში). ამ წლებში სახ. მთავრობამ განახორციელა მრავალი ანტიიმპერიალ. და ანტიფეოდ. ხასიათის გარდაქმნა. რევ. გაძლიერებამ გამოიწვია ძალთა გამოვლენა და კლასობრივი ბრძოლის გამწვავება, ამას მოჰყვა კონტრრევ. შეთქმულებები (1922, 1924), რ-ებიც ხელისუფლებამ ჩაახშო. მტკიცდებოდა და ფართოვდებოდა კავშირი საბჭ. რუსეთთან. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა მონღ. დელეგაციის შეხვედრას ვ. ი. ლენინთან (1921 ნოემბ.). ვ. ი. ლენინის იდეა მონღ. არაკაპიტალ. განვითარების შესაძლებლობის შესახებ საფუძვლად დაედო მონღ. სახ. რევ. პარტიისა და სახ. მთავრობის პოლიტ. კურსს. 1924 ნოემბ. პირველმა დიდმა სახ. ხურალმა მონღ. სახ. რესპუბლიკად გამოაცხადა და მიიღო პირველი კონსტიტუცია. მსრ-ის არაკაპიტალ. გზით განვითარება, რასაც თან მოჰყვა ახ. რევ. გარდაქმნები ეკონომიკაში, ყოფასა და კულტ. სფეროში, მემარჯვენეთა წინააღმდეგობას წააწყდა. 30-იანი წ. დამდეგისათვის მსრ-ის ეკონომიკიდან საბოლოოდ განიდევნა უცხო კაპიტალი, შემოიღეს საგარეო ვაჭრობის სახელმწ. მონოპოლია. 1929 დაიწყო მსხვილი ფეოდ. საკუთრების ექსპროპრიაცია, რ-იც ღარიბებისა და სახელმწიფოს საკუთრებად იქცა. კულაკობის, როგორც კლასის, ლიკვიდაციის პროცესს თან სდევდა რეაქციული ძალების შეიარაღებული გამოსვლები (1932).

კოლონ. კაბალიდან განთავისუფლებამ და ფეოდ. ურთიერთობის ლიკვიდაციამ ბიძგი მისცა საწარმოო ძალების განვითარებას, იმპატა საქონლის სულადობამ, შეიქმნა სახელმწ. და კოოპ. მრეწველობა, გაიზარდა საგარეო ვაჭრობა და. ა. შ. გაძლიერდა იაპ. აგრესიაც. ამ საფრთხის აღსაკვეთად 1934 ნოემბ. მსრ-სა და სსრკ-ს შორის დაიდო ჯენტლმენური (სიტყვიერი) შეთანხმება თავდასხმის შემთხვევაში ურთიერთდახმარების შესახებ (განმტკიცდა 1936 მარტის ოქმით). 1939 მაის-აგვ-ში მსრ-ისა და წითელი არმიის გაერთ. ძალებმა გამანადგურებელი დარტყმა აგებეს მდ. ხალხინ-გოლის რ-ნში შემოჭრილ იაპ. ჯარებს.

რევ. გარდაქმნების შედეგად ძირეულად შეიცვალა მსრ-ის სოც. სტრუქტურა—გაქრა ფეოდალთა კლასი, არატობა იქცა თავისუფალ წვრილ მწარმოებელ კლასად, ჩამოყალიბდა ეროვნ. მუშათა კლასი და მშრომელი ინტელიგენცია. გაჩაღდა კულტრევოლუცია ფეოდ. იდეოლოგიის ნაშთების აღმოსაფხვრელად, რევ. მსოფლმხედველობისა და მოწინავე კულტურის დასანერგავად. 1940 მიიღეს ახ. კონსტიტუცია, რ-შიც აისახა ძირეული სოც.-ეკონ. ცვლილებები რესპუბლიკაში. მსრ-ის სოციალეტაპზე გადასვლა მოხდა II მსოფლიო ომის (1939—45) ვითარებაში. დიდი სამამულო ომის (1941—45) პირველი დღეებიდანვე მონღ. ხალხმა, მსრპ-მ და მსრ-ის მთავრობამ ინტერნაციონალისტური პოზიცია დაიკავა. მხარი დაუჭირა სსრკ ხალხების სამართლიან საქმეს, დიდი მორალური და მატერ. დახმარება გაუწია მათ. უშუალო მონაწილეობა მიიღო იაპ. აგრესორთა განადგურებაში (1945 წ. 10 აგვ. ომი გამოუცხადა იაპონიას). 1946 თებ. მსრ-მ და სსრკ-მა ხელი მოაწერეს მეგობრობისა და ურთიერთდახმარების ხელშეკრულებას და შეთანხმებას ეკონ. და კულტ. თანამშრომლობის შესახებ. 1945-იდან მსრ-მ დიპლ. ურთიერთობა დაამყარა ყველა სოციალ. ქვეყანასთან.

ომის შემდგომ პერიოდში მსრ-მ დიდ წარმატებებს მიაღწია სოციალ. მშენებლობის საქმეში. მსრპ-ის XI ყრილობამ (1947) მიიღო გადაწყვეტილება სახ. მეურნ. და კულტურის განვითარების პერსპექტიული დაგეგმვის შესახებ და დაამტკიცა I ხუთწლედის (1948—52) გეგმის დირექტივები, შემდეგ წლებში მსრ-ის სახ. მეურნ. ვითარდებოდა II ხუთწლიანი (1953—57) და სამწლიანი გეგმების (1958—60) მიხედვით. 1954 ივლ. დიდი სახ. ხურალის სესიამ დიდი სახ. ხურალის პრეზიდიუმის თავ-რედ აირჩია ჯ. სამბუ და შექმნა მთავრობა ი. *ცედენბალის* მეთაურობით. განვითარდა მრეწველობა. მუშათა კლასი ახ. საზ-ბის მშენებლობის წამყვანი ძალა გახდა. 1959 არსებითად დამთავრდა სოფ.-მეურნ. კოოპერირება. სოციალ. საწარმოო ურთიერთობამ გაიმარჯვა სახ. მეურნ. ყველა დარგში. ისტ. გამარჯვებით დამთავრდა სოციალიზმისაკენ არაკაპიტალ. განვითარების გენ. ხაზი.

1961 ივლ. მსრპ-ის XIV ყრილობამ დაადასტურა, რომ ქვეყანა შევიდა სოციალიზმის მშენებლობის დამამთავრებელ პერიოდში და დაამტკიცა III ხუთწლიანი გეგმის (1961—65) დირექტივები. 1966 პარტიამ მიიღო ახ. პროგრამა, რ-შიც აისახა მიღწეული წარმატებები და განისაზღვრა ქვეყნის განვითარების შემდგომი ამოცანები. IV ხუთწლიანი გეგმის (1966—70) წარმატებით შესრულების შედეგად მიღწეულ იქნა ქვეყნის ეკონ. და კულტურის შემდგომი აღმავლობა. მსრ-ის მშრომელთა 50-წლიანი ბრძოლის ისტ. შედეგები შეაჯამა მსრპ-ის XVI ყრილობამ (1971), რ-მაც დაამტკიცა ხუთწლიანი გეგმის (1971—75) დირექტივები. გეგმის წარმატებით შესრულების შემდეგ (1976) დაიწყო ხუთწლიანი გეგმის (1976—80) რეალიზაცია. 1981 დეკ. მიიღეს მსრ-ის სახ. მეურნ. და კულტ. განვითარების მეშვიდე ხუთწლიანი გეგმა (1981—85).

მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკა

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები 108
II. სახელმწიფო წესწყობილება . . . 108
III. ბუნება 108
IV. მოსახლეობა . . 108
V. ისტორიული ნარკვევი 108
VI. მონღოლეთის სახალხო-რევოლუციური პარტია, პროფკავშირები და სხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციები . . .110
VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი 110
VIII. შეიარაღებული ძალები 110
IX. სამეცნიერო-განათლებრული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 110
X. სახალხო განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი 111
XI. ბეჭდვითი სტატია, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია . . 111
XII. ლიტერატურა . 111
XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება 111
XIV. მუსიკა 112
XV. დრამატული თეატრი 112
XVI. კინო 112

მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკა. „მონღოლეთის სახალხო პარტიის I ყრილობაზე. მხატვარი ბ. რაბსალი.





„ურგის განთავისუფლება“. მხატვარი გ. ოლონი.

მსრ-ის საგარეო პოლიტიკა ძირითად ისახავს სოციალიზმის მშენებლობისათვის მშვიდობიანი პირობების უზრუნველყოფას, მსოფლიო სოციალ. სისტემის ერთიანობისა და შეკავშირების განმტკიცებას, მხარს უჭერს ყველა ხალხების ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას და კაპიტალ. ქვეყნების მუშათა კლასის რევ. ბრძოლას. იცავს თანასწორუფლებიანობის, ურთიერთპატივისცემისა და საშინაო საქმეებში ჩაურევლობის პრინციპებს. მსრ არის გაეროს წევრი (1961-იდან). დიპლ. ურთიერთობა აქვს დამყარებული მსოფლიოს 79 ქვეყანასთან (1977). თანამშრომლობს 62 საერთაშ. ორგანიზაციაში, 8. შ. 19 სამთავრობო ორგანიზაციაში. არის განიარაღების კომიტეტის წევრი (1969-იდან).

ლიტ.: Владимирцов Б. Я., Общественный строй монголов, Л., 1934; История Монгольской Народной Республики, 3 изд., М., 1983; Цеденбал Ю., Избр. статьи и речи, пер. с монг., т. 1—2, М., 1962; Чойбалсан Х., Избр. статьи и речи (1921—1951), пер. с монг., т. 1—2, М., 1961; Ширендыб Б., Народная революция в Монголии и образование Монгольской Народной Республики. 1921—1924, М., 1956. ვ. ჯონაძე.

VI. მონღოლეთის სახალხო-რევოლუციური პარტია, პროფკავშირები და საზოგადოებრივი ორგანიზაციები

მონღოლეთის სახალხო-რევოლუციური პარტია (მსრპ), დაარსდა 1921. 1925-მდე ეწოდებოდა მონღ. სახალხო პარტია. მონღოლეთის პროფკავშირების ცენტრალური საბჭო (მპცს), შეიქმნა 1927, შედის პროფკავშირთა მსოფლიო ფედერაციაში. მონღოლეთის ახალგაზრდობის რევოლუციური კავშირი, შეიქმნა 1921. მონღოლეთ-საბჭოთა კავშირის მეგობრობის საზოგადოება. შეიქმნა 1947.



მთა სონგინო-ხაირხან-ულა.

VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი

ეკონომიკის ზოგადი დახასიათება. სახ. ხელისუფლების წლებში წარსულში ჩამორჩენილი აგრ.-ფეოდ. ქვეყანა გადაიქცა სწრაფად განვითარებად სოციალ. აგრ.-ინდუსტრ. სახელმწიფოდ. სოციალიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის შექმნაში, მრეწვ., სოფ. მეურნ., ტრანსპ., კავშირგაბმ. და სახ. მეურნ. სხვა დარგების განვითარებაში დიდი როლი ითამაშა სსრკ-თან, ომის შემდგომ პერიოდში სხვა სოციალ. ქვეყნებთანაც ფართო თანამშრომლობამ. მსრ ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს წევრია, შრომის საერთაშ. სოციალ. დანაწილებაში მის სპეციალიზაციას განსაზღვრავს კეთილისა და მსუბუქი მრეწვ. პროდუქცია. მსოფლიო ბაზარზე მსრ-ს გააქვს ტყავი, მატყლი და მათი ნაწარმი, ხორცის პროდუქტები, კაშმირი.

სოფლის მეურნეობა იძლევა ქვეყნის სამრეწვ. ნედლეულის 70%-ს და საექსპორტო პროდუქციის 50%-ს. ძირეული სოც.-ეკონ. გარდაქმნების შედეგად სოფ. მეურნეობაში დამკვიდრდა სოციალ. წარმოებითი ურთიერთობანი. არსებობს სოციალ. საკუთრების 2 ფორმა — კოოპერაციული (სას.-სამ. გაერთიანებები) და სახელმწიფო (სახელმწ. მეურნეობები). კოოპ. სექტორს ეკუთვნის ნათესი ფართობის დაახლ. 25%, საძოვრების 95%, საქონლის სულადობის 75%. ეს სექტორი მეცხოველეობის პროდუქციის მთავარი მიმწოდებელია. სახელმწ. სექტორს ეკუთვნის ნათესი ფართობის დაახლ. 75%, საძოვრების 3%, საქონლის სულადობის 4%. მის წილად მოდის მარცვლეულის (უმთავრესად ხორბალი, შვრია, ქერი) მთლიანი წარმოების 4/5, კარტოფილის, ბოსტნეულის, საკვები კულტურების მნიშვნელოვანი ნაწილი, ამის გარდა, სახელმწ. მეურნეობებს გამოჰყავთ სანაშენე საქონელი. მიწათმოქმედებაში მთავარი სას.-სამ. სამუშაოები მექანიზებულია. სოფ. მეურნეობას ემსახურება დაახლ. 6,5 ათ. ტრაქტორი, რამდენიმე ასეული კომბაინი, სატვირთო ავტომობილი და სხვ.

სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია მეცხოველეობა. მოსახლ. 1 სულზე საქონლის რაოდენობით მსრ ერთ-ერთ პირველ ადგილზეა მსოფლიოში. მეცხოველეობაში წამყვანია მეცხვარეობა. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, თხას, აქლემს, ცხენს, იაკს. საგარეუბნო რ-ნებში შექმნილია მეღორეობისა და მეფრინველეობის მეურნეობები. აშენებენ ბეწვიან ნადირს.

ნათესი ფართობის დაახლ. 85% უჭირავს მარცვლეულ (343,6 ათ. ტ. 1981) და მარცვლეულ-პარკოსან კულტურებს, 10%-საკვებ კულტურებს (258 ათ. ტ. 1981). მოჰყავთ აგრეთვე კარტოფილი (41,1 ათ. ტ. 1981), ბოსტნეული (29,2 ათ. ტ. 1981) და სხვ.

მრეწველობა იძლევა მსრ-ის ერთობლივი საზ. პროდუქტის 1/3-ზე მეტს. სახ. ხელისუფლების დამყარების პირველ ხანებში ქვეყანაში განვითარდა უმთავრესად მსუბუქი და კვების მრეწვ. დარგები. 40—60-იან წლებში საფეიქრო, სამკერვალო, ტყავ-ფეხსაცმლისა და მრეწვ. სხვა დარგებთან ერთად განვითარდა სამთამადნო, ენერგეტ., ხის დასამუშ., საშენ მასალათა, ლითონდასამუშ. მრეწველობა.

მოპოვებითი მრეწვ. მთავარი დარგია ქვანახშირის მრეწველობა. ქვანახშირს იღებენ უმთავრესად შარინ-გოლის აუზში, ქ. დარხანის მახლობლად, მურა ნახშირს—ნალაიხის აუზში და ჩოიბალსანის მახლობლად. ელექტროენერგიის დიდ ნაწილს იძლევა თბოელექტროსადგურები. 1967 სსრკ-ის დახმარებით შეიქმნა ცენტრ. რ-ნის გაერთ. ენერგოსისტემა. იღებენ ვოლფრამს, ფლუორიტს, სპილენძს, მოლიბდენს.

მსუბუქი და კვების მრეწვ. დარგების წილად მოდის მრეწვ. მთლიანი პროდუქციის ნახევარზე მეტი და სამრეწვ. მუშების დაახლ. ნახევარი. ყველაზე დიდ საწარმოა ულან-ბატორის სამრეწვ. კომბინატი, რ-იც მოიცავს ტყავ-ფეხსაცმლის, ტყავ-საგალანტერეო, ცხარის ქურქის, საფეიქრო-კამოლურ, ხალიჩა-საქუჩე და სხვა წ-კებს. არის ხორცკომბინატები, აფქვავი კომბინატები, პურკომბინატები, ხის დასამუშ. კომბინატები და სხვ. (ულან-ბატორი, სუხე-ბატორი). ხე-ტყის მრეწვ. იყენებს ადგილ. ხე-ტყეს. საშენ მასალათა საწარმოებიდან უდიდესია ულან-ბატორის სახლთსაშენი კომბინატი, დარხანის ცემენტისა და აგურის ქ-ნები. ამზადებენ ხალიჩებს, ტყავის, მინისა და ფაიფურის ნაკეთობებს, ფარმაცევტულ ნაწარმს. განვითარებულია პოლიგრ. მრეწველობა.

ტრანსპორტი. ტვირთბრუნვის დაახლ. 3/4 მოდის სარკინიგზო ტრანსპორტზე. რკინიგზის სიგრძეა 1,5 ათ. კმ. მთავარია ტრანსმონღ. მაგისტრალი, რ-იც მსრ-ის ტერიტორიას კვეთს ჩრდ.-დან სამხრ.-კენ. ტვირთბრუნვის დაახლ. 1/4 მოდის საავტ. ტრანსპორტზე. მსრ-ში უმთავრესად გრუნტის გზებია. ხუბსუგული, ტბაზე და მდ-ების სელენგისა და ორხონის ქვემოთში არის რეგულარული ნაოსნობა. 1956 შეიქმნა მსრ-ის სამოქალაქო საჰაერო ტრანსპ. სამმართველო. მთავარი აეროპორტია ულან-ბატორი.

საგარეო ეკონომიკური კავშირები. მსრ-ის სახ. მეურნ. განვითარების მნიშვნელოვანი ფაქტორია ეკონ. და სამეცნ.-ტექ. თანამშრომლობა, საგარეო ვაჭრობა სოციალ. ქვეყნებთან, ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს წევრებთან. ამ ქვეყნების მონაწილეობით აშენდა მთელი რიგი დიდი საწარმოებისა, მ. შ. ელექტროსადგურები (ულან-ბატორი, დარხანი, ულეგეი, ხარხორინი), ქვანახშირის შახტები და კარიერები (შარინ-გოლი, ნალაიხა, ალუნ-ჩულუნი), ავტოსარემონტო ქ-ნა (ულან-ბატორი), ხის დასამუშ. და სახლთსაშენი კომბინატები, ტყავის საწარმოები და სხვ.

მსრ-ს სავაჭრო კავშირი აქვს მსოფლიოს 30-ზე მეტ ქვეყანასთან. საგარეო-სავაჭრო ბრუნვის 98,6% მოდის (1981) სოციალ. ქვეყნებზე (მ. შ. 85% — სსრკ-ზე). გააქვთ ხორცი და ხორცის პროდუქტები, მატყლი, ტყავი და ტყავის ნაწარმი, სამთომოპოვებითი მრეწვ. პროდუქცია. შეაქვთ მანქანა-მოწყობილობანი, ნავთობპროდუქტები, შავი ლითონები, ქიმ. საქონელი, სურსათი და ფართო მოხმარების სამრეწვ. საქონელი.

ლიტ.: Баярин Е. П., Монгольская Народная Республика. Справочник, М., 1981.

VIII. შეიარაღებული ძალები

მსრ-ის შეიარაღებული ძალები შედგება მსრ-ის სახ. არმიისაგან, რ-შიც შედის სახმელეთო, ჰაერსაწინააღმდეგო დაცვისა და მესაზღვრე ჯარები. არმიას ხელმძღვანელობს თავდაცვის მინისტრი. არმია კომპლექტდება საყოველთაო სამხ. სამსახურის კანონის საფუძველზე. საჯარდებულო სამხ. სამსახურის ვადაა 3 წელი; იწვევენ 19 წლის ასაკიდან. სახ. არმია შეიარაღებულია სხვადასხვა კლასის რაკეტებით, თანამედროვე ტანკებით, არტილერიით, რეაქტიული ავიაციით, საინჟინრო, რადიოლოკაციური და სხვ. სამხ. ტექნიკით. პირველი რეგულარული ნაწილები შეიქმნა 1921.

IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

1979 შობადობა ყოველ 1000 მცხოვრებზე შეადგენდა 7,2, საერთო სიკვდილიანობა—9,5, ბავშვთა სიკვდილიანობა—73,4 ყოველ 1 ათ. ცოცხლადშობილზე. სიცოცხლის საშ. ხანგრძლივობა 1919-თან შედარებით ორჯერ გაიზარდა (მამაკაცებისა—62,5 წელი, ქალებისა — 66).

სახ. ხელისუფლების წლებში მკვეთრად შემცირდა ინფექციური დაავადებები. ლიკვიდირებულია ყვავილი, შავი ჭირი, პარტახტიანი ტიფი. გეხედება ტრაქომის ერთეული შემთხვევები, შემცირდა დიფთერია, ბრუცელიოზი, მუცლის ტიფი, პოლიომიელიტი. პარაზიტული დაავადებებიდან გავრცელებულია ჰელმინთოზები.

მსრ-ის მოსახლ. უზრუნველყოფილია უფასო სამედ. დახმარებით. 1979 მუშაობდა 396 საავადმყოფო დაწესებულება 17,2 ათ. საწოლით (105 საწოლი 10 ათ. მცხ.), იყო 400 ამბულატორიულ-პოლიკლინიკური დაწესებულება, 50-ზე მეტი სპეციალიზებული დისპანსერი, 26 სასწრაფო დახმარების სადგური; შექმნილია ქალთა და ბავშვთა ჯანდაცვის დაწესებულებათა (ქალთა კონსულტაციები, სამშობიარო სახლები და სხვ.) მთელი ქსელი. 1979 მუშაობდა 3,6 ათ-ზე მეტი ექიმი (1 ექიმი 455 მცხ-ზე), 93 კბილის ექიმი, 700 ფარმაცევტი და 8 ათ-მდე კაცი სამ.-სამედ. პერსონალი.

სამედ. კადრებს ამზადებს მსრ-ის სახელმწ. სამედ. ინ-ტი, სამ. სამედ. პერსონალს—3 სამედ. ტექნიკუმი და 6 სკოლა.

X. საზალხო განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

რევოლუციამდელ მონღოლეთში წერა-კითხვის მცოდნეთა რიცხვი მოსახლ. 1% ვერ აღწევდა. სკოლები არ იყო. ბუდისტთა მონასტრებთან არსებობდა სასწ. დაწესებულებები — დაცანები, სადაც ძირითადად ასწავლიდნენ ტიბეტურ ენას, ბუდისტურ ფილოსოფიასა და ასტროლოგიას. სახ. რევ. გამარჯვების შემდეგ, 1921, გამოვიდა დადგენილება დაწყ. სკოლის, ხოლო 1927 — საშ. სკოლის ორგანიზაციის შესახებ. აიკრძალა კერძო სასწავლებლები. 1941 მიიღეს დადგენილება ახ. ანბანზე გადასვლის შესახებ (შეიქმნა სლავ. გრაფ. სისტემის საფუძველზე). 1952 მოზრდილთა შორის თითქმის აღარ იყო წერა-კითხვის უცოდინარი. 1958 მიიღეს დადგენილება საყოველთაო სავალდებულო 7-წლიანი სწავლების შესახებ. 1972-იდან შემოიღეს სწავლების ახ. პროგრამა, რ-ის მიხედვით დაწყ. სკოლა 3-წლიანია, საშ. არასრული სკოლა—8-წლიანი. სრული საშ. სკოლა—10-წლიანი. 1981 ყველა სახის 600-ზე მეტ ზოგადსაგანმან. სკოლაში სწავლობდა 445 ათ-მდე მოსწ., 30-მდე პროფტექ. სასწავლებელში—11 ათ. მოსწ., 19 ტექნიკუმში — 110 ათ-ზე მეტი მოსწ. 1940 ულან-ბატორში გაიხსნა სამასწავლებლო ინ-ტი, 1942 სსრკ-ის დახმარებით შეიქმნა მსრ-ის სახელმწ. უნ-ტი, 1969 იუნესკოს დახმარებით უნ-ტთან შეიქმნა პოლიტექ. ინ-ტი; უნ-ტის ზოგიერთი ფაკ-ტი გამოიყო დამოუკიდებელ ინ-ტად: პედ. (1951), სას.-სამ. (1958), სამედ. (1961). 1981 ყველა უმაღლეს სასწავლებელში სწავლობდა 9 ათ-მდე სტუდენტი.

სახ.-რევ. გამარჯვების შემდეგ ჩამოყალიბდა სამეცნ. დაწესებულებების სისტემა. 1921 შეიქმნა სამეცნ.-კომიტეტი, რ-იც 1929 გარდაიქმნა მსრ-ის მეცნ. კომიტეტად, მის ბაზაზე 1961 შეიქმნა *მონღოლეთის მეცნიერებათა აკადემია*. სამეცნ.-კვლ. მუშაობა მიმდინარეობს აგრეთვე სამინისტროებსა და უწყებებს დაქვემდებარებულ 30 დაწესებულებაში. აკადემიასთან ერთად სამეცნ. მუშაობას კოორდინაციას უწევს მეცნ. და ტექ. სახელმწ. კომიტეტი.

ულან-ბატორში არის სახელმწ. საჯარო ბა-კა (1!921; 1 მლნ-ზე მეტი ტ.) სახელმწ. ცენტრ.-მუზეუმი, ვ. ი. ლენინის მუზეუმი, რევ. ცენტრ. მუზეუმი, რელიგ. ისტ. მუზეუმი და სხვ.

XI. პერიოდული სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

მსრ-ში გამოდის 12 ცენტრ., 18 ადგილ. გაზეთი, აგრეთვე ჟურნალები და სხვა პერიოდული გამოცემა, ს-ტა საერთო ტირაჟია 1 მლნ. ც-ზე მეტი. მნიშვნელოვანი გაზეთებია: „უნენი" („სიმართლე", 1925-იდან, ტირაჟი 120 ათ. ც.)—მსრპ ცკ-ის და მსრ-ის მინისტრთა საბჭოს ორგანო; „ბუდულმური" („შრომა", 1930-იდან, ტირაჟი 60 ათ. ც.)—მსრ-ის პროფკავშირის ცენტრ. საბჭოს ორგანო; და სხვ.; ჟურნალებია: „ნამინ ამდრალი" („პარტიული ცხოვრება", 1923-იდან, ტირაჟი 25 ათ. ც.)—მსრპ ცკ-ის ორგანო. „მონღოლ ულსი" („მონღოლეთი", 1956-იდან, მონღ., რუს. და ინგლ. ენებზე. საერთო ტირაჟი 32 ათ. ც.) და სხვ.

მსრ-ის დეპეშათა სააგენტო *მონცამე* დაარსდა 1957 ულან-ბატორში. რადიომაუწყებლობა მუშაობს 1934-იდან, ტელევიზია — 1967-იდან.

XII. ლიტერატურა

მონღ. ზეპირსიტყვიერება მრავალჟანროვანია. ფართოდაა ცნობილი ეპიკური თქმულებები: „*გესერიადა*", „*ჯანგარი*" და სხვ. მონღ. დამწერლობითი ლიტ-რის ეპიგრაფიკული ძეგლები XII—XIII სს-ით არის დათარიღებული. პირველი წერილობითი ძეგლი (არა უადრეს 1240) „საიდუმლო თქმულება" მხატვრული ხასიათისაა, გაბაასების ტიპის ხალხ. სიმღერის ნიმუშია „ოქროს ურდოს ხელნაწერი თელის ხის ქერქზე" (XIII—XIV სს.). XIII—XIV სს. ლიტ-რა ფრაგმენტების სახით შევიდა XVII ს. მატიანეებში. XIX ს. ლიტ-რისათვის დამახასიათებელია დემოკრ. ანტიფეოდ. ტენდენციები, ინტერესი რეალური სინამდვილის მიმართ [პოეტები *ბუნულ* საწდაგი, დ. რავჟაა (1803—56), გულრანსა (1820—51) და სხვ.].

1921 რევ. შემდგომ პერიოდში მონღ. ლიტ-რა ეზიარა მსოფლიოს პროგრ., რუს. კლასიკური და საბჭ. ლიტ-რის საუკეთესო ტრადიციებს. განვითარდა ახ. უანრები, განსაკუთრებით დრამატურგია. ახ. პოეზიის პირველი ნაწარმოებებია რევ. სიმღერები — „წითელი დროშა", „ლენინი და სუხე-ბატორი". 20-იან წლებში გამოქვეყნდა პირველი მოთხრობები (ც. დამბადორჟი, 1900—1934; ც. დამდინსურენი, დ. 1908). 30-იან წლებში მონღ. ლიტრაში სოციალ. რეალიზმის გამარჯვების მაჩვენებელია დ. ნაცაგდორჟისა (1906—1937) და ც. დამდინსურენის შემოქმედება. 40—50-იანი წწ. ლიტ-რის თემაა დიდი სამამულო ომი, მეგობრობა მსრ-სა და სსრკ-ს შორის (ს. დაშდენდეევი, დ. 1912; ჩ. ლხამსურენი, დ. 1917 და სხვ.). 50—60-იან წლებში ჩამოყალიბდა და განვითარდა რომანის ჟანრი (ბ. რინჩენი, დ. 1905; ჟ. პურევი, დ. 1921; ლ. ტუდევი, დ. 1935), ფსიქოლ.-ლირ. ნოველა (ს. ერდენე, დ. 1929).

თანამედროვე პოეტთაგან აღსანიშნავია ც. გაიტაავის (დ. 1929) შემოქმედება (პოემები „ლენინი ჩვენთანაა", 1963; „კარლ მარქსი", 1964; „სუხე-ბატორი", 1967; „ფრიდრიხ ენგელსი", 1973). ლირ. და სამოქალაქო პოეზიის ოსტატია ბ. იაეუუბულანი (დ. 1929).

მთარგმნელობითი საქმიანობა მსრ-ში ჩინგიზ-ყაენის ეპოქიდან დაიწყო. თარგმნილია „ქილილა და დამანა", ტიბეტურიდან შანდიდევას პოემა „სიწმინდის გზა", ტიბეტელი განდეგილი პოეტის მილარაიბას „ასიათასი სიმღერა" და სხვ. საუკუნეების მანძილზე ითარგმნებოდა და გამოცემულია ენციკლოპედიები — „განჟური" (108 ტ., XVII ს.) და „დანჟური" — განჟურის კომენტარები (225 ტ., XVIII ს.). XVIII ს-ში ითარგმნა ჩინ. რომანები და ნოველები. რუს. ლიტ-რის თარგმნა დაიწყო 1921-იდან. განსაკუთრებით ფართოდ გაშალა მთარგმნელობითი საქმიანობა 70-იან წლებში.

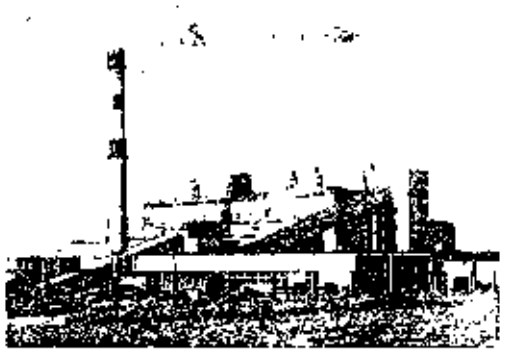


მარცელეულის მოსავლის აღება. უჩტალის მეურნეობა.

ლიტ.: Михайлов Г. И., Литературное наследство монголов. М., 1969; Михайлов Г. И., Яцковская К., Монгольская литература. М., 1969.

XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

მსრ-ის ტერიტორიაზე მოპოვებულია ბრინჯაოს ხანის ხელოვნ. უძველესი ნიმუშები (ცხოველთა გამოსახულებანი კლდეებზე, სპილენძისა და ბრინჯაოს ნაკეთობანი), რკინის ხანიდან შემონახულია ცხოველთა სტილიზებული ფიგურები. ძვ. წ. I ს. დასასრ. — ახ. წ. I ს. დასაწყ. მიეკუთვნება ჰუნების დიდებულთა ყორღანებში აღმოჩენილი ნივთები. ჰუნების ქალაქები წარმოადგენდა გეგმით თითქმის კვადრ. დასახლებებს ხელოსანთა კვარტალებითა და მმართველთა სასახლეებით. თურქთა სახაკანოების ბატონობის ხანაში (VI—VIII სს.) განვითარდა ხელოსნობა, მემორიალური ქანდაკება. უიღურთა სახაკანოს ხანიდან შემონახულია დედაქალაქ ორდუ-ბალიკის (მოგვიანებით ხარა-ბალგასი) ნანგრევები. ქ. ბარს-ხოტ I-ის (X — XII სს.) გათხრების დროს აღმოჩენილია ბუდისტური ტაძრის ნანგრევები. მონღ. ფეოდ. სახელმწიფოსა და მონღ. იმპერიის აღმოცენების ხანას მიეკუთვნება ყარაყორუმში აღმოჩენილი უგედეი-ხანის სასახლის ნაშთები. XVI ს.—XX ს. დასაწყ. მონღოლთა საცხოვრებელს წარმოადგენს ხის კარკასიანი თექის კარვები, შენდება ხის საკულტო ნაგებობანი, შერეული ტიპის ტაძრები (მონღ., ჩინ., ტიბ. და სხვ.). XVI ს.—XXს. დასაწყ. ფერწერა წარმოდგენილია ბუდისტური კომპოზიციებით. XIX ს.-ბოლოს შეიქმნა საერთ ფერწერა. XVII ს. შუა ხანაში განვითარდა ვერცხლისა და ბრინჯაოს ნივთების დამზადება. მსრ-ის შექმნის შემდეგ (1924) სსრკ-ის დახმარებით გაიშალა მშენებლობა. არქიტექტურა განიცდის სხვადასხვა მიმდინარეობათა გავლენას. 60—70-იან



სსრკ დახმარებით აგებული დარბანის თეატრ.



საცხოვრებელი სახლები. ულან-ბატორი. 1969. არქიტექტორები ა. გურკოვი, მ. ზილბერტი, ს. რიუმინა, მ. სპირსკაია.



ჩოიჯინ-ლამაინ-სუმეს მონასტრის ტაძრები. ულან-ბატორი. XX ს. დასაწყისი.

წლებში ინერგება მშენებლობის ინდუსტრიული მეთოდები. 20-იან წლებში ეროვნ. ფერწერის რეფორმატორი იყო შარავი, შემდეგ კი მისი მოწაფე მანიბადარი. 50-იან წლებში იქმნება ზეთის საღებავებით დახატული პირველი სურათები, ქანდაკება. დეკორატიულ-გამოყენებითი ხელოვნ. ტრად. დარგებთან ერთად გაჩნდა ახლებიც—ფაიფური, კერამიკა და სხვ.

ლიტ.: **Живопись Монгольской Народной Республики.** [Альбом], М., 1960; **Майдар Д.**, Архитектура и градостроительство Монголии. М., 1972



ხალიჩა ნოინ-ულიდან. მე-18 ს.—ად. წ. I ს. დასაწყისი. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

XIV. მუსიკა

მონღ. მუს. კულტურის უძველესი ტრადიციები ჩვენს დრომდე მოიტანეს ხალხმთქმელებმა, მუსიკოს-შემსრულებლებმა. მონღ. ხალხ. სიმღერები ერთხმიანია, სრულდება ხალხ. საკრავების ლიმბეს (ფლეიტის სახეობა), მორინხურის, ხუჩირის (სიმებიან-ხემიანი), იოოჩინის (ციმბალის სახეობა) და სხვ. თანხლებით.

პროფ. მუს. ხელოვნება გაჩნდა და განვითარდა სახ. ხელისუფლების დროს. 1942 ულან-ბატორში მუშაობა დაიწყო სახელმწ. მუს.-დრამ. თეატრმა. 1945 შეიქმნა პირველი სიმფ. ორკესტრი (1950-იდან სახელმწ. სიმფ. ორკესტრი), 1940—50-იან წლებში მრავალმა ახალგაზრდამ მიიღო მუს. განათლება სსრკ-სა და სხვა სოციალ. ქვეყანაში. 1963 სახელმწ. მუს.-დრამ. თეატრს გამოეყო ჯგუფი, რ-ის ბაზაზე შეიქმნა ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. თეატრი. ამ თეატრის სცენაზე 60—70-იან წლებში დაიდგა ევრ. კლასიკური და თანამედროვე ოპერები და ბალეტები, აგრეთვე მონღ. კომპოზიტორების ს. გონჩიქსუმლას, ბ. დამდინსურენის, ლ. მურდორჟის, დ. ლუდსანშარავის, ე. ჩოიდოგის ნაწარმოებები. 1950 დაარსდა ხალხ. სიმღერისა და ცეკვის ანსამბლი. 1964 — შეიქმნა კომპოზიტორთა კავშირი, 1972 — სახელმწ. ფილარმონია. ულან-ბატორში არსებობს მუს.-ქორეოგრაფიული სასწავლებელი.

ლიტ.: **Смирнов Б. Ф.**, Монгольская народная музыка, М., 1971; **Дьячков**, Музыкальная культура Монголии, М., 1963.



სენგეთეო. მხატვარ შარავის პორტრეტი. ტილო, გუაში. 1962. სახვითი ხელოვნების მუზეუმი. ულან-ბატორი.

XV. დრამატული თეატრი

უძველესი მონღ. საწესჩვეულებო და რელიგ. თამაშობანი, აგრეთვე მისტერიული წარმოდგენა ცამი შეიცავდა თეატრ. ხელოვნ. ელემენტებს. შუა საუკუნეებში სასახლის კარზე წელიწადში ერთხელ იმართებოდა საერო თეატრ. წარმოდგენა. ახალი წლის ღამეს ლამეს ოჯახებში თეატრები ქუჩებში მართავდნენ წარმოდგენებს. XIX ს. 30-იან წლებში დაიდგა პირველი საყმარო წარმოდგენა „მთავრის ეუგული". სახ. რევ. გამარჯვებისა და მსრ-ის შექმნის შემდეგ (1924) ფართოდ გავრცელდა მხატვრული თვითმოქმედება. 20-იან წლებში ულან-ბატორში შეიქმნა მუს.-დრამ. წრეები, რ-თა ბაზაზე შემდგომ ჩამოყალიბდა პროფ. თეატრები. სპექტაკლები იქმაებოდა ხალხ. წარმოდგენების ტრადიციებზე. 1930 ულან-ბატორში გაიხსნა თეატრ. სტუდია, რ-ის ბაზაზე 1931 შეიქმნა მსრ-ის ცენტრ. სახელმწ. თეატრი (1942-იდან სახელმწ. მუს.-დრამ. თეატრი). 1963 თეატრი გაიყო მსრ-ის ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. თეატრად და დ. ნაცაგდორჟის სახ. დრამის სახელმწ. თეატრად. ულან-ბატორში არის აგრეთვე ცენტრ. საბავშვო თეატრი (1950-იდან), თოჯინების თეატრი (1948-იდან). თეატრები არის პროვინციულ ქ-ებშიც.

ლიტ.: **Уварова Г.**, Современный монгольский театр. 1921—1945, М.—Л., 1947.

XVI. კინო

1935 ულან-ბატორში შეიქმნა კინოსტუდია „მონღოლკინო", რ-იც თავდაპირველად უშვებდა დოკუმენტურ ფილმებს, 1937 გადაიღეს პირველი მხატვრული ფილმი ეროვნ. კინოხელოვნ. ფორმირებაში დიდი წვლილი შეიტანეს სახჭ. კინემატოგრაფისტებმა. მონღ. ფილმებს შორის აღსანიშნავია: „ორი მესაქონლე" (1955, რეჟ. ც. ზანდრა), „რაც გვიშლის ხელს" (1956), „ნეტავ ცხენი მოიცა" (1959), „გამჭვირვალე ტაძარი" (1970, რეჟ. რ. დორჟპალამი), „ხალხის წარგზავნილი" (1959), „წყალდიდობა" (1966), „სუსხიანი დილა" (1969 რეჟ. დ. ჟიგჟიდი). ყოველწლიურად უშვებენ რამდენიმე მხატვრულ ფილმს, 30-მდე დოკუმენტურ მოკლემეტრაჟიან ფილმს. კინოს მოღვაწეთაგან აღსანიშნავია მსახიობები: გ. გომბოსურენი, დ. იჩინხორლო, ლ. ლხასურენი, ზ. ცენდეხუ, ტ. ცევენჟავი და სხვ.; რეჟისორ-დოკუმენტალისტები; მ. ბოლოდი; ც. ნავანი, ბ. დამდორჟი და სხვ.

რუკა—იხ. ჩანართი, გვ. 97. ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 320—321.

მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკის სახელმწიფო ბანკი, დაარსდა 1954 წ. 1. იანვ. მონღ. საუაჭრო-სამრეწვ. ბანკის ბაზაზე (1924). იგი ქვეყნის ერთიანი საემისიო დაწესებულებაა. მისი კაპიტალი მოიცავს საკუთარ საწესდებო (13,7 მლნ. ტუგრიკი), სარეზერვო, ძირითადი საშუალებების ამორტიზაციის, გრძელვადიანი დაკრედიტების ფონდებს. ბანკს დაკისრებული აქვს შემნახველი სალაროების ქსელის ორგანიზაცია და მათი საქმიანობის ხელმძღვანელობა. 1977 ბანკის სისტემაში იმყოფებოდა 286 განყ-ბა. 60-იანი წლების დამლევს ბანკი 40 უცხ. ბანკთან ასრულებდა საკრედიტო-საანგ. ოპერაციებს.

მონღოლეთის ფეოდალური იმპერია, სახელმწიფო, რ-იც XIII ს. I ნახევარში შეიქმნა *ჩინგის-ყაენის* და მისი მემკვიდრეების დამპყრობლური ომების შედეგად.

ჩინგის-ყაენის შვილიშვილის *მუნქეს* მმართველობაში (1251—59) მ. წ. ე. თავის ფარგლებში აერთიანებდა მონღოლეთს, ჩრდ. ჩინეთს, კორეას, ტანგუტის სამეფოს ტერიტორიას, ცენტრ. და შუა აზიას, ამიერკავკასიას, ირანს, ავღანეთსა და რუსმიწების მნიშვნელოვან ნაწილს. მაგრამ ეს უზარმაზარი იმპერია მოკლებული იყო შინაგან ერთიანობას და წარმოადგენდა სოც.-ეკონ. და კულტ. განვითარების სხვადასხვა საფეხურზე მდგომი სხვადასხვა ენაზე მოლაპარაკე ხალხების იძულებით გაერთიანებას, ამ ხალხთა მნიშვნელოვანი ნაწილი მიღწეული დონით დამპყრობლებზე მაღლა იდგა.

მუნქეს სიკვდილის შემდეგ დაიწყო მ. წ. ე.-ის ქაოსი. პირველად მას ჩამოშორდნენ *ბათო-ყაენიხა* (მართავდა 1236—55) და ჰულაგუ-ყაენის (მართავდა 1256—65) სამფლობელოები. მათ შექმნეს დამოუკიდებელი *ოქროს ურდო* და *ჰულაგუიანთა* სახელმწიფო, რ-თაც ს.თავეში ედგა მონღოლური დინასტიები. ისინი არ ერეოდნენ მ. წ. ე.-ის საქმეებში და არც თავიანთ საქმეებში რევდნენ იმპერიის მმართველებს. მუნქეს მემკვიდრე იყო მისი ძმა ხუბილაი-ხანი (მართავდა 1260—94), რ-ის დროსაც მონღ. ფეოდალებმა დაამთავრეს მთელი ჩინ. დაპყრობა. ხუბილაისა და მისი მემკვიდრეების იმპერია ეწოდა *იუანი*. 1368 ავღანყებულმა ჩინ. ხალხმა გააძევა მონღოლი დამპყრობლები ჩინეთიდან. *კულიკოვოს ბრძოლამ* (1380) საფუძველი ჩაუყარა მონღ. ბატონობის დამხობას რუსეთში. XIV ს. II ნახევარში დაეშხო მონღ. ბატონობა ირანში, ამიერკავკასიასა და შუა აზიაში. XIV ს. დამლევს მ. წ. ე.-ის არსებობა შეწყვიტა.

მონღოლთა ბატონობა საქართველოში, XIII—XIV სს-ში მონღოლთა მიერ საქართველოს დაპყრობის შედეგად დამყარებული რეჟიმი, გულისხმობს მმართველობის ორგანიზაციას, სამხედრო ბეგარას, საგადასახადო სისტემას, ხარკს და დაპყრობთა სახელით ფულის მოჭრას. მონღოლები პირველად 1220 გამოჩნდნენ საქართვ. საზღვრებთან. 1220—21 სამჯერ შეებრძოლნენ ქართველებს, საბოლოდ დაამარცხეს, მაგრამ უკანვე გაბრუნდნენ. 1235 მონღოლები კვლავ მოვიდნენ საქართველოში. ქვეყნის მესვეურებმა ამჯერად ბრძოლის პასიური ტაქტიკა აირჩიეს. ცალკეულ მხარეთა გამგებლები და სახელმწ. ვეზირები ჯერ ციხეებში შეიკეტნენ, მერე კი მტერს დანებდნენ. მეფე რუსუდანმა დას. ქრისტიანულ სახელმწიფოთაგან დახმარების მიღება სცადა და წერილით მიმართა რომის პაპს, მაგრამ უარი მიიღო. ამის შემდეგ ის დამპყრობლებს შეუთანხმდა და ცნო მონღ. ყაენის უზენაესობა. საქართველოს ყოველწლიურად 50 ათ. პერპერის გადახდა და მონღოლაშქრობაში მონაწილეობა დაეკისრა. რუსუდანის გარდაცვალების შემდეგ, უმეფობის ხანაში, მონღოლებმა საქართველო დაყვეს დუმნებად, რ-თა სათავეში დააყენეს ქართვ. ერისმთავრები. მათ დუმნის ტერიტორიაზე ხარკი უნდა აეკრიფათ და მონაწილეობა მიეღოთ დამპყრობელთა ლაშქრობებში. ხარკის სიმძიმითა და მონღოლაშქრობებით გაბეზრებულმა ქართვ. მთავრებმა ავღანყების მოწყობა გადაწყვიტეს და კოხტასთავს შეიკრიბნენ სათათბიროდ (იხ. *კოხტასთაკის შეთქმულება*), მონღოლებმა შეიტყვეს შეთქმულების ამბავი და დაპატიმრეს შეთქმულნი. ავღანყება ჩაიშალა. 1247 გუიუქ-ყაენმა 2 მეფე დაამტკიცა საქართვ. ტახტზე — დავით ულუ, ლაშას ძე, და დავით ნარინი, რუსუდანის ძე. 1248 ან 1249 წლისათვის ისინი მონღოლეთიდან სამშობლოში დაბრუნდნენ და ერთად შეუდგნენ ქვეყნის მართვას. 1254—58 ხარკის ოდენობისა და გამოსაყვან მეომართა რიცხვის დასადგენად არღუნ-ნოინმა აღწერა ჩაატარა საქართველოში. ამის შედეგად ქვეყანას დააკისრეს 90 ათ. მეომრის გამოყვანა და მთელი რიგი ახ. გადასახადები (თამღა, თალარი, მალი, საიამე, ულუფა, ყალანი, ყაფჩური...), რაც ძე. გამოსაღებებთან ერთად მძიმე ტვირთად აწვებოდა მწარმოებელ მოსახლეობას და საბოლოოდ აჩანაგებდა ბას. გადასახადების აკრეფა ხშირად ოყარით გაიცემოდა. ეს კიდევ უფრო აუარესებდა გადმხდელთა მდგომარეობას, ასეთი შეიგნარე უნდა ყოფილიყო მუსლიმანი ვაჭარი ხოჯა აზიზი, რ-იც არღუნმა დატოვა საქართველოში გადასახადების ასაკრეფად.

1256-მდე მონღოლთა ხელისუფლება საქართველოში დიდი ყაენის მოხელეთა მეშვეობით ხორციელდებოდა. 1256 ჩინგის-ყაენის შვილიშვილმა ჰულაგუმ ირანში საფუძველი ჩაუყარა ილხანთა ანუ *ჰულაგუიანთა* სახელმწიფოს, რ-თანაც საქართველო ვასალურ დამოკიდებულებაში იმყოფებოდა. ქვეყანაში იგზავნებოდა დამპყრობელთა ჯარი და მაღალი რანგის სამხ. მოხელე,



„ირმის ქვა". ქე. წ. III ს. მდე. ორხონის ზემოთა.

რ-იც თვალყურს ადევნებდა მეფეთა მოქმედებას. რამდენადაც ირანი და ამიერკავკასია პირველხარისხოვანი განაწილების თანახმად ჯუჩის შთამომავლებს უნდა რგებოდათ, XIII ს. 60-იანი წლებიდან ხანგრძლივი ბრძოლა წარმოებდა ოქროს ურდოს მბრძანებლებსა და ილხანებს შორის. ამ ბრძოლის ასპარეზი საქართველო იყო, რაც დიდ ზარალს აყენებდა ისედაც გაპარტახებულ ქვეყანას. გახშირდა აჯანყებები დამპყრობელთა წინააღმდეგ. 1259 იფეთქა ანტიმონღ. აჯანყებამ, რ-საც სათავეში ჩაუდგა *დავით VI* ნარინი. საგანგებოდ გამოგზავნილმა მონღ. ლაშქარმა ვერ შეძლო აჯანყების ჩაქრობა. დავით ნარინი დას. საქართველოში გადავიდა. 1260 *დავით VII* ულუც აჯანყდა და უარი განაცხადა მონღოლებთან ერთად ეგვიპტეში ლაშქრობაზე. აჯანყება უშედეგოდ დამთავრდა. 1264 დავით ულუ იძულებული გახდა შეთანხმებოდა მონღოლებს. სამეფო ორად გაყოფილი აღმოჩნდა. ამიერიდან დას. საქართველო აღარ ემორჩილებოდა მონღოლებს. იმისათვის, რომ მორჩილებაში ჰყოლოდათ ქვეყანა, დამპყრობლები ცდილობდნენ გადაებირებინათ ადგილ. ფეოდალები და სამღვდელოება, ხელოვნურად შეექმნათ ფეოდ. დაქსაქსულობა, მხარს უჭერდნენ ცალკეულ მთავართა სეპარატულ მისწრაფებებს. მონღ. ხანი ზოგჯერ თავის საკუთრებად აცხადებდა ამა თუ იმ მსხვილი ფეოდალის სამფლობელოს და საგადასახადო შეუგალობას ანიჭებდა მას (ჯასინჯუდ აქცევდა). საქართვ. ფეოდალები ცდილობდნენ ხასობის მოპოვებას, რადგან ეს დიდად სასარგებლო იყო მათთვის. განსაკუთრებით საზიანო იყო საქართვ. ერთიანი სამეფოსთვის სარგის ჯაყელის სამფლობელოს გამოცხადება ხასინჯუდ (1266). ამით საქართველო ფაქტობრივად 3 პოლიტ. ერთეულად დაყოფილი აღმოჩნდა.

1273 მონღოლებმა კვლავ აღწერეს საქართველო. გამოირკვა, რომ ქვეყნის დიდი ნაწილი აოხრებული იყო, განსაკუთრებით კახეთი და ჰერეთი. საქართვ. შინაგანი მდგომარეობა თანდათან მძიმდებოდა. მეფის უფლებები შეზღუდული იყო. ილხანის ნებართვის გარეშე მას ერისთავების შეცვლაც კი არ შეეძლო. გარდა ამისა, მეფე იძულებული იყო ანგარიში გაეწია მონღ. სახელმწ. შიგნით ჰიმდინარე პოლიტ. ბრძოლებისათვისაც. ასეთი ბრძოლა ხანბედისწერო აღმოჩნდა დემეტრე II-თვის, რ-საც არღუნ-ხანის საწინააღმდეგო შეთქმულებაში მონაწილეობა დაბრალდა და ურდოში სიკვდილით დასაჯეს (1289). 1297 აღმ. საქართველოში კვლავ იფეთქა მძლავრმა ანტიმონღოლურმა აჯანყებამ დავით დემეტრეს ძის მეთაურობით (იხ. *დავით VIII*). აჯანყება უზარმაზარ ტერიტორიას მოედო და დიდხანს გაგრძელდა. მონღოლებმა არაერთხელ გამოგზავნეს მის ჩასახშობად ლაშქარი, რ-ის თარეშმა ძლიერ დააზიანა ქვეყანა. XIV ს. მეორე ათეულში, როცა ილხანთა ტახტზე მცირეწლოვანი აბუ საიდი იჯდა, *გიორგი V-მ* ენერგიული მოქმედებით თანდათან დაამორჩილა მთავრები და ერისთავები, 1328 მან ისარგებლა ილხანთა კარზე ამტყდარი არეულობით, მონღ. ლაშქარი საქართველოდან განდევნა და ხარკის მიცემა შეუწყვიტა, რ-ის ოდენობა ყაზან-ყაენის დროიდან 120 თუმანსა და 2 ათ. დინარს შეადგენდა. ამიერიდან ქვეყანა ფაქტობრივად განთავისუფლდა მონღ. ბატონობისაგან, თუმცა ფორმალურად ის კვლავ ილხანთა ვასალად ითვლებოდა.

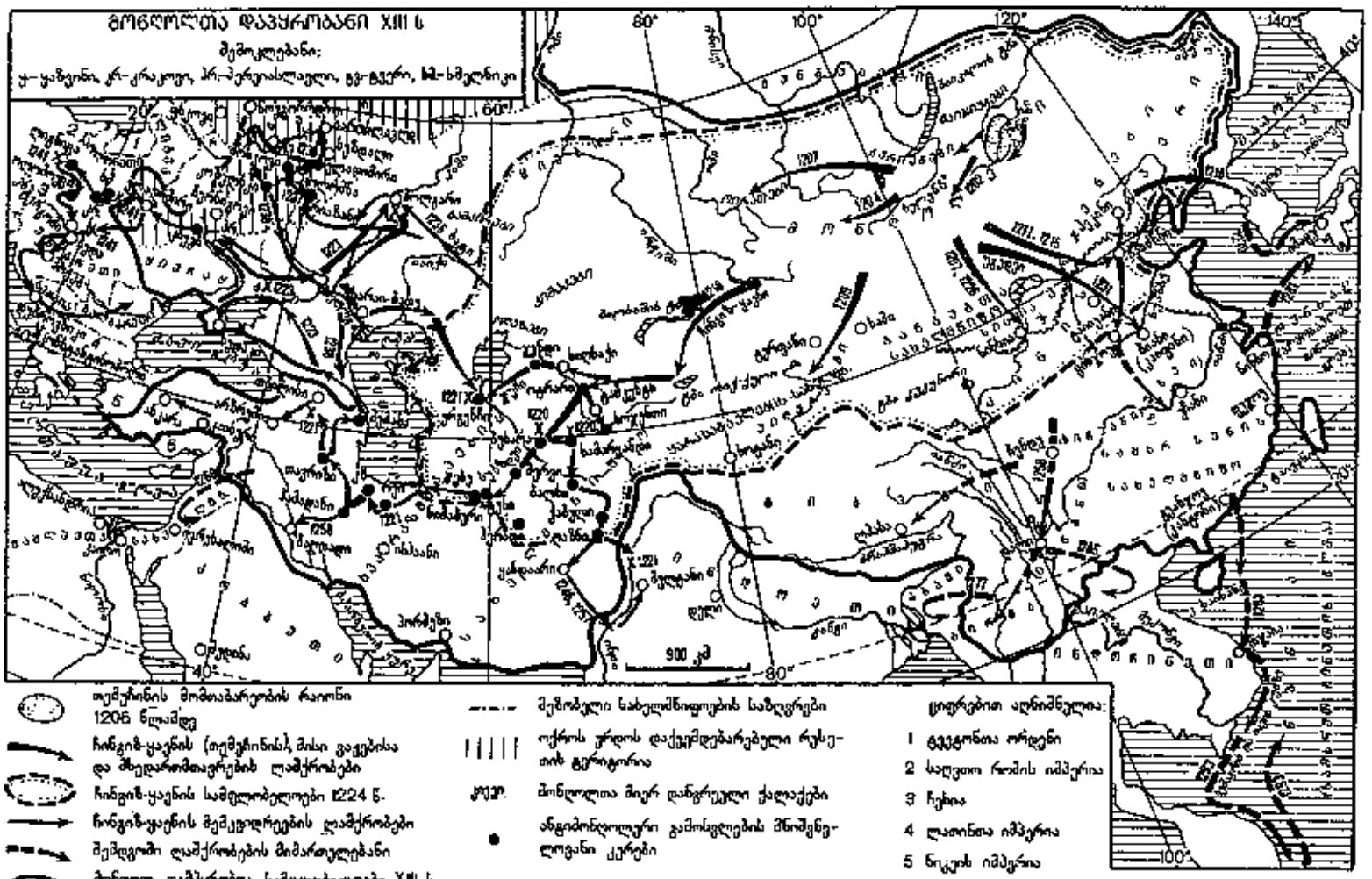
მონღოლთა ბატონობის შედეგად საქართველოში მეურნეობა მოიშალა, ქალაქები და სოფლები დაიცალა და გაეერანდა, მოსახლ. ბრძოლებში გაწყდა ან გაიქცა. ვაჭრობა, ადებ-მიცემა ჩაკვდა, სახელოსნო წარმოება დაეცა. ქვეყანა დაცემა-დაქვეითების გზას დაადგა.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორია XIII—XIV სს., მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 2, თბ., 1965; გაბაშვილი ვ., საქართველოში მონღოლთა ბატონობის ხანგრძლივობის საკითხისათვის, «ალმოსავლური კრებული», 1960, [ტ.] 1; კეკნაძე რ., ანალი მასალა XIII ს. მეორე ნახევრის საქართველოს ისტორიის ქრონოლოგიიდან, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1973, №4; მისივე, XIV ს. პირველი ნახევრის საქართველოს ისტორიიდან, კრ.: ძიებანი საქართველოს და კავკასიის ისტორიიდან, თბ., 1976; სახარულიძე ი., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 3, თბ., 1966.

რ. კეკნაძე.

მონღოლთა დამპყრობლური ომები XIII ს-ში, მონღოლ ფეოდალთა დიდი დამპყრობლური ომები და ცალკეული ლაშქრობები, რ-თა მიზანი იყო ნადავლის შოვნა, აზიისა და აღმ. ევროპის მოსახლეობის დამონება და გაძარცვა. მონღოლთა მთავარ სამხ. ძალას წარმოადგენდა მრავალრიცხოვანი და ძალზე მოძრავი ცხენოსანი ჯარი, რ-იც მომთაბარე არატებისაგან შედგებოდა. მონღოლი ფეოდალები იყენებდნენ აგრეთვე დაპყრობილი ქვეყნების სამხ. ძალასა და ტექ. მიღწევებს. ჯარს ჰყავდა ერთიანი სარდლობა, იყო უაღრესად დისციპლინირებული და კარგად შეიარაღებული. 9. დ. ო. დაიწყო მონღოლთა აღრინდ. ფეოდ. სახელმწიფოს წარმოქმნის შემდეგ, *ჩინგიზ-ყაენის* (1206—27) დროს, და თითქმის განუწყვეტლივ, XIII ს. დასასრულამდე გრძელდებოდა. 1207—11 მონღოლებმა დაიმორჩილეს ციმბირისა და აღმ. თურქესტანის ხალხები: ბურიატები, იაკუტები, ოიროთები, ყირგიზები, უიღურები. 1211—15 დაიპყრეს *ძინის* (ჩრდ. ჩინეთი) სახელმწიფო პეკინითურთ, ხოლო 1217 — ყველა მიწა მდ. ხუანხეს ჩრდ-ით. 1218 მონღოლებს დამორჩილდა შუიდმდინარეთიც.

1219 მონღოლთა 150-ათასიანი არმია ჩინგიზ-ყაენის სარდლობით შუა აზიას შეესია და 1221 დაასრულა მისი დაპყრობა. შემდეგ მის ასპარეზად იქცა ახლანდ. აფღ. ტერიტორია, სადაც ბრძოლას განაგრძობდა ხვარაზმის შაჰის მუჰამადის ვაჟი



ს. ძსე, ტ. 7

ჯალალედინი. 1221 ჩინგიზ-ყაენმა დაამარცხა იგი მდ. ინდთან. 1225 მონღოლთა ჯარის მთავარი ძალები სამშობლოში დაბრუნდა. მხოლოდ სარდლების ჯებესა და სუბუდაის 30-ათასიანი რაზმი განაგრძობდა ლაშქრობას დას-ში. ეს არმია ჩრდ. ირანის გზით შეიჭრა ამიერკავკასიაში, ააოხრა აზერბაიჯანისა და საქართველოს ნაწილი (იხ. *მონღოლთა ბატონობა საქართველოში*), კასპიის ზღვის სანაპიროს გავლით გავიდა ჩრდ. კავკასიაში, დაამარცხა ალანები და 1223 წ. 31 მაისს მდ. კალკასთან შეხვდა რუსებისა და ყივჩაყების გაერთ. ჯარს. მოკავშირეები დამარცხდნენ, მონღოლებმა მათ დნეპრამდე მისდიეს, შემდეგ ვოლგის ბულგარელებთან შეტაკებაში დამარცხდნენ და მონღოლეთში დაბრუნდნენ.

1229 *ყურულთაის* შემდეგ, როცა მონღოლთა დიდი ყაენი *უგედეი* გახდა, მ. დ. ო. ორი მიმართულებით წარიმართა. აღმ-ში დასრულდა ჩრდ. ჩინ. დაპყრობა (1231—34) და დაიწყო კორეასთან ომი (1231—34), დაპყრობილ იქნა კორეის დიდი ნაწილი. მონღ. არმია სუბუდაის და ბათოს სარდლობით შეეცადა ვოლგის გადალახვას (1232), მაგრამ ბულგარელებმა ისევ დაამარცხეს მონღოლები. 1235 *ყურულთაის* გადაწყვეტილებით ბათოს ჯარს სხვა ულუსების სამხ. ძალები მიაშველეს. 1236 შემოდგომაზე მონღოლები კვლავ შეიჭრნენ ვოლგა-კამის ბულგარეთში, ხოლო 1237 ზამთრის დამდეგს ბათო თავს დაესხა რიაზანის სამთავროს და 21 დეკ. აიღო იგი. 1238 იანვ. კოლომნასთან დამარცხდნენ ვლადიმირის სამთავროს რაზმები. თებ-ში მონღოლებმა აიღეს კოლომნა, მოსკოვი, სუზდალი, ვლადიმირი და 14 სხვა რუს. ქალაქი. 4 მარტს მონღოლებმა გაანადგურეს ვლადიმირის დიდი მთავრის იური ვსევოლოდის ძის პოლკები, თვით დიდი მთავარი ბრძოლაში დაიღუპა.

1240 შემოდგომაზე მონღოლებმა დაიწყეს სამხრ. რუსეთის დაპყრობა. დეკ. ბოლოს დაეცა კიევი, ვლადიმირ-ვოლინსკი, გალიჩი და სხვ., მაგრამ ზოგიერთმა ქალაქმა (დანილოვი, კრემენეცი, ხოლმი) უკუაგდო მონღოლები. 1241 გაზაფხულზე მონღოლთა ჯარი, საგრძნობლად დასუსტებული რუსი და აღმ. ევროპის სხვა ხალხების გმირული წინააღმდეგობით, მაინც გაიჭრა დას-ში. ბათო-ყაენის მთავარი ძალები კარპატების გადასასვლელებით უნგრეთში შეიჭრა, უნგრ. მეფის ბელა IV-ის 60-ათასიანი არმია შაიოსთან ბრძოლაში (1241 წ. 11 აპრ.) დაამარცხა, დედაქალაქი პეშტი აიღო და დაანგრია, ქვეყანა ააოხრა. მონღოლთა მეორე რაზმი პოლონეთში შეიჭრა, ლეგნიცასთან დაამარცხა პოლ. და გერმ. მთავრების ლაშქარი და ააოხრა პოლ., მორავიისა და სლოვაკიის მიწა-წყალი. მონღოლთა ცალკეულმა რაზმებმა აღმ. ჩეხიამდე მიაღწიეს. მაგრამ მეფე ვაცლავ I-მა უკუაგდო ისინი. 1241 ბოლოს მონღოლთა მთელმა ძალებმა თავი მოიყარა უნგრეთში, რათა განეგრძო დას-კენ შეტევა, მაგრამ ბათომ ვერ შეძლო იქ დამკვიდრება და ავსტრიის და ხორვატიის გავლით ადრიატიკის ზღვისაკენ გაემართა. 1242 შემოდგომაზე, ზღვის სანაპირო ციხეების უშედეგო ალყის შემდეგ, მონღოლებმა ბოსნიის, სერბეთისა და ბულგარეთის გავლით უკან დაიხიეს. ამით დასრულდა მონღოლთა ლაშქრობა ცენტრ. ევროპაში. უფრო ხანგრძლივი იყო მ. დ. ო. მცირე აზიასა და ახლო აღმოსავლეთში. ამიერკავკ. დაპყრობის (1236) შემდეგ მონღოლებმა ბოლო მოუღეს რუმის სასულთნოს. 1256 *ჰულაგუ-ბანმა* აიღო ირანი და შუამდინარეთი, 1258 დაეცა ბაღდადი — არაბთა სახალიფოს დედაქალაქი. მონღოლები შეიჭრნენ სირიაში, ემზადებოდნენ ეგვიპტეში ლაშქრობისათვის, მაგრამ 1260 ისინი დაამარცხა ეგვ. სულთანმა და ამით დასრულდა მ. დ. ო. დასავლეთში.

XIII ს. II ნახევარში მ. დ. ო. მიმართული იყო აღმ. და სამხრ.-აღმ. აზიის ქვეყნების წინააღმდეგ. მონღოლებმა დაიპყრეს დალის სახელმწიფო (1252—53), ტიბეტი (1253). 1267—69 ხუბილაი-ყაენმა სამხრ. ჩინეთი დაიპყრო. 1281 მონღოლები 1000 ხომალდითა და 100-ათასიანი ჯარით გაეშურნენ იაპონიის დასაპყრობად, მაგრამ მონღოლთა ფლოტი ტაიფუნმა გაანადგურა. მონღოლებმა შეიერთეს ჩინ. ჯარი და დაიპყრეს ბირმა, მაგრამ 1291 იძულებული გახდნენ დაეტოვებინათ იგი. უშედეგო აღმოჩნდა ვიეტ. დაპყრობის ცდები (1257, 1258, 1284, 1285, 1287—88). მ. დ. ო. დასრულდა 1300 ბირმაში ლაშქრობით. ამის შემდეგ მონღ. ფეოდალებმა შეწყვიტეს აქტ. ომები და შეუდგნენ დაპყრობილი ქვეყნების გეგმაზომიერ ექსპლუატაციას. ამისთვის იყენებდნენ ჩინ. ადმინისტრაციას და გამგებლობის ჩინ. გამოცდილებას.

მ. დ. ო-მა ზიანი მოუტანა აზიისა და აღმ. ევროპის ხალხებს და დიდი ხნით შეაჩერა დაპყრობილი ქვეყნების სოც.-ეკონ. და კულტურული განვითარება.

ლიტ.: **Бартольд В. В.**, Туркестан в эпоху монгольского нашествия. Соч., т. 1, М., 1963; **Греков Б. Д., Якубовский А. Ю.**, Золотая Орда и ее падение, М.—Л., 1950; Татаро-монголы в Азии и Европе. Сб. ст., М., 1970.

ნ. ნაკაშიძე.

მონღოლთმცოდნეობა, კომპლექსური სამეცნიერო დისციპლინა, რ-იც შეისწავლის მონღოლი ხალხების ისტორიას, ეკონომიკას, არქეოლოგიას, ეთნოგრაფიას, ენასა და ლიტერატურას. მ-ის განვითარებას საფუძველი ჩაუყარა XIII—XVII სს. მონღ. ავტორების თხზულებებმა, ჩინ. დინასტიურმა ქრონიკებმა, ჩინ., სპარს., არაბი, სომეხი, ქართვ. ავტორებისა და რუსი მემატიანეების თხზულებებმა, XIII ს. მოგზაურებისა და ელჩების მემუარებმა (პლანო კარპინი, ვ. რუბრუკი, მარკო პოლო და სხვ.).

ევროპაში მ-ის განვითარება დაიწყო XVIII ს-ში, როდესაც ფრანგმა მისიონერ-სინოლოგებმა ჟ. ბ. დიუგალდმა, ჟ. დე გინმა და სხვ. პირველად შემოიტანეს მეცნიერებაში ჩინ. ქრონიკებიდან და ისტ. თხზულებებიდან ცნობები მონღოლების შესახებ. ამავე პერიოდში რუსეთში ისტორიკოსებმა გ. მილერმა და ი. ფიშერმა გამოიყენეს რუს. არქივების დოკუმენტები მონღოლეთის შესახებ. ტერიტ. სიახლოვემ და რუს.-მონღ. ხანგრძლივმა ურთიერთობამ განაპირობა XIX ს-ში რუსეთის აღიარება მსოფლიო მ-ის ცენტრად. ი. შმიდტის მონღ. გრამატიკამ (XIX ს. დასაწყ.) დასაბამი მისცა მონღ. ენათმეცნიერებისა და საზოგადოდ მონღ. ფილოლოგიის განვითარებას რუსეთსა და დას. ევროპაში. ამ დროს მ-ის ძირითადი მიმართულება რუსეთში იყო წყაროთმცოდნეობა, ძეგლების პუბლიკაცია, ფილოლოგია, ისტორიის სფეროში კი—მედიევისტიკა (ს. ლიპოვცევი, პ. კაფაროვი, დ. ბანზაროვი, ა. პოზდნეევი, ნ. ბიჩურინი, ი. ბერეზინი, ვ. ვასილიევი, ვ. უსპენსკი, ვ. რადლოვი, ვ. ბარტოლდი და სხვ.). დასავლეთევრ. მკვლევრებს შორის მნიშვნელოვანი აღგილი უკავია შვედ მეცნიერს ა. დ'ოსონს (XIX ს.), რ-მაც შრომაში მონღ. ისტორიის შესახებ პირველად გამოიყენა რაშიდ ალ-დინის „მატიანეების კრებული", ჯუვეინისა და სხვ. სპარს. ავტორების თხზულებები, ზოგიერთი წყარო სომხ., არაბ., ქართ. და სხვ. ენებზე.

დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. შემდეგ დაიწყო ახ. ეტაპი მ-ში. საბჭ. მეცნიერების ი. მაისკისა და ა. კალინკოვის შრომებში გამოკვლეული იქნა მონღოლეთის სოც.-ეკონ. ურთიერთობების, ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის, 1921 სახ. რევ. პრობლემები და სხვ. ბ. ვლადიმირცოვის წიგნმა მონღოლების საზ. წყობილების შესახებ მტკიცე საფუძველი ჩაუყარა რევოლუციამდელი მონღ. (მომთაბარე ხალხებისა საერთოდ) ისტორიის მარქსისტულ შესწავლას. ს. კოზინმა გამოაქვეყნა XIII ს. ძეგლის „ფარული თქმულების" ტექსტი და რუს. თარგმანი, მანვე გამოიკვლია ეპოსები „გესერიადა" და „ჯანგარიადა". მნიშვნელოვანი ყურადღება ეთმობა მ-ის პრობლემებს სსრკ რესპუბლიკებში. მ-ის საკითხები დამუშავებულია გეოგრაფების (ვ. ობრუჩევი, ე. მურზაევი), არქეოლოგების (ს. კისელიოვი, ა. ოკლადნიკოვი), ფილოლოგების (გ. სანჟეევი, ი. რერიხი, ტ. ბერტაგაევი და სხვ.), ისტორიკოსების (ა. იაკუბოვსკი, ლ. პუჩკოვსკი, ი. ზლატკინი, პ. სტარიცინა, ნ. შასტინა და სხვ.), ეკონომისტების (ს. როშჩინი, გ. მატვეევა და სხვ.) შრომებში.

მ-ის განვითარებაში დიდი წვლილი შეაქვთ მონღ. მეცნიერებს. სახ. ხელისუფლების წლებში მათ შექმნეს ფუნდამენტური გამოკვლევები ისტორიაში (ბ. შირენდიბი, შ. ნაცაგდორჯი, ხ. პერლეე, ნ. სერ-ოჯაგი და სხვ.), ეკონომიკაში (ნ. ყაგვარალი, დ. დუგარი), გეოგრაფიაში (შ. ცეგმიდი, ბ. გუნგადაში), ლიტერატურასა (ც. დამდინსურენი, შ. ლუვსანვანდანი, ბ. რინჩენი და სხვ.) და ხელოვნებაში.

40-იანწლების დასასრულიდან მ. განვითარდა სოციალ. ქვეყნებში. მ-ის ძირითადი მიმართულება ბურჟ. ქვეყნებში არის წყაროთმცოდნეობა, ენათმეცნიერება, ფილოლოგია და წყაროების პუბლიკაცია. შეიქმნა მნიშვნელოვანი გამოკვლევები მონღ. ისტორიაში, ენასა და ლიტერატურაში (ვ. პაისიჟი — გფრ-ში; გ. სეროში, ფ. ლესინგი, ჯ. კრიუგერი, ჯ. ბოსონი — აშშ-ში; კ. საკამოტო, მ. მურაკამი, ს. ივამურა, ს. ოძავა — იაპონიაში).

მ-ის ცენტრები სსრკ-ში: აღმოსავლეთმცოდნეობის ინ-ტი მოსკოვში, მისი ლენინგრ. განყ-ბა; სსრკ მეცნ. აკად. ეთნოგრაფიის, მსოფლიო სოციალ. სისტემის ეკონომიკის, არქეოლოგიის ინ-ტები; სსრკ მეცნ. აკად. ციმბ. განყ-ბის ისტ., ლიტ-რისა და ფილოსოფიის ინ-ტი ნოვოსიბირსკში და სხვ.

ლიტ.: **Бартольд В. В.**, История изучения Востока в Европе и России, 2 изд., Л., 1925; **Герасимович Л. К.**, Литература Монгольской Народной Республики 1921—1964 годов, Л., 1965; **Шастина Н. П.**, История изучения Монгольской Народной Республики (Краткий очерк). Сб.: Монгольская Народная Республика. М., 1952.

მონღოლიზმი, დაუნის დაავადება, თანდაყოლილი ჭკუასუსტობის ერთ-ერთი ფორმა. პირველად აღწერა ინგლ. ექიმმა ლ. დაუნმა (L. Down). საფუძვლად უდევს ქრომოსომული კომპლექტის ანომალია (ქრომოსომების რაოდენობა უჯრედებში 47-ია 46-ის ნაცვლად.). გამომწვევი მიზეზი ჯერჯერობით არ არის შესწავლილი. ავადმყოფებს მეტად დამახასიათებელი გარეგნობა აქვთ: მრგვალი სახე, მოკლე ცხვირი (განიერი და ჩავარდნილი ცხვირის ზურგით), მონღოლოიდური თვალის ჭრილი (ნაოჭით თვალის კუთხეში), ნახევრად ღია პირი, დახეთქილი ტუჩები, დიდი ენა, მეჩხერი კბილები, დეფორმირებული ყურები, შედარებით პატარა თავის ქალა და ბრტყელი კეფა; აღინიშნება ჩამორჩენა ფიზ. განვითარებაში, სასქესო ორგანოების განუვითარებლობა. ხშირად მ-ს დაერთვის გულის თანდაყოლილი მანკი, მხედველობის დაქვეითება; ფსიქ. განუვითარებლობის ხარისხი მსუბუქი ფორმიდან სრულ იდიოტიამდე მერყეობს. მკურნალობა ნაკლებეფექტურია; იყენებენ ჰორმონულ პრეპარატებს, გლუტამინის მჟავას. ავადმყოფები სწავლობენ დამხმარე სკოლებში; დიდი მნიშვნელობა აქვს შრომით თერაპიას.

მონღოლოიდური რასა, აზიურ-ამერიკული რასა, თანამედროვე კაცობრიობის ერთ-ერთი უდიდესი რასა. ახასიათებს კანის მუქი, ხშირად მოყვი-

თალო ფერი, სწორი, უხეში თმა, სუსტად განვითარებული წვერ-ულვაში, სუსტად გამოხატული, დაბალუნაგირიანი ცხვირი, ბრტყელი სახე, მკვეთრად გამოხატული ყურიმალები, ზემო ქუთუთოზე ძლიერ განვითარებული *ეპიკანთუსი*. გაერცელებულია აღმ. და ცენტრ. აზიაში, ინდონეზიაში, ციმბირსა და ამერიკაში. ამ დიდი რასის ძირითადი ქვედანაყოფებია ჩრდილოაზიური, არქტიკული, შორეულაღმოსავლური, სამხრეთაზიური და ამერ. რასები.

გ. აბდუშელიშვილი.

მონღოლური დამწერლობა, XIII ს. დასაწყისში მონღოლების მიერ გადმოღებული უიღურული დამწერლობა (წერენ ზემოდან ქვემოთ და მარჯვნიდან მარცხნივ). XIV ს-ში ბუდისტური ტექსტების ზუსტად გადმოცემის მიზნით უიღურული დამწერლობა მონღოლებმა გადაახალისეს და „გალიკი" უწოდეს. XV—XVI სს-ში მ. დ-ში უკანასკნელად მოხდა ცვლილება მონღ. ენის ფონეტ. კანონზომიერებათა შესაბამისად. XVII ს. შუა წლებში ოირათმა მეცნიერმა ზაია-პანდიტამ რამდენადმე გადაასხვაფერა მ. დ-ის ზოგიერთი სიმბოლო, დაუმატა დიაკრიტიკული ნიშნები და ჩამოაყალიბა ე. წ. „ნათელი დამწერლობა" ოირათული სალიტ. ენისათვის. ამჟამად მონღ. მოდგმის ხალხთა უმრავლესობა იყენებს რუს. ანბანს (სპეციფ. ნიშნების დართვით).

მონღოლური ენა, განეკუთვნება მონღოლური ენების ჯგუფს. მონღ. სრ ენა; გავრცელებულია მონღ. სრ-ში, შიდა მონღოლეთში და ნაწილობრივ ჩინ. ტერიტორიაზე. მ. მ-ზე ლაპარაკობს 3 მლნ-მდე კაცი (1970, შეფასება). სალიტ. ენა ემყარება ჯალხა დიალექტს; 1941-იდან დამწერლობას საფუძვლად უდევს რუს. გრაფიკა. მ. მ-ში დაცულია სინჰარმონიზმი. აქვს მოკლე და გრძელი ხმოვნები, დიფთონგები. გრძელი ხმოვნები ორთოგრაფიულად გადმოიცემა ხმოვანთა ორმაგი დამწერლობით. პალატალიზებული თანხმოვნები გადმოიცემა სილბოს ნიშნით (*хөнь* ცხვარი). გრამატ. სქესისა და პირის უდვლილების კატეგორია არა აქვს. ფართოდ გამოიყენება მიმდეობიანი და აბსოლუტივიანი კონსტრუქციები (ქვემდებარე ბრალდებით ბრუნვაშია). მსაზღვრელი პრეპოზიციულია საზღვრულის, ხოლო ქვემდებარე — შემასმენლის მიმართ (შემასმენელი ყოველთვის წინადადების ბოლოშია). ჭარბადაა ნასესხები სიტყვები მეზობელი ხალხების ენებიდან.

ლიტ.: Санжеев Г. Д., Современный монгольский язык, 2 изд., М., 1960.

მონღოლური ენები, განეკუთვნება ალთაურ ენათა ოჯახს. იყოფა 3 ჯგუფად: 1. ჩრდილოური, ანუ სინჰარმონიული ენები (საკუთრივ მონღ., ბურ., ყალმუხური, ოირათული); 2. სამხრეთაღმოსავლური, ანუ არასინჰარმონიული (უდამწერლობო) ენები (დაგურული, დუნსიანური, მონგორული, ბაოანური); 3. შუალედური ენები — ძვ. მონღ. სადამწერლობო ენა და მოგოლური. ჩრდ. ჯგუფში დაცულია სინჰარმონიზმი. ფონემები ф, х, h ანლაუტში არ იხმარება. ნათ. და ბრალდებითს საკუთარი ბრუნვის ნიშნები აქვთ. სამხრ.-აღმ. ჯგუფში სინჰარმონიზმი არარეგულარული ხასიათისაა (მაგ., დუნსიანურში საერთოდ არ შეინიშნება). ანლაუტში იხმარება ფონემები ф, х, h. ნათ. და ბრალდებითს ერთი საერთო ბრუნვის ნიშანი აქვთ. ძვ. მონღ. სადამწერლობო ენამ გაიარა განვითარების 3 პერიოდი: 1. XIII ს., 2. XIV—XVI სს., 3. XVII ს-იდან—კლასიკური პერიოდი, როცა სადამწერლობო ენა გამდიდრდა ცოცხალი სალაპარაკო ფორმებით. ამიტომ, გარდა რიგი ორთოგრაფიული თავისებურებებისა (პოლიფონიურია სიმბოლოები a-э, o-y, g-т, k-х ბგერებისათვის და სხვ.), კლასიკური მონღოლური დიალექტზედა ენაა და საერთოა მონღ. მოდგმის ყველა ხალხისათვის. თანამედროვე მ. ე-ში მოკლე ხმოვნებს უპირისპირდება გრძელი ხმოვნები, დიფთონგები ყველა ენას არ გააჩნია (მაგ., ყალმუხურს). ტიპოლოგიური მოდელი აგლუტინაციურია, გავრცობილი წინადადება წარმოადგენს მიმდეობიან და აბსოლუტივიან კონსტრუქციებს, რ-ებსაც აქვთ ან შეიძლება ჰქონდეთ საკუთარი ქვემდებარე. მსაზღვრელი პრეპოზიციურია საზღვრულისადმი. წინადადებას შედარებით თავისუფალი წყობა აქვს და თავისი აგებულებით ნომინატიურია. ჭარბადაა ნასესხები სიტყვები მეზობელი ხალხების ენებიდან.

ლიტ.: Владимирцов Б. Я., Сравнительная грамматика монгольского письменного языка и халхаского наречия. Введение и фонетика, Л., 1929; Санжеев Г. Д., Сравнительная грамматика монгольских языков, т. 1—2, М., 1953—64.

მონღოლური ლაქები, კანის მოლურჯო შეფერილობა, რ-იც შეინიშნება ბავშვებში უმთავრესად გავის მიდამოში. აიხსნება პიგმენტ მელანინის დაგროვებით კანის შემაერთებელქსოვილოვან შრეში. ეკუთვნის დროებით ხალებს. სახელწოდება მოძველებულია; პირველად აღწერეს მონღოლოიდური რასის წარმომადგენლებში.

მონჩეგორსკი, ქალაქი რსფსრ მურმანსკის ოლქში, იმანდრის ტბის ნაპირზე. 56 ათ. მკხ. (1982). სპილენძ-ნიკელის მრეწვ. მნიშვნელოვანი ცენტრი. მ-ში არის კომბინატი „სევერონიკელი". განვითარებულია კეებისა და ხე-ტყის მრეწველობა. ლენინგრ. სამთო ინ-ტის სალამოს ფაკ-ტი, პოლიტექ. და ფიზკულტ. ტექნიკუმები.

მონცა (Monza), ქალაქი ჩრდ. იტალიაში, მილანის პროვინციაში, ლომბარდიის ოლქში, მდ. ლამბროს ნაპირზე. 124 ათ. მკხ. (1979). მილანის ინდუსტრ. რ-ნის სარკინიგზო კვანძი და სამრეწვ. ცენტრი. ქიმ., მინის, საფეიქრო მრეწვ.; ელექტროტექ. მოწყობილობის, საკერავი მანქანების, საზომი იარაღების, კეების მრეწვ. მოწყობილობის, ფეტრის ქუდების, ხალიჩების, სამუსიკო ინსტრუმენტების დამზადება. ავტოდრომი.

მონცამე, მონღ. სრ-ის დეპეშათა სააგენტო; დაარსდა 1957 ულან-ბატორში. შედის მონღ. მინისტრთა საბჭოს ინფორმაციის, რადიომაუწყებლობისა და ტელევიზიის სახელმწ. კომიტეტში. მ. მონღ. ბეჭდვით სიტყვას, რადიოსა და ტელევიზიას აწვდის საშინაო და საერთაშ. ინფორმაციას. გამოსცემს გაზ. „მონღოლეთის ახალ ამბებს" რუს. და ჩინ. ენაზე, ბიულეტენებს ინგლ. და ფრანგ. ენაზე.

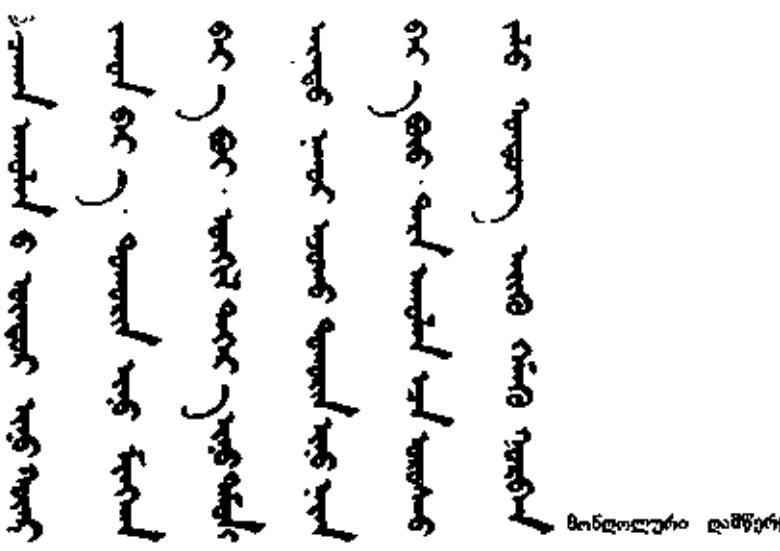
მონცონიტი [მთა მონცონის (Monzoni) სახელიდან (ტიროლი, იტალია)], სრულკრისტალური მაგმური ქანი, რ-იც დაახლ. თანაბარი რაოდენობით შეიცავს კალიუმ-ნატრიუმიან მინდვრის შპატს, პლაგიოკლაზსა და მუქ მინერალებს — ავგიტს, ამფიბოლს, ბიოტიტს. ქიმ. შელეგნილობით მონცონიტური ჯგუფის ქანებს გარდამავალი ადგილი უკავია სიენიტსა და გაბროს შორის. მ. გავრცელებულია სსრკ-ში (უკრაინა, იმიერბაიკალეთი და სხვ.), იტალიაში, ნორვეგიასა და სხვა ქვეყნებში.

მოონზუნდის არქიპელაგი, დასავლეთ ესტონეთის არქიპელაგი, კუნძულთა ჯგუფი ბალტიის ზღვაში. მდებარეობს რიგის ყურის ჩრდ.-ჩრდ.-დასით, შედის ესტ. სსრ-ში. ფართ. 4000 *კმ*². უმთავრესად აგებულია კირქვებით, რ-ებიც ზოგან მორენული ნალექებით არის დაფარული. მ. ა. შედგება დიდი (*საარემაა, ჰიიუმაა, მუჰუ, ვორმსი*) და 500-ზე მეტი პატარა კუნძულისაგან. ნაპირები ძლიერ შეჭრილ-შემოჭრილია. ზედაპირის დიდი ნაწილი ვაკეა. სიმაღლე 54 *მ*-მდე. ჰავა ზომიერად თბილია; ზამთარი რბილი იცის. იან. საშ. ტემპ-რა 4°C, ივლ.—დაახლ. 17°C. ნალექები 550 *მმ*-მდე წელიწადში. მთავარი ქალაქია კინგისეპი (კ. საარემააზე).

მოონზუნდის თავდაცვითი ოპერაცია 1941, საბჭ. ჯარების მიერ მოონზუნდის არქიპელაგის კ-ების გმირული დაცვა (1941 წ. 6 სექტ.—22 ოქტ.) დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს. ტალინის დატოვების შემდეგ (28 აგვ.) მოონზუნდის არქიპელაგის კ-ების გარნიზონი მტრის ღრმა ზურგში აღმოჩნდა. კ-ებს იცავდნენ მე-8 არმიისა და ბალტიის ფლოტის ცალკეული ნაწილები (სულ 24 ათ. კაცი, 55 ქვემეხი, 6 სატორპედო კატარღა და სხვ.). თავდაცვას ხელმძღვანელობდა გენ.-ლ. ა. ელისეევი. კ-ების ხელში ჩასაგდებად იბრძოდა გერმანელთა 2 ქვეითი დივიზია. 11 სექტ. მტერმა კ. ვორმსი დაიკავა. 14 სექტ. დაიწყო დესანტის გადასხმა ერთდროულად კ. მუჰუსა და კ. საარემააზე, ლიუსა და კიიგუსტეს ყურეებში მტრის დესანტი უკუგდებულ იქნა. 17 სექტ. საბჭ. ჯარებმა დატოვეს კ. მუჰუ და კ. საარემააზე გადავიდნენ. იმავე დღეს მტერმა ორისაარის პოზიცია გაარღვია. 23 სექტ. საბჭ. ჯარებმა ნ.-კ. სირვესკენ დაიხიეს. 4 სექტ. გარნიზონის მცირე ნაწილი ევაკუირებულ იქნა კ. ჰიიუმააზე. 12 ოქტ. მტერმა დაიწყო კ. ჰიიუმააზე დესანტის გადასხმა და გაფთრებული ბრძოლების შემდეგ მხოლოდ 2 პლაცდარმის დაკავება მოახერხა. კუნძულის გარნიზონი 6 დღე-ღამის განმავლობაში გმირულად ებრძოდა ფაშისტთა ჭარბ ძალებს. 18 ოქტ. დაიწყო კუნძულის გარნიზონის ევაკუაცია ნ.-კ. ჰანკოსა და კ. ოსმუსაარზე. საბჭ. ჯარებმა მ. თ. ო-ით 50 ათ-ზე მეტი გერმ. ჯარისკაცი მიიზიდეს და ამით მნიშვნელოვნად დაასუსტეს მტრის დაჯგუფება, რ-იც ლენინგრადს უტევდა.

მოონზუნდის ოპერაცია 1917, რევოლუციური ბალტიის ფლოტისა და რუსეთის ჯარების ჩრდ. ფრონტის ცალკეული ნაწილების ერთობლიკი დესანტსაწინააღმდეგო ოპერაცია მოონზუნდის არქიპელაგის რ-ნში [1917 წ. 29 სექტ. (12 ოქტ.) — 6 (19) ოქტ.] I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს. გაფთრებული თავდაცვის შემდეგ 3 (16) ოქტ. რუს. ჯარის ნაწილებმა დატოვეს კ. ეზელი, 5 (18) ოქტ. კ. მოონი და 6(19) ოქტ. კ. დაგო (ჰიიუმა). მიუხედავად ამისა, გერმ. ფლოტმა, რ-მაც ბრძოლებში 30-ზე მეტი ხომალდი დაკარგა, ვერ შეძლო გაჭრილიყო ფინეთის ყურეში და პეტროგრადისკენ.

მოონზუნდის ოპერაცია 1944, ლენინგრადის ფრონტისა და ბალტიის ფლოტის სადესანტო ოპერაცია (1944 წ. 27 სექტ.-24 ნოემბ.) მოონზუნდის არქიპელაგის კ-ების გასათავისუფლებლად დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს. საზღვ. დესანტის ქვეითმა ჯარმა 27 სექტ. დაიკავა კ. ვორმსი. საზღვაო დესანტმა 29—30 სექტ. ხელთ იგდო კ. მუჰუ (მოონი). 2—3 ოქტ. — კ. ჰიიუმაა (დაგო). 5. ოქტ. ფლოტისა და ავიაციის მხარდაჭერით საზღვ. დესანტი კ. საარემაის ჩრდ.-აღმ. ნაპირზე გადავიდა. 24 ნოემბრისათვის დასრულდა მოონზუნდის კ-ების განთავისუფლება.



მონღოლური დამწერლობა

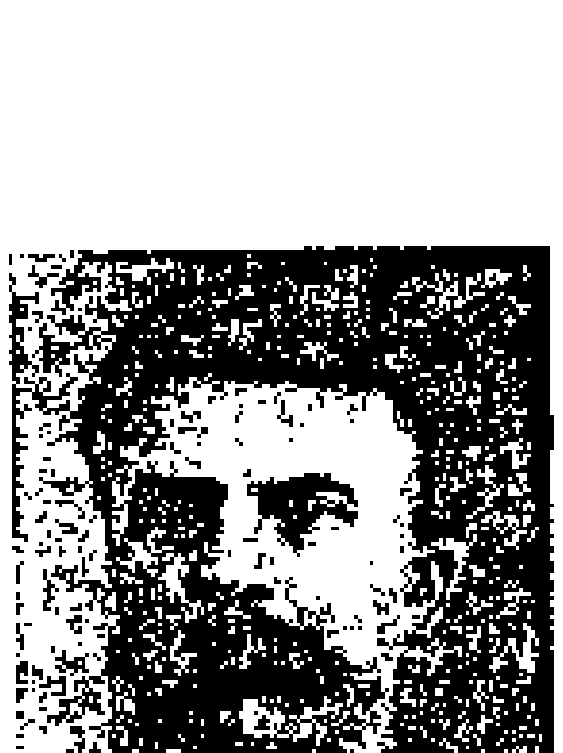

დ. მოორი.

მოორი (ნამდვ. გვარი — ო რ ლ ო ვ ი) დიმიტრი სტახის ძე [22. X (3. XI). 1883, ნოვოჩერკასკი, — 24. X. 1946, მოსკოვი], რუსი საბჭ. გრაფიკოსი. რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1932). ძირითადად თვითნასწავლი. მ. 1917 უკვე სატირული ნახატის ჩამოყალიბებული ოსტატი იყო. 1908—17 თანამშრომლობდა ჟურნ. „ბუდილნიკში". იგი თავისი ხელოვნებით ემსახურებოდა პროლეტ. რევოლუციას. სამოქალაქო ომის წლებში (1918—20) მ-მა შექმნა რევ. პათეტიკით აღსავსე პლაკატები („ვრანგელი ისევ ცოცხალია, დასცხე მას უმოწყალოდ", 1920). მ-, საბჭ. პოლიტ. პლაკატის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, პლაკატებს („მშრომელებო, ფხიზლად იყავით!," 1937; „რით დაეხმარე ფრონტს?", 1941) გარდა ქმნიდა სატირულ ნახატებს გაზეთ „პრავდისა" (1920-იდან) და ჟურნ. „კროკოდილისთვის" (1922-იდან).

მოოსის სკალა, იხ. *მინერალოგიური სკალა.*


დ. მ ო ო რ ი. „წითელი სარქველი თეთრ პანს". პლაკატი. 1920.

მოოქვრა, ნაკეთობის, კონსტრუქციის, არქიტექტურული ნაგებობის ზედაპირის ოქროს ფენით დაფარვის პროცესი — *მკმ* მეათედიდან 2—3 *მკმ*-მდე, ზოგჯერ — 20—25 *მკმ*-მდე. XIX ს. შუა წლებიდან იყენებენ მ-ის გ ა ლ ვ ა ნ უ რ მ ე თ ო დ ს — ნაკეთობის ზედაპირზე ოქროს ლექავენ დიციანაურატის $KAu(CN)_2$ ხსნარიდან. ასეთ დანაფარს ახასიათებს დიდი ქიმ. მედეგობა, მაღალი თბო- და ელექტროგამტარობა; იყენებენ საიუველირო საქმეში, საათების წარმოებაში, ელექტრონულ ტექნიკაში ძირითადად ელექტრონული გამომთვლელი მოწყობილობების ელექტრული კონტაქტების დასაფარავად. გალვანური მეთოდით დანაფარს ლებულობენ აგრეთვე ოქროს ნაერთიდან ვერცხლთან, სტიბიუმთან, ნიკელთან, კობალტთან ან სპილენძთან. ასეთი დანაფარი თითქმის ორჯერ ზრდის ზედაპირის სიმკვრივეს და კარგად იცავს მას კოროზიისაგან.


გი დე მოპასანი.

მოპასანი (Maupassant) გი (სრული სახელია ანრი რენე ალბერ გი) დე (5. VIII. 1850, მირომენილის ციხე-დარბაზი, ტურვილ-სიურ-არკის მახლობლად, ზღვისპირეთის სენა, — 6. VII. 1893, პარიზი), ფრანგი მწერალი. მოღვაწეობდა 70—80-იანი წწ. მძიმე პოლიტ. ვითარებაში. განიცადა შოპენჰაუერის ფილოს., შემდეგ ი. ტენისა და ჰ. სპენსერის პოზიტივიზმისა და ბიოლ. ფატალიზმის გავლენა. იყო გ. ფლობერის მეგობარი და მოწაფე, მისი მეშვეობით დაუახლოვდა ე. ზოლას; ბევრი რამ ისწავლა ი. ტურგენევისაგან. მის შემოქმედებაში თვალსაჩინოა ბურჟ. საზ-ბის, მისი კულტ. უარყოფა, მის წინააღმდეგ ბრძოლა და ამავე დროს ბრძოლის უპერსპექტივობით გაპირობებული პესიმიზმი, რასაც ამკვიდრებდა მწერლის მძიმე ნერვული მდგომარეობაც (მ. გარდაიცვალა სულით ავადმყოფთა სახლში). 1880 კრებულში „მედანის საღამოები" დაიბეჭდა მ-ის პირველი ნოველა „ფუნთუშა", ამავე წელს გამოქვეყნდა კრებ. „ლექსები". პირველ ეტაპზე, 1880—86, კრიტ. რეალიზმის ტენდენციები თვალნათლივ გამოჩნდა ნოველების კრებულებში: „ტელიეს სახლი" (1881), „მადმუაზელ ფიფი" (1882), „ვალდშნეპის მოთხრობები" (1884), „დღისა და ღამის ზღაპრები" (1885), „პაწაწა როკი" (1886) და სხვ. მ-მა შექმნა ნოველის კლასიკური ნიმუში, რ-იც გამოირჩევა მდიდარი თემატიკით, რეალისტური დეტალის გამოკვეთით, დახვეწილი და ლაკონური ენით. თანდათან მისი მოურიდებელი და ძარღვიანი რეალიზმი, პ. ბურჟეს აშკარა გავლენით, შეივსო რაფინირებული ფსიქოლოგიზმით. რომანში „ცხოვრება" (1883) მ-მა გამოიყენა თხრობის ობიექტური მეთოდი და ბიოგრ. რომანის ფორმა. მწერლის სატირული ნიჭი მთელი სისრულით გამოვლინდა რომანში „ლამაზი მეგობარი" (1885). ბალზაკისეული სიმძაფრითაა ნაჩვენები იმ დროის ყოფა და მანკიერებანი აგრეთვე რომანში „მონტ-ორიოლი" (1886). 1887-იდან კი დაიწყო მ-ის კრიტ. რეალიზმის კრიზისი (რომანები „პიერ და ჟანი", 1887—88; „სიკვდილივით ძლიერი", 1889; „ჩვენი გული", 1890).

მ-ის შემოქმედებას საქართველოში უკვე XIX ს. მიწურულში იცნობდნენ. 1898 გ. ყიფშიძემ თარგმნა მისი ნოველები „მოხუცი" და „მიცვალებული"; 1911 გამოიცა მისი მოთხრობების კრებული, 1914 „სორაპანის" გამომცემლობამ დაბეჭდა მოთხრობების წიგნი; მ-ის ნაწარმოებთა ცნობილი მთარგმნელები არიან თ. სახოკია („რჩეული მოთხრობები", 1929, „ფუნთუშა", „დედაბერი სოვაჟი", 1935 და სხვ.), მ. ჯავახიშვილი („ლამაზი მეგობარი"), ქ. ირემაძე, რ. გვეტაძე, ლ. ასათიანი და სხვ.

თხზ.: Œuvres complètes. éd. Librairie de France. [t. 1—15], P., 1934—38; Полн. собр. соч., т. 1—12, М., 1958; მოთხრობები, თბ., 1947; [წიგნში] ფრანგული მოთხრობები, თბ., 1964; ლამაზი მეგობარი, თბ., 1959; წუთისოფელი, თბ., 1968.

ლიტ.: Д а н и л и н Ю. И., Жизнь и творчество Мопассана, М., 1968; История французской литературы, т. 3, М., 1959; Л а н у А., Мопассан, М., 1971.

ნ. თარგამაძე.

მოპასუხე, სამოქალაქო პროცესის ან სამეურნეო დავის ერთ-ერთი მხარე. მ-ს პასუხს სთხოვს სასამართლო (ან არბიტრაჟი) მოსარჩელის იმ განცხადების მიხედვით, რომ მ-მ დაარღვია ან სადავოდ გახადა მოსარჩელის უფლება. საბჭ. კანონმდებლობის მიხედვით, მ-დ სასამართლოში შეიძლება იყოს როგორც მოქალაქე, ისე იურიდ. პირი (დაწესებულება, საწარმო, კოოპ. ან საზ. ორგანიზაცია), არბიტრაჟში კი — მხოლოდ იურიდ. პირი. მ-ს უფლება აქვს სასამართლოში აღიაროს ან უარყოს სარჩელი, აღძრას *შეგებებული სარჩელი,* ანდა დაამთავროს საქმე *მორიგებით.*

მოპედი [*მო* (*ტოციკლი*) და (*ველოსი*)*პედი*], ორთვლიანი სატრანსპორტო საშუალება, რ-საც აქვს 49,8 $სმ^3$ მუშა მოცულობის შიგაწვის ძრავა და უკანა თვლის სატერფულიანი ჯაჭვური ამძრავი. ჩვეულებრივ მ-ზე დადგმულია ერთცილინდრიანი ორტაქტიანი ძრავა; აქვს ორსაფეხურიანი გადაცემათა კოლოფი; ავითარებს 50 *კმ/სთ*-მდე სიჩქარეს. მ-ში ხშირად იყენებენ ავტომ. უსაფეხურო სოლღვედურ ტრანსმისიას და ანთების ელექტრულ სისტემას. საზღვარგარეთ შექმნილია ელექტრული აკუმულატორულძრავიანი მ-ები. სსრკ-ში მ-ს უშვებს რიგისა და ლვოვის ქ-ნები.

მოპირდაპირე რიცხვები, აბსოლუტური სიდიდით ტოლი ორი სხვადასხვანიშნიანი რიცხვი, მაგ., 7 და —7.

მოპლას აჯანყება, ბრიტანეთის ინდოეთის მადრასის პროვინციის მალაბარის ოლქის მოსახლეობის მუსლიმანური ნაწილის — მოპლას ანტიფეოდ. და ანტიიმპერიალ. აჯანყება. 1921 მოპლას უმრავლესობას შეადგენდნენ მოიჯარეები და სოფ. მეურნ. მუშები. მ. ა. დაიწყო ტირურანგადიში მეჩეთზე ინგლ. კოლონ. ჩატორების ჯარის თავდასხმის შემდეგ. აჯანყებულებმა ხელთ იგდეს რკინიგზები, მოშალეს სატელეგრაფო კავშირი. აჯანყებას სათავეში ედგა მზიდავი ვ. ჰაჯი კუნაჰმედი. აჯანყებულები დაეუფლნენ ერნადისა და ვალუვანადის ოლქებს და იქ „ხალიფური სამეფო" გამოაცხადეს. აჯანყებულები ცუდად იყვნენ შეიარაღებული, მაგრამ ერთხანს წარმატებით ებრძოდნენ ინგლ. ჯარებს. 1921 ბოლოს ისინი დანებდნენ. მთებში შეიარაღებული ბრძოლა გაგრძელდა 1922 თებ. ბოლომდე.

მოპლატინება, 1. პლატინის დამცავი დეკორატიული საფრის მიღება ელექტროლიზური ხერხით. მ-ს იყენებენ სპეც. ლაბორატორიული და ქიმ. აპარატურის, მოპლატინული ტიტანის ანოდების, ელექტროტექ. ხელსაწყოების დეტალებისა და სხვათა მისაღებად, საიუველირო და საათების წარმოებაში. 2. აზბესტის ბოჭკოს დაფარვა პლატინის ძალიან თხელი ფენით მისთვის კატალიზატორის (გოგირდმჟავას წარმოებაში) თვისებების მისანიჭებლად. 3. თიხამიწის გრანულების გაჟღენთა პლატინა-ქლორწყალბადმჟავათი პლატინის შემდგომი აღდგენით. მოპლატინულ თიხამიწას იყენებენ კატალიზატორად ნავთობპროდუქტების გადამუშავებისას.

მოპოვებითი მრეწველობა, მრეწველობის დარგი, რ-იც მიწის წიაღიდან, წყლიდან და ტყიდან ნედლეულსა და სათბობს მოიპოვებს. მ. მ-ის ძირითადი დარგებია სასარგებლო წიაღისეულის (ქვანახშირი, ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ფიქლები, ტორფი, რკინის მადანი, არამადნეული და სხვ.) მოპოვება, მონადირეობა, ზღვის, ტბისა და მდ-ების პროდუქტების მოპოვება, მერქნის დამზადება და ა. შ.; მ. მ-ის პროდუქციას უპირატესად დამუშ. მრეწველობა იყენებს.

ტექ. პროგრესის პირობებში მ. მ-ის ახ. დარგები იქმნება. მ. მ-ის განვითარების დონე დამოკიდებულია ქვეყნის ბუნებრივ, განსაკუთრებით კი სოც.-ეკონ. პირობებზე. სსრკ-ში, სადაც გეგმიანი, სოციალ. მეურნ. პირობებში სახელმწიფოს ხელშია ყველა რესურსი თავმოყრილი, უზრუნველყოფილია მ. მ-ის დარგების სწრაფი განვითარება (ცხრ. 1).

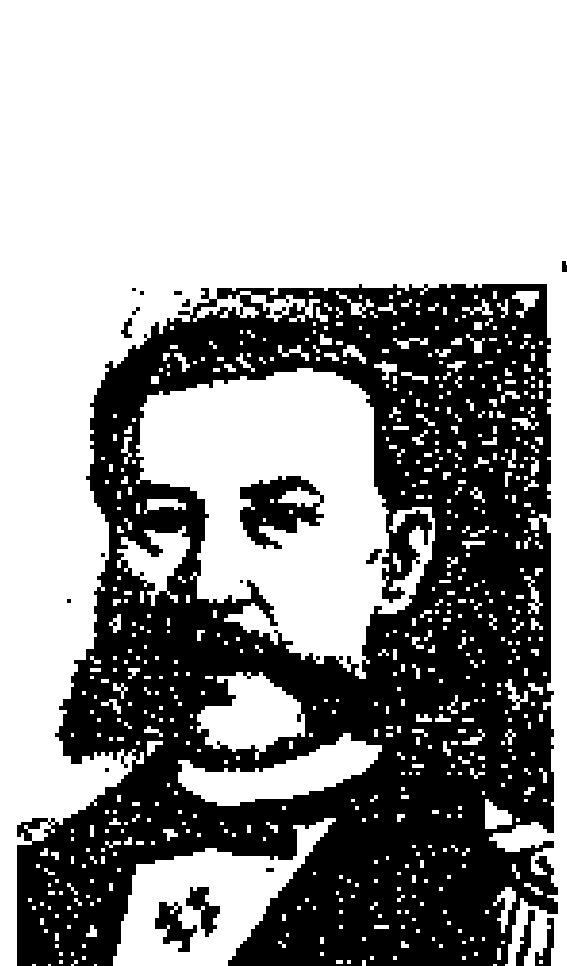
მ. მ-ის განვითარება ფართო მასშტაბით საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ დაიწყო (ცხრ. 2). 1982 მ. მ-ზე მოდიოდა რესპ. მთელი მრეწველობის პროდუქციის 5%, დასაქმებულთა 7,8%, აქედან სამთო მრეწველობაზე — შესაბამისად 3% და 5,7%. საქართველოს მ. მ. იძლევა სსრკ-ში წარმოებული ბუნებრივი მჟავაგამძლე მასალების დაახლ. 70%-ზე მეტს, მაღალხარისხოვანი ბარიტის კონცენტრატის 65%, ბენტონიტური თიხის 54%, დიატომიტის 60%-ზე მეტს, მარმარილოს 24%, ტალკის 30%, აქატის 50%, ლითოგრაფიული ქვის 100% და სხვ. მსოფლიო მასშტაბით განთქმულია ჭიათურის მანგანუმის მადანი.

მ. მ. წარმატებით ვითარდება სოციალ. ქვეყნებში. 1981 ნახშირის მოპოვებამ (სასაქონლო) შეადგინა (მლნ. ტ): ბულგარეთში — 29,3, უნგრეთში — 26,0, გდრ-ში — 267, პოლონეთში — 199, რუმინეთში — 36,9, ჩეხოსლოვაკიაში — 123, იუგოსლავიაში — 52,2; ნავთობის (მლნ. ტ): უნგრეთში — 2,0, რუმინეთში — 11,6, იუგოსლავიაში — 4,4; ბუნებრივი აირის (მლრდ. კუბ. მ): უნგრეთში — 6,0, პოლონეთში — 5,9, რუმინეთში — 35,1; რკინის მადნის (მლნ. ტ): ბულგარეთში — 0,8, რუმინეთში — 1,0, იუგოსლავიაში — 4,8.

მ. მ. კაპიტალ. ქვეყნებს შორის ყველაზე უფრო განვითარებულია აშშ-ში. 1981 ნახშირის (სასაქონლო) მოპოვებამ შეადგინა (მლნ. ტ): აშშ-ში — 698, დიდ ბრიტანეთში — 125, გფრ-ში — 226; ნავთობის (მლნ. ტ): აშშ-ში — 420, დიდ ბრიტანეთში — 89, გფრ-ში — 4,5; ბუნებრივი აირის (მლრდ. $მ^3$): აშშ-ში — 569, დიდ ბრიტანეთში — 36, გფრ-ში — 17,5, საფრანგეთში — 10,8; რკინის მადნის (მლნ. ტ): აშშ-ში — 79,0, საფრანგეთში — 22.

ლიტ.: Народное хозяйство СССР в 1981 г. Статист. ежегодник, М., 1982; Народное хозяйство СССР за 60 лет, М., 1981; Народное хозяйство Грузинской ССР. 1922—1982. Юбилейный статист. ежегодник, Тб., 1982.

დ. ჩომახიძე.


ა. მოჟაისკი.

მოჟაისკი ალექსანდრე თედორეს ძე [9 (21). III. 1825, როჩენსალმი, ახლანდ. კოტკა, ფინეთი, — 20. III (1. IV). 1890, პეტერბურგი], რუსი მკვლევარი და გამომგონებელი ჰაერზე მძიმე საფრენი აპარატების გამოგონების დარგში. 1841 დაამთავრა საზღვაო კადეტთა კორპუსი. 1856-

იდან დაიწყო კვლევითი მუშაობა პაერზე მძიმე საფრენი აპარატების შექმნის შესაძლებლობის შესახებ. 1876 წარმატებით იფრინეს მის მიერ შექმნილმა მოდელებმა. 1881 წ. 3 ნოემბ. (1880 წ. 4 ივნ. განაცხადით) მიიღო თავის მიერ გამოგონებულ „პაერსაფრენ ეუმბარაზე" (თვითმფრინავზე) რუსეთში პირველი პრივილეგია. 1881 დაიწყო 2 ორთქლისმანქანიანი (20 და 10 *ც. ძ.* სიმძლაერის) თვითმფრინავის მშენებლობა, რ-იც 1882 დაამთავრა. თვითმფრინავის გაფრენის ცდა წარუმატებლად დამთავრდა. მ-ის საფრენი აპარატი საინტერესოა იმდენად, რამდენადაც ადამიანის მიერ პილოტირებული თვითმფრინავის აგების ერთ-ერთ პირველ ცდას წარმოადგენს.

მოჟაისკი, ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში, მდ. მოსკოვის ნაპირზე. მოჟაისკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური, მოსკოვიდან 110 *კმ*. განვითარებულია კვების მრეწვ., არის სამკერვალო ფ-კები, პოლიგრ. კომბინატი. მ-ის მახლობლად—სამედ. იარაღების ქ-ნა. პირველად იხსენიება 1231 წ. 1303-იდან მოსკ. სამთავროს შემადგენლობაშია. მოჟაისკის საუფლისწულო მამულის გაუქმების შემდეგ (1493) სამაზრო ქალაქია (1708-იდან მოსკ. გუბ.). XIV—XVI სს-ში სახელოსნო-სავაჭრო პუნქტი იყო. XVII ს. 20-იან წლებში დ. *პოჟარსკის* მ-ში ააგო ქვის კრემლი. მ-იდან 12 *კმ* დაშორებით გაიმართა *ბოროდინოს ბრძოლა* (1812). 1941 წ. 19 ოქტ.იდან 1942 წ. 20 იანვრამდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

მ-ში შემორჩენილია კრემლის მიწაყრილები, პეტრე-პავლეს (1849; აგებულია XIV ს. დასასრ. — XVI ს. დასაწყ. ძვ. ტაძრის ადგილზე) და ნიკოლოზის (1802—14, მიაწერენ არქიტ. ა. ბაკარიოვს; ფსევდოგოთიკა) ტაძრები. იოაკიმესა და ანას ეკლესია (XV ს. დასაწყ., გადაკეთებულია XVI და XVIII სს-ში). მ-ის გარეუბანში XVI ს. დასაწყისის მონასტერი და XVI—XIX სს. ნაგებობებია.

მოჟგა, ქალაქი (1926-იდან) უდმ. ასსრ-ში. რკინიგზის სადგური იჟევსკიდან 96 *კმ*. არის მინის, სათრიმლავ-საექსტრაქციო, მანქანათსაშ. დეტალების ქ-ნები, ხე-ტყის სახერხი და აეკეთის კომბინატი. ეეტ. ტექნიკუმი, სამედ. და პედ. სასწავლებლები.

მორა (ლათ. mora—დროის შუალედი, პაუზა) ანდა ქრონოს პროტოსი (ბერძნ. chronos. prōtos — პირველადი დრო), ანტიკურ ლექსთწყობაში: ყველაზე მოკლე მარცვლის წარმოთქმის ნორმალური გრძლიობა, ლექსში დროის თვლის უმცირესი ერთეული. გამოისახება მოკლე მარცვლის ნიშნით (∪). გრძელი მარცვალი (—) უდრის 2 მ-ს, ტერფი ქორე (—∪)—სამ მ-ს, დაქტილი (—∪∪) — ოთხ მ-ს და ა. შ.

მორადაბადი, მ ო რ ა დ ა ბ ა დ ი, ქალაქი ჩრდ. ინდოეთში, მდ. რამგანგის (განგის შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე, უტარ-პრადეშის შტატში. 348 ათ. მცხ. (1978). სარკინიგზო კვანძი. ბამბის ქსოვილების, ხისა და თითბრის მხატვრულ ნაკეთობათა შინამრეწველური წარმოების ცენტრი. დაარსდა 1625.

მორავა (Morava), მდინარე იუგოსლავიაში, სერბიის ტერიტორიაზე, დუნაის მარჯვ. შენაკადი. წარმოიქმნება სამხრ. მ-ისა და დას. მ-ის შეერთებით. სიგრძე 217 *კმ* (სამხრ. მ-ის სათავიდან 563 *კმ*). აუზის ფართ. დაახლ. 38 ათ. *კმ*² (მ. შ. 1,2 ათ. *კმ*² ბულგარეთის ტერიტორიაზეა). მიედინება მჭიდროდ დასახლ. მორავის ვაკეზე და იტოტება. წყალმოვარდნები იცის გაზაფხულზე. წყლის საშ. ხარჯი შესართავთან დაახლ. 260 *მ*³/*წმ*. მ-ზეა ჰესი. იყენებენ ხე-ტყის დასაცურებლად, სარწყავად. მ-ის ხეობაშია ქ-ები პარაჩინი, ჩუპრია.

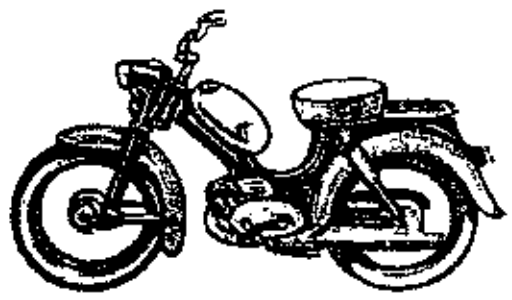
მორავა (Morava), მდინარე ჩეხოსლოვაკიაში (ქვემოთში მიედინება ჩეხოსლ. და ავსტრიის საზღვარზე), დუნაის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 388 *კმ*, აუზის ფართ. 26,6 ათ. *კმ*². სათავე აქვს სუდეტებში. დიდი ნაწილი მიედინება დას. კარპატების შტოქედებსა და ჩეხია-მორავიის მაღლობს შორის მდებარე დადაბლებაში. მაქს. ჩამონადენი იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — ზაფხულში, წყალმოვარდნა — შემოდგომაზე. წყლის საშ. ხარჯი შესართავთან 115 *მ*³/*წმ*. სანაოსნოა ქ. გოდონინამდე. იყენებენ სარწყავად. ჰესი.

მორა ვალვერდე (Mora Valverde) მანუელ (დ. 27. VIII. 1909, სან-ხოსე), კოსტა-რიკის კომუნისტური მოძრაობის მოღვაწე. დაიბადა მუშის ოჯახში. პროფესიით ადვოკატი. 1920—30 ხელმძღვანელობდა ქვეყნის ახალგაზრდობისა და სტუდენტთა დემოკრ. მოძრაობას. 1931-იდან კოსტა-რიკის კომპარტიის (1943-იდან ეწოდა სახ. ავანგარდის პარტია, საპ) წევრი. 1934—48 საკანონმდებლო ასამბლეის დეპუტატი. 1948 სამოქალაქო ომის დროს ქვეყნის დემოკრ. ძალების შეიარაღებული ბრძოლის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. რეაქციის გამარჯვების შემდეგ მექსიკაში გაასახლეს, 1950 სამშობლოში დაბრუნდა. 1949—57 საპ-ის თავ-რეა, 1962—66 საპ-ის ცკ-ის პირველი მდივანი, 1948—49, 1957—62 და 1966-იდან საპ-ის ცკ-ის გენ. მდივანი. 1970—74 საკანონმდებლო ასამბლეის დეპუტატი. პოლიტ. მოღვაწეობისათვის არაერთხელ იყო დაპატიმრებული.

მორავია (Moravia) ალბერტო (ნამდვ. გვარია პინკერლე, Pincherle) (დ. 28. XI. 1907, რომი), იტალიელი მწერალი. ფსიქოლ. ასახვის დიდი ოსტატის სახელი მოიპოვა რომანებით „გულგრილნი" (1929), „გაცრუებული იმედები" (1935), „მასკარადი" (1941), კრებულით „ეპოდემია" (1944) და სხვ. ომის, წინააღმდეგობისა და განმათ. ბრძოლის მკაფიო სურათებს წარმოსახავს მ-ს რომანები „რომაელი ქალი" (1947), „ჩოჩარა" (1957), რ-ებშიც გამოვლინდა ნეორეალიზმის ყველა დადებითი ტენდენცია. ფაშისტური იდეოლოგიის ეთიკური მხილების ცდაა მისი ე. წ. მცირე რომანები „დაუფერებლობა" (1948), „ცოლქმრული სიყვარული" (1949), „კონფორმისტი" (1951). მისი ცნობილი „რომაული მოთხრობები" (1953) და „ახალი რომაული მოთხრობები" (1959) თავისებური ლირ.-მონოლოგებია, 60—70 წწ. ნაწარმოებებში შეიმჩნევა გაუცხოების, ფროიდისტული და ირონიული სკეფსისის მოტივები. ამ მხრივ აღსანიშნავია რომანები „მოწყენილობა" (1960), „ყურადღება" (1965), „მე და ის" (1971), მოთხრობების კრებულები „ავტომატი" (1968), „სამოთხე" (1970) და სხვ. მ-ს მიეკუთვნა ლიტ. პრემიები „სტრეგა" და „ეიარეჯჯო".

თხზ.: Opere complete, v. 1—33. Mil.-Roma, 1953—72; რომაული მოთხრობები. თბ., 1961; ჩოჩარა. თბ., 1968; ამ სახლში მოკლეს ადამიანი. მოთხრობები. თბ., 1975.

ლიტ.: Кан И. И., Итальянские светотени, М., 1975; Потапова З. М., Неореализм в итальянской литературе. М., 1961.



მოპედი „ვერხოვინა-ს".

მორავია, მ ო რ ა ვ ა (ჩეხ. Morava), ისტორიული ოლქი ჩეხოსლოვაკიაში. დაახლ. ძვ. წ. 400 დასახლებული იყო კელტებით, რ-ებიც ახ. წ. დამდეგს განდევნეს *მარკომანებმა* და კვადებმა. I ათასწლ. შუა ხანებში მ-ის ტერიტ. სლავებმა (მორაველებმა და სხვ.) დაიკავეს. 623—658 მ. შედიოდა *სამოს სახელმწიფოში*, ხოლო IX ს.—X ს. დამდეგს—დიდი მორავიის სახელმწიფოს შემადგენლობაში. 1029-იდან ჩეხი *პრჟემისლოვიჩების* სამფლობელოთა ნაწილი იყო. ფეოდ. დაქუცმაცებულობის პირობებში საუფლისწულო სამთავროებად იყოფოდა. 1182-იდან შედიოდა „სალვთო რომის იმპერიაში", როგორც სამარკგრაფო, რ-იც 1197-იდან ჩეხიის მთავარს (მეფეს) ემორჩილებოდა. განიცადა ინტენს. გერმანული კოლონიზაცია. XIII ს-იდან დაიწყო ხელოსნობის აღორძინება. ჩამოყალიბდა მორავიის სეიმი. მ-ის ქალაქები და მოქალაქეები მონაწილეობდნენ *ჰუსიტურ ომებში*. XVI ს. დამდეგს მ-ში გავრცელდა ლუთერანობა და ანაბაპტიზმი. 1526 ჩეხიასთან ერთად ჰაბსბურგთა გამგებლობაში მოექცა. ჩეხიის აჯანყების (1618—20) დამარცხების შემდეგ გაძლი-



მოჟაისკი. ნიკოლოზის ტაძარი. 1802—14. მიაწერენ არქიტექტორ ა. ბაკარიოვს.

ცხრ. 1.—მოპოვებითი მრეწველობის ზოგიერთი პროდუქციის წარმოება სსრკ-ში

პროდუქციის სახეები	1922	1940	1965	1970	1975	1980	1981
ნახშირი (მლნ. ტ)	11,3	166,0	577,7	624,1	701,3	716,4	704,0
ნავთობი აირის კონდენსატის ჩათვლით (მლნ. ტ) . .	4,7	31,1	242,9	353,0	490,8	603,2	608,6
ბუნებრივი აირი მლრდ-*მ*³		3,2	127,7	197,9	289,3	435,2	465,3
მანგანუმის (სასაქონლო) მადანი (მლნ. ტ) . . .	0,08	2,6	7,6	6,8	8,5	9,7	9,2
რკინის (სასაქონლო) მადანი (მლნ. ტ) . . .		29,9	153,9	197,3	324,9	244,7	242,4
მერქნის გამოზიდვა მთლიანად (მლნ. მკვრივი *მ*³)	—	247,0	378,9	385,0	395,0	356,6	358,2
თევზის ჭერა, ზღვის ცხოველების, ვეშაპების და ზღვის პროდუქტების მოპოვება (მლნ. ტ) . . .	0,5	1,4	5,8	7,8	10,4	9,5	9,6

ცხრ. 2.—მოპოვებითი მრეწველობის პროდუქციის უმნიშვნელოვანეს სახეობათა წარმოება საქ. სსრ-ში

პროდუქციის სახეები	1922	1940	1965	1970	1975	1980	1981
ნახშირი (ათ. ტ)	30	625	2261	2298	2050	—	—
ნავთობი (ათ. ტ)	—	41	30	24	261	—	—
მანგანუმის მადანი (სასაქონლო) (ათ. ტ)	53	1449	2873	1569	1835	2779	2734
მერქნის გამოზიდვა მთლიანად (ათ. მკვრივი *მ*³)		939	1009	651	561	675	668



ჯ. მორანდი. ნატურმორტი. თანამედროვე ხელოვნების ერთ-ერთი გალერეა. რომი.

ერდა ეროვნ. ჩაგვრა და კათოლ. რეაქცია. მ. ფაქტობრივად გადაიქცა ჰაბსბურგთა მონარქიის პროვინციად. 1782 მ. და ავსტრიის სილეზია ერთ ადმ. ერთეულად (ადმ. ცენტრი ქ. ბრნო) გაერთიანდა. XX ს. დამდეგისათვის მ. ეკონომიკურად ავსტრ.-უნგრ. ერთ-ერთი ყველაზე განვითარებული ოლქი იყო. ჩეხოსლოვაკიის დაარსების (1918) შემდეგ მ. მის შემადგენლობაში შევიდა. 1938, 1939 ოკუპირებული იყო ფაშისტური გერმანიის მიერ. 1945 აპრ.-მაისში გაათავისუფლა საბჭ. არმიამ. შედის ჩეხოსლ. სრ-ის შემადგენლობაში.

მორავიის კარსტი (Moravský Kras), კარსტული მხარე ჩეხოსლოვაკიაში, ჩეხია-მორავიის მაღლობის აღმ. ნაწილში. სიმაღლე 734 *მ*-მდე. აგებულია დევონური კირქვებით. პლატოსებრი ზედაპირი დანაწევრებულია ღრმა კანიონებით, ბევრია კარსტული ძაბრი, ჩანაქცევი, პონორი, მშრალი ხეობა, მიწისქვეშა მდინარე, სტალაქტიტებიანი მღვიმე და სხვა კარსტული წარმონაქმნი. ტურიზმი.

მორალეს ბერმუდესი ფრანსისკო (Morales Bermúdez) (დ. 1921), პერუს სამხედრო და პოლიტიკური მოღვაწე. დივიზიის გენერალი. განათლება მიიღო პერუსა და არგენტინაში. პერუს შეიარაღებულ ძალებში ეკავა მაღალი თანამდებობები (დივიზიის შტაბის უფროსი, არმიის საბრძოლო მომზადების სამმართველოს უფროსის მოადგილე, არმიის გაერთ. სამხ. სარდლობის წევრი). 1963—68 და 1969—73 ფინანსთა მინისტრი. 1974 იანვ.—1975 იანვ. სახელეთო ჯარების გენ. შტაბის უფროსი, 1975 თებ-იდან მინისტრთა საბჭოს თავრე დაჯამხ. მინისტრი. პრეზიდენტად წამოაყენა პერუს სამხ. ხელმძღვანელობამ. 1975 წ. 30 აგვ-დან — 1980 წ. 28 ივლ-მდე პრეზიდენტი.

მორალი (ლათ. moralis — ზნეობრივი< mos, მრ. რ. mores — ადათები, ზნეჩვეულებები, საქციელი), საზოგადოებრივი ცნობიერებისა და სულიერი კულტურის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ფორმა. ცნობიერების ყველა ფორმის ერთ-ერთი საერთო თავისებურება ისაა, რომ ისინი მეტ-ნაკლებად ადამიანთა ურთიერთობებსა და ქცევა-მოქმედებებს არეგულირებენ, აწესრიგებენ და წარმართავენ. ეს შესაძლებელი ხდება იმით, რომ ამ ფორმებით ადამიანები ქმნიან და ამკვიდრებენ გარკვეული იდეალების, მისწრაფებების, გრძნობების, შეხედულებების, პრინციპებისა და ნორმების სისტემებს.

ადამიანთა ქცევა-მოქმედების ნორმატული რეგულაციის სხვა ფორმებისაგან მ. იმით განსხვავდება, რომ იგი ეფუძნება თავისუფლებისა და ნებაყოფლობითობის პრინციპებს. მ-ის შინაარსია იმ გრძნობების, შეხედულებების, ნორმებისა და პრინციპების ერთობლიობა, რ-ებიც გამოხატავენ ადამიანთა თავისუფალ და უანგარო ზრუნვას ერთმანეთისა და საზ-ბისათვის. მ. ქცევის ნორმათა გარკვეული სისტემაა, რ-საც ადამიანი ემორჩილება საკუთარი შეგნებით, თავისუფლად და არა იძულებით ან დაინტერესებით. მორალურია ადამიანის ქცევა მაშინ, როცა იგი ეხმარება სხვა ადამიანს, ემსახურება კოლექტივს, საზ-ბას საკუთარი მოქმედების სამართლიანობისა და აუცილებლობის შეგნებით, შინაგანი რწმენითა და მისწრაფებით. ასეთ ქცევას სიკეთე და სიკეთის ქმედება ეწოდება. თუ ადამიანი ბოროტებას იმიტომ არ სჩადის, რომ სასჯელის ეშინია, ან სიკეთეს იმიტომ სჩადის, რომ ჯილდოს იმედი აქვს, იგი ზნეობრივ ადამიანად არ მიიჩნევა. ქცევის ასეთ მიზეზობრივ და მიზნობრივ განსაზღვრულობას მოტივაცია ეწოდება. განასხვავებენ უანგარო და ანგარებიან მოტივებს. ანგარებიანი ადამიანის ქცევის ეგოისტური, ინდივიდუალისტური მოტივებია, მაგ., მატერ. სარგებლიანობა, პატივმოყვარეობა, კარიერიზმი და სხვ. (იხ. *ეგოიზმი*). ალტრუისტული (იხ. *ალტრუიზმი*) და კოლექტივისტური მოტივებია, მაგ., თანაგრძნობა, სოლიდარობა, მოვალეობის შეგნება, საზ. აზრისადმი პატივისცემა, საკეთის ქმედებისა და კეთილშობილების შინაგანი მოთხოვნილება და სხვ.

დასაბამიდან დღემდე ჩამოყალიბდა ისეთი მორალური პრინციპები, როგორიცაა: შრომის სიყვარული, ამხანაგის პატივისცემა, მეგობრობა, ოჯახის სიყვარული, სტუმართმოყვარეობა, კოლექტივიზმი, სამშობლოს სიყვარული, ჰუმანიზმი და სხვ. ყველა ეს პრინციპი ზოგადსაკაცობრიო მორალური კულტურის საგანძურს შეადგენს.

თავდაპირველად ზნეობის ეს პრინციპები თაობიდან თაობას გადაეცემოდა პრაქტ. ჩვევების, დაუწერელი ადათებისა და ტრადიციების სახით, ხოლო შემდეგ თანდათან აისახებოდა ლიტ-რაში, გამოეყოფოდა ნორმატული რეგულაციის სხვა ფორმებს, იძენდა თავისთავადობას და კრისტალდებოდა. მეცნიერების განვითარების გარკვეულ საფეხურზე კი წარმოიშვა ზნეობის შემსწავლელი სპეც. ფილოს. დისციპლინა, რ-საც ე თ ი კ ა ეწოდება.

რთული და წინააღმდეგობრივი იყო მ-ის წარმოშობისა და განვითარების ისტ. პროცესი. მიჩნეულია, რომ მ. ადამიანის ისეთივე სპეციფ. და განმსაზღვრელი ნიშანია, როგორც აზროვნება და მეტყველება. ამიტომ მ-ის წარმოშობა ემთხვევა ადამიანის წარმოშობას.

პირველდაწყებითი მორალური ნორმა და ამ ნორმის მიხედვით მოქმედება გაპირობებული იყო ფიზ. არსებობის შენარჩუნების ინტერესით. ეს იყო ურთიერთდახმარებისა და თანამშრომლობის აუცილებლობის შეგნება და შინაგანი ჩვევა-მოთხოვნილება.

თავდაპირველი კოლექტივიზმი ემყარებოდა არა მარტო იმის შეგნებას, რომ ადამიანებს სხვაგვარად არ შეეძლოთ ნადირობა და სიცოცხლის შენარჩუნება, არამედ იმ ჩვეული სასჯელის შიშსაც, რაც ბუნებრივად ახლდა ამ ნორმის ყოველ დარღვევას.

ადამიანთა პირველყოფილი ჯგუფების კოლექტივისტურ სულისკვეთებას ბევრად აძლიერებდა ნანადირევის განაწილების სამართლიანი წესი. ეს პრინციპი ბატონობდა პირველყოფილი თემური წყობილების ხანგრძლივ ისტ. ეპოქაში, ადამიანის გაჩენიდან კლასების გაჩენამდე.

საკვირველია, რომ დღევანდელი მ-ის თითქმის ყველა ნიშანი, სათნოება და მანკიერება ისტორიულად თანდათანობით ყალიბდებოდა და ვითარდებოდა ცხოვრების ეთნიკური, კლიმატური, ისტ., რელიგ. და სხვა ფაქტორების ზეგავლენით. კლასობრივი საზ-ბის წარმოშობას მნიშვნელოვანი ცვლილებები შეაქვს ადამიანთა მორალური შეგნების პროგრ. ალმავლობის პროცესში. იწყება ზნეობის დაცემა და კლასობრივი გამიჯვნა - დაპირისპირება. კლასობრივი მ-ის წარმოშობა იყო პირველი უარყოფა ზნეობის კანონზომიერი განვითარების პროცესში. საზ. ფორმაციების შემდგომი ცვლა-განვითარება კლასობრივი ბრძოლების მუდმივი გამწვავების პროცესში თანდათან ამზადებს კლასობრივი დაპირისპირების მოხსნას და ერთიანი ზოგადსაკაცობრიო მ-ის აღდგენას. ეს ეპოქა დაიწყო დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციით და გრძელდება დღესაც სოციალიზმის თეორიისა და პრაქტიკის წარმატებებთან ერთად. ეს არის მეორე უარყოფა (უარყოფის უარყოფა) მ-ის ისტ. განვითარების პროცესში.

წინააღმდეგობრივი განვითარების ამ ისტ. ციკლის განვლის შემდეგ სოციალიზმისა და კომუნიზმის ეპოქაში იწყება მ-ის სტრუქტურული გართულება-განვითარებისა და დანარჩენ სულიერ კულტურაზე არსებითი ზეგავლენის თვისებრივად ახ. ეტაპი. ჩვენს პირობებში მორალური პროგრესი უშუალოდ დამოკიდებულია როგორც კომუნიზმის მშენებლობის წარმატებებზე, ისე მეცნ.-ტექ.-რევ. ხასიათზე, სოც. ცხოვრების წესთან და მის უპირატესობებთან ტექ. პროგრესის მიღწევათა ორგ. შერწყმაზე. მაგრამ, მეორე მხრით, კომუნიზმის მშენებლობის წარმატებაც და მეცნ.-ტექ.-რევ. მიღწევებიც ბევრად არის დამოკიდებული სოციალ. საზ-ბისა და მთელი კაცობრიობის მორალური კულტურის ამაღლებასა და განვითარებაზე.

ყოველი საზ-ბის მორალური ცნობიერების ქვაკუთხედია ადამიანის დანიშნულების, ინდივიდისა და მთელი ისტ. საზრისის, მათი უმაღლესი იდეალისა და მიზნის შეგნება. ამ მთავარ, ე. წ. „ონტოლოგიურ" საფუძველზეა დამოკიდებული მორალური ცნობიერების მთელი სისტემა და მისი ყოველი კონკრ. სტრუქტურა. ასეთი „ონტოლოგიური" ჭეშმარიტება ერთიანია და ამიტომ ჭეშმარიტი და, მაშასადამე, პროგრესულია იმ საზ-ბის მორალური კონცეფცია, რ-იც ეფუძნება ადამიანის არსებისა და დანიშნულების ობიექტურ მეცნ. გაგებას. მარქსიზმი, მარქსისტული ეთიკა კერძოდ, მიიჩნევს, რომ ადამიანის უმაღლესი დანიშნულებაა მისივე შემოქმედებითი უნარის გაშლა, განვითარება და რეალიზაცია; მისი უ მ ა ღ ლ ე ს ი იდეალია ჭეშმარიტების, მშვენიერებისა და სიკეთის სამსახური; მისი უმაღლესი ბედნიერებაა ბრძოლა და წარმატებები უმაღლეს ღირებულებათა მიღწევის გზაზე.

ასეთ „ონტოლოგიურ" საფუძველზე აგებული მორალური ცნობიერება მიიჩნევს, რომ ადამიანის ბედნიერების მთავარი წყაროა საკუთარი მოვალეობის შესრულების განცდა. ადამიანის იდეალთან მიახლოების ერთადერთი გზაა მოვალეობის პირნათლად შესრულება, მაგრამ არა იმიტომ, რომ ამას შეიძლება ახლდეს სიამოვნება, კმაყოფილება, სიხარული და ბედნიერება, არამედ ყოველგვარი ჯილდოს გარეშე ან, როგორც ი. კანტი იტყოდა, თვით მორალური კანონის პატივისცემისა და მოვალეობის გულისათვის (იხ. *კატეგორიული იმპერატივი*).

ასეთი უანგარო ქცევა და უმაღლესი ღირებულებებისადმი სამსახური ადამიანს ანიჭებს აბსოლ. და უნიკალურ ღირებულებას, რასაც ადამიანური ღ ი რ ს ე ბ ა ეწოდება. ამ უკანასკნელის საზომი და კრიტერიუმია არა ქცევა-მოქმედების შედეგები, საგნობრივი ფენომენი ან ამ შედეგების შეფასება სხვა ადამიანებისა და საზ-ბის მიერ, არამედ საკუთარი ქცევა-მოქმედების მოტივების, მიზნებისა და საშუალებების შინაგანი გაცნობიერება, თვითრეფლექსია, ანუ ს ი ნ დ ი ს ი.

ამრიგად, მ. ყველაზე ღრმა და უზოგადესი მნიშვნელობით არის ადამიანის არსებისა და დანიშნულების — ჭეშმარიტების, მშვენიერებისა და სიკეთისადმი ერთგულების კეთილსინდისიერი რეალიზაცია. მ. ადამიანის ადამიანად დადგინება, ანუ თვითონ ადამიანობაა. მორალური ნორმები და პრინციპები ჭეშმარიტი ადამიანური ცხოვრების რეალიზაციის კონკრ. ფორმები და საშუალებებია.

ლიტ. იხ. სტ-თან ე თ ი კ ა.

გ. ბანძელაძე

მორალი იგავ-არაკში, ნართაულად, ალეგორიულად გადმოცემული ნაწარმოების დედააზრი, მწერლის იდეური ჩანაფიქრი. იგავ-არაკის დასკვნით ნაწილში გამოთქმულია ამა თუ იმ მოვლენის შეფასება, რაც დამრიგებლობითი ან მაშხილებელი ხასიათისაა. მ. ან დასკვნის სახით ერთვის ნაწარმოებს, ან აფორიზმით არის წარმოდგენილი, ხშირ შემთხვევაში კი ამოსაცნობია.

მორალიტე (ფრანგ. moralité), სამოძღვრებო თეატრალური ჟანრი დას. ევროპაში XV—XVI სს-ში. აღმოცენდა საფრანგეთში (პიესა „კეთილგონიერი და უგუნური",

1436)· XV ს· ბოლოს შეიქმნა ინგლ· და ჰოლანდ· მ· „ყოველი ადამიანი"; შვეიცარული მ· „ღარიბი ადამიანი", იტალიური მ· „ჭმ· წარმოდგენა სულზე"· მ-ს მთავარი მოქმედი პირები ალეგორიული პერსონაჟებია, რ-ებიც ასახავენ ბოროტი და კეთილი ძალების ბრძოლას ადამიანის სულისათვის. მ· ისე, როგორც მისტერია, ქრისტ· მორალს ქადაგებდა, თუმცა მას არ ჰქონდა რელიგ· შინაარსი· მ· შეიცავდა ანტიფეოდ· კრიტიკის ელემენტებს, ზოგჯერ — სოც· სატირის მოტივებსაც· მ-ს ბალაგანის ტიპის მარტივ სცენაზე დგამდნენ, თუმცა პარიზში მ-ს სპექტაკლები „ბურგუნდიის ოტელის" სცენაზედაც იმართებოდა·

მორალური ცვლილება ძირითადი ფონდებისა, ძირითადი ფონდების ღირებულების დაცემა შრომის ნაყოფიერების ზრდისა და ტექნიკური პროგრესის შედეგად· ვლინდება 2 ფორმით· პირველი დაკავშირებულია ძირითადი ფონდების ღირებულების დაკლებასთან, როდესაც იმავე კონსტრუქციის ფონდები გარკვეული დროის შემდეგ მათ მწარმოებელ დარგებში შრომის ნაყოფიერების ზრდის შედეგად იწარმოება შრომის ნაკლები დანახარჯით· ამის შედეგად ძ· ფონდების ღირებულება განისაზღვრება ახ· ფონდების ღირებულებით და მისგან განპირობებული ფასით·

მ· ც-ის მეორე ფორმა დაკავშირებულია მეცნ--ტექ· პროგრესის შედეგად საზ-ბაში ახ·, უფრო მწარმოებლური და ეკონ· ტექ· შექმნასთან· იზრდება ამ ახ· ტექ· ეფექტიანობა· ეს იწვევს ფიზიკურად ჯერ კიდევ გაუცვეთელი ტექ· მოძველებას· ეს ფორმა განსაკუთრებით დამახასიათებელია მანქანური ტექნიკისათვის· გარკვეული ზომით იგი ვრცელდება შენობებზეც· ზოგიერთი ძირითადი ფონდის მ· ც· დაკავშირებულია აგრეთვე ამ ფონდებით წარმოებული პროდუქციის მოძველებასთან· ერთი და იგივე ძირითადი ფონდები ერთდროულად ორივე ფორმის მ· ც-ს განიცდიან·

მ· ც-თან დაკავშირებულია ე· წ· სრული აღდგენითი ღირებულება (სხვაობა ძირითადი ფონდების სრულ თავდაპირველ ღირებულებასა და მ· ც-ით გამოწვეულ დანაკარგებს შორის) და ე· წ· ნარჩენი აღდგენითი ღირებულება — სხვაობა სრულ აღდგენით ღირებულებასა და მატერ· ცვეთის სიდიდეს შორის (იხ· *ფიზიკური ცვეთა*)· ძირითადი ფონდების აღდგენით ღირებულებას გამოიანგარიშებენ პერიოდულად·

მორალურ-პოლიტიკური ერთიანობა საბჭოთა საზოგადოებისა, სოციალისტური საზოგადოების ერთ-ერთი მამოძრავებელი ძალა, ერთიანი კომუნისტური მორალისა და პოლიტიკის ბატონობისა და შეთანხმებულობა-ჰარმონიის გამოხატულება· სოციალ· საზ-ბაში პოლიტიკურად სწორია ყოველივე, რაც ხელს უწყობს კომუნისტური მორალის განმტკიცებას· მეორე მხრივ, კომუნისტური ზნეობის საბოლოო კრიტერიუმი — კომუნიზმის საქმისადმი ერთგულება — ჩვენი პოლიტიკის არსებითი შინაარსი და ორიენტირია·

მორალისა და პოლიტიკის დაპირისპირების ისტორიაში არის როგორც პოლიტიკისადმი მორალის დაქვემდებარების (მაგ·, *მაკიაველიზმი*), ისე საპირისპირო ცდები (მაგ·, *ანარქიზმი*) და ამ საფუძველზე ორივე მათგანის უგულებელყოფის რეციდივები, რასაც დღესაც ვხვდებით თანამედროვე ბურჟ· ეთიკურ და სოციალ-პოლიტ· ლიტ-რაში· მარქსიზმი მიიჩნევს, რომ მორალისა და პოლიტიკის ერთიანობა არის გზა მორალთან პოლიტიკის სრული შერწყმისა·

ლიტ. იხ. სტ-თან კ ო მ უ ნ ი ზ მ ი.

მ· ბანძელაძე·

მორანდი (Morandi) ჯორჯო (20· VII· 1890, ბოლონია, — 18· VI· 1964, იქვე), იტალიელი ფერმწერი და გრაფიკოსი· სწავლობდა ბოლონიის სამხატვრო აკადემიაში (1907—13), აქვე ეწეოდა პედ· მოღვაწეობას (1930—56)· განიცადა პ· *სეზანისა* და *კუბიზმის* გავლენა· იყო „*მეტაფიზიკური ფერწერის*" ერთ-ერთი წარმომადგენელი, 1919—22 „ვალორი პლასტიჩის" ჯგუფის წევრი·

მორასი (Maurras) შარლ (20· IV· 1868, მარტიგი, ბუშ-დიუ-რონი, — 16· XI· 1952, ტური), ფრანგი პუბლიცისტი, პოეტი და კრიტიკოსი· ემხრობოდა მარქსიზმს· სფუძველი ჩაუყარა „რომანულ სკოლას", რ-იც არსებითად დეკადენტურ-სიმბოლისტურ ხასიათს ატარებდა· მ-ს ეკუთვნის პოეტური კრებულები „ფსიქეასთვის" (1911), „წარწერები" (1921), „შინაგანი მუსიკა" (1925), კრიტ· შრომები ფრანგ· კულტ· შესახებ და სხვ·

მორატინი, ფ ე რ ნ ა ნ დ ე ს დე მ ო რ ა ტ ი ნ ი (Fernández de Moratin) ლეანდრო (10· III· 1760, მადრიდი, — 21· VI· 1828, პარიზი), ესპანელი დრამატურგი· განმანათლებლური ხელოვნების რეალისტური პროგრამა დასახა პიესაში „ახალი კომედია ანუ კაფე" (1792)· აღსანიშნავია მისი შრომა „ესპანური თეატრის წარმოშობა" (1820—21)· ყოფით კომედიებში ოსტატურად უხამებს ერთმანეთს ფრანგ· კლასიციზმის პრინციპებს და ესპ· კლასიკური დრამატურგიის ელემენტებს· მ-მა ხელი შეუწყო ესპ· რეალისტური ყოფითი კომედიის განვითარებას·

მორატორიუმი (<ლათ· moratorius — დამაყოვნებელი, ვადის გადამწევი), ვალდებულებათა შესრულების გადადება, რასაც დაადგენს მთავრობა რაიმე საგანგებო ვითარების გამო (ომი, სტიქიური უბედურება და სხვ·)· მ· გრძელდება განსაზღვრულ ვადამდე ან იმ შემთხვევის დასრულებამდე, რამაც იგი გამოიწვია· სსრკ-ში მ-ის დადგენის უფლება აქვთ სსრკ ან მოკავშირე რესპუბლიკების მინისტრთა საბჭოებს· მ-ის მოქმედების დროს სასარჩელო ხანდაზმულობის ვადის მიმდინარეობა შეჩერებულია (საქ· სსრ სამოქალაქო სამართ· კოდ·, მ· 82, პ· 2)·

მორატუვა, ქალაქი შრი-ლანკის სამხრ·-დას· სანაპიროზე, დიდი კოლომბოს აგლომერაციის სამხრ· ნაწილი· 135,6 ათ· მკმ· (1981)· სავაჭრო-სატრანსპ· ცენტრი· სხვადასხვაგვარი ხელოსნობა·

მორბედაანი, სოფელი სამხრ· ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ბოლის სოფსაბჭო), მდ· ქსნის ხეობაში· ზ· დ· 920 *მ*, ლენინგორიდან 1,5 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ·) 26 *კმ*· ლენინგორის მეცხოველეობის საბჭ· მეურნეობა· რვაწლ· სკოლა სოფ· ზემო ბოლში (0,5 *კმ*)· ბ-კა·

მორგანატული ქორწინება, არათანაბარი ქორწინება, რ-ის დროსაც ცოლზე არ ვრცელდება ქმრის წოდებრივი პრივილეგიები (ან პირიქით), ხოლო შვილებზე — მამისა· მ· ც-ის მაგალითია სამეფო სახლის წარმომადგენლის ქორწინება არასამეფო გვარის ქალთან· ასეთი ქორწინება ცოლსა და შვილებს არ აძლევს ტახტის მემკვიდრეობის უფლებას·

„მორგან გარანტი ტრასტ კომპანი" (Morgan Guaranty Trust Company), აშშ-ის ერთ-ერთი კომერციული ბანკი, მორგანების ფინანს· ცენტრი, შეიქმნა 1861· ბანკი ემსახურება მსხვილ კორპორაციებს· ანაბრების თანხითა და გამნაღდებელ-სასესხო ოპერაციათა მოცულობით იგი V ადგილზეა აშშ-ის ბანკებს შორის· აქვს შეერთებულ შტატებში (ნიუ-იორკში) 4 ფილიალი· საზღვარგარეთ მოქმედებს მისი 12 განყ-ბა და 7 წარმომადგენლობა· „მ· გ· ტ· კ·" მონაწილეობს მრავალი უცხოური ბანკის კაპიტალში· 1974 დეკ· ბანკის ბალანსის თანხა შეადგენდა 25,6 მლრდ· დოლარს·

მორგანი (Morgan) ლუის ჰენრი (21· XI· 1818, ორორა, ნიუ-იორკი, — 17· XII· 1881, როჩესტერი, ნიუ-იორკი), ამერიკელი ეთნოგრაფი, არქეოლოგი, პირველყოფილი საზ-ბის ისტორიკოსი, პროგრესული საზ· მოღვაწე, აშშ-ის ეროვნ· მეცნ· აკად· წევრი (1875), განათლებით იურისტი· ბავშვობიდანვე დაინტერესებული იყო ინდიელ-იროკეზების ყოფა-ცხოვრებით· მისი პირველი მეცნ· ნაშრომი „იროკეზების ლიგა" (1851) დღემდე ითვლება საუკეთესო გამოკვლევად იროკეზებზე· შემდეგდროინდელ შრომებში, რ-თა შორის მთავარია „ძველი საზოგადოება" (1877), მ· უპირატესად გვევლინება როგორც პირველყოფილი საზ-ბის მკვლევარი, რ-იც ამტკიცებდა კაცობრიობის განვითარების ისტ· პროცესის ერთიანობისა და პროგრესის იდეებს· მ-ის მოძღვრებაში ცენტრ· ადგილი უკავია დებულებას იმის შესახებ, რომ პირველყოფილი საზ-ბის ძირითადი უნივერს· ისტ· უჯრედი არის გვარი· მ-მა შეიმუშავა აგრეთვე პირველყოფილი ისტ· მეცნ· პერიოდიზაცია და დაყო ის ველურობისა და ბარბაროსობის პერიოდებად, თითოეული მათგანი კი — 3-3 ქვესაფეხურად·

თანამედროვე ეთნოგრ· და არქეოლ· მონაცემები მოწმობენ, რომ, თუმცა მ-ის კერძო დებულებანი საჭიროებს დაზუსტებას, მაგრამ მისი ძირითადი მოძღვრება პირველყოფილი საზ-ბის შესახებ დღესაც ინარჩუნებს თავის მნიშვნელობას და ვითარდება მარქსისტული მეცნიერების გზით·



ლ. ჰ. მორგანი.

ლიტ.: ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., ოჯახის, კერძო საკუთრების და სახელმწიფოს წარმოშობა, თბ., 1978; М а р к с К., Конспект книги Льюиса Г. Моргана «Древнее общество». Архив Маркса и Энгельса, т. 9, М., 1941; К о с в е н М. О., Л. Г. Морган. Жизнь и учение, 2 изд., Л., 1935; С е м е н о в Ю. И., Учение Моргана, марксизм и современная этнография, «Советская этнография», 1964, № 4.

მორგანი (Morgan) ჟაკ ჟან მარი დე (3· VI· 1857, ოუისო, ლუარა და შერი, — 12· VI· 1924, მარსელი), ფრანგი არქეოლოგი· 1886—89 გათხრებს ატარებდა ჩრდ· ირანსა და კავკასიაში (ძვ· წ· I ათასწლ· სამაროვნები); 1892—97 — ეგვიპტეში (ფარაონთა I დინასტიის აკლდამები ნეგადაში, IV დინასტიის მასტაბა საკარაში და სხვ·); 1897 დასასრულს — სუსაში (ირანი), სადაც აღმოაჩინა ჰამურაბის კოდექსიანი სტელა, ელამური წარწერები და სხვ· 1907 ტუნისში გამოყო კაფსის კულტურა· სიცოცხლის ბოლო წლებში დაწერა ზოგადი ნაშრომები ისტ·, არქეოლ· და ეთნოგრ· საკითხებზე, მ· შ· სომხ· ისტ· შესახებ·



ტ. ჰ. მორგანი.

თხზ.: Histoire du peuple arménien depuis les temps les plus reculés de ses annales jusqu'à nos jours, P., 1919; La préhistoire orientale, v. 1—3, P., 1925—27; Mémoires de la Délégation archéologique en Perse, publiés sous la direction de J. de Morgan, v. 1—13, P., 1900—12; Mission scientifique au Caucase, v. 1—2, P., 1889.

მორგანი (Morgan) ტომას ჰანტ (25· IX· 1866, ლექსინგტონი, კენტუკი, — 4· XII· 1945, პასადენა, კალიფორნია), ამერიკელი ბიოლოგი, *გენეტიკის* ერთ-ერთი ფუძემდებელი, აშშ-ის ეროვნ· მეცნ· აკად· პრეზიდენტი (1927—31)· 1910-იდან სწავლობდა *დროზოფილებში* აღმოჩენილ *მუტაციების* მემკვიდრულობას, რის შედეგადაც ა· ჰ· სტურტივანტთან, ჰ· ჯ· *მალერთან* და კ· ბრიჯესთან ერთად ექსპერიმენტულად დაასაბუთა მოძღვრება მემკვიდრულობის მატერ· საფუძვლების შესახებ (*გენების* კორპუსკულური ბუნება, *ქრომოსომებში* გენების ხაზობრივი ლოკალიზაცია, მათი მუტაციური ცვალებადობის კანონზომიერებანი და სხვ·), რამაც ძირითადად განსაზღვრა *მემკვიდრულობის ქრომოსომული თეორიის* ჩამოყალიბება· მ-ის და მისი თანამშრომლების მიერ დადგენილი *გენთა შეჭიდულობისა* და *კროსინგოვერის* კანონზომიერებანი საფუძვლად დაედო მენდელის კანონების ციტოლოგიურ მექანიზმს, მათ სტიმული მისცეს *ბუნებრივი გადარჩევის* თეორიის გენეტ· საფუძვლების დამუშავებას· 1933 მიენიჭა ნობელის პრემია· 1932 აირჩიეს სსრკ მეცნ· აკად· საპატიო წევრად·

თხზ.: Избр. работы по генетике, М. — Л., 1937; Структурные основы наследственности, М. — П., 1924; Теория гена, Л., 1927.

ლიტ.: Лобашев М. Е., Т. Г. Морган — основатель теории гена, «Генетика», 1966, № 11.

მორგანი (Morgagni) ჯოვანი ბატისტა (25. II. 1682, ფორლი, — 5. XII. 1771, პადუა), იტალიელი ექიმი და ანატომი. ბოლონიის (1706-იდან) და პადუის (1711-იდან) უნ-ტების პრაქტ. მედ. პროფესორი. 1761 გამოაქვეყნა კლასიკური ნაშრომი „ანატომის მიერ გამოვლენილი დაავადებების ადგილისა და მიზეზების შესახებ" (ტ. 1—2), რ-ითაც საფუძველი ჩაუყარა პათოლ. ანატომიას, როგორც მედ. დამოუკიდებელ დარგს. მ-მ პირველმა აღწერა ადამიანის სწორი ნაწლავის სვეტები (სწორი ნაწლავის ლორწოვანი გარსის ნაოჭები), ხორხის პარკუჭები (ჩაღრმავებანი ხორხის გვერდით კედლებში), საკვერცხის დანამატები და სხვ. ყველა ეს ანატ. ელემენტი მ-ს სახელს ატარებს.

ლიტ.: Заблудовский П. Е., Два века патологической анатомии (к 200-летию выхода книги Дж. Б. Морганьи), «Клиническая медицина», 1962, № 4.

მორგანიდი, *გენებს შორის არსებული შეჭიდულობითი (გენეტიკური) მანძილის ერთეული, რ-იც კროსინგოვერის სიხშირით განისაზღვრება (სახელი დაერქვა ტ. ჰ. მორგანის პატივსაცემად). იხ. გენეტიკური რუკები ქრომოსომებისა.*

მორგენშტერნი (Morgenstern) კრისტიან (6. V. 1871, მიუნხენი, — 31. III. 1914, მერანი), გერმანელი მწერალი. მისი ლირ. კრებულები „სახრჩობელის სიმღერები" (1905), „პალმშტრემი" (1910), „პალმა კუნკელი" (1916), „გინგგანცი" (1919) და სხვ. მიმართულია ბიურგერული „სიმსუქის", პოზიტივისტური მსოფლმხედველობის, ბუნებისმეტყველურ-ნატურალისტური დეტერმინაციის წინააღმდეგ. მისი ლირიკისათვის დამახასიათებელია გროტესკული კომიზმი, სიტყვის თამაში, ენობრივი ექსპერიმენტი, პარადოქსები და მანველგონივრული ირონია.

მორგვი, მეთუნეობაში ძვ. დროიდან გამოყენებული ხელსაწყო, რ-იც იხმარებოდა პლასტიკური თიხისაგან მთლიანი ჭურჭლის ამოსაყვანად. წარმოადგენს ხის ან გამომწვარი თიხის დისკოს, რ-იც ვერტიკალურ ღერძთან ერთად ტრიალებს. ღერძი მყარ საყრდენშია ჩასმული. ხელსაწყო იძლევა ბრუნვის ინერციის გამოყენების საშუალებას. დისკოზე დებენ თიხის გუნდას და მისგან აგალიბებენ ჭურჭლის ფორმას. გვხვდება 2 სახის მ.: ხ ე ლ ი ს (ჭურჭელი ამოჰყავთ ცალი ხელით შიგნიდან, მეორე ხელით კი ღერძს ატრიალებენ) და ფ ე ხ ი ს (უფრო სრულყოფილი, რ-საც აქვს ფეხით სატრიალებელი მქნევარა ბორბალი). ჭურჭლის კედელსა და სხვა ნაწილებზე შიგნიდან და გარედან რჩება პორიზ. კონცენტრული ზოლები. ანგობირებისა და გაპრიალების შედეგად ეს ზოლები უმეტესად ქრება. სწრაფად მბრუნავ მ-ს ჩვენში ჩარხსაც უწოდებენ. მ-ის გამოყენებამდე ჭურჭლის აგება ნაწილ-ნაწილ ხდებოდა, თუმცა ძალზე დიდი ზომის ჭურჭელს გვიანაც ძირითადად „ამოშენებით" ამზადებდნენ. ხელით (უჩარხოდ) გამოძერწილ ჭურჭელს ზოგჯერ ახასიათებს მკვეთრი პროფილები (ნაწილების მკაფიოდ გარდატეხა), მ-ზე ნაკეთებს კი რბილი, თანდათანობითი გადასვლები. კერამიკაში მ-ის გამოყენება ყველგან გულისხმობს ხელოსნურ წარმოებაზე გადასვლას, თუმცა საოჯახო მეურნეობაში თიხის ჭურჭლის ხელით დამზადების წესი ბოლო დრომდე შემორჩა. ძვ. აღმოსავლეთის მოწინავე ქვეყნებში მ. ხმარებაში შემოვიდა ბრინჯაოს ხანის დასაწყისიდან (შუმერში ძვ. წ. IV ათასწლ. ბოლოს, ეგვიპტეში, სირიასა და ინდოეთში — III ათასწლ. დასაწყისში). აქედან მ. გავრცელდა სხვა ქვეყნებშიც (ეგეოსის ზღვის სანაპიროზე, ირანში, შუა აზიის სამხრ. ნაწილში — ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყისში, მატერიკულ საბერძნეთში — დაახლ. ძვ. წ. XVI ს-ში, ჩინეთში — დაახლ. ძვ. წ. XIV ს-ში, იტალიასა და ესპანეთში — დაახლ. ძვ. წ. VIII ს-ში და ა. შ.).

ამიერკავკასიაში მ-ის გამოყენება ზოგიერთი სახის ნაწარმისათვის ადრინდ. ბრინჯაოს ხანის დასასრულისთვისაა სავარაუდებელი. შუა ბრინჯაოს ხანის ე. წ. თრიალეთურ კერამიკაში (ძვ. წ. II ათასწლ.) უკვე ჩვეულებრივია მომრგვალო ტანის ჭურჭელი, რ-ის ნაწილები ერთმანეთზე რბილად გადადის. ზოგი მათგანის შიდაპირზე შეიმჩნევა პორიზონტალური ზოლები (მ-ის კვალი). ძვ. წ. II ათასწლ. შუა წლებიდან ამიერკავკასიაში თიხის ჭურჭელს უმთავრესად ჩარხზე ამზადებდნენ. გამომწვარი თიხის მ. აღმოჩენილია ხოვლეგორაზე (კასპის რ-ნი, ძვ. წ. V ს.).

ეთნოგრ. ყოფაში მ. ბევრგანაა დამოწმებული და შესწავლილი.

ლიტ.: ჯ ა ო შ ვ ი ლ ი გ., კერამიკული მრეწველობა საქართველოში, თბ., 1968; Воеводский М. В., К истории гончарной техники народов СССР, «Этнография», 1930, № 4. *ე. გოგაძე.*

მორგო, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (მსხლების სოფსაბჭო), გუდისის ქედის დას. კალთაზე. ზ. დ. 1200 *მ*, ჯავიდან 4 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 26 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა-ინტერნატი ჯავაში.

მორდალი, მ ო რ დ ა რ ი, მ უ რ დ ა რ ი (<სპარს. მოჰრდარ — ბეჭდის მცველი), მეფის ბეჭდის მცველი XVII—XVIII სს. საქართველოში. მ. მეფის „მისანდო და ხვაშიადის შემნახავი" იყო. მას ევალებოდა მეფის მიერ გაცემულ საბუთზე ბეჭდის დასმა და პატრონისათვის ჩაბარება. ამისათვის მ. საბუთის პატრონისგან გასამრჯელოს ღებულობდა. მ. სახლთუხუცესს ექვემდებარებოდა. XVIII ს. II ნახევარში 2 სამეფო მ. იყო (ქართლისა და კახეთისა). მ. დედოფალსაც ჰყავდა.

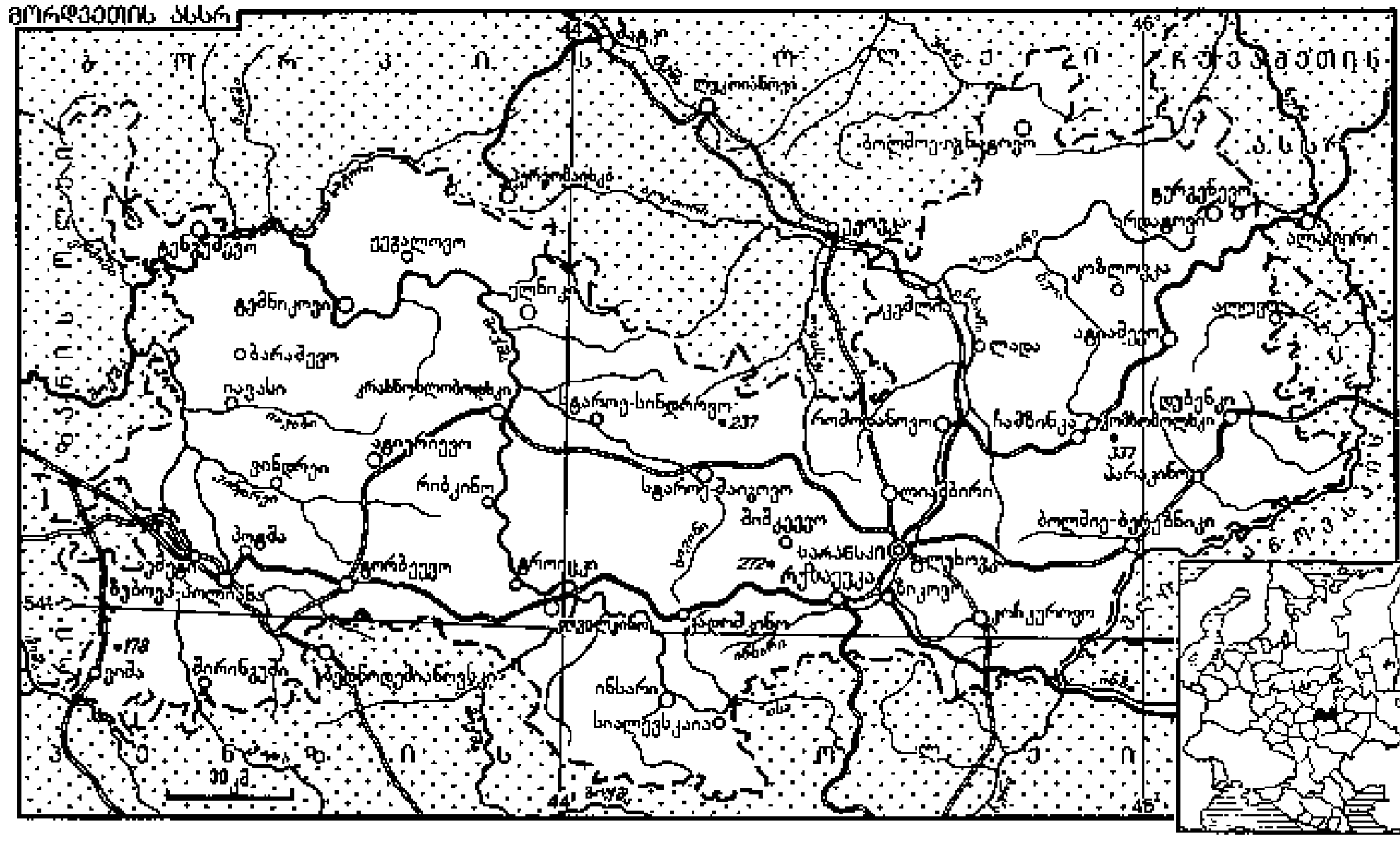
ლიტ.: გ ა ბ ა შ ვ ი ლ ი ვ., დარბაზის რიგის მოხელენი დასტურლამალის მიხედვით, «ენიმკის მოამბე», 1942, ტ. 13, გვ. 177—179; ს უ რ გ უ ლ ა ძ ე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, თბ., 1952, გვ. 241—246. *ი. სურგულაძე.*

მორდე, უღელტეხილი სვანეთის კავკასიონის მთავარ ქედზე. სიმაღლე 3850 *მ*. აგებულია პალეოზოური გრანიტოიდებით. ხასიათდება ნივალური ლანდშაფტით. აკავშირებს მდ-ების საკენისა (კოდორის სისტემა) და ნენსკრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) ხეობებს მდ. უზუნქოლის ხეობასთან (ყარაჩაი-ჩერქეზეთის აო).

მორდვეთის ავტონომიური საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა (Мордовской Автономной Советской Социалистической Республикась), მ ო რ დ ვ ე თ ი (Мордовиясь), შედის რსფსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1934 წ. 20 დეკემბერს. ფართ. 26,2 ათ. $км^2$. მოსახლ. 964 ათ. კაცი (1982). მ-ში 21 რ-ნი, 7 ქალაქი და 17 დაბა. დედაქალაქი — სარანსკი.

მორდ. ასსრ სოციალ. საერთო-სახალხო სახელმწიფოა. მოქმედი კონსტიტუცია მიიღო მორდვ. ასსრ IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს რიგგარეშე IX სესიამ 1978 წ. 30 მაისს. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა ერთპალატიანი უმაღლესი საბჭო, რ-იც ირჩევს თავის მუდმივმოქმედ ორგანოს — მორდ. ასსრ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმს. უმაღლეს საბჭოს ირჩევს მოსახლ. 5 წლის ვადით. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი აღმასრ. და განმკარგულებელი ორგანოა მინისტრთა საბჭო — მთავრობა, რ-საც ქმნის ავტონ. რესპ. უმაღლესი საბჭო. სახელმწ. ხელისუფლების ადგილ. ორგანოებია: საოლქო, საქალაქო, ქალაქის რ-ნების, დაბების, სასოფლო-დასახლ. პუნქტების სახ. დეპუტატთა საბჭოები, რ-ებსაც მოსახლ. ირჩევს ორ-ნახევარი წლით. სსრკ უმაღლესი საბჭოს ეროვნ. საბჭოში მორდვ. ასსრ წარმოდგენილია 11 დეპუტატით.

ბუნება. მ. მდებარეობს აღმ. ევროპის ვაკის აღმ. ნაწილში, მდ. ვოლგის აუზში. მისი ჩრდ.-დას. ნაწილი უკავია ოკა-დონის ვაკეს, სამხრ.-აღმ. — ვოლგისპირა მაღლობს. ხმელეთის ზედაპირი დაბლდება 330—310 *მ*-იდან (აღმ-ით) 100 *მ*-მდე (დას-ით). სასარგებლო წიაღისეულია: კირქვა, დოლომიტი, ტორფი, ცარცი, მერგელი, თიხა, ქვიშაქვა. ჰავა ზომიერად კონტინენტურია. იანვ. საშ. ტემპ-რა —11,2°C, ივლ. 19,2°C. ნალექები 450—525 *მმ* წელიწადში. მთავარი მდ-ებია: მოქშა (მდ. ოკის შენაკადი) შენაკადებით, სურა (მენაკადი ალათირი). მ-ის დას. ნაწილში გავრცელებულია გაეწრებული შავმიწა ნიადაგები, აღმ. ნაწილში — გამოტუტვილი შავმიწა, დას. და აღმ-ში — ტყის ნაცრისფერი ნიადაგი, მდინარეთა ხეობებში — ალუვიური და ტორფიან-ჭაობიანი ნიადაგი. ტყეს რესპ. ტერიტ. 24,2% უკავია (ფიჭვი, არყის ხე, ვერხვი, ცაცხვი,



მორდვეთის ასსრ


მორდოვეთის ასსრ. მდ. სურა.

მურყანი და სხვ.). ცხოველთა სამყარო მრავალფეროვანია. გვხვდება მგელი, ლოსი, მაჩვი, თახვი, გარეული ღორი, თხუნელა, ონდატრა, მელა, კურდღელი, როჭო, რუხი გნოლი. წყალსატევებში ბევრია თევზი. 1935 რესპ. ჩრდ.-დას. ნაწილში შეიქმნა მორდოვეთის ნაკრძალი.

მოსახლეობა. ცხოვრობენ მორდველები, რუსები, თათრები, უკრაინელები და სხვ. საშ. სიმჭიდროვე 1 $კმ^2$-ზე 37,2 კაცი (1982)). ყველაზე მჭიდროდაა დასახლებული ცენტრ. და აღმ. რ-ნები. ქალაქის მოსახლ. შეადგენს 51%-ს. ქ-ებია: სარანსკი (286 ათ. მცხ., 1982), რუზაევკა, კოვილკინო, არდატოვი, ინსარი, კრასნოსლობოდსკი, ტემნიკოვი.

ისტორიული ნარკვევი. მორდ. ასსრ ტერიტორიაზე აღმოჩენილია ნეოლითის ხანის არქეოლ. ძეგლები. მორდველთა სახელწ. ეთნ. ტომები წერილობით წყაროებში VI ს-იდან იხსენიებიან. IX—XI სს-ში ჩამოყალიბდა ტერიტ. თემები, XII—XIII სს-ში განვითარდა ფეოდ. ურთიერთობა. მონღოლთა ბატონობამ (XIII—XV სს.) შეაფერხა მ-ის ეკონ. და პოლიტ. განვითარება. მორდველი ხალხის ისტორია მჭიდროდ არის დაკავშირებული რუს ხალხთან. XIII ს-ში მ-ის ტერიტ. შედიოდა რიაზანისა და ნიჟნი-ნოვგოროდის სამთავროებში. ყაზანის სახანოს დაცემის შემდეგ (1552)) მ. ნებაყოფლობით შევიდა რუს. სახელმწიფოს შემადგენლობაში და ეზიარა უფრო მაღალ მატერ. და სულიერ კულტურას. მ-ის მიწებს მეფის ხელისუფლება რუს ფეოდალებს ურიგებდა. გლეხთა დაყმევება, მძიმე გადასახადები, სახაზინო და საბატონო სამუშაოები, იძულებითი გაქრისტიანება (XVI—XVII სს.) აიძულებდა მორდ. გლეხებს მასობრივად გადახვეწილიყვნენ ვოლგის გაღმა, ციმბირსა და ურალში. მორდველები აქტიურად მონაწილეობდნენ ი. ბოლოტნიკოვის, ს. რაზინისა და ე. პუგაჩოვის აჯანყებებში. XVIII ს-ში ; გაძლიერდა მ-ის ქ-ების სავაჭრო-ეკონ კავშირი ცენტრ. რუსეთთან. მშრომელთა მძიმე ექსპლუატაციას შედეგად მოჰყვა მორდ. გლეხებისა და მუშების აჯანყებები XVIII—XIX სს-ში. 1861 საგლეხო რეფორმამ მკვეთრად დააჩქარა მ-ის მოსახლ. განფენება, მიწების დიდი ნაწილი დაგროვდა მორდ., რუს და თათარ კულაკთა და ვაჭართა ხელში. 100 ათ-ზე მეტი მცირემიწიანი მორდ. გლეხი გადასახლდა ურალში, ციმბირსა და შუა აზიაში. XIX ს-შუა 1 წლებში მ-ის სოფლებში გაიხსნა სკოლები, ძირითადად — სამრევლო, ასწავლიდნენ რუს. ენაზე. განათლების დარგის წინსვლის საქმეში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშეს პროგრ. მოღვაწეებმა: ი. ულიანოვმა (ვ. ი. ლენინის მამამ), ვ. ბოროვიაკოვმა და სხვ. XIX ს. II ნახევარში გავრცელდა ხალხოსნური იდეები, ხოლო XX ს. დამდეგს გაჩნდნენ რევ. წრეები. მ-ის მშრომელები აქტიურად მონაწილეობდნენ 1905—07 რევოლუციაში. 1917 თებ. რევ. შემდეგ შეიქმნა მუშათა, ჯარისკაცთა და გლეხთა დეპუტატების საბჭოები. 1918 დასაწყისამდე საბჭოებში მენშევიკები და ესერები ჭარბობდნენ. 1918 იანვ. ქ. სარანსკში აირჩიეს ბოლშევიკური ორგანიზაციის სამხედრო კომიტეტი. 1917 ნოემბ.—1918 მმარტში მ-ში დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება. ყველა სოფელში ჩამოყალიბდა ღარიბკომი. გლეხობამ მიიღო 1 მლნ-მდე დესეტინა მიწა. 1918—20 სამოქალაქო ომის დროს მ-ის მოსახლ. უმრავლესობა იბრძოდა ინტერვენტთა და თეთრგვარდიელთა წინააღმდეგ, სურსათს უგზავნიდა მოსკოვს, პეტროგრადსა და ვოლგისპირეთის დამშეულ რ-ნებს. ოქტ. რევოლუცია მორდ. ხალხის ისტორიაში ძირფესვიანი შემობრუნების დასაწყისი იყო. 1919 რსფსრ ეროვნების საქმეთა სახალხო კომისარიატში შეიქმნა მორდ. განყ-ბა, 1928 — მ-ის ოკრუგი, რ-იც 1930 იანვ. გარდაიქმნა მორდ. ავტონ. ოლქად, ხოლო 1934 დეკ-იდან — ავტონ. რესპუბლიკად. ომამდელი ხუთწლედების მანძილზე მორდ. ხალხმა ძირითადად ააშენა სოციალიზმი, დიდ წარმატებას მიაღწია ეკონ. და კულტ. დარგში. 1941—45 დიდი სამამულო ომის პერიოდში მ-ის მოსახლეობამ ფრონტსა და ზურგში გამოავლინა უდიდესი პატრიოტიზმი. 75 ათ. მორდ. მეომარი დაჯილდოვდა ორდენებითა და მედლებით, მ. შ. 102 საბჭ. კავშირის გმირი გახდა. ომის შემდგომ წლებში მ-ის ეკონომიკა და კულტურა სწრაფი ტემპით განვითარდა. სახ. მეურნ. 38 საუკეთესო მუშაკს მიენიჭა სოციალ. შრომის გმირის წოდება (1974). 1965 მორდ. ასსრ დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით, 1972 — ხალხთა მეგობრობის ორდენით, 1980 — ოქტ. რევ. ორდენით.

სახალხო მეურნეობა. მ. განვითარებული მრეწვ. და მრავალდარგოვანი სოფ. მეურნ. რესპუბლიკაა. 1950-მდე განვითარებული იყო მსუბუქი, კვებისა და ტყის მრეწველობა. თანამედროვე მ-ში განვითარდა მანქანათმშენებლობის პროგრ. დარგები, ელექტროტექ., ხელსაწყოთსაშენი მრეწველობა. სწრაფად ვითარდება ქიმ. მრეწველობა.

1980 სამრეწვ. პროდუქციის წარმოება 1940-თან შედარებით 27,8-ჯერ გაიზარდა, ერთ სულ მოსახლეზე — 32,9-ჯერ. მთლიანი სამრეწვ. პროდუქციის სტრუქტურა (%-ებით) შემდეგნაირია: მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება — 46, მსუბუქი — 15, კვების — 17, საშენ მასალათა — 6,4, სატყეო, ხის დასამუშ. და ცელულოზა-ქაღალდის — 4,7, ელექტროენერგეტიკა — 1,2, დანარჩენი დარგები — 0,7. 1981 გამომუშავებულია 975 მლნ. *კვტ. სთ* ელექტროენერგია, დამზადდა 30,2 მლნ. მანეთის ხელსაწყოები, ავტომატიზაციის საშუალებანი და სათადარიგო ნაწილები, 625 ც. ექსკავატორი, 17,4 მლნ. მანეთის ქიმ. მოწყობილობა, 5,6 მლნ. მანეთის საავტ. სათადარიგო ნაწილები, 385,1 მლნ. ც. ელექტრონათურა, 186,5 მლნ. პირობითი ფილა შიფერი, 181,6 მლნ. ც. საშენებლო აგური და ბევრი სხვ. მანქანათსაშ. და ლითონდასამუშ. მრეწველობაში დასაქმებულია სამრეწვ. მუშების ნახევარი. საწარმოები ამზადებენ ნახევრად გამტარებს, გამნათებელ აპარატურას, თვითსაცლელ ავტომობილებს, ექსკავატორებს, ელექტროკაბელებს, ლითონდასამუშ. ხელსაწყოებს, ქიმ. და სამედ. მოწყობილობას. სამრეწვ. ცენტრებია სარანსკი, რუზაევკა. შექმნილია შუქტექნიკის საწარმოების კომპლექსი (სარანსკი, რუზაევკა, ტემნიკოვი, კოვილკინო, ჩამზინკა, კადოშკინო). ვითარდება თუჯსასხმელი წარმოება, ქიმ. და ნავთობქიმ. მრეწვ. (რეზინის ნაწარმთა და სამედ. პრეპარატების წარმოება) სარანსკში. განვითარებულია საშენ მასალათა წარმოება, ხის გადამუშავება. მსუბუქსა და კვების მრეწველობაში დასაქმებულია სამრეწვ. მუშების 1/5. მ. სსრკ-ში ქეჩელის წარმოების უძველესი რ-ნია. კვების მრეწვ. ცენტრებია სარანსკი, რომოდანოვო, კოვილკინო.

მოჰყავთ მარცვლეული კულტურები, განვითარებულია მეცხოველეობა. 1981 ნათესი ფართ. 1141 ათ. ჰა შეადგენდა; მოიყვანეს მარცვლეული 544,7 ათ. ტ, 119,2 ათ. ტ შაქრის ჭარხალი, 365,8 ათ. ტ კარტოფილი, 61,2 ათ. ტ ბოსტნეული. არის წვავისა და მზესუმზირას ნათესები. საქონლის სულადობა 1982 წ. 1 იანვ. იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 629,5 (მ. შ. ძროხა — 237,6), ღორი — 300,5, ცხვარი და თხა — 395,6. განვითარებულია მეფუტკრეობა და სატბორე მეთევზეობა.

სარკინიგზო ხაზის სიგრძეა 543 *კმ* (1980), მ. შ. 278 *კმ* ელექტროფიცირებულია. მ-ის ტერიტორიას დას-იდან აღმ-ით კვეთს რკინიგზა მოსკოვ — კუიბიშევი. აღმ. ნაწილში გადის სარკინიგზო ხაზები გორკი — პენზა, კრასნი-უზელ—ყაზანი და სხვ. საავტ. გზების სიგრძეა 5,07 ათ. *კმ* (1980), მ. შ. მაგარსაფრიანისა 1,93 ათ. *კმ*. ქ. სარანსკი ავიახაზებით დაკავშირებულია სსრკ დიდ ქ-ებთან. მნიშვნელოვნად განვითარდა ადგილ. ავიაცია.

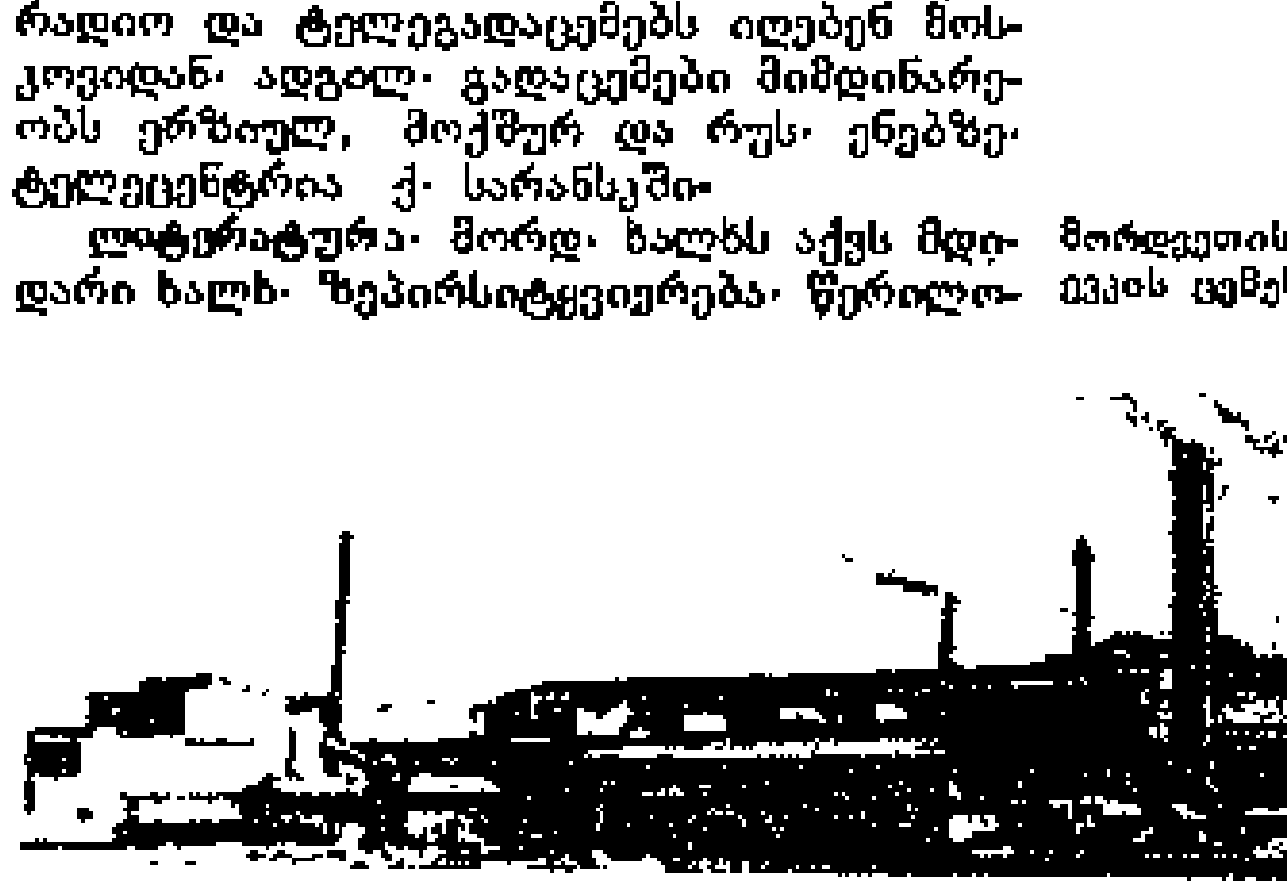
სახალხო განათლება. 1914/15 სასწ. წ. თანამედროვე მ-ის ტერიტორიაზე იყო 787 ზოგადსაგანმან. სკოლა (ძირითადად დაწყებითი), სადაც სწავლობდა 58 ათ. მოსწავლე. საშ. სპეც. და უმაღლესი სასწავლებლები არ იყო. 1981 მ-ში იყო 269 სკოლამდელი დაწესებულება (25 ათ. აღსაზრდელი), ყველა სახის 1200-ზე მეტ ზოგადსაგანმან. სკოლაში სწავლობდა 170 ათ-მდე მოსწავლე, 30 პროფტექ. სასწავლებელში — 12 ათ-ზე მეტი მოსწავლე, 21 საშ. სპეც. სასწავლებელში — 17 ათ. მოსწავლე, *მორდოვეთის უნივერსიტეტსა* და პედ. ინ-ტში (სარანსკი) — 19,7 ათ. სტუდენტი. 1977 რესპუბლიკაში იყო 10 სამეცნ. დაწესებულება, მუშაობდა 2 ათ. მეცნიერი მუშაკი, მ. შ. 400 მეცნ. დოქტორი და კანდიდატი.


მორდოვეთის ასსრ. მოსავლის აღება იჩალკოვსკის რაიონში.

მ-ში 600 მასობრივი ბ-კაა (6 მლნ-ზე მეტი ც. წიგნი და ჟურნალი), 12 მუზეუმი (ფილიალებით), ფ. სიჩკოვის სახ. რესპ. სამხატვრო გალერეა, 800 საკლუბო დაწესებულება, 846 კინოდანადგარი. 3 თეატრია.

მ-ში გამოდის რამდენიმე დასახელების ჟურნალი და გაზეთი ერზიულ, მოქშურ და რუს. ენებზე. რესპუბლიკა ყოველწლიურად გამოსცემს 100-ზე მეტი დასახელების წიგნსა და ბროშურას (საერთო ტირაჟი 30 ათ. ც.). რადიო და ტელეგადაცემებს იღებენ მოსკოვიდან. ადგილ. გადაცემები მიმდინარეობს ერზიულ, მოქშურ და რუს. ენებზე. ტელეცენტრია ქ. სარანსკში.

ლიტერატურა. მორდ. ხალხს აქვს მდიდარი ხალხ. ზეპირსიტყვიერება. წერილო-

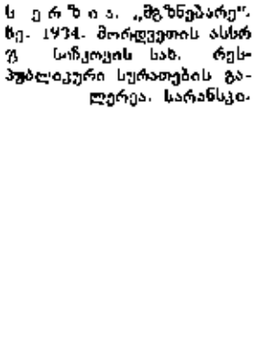

მორდოვეთის ასსრ. ალექსეევკის ცემენტის ქარხანა.



აფრურულფარაკიანი საკედი. შოქშის სამაროვანი. IX—XI სს. ნ. ოგარიოვის სახ. მორდ. ენათა უნივერსიტეტის არქეოლოგიური მუზეუმი. სარანსკი.



ნ ო ბ უ ხ ო ვი. „ალითნა არზამასკაია—ტემნიკოვსკაია". რკინაბეტონი. 1971. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ტემნიკოვი.



ს ე რ ზ ი ა. „მზნებარე". ხე. 1934. მორდვეთის ასსრ ს. სიჩკოვის სახ. რესპუბლიკური სურათების გალერეა. სარანსკი.

ბითი ლიტ-რა შეიქმნა საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ. მ-ის საბჭ. ლიტ-რას საფუძველი ჩაუყარეს ზ. დოროფეევმა (1890—1952) და ი. გრიგოშინმა (1888—1938). 30-იანი წლებიდან იქმნება მ-ის ლიტ-რის ახ. ჟანრები — პოემა, დრამა, მოთხრობა. გამოქვეყნდა პირველი რომანები. ამ პერიოდში გამოეიდნენ სამოლეაწეო ასპარეზზე მ-ის ლიტ-რის კლასიკოსები პ. კირილოვი (1910—1955) და მ. ბებჩბოროდოვი. ომის წინა პერიოდის ლიტ-რაში აისახა სოციალ. მშენებლობა. სამამულო ომისა (1941—45) და ომის შემდგომი პერიოდის ნაწარმოებები პატრ. ხასიათისაა. მ-ის ლიტ-რის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი თემაა მორდ. ხალხის ისტ. წარსული.

50—60-იან წლებში შეიქმნა მრავალპლანიანი სოც. რომანი [კ. აბრამოვის (დ. 1914) ტრილოგია და სხვ.]. გამოქვეყნდა ა. ლუკიანოვის (დ. 1910), ს. ლარიონოვის (დ. 1908) და სხვათა რომანები, კოლექტ. კრებულები: „მორდველი მოთხრობები" (1954), „ლენინი ჩვენთან არის" (1960), „სასწაული მოქშაზე" (1960) და სხვ.

ხელოვნება. მ-ის ტერიტორიაზე ნაპოვნია მდიდრულად ორნამენტირებული ბრინჯაოს ხანის კერამ. ჭურჭელი. დასახლებები აღმოცენდა რკინის ეპოქაში. IX—X სს. სამარხებში აღმოჩენილია ბრინჯაოს სამკაულები. ხალხ. საცხოვრებელი ენათესავება რუსულს. სახლები შემკულია რელიეფური ან აჟურული ჩუქურთმით. ძვ. დასახლებანი ბუდისებრი გეგმისაა. XVIII ს-იდან გადავიდნენ ქუჩებიან გეგმაზე. ქ-ები რუს. ყაიდის ნაგებობებით იყო განაშენიანებული. თანამედროვე ქ-ები შენდება გენ. გეგმით. რეკონსტრუირებულია ქ. სარანსკის ძვ. ნაწილი, შეიქმნა ახ. საცხოვრ.-ნებო. მ-ში გაერცელებულია ქარგვა, ხეზე კვეთა, ლითონის ნაკეთობათა დამზადება.

სახვ. ხელოვნ. განვითარებაში დიდი როლი ითამაშეს რუსმა მხატვრებმა. XIX ს. დასაწყისიდან მნიშვნელოვანი ნამუშევრები შექმნეს მორდ. მოქანდაკემ ს. ერზიამ, მხატვრებმა ფ. სიჩკოვმა, ნ. ერუშევმა და სხვ. 1939 დაარსდა მორდ. ასსრ მხატვართა კავშირი. ომისა და მის შემდგომ პერიოდში იქმნებოდა ნაწარმოებები პატრ., ისტ.-რევ. თემებზე.

მ-ის ხალხ. სასიმღერო შემოქმედების უძველესი ჟანრია სამიწათმოქმედო სიმღერები („ვესნიანკები", „კოლიადკები"). ლირ. და ეპიკური სიმღერების გვერდით გავრცელებულია შაირები, საცეკვაო და საფერხულო სიმღერები. ხალხ. სიმღერებისთვის დამახასიათებელია მრავალხმიანობა. უძველესი მუს. საკრავია ლერწმის სალამური. ძველთაგან დამკვიდრდა თვითნაკეთი ვიოლინო (კარზე), მუს. ხერხი, მოგვიანებით — გარმონი, ბალალაიკა, გიტარა, ბაიანი.

1930-იან წლებში მ-ის პროფ. მუსიკას საფუძველი ჩაუყარა კომპოზიტორმა ლ. ‹რიუკოვმა. ეროვნ. მუსიკის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვის სარანსკის ოპერისა და ბალეტის თეატრს (1937—48). რესპუბლიკაში არსებობს სიმღერისა და ცეკვის ანსამბლი „უმარინა" (1939), ლ. კირიუკოვის სახ. მუს. სასწავლებელი (1932), ხალხ. შემოქმედების სახლი (1945), მ-ის კომპოზიტორთა გაერთიანება (1955-იდან), მრავალი საგუნდო კოლექტივი, 29 სამუს. სკოლა. მუს. ხელოვნების ცნობილი მოღვაწეები არიან: მომღერლები — რსფსრ სახ. არტისტი რ. ბესპალოვა, რსფსრ დამს. არტისტები მ. ანტონოვა, დ. ერემეევი; დირიჟორი — პ. ემელეი და სხვ. დიდი პოპულარობით სარგებლობდა მომღერალი რსფსრ დამს. არტისტი ი. იაუშევი.

ოქტ. რევოლუციამდე მ-ში პროფ. თეატრი არ არსებობდა. 1930 სარანსკში შეიქმნა მ-ის მუს.-დრამ. სტუდია, რ-იც 1934 გადაკეთდა მ-ის სახელმწ. დრამ. თეატრად. თეატრს შეფობას უწევდა (1935—38) მოსკ. მცირე თეატრი. 1939 დაიდგა პირველი ეროვნ. პიესა — პ. კირილოვის ისტ. დრამა „ლატოვა". 1947 თეატრის დასს შეუერთდა მოსკ. ა. ლუნაჩარსკის სახ. თეატრ. ინ-ტის მ-ის სტუდიის, ხოლო 1960 — ლენინგრ. თეატრ. ინ-ტის კურსდამთავრებულთა დიდი ჯგუფი. 1959-იდან თეატრი იყო მუს.-დრამატული, ხოლო 1969-იდან კვლავ დრამ. თეატრია. სარანსკში არის აგრეთვე თოჯინების თეატრი (1935-იდან). 1947 სრულიად რუს. თეატრ. საზ-ბასთან შეიქმნა მორდ. განყ-ბა. თეატრის გამოჩენილი მოღვაწეები არიან: რსფსრ დამს. და მორდ. ასსრ სახ. არტისტი ს. კოლგანოვი, მორდ. ასსრ დამს. არტისტები: ა. არყადეევა, ვ. დოლგოვი, ნ. ივანოვი და სხვ.

ლიტ.: Горцев В. И., География Мордовской АССР. [2 изд.]. Саранск, 1970; Матвеев Г. П., Родосская Т. Л., Мордовская АССР (Экономико-географический очерк). Саранск, 1967; Очерки истории Мордовской АССР, т. 1—2. Саранск, 1955—61; Писатели Советской Мордовии. Биобиблиографический справочник. 2 изд., Саранск, 1970.

ᲛᲝᲠᲓᲕᲔᲗᲘᲡ ᲣᲜᲘᲕᲔᲠᲡᲘᲢᲔᲢᲘ ნ. ო გ არ ი ო ვ ი ს ს ა ხ ე ლ ო ბ ი ს, დაარსდა 1957 სარანსკში მორდ. პედ. ინ-ტის ფაკ-ტების ბაზაზე (შეიქმნა 1931); 1970 მიენიჭა ნ. ოგარიოვის სახელი. 1978 უნ-ტის შემადგენლობაში იყო ისტ.-გეოგრ., ფილოლ., უცხო ენების, მათ., ფიზ., ქიმ., ბიოლ., ელექტრონიკისა და ავტომატიკის, შუ.ტექნ. და სინათლის წყაროთა, სამშენებლო, ეკონ., სას.-სამ., სოფ. მეურნ. მექანიზაციის, სოფ. მეურნ. ეკონ., სამედ. ფაკ-ტები, სადამოს, დაუსწრებელი და მოსამზადებელი განყ-ბები; ასპირანტურა, ფილიალი რუზაევკაში, 79 კათედრა, დარგობრივი ლაბორატორია, ბოტან. ბაღი, ბიოსადგური, ზოოლ. მუზეუმი, სასწ.-საცდელი მეურნეობა, ბ-კა (1 მლნ-მდე ტ.); სწავლობდა 17,1 ათ. სტუდენტი, მუშაობდა 923-ზე მეტი პროფესორ-მასწავლებელი, მ. შ. 37 მეცნ. დოქტორი და პროფესორი, 444 მეცნ. კანდიდატი და დოცენტი; უნ-ტის გამომცემლობა უშვებს სამეცნ.-მეთოდ. ლიტ-რას. ს. ლაშპინი.

ᲛᲝᲠᲓᲕᲔᲚᲔᲑᲘ, ერი, მორდვეთის ასსრ მკვიდრი მოსახლეობა. მ. ცხოვრობენ აგრეთვე სარატოვის, პენზის, ულიანოვსკის, გორკის, ორენბურგის, კუიბიშევის ოლქებში, თათრ., ჩუვ. და ბაშკ. ასსრ-ებში, ციმბირში, შუა აზიასა და შორეულ აღმოსავლეთში. საერთო რაოდ. 1200 ათ. კაცი (1979, აღწერა). მ. 2 ძირითად ჯგუფად იყოფიან — ერზია-მორდველები და მოქშა-მორდველები. შემონახული აქვთ ზოგიერთი ეთნოგრ. თავისებურება (ტანსაცმელი, საცხოვრებელი, ხალხური შემოქმედება). ერზიული და მოქშური ენები განეკუთვნება ფინ.-უგრ. ენების (იხ. *მორდვული ენა*) განსაკუთრებულ ჯგუფს, ორივე ლიტ. ენაა (დამწერლობა შეიქმნა საბჭ. პერიოდში). მ-ის თითქმის მთელი მოსახლეობა ლაპარაკობს რუს. ენაზეც. მორწმუნე მ. მართლმადიდებლები არიან. პირველად მოხსენიებული არიან VI ს. გუთ ისტორიკოს იორდანისთან. ენობრივი და ნივთიერი კულტ. მონაცემები მოწმობენ, რომ მ. წარმოადგენენ ოკისა და შუა ვოლგის შუამდინარეთის ავტოქთონურ მოსახლეობას. ფეოდალიზმის ხანაში დაიწყო მ-ის ტომების თანდათანობითი კონსოლიდაცია და მ-ის ეროვნებად ჩამოყალიბება. საბჭ. ხელისუფლების დროს მ-მა მიიღეს ავტონომია (1930), ჩამოყალიბდა მ-ის სოციალ. ერი.

ლიტ.: Очерки истории Мордовской АССР, т. 1, Саранск, 1955; Этногенез мордовского народа, Саранск, 1965.

ᲛᲝᲠᲓᲕᲘᲜᲝᲕᲘ (ნამდვ. გვარი — მ ო რ დ ვ ი ნ ო ვ ი) არკადი გრიგოლის ძე [15 (2). I. 1896, სოფ. ჟურავლიხა, ახლანდ. პოჩინოკის რ-ნი, გორკის ოლქი, — 23. VII. 1964, მოსკოვი], საბჭ. არქიტექტორი. სკკპ წევრი 1919-იდან. დაამთავრა მოსკ. უმაღლესი ტექ. სასწავლებლის საინჟინრო-სამშენებლო ფაკ-ტი (1929—32). სსრკ მინისტრთა საბჭოსთან არსებული არქიტ. საქმეთა კომიტეტის თავ-რე (1943—47), სსრკ არქიტ. აკად. პრეზიდენტი (1950—55). მოსკოვში ჩქაროსნულ-ნაკადური მეთოდით სახლების მშენებლობის ინიციატორი (გორკის ქუჩაზე, 1937—39; დიდ კალუგის ქუჩაზე, ახლა ლენინის პროსპექტის დასაწყისი, 1939—40; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941). სხვა ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია სასტუმრო „უკრაინა" (ვ. ოლტარჟევსკისთან და სხვ. ერთად, 1957; პროექტი, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1949). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ᲛᲝᲠᲓᲕᲘᲜᲝᲕᲘ ნიკოლოზ დიმიტრის ძე [2 (15). II. 1901, იაღრინი, ახლანდ. ჩუვასსრ,— 26. I. 1966, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1949). 1925-იდან სწავლობდა მოსკოვის თეატრ. სტუდიაში. 1936-იდან მუშაობდა დონის როსტოვში, გორკის სახ. თეატრში. 1940-იდან — მოსკოვში მოსსოვეტის სახ. თეატრში. როლები: რიჩარდი (შოუს „ეშმაკის მოწაფე"), პეტრუჩიო, ოტელო, ლირი (შექსპირის „ჭირვეულის მორჯულება", „ოტელო", „მეფე ლირი"), რიპაფრატა (გოლდონის „სასტუმროს დიასახლისი") და სხვ. 1941 მ-მა შეასრულა არბენინის როლი კინოფილმ „მასკარადში", ხოლო შემდეგ — თეატრში (ლენინური პრემია, 1963). კინოში შესრულებული როლებიდან აღსანიშნავია: ბოგდან ხმელნიცკი („...ბოგდან ხმელნიცკი", 1941), კოტოვსკი („...კოტოვსკი", 1943) და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1942, 1949, 1951). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ᲛᲝᲠᲓᲕᲣᲚᲘ ᲔᲜᲐ, განეკუთვნება ფინურ-უგრული ენების ჯგუფს. გაერცელებულია მორდ. ასსრ-ში ვოლგის, ოკისა და სურის ნაპირებზე. მ. ე-ზე ლაპარაკობს 1 მლნ-მდე კაცი (1970, აღწერა). წერილობითი ძეგლები ცნობილია XVII ს-იდან. დამწერლობა ემყარება რუს. გრაფიკას. ლიტ-რა გამოდის მოქშურ-მორდვულ ((მოქშურ)-და ერზიულ-მორდვულ (ერზიულ)) დიალექტებზე, რ-ებსაც ცალკე ენებადაც მიიჩნევენ. ანლაუტში დამახასიათებელია თანხმოვანთა თავშეყრა. ძირები მეტწილად ერთმარცვლიანია. ტიპოლოგიური მოდელი აგლუტინაციურია. სიტყვის გაფორმება ხდება თხზვითა და სუფიქსაციით. გრა-



მორდვეთის ასსრ. სარანსკი. საბჭოს მოედანი.

მატ·· სქესის კატეგორია არ გააჩნია· მსაზღვრელი პრეპოზიციურია საზღვრულისადმი, ‹მაგრამ მასთან შეუთანხმებელია· წინადადებას ნომინატიური კონსტრუქცია აქვს· ჭარბადაა ნასესხები სიტყვები თურქ· ენებიდან·

მორდიუკოვა ნონა (ნოიაბრინა) ვიქტორის ასული (დ· 25· II· 1925, სტანიცა კონსტანტინოვსკაია, დონეცკის ოლქი), რუსი საბჭ· კინომსახიობი· სსრკ სახ· არტისტი (1974)· 1950 დაამთავრა კინემატოგრაფიის საკავშ· ინ-ტი· მ-ს პირველი როლი იყო **ულიანა გრომოვა** („ახალგაზრდა გვარდია", 1948, ა· ფადეევის მიხედვით; სსრკ სახელმწ· პრემია, 1949)· საუკეთესო როლები: სამა პოტაპოვა („ჩვეულებრივი ამბავი", 1960), დონია ტრუბნიკოვა („თავმჯდომარე", 1965), ფედოსია გრიგოროვნა („რუსული მინდორი", 1972) და სხვ· ძმები ვასილიევების სახ· რსფსრ სახელმწ· პრემია (1973)· დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენით·

მორდოვცევი დანიელ ლუკას ძე [7 (19)· XII·· 1830, დაბა დანილოვკა, ახლახდ· ვოლგოგრადის ოლქი, —10 (23)· VI· 1905, კისლოვოდსკი], რუსი და უკრაინელი მწერალი· 1854 დაწერა პოემა „კაზაკები და ზღვა" (დაიბეჭდა 1859)· 50—70-იან წლებში თანამშრომლობდა დემოკრ· პრესაში („რუსსკოე სლოვო", „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკი", „დელო")· რომანში „დროების ნიშნები" (1869) გამოვლინდა აეტორის ლიბერ·-ნაროდნიკული განწყობილებანი· მ-ს ეკუთვნის ისტ· რომანები („დიდი განხეთქილება", 1880; „ვისი ცოდვებისათვის??", 1890 და სხვ·), ისტ· შრომები, ნარკვევები, პამფლეტები, მემუარები·

მ· ხშირად ჩამოდიოდა კავკასიაში, კერძოდ, საქართველოში· მის რომანებში „პრიღომეთეს შთამომავლობა" (1897, თარგმნა თ· სახოკიამ „ამირანის შვილის" სახელწოდებით), „მეფე სამეფოს გარეშე" (გამოხმაურა ა· ხახანაშვილი, იხ· გაზ· „ნოვოე ობოზრენიე", 1891), „რკინითა და სისხლით" ასახულია საქართველოს რუსეთთან შეერთებისა და მისი მომდევნო პერიოდი· *ე· შადური·*

მორეასი (Moréas) ჟან (უსცვდ: ნამდვ· სახელი და გვარი იანის პაპადიამანდოპულოსი) (15· IV· 1856, ათენი,— 30· III· 1910, სენ-მანდე, სენის დეპარტ·), ფრანგი პოეტი; წარმოშობით ბერძენი· ბერიძნ· ენაზე გამოაქვეყნა ერთადერთი კრებ· „ვერიტები და გეელები"· 1882-იდანვე ცხოვრობდა საფრანგეთში· კრებ· „სირვტები" (1884) უახლოვდებოდა პარნასელთა პოეზიას; კრებ· „კანტილენების" (1886) წინასიტყვაობაში მ-მა პირველმა ახსენა ტერმ· სიმბოლიზმი· „სიმბოლიზმის მანიფესტი" (1886) მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ფრანგ· სიმბოლიზმის იდეურ-ესთეტ· პროგრამის ჩამოყალიბებაში· კრებულში „ჯვებიანი ბალიგრინი" (1891) და მერის წინასიტყვაობაში სათავე დაუდო ახ· პოეტურ მიმდინარეობას — „რომაულ სკოლასს"· ეს იყო ნეოკლასიციზმის პირველი გამოვლინება ფრანგ· მოდერნისტულ პოეზიაში· მ-ის ამ პერიოდის შემოქმედებისათვის ნიშანდობლივია „სტანსები" (ტ· 1—6, 1899—1901, მე-7 ტ· გამოქვეყნდა 1920)·

მორეის ნაფოტა (Rutilus frissii), კუდმერცხალა, თევზი კობრისებრთა ოჯახისა· მისი სხეულის სიგრძე 60 სმ-მდეა, მასა 6 კგ აღწევს· გავრცელებულია აზოვისა და შავი ზღვის აუზში; კასპიის ზღვაში გვხვდება ქვესახეობა — კუტუმი· შავი ზღვის საქართვ· სანაპიროებთან მცირე რაოდენობით მოიპოვება· ნაპოოვნია პალიასტომის ტბაში, მდ· რიონის შესაართაში და სხვ· მრავლდება მდ-ებში· ძვირფასი სარეწი თევზია· დიდი რაოდენობით იჭერენ აზოვის ზღვაში· საქართველოში სიმცირის გამო მცირე სარეწი მნიშვნელობა აქვს· *მ· დემეტრაშვილი·*

მორეის დესპოტატი, საბერძნეთში (პელოპონესი) ბიზანტიის სამფლობელოების პირობითი სახელი (XIII ს-იდან ეწოდება მორეი)· XIII ს-ში მ· დ· ბიზანტიის იმპერიის შემადგენელი ნაწილი იყო, XIV ს· შუა ხანიდან მას დესპოტის ტიტულით (აქედან წარმოდგა ისტ· ლიტ-რაში დესპოტატი) მართავდნენ ბიზანტ· იმპერატორის უახლოესი ნათესავები და მ· დ· ფაქტობრივად დამოუკიდებელი იყო· 1460 მ· დ· ოსმალთა იმპერიამ დაიპყრო·

მორელი (Morelly), XVIII ს· ფრანგი უტოპიური კომუნისტი· ზუსტი ბიოგრ· მონაცემები არ არსებობს· მ-ს შეხედულებები საფუძვლიანადაა გადმოცემული მის პოემაში „ბაზილიადა" (1753) და ტრაქტატში „ბუნების კოდექსი ანუ მისი კანონების ჭეშმარიტი სული" (1755)· მ· თვლიდა, რომ კერძო საკუთრებაზე დამყარებული წყობილება უპირისპირდება გონებასა და ბუნებას და უნდა შეიცვალოს კომუნისტური წესწყობილებით· ტ· *მორისა* და ტ· *კამპანელასაგან* განსხვავებით თავის იდეებს კომუნისტური სა-ბის შესახებ იგი გადმოსცემდა საკანონმდებლო პროექტების ფორმით· მ-მ ჩამოაყალიბა 3 ასეთი „ძირითადი და წმიდათა-წმიდა" კანონი: პირველი კანონი აუქმებს კერძო საკუთრებას, მეორე მოქალაქეებს ანიჭებს შრომის უფლებასა და სა-ზ· უზრუნველყოფას, ხოლო მესამე ავალდებულებს თითოეულ მოქალაქეს საზოგადოებრივად სასარგებლო შრომას „თავისი ძალის, მონაცემებისა და ასაკის შესაბამისად"· მ· გულისხმობდა, რომ კომუნიზმი განხორციელდება არა ცალკეულ მცირე თემებში, არამედ მთელი ქვეყნის მასშტაბით, შრომისა და მისი პროდუქტების ცენტრალიზებული აღრიცხვისა და განაწილების წესით· მიუხედავად იმისა, რომ მ-ს შეხედულებები შეზღუდული იყო გამთანაბრებლობის თვალსაზრისით, იგი XVI—XVIII სს· სხვა უტოპისტებს შორის ყველაზე ახლოს მიეიდა კომუნიზმის დროს გონებრივ და ფიზ· შრომას შორის დაპირისპირების მოსპობის იდეასთან·

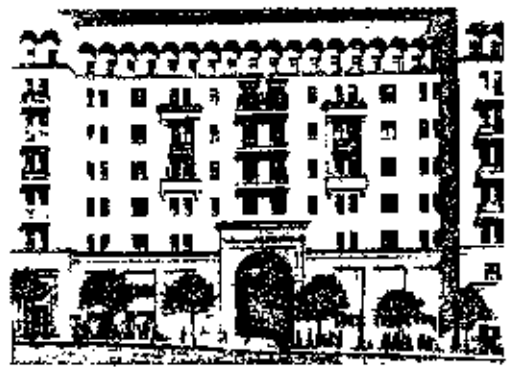
მ-მ დიდი გაელენა მოახდინა გ· ბაბეფისა და XIX ს· პირველი ნახევრის უტოპისტი სოციალისტების (შ· ფურიე და სხვ·) შეხედულებათა ჩამოყალიბებაზე·

თხზ·: **Essai sur le cœur humain. P., 1745.**

ლიტ·: **Волгин В. П., Французский утопический коммунизм. М., 1960.**

მორელია (Morellia), ქალაქი ცენტრალურ მექსიკაში, მიხოაკანის შტატის ადმ· ცენტრი· 239 ათ· მც·· (1978)· რკინიგზითა და პანამერ· გზატკეცილით უკავშირდება ქ· მეხიკოს· კვების, ხის გადასამუშ·, საფეიქრო, ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწველობა· უნტი· მხარეთმცოდნეობის, არქეოლ· და ეთნოგრ· მუზეუმები· XVI—XVIII სს· არქიტ· ძეგლები· მ· დაარსდა 1541·

მორელოსი, მორელოს ი პავონი (Morelos y Pavon) ხოსე მარია [30· IX· 1765, უალიადოლიდი (ახლანდ· მორელია), — 22· XII· 1815, მეხიკო], მექსიკის ეროვნული გმირი· 1811—15 სათავეში ედგა მექს· ხალხის ბრძოლას ესპ· დამპყრობლების წინააღმდეგ· დაამთავრა სას· სემინარია· მექსიკის სახ· აჯანყების დაწყებისთანავე (1810) მიემხრო იდალგოს აჯანყებულთა რაზმებს· იდალგოს დაღუპვის შემდეგ (1811) სათავეში ჩაუდგა დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლას· 1812—13 მთელი რიგი გამარჯვებები მოიპოვა ესპ· ჯარზე· მ· მოითხოვდა აგრეთვე სოც·-ეკონ· და პოლიტ· გარდაქმნების გატარებასაც· 1813 სექტ· ჩილპანსინგოში მისი ინიციატივით შეიკრიბა ეროვნ· კონგრესი, რ-საც მ-მ წარუდგინა საპროგრამო დოკუმენტი—„ერის გრძნობები"· დოკუმენტი ითვალისწინებდა დამოუკიდებლობის დამყარებას, სახ· სუვერენიტეტის იდეის განხორციელებას, მონობის გაუქმებას და სხვ· კონგრესმა მ· გენერალისიმუსად დანიშნა და აღმასრ· ძალაუფლების მეთაურის ფუნქციები დააკისრა· კონგრესმა მიიღო მექსიკის დამოუკიდებლობის დეკლარაცია, აგრეთვე დეკრეტები, რ-თა მიზანი იყო ფეოდ· ექსპლუატაციისა და რასობრივი დისკრიმინაციის ლიკვიდაცია· მაგრამ 1815 დამლეგს აჯანყებულთა მთავარი ძალები გაანადგურეს, მ· ტყვედ ჩაიგდეს და სიკვდილით დასაჯეს·



ა. მორდვინოვი. საცხოვრებელი სახლი გორკის ქუჩაზე. მოსკოვი. 1933—39.



ნ. მორდვინოვი·

მორენა (ფრანგ· moraine), ნატეხი ქანების დაუხარისხებელი გროვა, რ-იც გადაატანა ან დალექილია *მყინვარის* მიერ· არსებობს მოძრავი და დანალექი მ-ები· მ ო ძ რ ა ვ ი მ· შეიძლება იყოს ზედაპირული, შიგა და ფსკერის· ზ ე დ ა პ ი რ უ ლ ი მ· წარმოიქმნება მყინვარის ზედაპირზე ხეობის ფერდობებიდან ჩამოშლილი ნატეხი მასალის დაგროვებით ან მყინვარის მასიდან მისი გამოლხობის შედეგად· მასალის მდებარეობის მიხედვით განარჩევენ აგრეთვე გვერდით (ნაპირის) და შუა მ-ს· შიგა მ· ჩართულია ყინულის მასაში და წარმოიქმნება ფირნის აუზში მოხვედრილი ნატეხი მასალის ჩაყინვით, ნაწილობრივ კი ზედაპირული და ფსკერის მ-ების ხარჯზე· ფსკერის მ· წარმოადგენს კალაპოტიდან მოწყვეტილ ნატეხ მასალას, რ-იც შეზრდილია ყინულის ფსკერისპირა შრეში· დანალექი მ· შედგება მყინვარის უკან დახევის შედეგად დატოვებული ნატეხი მასალისაგან და წარმოიქმნება ყველა სახის მოძრავი მ-ის დალექვით· დანალექი მ· შეადგენს *მყინვარული ნალექების* მნიშვნელოვან ნაწილს და ფართოდაა გავრცელებული იმ მხარეებში, რ-ებიც ანთროპოგენურ პერიოდში კონტინენტური ყინულით იყო დაფარული; მას ძირითად მ-საც უწოდებენ·



ნ. მორდიუკოვა·

მორენული რელიეფი, მყინვარის მოქმედებით შექმნილი აკუმულაციური რელიეფი ვაკეებზე, რ-ებმაც ანთროპოგენურ პერიოდში კონტინენტური გამყინვარება განიცადა· განარჩევენ მ· რ-ის შემდეგ ძირითად ტიპებს: მ ო რ ე ნ უ ლ ი ვ ა კ ე — ძირითადი *მორენით* აგებული მოვაკებული ან ოდნავ ტალღოვანი ზედაპირი; ძირითადი მორენის ბორცვიან-დაბ ე ე ბ ი ა ნ ი რ ე ლ ი ე ფ ი — უწესრიგოდ გაფანტული სხვადასხვა სიდიდის ბორცვები და დუბეები, რ-შიც ჭაობი და ტბებია, ზოგჯერ ერთმანეთთან ფშანებით შეერთებული; ბ ო ლ ო მ ო რ ე ნ უ ლ ი რ ე ლ ი ე ფ ი — ხეობისებრი დაბადებებით გათიშული ურთიერთპარალელური სერვები, რ-ებიც იქ ეთარდება, სადაც მყინვარის კიდე ხანგრძლივად შეჩერდა; დრუმლინური რელიეფი — გვხვდება ადგილ-ადგილ ბოლო მორენის შიგა მხარეს და წარმოადგენს მყინვარის დინების-კენ მიმართულ წაგრძელებულ ბორცვებს ან *დრუმლინებს*·



ს. მ. მორელოსი·

ხეობებში მ· რ-ს უმეტესად წარმოქმნის ნაპირის მორენა, ბოლო მორენული სერები და უწესრიგოდ მიმოფანტული მორენული ბორცვები·

მორეტი კარლო ვლადიმერის (ბიაჯიოს) ძე [27· X (8· XI)· 1899, თბილისი,—21· I· 1977, იქვე], სააბჭ· მწერალი, საქ· სსრ დამს· ინჟინერი (1964)· სკკპ წევრი 1920-იდან· წარმოშობით იტალიელი· 1914-იდან მუშაობდა მშენებლობაზე, სტამბაში, გაზმომცემლობაში· 30-იანი წლებიდან



ა. მორეტო. „წმ. ეუსტინა დონატორთან ერთად". დაახლ. 1530—35. სამხატვრო-ისტორიული მუზეუმი. ვენა.



ა. მორა. ეილპელმ ორანელის პორტრეტი. დაახლ. 1555—56. სურათების გალერეა. კასელი.



ტ. მორი.



ფ. მორაკი.

ხელმძღვ. პოსტები ეკავა საქ. სსრ სახელმწ. მშენებლობებზე. საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის კომპლექსის აგებისათვის სპეციალისტთა ჯგუფთან ერთად 1972 მიენიჭა სსრკ მინისტრთა საბჭოს პრემია. საქ. სსრ I და II მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 5 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: საქართველოს მშენებლობებზე, თბ., 1979.

ს. კინწურაშვილი.

მორეტო (Moretto; ნამდვ. გვარი ბონვიჩინო, Bonvicino) ალესანდრო (დაახლ. 1498, ბრეშა, — 9 და 22 შორის. XII. 1554, იქვე), იტალიელი ფერმწერი, *ბრეშის სკოლის* წარმომადგენელი. განიცადა ვენეციური სკოლის გავლენა. მისი მოწიფულობის პერიოდის შემოქმედება, რ-იც *მანიერიზმს* დაუპირისპირდა, გამსჭვალულია უშფოთველ-მეოცნებე განწყობილებით („ქრისტე უმაუსში", დაახლ. 1533, ტოზიო მარტინენგოს პინაკოთეკა, ბრეშა). მ-ს ნამუშევრები შესრულებულია ვერცხლისფერ, ნათელ ფერთა გამაში.

მორეტო ი კაბანია (Moreto y Cabaña) აგუსტინ (III. 1618, მადრიდი, — 26. ან 27. X. 1669, ტოლედო), ესპანელი დრამატურგი. მდგმელი იყო. 100 პიესიდან (გამოქვეყნდა სამ ნაწილად 1654, 1676, 1681) აღსანიშნავია: ისტ. პიესები — „კანონის ძალა" (1654), „გაბედული მოსამართლე" (1657) და სხვ., ე. წ. ინტრიგის კომედიები „სიყვარული და მოვალეობა" (1658), „ორეული დედაქალაქში" (1665) და სხვ.; ხასიათების კომედიები — „სიძულვილი სიძულვილის წილ" (1654) და სხვ. მისი ხასიათების კომედიები წინ უსწრებს მეშჩანურ დრამას.

მორვილი, მთა ჩაქვის ქედის უკიდურეს ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. სიმაღლე 1728 *მ*. კალთები დანაწევრებულია მდ-ების ჩაქვისწყლის, კინტრიშისა და აჭარისწყლის შენაკადთა სათავეებით. აგებულია შუაეოცენური ტუფ-ბრექჩიებითა და ტუფებით. შეშოსილია ფართოფოთლოვანი (რცხილნარ-წიფლნარი) ტყით.

ს. ნემსაძეშვილი.

მორზე (Morse) სემიუელ ფინლი ბრიზ (27. IV. 1791, ჩარლზტაუნი, — 2. IV. 1872, ნიუ-იორკი), ამერიკელი მხატვარი და გამომგონებელი. *ტელეგრაფიის* დარგში. ნიუ-იორკის ეროვნული სამხატვრო აკად. ერთ-ერთი დამაარსებელი და მისი პირველი პრეზიდენტი (1826—45). 1837 გამოიგონა ელექტრომექან. ტელეგრაფის აპარატი. 1838 დაამუშავა სატელეგრაფო კოდი, რ-იც ცნობილია მორზეს კოდის სახელწოდებით. მის მიერ გაუმჯობესებული ტელეგრაფის აპარატები დაიდგა ამერ. პირველ კომერც. სატელეგრაფო ხაზზე (ვაშინგტონი—ბალტიმორი), რ-იც 1844 ააგეს.

მორზეს აპარატი, მორზეს კოდით (იხ. კოდი სატელეგრაფო) ცნობათა გადამცემი და მიმღები ელექტრომექანიკური სატელეგრაფო აპარატი. გამოიგონა ს. *მორზემ* (1837). მ. ა-ის გადამცემია *ტელეგრაფის* გასაღები, მიმღები — ელექტრომაგნიტი, რ-ის ღუზა მართავს ბერკეტის მოძრაობას. ბერკეტის ბოლოზე მოთავსებულია საწერი მოწყობილობა (თვალი), რ-იც თანაბრად მოძრავ ქაღალდის ლენტზე მელნის წყვეტილ კვალს ტოვებს.

მორთრევა, მოჭრილი ხეების მითრევა დამზადების ადგილიდან დასატვირთ ადგილამდე სათრევი ჯალამბრებით (დაჭაობებულ და ძლიერ დაღარულ ადგილებში 250 *მ*-მდე მანძილზე) ან მაღალი საგზაო ღერძოს მქონე მუხლუხა ტრაქტორით.

მორი ვან დასბორხტ (Mor van Dashorst; ანტონიო მორო, Moro) ანტონის (დაახლ. 1519, უტრეხტი, — 1576 ან 1577, ანტვერპენი), ნიდერლანდელი ფერმწერი. სწავლობდა იან ვან სკორელთან. 1550—60 წლებში იმოგზაურა ესპანეთში, იტალიაში, პორტუგალიასა და ინგლისში. სახელი გაითქვა როგორც სასახლის პორტრეტისტმა. მ-ის პორტრეტებისათვის დამახასიათებელია აქსესუარების გულდასმით დამუშავება. ნამუშევრები: „კარდინალი გრანველა" (1549, სამხატვრო-ისტ. მუზეუმი, ვენა), ავტოპორტრეტი (1558, უფიცის გალერეა, ფლორენცია).

მორი (More) ტომას (7. II. 1478, ლონდონი, — 6. VII. 1535, იქვე), ინგლისელი ჰუმანისტი, სახელმწიფო მოღვაწე და მწერალი; უტოპიური სოციალიზმის ფუძემდებელი. 1492—94 სწავლობდა ოქსფორდის უნ-ტში. 90-იან წლებში გაეცნო ერაზმ როტერდამელს, რ-იც შემდგომში მისტ უახლოესი მეგობარი გახდა. 1504 აირჩიეს პარლამენტში, სადაც გამოდიოდა ჰენრი VII-ის თვითხებური საგადასახადო პოლიტიკის წინააღმდეგ, რის გამოც შერისხეს. ჰენრი VIII-ის ტახტზე ასვლის შემდეგ (1509) მ. დაუბრუნდა პოლიტ. მოღვაწეობას. 1510 გახდა ლონდონის შერიფის თანაშემწე, 1518 — სამეფო საბჭოს წევრი, 1525—29 ლანკასტერის საპერკოგოს კანცლერი, 1529—32 — ინგლ. კანცლერი. უარყოფითად ეკიდებოდა ლუთერანულ რეფორმაციას, იგი მიაჩნდა ქრისტ. ეროობის საფრთხედ. როგორც კათოლიკემ და პაპის უმაღლესი ძალაუფლების მომხრემ, მ-მა უარი განაცხადა ინგლ. ეკლესიის „უმაღლეს მეთაურად" მირჩეული მეფის წინაშე ფიცის დადებაზე. ამის გამო 1534 დააპატიმრეს, ბრალად დასდეს სახელმწ. ღალატი და სიკვდილით დასაჯეს. 1886 კათოლ. ეკლესიამ წმინდანად შერაცხა.

მ. ცნობილია როგორც რელიგ. თემებზე დაწერილი მრავალრიცხოვანი ანტიპრო-ტესტანტული პოლემიკური ტრაქტატისა და მედიტაციის ავტორი, აგრეთვე როგორც მთარგმნველი. მწიგნობრული მისი დაუმთავრებელი „მეფე რიჩარდ III-ის ისტორია". იგი ითვლება ინგლ. აღორძინების ეპოქის პროზის ერთ-ერთ საუკეთესო წაწარმოებად, რ-იც შემდგომში უილიამ შექსპირის დრამის არაპირდაპირი წყარო გახდა. მ-ს ქველაზე დიდი აღიარება მოუტანა დიალოგმა „უტოპიამ" (1516), რ-შიც წარმოდგენილია ფანტასტიკუნძული, სადაც კაცობრიობის ისტორიაში პირველად ლეგიტიმირებულია კერძო (და თვით პირადი) საკუთრება; განზოგადებულია წარმოებაც და ყოფა-ცხოვრებაც, მოქმედებს მოხმარების თანასწორობის პრინციპი, შრომა უტოპიის ყველა მოქალაქის ვალდებულებაა; განაწილება ხდება მოთხოვნილების მიხედვით; დადგენილია 6-საათიანი სამუშაო დღე; ყველაზე მძიმე სამუშაოს ასრულებენ დამწაფავენი; ოჯახი მიჩნეულია კომუნისტური ყოფა-ცხოვრების უჯრედად და ნათესაურზე უფრო მეტად ემყარება სამეურნეო საწყისებს. პოლიტ. წყობილება კი დაფუძნებულია არჩევითობისა და უფროსობის პრინციპზე. მაგრამ მ. თავისი იდეალების რეა. გზით განხორციელების წინააღმდეგია, ეიწიდან ასეთ მოძრაობაში იგი ხედავს მხოლოდ ნგრევით საქმიანობას და ანარქიას. მ-ის უტოპიამ დიდი გავლენა მოახდინა შემდგომი საუკუნეების უტოპიური სოციალიზმის წარმომადგენლებზე (*მორელი*, გ. *ბაბეფი*, კ. *სენ-სიმონი*, შ. *ფურიე* და სხვ.).

თხზ.: Complete works, New Haven—L., 1963; The correspondance, ed. E. F. Rogers, Princeton, 1947; უტოპია, თბ., 1983.

ლიტ.: ბუაჩიძე ა., ტომას მორი, მის წიგნ.: სოციოლოგიური ეტიუდები, ტ. 1, თბ., 1970; Алексеев М. П., Славянские источники «Утопии» Т. Мора, М., 1955; Каутский К., Т. Мор и его утопия, пер. с нем., М., 1924; Тарле Е. В., Общественные воззрения Т. Мора, в связи с экономическим состоянием Англии его времени, СПб., 1901; Bridgett T. E., Life and writings of sir Th. More, Ann Arbor—L., 1962.

მორი, როკებისაგან გაწმენდილი ხის ტანის მოსაჭერი; იყენებენ მშენებლობაში სგრდენებისათვის, ხიმინჯებისა და ბოძებისათვის, ხის სახლების კედლებისათვის და ა. შ.; დახერხილი ხე-ტყის გამოსაყენებელი ნედლეული. მ-ებს განასხვავებენ დანიშნულების, ხარისხისა და ზომების მიხედვით. ისეთ მ-ს, რ-ის სისქე ზედა ტორსში 8—11 *სმ*, ლატანმორს უწოდებენ, ფანერის წარმოებისათვის განკუთვნილ 1,3—3,2 *მ* სიგრძის მ-ებს — კოიტრებს, მათ ჯერად მოწაჭრებს — ბუკეებს (კუნძებს), შპალების დასამზადებლად სხაჭირო მ-ებს — სამპალე ნამორებს, ცელულოზის გამოსამუშავებელ მოკლე მ-ეებს კი — ბალანსებს.

მორიაკი (Mauriac) ფრანსუა (11. X. 1885, ბორდო, — 1. IX. 1970, პარიზი), ფრანგი მწერალი. ნობელის პრემიის ლაურეატი (1952); საფრ. აკად. წევრი 1933-იდან. ლექსების პირველი კრებ. „გადაჭდობილი ხელები" 1909 გამოაქვეყნა. პირველი რომანი „შებორკილი ბავშვი" — 1913. მისი შემოქმედების სხვადასხვა პერიოდში თავს იჩენს რეალისტური, ნატურალისტური, ჰუმანისტური და ქრისტიანულ-დიდაქტიკური ტენდენციები. ერთი მხრივ, იგი აგრძელებს XIX ს. კრიტ. რეალიზმის ტენდენციებს, მეორე მხრივ, მძის წაწარმოებებში ხშირად ვლინდება იმავე კრიტ. რეალიზმის კრიზისის ნიშნები, აშკარა დეკადენტური ელემენტები; მ-ის რომანებში მგარი და თანაშემდევრულია ღრმა ფსიქოლოგიზმი და ბურჟ. საზ-ბის დეგრადაციის პროცესის ანალიზი. ამ მხრივ აღსანიშნავია რომანები „კეთროვანისთვის გამეტებული კოცნა" (19222), „მშობელი" (1923), „სიყვარულის უდაბნო" (1925), აგრეთვე სოც.-ფილოსოფიების რომანები „ტერეზ დეკეირუ" (19277), „ასპიტთა ბუდე" (1932), „გზა არსაითი" (1939), „ფარისეველი ქალი" (1941) და სხვ. მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე რომანები „ცეცხლოვანი ნაკადი" (1923), „შაჯი ანგელოზები" (1936), დრამა „ასმოდეე" (1937), ტრაქტატი „იესოს ცხოვრება" (1936) და სხვ. მ-ის ომის შემდგომ წაწარმოებებში მომძლავრდა ჰუმანისტური იდეები (მოთხრობა „პატარა მაიმუნი", 19551, რომანი „კრავი", 1954 და სხვ.). მწერლის ესთეტ. შეხედულებებზე ნათელ წარმოდგენას გვიქმნის მ-ის შრომები „რომანები" (1928), „რომანისტი და მისი პერსონაჟები" (1933), „შინაგანი მემუარებიო" (1959) და სხვ.

თხზ.: Œuvres complètes, t. 1—12, P., 1950—56; ასპიტთა ბუდე, თბ., 1968; პატარა მაიმუნი, «ცისკარი», 1968, №1.

ლიტ.: История французской литературы, т. 4, М., 1963; Моруа А., Литературные портреты, пер. с франц., М., 1971; Шкунаева И. Д., Современная французская литература, М., 1961.

მორიგება, უზენაესი ღვთაება ფშაველა და ხევსურეთში. ხალხური რწმენით იგი მეჩხვიდე ცაში სუფევს და აწესრიგებს ქვეყნიერებას. იხ. აგრეთვე სტ. *ღმერთი.*

მორიგება, საზოგადო სამართლის პროცესში — მხარეთა მიერ სასამართლოსათვის დასამტკიცებლად წარდგენილი ხელშეკრულება მათ შორის არსებული სამართლებრივი დავის ლიკვიდაციის შესახებ. სასამართლო ამოწმებს მ-ის პირობებს და, თუ ეს პირობები არ ეწინააღმდეგება კანონს და აარ არღვევს ვისიმე უფლებებს ან კანონით დაცულ ინტერესებს, ამტკიცებს მხარეთა შეთანხმებას და წყვეტს საქმის წარმოებასა. მ-ის დამტკიცების სამართ. შედეგია ის, რომ ამავე მხარეებს შორის, იმავე საგანზე და იმავე საფუძვლით დავის ხელმეორედ განხილება გამორიცხულია. თუ ერთ-ერთი მხარე თავს არიდებს მ-ით ნაკისრ ვალდებულებათა შესრულებას, დასაშვებია იძულებით შესრულებინება.

მორიგე ჯარი, მორიგე ლაშქარი, სახელმწიფოს შეიარაღებული ძალების სახეობა XVIII ს. II ნახევრის ქართლ-კახეთის სამეფოში. წარმოადგენდა რეგულარული არმიის სისტემაზე გარდამავალ საფეხურს. ჩამოყალიბდა XVIII ს. 50-იან წლებში. საბოლოოდ გაფორმდა 1774 *მო-*

რიგის ლაშქრობის განაჩენით და მ. ჯ-ში გაუსვლელობისათვის 1776 დამატებით გამოცემული განწესებით. მ. ჯ-ში უნდა ემსახურა ყველა წოდების სრულწლოვან მამაკაცს წელიწადში ერთი თვე თავისი ხარჯითა და იარაღით. მოლაშქრე გლეხი სასურსათო გადასახადისაგან თავისუფლდებოდა. ხელმოკლე გლეხი ბატონს სურსათითა და იარაღით უნდა უზრუნველეყო. თავდაპირველად მ. ჯ-ში 5 ათ. მეომარი იყო. მ. ჯ. იყოფოდა ცალკე ერთეულებად, რ-თა მეთაურს მეფე ნიშნავდა. საერთო ხელმძღვანელი იყო *ლევან ბატონიშვილი* (ერეკლე II-ის ძე). მ. ჯ. მეფის ხელისუფლების განმტკიცებისა და გარეშე მტრებისაგან ქვეყნის თავდასაცავად იყო შექმნილი და სოც.-ეკონ. და პოლიტ. პროგრესის საქმეს ემსახურებოდა. მ. ჯ-ის შექმნის შედეგად ლეკთა შემოსევები შემცირდა, მოსახლეობა სამალავიდან გამოვიდა და მშვიდობიან შრომას შეუდგა, სოფლები მოშენდა. მაგრამ მ. ჯ-ის არსებობა ხელსაგრელი არ იყო თავადებისათვის, ვინაიდან გლეხი ჯამაგირზე მყოფი სამხ. მოხელის საშუალებით უშუალოდ მეფეს დაექვემდებარა და იგი ბატონისაგან ხსნას მეფის ხელისუფლების გაძლიერებაში ეძებდა. მ. ჯ. ბრძანებით არ გაუუქმებიათ, მაგრამ თავადებმა მოახერხეს მისი შესუსტება და ბოლოს სრული დაშლა. მ. ჯ-მა მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა ქართველების ეროვნ. თვითმყოფობის შენარჩუნების საქმეში.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 6, თბ., 1973; კლიმიაშვილი ა., მორიგე ლაშქრის საკითხისათვის XVIII საუკუნის მეორე ნახევრის აღმოსავლეთ საქართველოში, «ხელნაწერთა ინ-ტის მოამბე», 1963, ტ. 5.

გ. ნადარეიშვილი.

მორიგის ლაშქრობის განაჩენი 1774, ძვ. ქართული ადმ. და სამხ. სამართლის მნიშვნელოვანი ძეგლი. შეიმუშავა დარბაზმა. მოქმედებდა 1774 იანვრიდან ქართლ-კახეთის სამეფოში (თუშეთისა და ფშაუ-ხევსურეთის გამოკლებით). შედგება შესავლისა და 37 მუხლისაგან. მ. ლ. მ-ის შედგენის მიზანი იყო მუდმივი ლაშქრის — *მორიგე ჯარის* შექმნა. ამ გზით მეფე ერეკლე II ცდილობდა ფეოდალთა განკერძოებულობის შეზღუდვას და ცენტრ. ხელისუფლების გაძლიერებას. ამიერიდან ლაშქრად გაწვევა უნდა მომხდარიყო არა შეწერით ან კომლზე კაცის დაძახებით, არამედ მოსახლეობის აღწერის დავთრების მიხედვით. ლაშქრობის შემძლე ყოველ მამაკაცს წელიწადში ერთი თვე უნდა ემსახურა სამეფო ლაშქარში: „სარდრები", *მინბაშები* და *უზბაშები*, როგორც უშუალოდ მეფისადმი დამორჩილებული მოხელეები, სამეფო ლაშქარში მებატონე ფეოდალზე მეტი ძალისანი იყვნენ. სამხ. დანაშაულისათვის სასჯელი ეშუქრებოდა მაღალი წოდების წარმომადგენლებსაც. ისჯებოდა დანაშაულის განუცხადებლობაც (მ. 16).

მ. ლ. მ-მა შესაძლებელი გახადა სამეფოში ერთდროულად 5 ათ. მოლაშქრის გამოყვანა. 1787-თვის ქვეყნის რეაქციული ძალების საერთო მცდელობის შედეგად, მორიგე ლაშქარი შემცირდა. მისი ადგილი დაიკავა დაქირავებული ჯარის თავისებურმა სახეობამ — მორიგე ყარაულმა.

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 2, თბ., 1965, გვ. 436—444.

გ. ნადარეიშვილი.

მორიგუჩი, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს ჩრდ.-ნაწილში, მდ. კიტაკამის ნაპირზე. ივატეს პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 229 ათ. მცხ. (1980). სარკინიგზო კვანძი. ცემენტის, საფეიქრო, მანქანათაშ. მრეწვ. საწარმოები. გამომთველელი მანქანების, მალაროს მოწყობილობის, ქაღალდის ნაკეთობათა წარმოება. შინამრეწველობა. არის უნ-ტი, სამედ. ინ-ტი. მ. მეცხენეობის რ-ნის ცენტრია.

მორისი (Morris) უილიამ (24. III. 1834, უოლთემსტოუ, — 3. X. 1896, ლონდონი), ინგლისელი მწერალი, მხატვარი, ხელოვნების თეორეტიკოსი და საზ. მოღვაწე. ლექსების პირველი კრებ. „ჯინევრას დაცვა" (1858) რომანტიზმის მეორე ალორძინების თავისებური მანიფესტია. მ. შეგნებულად გაურბოდა თანამედროვეობას, მისი შთაგონების წყარო იყო შუა საუკ. ლეგენდები, ართურის ციკლის რომანები, მითოლოგია. ამ მხრივ აღსანიშნავია „ცხოვრება და სიკვდილი იასონისა" (1867), „მიწიერი სამოთხე" (ტ. 1—3, 1868—70), „სიგურდ ვოლსუნგი" (1876) და სხვ. 70—80-ან წლებში მ. გახდა ს.-დ. ფედერაციის წევრი. ამ პერიოდის ნაწარმოებებიდან აღსანიშნავია „პოემები სოციალისტებისათვის" (1884—85), პოემა „იმედის პილიგრიმები" (1885—86), მოთხრობა „ჯონ ბოლის სიზმარი" (1888), სოც.-უტოპიური რომანი „ახალი ამბები არსაიდან" (1891); მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე დრამები, სტატიები, თარგმანები („ენეიდა", „ოდისეა", „ბეოვულფი" და სხვ.).

1857—62 მ. მოღვაწეობდა როგორც ფერმწერი. 1861—62 ჩამოაყალიბა სამხატვრო-სამრეწველო კომპანია (დეკორ. მოხატულობათა, ავეჯის, ქსოვილის, შპალერის, ლითონის ნაკეთობათა, ვიტრაჟის, ნაქარგობის კუსტარული სახელოსნოები). ცდილობდა ერთფეროვანი ვიქტორიანული ყოფითი ხელოვნებისთვის დაეპირისპირებინა ინდივიდ. შემოქმედება. გარკვეული მოსაზრებით შეიძლება ითქვას, რომ მ-მა საფუძველი ჩაუყარა მხატვრულ კონსტრუირებას, წინა პლანზე წამოსწია ოსტატ-შემოქმედი. 1877 დააარსა ძვ. ნაგებობათა დაცვის საზ-ბა. 1890—91 გამოვიდა მის მიერ ილუსტრირებული წიგნები, სადაც ოგი შუა საუკ. ინგლ. გოტიკის მინიატიურების სტილიზაციისაკენ იხრება.

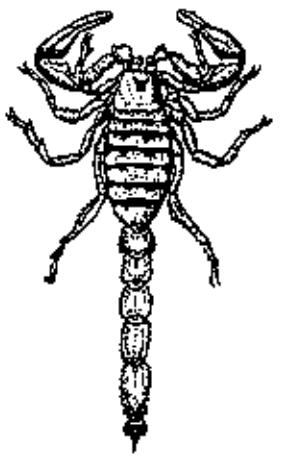
მორისი (Maurice) ფერნლი [ფსევდონიმდე სახელი და გვარია ფრენკ უილმოტი (Wilmot)] (6. IV. 1881, მელბურნი, — 22. II. 1942, იქვე), ავსტრალიელი პოეტი. ნაწარმოებებს აქვეყნებდა 1897-იდან. ავტორია ლექსთა კრებულებისა „რამდენიმე ლექსი" (1903), „ფხიზელი თვალები" (1920) და სხვ. I მსოფლიო ომის წინააღმდეგ გაილაშქრა ლექსით „ღმერთს მეომარი ხალხებისაგან" (1917). ქალაქისა და სოფლის ცხოვრებას უპირისპირებს ერთმანეთს თავის საუკეთესო კრებულში „მელბურნული ოდები" (1934). მასვე ეკუთვნის საბავშვო ლექსები, მოთხრობები, პიესები და ნარკვევები.

მორისი (Morris) ჩარლზ უილიამ (დ. 23. V. 1901, დენვერი, კოლორადო), ამერიკელი ფილოსოფოსი, იდეალისტი. ჩიკაგოსა (1931—47) და ფლორიდის (1958-იდან) უნ-ტების პროფესორი. ჩ. *პირსის* სოც. ფსიქოლ. კონცეფციისა და *პრაგმატიზმის* პრინციპების საფუძველზე შეიმუშავა თეორია, რ-ის მიხედვით ადამიანის ქცევა განისაზღვრება პირობით ნიშნებზე რეაქციების მეშვეობით, ხოლო ნიშნების მნიშვნელობა—მათი, როგორც ადამიანის მოქმედების მაორგანიზებლების ფუნქციონირებით. მ-მა ჩამოაყალიბა *ეთიკის* ძირითადი ცნებები და პრინციპები. მისი სოც. შეხედულებები მთლიანად ესადაგება „ამერიკული ცხოვრების წესს", ოგი მიიჩნეულია ბურჟ. დემოკრატიის მომხრედ.

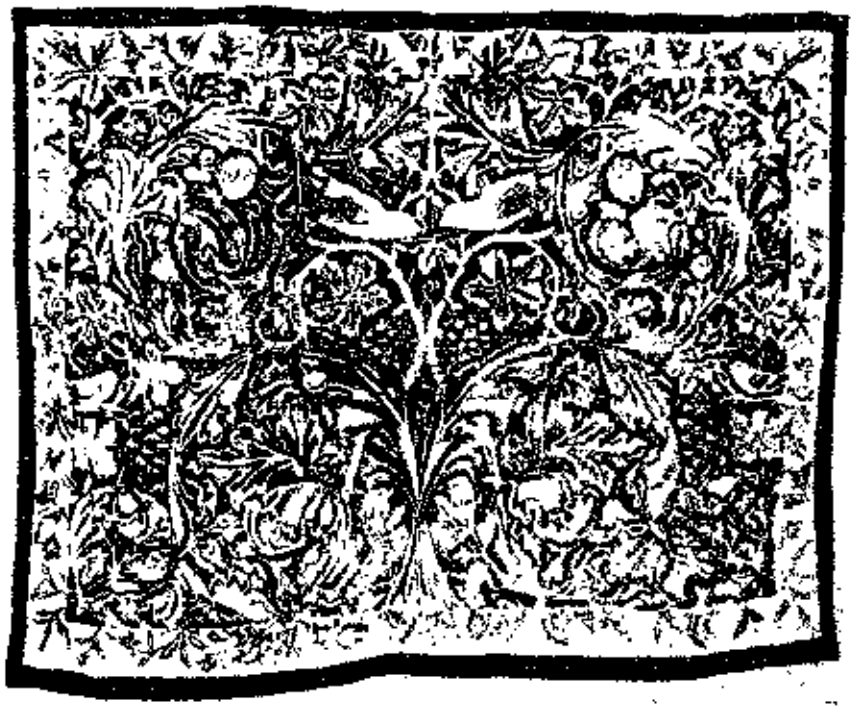
თხზ.: Six theories of mind, Chi., 1932; The open self, N. Y., [1948]; Varieties of human value, Chi., [1956].

მორისკები (ესპ. moriscos <moro — მავრი), იძულებით გაქრისტიანებული ესპანელი მუსლიმები. გრანადის საამიროს დაცემის (1492) შემდეგ მ. შეადგენდნენ სამხრ. ესპანეთის მოწინავე კულტ. მოსახლეობას, ჩაბმული იყვნენ ხელოსნობასა და სოფ. მეურნეობაში. ინკვიზიცია განსაკუთრებით სდევნიდა მ-ს, ვინაიდან ეჭვობდა, რომ მათი დიდი ნაწილი ფარულად ისლამს აღიარებდა. მ. განსაკუთრებით მკაცრად იდევნებოდნენ ფილიპე II-ის მეფობაში. მრავალი მ. დაიღუპა ინკვიზიციის კოცონზე. გრანადაში 1568—70 ულმობლად ჩაქრეს მ-ის დიდი აჯანყება. ფილიპე III-ის მთავრობამ მ-ის ქონების მითვისების მიზნით განდევნა ისინი ესპანეთიდან (1609—10). ესპანეთმა, რ-ის მოსახლეობა იმ დროს მ მლნ. არ აღემატებოდა, დაკარგა 275 ათ. შრომისმოყვარე, კულტ. მოსახლ., რამაც მნიშვნელოვნად დასცა ქვეყნის ეკონომიკა. გაძევებული მ-ის დიდი უმრავლესობა *მაღრიბის* ქვეყნებში (ჩრდ. მაროკო, ალჟირი, ტუნისი) დასახლდა.

გ. ჯორდანია.



მორიელება. ჭრელი მორიელი (Buthus eupeus).



უ. მორისის სახელოსნო. ხალიჩა. XIX ს. II ნახევარი. ე. სკოტ-სწელის კოლექცია.



მორიც ორანელი.



ნ. მორონოვი.



ჯ. ბ. მორონი. სწავლულის პორტრეტი 1670. ბელოკანების ეროვნული გალერეა, ვაშინგტონი.

მორისონი (Morrison) ჯონ (დ. 29. I. 1904, სანდერლენდი, ინგლისი), ავსტრალიელი მწერალი. იყო დოკერი, ფაბრიკის მუშა, მებაღე. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1936-იდან. მ-ის მოთხრობათა კრებულებია „გემები ეკუთვნის მეზღვაურებს“ (1947), „შავი ტვირთი“ (1955) და „ოცდასამი“ (1962). ავტორია რომანებისა „მოახლეობული ქალაქი“ (1949) და „დანიშნულების პორტი“ (1950). მ-მა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ავსტრალ. სოციალ. რეალიზმის განვითარებაში.

მორის-ჯეზეპი (Morris Gesup), კონცხი, კ. გრენლანდიის უკიდურესი ჩრდ. დაბოლოება (პირის მიწის რ-ნში), რუზველტის ქედის კლდოვანი განშტოება. აღმოაჩინა 1900 რ. პირის ამერ. ექსპედიციამ. სახელი უწოდეს მეცენატის პატივსაცემად, რ-იც ექსპედიციას ფინანსურად დაეხმარა.

მორიცი იუნა პეტრეს ასული (დ. 2. VI. 1937, კიევი), რუსი საბჭ. პოეტი. მ-ს ეკუთვნის პოეტური კრებულები „საუბარი ბედნიერებაზე“ (1957), „სურეილის კონცხი“ (1961), „ლერწი“ (1970), „ხამი მკედით“ (1974) და სხვ. მ-მა თარგმნა ს. გაგუას, გ. გეგეჭკორის, ჯ. ჩარკვიანის, ო. ჭილაძის და სხვ. ქართვ. პოეტების ლექსები.

თხზ.: [ლექსები], ფბ., 1962.

მორიცი (Moritz) კარლ ფილიპ (15. IX. 1756, პამელნი, — 26. VI. 1793, ბერლინი), გერმანელი მწერალი. მისი მთავარი ნაწარმოებია ოთხტომიანი ავტობიოგრ. რომანი „ანტონ რაიზერი, ფსიქოლოგიური რომანი“ (1785—90). მ-ს ეკუთვნის გამოკვლევები პედ., ფსიქოლ., ესთეტ., გერმ. ენისა და სტილისტიკის, მითოლ. ისტ. დარგში და სხვ.

მორიცი (Móricz) ჟიგმონდ (2. VII. 1879, ტისაჩენე, — 4. IX. 1942, ბუდაპეშტი), უნგრელი მწერალი. გაზეთის თანამშრომელი იყო. ჟურნალდება მიიპყრო საბავშვო მოთხრობებით „მოლაყბე“ (1906), „შვიდი კრაიცარი“ (1908) და სხვ. უნგრ. კლასიკოსის სახელი დაიმკვიდრა რომანებით „ოქრო ნაგავში“ (1910), „ჩირაღდანი“ (1917), „სიკვდილამდე იყავ კეთილი“ (1920), „ნათესავები“ (1930), „ბეტიარი“ (1937) და სხვ. მ-ის ნაწარმოებები თარგმნილია მრავალ ენაზე, მ. შ. ქართულადაც (მოთხრ. კრებ. „მოშრიალე ფარჩა“, 1962).

მორიც ორანელი, ნასაუელი, [Maurits van Oranje, (Nassau)] (14. XI. 1567, დილენბურგი, — 23. IV. 1625, ჰააგა), ორანის პრინცი, ნასაუს გრაფი, გაერთიანებული პროვინციების რესპუბლიკის (ნიდერლანდი) სახელმწ. მოღვაწე, მხედართმთავარი და სამხ. რეფორმატორი. ვილჰელმ I ორანელისა და ანა საქსონელის ვაჟი. 1584 გახდა სტატჰაუდერი (შტატჰალტერი) პროვინციების: ჰოლანდიის, ზელანდიისა და დას. ფრისლანდიის, 1590-იდან — უტრეხტისა და ოვერეისელისა, 1591-იდან — გელდერნისა და 1621-იდან — გრონინგენისა. ესპანელებზე მოპოვებული ბრწყინვალე გამარჯვებებით მ. ო-მა დაასრულა ნიდერლანდის ტერიტ. განთავისუფლება ესპანელთა ჯარებისაგან. 1609 მ. ო-ის სურვილის წინააღმდეგ დიდმა პენსიონარიუსმა იან ოლდენბარნეველტმა, რ-იც მანამდე მხარს უჭერდა მ. ო-ის პოლიტიკას, 12-წლიანი ზავი დადო ესპანეთთან. ამ ზავით ესპანეთმა, არსებითად, თავი დამარცხებულად ალიარა. როგორც ამ საგარეო პოლიტ. კონფლიქტმა, ისე თანაბრებამ საშინაო პოლიტ. საკითხებში (მ. ო. მხარს უჭერდა სახელმწ. ცენტრალიზაციასა და პროვინციების ავტონომიის შეზღუდვას, ოლდენბარნეველტი კი იცავდა პროვინციების ავტონომიას) გამოიწვია გამწვავებული ბრძოლა, რ-მაც რელიგ. ხასიათი მიიღო (იხ. *არმინიანები და გომარისტები*) და დასრულდა ოლდენბარნეველტის დამარცხებითა და სიკვდილით დასჯით (1619).

გ. ჟორჟანია.

მორიც საქსონელი (Maurice de Saxe) (28. X. 1696, გოსლარი, — 30. XI. 1750, შამბორი), საფრანგეთის სამხ. მოღვაწე და სამხ. თეორეტიკოსი, საფრ. მარშალი (1744), საქსონიის გრაფი (1711). მსახურობდა საქსონიის, პოლ. და ავსტრ. ჯარებში; 1720-იდან საფრ. სამსახურშია. თავი გამოიჩინა ავსტრიის მემკვიდრეობითი ომის (1746—48). სარდლობდა საფრ. არმიას ფლანდრიაში და გაიმარჯვა ინგლ.-ჰოლანდ. ჯარებზე ფონტენუასთან (1745), როკუსთან (1746) და ლაუფელდთან (1747). ტრაქტატში „ჩემი ოცნებები“ წამოაყენა იმ დროისათვის ახალი იდეები დაქირავების სისტემასთან შედარებით სავალდებულო სამხ. სამსახურის უპირატესობისა, მუდმივი სამხ. კადრების ფილის აუცილებლობის, აგრეთვე კოლონებით ქვეითი ჯარის შეტევის ტაქტიკისა და ბრძოლის ველზე საინჟინრო გამაგრებების როლის შესახებ და სხვ. ომში დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდა მორალურ ფაქტორს.

მორკინვა, ლითონის ნაკეთობაზე რკინის ელექტროლიზური დალექვის პროცესი ელექტროლიტში (რ-ის მთავარი კომპონენტია რკინასულფატი ან რკინაქლორიდი) მუდმივი დენის გავლის შედეგად. მ-ს ფართოდ იყენებენ პოლიგრაფიაში კლიშეების დასამზადებლად და სპილენძის ფირფიტების რკინის ფენით დასაფარავად, აგრეთვე მანქანათა გაცვეთილი დეტალების ზომების აღსადგენად.

„მორლი-მინტოს რეფორმა“, კანონი, რ-იც 1909 მიიღო ინგლისის პარლამენტმა. იგი ითვალისწინებდა ინდოეთის ე. წ. საკანონმდებლო საბჭოების (ცენტრ. და პროვინციულ) შემადგენლობასა და ფუნქციებში ცვლილებების შეტანას. კანონი შეიმუშავეს ინდ. საქმეთა მინისტრმა ჯ. მორლიმ და ინდ. გენ.-გუბერნატორმა ჯ. მინტომ. მიზნად ისახავდა ინდ. ბურჟ. და ინტელიგენციის ზედაფენის გადმობირებას კოლონ. ხელისუფალთა მხარეზე. „მ.-მ. რ-მ“ ინდოელების ხარჯზე გააფართოვა საკანონმდებლო საბჭოები და გაზარდა არჩევითი წევრების რიცხვი, მაგრამ საბჭოების წევრთა უმრავლესობას ნიშნავდნენ კოლონ. ხელისუფალნი. საბჭოებს მხოლოდ სათათბირო ფუნქციები ჰქონდათ. მაღალი საარჩევნო ცენზის გამო არჩევნებში მონაწილეობდა მოსახლეობის მხოლოდ 0,02%. „მ.-მ. რ-ი“ მოქმედებდა 1919-მდე.

„მორნინგ სტარ“ („Morning Star“), ინგლისის კომუნისტების ყოველდღიური პროგრესული გაზეთი; დაარსდა 1930 ლონდონში. 1966 აპრ-მდე გამოდიოდა „დეილი უორკერის“ („Daily Worker“) სახელწოდებით. როგორც დიდი ბრიტ. კომპარტიის ორგანო. გაზეთი იცავს ინგლ. მშრომელთა სასიცოცხლო ინტერესებს, იბრძვის მონოპოლისტთა ანტიხალხ. პოლიტიკის წინააღმდეგ, მემარცხენე ძალებს მოუწოდებს გაერთიანდნენ ხალხთა მშვიდობისა და უშიშროებისათვის საბრძოლველად. ტირაჟი 32,8 ათ. ც. (1963).

მორო (Moreau) ეჟენიპ (ფსევდ.; ნამდვ. სახელი და გვარია პიერ ჟაკ რუო, Rouillot) (8. IV. 1810, პარიზი, — 20. XII. 1838, იქვე), ფრანგი პოეტი. მონაწილეობდა 1830 რევოლუციაში. წერდა სიმღერებს, პოლიტ. სატირებს, შემდეგ რომანტ.-სულისკვეთების ლექსებსა და კლასიციზმის სტილის მელანქოლიურ ელეგიებს. ლექსები გააერთიანა მცირე კრებულში „კესანე“. მ-ს შემოქმედება 30-იანი წწ. ფრანგ. რევ. ლირიკის ძვირფასი დოკუმენტია.

მორო (Moreau) ჟან ვიქტორ (14. II. 1763, მორლე, ბრეტანი, — 2. IX. 1813, ლაუნი, ახლანდ. ლოუნი, ჩეხოსლ.), ფრანგი მხედართუფროსი, გენერალი. 1789-იდან ეროვნ. გვარდიაში იყო, 1791-იდან — საფრ. არმიაში. სარდლობდა ჩრდილოეთის (1794-იდან) და რაინ-მოზელის (1796-იდან) არმიებს და მოიპოვა რიგი გამარჯვებები ავსტრ. ჯარებზე. საფრ. რესპ. ერთერთი საუკეთესო მხედართმთავარი. იტალიის არმიის სარდლობისას, 1799, დამარცხდა ა. სუვოროვის ჯარებთან. მხარი დაუჭირა ბონაპარტს 18 ბრიუმერის გადატრიალებაში. 1800 სარდლობდა რაინის არმიას და ჰოენლინდენთან დაამარცხა ავსტრიის ჯარები. იყო ბონაპარტის ერთპიროვნული დიქტატურის მოწინააღმდეგე და დატოვა სამსახური. 1804 ბრალად დასდეს შ. პიშეგრიუს შეთქმულებაში მონაწილეობა და დააპატიმრეს, მაგრამ მალე გაათავისუფლეს და აშშ-ში წავიდა. 1813 მიიწვიეს მოკავშირეთა არმიების მრჩევლად. 1813 წ. 27 აგვ. დრეზდენის ბრძოლაში სასიკვდილოდ დაიჭრა.

მორო (ესპ. moro — მავრი), სულეს არქიპელაგსა და მინდანაოს, პალავანის, ბასილანის (ფილიპინები) კ-ებზე მცხოვრები ხალხთა ჯგუფი. საერთო რაოდ. დაახლ. 1,9 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). მ-ს ენები განეკუთვნება მალაიურ-პოლინეზიურ ენებს. რელიგია — ისლამი. XV ს-ში შეიქმნა სასულთნოები — სულუ და მაგინდანაო. XIX ს. ბოლოს დაიპყრე ს ესპანელებმა. მისდევენ მიწათმოქმედებას (სულუზე თევზჭერასაც). ძველთაგანვე განვითარებულია ხელოსნობა, ზღვაოსნობა და ვაჭრობა. კულტურით ახლოს არიან ინდონეზიისა და მალაიზიის მალაიელ ხალხებთან. მ-ს ენაში მნიშვნელოვანია არაბულის გავლენა.

მოროზოვა თეოდოსია პროკოფის ასული [1632, მოსკოვი, — 2 (12). XI. 1675, ბოროვსკი], მემამულე, რუსული საეკლესიო განხეთქილების („რასკოლნიკობის“) მოღვაწე. ალექსი მიხეილის ძის მეუღლის, დედოფალ მ. მილოსლავსკაიას ნათესავი. 1649 ბოიარინ გ. მოროზოვის მეუღლე გახდა, 1662 დაქვრივდა. 1671 ფარულად ალიკეცა მონაზვნად. მეფისა და პატრიარქის საწინააღმდეგო გამოსვლებისათვის (ძვ. საეკლ. წესების დასაცავად) 1670 წ. 16 ნოემბ. დააპატიმრეს, ქონება ჩამოართვეს. 1673 აწამეს, ბოროვსკში გადაასახლეს და შიმშილით მოკლეს.

მოროზოველთა გაფიცვა 1885, მრეწველ ს. მოროზოვის საფეიქრო ფაბრიკის მუშათა გაფიცვა. ფაბრიკა მდებარეობდა სადგ. ორეხოვოს (ახლანდ. მოსკოვის ოლქის ქ. ორეხოვო-ზუევო) ახლოს, ნიკოლსკოეში. ფაბრიკაში მუშაობდა 11 ათ-მდე კაცი. გაფიცვის მიზეზი იყო ფეიქართა სასტიკი ექსპლუატაცია და ეკონ. მდგომარეობის მკვეთრი გაუარესება. გაფიცვა დაიწყო 7 იანვარს, მონაწილეობდა 8 ათ. ფეიქარი. მოხდა ჯგარათან შეტაკება, რ-ის შედეგად 600-ზე მეტი მუშა. მ. შ. გაფიცვის ხელმძღვანელები დააპატიმრეს. 17 იანვრისათვის ხელისუფლებამ შეძლო მ. მ-ის ჩახშობა. გაფიცვის მონაწილეები ორჯერ გაასამართლეს (1886 თებ. და მაისი). განსაკუთრებით გახმაურდა ვლადიმირის პროცესი, სადაც გაასამართლეს 33 მონაწილე, მ. შ. გაფიცვის ხელმძღვანელები პ. მოისეენკო და ვ. ვოლკოვი. სასამართლოზე გამომჟღავნდა ფეიქართა მუშაობისა და ცხოვრების მძიმე პირობები, ნაფიცმა მსაჯულებმა გაამართლეს მუშები, თუმცა მოისენკო და ვოლკოვი მაინც გადაასახლეს ჩრდ. გუბერნიაში.

მ. მ-მ და სხვა მომდევნო გაფიცვებმა აიძულეს მეფის მთავრობა 1886 წ. 3 იანვ. მიეღო კანონი ჯარიმების შესახებ, რ-შიც აისახა მოროზოველი ფეიქრების ზოგიერთი მოთხოვნა. მ. მ-ის ხსოვნის უკვდავსაყოფად 1923 ორეხოვო-ზუევოში დაიდგა ძეგლი.

მოროზოვი ნიკოლოზ ალექსანდრეს ძე [25. VI (7. VII). 1854, ბოროკი, ახლანდ. იაროსლავლის ოლქი, — 30. VII. 1946, იქვე], რუსი რევოლუციონერი და საზოგადო მოღვაწე, მეცნიერი, მწერალი, სსრკ მეცნ. აკადემიის საპატიო წევრი (1932). 1874 გახდა ჩაიკოვსკელთა წრის წევრი. იმავე წლის ბოლოს გაემგზავრა

საზღვარგარეთ, 1875 შევიდა I ინტერნაციონალის პარიზის კომუნის სექციაში. 1875 იანვ. სამშობლოში დაბრუნებისას დააპატიმრეს და „193-ის პროცესზე" გაასამართლეს, შემდეგ გაათავისუფლეს. პირველი ლექსები გამოაქვეყნა ჟენევაში 1877, პირველი პოეტური კრებული იქვე — 1880. 1878 გახდა „ზემლია ი ვოლიას" წევრი, იყო ამავე სახელწ. ჟურნალის რედაქტორი. 1879-იდან კი „ნაროდნაია ვოლიას" აღმასკომისა და ამავე სახელწ. გაზეთის რედკოლეგიის წევრი. 1880 გაემგზავრა საზღვარგარეთ და იმავე წელს ლონდონში გაიცნო კ. მარქსი. 1881 არალეგალურად დაბრუნდა რუსეთში, დააპატიმრეს და „20-ის პროცესზე" (1882) მოუსაჯეს უვადო კატორღა. 1905 ნოემბრამდე შლისელბურგის ციხის ტუსაღი იყო. ეწეოდა სამეცნ.-პედ. და ლიტ. მოღვაწეობას. პატიმრობაში დაწერილმა ლექსებმა შეადგინა კრებ. „მონობის კედლებიდან" (1906), აქვე შეიქმნა მემუარები „მოთხრობები ჩემი ცხოვრებიდან" (1916—18).

I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს დადიოდა ფრონტზე ერობათა კავშირის წარმომადგენლად. 1918-იდან სიცოცხლის ბოლომდე იყო პ. ლესგაფტის სახ. საბუნებისმეტყველო-სამეცნ. ინ-ტის დირექტორი.

თხზ.: [წიგნში] Поэты-демократы 1870—1880-х гг., М.—Л., 1962.

ლიტ.: Крукозская Л., Н. А. Морозов, М., 1912.

მოროზოვი პავლიკ (პავლე) ტროფიმის ძე (14. XI. 1918, სოფ. გერასიმოვკა, ახლანდ. ტავდის რ-ნი, სვერდლოვსკის ოლქი, — 3. IX. 1932, იქვე), პიონერი, კულაკობასთან ბრძოლის მონაწილე სსრკ-ში. სოფ. მეურნ. კოლექტივიზაციის პერიოდში. იყო სოფ. გერასიმოვკაში პირველი პიონერული რაზმის ორგანიზატორი და თავრე, რ-ის წევრები ეხმარებოდნენ კომუნისტებს კოლ-ბის ჩამოყალიბებაში, აშხელდნენ კულაკთა მტრულ საქმიანობას. მ. მხეცურად მოკლეს კულაკებმა. მ. პირველი შეიტანეს ვ. ი. ლენინის სახ. საკ. პიონერული ორგანიზაციის საპატიო წიგნში (1955 წ. 3 ნოემბ.), მისი ძეგლი დაიდგა მოსკოვში (1948), სოფ. გერასიმოვკაში (1954), სვერდლოვსკში (1957).

მოროზოვსკი, ქალაქი (1941-მდე — სტანიცა მოროზოვსკაია) რსფსრ როსტოვის ოლქში, მდ. ბისტრაიის (ჩრდონეცის შენაკადი) ზემოთში. მოროზოვსკის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო გზების კვანძი. არის სას.-სამ. მანქანათსაშ., რძის, კომბინირებული საკვების ქ-ნები, ხორცფრინველკომბინატი, ელევატორი, რკინიგზის ტრანსპ. საწარმოები.

მორონი, მორონე (Moroni, Morone) ჯოვანი ბატისტა (დაახლ. 1525. ალბინო, ლომბარდია, — 5. II. 1578, ბერგამო, იქვე), იტალიელი ფერმწერი, *ბრეშის სკოლის* წარმომადგენელი. განიცადა ლ. ლოტოს, ტიციანისა და თავისი მასწავლებლის ა. მორეტოს გავლენა. ძირითადად ხატავდა პორტრეტებს (ამ ჟანრის ერთ-ერთი პირველი ოსტატია ევროპერწერაში). მისი ნამუშევრები გამოირჩევა ხასიათების ღრმა წვდომით, იდეალიზაციის უარყოფით („ტერძი" 1560-იანი წწ. ეროვნ. გალერეა. ლონდონი).

მორონოგუ ჰისიკავა (დაახლ. 1618 — დაახლ. 1694), იაპონელი გრაფიკოსი, ფერმწერი, ქსილოგრაფიის სკოლის (უკიო-ე) ფუძემდებელი. ქმნიდა ალბომ-წიგნებს („ოსაკის ამბები", 1668; „ამ ხრწნადი წუთისოფლის ქალთა 100 გამოსახულება". 1681 და სხვ.), აგრეთვე ესტამპებს, რ-ებზეც გამოსახავდა სცენებს ხალხის ცხოვრებიდან და ლამაზ ქალებს (ყველა ქსილოგრაფია). ეს ნამუშევრები გამოირჩევა უშუალობითა და იუმორით, მკაფიო და დინამ. კონტურებით, ძლიერი, მეტყველი შტრიხებით.

მორქი, ლომეშაპი (Odobaenus rosmarus), ძუძუმწოვარი ცხოველი ფარფლფეხიანების რიგისა. მამლის სხეულის სიგრძე 3,7 *მ*, მასა 1,5 *ტ*-მდე. დედლისა — 3,3 *მ* აღწევს, მასა 1,1 *ტ*-მდე. გავრცელებულია ირგვლივპოლარულად. შეფერილობა მოყვითალოა. ყურის ნიჟარები და კუდი არა აქვს. ხვადს უფითარდება გრძელი (72 *სმ*-მდე) ზედა ეშვები, რ-თა მასა 3 *კგ* აღწევს. იკვებება ფსკერის მოლუსკებით. მკეთება გრძელდება 1 წლამდე. შობს 1 ნაშიერს, რ-ის სხეულის სიგრძეა 1 — 1,2 *მ*, მასა 30 *კგ*-მდე. სარეწაო ობიექტია. იყენებენ ხორცსა და ცხიმს. კბილებისაგან ამზადებენ ნაირგვარ ნაკეთობებს.



მორქი

მორსათრევი, მექანიზებული მოწყობილობა მორების ტრანსპორტირებისათვის. შედგება ამძრავი და დამჭიმი სადგურებისაგან და კოტებიანი ჯაჭვისაგან. მ. არის გრძივი და განივი (პირველზე მორები ჯაჭვების გასწვრივ ლაგდება, მეორეზე კი — ჯაჭვების გარდიგარდმო). მ-ს იყენებენ მორების წყლიდან ამოსაღებად და მათ მისათრევად ნედლეულის საწყობებში ან სახერხ საამქროებში.

მორტიე (Mortier) ედუარ ადოლფ (13. II. 1768, კატო-კამბრეზი, — 28. VII. 1835, პარიზი), საფრანგეთის მარშალი (1804), ტრევის ჰერცოგი (1808). 1789-იდან ეროვნგვარდიაში იყო, 1791-იდან — არმიაში. აყსტრიასა და პრუსიასთან ომებში (1805—07) მეთაურობდა კორპუსს. 1808—11 იბრძოდა ესპანეთში. რუსეთში ლაშქრობის დროს (1812—13) მეთაურობდა ახალგაზრდა გვარდიას. 1812 იყო მოსკ. სამხ. გუბერნატორი. უკან დახევისას ააფეთქა კრემლის ნაწილი. 1814 ბურბონების მხარეს გადავიდა და საფრ. პერი გახდა. „ასი დღის" დროს ნაპოლეონს მიემხრო. 1816-იდან კვლავ არმიაში იყო. 1830—31 ელჩი რუსეთში. 1834—35 საფრ. სამხ. მინისტრი. მოკლეს ლუი ფილიპზე თავდასხმისას.

მორტილიე (Mortillet) გაბრიელ დე (29. VIII. 1821, მელანი, — 25. IX. 1898, სენ-ჟერმენ-ან-ლე), ფრანგი არქეოლოგი. 1848 საფრ. რევ. მონაწილე. 1868—85 სენ-ჟერმენის წინაისტორიულ სიძველეთა მუზეუმის თანამშრომელი და ხელმძღვანელი. შეიმუშავა პალეოლითური კულტ. განვითარების ქრონოლოგიური სქემა, რ-საც საფუძვლად დაუდო შრომის იარაღის ფორმებსა და დამუშავების მეთოდებს შორის არსებული განსხვავება. მ. იყო ევოლუციონისტი, ჩ. დარვინის მიმდევარი, მაგრამ მცდარი იყო მისი შეხედულება, თითქოს ცხოველთა და მცენარეული სამყაროს განვითარების კანონები ადამიანთა საზოგადოებაზე და ნივთიერი კულტ. საგანთა ფორმების განვითარებაზეც ვრცელდებოდა.

მორტირი (ჰოლანდ. mortier < ლათ. mortarium — როდინი), მოკლეკუდიანი საარტილერიო ქვემეხი. კიდული სროლით აზიანებდა დახურულ და პორიზ. მიზნებს, მყარ თაღებს და სხვ. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს მ-ის კალიბრი 280 *მმ* აღწევდა, სროლის სიშორე — 8,7 *კმ*. II მსოფლიო ომში (1939—45) მ-ებით მხოლოდ ზოგიერთი ქვეყნის (მაგ., გერმანია) არმია იყო შეიარაღებული.

მორტონი (Morton) ართურ ლესლი (დ. 4. VII. 1903, ჰენგრეივი, საფოკი), ინგლისელი ისტორიკოსი, ლიტერატურათმცოდნე და პუბლიცისტი. განათლება მიიღო კემბრიჯის უნ-ტში. დიდი ბრიტ. კომპარტიის (დბკპ) წევრი 1929-იდან. დბკპ-თან არსებული ისტორიკოს მარქსისტთა ჯგუფის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. მ-ის „ინგლისის ისტორია" (1937) არის პირველი ნაშრომი, რ-შიც დიდი ბრიტანეთის ისტორია გაშუქებულია მარქსისტული პოზიციებიდან.

თხზ.: Английская утопия, М., 1956; История английского рабочего движения 1770—1920, М., 1959; От Мелори до Элиота, М., 1970.

მორუა (Maurois) ანდრე (ფსევდ., ნამდვ. სახელი და გვარია ემილ ერზოგი, Herzog) (26. VII. 1885, ელბეფი, — 9. X. 1967, პარიზი), ფრანგი მწერალი. საფრ. აკად. წევრი (1938). მონაწილეობდა I და II მსოფლიო ომში, რამაც განაპირობა მისი რომანების თემატიკა („მდუმარე პოლკოვნიკი ბრამბლი", 1918; „მოლაპარაკე ექიმი ო'გრედი", 1922). მ-ს ისტ. გამოკვლევები, ლიტ.-კრიტ. ესეები, ნოველები, მოთხრობები და რომანები 80 ტომს აღემატება. მისი ფსიქოლ. რომანებიდან ცნობილია „ბერნარ კენე" (1926), „ჰავა" (1928), „ოჯახური წრე" (1932), „აღთქმული მიწა" (1945), „სექტემბრის ვარდები" (1957) და სხვ. მ-მ ბიოგრ. რომანის ჟანრი დაამკვიდრა დას. ევრ. ლიტრაში. მან შექმნა მრავალი დიდი ადამიანის საინტერესო, ცოცხალი პორტრეტი; ამ რომანებიდან ცნობილია „არიელი ანუ შელის ცხოვრება" (1923), „ბაირონი" (1930), „ტურგენევი" (1931), „ლელია ანუ ჟორჟ სანდის ცხოვრება" (1952), „ოლიმპიო ანუ ვიქტორ ჰიუგოს ცხოვრება" (1954), „საში დიუმა" (1957), „პრომეთე ანუ ბალზაკის ცხოვრება" (1965) და სხვ.

თხზ.: Œuvres complètes, t. 1—16, P., 1950—56; ცხოვრება ალექსანდრე ფლემინგისა, თბ., 1969; სასტუმრო „თანატოსი", თბ., 1969.

ლიტ.: История французской литературы, т. 4, М., 1963.

მორულა (<ლათ. morum — თუთის კენკრა), მრავალუჯრედიან ცხოველთა ჩანასახის განვითარების სტადია, რ-იც წინ უსწრებს ბლასტულას. მ-ის სტადიაში ჩანასახი წარმოდგენილია ბლასტომერების გროვით, რ-იც მოგვაგონებს ჟოლოს, მაყვლის, თუთის ნაყოფს.

მორუ-მანგბეტუ, უმთავრესად ზაირის რესპუბლიკაში, აგრეთვე უგანდასა და სუდანის რესპუბლიკის სამხრ-ში მცხოვრებ მონათესავე ხალხთა ჯგუფი. ლაპარაკობენ ცენტრ. სუდანის ჯგუფის მორუ-მანგბეტუს ენებზე. საერთო რაოდ. 1,2 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). უმრავლესობა ინარჩუნებს ძვ. ტრად. რწმენებს (ძირითადად წინაპართა კულტი). უმნიშვნელო ნაწილი — ქრისტიანია (კათოლიკეები). მათი ძირითადი საქმიანობაა სათოხნი მიწათმოქმედება, იმ რ-ებში კი, სადაც არ არის ბუზი ცეცე — მესაქონლეობა. განვითარებულია ხელოსნობა — მჭედლობა, ხეზე და სპილოს ძვალზე კვეთა, მეთუნეობა.



ჰისიკავა მორონობუ. „მრეცხავები". ფურცელი წიგნიდან „ამ ხრწნადი წუთისოფლის ქალთა 100 გამოსახულება". ქსილოგრაფია. 1681.



მორსათრევი ბ—22—ე.

მორფემა, სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, მნიშვნელობის მქონე უმცირესი ენობრივი ერთეული; სიტყვისაგან განსხვავებით, დამოუკიდებლად არ იხმარება. აფიქსებიან ენაში სიტყვა მეტწილად ერთზე მეტი მ-გან შედგება (მაგ., კაც-ებ-ი, ა-ჯ-უშენ-ებ-თ), მაგრამ არსებობს ერთმორფემიანი სიტყვებიც, რ-ებიც გარეგნულად მ-ებს ემთხვევიან (დედა, დღე, ხბო და ა. შ.). ფუნქციის მიხედვით მ-ები იყოფა 2 ჯგუფად: ძირეულ მ-ებად, რ-ებსაც საგნობრივი მნიშვნელობა აქვს (მაგ., ქალ-, ხელ-, კედელ-) და აფიქსისეულ მ-ებად, რ-ებიც ახ. სიტყვებს აწარმოებენ ან გრამატ. კატეგორიებს გამოხატავენ (მაგ., ბრუნვის ნიშნები: ი-, -მა, -ს-··; პირის ნიშნები: ვ-, ს-, -ა, რიცხვის, დროის, გვარის მაწარმოებლები და ა. შ.).



ა. მორუა.

ძირეული მ-ები ყოველთვის ბგერებით არის გამოხატული, აფიქსისეული კი შეი-

ძლება ნულოვანი იყოს, მაგრამ სხვა მ-ებთან დაპირისპირებისას მაინც ქმნიდეს სიტყვის გარკვეულ ფორმას. მაგ., ნულოვანი მ. გვაქვს სახელთა მხ. რიცხვში, რასაც უპირისპირდება -ებ-მორფემიანი მრ. რიცხვი (კაც-ი: კაც-ებ-ი).

მ-ის ბგერითი შედგენილობა გარკვეულ პირობებში შეიძლება შეიცვალოს ნაწილობრივ ან მთლიანად (მაგ., კედელ-ი, კედლ-ის, რუს. виж-у, вид-ишь), ერთი და იმავე მ-ის ვარიანტებს უწოდებენ ალტერნანტებს, ანუ ალომორფებს. ზოგი ენათმეცნიერი მ-ებს უწოდებს მხოლოდ აფიქსისეულ ელემენტებს, ძირეული ელემენტების აღსანიშნავად კი ხმარობს ტერმინს „სემანტემა".

ტერმ. და ცნება „მ." შექმნა ი. ა. ბოდუენ დე კურტენემ XIX ს. ბოლოს.

თ. შარაძენიძე.

მორფემული ანალიზი, ენათმეცნიერული კვლევა მორფემების (მნიშვნელობის მქონე მინ. ელემენტების) გამოსავლენად.

მორფი (Morphy) პოლ ჩარლზ (22. VI. 1837, ახალი ორლეანი, — 10. VII. 1884, იქვე), XIX ს. შუა წლების მსოფლიოს უძლიერესი მოჭადრაკე და ჭადრაკის ნოვატორი. დაამთავრა კოლეჯი სპრინგ-ჰილში და ლუიზიანის უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი. 1857 გაიმარჯვა ამერ. I საჭადრაკო კონგრესში, შემდეგ იმოგზაურა ევროპაში, სადაც 1858—59 მოუგო მატჩები ევრ. უძლიერეს მოჭადრაკეებს, მ. შ. ა. ანდერსენს, ჰ. ბერდს, დ. ჰარვიცს, ლ. პაულსენს, ი. ლევენთალს და სხვ. ამის შემდეგ მ. მთლიანად ჩამოშორდა აქტ. ჭადრაკს. ახასიათებდა ღრმად გააზრებული, უპირატესად აგრესიული პოზიციური თამაში.

ლიტ.: ეივე მ., ჭადრაკის ლექციების კურსი, თბ., 1946; Заторянский Е., Повесть о Морфи, 2 изд., М., 1968; Мароци Г., Шахматные партии Пауля Морфи, пер. с нем., [Л.], 1929.

თ. გიორგაძე.

მორფილი ((Morfill) უილიამ რიჩარდ (1834, მეიდსტოუნი, — 1909, ოქსფორდი), ინგლისელი ფილოლოგი. ოქსფორდის უნ-ტის პროფესორი. ავტორია მრავალი ნაშრომისა სლავური ისტ. და ლიტ-რის შესახებ.

მნიშვნელოვანია მ-ის ღვაწლი ქართ.-ინგლ. ლიტ. ურთიერთობაში. 1888 მან იმოგზაურა საქართველოში, გაეცნო ი. ჭავჭავაძესა და სხვა ქართ. მოღვაწეებს. გამოაქვეყნა წერილები საქართველოს ისტ. წარსულის, ენისა და ლიტ-რის საკითხებზე. მ. შ. განსაკუთრებით საყურადღებოა „ქართული ენა და ლიტერატურა" (1888) — პირველი ნაშრომი ინგლ. ლიტერატურათმცოდნეობაში, რ-შიც განხილულია ქართ. ლიტ-რის განვითარების ძირითადი ეტაპები. რეცენზიაში ა. ცაგარლის წიგნზე (1889) მ. მიმოიხილავდა ქართ. ხელნაწერთა საგანძურებს პალესტინაში და სინის მთაზე; ვეფხისტყაოსნის გერმ. თარგმანისადმი მიძღვნილ წერილში (1891) მკვლევარმა დაახასიათა რუსთაველის პოემა. ქართვ. საზოგადოებრიობა დიდ ყურადღებას იჩენდა მ-ის მოღვაწეობისადმი, ქართ. პერიოდიკაში ქვეყნდებოდა მისი წერილების თარგმანები.

თხზ.: Balhvar and Jodasaph, «The Journal of the Royal Asiatic Society», 1903; Notes on the literary monuments of Georgia, «The Academy», 1895, v. 47; The national epic of the Georgians, იქვე, 1891, v. 39; The relations of Russia with Georgia, იქვე, 1892, v. 41.

ლიტ.: ორლოვსკაია ნ., მორფილის ნაშრომები ქართული ფილოლოგიის დარგში, «ცისკარი», 1964, №6; Lang D., Georgian studies in Oxford, «Oxford Slavonic Papers», 1955, v. 6.

ნ. ორლოვსკაია.

მორფინი, მორფიუმი, ოპიუმის ალკალოიდი, *ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებათა* ჯგუფის სამკურნალო პრეპარატი. სამედ. პრაქტიკაში იხმარება (მხოლოდ ექიმის დანიშნულებით) მ-ის ჰიდროქლორიდი ტრავმისა და ისეთი დაავადების დროს, რ-საც დაერთვის ძლიერი ტკივილი, ხმარობენ აგრეთვე ოპერაციის მოსამზადებელ და ოპერაციის შემდეგ პერიოდებში; ზოგჯერ იყენებენ გულის უკმარისობასთან დაკავშირებული ძლიერი ქოშინის დროს. მ-ის ხანგრძლივი ხმარებისას შეიძლება განვითარდეს მ-დმი ავადმყოფური ლტოლვა — მორფინიზმი. იხ. აგრეთვე *ნარკომანია*.

მორფინიზმი, *ნარკომანიის* სახე, ოპიუმის ალკალოიდის—მორფინისადმი ავადმყოფური ლტოლვა.

მორფოგენეზი (ბერძნ. morphē — სახეობა, ფორმა და ...*გენი*, ...*გენეზი*). ბიოლოგიაში, მრავალუჯრედიანი ორგანიზმის სხეულის ნაწილთა ფორმირების პროცესები როგორც ინდივიდუალურ (*ონტოგენეზი*), ისე ისტ. განვითარებაში (*ფილოგენეზი*). მ. მოიცავს ორგანოებისა და მათი ნაწილების ნასახების ფორმირებას (*ორგანოგენეზი*) და მათში *ქსოვილების* დიფერენცირებას (ჰისტოგენეზი). მორფოგენეზული პროცესების შესწავლა ონტოგენეზის კანონზომიერებათა დადგენის მთავარ შინაარსს შეადგენს და აუცილებელია ევოლ. კანონზომიერებათა დადგენისათვისაც. მ-ის შესწავლას დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე სოფ. მეურნ. და მედიცინისათვის (იხ. აგრეთვე *ემბრიონული განვითარება*).

ლ. ნათიძე.

მორფოზი (<ბერძნ. morphē — სახეობა, ფორმა), ორგანიზმის არამემკვიდრული, გარემო ფაქტორებით გამოწვეული ცვლილება. ფაქტორთა ძლიერი მოქმედებისას უჯრედში ირღვევა გენთა ნორმალური მოქმედება, რაც არაშეგუებითი ხასიათის ცვლილებას — მ-ს იწვევს. ტიპური მ. წარმოიქმნება ინდივიდ. განვითარების პროცესში მყოფ საცდელ ორგანიზმზე რადიაციის (რადიომორფოზი), ტემპ-რის (თერმომორფოზი), ქიმ. (ქემომორფოზი) და სხვა ფაქტორთა მოქმედებით. იხ. აგრეთვე *მოდიფიკაცია*, *ცვალებადობა*, *მემკვიდრულობა*.

მორფოლოგია (ბერძნ. morphē—სახეობა, ფორმა და ...ლოგია), მეცნიერული გრამატიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის სიტყვის ფორმას, სტრუქტურას, ე. ი. თავსართ-ბოლოსართებს (აფიქსებს), რ-ებიც გადმოგვცემენ სიტყვათა სინტაქსურ ურთიერთობას, მაგრამ სიტყვის მნიშვნელობას არ ცვლიან: ძმის მეგობარი, მეგობრის ძმა (შდრ. ძმა-ს, ძმ-ის, ძმ-ით... და სიტყვის მნიშვნელობის მცვლელი აფიქსები: ძმ-ურ-ი, მო-ძმ-ე, ძმ-ობ-ა...).

ჩვეულებრივი გაგების თანახმად, მ-ის საგანია სიტყვის ყოველგვარი ცვლა, სიტყვათა სინტაქსური ურთიერთობის თავსართ-ბოლოსართებიცა და სიტყვათა მნიშვნელობის მცვლელიც (ე. ი. ახ. სიტყვის საწარმოებელიც). ამისდა კვალად სიტყვაწარმოება (სიტყვაწარმოქმნა) მ-ის ისეთივე საგანი გამოდის, როგორც ფორმაცვალება, ლექსიკოლოგიას ასეთ შემთხვევაში მოუწევდა მხოლოდ მარტივი ფუძის სიტყვათა შესწავლა (ძმ-ურ-ი, მო-ძმ-ე, ძმა-კაც-ი... მ-ს განეკუთვნებოდა).

ეს გავრცელებული გაგება იმ ვითარებას ასახავს, როდესაც ლექსიკოლოგია, როგორც ცალკე დარგი, არ არსებობდა, მ-ის ადგილი ეკავა *ეტიმოლოგიას*, როგორც მეტყველების ნაწილთა შესახებ მოძღვრებას, და მასში შეისწავლებოდა წინადადებაში შემავალი ყოველი სიტყვა, ცვალებადიცა (სახელი, ზმნა...) და უცვლელიც (ზმნისართი), აგრეთვე დამხმარე სიტყვები (კავშირები), ნაწილაკებიც კი. ფორმაცვალებაცა და სიტყვაწარმოებაც, სიტყვის მნიშვნელობაც ეტიმოლოგიაში შეისწავლებოდა.

ამჟამად გავრცელებულია მ-ის სხვადასხვაგვარი გაგებაც: მ. არის მოძღვრება მორფემების შესახებ, ხოლო მორფემად ითვლება ყოველგვარი თავსართ-ბოლოსართი და მარტივი ფუძეც, რასაც თავსართ-ბოლოსართი დაერთვის, ე. ი. სიტყვის ყოველი ნაწილი („ძმ-ურ-ი" სამ მორფემას შეიცავს: 1) ძმ-, 2) -ურ-, 3) -ი). ამგვარი გაგება ერთ სიბრტყეზე აყენებს მარტივ ფუძეს (ძირს), რ-იც სიტყვის ბირთვს წარმოადგენს და რ-თანაც დაკავშირებულია სიტყვის ლექსიკური მნიშვნელობა, ერთი მხრივ, და იმ თავსართ-ბოლოსართებს, რ-ებიც მარტივი ფუძის (ძირის) ცვლას იწვევენ, მაგრამ მარტივი ფუძის (ძირის) გარეშე თავისთავად არაფერს აღნიშნავენ. მ-ისა და მორფემის ასეთი გაგება მნიშვნელობის ფიზიკალისტურ ინტერპრეტაციას უკავშირდება და ამერ. დესკრიფციული ენათმეცნიერების ბიჰევიორისტულ პრინციპს ეფარდება.

ლიტ.: სტურუა ნ., სიტყვა როგორც ენობრივი ერთეული, თბ., 1975; შარაძენიძე თ., თანამედროვე ენათმეცნიერების თეორიული საკითხები, თბ., 1972; ჩიქობავა ა., ზოგადი ენათმეცნიერება, [ტ.] 1 — პროპედევტიკული ნაწილი, ტფ., 1935; მისივე, ენათმეცნიერების შესავალი, თბ., 1952; Блумфилд Л., Язык, пер. с англ., М., 1968; Реформатский А. А., Введение в языковедение, 4 изд., М., 1967.

არნ. ჩიქობავა.

მორფოლოგია ადამიანისა, 1. ფართო გაგებით — მოძღვრება ადამიანის სხეულის აგებულების შესახებ ორგანიზმის განვითარებასა და ცხოველმოქმედებასთან დაკავშირებით; მოიცავს ანატომიას, ჰისტოლოგიას და ემბრიოლოგიას. 2. ვიწრო გაგებით — *ანთროპოლოგიის* ერთ-ერთი ძირითადი დარგი და შეისწავლის ადამიანის ორგანიზმის ინდივიდ., ასაკობრივ, სქესობრივ, რასობრივ და ტერიტორიულ თავისებურებებს. მ. ა-ს ზოგჯერ ანთროპოლოგიასაც უწოდებენ და ყოფენ მეროლოგიად და სომატოლოგიად. მეროლოგია (ბერძნ. — ნაწილი) შეისწავლის ცალკეული ორგანოებისა და ქსოვილების აგებულების ვარიაციებისა და ურთიერთკავშირების კანონზომიერებებს. მისი კვლევის საგანია საფარველი, სახის რბილი ნაწილები, თავის ტვინი, სისხლძარღვები, კუნთები და სხვ. განსაკუთრებით კარგად არის დამუშავებული ძვლებისა (ოსტეოლოგია) და კერძოდ, ქალას (კრანიოლოგია) შესწავლის საქმე. სომატოლოგია (ბერძნ. — სხეული) შეისწავლის ადამიანის სხეულს მთლიანად — სიმაღლის, მასის, გარშემოწერილობის, პროპორციებისა და სხვ. ვარიაციების კანონზომიერებებს. მისი კვლევის საგანია სხეულის ტოტალური ზომები და მათი ურთიერთშეფარდებები, სხეულის ცალკეული ნაწილების გარეგნული ფორმა, სქესობრივი ნიშნები, სისხლი, ფუნქციური ნიშნები, ანომალიები და სხვ. სომატოლოგიის უმნიშვნელოვანეს ქვედარგს წარმოადგენს მოსახლ. ფიზ. განვითარების შესწავლა და ადამიანის სხეულის ზომების სტანდარტების დადგენა, რაც, ერთი მხრით, მოსახლ. მასობრივი სამედ. კონტროლისა და, მეორე მხრით, ინდივიდ. მოხმარების საგნების მასობრივი დამზადების საშუალებას იძლევა. მ. ა. ყურადღებას ამახვილებს ტიპის ვარიაციებზე და ხსნის საშ. ტიპიდან გადახრის მიზეზების კანონზომიერებებსა და მნიშვნელობას. მ. ა-ს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ადამიანის პლასტ. ანატომიისათვის.

ლიტ.: აბდუშელიშვილი მ., კრანიოლოგია, თბ., 1976; Биология человека, пер. с англ., М., 1968; Рогинский Я. Я., Левин М. Г., Антропология, 2 изд., М., 1963.

მ. აბდუშელიშვილი.

მორფოლოგია მცენარეთა, ფიტომორფოლოგია, მეცნიერება მცენარეთა ფორმების მრავალნაირობის, მათი აგებულებისა და ფორმათწარმოქმნის კანონზომიერებათა შესახებ ონტოგენეზსა და ფილოგენეზში. ბოტანიკის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგი.

მ. მ-ს ძირითადი პრობლემებია ბუნებაში მცენარეთა ფორმების მრავალგვარობის გამოვლენა, ორგანოთა და მა-

თი სისტემების აგებულებისა და ურთიერთგანლაგების კანონზომიერებათა შესწავლა, ორგანოების მრავალნაირობის დაყვანა ძირითად ორგანოებამდე მათი შედარებითი შესწავლის საფუძველზე (შ ე დ ა რ ე ბ ი თ ი მ. მ.), საერთო სტრუქტურისა და ცალკეული ორგანოების ჩამოყალიბებისა და ცვალებადობის შესწავლა ინდივიდ. განვითარებისას (ო ნ ტ ო მ ო რ ფ ო გ ე ნ ე ზ ი). ორგანოების ფორმირების დადგენა მცენარეული სამყაროს ევოლ. პროცესში (ფ ი ლ ო მ ო რ ფ ო გ ე ნ ე ზ ი). სხვადასხვა ფაქტორის მოქმედების შესწავლა ფორმათწარმოქმნაზე და ამ პროცესების ახსნა, დაკვირვებისა და ექსპერიმენტის საფუძველზე მცენარეთა ფორმებსა და გარემო პირობებს შორის მიზეზობრივი კავშირის დადგენა (ე ქ ს პ ე რ ი მ ე ნ ტ უ ლ ი მ. მ.). მ. მ. იყენებს კვლევის აღწერილობით, შედარებით და ექსპერ. მეთოდებს. აღწერილობითი მეთოდი გულისხმობს მცენარეთა ზრდასრული ინდივიდებისა და მათი სისტემების აღწერას (ორგანოგრაფია). შედარებითი მეთოდი ახდენს აღწერილობითი მასალის კლასიფიკაციას. შედარებით მეთოდში განარჩევენ: შედარებით-ონტოგენეზურ მეთოდს, რ-საც იყენებენ ორგანიზმისა და მისი ორგანოების ასაკობრივი ცვალებადობის შესასწავლად; შედარებით-ფილოგენეზურ მეთოდს, რ-საც მიმართავენ სხვადასხვა ჯგუფის მცენარეთა ფორმების ისტ. განვითარების შესასწავლად მათ ფილოგენეზში; შედარებით-ეკოლოგიურ მეთოდს, რ-საც იყენებენ გარემო პირობებისაგან მცენარეთა ფორმათწარმოქმნის დამოკიდებულების შესასწავლად. ექსპერიმენტული მეთოდით შეისწავლიან მცენარეთა საპასუხო მორფოლ. რეაქციებს ხელოვნურად შექმნილი პირობების ზემოქმედებისას. ნორმიდან ყოველგვარი გადახრის, სიმახინჯეების შესწავლა—ტერატოლოგია ასევე გამოიყენება მ. მ-ს საკითხების შესასწავლად და გადასაწყვეტად. მ. მ. მჭიდროდაა დაკავშირებული პალეობოტანიკასთან, მცენარეთა სისტემატიკასთან (ტაქსონომიასა და ფილოგენიასთან), ასევე მცენარეთა ფიზიოლოგიასთან, ეკოლოგიასა და მცენარეთა გეოგრაფიასთან, გენეტიკასა და მემცენარეობასთან.

ცნობებს მცენარეთა ორგანოების შესახებ უძველესი დროიდან ვხვდებით, XVI — XVII სს-იდან მეცნიერები (იტალ. ა. ჩეზალპინო, მ. მალპიგი, გერმ. ი. იუნგი) ცდილობდნენ ტერმინოლოგიის დაზუსტებასთან ერთად წამოეყენებინათ თეორ. დებულებები და განზოგადოებები. კ. ლინეს „ბოტანიკის ფილოსოფიაში“ (1751) არის ცნობები მცენარეთა აგებულების შესახებ, დეტალიზებულია ტერმინოლოგია. მაგრამ მ. მ. დამოუკიდებელ მეცნიერებად მხოლოდ XVIII ს. დასასრ. ჩამოყალიბდა, როცა გამოქვეყნდა (1790) გერმ. პოეტისა და ნატურალისტის ი. ვ. გოეთეს „მცენარეთა მეტამორფოზების ახსნის ცდა“ და მანვე შემოიღო ტერმ. „მორფოლოგია“ (1817). გოეთემ დაადგინა ერთიანობა მცენარეთა ორგანოების ფორმების მრავალგვარობაში და დაამტკიცა, რომ ყლორტის ყველა ნაწილი ერთიანი ორგანოს — ფოთლის სახეცვლილებებია (მეტამორფოზები). ო. დე კანდოლი (1827) გოეთესგან დამოუკიდებლივ მივიდა ორგანოთა ერთიანობისა და მეტამორფოზების აღიარებამდე. რ. ბროუნმა პირველმა გამოიკვლია შიშველ- და ფარულთესლოვანთა თესლკვირტი, აღმოაჩინა არქეგონიუმი და სპერმიები წიწვოვანებში. ა. ბრაუნმა და კ. შიმპერმა შექმნეს მოძღვრება ფოთოლთგანწყობის მათ. კანონზომიერებაზე (ფილოტაქსისი). ამ პერიოდში ჩაეყარა საფუძველი მ. მ-ში ონტოგენეზურ (გერმ. მ. შლაიდენი) და ფილოგენეზურ (გერმ. ვ. ჰოფმაისტერი) მიმართულებებს. ამ მხრივ განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი იყო რუსი ბოტან. ი. გოროჟანკინისა და მისი სკოლის გამოკვლევები, გერმ. მეცნ. ნ. პრინგსჰაიმისა და ე. სტრასბურგერის, რუსი მეცნ. ვ. არნოლდის, კ. მეიერის შრომები, ს. ნავაშინის მიერ (1898) ორმაგი განაყოფიერების აღმოჩენა ყვავილოვან მცენარეებში, ჩეხი მეცნ. ლ. ჩელაკოვსკისა (1897—1903) და ი. ველენოვსკის (1905—13) გამოკვლევები; ინგლ. ფ. ბოუერის (1890—1908, 1935), გერმ. ჰ. პოტონიეს (1895—1912) და ფრანგი ო. ლინიეს (1913—14) შრომები. ექსპერ. მ. მ-ს ერთ-ერთი ფუძემდებელია ა. ბეკეტოვი. ამ მიმართულებას ავითარებდნენ რუსი მეცნ. ნ. ლევაკოვსკი (1863), გერმ. გ. კლებსი (1903) და კ. გებელი (1908), რ-მაც მრავალტომიან „მცენარეთა ორგანოგრაფიაში“ (1891—1908) შეაჯამა ფორმათწარმოქმნის მიზეზების ახსნის ექსპერ. შემოწმების შედეგები. ამავე სფეროს მიეკუთვნება საბჭ. მეცნიერის ნ. კრენკეს გამოკვლევები (1928, 1950).

მცენარეთა ეკოლ. მორფოლ. ერთ-ერთი ძირითადი პრობლემაა მცენარეთა სასიცოცხლო ფორმების შესწავლა. ამ მიმართულების ფუძემდებლები არიან დან. მეცნ. ი. ე. ვარმინგი (1902 — 16) და კ. რაუნკიერი (1905—07), გერმ. ა. შიმპერი (1898).

მცენარეთა აღწერილობით მორფოლოგიას მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს მცენარეთა სისტემატიკისათვის, ფლორების, სარკვევების, ატლასების, ცნობარების შედგენისათვის. მცენარეთა ფილოგენიისა და ტაქსონომიისათვის ასევე მნიშვნელოვანია შედარებითი მ. მ. საქართველოში მორფოლ. კვლევა სწორედ ტაქსონომიასთან და ფილოგენიასთან კავშირში ვითარდება. ვ. ტროლის (გფრ) ეკუთვნის კაპიტ. ნაშრომი უმაღლეს მცენარეთა შედარებით მორფოლოგიაში, მრავალტომიანი შრომა ყვავილედის მორფოლოგიაზე. ვეგეტატიური ორგანოების შედარებით მორფოლოგიას ონტოგენეზურ და ფილოგენეზურ საფუძველზე მიეძღვნა საბჭ. ბოტან. ი. სერებრიაკოვის შრომა (1952). შრომები ნაყოფის სტრუქტურასა და კლასიფიკაციაზე ეკუთვნის საბჭ. მეცნიერებს ნ. კადენს (1947-იდან) და რ. ლევინას (1956-იდან). მცენარეთა ევოლ. მორფოლოგია შეივსო თელომური თეორიის ფუძემდებლის ვ. ციმერმანის ახ. შრომებით (1950 — 65). თელომურ თეორიას ავითარებენ ფრანგი მეცნ. პ. ბერტრანი (1947), ლ. ამბერჟე (1950 — 64). ინგლ. ა. არბერმა შეიმუშავა ფოთლის წარმოშობის თეორია, რ-იც უახლოვდება თელომურ თეორიას. საბჭ. ბოტანიკოსმა კ. მეიერმა დააგვირგვინა გამეტოფიტისა და სპოროფიტის განვითარების შესწავლა უმაღლეს სპოროვან მცენარეებში. ევოლ. მორფოლ. პრობლემებისადმია მიძღვნილი ა. ტახტაჯიანის შრომების სერია. მან განავითარა ა. სევერცოვის მოძღვრება ბოტანიკაში ევოლ. მორფოლ. მოდუსებზე (1948, 1952, 1954, 1964, 1966). ყვავილედის მორფოლოგიასა და ბოტანიკაში ბიოგენეზური კანონის შესახებ (1937) შრომები ეკუთვნის ბ. კოზო-პოლიანსკის. მნიშვნელოვანია ლ. კრეჩეტოვიჩის მონოგრაფია (1952), პ. ლამის მიერ წამოყენებული თეორია. შრომები ყვავილის წარმოშობასა და მის ბუნებაზე (ვ. პური, ნ. პერვუხინა), აღმონაცენთა მორფოლოგიაზე (ი. ვასილჩენკო). მეტად მნიშვნელოვანია ა. იმზის მონოგრაფია ყვავილოვან მცენარეთა მორფოლოგიაზე. ონტოგენეზური მიმართულება შეერწყა ექსპერიმენტულს და ინტენსიურად ვითარდება მცენარეთა ფიზიოლოგიასთან კავშირში (მორფოგენეზი).

მცენარეთა ცალკეული ორგანოების ან მათი სისტემების განვითარების კანონების ცოდნა ფორმათწარმოქმნის პროცესების მართვის საშუალებას იძლევა.

შექმნილია ფიტომორფოლოგების საერთაშ. ორგანიზაცია. მ. მ-ს საკითხები განიხილება საერთაშ. ბოტან. კონგრესებსა და სიმპოზიუმებზე, სსრკ-ში—ბოტან. საზ-ბის ყრილობებზე, საკავშ. თათბირებზე მორფოგენეზის შესახებ და სხვ. შრომები ქვეყნდება საერთაშ. ჟურნალში „Phytomorphology“ (Delhi, 1951) და სხვა ბოტან. ჟურნალებში. სსრკ-ში მას ეძღვნება სსრკ მეცნ. აკად. ვ. კომაროვის სახ. ბოტან. ინ-ტის შრომების სერია „მორფოლოგია და ანატომია“, მ. მ-ს ცალკეული საკითხები იბეჭდება ბოტან. ჟურნალებში, გამოდის ცალკე მონოგრაფიებად.

ლიტ.: Гёте И. В., Избр. соч. по естествознанию, пер. [с нем.], М., 1957; Имс А. Д., Морфология цветковых растений, пер. с англ., М., 1964; Козо-Полянский Б. М., Происхождение цветка и типа цветковых растений, «Бюллетень Московского об-ва испытателей природы. Отд. биологии», 1950, т. 55, № 4; Комарницкий Н. А., Морфология растений, წგ: Очерки по истории русской ботаники, М., 1947; Кречетович Л. М., Вопросы эволюции растительного мира, М., 1952; Мейер К. И., Морфогения высших растений, М., 1958; Первухина Н. В., Проблемы морфологии и биологии цветка, Л., 1970; Серебряков И. Г., Морфология вегетативных органов высших растений, М., 1952; მისივე, Экологическая морфология растений, М., 1962; Тахтаджян А. Л., Основы эволюционной морфологии покрытосеменных, М.—Л., 1964; მისივე, Происхождение и расселение цветковых растений, Л., 1970.

ზ. ლეჟნიანიძე.

მორფოლოგია ცხოველთა, მოძღვრება ცხოველური ორგანიზმების ფორმისა და აგებულების შესახებ მათ ინდივიდ. (*ონტოგენეზი*) და ისტ. ანუ ევოლ. (*ფილოგენეზი*) განვითარებაში. მ. ც-ს განეკუთვნება *ანატომია*, *შედარებითი ანატომია* ცხოველთა *ჰისტოლოგია*, *ციტოლოგია*, *ემბრიოლოგია*. კვლევის მორფოლ. მეთოდები ფართოდ გამოიყენება ზოოლოგიაში, პალეონტოლოგიასა და სხვა ბიოლ. დისციპლინებში.

მორფონოლოგია (ბერძ. morphē—სახეობა, ფორმა, phōnē—ბგერა და ... ლოგია), მ ო რ ფ ო ლ ო გ ი ა, მ ო რ ფ ო ფ ო ნ ე მ ი კ ა, ფ ო ნ ო მ ო რ ფ ო ლ ო გ ი ა, ენათმეცნიერების დარგი, რ-იც შეისწავლის ენის ფონოლოგიურ (ფონემურ, პროსოდიულ) საშუალებათა მორფოლოგიურ გამოყენებას. მ. იკვლევს მნიშვნელობის მქონე ერთეულების (სხვადასხვა ტიპის მორფემების, სიტყვების) ფონემურ აგებულებას: ცვლილებებს, რ-ებიც მოსალოდნელია მორფემათა ფონემურ აგებულებაში ამ მორფემების სიტყვებად გაერთიანების დროს [მაგ., აფიქსის გავლენით ძირის ცვლილებებს, შდრ.: *მგელ—მგლ*, *მგელი—მგლ*-ური ან, პირიქით, ძირის გავლენით გამოწვეულ ცვლილებებს აფიქსებში, შდრ. III პირის ობიექტური ნიშნები ქართულში: ჰ-კლავს—ს (ჰ)-წიწკნის]; სიტყვებში მორფემათა განაწილებას მათი ფონემური სტრუქტურის მიხედვით (მაგ., ქართულში ბოლოთანხმოვნიან სახელებთან მოთხრ. ბრ. ნიშნად -მა ფორმანტი გვხვდება, ბოლოხმოვნიანებთან კი -მ. შდრ. კაც-მა, დედა-მ); მორფოლ. ცვლილებების გამომხატველ ფონოლოგიურ მონაცვლეობებს: აბლაუტს, უმლაუტს, თანხმოვანთმონაცვლეობას და სხვ. (მაგ., ქართულში ფუძედრეკად ზმნათა აწმყოსა და აორისტის ფორმები, გარდა საკუთრივ მორფოლ. საშუალებებისა, როგორიცაა პირისა და თემის ნიშნები, განსხვავდებიან ფონოლოგიური შედგენილობითაც: ვგრეხ—ვგრიხე).

მ-ის ერთეულია მორფონემა. ენათმეცნიერებაში ცნობილია მორფონემის განსხვავებული დეფინიციები. ამჟამად ფართოდ გავრცელებული დეფინიციის მიხედვით, მორფონემა გაგებულია იმ ფონემათა კლასად, რ-ებიც განსხვავებული ფონოლოგიური პირობების შესაბამისად ერთსა და იმავე მორფემის ფარგლებში ერთმანეთს ენაც-

ვლებიან (ქართ. სიტყვებში ავათ — ავად და ავადაა გვექნება დ/თ მორფონემა). მ., როგორც ენათმეცნიერების დამოუკიდებელი დარგი, დაამკვიდრა ნ. ტრუბეცკოიმ XX ს. 20—30-იანი წწ. მიდგნაზე.

ლიტ.: Макаев Э. А., Кубрякова Е. С., О статусе морфонологии и единицах ее описания. წგნ.: Единицы разных уровней грамматического строя языка и их взаимодействие. М., 1969; Чурганова В. Г., О предмете и понятиях фономорфологии. «Известия АН СССР. Серия литературы и языка». 1967, т. 26, № 4; Trubetzkoy N. S., Sur la morphonologie. «Travaux du Cercle Linguistique de Prague», 1929, [v.] 1 (რუს. თარგმ.—1967).

ი. ქომალაური.

მორფოსაკულპტურა (ბერძნ. morphē — ფორმა და ლათ. sculptura — გამოქანდაკება), რელიეფის მცირე ფორმები, რ-თა ჩამოყალიბება ძირითადად დაკავშირებულია ეგზოგენურ პროცესებთან. მ-ებს მიეკუთვნება მდინარეული ხეობები, მყინვარული, კარსტული, ეოლური და რელიეფის სხვა ფორმები.

მორფოსტრუქტურა (ბერძნ. morphē — ფორმა და ლათ. structura — აღნაგობა), დედამიწის ზედაპირის რელიეფი, რ-ის ჩამოყალიბებაში ენდოგენური და ეგზოგენური ძალების ხანგრძლივი ზემოქმედების დროს წამყვან როლს თამაშობდა ენდოგენური პროცესები. მ-ების მორფოლ. განსხვავებები განპირობებულია ცალკეულ მონაკვეთებზე დედამიწის ქერქის აგებულებისა და გეოლ. ისტორიის თავისებურებით. ყველაზე დიდი (პლანეტური) მ-ები შეესატყვისება დედამიწის ქერქის უდიდეს ერთეულებს — კონტინენტებს, ოკეანურ ღრმულებს და სხვ. პლანეტური მასშტაბის მ-ები განიყოფება უფრო დაბალი რანგის ტექტონ. სტრუქტურების შესატყვის მ-ებად, როგორებიცაა ცალკეული მაღლობები, ქედები, მთის მასივები, ღრმულები და სხვ.

მორშანსკი, ქალაქი რსფსრ ტამბოვის ოლქში, მდ. ცნის (ოკის აუზი) ნაპირებზე. მორშანსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის ქიმ. მანქანათმშ., ძრავების სარემონტო, სამსხმელო-მექან., ხეტყის სახერხი ქ-ნები, მაუდისა და სამკერვალო ფ-კები, თამბაქოს კომბინატი, კვების მრეწვ. და სარკინიგზო ტრანსპ. საწარმოები. საფეიქრო, სამშენებლო და საბიბლიოთეკო ტექნიკუმები. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. მ. დაარსდა 1779.

მორჟკოვო, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (კაცხის სოფსაბჭო), მდ. ყვირილის ნაპირზე. ზ. დ. 360 *მ*, ჭიათურიდან 8 *კმ*, სალიეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 1 *კმ*. კაცხის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა.

მოსაბრუნი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ლენინგორის სადაბო საბჭო), მდ. ქსნის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 800 *მ*, ლენინგორიდან 3 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 *კმ*. ლენინგორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა დაბა ლენინგორში. ბ-კა.

მოსადეყი მოპამედ (1881, აპმადაბადი,— 5. III. 1967, იქვე), ირანის პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე. ერთ-ერთი დამაარსებელი (1949) ბურჟ.-ეროვნ. ორგანიზაციის—ეროვნ. ფრონტისა, რ-მაც დიდი როლი ითამაშა ირანის ნავთობის მრეწვნაციონალიზაციისათვის მოძრაობაში. 1951 აპრ. — 1953 აგვ. (გარდა 1952 ივლისისა) — პრემიერ-მინისტრი. აქტიურად უჭერდა მხარს ირანის მიერ დამოუკიდებელი საგარეო პოლიტიკის გატარებას. 1953 წ. 19 აგვ. სახელმწიფო გადატრიალების დროს 3 წლის პატიმრობა მიუსაჯეს. მ. ავტორია შრომებისა მუსლ. სამართლის, ფინანსების დარგში, აგრეთვე იურიდ. საკითხებზე.

„მოსავალი“, ქართული ორკვირეული სასოფლო-სამეურნეო ჟურნალი. გამოდიოდა 1909—17 თბილისში. იბეჭდებოდა სოფ. მეურნ. წარმოების ყველა დარგის მასალები. თანამშრომლობდნენ ი. გოგებაშვილი, ა. სარაჯიშვილი, მ. ჯანაშვილი, ე. თაყაიშვილი, შ. დედაბრიშვილი, ი. წინამძღვრიშვილი, ე. ნაკაშიძე, მ. მამულაშვილი და სხვ. ჟურნალს სცემდა კავკ. სამეპერატორო სას.-სამ. და ქართ. სას.-სამ. საზ-ბები. სულ გამოვიდა 135 ნომერი.

გ. თოდუა.

მოსავლიანობა, მემცენარეობის პროდუქციის რაოდენობა ფართობის ერთეულზე. განასხვავებენ მ-ის რამდენიმე სახეს: პოტენციურს, გეგმიანს, მოსალოდნელს, მ-ს ძირზე და ფაქტობრივ ანუ ბელლის მ-ს. პ ო ტ ე ნ ც ი უ რ ი მ. პროდუქციის მაქს. რაოდენობაა ფართობის ერთეულზე, რ-იც შეიძლება მოგვცეს ამა თუ იმ ჯიშმა ან ჰიბრიდმა; გ ე გ მ ი ა ნ ი მ. არის წინასწარ დასახული რაოდენობა ამა თუ იმ მეურნეობაში ან რეგიონში, რესპუბლიკაში, იგი სას.-სამ. წარმოების საწარმოო-საფინანსო გეგმის ერთ-ერთი მაჩვენებელია; მ ო ს ა ლ ო დ ნ ე ლ ი მ. პროდუქციის მოსალოდნელი რაოდენობაა გარკვეული საზომი ერთეულებით ან პირობითი დონის მიხედვით (მაღალი, საშ., დაბალი); მ. ძ ი რ ზ ე (ბიოლ. მ.) არის პროდუქციის რაოდენობა, რ-იც განისაზღვრება თვალზომით, სინჯით (მოსავლის აღებამდე) ან კიდევ ბალანსური გაანგარიშებით (მოსავლის აღების შემდეგ განალეწისა და დანაკარგების გათვალისწინებით); მარცვლეულის ფ ა ქ ტ ო ბ რ ი ვ ი (ბელლის) მ. 1 ჰა-ზე აღებული იანგარიშება კომბაინის საბუნკერო ან სუფთა (მარცვლის გაწმენდის შემდეგ) წონით. მ-ის დონე დამოკიდებულია მცენარის ჯიშზე, კლიმატზე, გეოგრ., ნიადაგურ, მიკრობიოლ., ბიოლ., აგროტექ., ორგანიზაციულ-ეკონ. და სხვ. ფაქტორებზე. მიწათმოქმედების ინტენსისტემა მაღალ მ-ს განაპირობებს.

გ. ბადრიშვილი.

მოსავლის აღება, სამუშაოთა კომპლექსი მიწათმოქმედებაში წარმოების დამამთავრებელ სტადიაზე. იგი მოიცავს რამდენიმე ეტაპს: მოყვანილი პროდუქციის აღებას, მის გადატანას პირველადი დამუშავების ადგილზე, შემდგომ დამუშავებას, მზა პროდუქციის საწყობში დაბინავებას ან რეალიზაციას.

მ. ა-თვის ამჟამად იყენებენ მანქანათა სისტემას, რ-იც მეტ-ნაკლებად გამორიცხავს ხელით შრომას. ასეთია, მაგ., მარცვლეული მოსავლის ასაღები მანქანები: სამკელი, სათიბელა, კომბაინი, ასაკრები, საბულულებელი, წნეხი, თვითმტვირთავი სატრანსპ. საშუალებანი, მ. ა-ის შემდეგ გადამმუშ. მანქანები (გამასუფთავებელი, დამხარისხებელი, საშრობი), მარცვლეულის დასატვირთი და საწყობში ჩასაყრელი მექანიზმები, პროდუქციის ასაწონი და ხარისხის შემმოწმებელი მოწყობილობანი და სხვ; სამარცვლე პარკოსნების, ზეთოვანი, საკვები კულტურების (თივა, სენაჟი, სილოსი, ბალახის ფქვილი), კარტოფილის, შაქრის ჭარხლის, ზოგიერთი ხეხილოვანი და ბოსტნეული კულტურების მ. ა-ის კომპლ. მექანიზაციისათვის იყენებენ მანქანათა სისტემებს.

მ. ა. მოიცავს ძირითადად 2 სახის სამუშაოს: მცენარეული მასის აღებას (მარცვლეულის ნათესისა და ბალახის მოთიბვა, ბირზგენების ამოთხრა, ხეხილისა და კენკრის მოკრეფა) და შემდგომ დამუშავებას. მ. ა-ის დროს დანაკარგების შემცირების მიზნით ზოგჯერ მარცვლეულის მოსავლის აღება ორ ფაზად ხდება — ყანას ჯერ ჭრიან და დვარეულებად აწყობენ, შემდეგ კომბაინზე მოწყობილი ამკრებით იღებენ და ლეწავენ. მოსავლის ორ ფაზად აღება უკეთეს შედეგს იძლევა, თუ ყანა დასარევლიანებულია ან ხშირი და მაღალია, რომ მარცვალი თანაბრად არ არის შემოსული, ან ყანა ჩაწოლილია. განუწყვეტელი წვიმებისა და უამინდობის დროს მოსავალს პირდაპირ კომბაინებით იღებენ.

მთიან ადგილებში და ფერდობებზე, სადაც კომბაინისა და დიდგაბარიტიანი მანქანების გამოყენება შეუძლებელია, პურეულის მოსავალს იღებენ რამდენიმე ფაზად: ხომეა ან მოცელა, დაბულულება ან ძნებად შეკვრა, კალოზე მიზიდვა და გალეწვა სტაციონარულ სალეწ მანქანაზე. მოსავალს აღების შემდეგ წვიმენდენ, აშრობენ, ახარისხებენ (სას.-სამ. კულტურების მიხედვით) და სხვ.

ლიტ.: ბადრიშვილი გ., მემცენარეობა, თბ., 1974; ლომთური ი., მარცვლეული კულტურები, ნაწ. 1, თბ., 1946; მაღალაშვილი მ., პურეულის გაწყობითი აღება და მოსავლის ასაღები მანქანები, თბ., 1958.

გ. ბადრიშვილი.

მოსაზღვრე კუთხეები, იხ. სტ. კუთხე.

მოსაკარგავი, XI—XIII სს. საქართველოში უმთავრესად სამეფო კარის ხმობელე, რ-საც ეძლეოდა „საკარგავი“ — პირობით მფლობელობაში მიცემული მიწის ნაკვეთი, ან ზოგჯერ მის სანაცვლოდ ფული.

მოსაკრებლები, იხ. სტატიები *ბაჟი, გადასახადი*.

მოსამართლე, თანამდებობის პირი, რ-იც უფლებამოსილია სახელმწიფოს სახელით განახორციელოს მართლმსაჯულება. მ. ძირითადად განიხილავს სამოქალაქო და სისხლის სამართ. საქმეებს და შესაბამისად გამოაქვს მათზე გადაწყვეტილება თუ განაჩენი. სსრკ-ში სასამართლოებისა და სამხ. ტრიბუნალების მ-ებს ირჩევენ (იხ. *მოსამართლეთა არჩევითობა*). საბჭ. კონსტ. მიხედვით, მ. თავის საქმიანობაში დამოუკიდებელია და მხოლოდ კანონს ემორჩილება (იხ. *მოსამართლეთა დამოუკიდებლობა*). კანონი ითვალისწინებს მ-ის ანაცილებასა და თვითაცილებას. სამსახურებრივი უმოქმედობისა და მართლმსაჯულების ავტორიტეტის შემლახავი საქციელისათვის მ. პასუხს აგებს დისციპლინურ საქმეთა კოლეგიის წინაშე, რ-იც იქმნება უმაღლეს, საოლქო და საქალაქო სასამართლოებთან.

მოსამართლეთა არჩევითობა, საბჭ. სასამართლოს ორგანიზაციისა და საქმიანობის ერთ-ერთი ძირითადი სახელმძღვანელო პრინციპი, რ-ის არსი მდგომარეობს იმაში, რომ სასამართლო სისტემის ყველა რგოლი იქმნება არჩევითობის საწყისზე. მართლმსაჯულებას ახორციელებენ მხოლოდ კანონით დადგენილი წესით არჩეული მოსამართლეები და სახ. მსაჯულები. მ. ა-ის პრინციპი საკანონმდებლო წესით განმტკიცებულია სსრკ (მ. 152) და მოკავშირე რესპუბლიკების კონსტიტუციებით და კანონმდებლობით სასამართლო წყობილების შესახებ. სახ. მოსამართლეებს ირჩევენ რ-ნის (ქალაქის) მოქალაქეები საყოველთაო, თანასწორი და პირდაპირი საარჩევნო უფლების საფუძველზე ფარული კენჭისყრით. საოლქო, სამხარეო, საქალაქო, ავტონ. ოლქისა და ავტონ. ოკრუგის სასამართლოს მოსამართლეებს ირჩევს სახ. დეპუტატატების შესაბამისი საბჭო, ხოლო სსრკ, მოკავშირე და ავტონ. რესპუბლიკების უმაღლეს სასამართლოს—შესაბამისი უმაღლესი საბჭო. სამხ. ტრიბუნალების მოსამართლეებს ირჩევს სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმი, ხოლო მათ სახ. მსაჯულებს — ! სამხ. მოსამსახურეთა საერთო კრება. ყველა სასამართლოს მოსამართლეს ირჩევენ 5 წლით. სახ. სასამართლოს და სამხ. ტრიბუნალის სახ. მსაჯულებს ირჩევენ ორ-ნახევარი წლით, ხოლო ყველა სხვა ! სასამართლოს სახ. მსაჯულებს — 5 წლისს ვადით. მოსამართლედ და სახ. მსაჯულად შეიძლება აირჩიონ 25 წლის ასაკიდან ! სსრკ ყველა მოქალაქე, რ-იც სარგებლობს საარჩევნო უფლებით. სამხ. ტრიბუნალის სახ. მსაჯულად შეიძლება ყველა მოქალაქის არჩევა, რ-იც ნამდვილ სამხ. სამსახურში იმყოფება.

ა. შუშანაშვილი.

მოსაპარლეთა დაცვოუკიდებლობა, სოციალისტური მართლმსაჯულების განხორციელების კონსტიტუციური პრინციპი, რ-ის მიხედვითაც მოსამართლე სასამართლო საქმეზე გადაწყვეტილების გამოტანისას ხელმძღვანელობს მხოლოდ კანონითა და სოციალ. მართლშეგნებით და არავის ზეგავლენას არ ემორჩილება (სსრკ კონსტ., მ. 155). სსრკ-ში სასამართლო ორგანოთა მუშაობა ისეა აგებული, რომ მოსამართლეები თავისუფალი არიან ყოველგვარი ზეგავლენისაგან. სსრკ უმაღლეს სასამართლოსაც კი განაჩენის გაუქმებისა და საქმის ხელახლა განსახილველად გადაცემისას არა აქვს უფლება მიუთითოს მოსამართლეს, თუ როგორი განაჩენი ან გადაწყვეტილება გამოიტანოს. მ. დ-ს საბჭ. კანონმდებლობა უზრუნველყოფს იმითაც, რომ მოსამართლეები ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელი არიან. საქმის გარჩევის დროს სარგებლობენ თანაბარი უფლებებით. შეუძლიათ გამოთქვან განსაკუთრებული აზრი; მ. დ. გარანტირებულია სათათბირო ოთახის საიდუმლოებით და სხვ.

მ. ლეკვეიშვილი.

მოსამართლეთა შეუცვლელობა, ბურჟუაზიულ ქვეყნებში სასამართლო წყობილების პრინციპი, რ-ის მიხედვითაც მოსამართლის თანამდებობიდან განთავისუფლებაა დაშვებულია მხოლოდ იმ შემთხვევაში,, როცა მოსამართლე მიაღწევს განსაზღვრულ ასაკს, როცა ფიზიკურად არ შეუძლია საქმიანობის გაგრძელება, აგრეთვე სასამართლოს განაჩენით ან თვით მოსამართლის სურვილის საფუძველზე. მ. შ-ის პრინციპი ჩამოყალიბდა აბსოლუტიზმის პერიოდში, სამეფო ხელისუფლების გაბატონების პროცესში. მ. შ-ის დამკვიდრებას ხელი შეუწყო იმან, რომ თანამდებობას მეფე ყიდდა და იგი მემკვიდრეობით გადადიოდა.

თანამედროვე ბურჟ. ქვეყნებში მოსამართლეებს ნიშნავენ მთელი სიცოცხლით ან ხანგრძლივი ვადით. მაგ., დიდ ბრიტანეთშიც საგრაფოს სასამართლოს წევრის ზღვრული ასაკი 72 წელია. საფრანგეთში მოსამართლე შეიძლება იყოს ამ თანამდებობაზე, სანამ 65—70 წელი შეუსრულდება. აშშ-ში, ბელგიაში, დანიაში, ნორვეგიაში, შვეიცარიასა და ნიდერლანდში მოსამართლეებს ნიშნავენ მთელი სიცოცხლით. ბურჟ. იდეოლოგების მტკიცებით, მ. შ. უზრუნველყოფს მოსამართლეთა დამოუკიდებლობას მართლმსაჯულების განხორციელების დროს. ფაქტობრივად მ. შ-ის პრინციპი არარადემოკრატიულია.

მ. ლეკვეიშვილი.

მოსაშენდიში (Moçâmedes), ქალაქი ანგოლაში, მოსამენდიშის პროვ. ადმ. ცენტრი. 10 ათ. მკს. (1967). ნავსადგური ატლანტის ოკ. სანაპიროზე. რკინიგზის სადგური. თევზის ჭერისა და გადამუშავების ცენტრი. მარილის სახდელები. პატარა ხის გემების შშენებლობა. აეროპორტი.

მოსაამაზადებელი პერიოდი მშენებლობაში, სამშენებლო მოედნის მომზადება მთავარი შენობებისა და ნაგებობებისს ასაგები ან სარეკონსტრუქციო სამუშაოების შესასრულებლად. მ. პ-ში მიმდინარეობს სამშენებლო ტერიტ. საინჟინრო მომზადება და მოწყობა (უსარგებლო შენობე[illegible]ების დანგრევა, სამშენებლო მოედნის მოშანდაკება, მშენებლობის ენერგომომარაგებისს ქსელების მოწყობა და ა. შ.), დამზმარე [illegible] შენობა-ნაგებობათა აგება მშენებელთა მძომსახურებისათვის, *მშენებლობის მატერიალურ-ტექნიკური* ბაზის შექმნა ან გაფაართოება (აუცილებლობის შემთხვევაში)). ახ. რ-ნებში აგებენ საცხოვრ. ბინებს მუშებისათვის, მისასვლელ საავტ. გზებსსა და რკინიგზის ლიანდაგს. მ. პ-ს წინ უსწრებს მშენებლობის საორგანიზაციო [illegible] და ტექ. მომზადება (საპროექტო-სახარჯთაღრიცხვო დოკუმენტაციის დამუშავება,, ტერიტ. გამოყოფა, დაფინანსების ხაწყება). მ. პ. ჩვეულებრივ შეადგენს მთელი ობიექტის მშენებლობისათვის ნორმით დადგენილი დროის 10÷25%-ს. მ. პ-ის სამუშაოებს ასრულებს სამშენებლო ორგანიზაცია — გენმოიჯარე — სპეც. სამუშაოებში სუბმოიჯარის მონაწილეობით.

მოსარაბეთი (<არაბ. მუხთარიბ—გაარაბებული), პირენეს ნ. კ-ზე, არაბების მიერ დაპყრობილ (VIII ს-) ტერიტორიაზე მცხოვრები ქრისტიანები, რ-თაც შეითვისეს არაბ. ენა და კულტურა. ზოგიერთი თემი ისე გაარაბდა, რომ მათთვის არაბულად ითარგმნა სახარება. *ალმორავიდებისა* და *ალმოჰადების* დროს მ-ის მდგომარეობა მკვეთრად გაუარესდა: მათ იძულებით ამაჰმადიანებდნენ, ვინც უარს ამბობდა — სიკვდილით სჯიდნენ ან ასახლებდნენ. ნ. კ-ის ჩრდ-ში გადასახლებულმა მ-მა დიდი კულტ. ზეგავლენა მოახდინეს ადგილ. მცხოვრებლებზე.

მოსარჩელე, სამოქალაქო პროცესში ფიზიკური ან *იურიდიული პირი*, რ-იც მიმართავს სასამართლოს, არბიტრაჟს ან სამედიატორო სასამართლოს მოპასუხის მიერ დარღვეული თუ სადავოდ ქცეული უფლების ან კანონიერი ინტერესის დასაცავად (იხ. აგრეთვე *სარჩელი*).

მოსაშვილი ილო (ილია) ონისიმეს ძე [7 (19). I. 1896, სოფ. ჩარგალი, ახლანდ. დუშეთის რ-ნი,—3. VIII. 1954, თბილისი], ქართველი საბჭ. მწერალი. დაამთავრა თბილისის სას. სემინარია (1913), სწავლობდა პეტერბურგში, ფსიქონევროლოგიური ინ-ტის იურიდ. ფაკ-ტზე, 1914-იდან— ხარკოვის უნ-ტის ამავე ფაკ-ტზე. 1927 დაუახლოვდა ლიტ. ჯგუფის „არიფიონის“ წევრებს. 1951—54 იყო მშვიდობის დაცვის საქართვ. რესპ. კომიტეტის თავჯდომარე. მ-ის პირველი ლექსები 1911 გაზ. „სახათლეში“ გამოქვეყნდა. აქტ. შემოქმედებითი საქმიანობა დაიწყო 1920-იდან. ახ. ქართ. სოფელს მიუძღვნა ლექსები „გამოთხოვება სოფელთან“, „ცხოვრების გზაზე“, „დამე გომბორზე“ (1927), „ულელტეხილზე“ (1928) და სხვ. მის პოეზიაში დიდი ადგილი უჭირავს საბჭ. პატრიოტიზმის, ხალხთა მეგობრობისა და მშვიდობის თემატიკას. ომის შემდეგ ძირითადად დრამატურგიაში მუშაობდა. ქართ. სცენაზე წარმატებით იდგმებოდა მისი პიესები: „სადგურის უფროსი“ (1947), „ჩაძირული ქვები“ (1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), „მისი ვარსკვლავი“ (1950) და სხვ. მ-მა ამაგი დასდო ქართ. საბავშვო მწერლობას. თარგმნა ი. კრილოვის, ლესია უკრაინკას, ტ. შევჩენკოს, ი. ფრანკოს, მ. ბაჟანის, ვ. მაიაკოვსკის, ს. ესენინისა და სხვ. ნაწარმოებები.

ლიტ.: რჩეული თხზულებანი სამ ტომად, თბ., 1968—72; რჩეული, თბ., 1977.

ლიტ.: დოლოწაძე ლ., ილო მოსაშვილი, თბ., 1981; მოსაშვილი მ., ილო მოსაშვილის ცხოვრების ქრონიკა, თბ., 1981.

ა. მირიანაშვილი.

მოსახლეობა, იხ. *ბალანსი მოსახლეობა.*

მოსახლეობის აღწერა, განსაზღვრული დროისათვის ქვეყნის ან მისი რომელიმე ნაწილის ოითოეულ მცხოვრებზე დემოგრაფიული და სხვა სოციალ.-ეკონომიკური ხასიათის ცნობების შეკრება. მ. პ-ის მიზანია სქესისა და ასაკის, სოც. და ოჯახური მდგომარეობის, ეროვნ. კუთვნილების მიხედვით მცხოვრებთა საერთო რაოდენობის, მათი შემადგენლობის, დასახლებულ პუნქტებს შორის მოსახლ. ტერიტ. განლაგება-განაწილების, მათი განათლების დონის, პროფესიისა და საქმიანობის შესახებ ცნობების დადგენა. ასეთი ცნობების შეგროვებას დიდი მნიშვნელობა აქვს, რადგან მოსახლ. აწარმოებს და ერთდროულად მოიხმარს ყველა სახეობის მატერ- და კულტ. ფასეულობას. მ. პ-ის მასალებს ფართოდ იყენებენ ქვეყნის მართვის, მეურნეობისა და კულტურის დარგების დაგეგმვისა და გაძღოლისათვის.

მ. პ. წარმოებს პერიოდულად, წინასწარ განსაზღვრულ დროს, აღწერის თარიღის დადგენისას წლის ისეთი დრო უნდა შეირჩეს, როცა მოსახლ. ტერიტ. გადაადგილება მინიმალურია. წინასწარ შედგენილი პროგრამა ითვალისწინებს აღწერის მომზადებისა და ჩატარების ღონისძიებებს, მუშავდება სააღწერო ფურცელი, რ-შიც ჩამოთვლილია ყველა კითხვა, რ-ზეც უნდა უპასუხოს თითოეულმა სრულწლოვანმა მოქალაქემ თვითგამორკვევის პრინციპის საფუძველზე. მცირეწლოვანების შესახებ ცნობებს იძლევიან მათი მშობლები ან ახლობლები. ყველა ცნობა იკრიბება დროის გარკვეული მომენტის, ე. წ. კრიტიკული მომენტის (აღწერის პირველი დღე-ღამის დასაწყისი) მიხედვით. ამ მომენტის შემდეგ გარდაცვალების ან დაბადების ფაქტი აღწერაში არ შეგა. აღწერა წარმოებს წინასწარ მომზადებული, სპეციალურად გამოყოფილი აღმწერების მიერ, რ-ებიც ოჯახებს შემოივლიან. აღწერის მომზადება და ჩატარება მოითხოვს კარგ ორგანიზაციას, პუნქტუალობას, სიზუსტეს, რათა შეკრებილი ცნობები მაქსიმალურად ასახავდეს რეალურ სურათს (არ შეიძლება ვინმეს გამოტოვება ან მეორედ აღრიცხვა). აღწერის შედეგები მუშავდება გარკვეული პროგრამის საფუძველზე. წარმოებს სააღწერო ფურცელში შესული ერთგვაროვანი ცნობების კოდირება (გაშიფვრა), რაც აღწერის მასალების დამუშავებისას ელექტრონული — გამომთვლელი მანქანების გამოყენების საშუალებას იძლევა. აღწერის შედეგები მუშავდება დასახლ. პუნქტებისა და ადმ.-ტერ. ერთეულების მიხედვით, აგრეთვე მთლიანად იმ ტერიტორიისათვის, სადაც მიმდინარეობდა აღწერა.

მ. პ-ს საკმაოდ დიდი ხნის ისტორია აქვს. საქართველოში მ. პ. ჯერ კიდევ ფეოდ. ეპოქაში დაიწყო. მაშინდელი აღწერები შეზღუდული იყო და იგი გარკვეულ მიზანს ემსახურებოდა (მაგ., გადასახადების აკრეფის ან სამხ. თავდაცვითი მიზნით მცხოვრებთა ღაშქარში გასაყვანი კონტინგენტის დადგენას). ასეთი აღწერების დროს ცნობები არ იყო ზუსტი და მრავალფეროვანი. მოუხედავად ამისა, მაინც შეიძლებოდა მეტ-ნაკლები სიზუსტით დადგენილიყო მოსახლ. რაოდენობა და შედგენილობა.

საქართვ. მოსახლ. შესახებ ზუსტი ცნობების შეგროვება XIX ს. დასაწყისიდან დაიწყო, როდესაც რუს. ხელისუფლების ორგანოები პერიოდულად ატარებდნენ კამერალურ აღწერებს. მოსახლ. პირველი საყოველთაო აღწერა საქართველოში, აგრეთვე მთლიანად რუს. იმპერიაში 1897 იყო. საბჭ. პერიოდში მოსახლ. საკავშ აღწერები ჩატარდა ხუთჯერ: 1926, 1939, 1959, 1970 და 1979.



ი. მოსაშვილი.

ლიტ.: გუგუშვილი პ., საქართველოს სსრ მოსახლეობის აღწარმოების საკითხები, თბ., 1973; Госуслов А. И., Переписи населения земного шара. М., 1970; Итоги Всесоюзной переписи населения 1970 года, т. 1—7, М., 1972—74.

ე. ჯაოშვილი.

მოსახლეობის გეოგრაფია, ეკონომიკური გეოგრაფიის დარგი, რ-იც შეისწავლის მოსახლეობისა და დასახლებული პუნქტების დინამიკას, შემადგენლობასა და ტერიტორიულ განლაგებას. მ. გ. მოსახლეობას განიხილავს როგორც ძირითად მწარმოებელურ ძალას, იკვლევს მისი ბუნებრივი და მექან. მოძრაობის კანონზომიერებებს, სტრუქტურულ ელემენტებს, სიმჭიდროვეს გარკვეული ტერიტ. ფარგლებში და მოსახლ. სივრცობრივი ორგანიზაციის ფორმებს. მოსახლ. ეკონ.-გეოგრ. შესწავლა ხდება საწარმოო ძალების განვითარებასთან კავშირში, იმ კონკრ. სოც.-ეკონ. და ისტ. ვითარებაში, რ-იც შექმნილია წარმოების უშუალო გავლენით. მ. გ. ადგენს იმ სპეციფ. კანონზომიერებებს, რ-ებიც დამახასიათებელია მოსახლ. და განსახლების დინამ. პროცესებისათვის. ასეთი სპეციფიკურობა განპირობ-

ბებულია მოსახლ. უშუალო კავშირით მეურნ. ყველა დარგთან, იმ თავისებურებით, რომ ადამიანი გვევლინება მატერ. და სულიერ ფასეულობათა როგორც მწარმოებლად, ისე მომხმარებლად. წარმოების განმსაზღვრელ ზემოქმედებასთან ერთად, მ. გ. დამოკიდებულია აგრეთვე ბუნებრივ გარემოზე, რ-იც მოქმედებს ადამიანის ცხოვრების პირობებზე უშუალოდ და წარმოების მეშვეობითაც. მ. გ-ის შესწავლის ობიექტი შეიძლება იყოს როგორც მთელი მსოფლიოს, ისე ცალკეული კონტინენტის, ქვეყნისა და მათი რეგიონების მოსახლეობა.

განსაკუთრებით სწრაფად ვითარდება მ. გ. სსრკ-ში უკანასკნელი ათეული წლის მანძილზე. მეცნ. გამოკვლევები ამ სფეროში ორი ძირითადი მიმართულებით მიმდინარეობს: 1. მოსახლეობის კვლავწარმოების, მისი რაოდენობრივი და თვისებრივი განაწილების პროცესების შესწავლა. ამ საკითხების კვლევისას მ. გ. მნიშვნელოვანწილად ემყარება *დემოგრაფიის* მონაცემებს და კომპლექსურად შეისწავლის მოსახლ. რიცხოვნობის დინამიკას, გამრავლების ფაქტორებს, სქესობრივ-ასაკობრივ, ეთნ., სოც. და პროფ. შემადგენლობას, მიგრაციის სოც.-ეკონ. ასპექტებს. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება შრომითი რესურსების კვლევას. 2. მოსახლეობის ტერიტ. ორგანიზაციის ანუ განსახლების მეცნ. კვლევა, რ-იც მოიცავს საქალაქო და სასოფლო განსახლებებს. ქ-ებისა და დაბების განსახლება დიდ ცვლილებებს განიცდის ურბანიზაციის ზეგავლენით. მ. გ-ის მნიშვნელოვანი პრობლემაა საქალაქო და სასოფლო განსახლებების სისტემურ-სტრუქტურული განხილვა, აგრეთვე დასახლ. პუნქტების კლასიფიკაცია და ტიპოლოგია. მ. გ. კვლევის პროცესში ფართოდ იყენებს კარტოგრაფიულ მეთოდს.

ლიტ.: ჯ ა ო შ ვ ი ლ ი ვ., საქართველოს მოსახლეობის გეოგრაფია, წგნ.: საქართველოს სსრ ეკონომიური გეოგრაფიის ძირითადი საკითხები, ნაწ. 1, თბ., 1970; მ ი ს ი ვ ე, Население Грузии, Тб., 1968; მ ი ს ი ვ ე, Урбанизация Грузии, Тб., 1978; П о к ш и ш е в с к и й В. В., География населения зарубежных стран, М., 1971; მ ი ს ი ვ ე, География населения СССР, М., 1971. *ვ. ჯაოშვილი.*

მოსახლეობის ემიგრაცია (< ლათ. emigro — გადავსახლდები), მოსახლეობის გადასახლება სხვა ქვეყანაში საცხოვრებლად ან დროებით სამუშაოდ. მ. ე-ს საფუძვლად უდევს პოლიტ., სოც.-ეკონ. ან რელიგ. ფაქტორები. ემიგრაცია შეიძლება იყოს ინდივიდ., ჯგუფური, ნებაყოფლობითი ან იძულებითი. მ. ე-მ დიდი როლი ითამაშა კაცობრიობის ისტ. განვითარებაში. იხ. აგრეთვე სტ. *მოსახლეობის მიგრაცია.* *ვ. ჯაოშვილი.*

მოსახლეობის იმიგრაცია (<ლათ. immigro—ჩავსახლდები), სხვა ქვეყნის მოსახლეობის ჩამოსახლება რომელიმე ქვეყანაში დროებით ან მუდმივ საცხოვრებლად. მ. ი-ის მიზეზი და ხასიათი (სოც.-პოლიტ., სამხ.-პოლიტ. და სხვ.) კაცობრიობის ისტ. სხვადასხვა ეტაპზე სხვადასხვაგვარი იყო. მ. ი-მ უდიდესი როლი ითამაშა ზოგიერთი ქვეყნის ნაწილის დასახლებასა და ახ. სახელმწიფოების წარმოქმნაში. ამერ. კონტინენტზე არსებულ თანამედროვე სახელმწიფოებს დასაბამი მისცეს ევროპიდან და აფრიკიდან მოსულმა იმიგრანტებმა. იგივე შეიძლება ითქვას ავსტრალ. და ოკეანიის მთელ რიგ ქვეყნებზე. განსაკუთრებით ფართო ხასიათი მიიღო მ. ი-მ უკანასკნელ წლებში; მატერ. მდგომარეობის გაუმჯობესების მიზნით დიდი რაოდენობით მუშახელი გადადის ინდუსტრიულად განვითარებულ სახელმწიფოებში. *ვ. ჯაოშვილი.*

მოსახლეობის მიგრაცია (<ლათ. migratio <migro — გადავსახლდები), მოსახლეობის ერთი დასახლებული პუნქტიდან მეორეში გადასვლა, რაც დაკავშირებულია საცხოვრებელი ადგილის გამოცვლასთან. როდესაც გადასახლება რომელიმე ერთი ქვეყნის ფარგლებში ხდება, მას შ ი გ ა მ ი გ რ ა ც ი ა ს უწოდებენ, ხოლო სხვა კონტინენტსა და სხვა ქვეყანაში გადასვლას — გ ა რ ე ანუ ს ა ე რ თ ა შ. მ ი გ რ ა ც ი ა ს. შიგა და გარე მიგრაციას ადგილი აქვს ქვეყნის პოლიტ.-ადმ. ერთეულებშიც. ხშირ შემთხვევაში ადამიანი დროებით (სეზონურად, ეპიზოდურად) მიდის სხვა ადგილას სამუშაოდ ან დასასვენებლად. ზოგჯერ ერთი დასახლ. პუნქტის მცხოვრები მუშაობს მეორე პუნქტში და ყოველდღიურად მოგზაურობს ამ პუნქტებს შორის. მოსახლ. ამგვარი გადაადგილება დ რ ო ე ბ ი თ ი მ ი გ რ ა ც ი ა, რ-იც არ მიეკუთვნება მ. მ-ს. საერთაშ. პრაქტიკაში მიგრანტად (მიგრაციის მონაწილედ) ითვლება ის, ვინც საცხოვრ. ადგილი გამოიცვალა არანაკლებ 6 თვის ვადით.

მ. მ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სოც.-ეკონ. მოვლენაა. მან უდიდესი როლი ითამაშა კაცობრიობის ისტორიაში და ამჟამად დიდი ადგილი უკავია ბევრი ქვეყნის საზ. ცხოვრებაში. ისტორიულად მ. მ. ხშირად იყო დაკავშირებული ამა თუ იმ ტერიტ. კოლონიზაციასთან ან დაპყრობით ომებთან. ხდებოდა ხალხების დიდი რაოდენობის გადასახლება სხვა ტერიტორიაზე (იხ. *ხალხთა დიდი გადასახლება*), რის შედეგადაც წარმოიქმნა და დაიშალა მომთაბარეთა არაერთი სახელმწიფო. დიდ გეოგრ. აღმოჩენებს მოჰყვა მ. მ. ევრ. და აფრ. კონტინენტებიდან ამერიკაში. ამერ. თანამედროვე მოსახლ. ძირითადი ნაწილი ევრ. კოლონისტებისა და აფრ. მონა-ზანგების შთამომავალია. 1850–1940 ევროპიდან, უმთავრესად, ამერიკაში გადასახლდა 50 მლნ-ზე მეტი კაცი. მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა ზოგიერთი ქვეყნის ისტორიაში შიგა მიგრაციებმაც (მაგ., რუს. ევრ. ნაწილის ცენტრ. რ-ნებიდან აღმ. და სამხრ. მიმართულებით). ჩვენს დროში მასობრივი გადასახლებები უფრო შეზღუდულია.

მოსახლ. თანამედროვე მიგრაციებზე უდიდეს გავლენას ახდენს წარმოების განვითარების ტემპი და მასშტაბი. XX ს. II ნახევრიდან მ. მ-ის პროცესში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა ურბანიზაციამ.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ ო ს ა ხ ლ ე ო ბ ი ს გ ე ო გ რ ა ფ ი ა. *ვ. ჯაოშვილი.*

მოსახლეობის მსოფლიო აღწერა, მსოფლიოში მოსახლეობის რაოდენობის დადგენა გარკვეული დროისათვის. მოსახლეობის რეგულარული აღწერები საზღვარგარეთის ზოგიერთ ქვეყანაში დაიწყო XVIII ს. ბოლოსა და XIX ს. დასაწყისში. ამჟამად არსებულ ყველა სახელმწიფოში აღწერა ერთხელ მაინც არის ჩატარებული. ზოგიერთ სახელმწიფოში აღწერა ხდება ყოველ 5 წელიწადში. ქვეყნების უმეტესობა კი II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდგომ პერიოდში მოსახლეობას აღწერს 10 წელიწადში ერთხელ. აშშ-ში მოსახლ. პირველი აღწერა ჩატარდა 1790, შვეციაში — 1800, დიდ ბრიტანეთში — 1801, ნორვეგიაში — 1815, საფრანგეთში — 1831.

მიუხედავად იმისა, რომ უკანასკნელი ათეული წლების მანძილზე მოსახლ. აღწერა თითქმის ყველა ქვეყანაში ჩატარდა, მსოფლიოს მთელი მოსახლ. დემოგრაფიულ-სტატისტ. შესწავლა მაინც არ არის სრულყოფილი. ეს განსაკუთრებით შეეხება აზიის, აფრიკისა და ლათ. ამერ. განვითარებად ქვეყნებს, რ-თა მეტ ნაწილში მოსახლ. აღწერები არარეგულარულად და საკმაოდ შეკვეცილი პროგრამით ხორციელდება. ამასთან დაკავშირებით რიგ ქვეყნებში მოსახლ. რაოდენობას ადგენენ გაეროს დემოგრაფი სტატისტიკოსები. ამ ორგანიზაციის სტატისტ. წელიწდეულში ქვეყნდება ცნობები მსოფლიოს მოსახლ. რაოდენობის შესახებ დედამიწის ცალკეული რეგიონების მიხედვით.

1983 წ. ივნისში ჩვენი პლანეტის მოსახლეობამ შეადგინა 4,5 მლრდ. უკანასკნელი წლების მანძილზე მსოფლიოს მოსახლეობა საშუალოდ წლიურად იზრდება 60—62 მლნ. კაცით. *ვ. ჯაოშვილი.*

მოსახლეობის რეალური შემოსავალი, ეროვნული შემოსავლის ნაწილი, რ-იც მოსახლეობის მიერ გამოიყენება მოხმარებისა და დაგროვებისათვის. იგი ცხოვრების დონის ძირითადი განმაზოგადებელი მაჩვენებელია. კაპიტალიზმისათვის დამახასიათებელია მ. რ. შ-ის მერყევი ზრდა, ხოლო ცალკეული პერიოდისათვის შემცირებაც. სოციალიზმის დროს ხასიათდება გეგმაზომიერი ზრდით. მ. რ. შ. განისაზღვრება როგორც ფაქტობრივი, ისე პერსპექტიული პერიოდისათვის სსრ კავშირისა და მოკავშირე რესპუბლიკების მასშტაბით. მ. რ. შ. ასახავს თანაფარდობას ფულად და ნატურალურ შემოსავალს შორის, სასაქონლო და არასასაქონლო მოხმარებას, ინდივიდ. და ერთობლივ მოხმარებას და ა. შ.

მ. რ. შ. თავისი შინაარსით ძირითადად შეესაბამება მოხმარების ფონდს. განსხვავება მათ შორის უმნიშვნელოა. რეალური შემოსავალი მოხმარების ფონდზე მეტია მოსახლ. მეურნეობაში არსებული მოხმარების ფონდზე დაგროვების, ინდივიდ. საბინაო მშენებლობის, წმინდა პროდუქციისა და საბინაო-კოოპ. მშენებლობის საერთო პროდუქციის ჯამით, ხოლო ნაკლებია მოსახლ. პირად საკუთრებაში მყოფი საბინაო ფონდისა და კოოპ. საბინაო ფონდის ცვეთის ჯამით. 1981 რესპ. მ. რ. შ. ერთ სულზე გაანგარიშებით 1965 შედარებით 2,12-ჯერ გაიზარდა, მუშა-მოსამსახურეთა რეალური შემოსავალი ერთ მომუშავეზე გაანგარიშებით — 1,7-ჯერ, ხოლო კოლმეურნეთა რეალური შემოსავალი — 2,1-ჯერ.

მ. რ. შ-ის წყაროებია ფულადი და ნატურალური შემოსავალი, არასაწარმოო სფეროს დაწესებულებათა მატერ. დანახარჯი და სხვა ფულადი შემოსავალი. აერთიანებს ხელფასს, შემოსავალს კოლ-ბებიდან, პენსიას, დახმარებებს და სტიპენდიას, შემოსავალს საფინანსო სისტემიდან და ა. შ. ნატურალური შემოსავალი მოიცავს ნატურალურ შემოსავალს კოლ-ბებიდან და პირადი დამხმარე მეურნეობიდან. ხოლო არასაწარმოო სფეროს დაწესებულებათა მატერ. დანახარჯი—მოსახლ. მომსახურე დაწესებულებათა დანახარჯს, სახელმწ. საბინაო ფონდის ცვეთის, ელექტროენერგიის, აირისა და წყლის მოხმარების და სხვ. *ვ. ლომთაძე.*

მოსახლეობის რუკა, იხ. *ხალხთმოსახლეობის რუკა.*

მოსახლეობის სიმჭიდროვე, დასახლებულობის დონე, მოცემული ტერიტორიის მოსახლეობის სიმჭიდროვე. გამოისახება საერთო ფართობის ერთეულზე (1 კმ^2-ზე) მუდმივ მცხოვრებთა რაოდენობით. მ. ს-ის სიდიდის განსაზღვრისას ზოგჯერ მხედველობაში არ მიიღება დაუსახლებელი ტერიტ., აგრეთვე დიდი ფართობის შიგა წყლის სივრცე. ცალ-ცალკე განისაზღვრება ქალაქისა და სოფ. მ. ს-ის მაჩვენებლები. დიდ ქ-ებსა და ურბანიზებულ ტერიტორიაზე მ. ს., როგორც წესი, მნიშვნელოვნად უფრო მაღალია, ვიდრე სოფლად.

1981 მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვე დასახლ. მატერიკების 1 კმ^2-ზე 33 კაცს უდრიდა (იხ. აგრეთვე, *ხალხთმოსახლეობა*).

მოსახლეობის სტატისტიკა, იხ. *დემოგრაფიული სტატისტიკა.*

მოსახლეობის ფულადი შემოსავალ-გასავლის ბალანსი, სახალხო მეურნეობის ბალანსის შემადგენელი ნაწილი, რ-შიც აისახება ფულადი შემოსავლის საერ-

თო მოცულობა, მისი წარმოქმნის წყაროები და გასაყალის სტრუქტურა. მ. შ. შ.-მ. ბ. იძლევა ფულად შემოსავალსა და საცალო საქონელბრუნვას, ფასიან მომსახურებასა და დანაზოგს შორის სწორი პროპორციების დადგენის შესაძლებლობას. ბალანსი ასახავს სახ. წარმოების ქვედანაყოფებს შორის არსებულ თანაფარდობას, პროპორციას მოხმარების საგნებსა და ამ საგნების შესაძენად განკუთვნილ მოსახლ. შემოსავლის მოცულობას, ანუ სვიდვით ფონდებს შორის. მ. შ. შ.-მ. ბ. სახელმწიფო ბანკის საკასო გეგმის, საფინანსო გეგმებისა და სახელმწ. ბიუჯეტის, აგრეთვე მოსახლ. ყველა რეალური შემოსაველისა და სყიდვითი ფონდების, საცალო საქონელბრუნვის მოცულობის, სამომხმარებლო მომსახურების, საცალო ფასებისა და ფულის მიმოქცევის განსაზღვრისა და დაგეგმვის საფუძველია. მ. შ.-მ. ბ. მუშავდება ფაქტობრივი და პერსპექტიული პერიოდი-სათვის (საანგარიშო და გეგმური ბალანსები) როგორც მთელი მოსახლეობის, ისე სოც. ჯგუფების მიხედვით. ფაქტობრივ (საანგარიშო) ბალანსებს ადგენენ ძირითადად ცენტრ. სტატისტ. სამმართველოები, ხოლო პერსპექტიულ (გეგმურ) ბალანსებს — სახელმწ. საგეგმო კომიტეტები. მ. შ. შ.-მ. ბ-ს სსრ კავშირის მასშტაბით 1928-იდან ადგენენ, რსფსრ და უკრ. სსრ-ში — 1955-იდან, ხოლო სხვა რესპუბლიკებში — 1959-იდან.

მოსახლეობის ფულადი შემოსავლის წყაროებია: 1. ხელფასი, 2. ხელფასის ტიპის შემოსავალი (პრემიები და შრომის სხვა სახის ანაზღაურება, მივლინებისათვის მიღებული ფულადი სახსრები და სხვ.), 3. ფულადი შემოსავალი კოლ-ბებიდან (სას--სამ. და თევზჭერის კოლ-ბების წევრთა ფულადი შემოსავლები, კოლ-ბაში მიწუწუილ მუშაკთა შრომის ანაზღაურება), 4. სას--სამ. პროდუქტების რეალიზაციის შედეგად მიღებული შემოსავალი, 5. პენსიები, დახმარებები და სტიპენდიები, 6. შემოსავალი საფინანსო სისტემიდან (სოცდაზღვევის შემოსავალი, ინდივიდ. ბინათმშენებლობისა და ბინების რემონტისათვის მიღებული სახელმწ. სესხი, შენახველ სალაროებში პროცენტი დანაზოგებზე, მოგების თანხა და სესხის დაფარვა, კრედიტით ნაყიდ საქონელზე მოსახლ. დავალიანების მატება), 7. სხვა შემოსავალი.

ბალანსის გასაყალის ნაწილი ასახავს: 1. საქონლის ყიდვას სახელმწ. და კოოპ. ვაჭრობაში და საკოლმეურნეო ბაზარზე. 2. მომსახურების საზღაურსა და სხვა ხარჯს (ბინის ქირა და კომუნ. გადასახადი, საყოფაცხოვრებო მომსახურების ხარჯი, შენატანი საბავშვო დაწესებულებებში, სანატორიუმებისა და დასასვენებელი სახლების საგზურების, ტურიზმის და ფასიან პოლიკლინიკებში მკურნალობის ხარჯს, კინოს, თეატრისა და სხვა სანახაობების, აგრეთვე ტრანსპორტის, კავშირგაბმულობის მომსახურებისა და სხვა ხარჯებს. 3. აუცილებელ გადასახადებსა და ნებაყოფლობით შენატანებს (გადასახადს და ანაკრებს, სახელმწიფო დაზღვევის შენატანს, შენატანი სახელმწიფო და კოოპ. ორგანიზაციებსა და კოოპ. მიწათმოქმედ-ლობაში, სესხის დაბრუნება და ლატარიის ბილეთების შეძენა, კრედიტით ნაყიდ საქონელზე მოსახლ. დავალიანების შემცირება და სხვ.). 4. სხვადასხვა გასავალი.

მოსახლ. ფულადი შემოსავალი და გასავალი ხასიათდება ზრდის ტენდენციით. უკანასკნელი ოცი წლის განმავლობაში (1961—80) საქ. სსრ მოსახლ. ფულადი შემოსავლები 4-ჯერ გაიზარდა. მ. შ.: ხელფასი — 3,8-ჯერ, შემოსავალი კოლ-ბებიდან — 3,3-ჯერ, სას--სამ. პროდუქტების რეალიზაციის შედეგად მიღებული შემოსავალი — 6,0-ჯერ, პენსიები-დახმარებები და სტიპენდიები — 4,7-ჯერ, შემოსავალი საფინანსო სისტემიდან — 8,1-ჯერ. აღნიშნულ პერიოდში მოსახლეობის ფულადი გასავალი 3,6-ჯერ გადიდდა, მ. შ.: საქონლის შეძენის ხარჯი — 3,5-ჯერ, მომსახურების საზღაური და სხვა ხარჯი 3,9-ჯერ, აუცილებელი გადასახდელი და ნებაყოფლობითი შენატანი — 3,8-ჯერ. *ქ. ლომთაძე.*

მოსე (ძვ. ებრ.-მ ო შ ე; ბერძნ. ტრანსკრიფციით Mōyse და Mōsē), ბიბლიის მიხედვით, ძვ. ებრაელთა სჯულმდებელი და წინასწარმეტყველი, განმათავისუფლებელი და ბელადი. უცხოვრია ძვ. წ. XIII ს-ში (?). ეგვიპტის ფარაონის ბრძანებით ყველა ახალშობილი ებრ. ყრმა უნდა დაეხრჩოთ, მაგრამ მ. სასწაულებრივ გადარჩენილა და ფარაონის ასულს აღუზრდია. მოგვიანებით იძულებული გამხდარა, რომ ეგვიპტიდან გაქცეულიყო და ცოლად არაბი ქალი შეურთავს. *იაჰვეს* მოწოდებით მას უნდა ეხსნა ისრაელის ძენი ფარაონის მონობისაგან (ე. წ. ეგვიპტიდან გამოსვლა) და აღთქმულ ქვეყანაში (ქანაანში) დაესახლებინა. დიდი წინააღმდეგობის დაძლევის შემდეგ ებრაელები მ-ს წინამძღოლობით გზას გასდგომიან. მ-ს სინის მთაზე ყოფნის დროს ისრაელები ღმერთს განდგომიან და ოქროს კერპის კულტი აღუდგენიათ, რის გამოც იაჰვეს მათთვის ,,აღთქმულ ქვეყანაში'' შესვლა 40 წლით გადაუდგია და სინის უდაბნოში ხეტიალი მიუსჯია. იაჰვეს მ-თვის გადაუცია ქვის ფილები ,,ათი მცნებით''. მ-ს მიაწერენ *თორის* შექმნასაც (თუმცა თორა, მოგვიანებით— ძვ. წ. IX—VII სს-ში შეიქმნა). მეცნიერები იკვლევდნენ მ-ს პიროვნების ისტორიულობის საკითხს, მაგრამ ბიბლიურ მითოლოგიაში მ. დღემდე ყველაზე ბუნდოვან პერსონაჟად რჩება. იუდეველებთან, მუსლიმანებთან, ქრისტიანებთან მ. წინასწარმეტყველია.

მ-ს ცხოვრების ეპიზოდები მრავლად არის გამოყენებული მხატვრულ ნაწარმოებებში (პერუჯინო, ბოტიჩელი, მიქელანჯელო, რაფაელი, რუბენსი, რემბრანდტი). *ლ. შენგელია.*

მოსევადება, ნახშირბადოვანი ან მცირედ ლეგირებული ფოლადისა და თუჯის დეტალების ზედაპირზე რკინის ჟანგეულების (Fe_3O_4 და სხვ.) 1—10 *მკმ* სისქის ფურჩის მიღება. მ-ს იყენებენ დეკორ. მოპირკეთებისათვის. მ-ის შედეგად წარმოქმნილი ფურჩის დამცავი თვისებები დაბალია, ამიტომ კოროზიამედეგობის გასაზრდელად მოსეულებულ დეტალებს ცხიმოვანი საზეთით ან ლაქით ფარავენ. განსხვავებენ ტუტე, მჟავურსა და თერმულ მ-ს.

მოსეს სამართალი, კანონები, გადმოცემული ბიბლიის მე-5 წიგნში — ,,მეორე სჯულთაში'', რ-საც ლეგენდარულ მოსე წინასწარმეტყველს მიაწერენ. სინამდვილეში ძეგლი შედგენილია ძვ. წ. 622. მოსეს კანონები მოქმედი სამართალი იყო საქრისტიანო მსოფლიოში. იგი ძვ. დროდანვე მოქმედებდა საქართველოშიც. ვახტანგ VI-ის მიერ შედგენილ სამართ. წიგნთა კრებულში მ. ს. შეტანილია პირველ წიგნად. იგი შედგება 52 მუხლისაგან და წარმოადგენს გამონაკრებს ,,მეორე სჯულთას'' მე-5 წიგნის მე-5, 13—27 თავების მუხლებიდან. ვახტანგის საკოდიფიკაციო კომისიას კანონთა ტექსტი შეუმოკლებია, ცალკეული ფრაზები და ზოგჯერ მთელი წინადადებებიც გამოუტოვებია. სამართ. წიგნი იწყება ათი მცნებით და უმთავრესად სისხლის, სამოქალაქო და საოჯახო სამართ. ნორმებს შეიცავს. ბიბლ. კანონმდებლობის წიგნის შედგენა არა მხოლოდ ,,მეორე სჯულთას'', არამედ ,,გამოსვლათას'' წიგნების მიხედვითაც, ვახტანგის კრებულის შედგენამდეც უცდიათ საქართველოში.

ლიტ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ა. დოლიძის გამოც., ტ. 1, თბ., 1963.

ი. დოლიძე.

მოსევიშვილი ყარლამ პაულეს ძე [15 (27). XII. 1871, სოფ. გუბი, ქუთ. გუბ. (ახლანდ. წულუკიძის რ-ნი), — 27. VII. 1943, თბილისი], ქართველი საბჭ. ფარმაკოლოგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1908), პროფესორი (1918), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1941). 1898 დაამთავრა ხარკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1910—11 მივლინებული იყო პარიზში. 1918 აირჩიეს ხარკოვის უნ-ტის ფარმაკ. კათედრის პროფესორად. 1918—19 ასრულებდა თსუ-ის ახლადჩამოყალიბებული სამკურნ. ფაკ-ტის დეკანის მოვალეობას. 1920—30 განაგებდა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის, ხოლო 1930—43 თბილ. სამედ. ინ-ტის ფარმაკ. კათედრას, ერთდროულად, 1926—30 იყო იმავე ინ-ტის ფიზიოლ. კათედრის გამგე. 1933—37 შეთავსებით განაგებდა თბილ. ზოოვეტერინარულ ინ-ტში ფარმაკ. კათედრას. მ. შეისწავლიდა სანარკოზო ნივთიერებების მოქმედებას, მცენარეული წარმოშობის სამკურნ. ნივთიერებების გავლენას გულ-სისხლძარღვთა და კუჭ-ნაწლავის სისტემებზე და სხვ.

თხზ.: ზოგადი ფარმაკოლოგიის სახელმძღვანელო, თბ., 1936; **Материалы для фармакологии нервонала и др.**, Харьков, 1908.

გ. გეგეშიანი.

მოსეშვილი იასონ პაულეს ძე (18. IV. 1876, — სოფ. გუბი, ახლანდ. წულუკიძის რ-ნი,—2. II. 1968, თბილისი), ქართველი საბჭ. ქიმიკოსი, პროფესორი (1920), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1944). 1902 დაამთავრა ნოვოროსიის უნ-ტის ფიზიკა-მათ. ფაკ-ტის საბუნებისმეტყველო განყ-ბა, დატოვებულ იქნა იქვე ქიმ. კათედრაზე. 1919 მიიწვიეს თბილ. უნ-ტში არაორგ. ქიმ. კათედრის გამგედ (მუშაობდა 1965-მდე). მ-მა ერთ-ერთმა პირველმა ჩაუყარა საფუძველი საქართველოში არაორგ. და ანალიზური ქიმ. სწავლების საქმეს. მ. ძირითადად იკვლევდა საქართვ. ტერიტორიაზე (ქანებში, ნიადაგში, წყლებსა და ბიოლ. ობიექტებში) მიკროელემენტების გავრცელების საკითხებს. მ-ის რედაქტორობით გამოცემულია მრავალი სახელმძღვანელო ქართ. ენაზე. მ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და მედლებით.

მოსე ცურტაველი, ცურტავის ეპისკოპოსი 599—605. წარმოშობით სომეხი. დაბადა 569/70 ტაშირის სოფ. მეჰენკერტში, აღიზარდა ცურტავში, პიტიახშის კარზე. შეისწავლა ქართ. და სომხ. მწიგნობრობა, გახდა ჯერ პიტიახშის კარის მოძღვარი, შემდეგ — ცურტავის ეპისკოპოსი.

605 ზამთარში ქართლის კათალიკოს *კირონ I*-თან კონფლიქტის გამო მ. ც. სომხეთში გაიქცა და დაბინავდა არაგაწოტნის გავარის (პროვინცია) იოანე ნათლისმცემლის მონასტერში (პოვანავანქი), აქედან მიმოწერა გამართა სომხეთის ეკლესიის მესვეურებთან ქართლიდან გაქცევის მიზეზის შესახებ. მ. ც. სთხოვდა მათ, დახმარებოდნენ საეპისკოპოსო ტახტის დაბრუნებაში, ცურტავში მღვდელმსახურებისათვის აღედგინათ სომხ. ენა და მშარი დაეჭირათ ცურტავის სომხურენოვანი თემისათვის მონოფიზიტური მრწამსის შენარჩუნებაში. ამ მიმოწერას მოჰყვა წერილების გაცვლა სომეხ და ქართვ. საეკლესიო და საერო ხელისუფალთა შორის, დაიწერა აგრეთვე ცურტავის სომხ. მრევლისათვის სახელმძღვანელოდ სპეც. ტრაქტატები მსოფლიო ეკლესიის ისტორიის შესახებ. ყველაფერმა ამან ჩვენამდე მოაღწია *ეპისტოლეთა წიგნის* სახით (ძვ. სომხ. ენაზე), რ-ის I ნაწილი, ზოგი მკვლევრის აზრით, მ. ც-ის შედგენილი უნდა იყოს.

წყარო და ლიტ.: ეპისტოლეთა წიგნი, ზ. ალექსიძის გამოც., თბ., 1968; **უბანი.** ისტორია გამოყოფისა ქართველთა სომეხთაგან, ზ. ალექსიძის გამოც., თბ., 1975; ჯავახიშვილი ივ., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 1, თბ., 1979; **Акинян Н.**, **Чиртики кавроцикла врац. Вченик.** 1910.

ზ. ალექსიძე.

მოსე ხონელი, ქართველი მწერალი, რ-საც ვეფხისტყაოსნის უკანასკნელი ბიბლიოგრაფიული სტროფის მიხედვით მიე-



გ. მოსულიშვილი.



ი. მოსქვინი.



ი. მოსქვინი როლებში: ზემოთ—მეფე თედორე იოანეს ძე (ა. ტოლსტოის „მეფე თედორე იოანეს ძე"); ქვემოთ—ლუკა (მ. გორკის „ფსკერზე").



წერება „ამირანდარეჯანიანის" ავტორობა. მ. ხ-ის ბიოგრაფია არ შემონახულა. გადმოცემით იგი იმერეთის დაბა ხონის მკვიდრი და თამარ მეფის მდივან-მწიგნობარი იყო. მ. ხ-ის მოღვაწეობის ხანად XI—XIII სს. ფარგლებია მიჩნეული (თეიმურაზ ბაგრატიონი, მ. ჯანაშვილი, ზ. ჭიჭინაძე, ნ. მარი, ს. კაკაბაძე, კ. კეკელიძე, ალ. ბარამიძე).

ლიტ.: ბაგრატიონი თ., განმარტება პოემა „ვეფხისტყაოსანისა", თბ., 1960; ბარამიძე ა., ნარკვევები ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 1, თბ., 1945; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1966; Марр Н. Я., Персидская национальная тенденция в грузинском романе «Амиран-дареджанишвили». «Журнал Министерства народного просвещения», 1895, № 6.

გ. იმედაშვილი.

მოსენება მცენარეებში, მცენარეთა ფიზიოლოგიური მდგომარეობა, რ-ის დროსაც მკვეთრად მცირდება ზრდის სისწრაფე და ნივთიერებათა ცვლის ინტენსივობა. წარმოიშვა ევოლუციის პროცესში როგორც მცენარის შეგუება გარემოს არახელსაყრელ პირობებთან სასიცოცხლო ციკლის ან წლის სხვადასხვა პერიოდში. მოსვენების მდგომარეობაში შეიძლება იყოს მთელი მცენარე (ცივ პერიოდში) ან მისი ცალკეული ნაწილი (თესლი, კვირტი, ბოლქვი, სპორები და სხვ.). მოსვენების პერიოდში თესლის ან კვირტის *მერისტემებს* არახელსაყრელი გარემო ფაქტორებისაგან იცავს თესლის კანი ან კვირტის ქერცლები. მცენარის მოსვენებაში მყოფი ნაწილების გამძლეობა იზრდება ნივთიერებათა ცვლის მინიმუმამდე შენელების გამო, რაც განსაკუთრებით მკვეთრად ვლინდება სუნთქვის დაბალი ინტენსივობით. განასხვავებენ ღრმა და იძულებით მოსვენებას. პირველს განსაზღვრავს შინაგანი ფაქტორების გარკვეული შეხამება და მათი ურთიერთობა გარემოსთან, მეორეს — გარემო ფაქტორების მკვეთრი გადახრა სიცოცხლისათვის ნორმალური პირობებიდან. მოსვენების მდგომარეობა შეფარდებითია და გარეგნულად ყოველთვის არ ვლინდება (მაგ., ზაფხულში გარეგნულად უცვლელ კვირტებსა და ბოლქვებში). მოსვენების მაგალითია ხემცენარეების ზამთრის მდგომარეობა ფოთოლცვენისა და ყლორტების მომწიფების შემდეგ. მრავალი მცენარის თესლს აქვს ხანგრძლივი მოსვენების უნარი, რაც განაპირობებს მათი დიდი ხნით შენახვას ნიადაგში.

ნ. ნუმსაძე.

მოსთალანები, ქალაქი და ნავსადგური ჩრდ.-დას. ალჟირში, ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე. მოსთალანემის ვილაიის ადმ. ცენტრი. 101,6 ათ. მკხ. (1977). რკინიგზის სადგური. საავტ. გზების კვანძი. აეროდრომი. სას.-სამ. რ-ნის სავაჭრო-სამრეწვ. ცენტრი. არის კეების, ლითონდასამუშ., ცემენტის მრეწვ. საწარმოები. ქსოვენ ბადეებს. თევზჭერა.

მოსი, ხალხი დას. აფრიკაში. შეადგენენ ზემო ვოლტის რესპ. მოსახლეობის 50%-ს. ცხოვრობენ აგრეთვე ჩრდ. განაში. საერთო რაოდ. 5,4 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). ენა — მორე, განეკუთვნება გურის ენათა ჯგუფს. მ-ის უმრავლესობა ინარწუნებს ძვ. ტრად. რწმენას, ნაწილი — ქრისტიანი და მუსლიმანია. ძირითადი საქმიანობა — სათიბნი მოწათმოქმედება, ნაწილობრივ წვრილფეხა მესაქონლეობა, ზოგიერთ რ-ნში მეცხენეობა. დასახლების სიმჭიდროვისა და უნაყოფო მიწების გამო ხშირია მიგრაციები. საშოვარზე დადიან განის მაღაროებსა და სპილოს ძვლის ნაპირის პლანტაციებში.

მოსი (Moss), ქალაქი და ნავსადგური ნორვეგიაში, ოსლო-ფიორდის ნაპირზე. ესტფოლის ფიულკეს ადმ. ცენტრი. 25,2 ათ. მკხ. (1981). გემთმშენებლობა და მანქანათმშ. სხვა დარგები. მერქნის მასის, ქაღალდის, რბის კონსერვების წარმოება.

მოსიაშვილები, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (დანდალოს სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 750 მ, ქედიდან 20 კმ. დანდალოს გოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა სოფ. დანდალოში (2 კმ).

მოსიაშვილი გული ივანეს ძე (დ. 25. XI. 1914, თელავი), ქართველი საბჭ. მიკრობიოლოგი. ბიოლ. მეცნ. დოქტორი (1962), პროფესორი (1964), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1967). სკკპ წევრი 1946-იდან. დაამთავრა საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტი (1940). 1959-იდან საქართვ. მებაღეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის მიკრობიოლოგიის ლაბორ. გამგეა. გამოიკვლია საქართვ. ნიადაგების მიკროფლორა და მისი როლი ნიადაგის ნაყოფიერების ამაღლებაში. შეისწავლა ყურძნის წვენის დულილის გამომწვევი მიკროორგანიზმები, ღვინის მრეწველობაში დანერგა საფუვრის აქტ. ფორმები. მას ეკუთვნის „ყურძნის პროდუქტთა მიკრობიოლოგიური ანალიზი" (1972) და სხვ. მონოგრაფიები. საკავშ. მიკრობიოლოგთა საზ-ბის საქართვ. განყ-ბის პრეზიდიუმის თავ-რეა.

მოსილიციუმები, ფოლადისა და სხვა ლითონის დეტალების ზედაპირის დიფუზური გაჯერება სილიციუმით კოროზიამედეგობის, ცვეთამედეგობისა და მზურვალმტკიცობის გასაზრდელად. სილიციუმით უმეტესად აჯერებენ ქიმ., ნავთისა და ქაღალდის მრეწველობაში გამოსაყენებელი აპარატურის დეტალებს.

მოსინიკები, ერთ-ერთი ქართველი ტომი სამხრ. კოლხეთში. ცხოვრობდნენ ადრინდ.-ანტიკურ ხანაში შავი ზღვის სანაპიროზე, ტრაპეზუნტისა და კერასუნტის დასით. ძვ. წ. V ს-ში მ. ამ რ-ნის სხვა ქართველ ტომებთან ერთად შედიოდნენ სპარს. XIX სატრაპიაში. მრავალ ცნობას მათ შესახებ გვაწვდის ძვ. ბერძენი ავტორი ქსენოფონტი, რ-საც ძვ. წ. 401 გაუვლია მ-ით დასახლ. ტერიტორიაზე. ამ დროს არსებობდა მ-ის 2 დიდი გაერთიანება, რ-ებიც ერთმანეთს ეომებოდნენ მთავარი ქალაქის დასაუფლებლად, სადაც ციტადელი იყო. მ-ს მოპყავდათ ხორბალი, მისდევდნენ თევზჭერას, საკვებად ფართოდ იყენებდნენ ხაბლს; სცოდნიათ ღვინის დაყენებაც. მ-ს მჭიდრო სავაჭრო ურთიერთობა ჰქონდათ კერასუნტისა და ტრაპეზუნტის ბერძენ მოახალშენეებთან. მათ „მეფეს" (შეიძლება იგულისხმება მთავარი ქურუმი) რეზიდენცია ხის მაღალ კომპში ჰქონია.

მ-ში განვითარებული უნდა ყოფილიყო ლითონების დამუშავება. ზოგი ავტორი ფიქრობს, რომ სიტყვა „თითბრის" სახელწოდება ევროპულ ენებში (Messing) მ-ის სახელიდან მომდინარეობს.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970.

გ. მელიქიშვილი.

მოსკალენკო კირილე სიმონის ძე (დ. 28. IV (11. V). 1902, ს. გრიშინო, ახლანდ. კრასნოარმეისკის რ-ნი, დონეცკის ოლქი), საბჭ. მხედართმთავროსი. საბჭ. კავშირის მარშალი (1955). ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (23. X. 1943 და 21. II. 1978). ჩეხოსლ. სრ გმირი (3. X. 1969). სკკპ წევრი 1926-იდან. სამოქალაქო ომისა (1918—20) და სსრკ-ფინეთის ომის (1939—40) მონაწილე. დიდ სამამულო ომში (1941—45) სარდლობდა რიგ კორპუსებსა და არმიებს. ომის შემდეგ იყო მოსკ. სამხ. ოლქის ჯარების სარდალი (1953—60), სტრატეგიული დანიშნულების სარაკეტო ჯარების მთავარსარდალი და სსრკ თავდაცვის მინისტრის მოადგილე (1960). 1962-იდან თავდაცვის სამინისტროს მთავარი ინსპექტორი და სსრკ თავდაცვის მინისტრის მოადგილე. სკკპ ცკ-ის წევრი 1956-იდან. სსრკ II—X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 6 ლენინის ორდენით, 11 სხვა ორდენითა და მედლებით.

„მოსკვა", რუსული ყოველთვიური ლიტერატურულ-მხატვრული და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ჟურნალი, რსფსრ მწერალთა კავშირისა და მოსკ. განყ-ბის ორგანო; გამოდის 1957-იდან მოსკოვში. ჟურნალი აქვეყნებს სსრკ ხალხთა და საზღვარგარეთელ მწერალთა ნაწარმოებებს და სხვ. ტირაჟი 275 ათ. ც. (1983).

მოსკვინი ანდრია ნიკოლოზის ძე [1 (14). 2. 1901, ცარსკოე-სელო, ახლანდ. ქ. პუშკინი, — 28. II. 1961, ლენინგრადი], საბჭოთა ოპერატორი, რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1935). სსრკ სახელმწიფო პრემიის ლაურეატი (1946, 1948), საბჭოთა საოპერატორო სკოლის ერთ-ერთი უდიდესი ოსტატი. მ-ის საუკეთესო ნამუშევრებია კინოტრილოგია მაქსიმზე („მაქსიმის ახალგაზრდობა", 1935; „მაქსიმის დაბრუნება", 1937; „ვიბორგის მხარე", 1939, გ. ფილატოვთან ერთად), რეჟ. ეიზენშტეინის ფილმი „ივანე მრისხანე" (1 და 2 სერია, 1945, 1958, ე. ტისესთან ერთად). სხვა ფილმები: „კრაზანა" (1955), „დონ კიხოტი" (1957, ა. დუდკოსთან, ი. გრიციუსთან, ი. როზოვსკისთან ერთად). დაჯილდოებულია 2 ორდენით.

მოსკვინი ივანე მიხეილის ძე [6 (18). VI. 1874, მოსკოვი, — 16. II. 1946, იქვე], რუსი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1936). სამხატვრო თეატრის უფროსი თაობის მსახიობთა ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელი. 1893—96 სწავლობდა მოსკ. ფილარმონიული საზ-ბის შუა-დრამასწავლებლის დრამ. განყ-ბაზე. 1896—98 მუშაობდა იაროსლავლის თეატრში და მოსკოვში კორშის თეატრში. 1898-იდან იყო მოსკ. სამხატვრო თეატრის მსახიობი (1943-იდან დირექტორი). თეატრის გგახსნის დღეს ა. ტოლსტოის პიესაში „მეფე თედორე იოანეს ძე" წარმატებით შეასრულა მეფე თედორეს როლი. მ. ბრწყინვალედ ასრულებდა მძაფრ დრამ., სატირულ, კომედიურ, სახასიათო როლებს: ლუკა (გორკის „ფსკერზე"), პროტასოვი (ლ. ტოლსტოის „ცოცხალი ლეში"), სნეგირიოვი (დოსტოევსკის „ძმები კარამაზოვებში"), ნოზდრიოვი (გოგოლის „მკვდარი სულები") და სხვ. 1922-იდან მოღვაწეობდა კინოში: პოლიკუშკა („პოლიკუშკა", 1922), ეირინი („კოლეგიის რეგისტრატორი"). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1943, 1946). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

მოსკიტები (ესპ., მხ. რ. mosquito—კოღო), ორფრთიანი სისხლისმწოვი მწერების საერთო სახელწოდება. აერთიანებს კოღოებს (ანოფელესი, კულექსი, აედესი, კულიზეტა), ქინჭლებს (Simuliidae), პსიქოდურასებრთა (Psychodidae) ოჯახების სისხლისმწოვ წარმომადგენლებსა და ფლებოტომუსებს (Phlebotomidae). ზოგიერთი მკვლევარი არამართებულად უწოდებს მ-ს ფლებოტომუსებს. *გ. მარუაშვილი.*

„მოსკიტების ფლოტი", ტერმინი აღნიშნავს სწრაფმავალი, მანეურებული, პატარა საბრძოლო ხომალდების (ტორპედოსული, საგუშაგო და სხვ. კატარღების) ერთობლიობას. ტერმინი პირველად გაჩნდა I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს, როცა საბრძოლო კატარღებს დიდ ჯგუფებად იყენებდნენ ერთდროული მოქმედებისათვის.

მოსკოვი, მდინარე რსფსრ მოსკოვისა და სმოლენსკის ოლქებში, მდ. ოკის (ვოლგის აუზი) მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 502 კმ, აუზის ფართ. 17 600 კმ². სათავეე. აქვს მოსკ. მაღლობზე. შერეული საზრდოობის მდინარეა. წყლის საშ. ხარჯი 109 მ³/წმ. იყინება ნოემბერ-დეკ.-ში, ყინულძვრაა მარტ.-აპრილში. მთავარი შენაკადებია: მარცხ. — რუზა, ისტრა, იაუზა; მარჯვ. — პახრა, სეგერკა. იყენებენ ქ. მოსკოვის

წყლით მომარაგებისათვის. ნაოსნობის მიზნით აგებულია კაშხლები. მ-ის ნაპირებზეა ქ-ები: მიჩაისკი, ზვენიგოროდი, მოსკოვი, ჟუკოვსკი, ბრონიცი, ვოსკრესენსკი, კოლომნა.

მოსკოვი

II. ზოგადი ცნობები, მოსახლეობა

მ.—სსრკ და რსფსრ დედაქალაქი, მოსკოლქის ცენტრი. ქვეყნის უდიდესი და მსოფლიოს ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პოლიტ., სამეცნ., სამრეწვ., კულტ. ცენტრი, გმირი ქალაქი. კეთილმოწყობითა და ატმოსფეროს სისუფთავით I ადგილზეა მსოფლიოს უდიდეს ქალაქებს შორის. დიდი სატრანსპ. კვანძი. მდებარეობს სსრკ ევრ. ნაწილის ცენტრში, ოკა-მოსკოვის შუამდინარეთში, მდ. მოსკოვის ნაპირებზე, საშუალოდ 120 *მ* სიმაღლეზე; უფრო მაღალია სამხრ.-დას. ნაწილი (200 *მ*).

ჰაერა ზომიერად კონტინენტურია. იანვ. საშ. ტემპ-რა —10,2°C, ივლ. 18,1°C. აბსოლ. მინ. —42°C, აბსოლ. მაქს. 36,8°C. ნალექები 582 *მმ* წელიწადში. ქალაქის ფარგლებში მდ. მოსკოვი აჩენს მეანდრებს და იერთებს ბევრ პატარა მდინარეს, რ-თა უმრავლესობა ამჟამად მიწისქვეშა კოლექტორებშია მოქცეული. არის მრავალი სხვადასხვა სიდიდის წყალსატევი, მათი საერთო ფართ. დაახლ. 800 ჰა. 1917 შემდეგ მ-ის ტერიტ. 5-ჯერ გაიზარდა. ქალაქის ფარიდ. მ-ის წრიული საავტ. გზის ფარგლებში უდრის 878,7 *კმ*² (1981). მ-ის ფარგლებშია მოსკოვის ოლქის ყოფ. ქ-ები (ბაბუშკინი, ლიუბლინო, კუნცევო, პეროვო, ტუშინო), მრავალი დაბა და დასახლ. პუნქტი. მ-ის საქალაქო აგლომერაციაშია შედის ქ. ზელენოგრადი და დაბები: ენუკიოვო, ვოსტოჩნი, ბუშორსკი, ნეკრასოვკა, რუბლიოვო, სეგერნი და ზაპადნი.

დეედაქალაქის მოსახლ. სწრაფად იზრდებაა. 1962 იყო 8301 ათ. მცხ. (1912 წ. — 1618 ათ., 1939 წ. — 4542 ათ., 1959 წ. — 6053 ათ., 1970 წ. — 7077 ათ.). მ. მრავალეროვანი ქალაქია. აბსოლ. უმრავლესობას შეადგენენ რუსები (მთელი მოსახლ. 89%, 1970). საშ. სიმჭიდროვე 9,4 ათ. კაცი 1 *კმ*²-ზე. მ. იყოფა 31 ადმ. რ-ნად.

II. ისტორიული ნარკვევი

მ-ის ტერიტორიაზე ადამიანს ჯერ კიდევ ქვის ხანაში უცხოვრია. აღმოჩენილია გვიანნდ. პერიოდის არქეოლ. ძეგლებიც-ვე წვ. I ათასწლ. ბოლოს მოსკოვის მპარე დასახლებული იყო სლავებით — ვიატიჩებითაა და კრივიჩებით (ახლანდ. მ-ის ჩრდ.-დას.-ით). XI ს-ში მ. მდ. ნეგლინაიის შესართავთან ვაშენებულ პატარა ქალაქს წარმოადგენდა, არქეოლ. გათხრებით დადასტურდა, რომ მ-ს პოლიტ. და სავაჭრო კავშირი ჰქონდა კიევთან. მატიანეში მ. პირველად 1147 იხსენიება როგორც სუზდალიის მთავრის *იური დოლგორუკის* საბოლოოდ. მატიანის მიხედვით, მ-ის ციხესიმაგრე გაფართოვდა 1156. XIII ს. I ნახევარში მ. სუფლისწულთა. 1237—38 მ. მონღოლებმა დაანგრიეს, მაგრამ ქალაქი მალე აღდგა და XIII ს. II ნახევრიდან გახდა დამოუკიდებელი სამთავროს ცენტრი, რ-ის პირველი მთავარი იყო ალექსანდრე ნეველის ვაჟი დანიელი.

მ-ის ზრდა განაპირობა მისმა მოხერხებულმა მდებარეობამ სავაჭრო გზების გადაკვეთაზე, ხელოსნობის, ვაჭრობისა და მიწაათმოქმედების განვითარებამ.

XIV ს-ში მ. ჩრდ.-აღმ. რუსეთის ერთ-ერთი უძლიერესი სამთავროს — მოსკოვის დიდი სამთავროს ცენტრია. იური დანიელის ძის (1281—1325) მთავრობის პერიოდიდან ვლადიმირის დიდი მთავრის ტახტს მოსკოვის მთავრები დაეუფლნენ. XIV ს. იდან მ. იყო რუსეთის მიტროპოლიტის, ხოლო 1589-იდან — პატრიარქის რეზიდენცია. XIV ს. II ნახევარში მ. სათავეში ჩაუდგა მონღოლ-თათართა წინააღმდეგ ბრძოლას (იხ. *კულიკოვოს ბრძოლა 1380*). XV ს. ბოლოს რუსეთი განთავისუფლდა მონღოლ-თათართა უღლისაგან. მ. გახდა რუს. ცენტრალიზებული სახელმწიფოს დედაქალაქი.

პოლიტ. მნიშვნელობის ზრდასთან ერთად ქალაქი ქვეყნის უდიდეს ეკონ. და კულტ. ცენტრად გადაიქცა. XVI ს-ში მ. სიდიდით აღემატებოდა ლონდონს, პარალასა და ევრ. სხვა დიდ ქ-ებს და იმ დროისათვის საკმაოდ კეთილმოწყობილი იყო (ხელფენილები, წყალსაწრეტები). XVII ს-ში ახლად ჩამოყალიბებული საერთო რუსული ბაზრის ცენტრი გახდა. განვითარდა ხელოსნობა, გაიზარდა მანუფ. ტიპის საწარმოთა რიცხვი.

პოლ.-შვეციის ინტერვენციის დროს, 1610 წ. 21 სექტ., მ. პოლონელებმა დაიპყრეს. ქვეყნის დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლა დასრულდა სახ. ლაშქრის გამარჯვებით, რ-საც კ. *მინინი* და დ. *პოჟარსკი* ხელმძღვანელობდნენ. 1612 ოქტ. მ. განთავისუფლდა უცხოელ დამპყრობთაგან. როგორც ფეოდ.-ბატონყმური ქვეყნის ცენტრი, მ. სოც. კონტრასტებისა და გამწვავებული კლასობრივი ბრძოლის ასპარეზს წარმოადგენდა. XVII ს-ში მ-ის მშრომელი მოსახლ. აქტიურად ჩაება გლეხთა აჯანყებაში, რ-საც ი. ბოლოტნიკოვი წინამძღოლობდა (1606—07). დიდი ანტიფეოდ. აჯანყებები მოხდა 1648, 1662, 1682, 1698 წლებში.

XVIII ს-ში საფუძველი ჩაეყარა მ-ის თვითმმართველობას. 1699 შეიქმნა ადგილ. მმართველობის ორგანო — ბურმისტრთა პალატა (შემდეგში — რატუშა). 1720 რატუშა შეცვალა მაგისტრატმა, რ-ის წევრებს მდიდარი მოქალაქეები ირჩევდნენ. დედაქალაქის პეტერბურგში გადატანის (1712) შემდეგ მ. ინარჩუნებდა „მეორე დედაქალაქის" სახელს. 1708-იდან იგი მოსკ. გუბ. ცენტრი და გენ. გუბერნატორის რეზიდენცია გახდა. XVIII ს. შუა წლებში მ-ის ფართობი 8698 ჰა შეადგენდა. 1700-იდან დაიწყეს ქვაფენილის დაგება, 1730 შემოილეს ქუჩების განათება, 1781—1804 აშენდებოდა რუსეთში პირველი წყალსადენი.

1812 სამამულო ომის დროს ნაპოლეონი გადამწყვეტ მნიშვნელობას ანიჭებდა მ-ის აღებას. მის მისადგომებთან გაიმართა საფრ. და რუს. ჯარების გენ. ბრძოლა (იხ. *ბოროდინოს ბრძოლა 1812*). 2 (14) სექტ. ნაპოლეონის არმია შევიდა გაუკაცრიელებულ მ-ში, ხოლო 39 დღის შემდეგ დატოვა იგი. ნაპოლეონმა კრემლის აფეთქება დააპირა, მაგრამ ვერ მოასწრო. ფრანგების ყოფნის დროს მ-ში გაჩნდა ხანძარი, რ-მაც უდიდესი ზიანი მიაყენა ქალაქს.

XIX ს-ში მ. დიდ სამრეწვ. ქალაქად გადაიქცა. 1814 აქ თავმოყრილი იყო რუს. მუშების 1/6. 1811 მ-ში 275 ათ. კაცი ცხოვრობდა, 1862 წ. — 378 ათ., 1897 წ. — 1 მლნ. გადააჭარბა. 1840-იან წლებში გაჩნდა საქალაქო ტრანსპორტი — ეტლი (ლანეიკა). 1851 გაიბნა სარკინიგზო მიმოსვლა პეტერბურგსა და მ-ს შორის, 1872 დამყარდა სატელეგრაფო კავშირი, 1898—პირველი საქალაქთაშორისო სატელეფონო კავშირი. 1899 გაჩნდა ტრამვაი, 1883 ქუჩებში დაიდგა რკალური ელექტროფარნები, XIX ს. დასასრულს გაიყვანეს კანალიზაცია, 1903 — წყალსადენის თანამედროვე სისტემა. მ-თან არის დაკავშირებული XIX ს.—XX ს. დასაწყ. რუსეთის რევ. მოძრაობის მთელი ისტორია. აქ დაიბადნენ, ცხოვრობდნენ და მოღვაწეობდნენ რევოლუციონერ-დემოკრატები — პ. პესტელი და ნ. მურავიოვი; სწავლობდნენ ჩრდ. საზ-ბის აქტ. წევრები — პ. კახოვსკი, ვ. რაევსკი და სხვ. მ-ში ჩამოყალიბდა ა. გერცენისა და ნ. ოგარიოვის რევ. თვითშეგნება. მ-ში მოქმედებდა საიდუმლო საზ-ბის „ზემლია ი ვოლიას" განყ-ბა, ი.პუტინელთა, ნეჩაეველთა, დოლგუშინელთა და სხვ. ხალხოსნური წრეები. 90-იანი წლების დამდეგს მ-ში გაჩნდა მარქსისტული ჯგუფები, რ-ებიც 1894 გაერთიანდა მოსკ. „მუშათა კავშირში". მ-ის მუშებმა თვალსაჩინო როლი შეასრულეს 1905—07 რევოლუციაში. აქ დაწყებული ოქტ. პოლიტ. გაფიცება მთელ რუსეთს მოედო, ხოლო *დეკემბრის შეიარაღებული აჯანყებები* მ-ში რევ. კულმინაცია იყო. რეაქციის წლებში მ-ის ბოლშევიკები ენერგიულად იბრძოდნენ მენშევიკების, ლიკვიდატორებისა და ოტზოვისტების წინააღმდეგ, იცავდნენ რევ. ლენინურ იდეებს.

1917 თებ.-რევ. შემდეგ მ. ოქტ. სოციალ.-რევ. მომზადების ერთ-ერთი კერა იყო. 1917 წ. 3(16) ნოემბ. მ-ში გაიმარჯვა საბჭ. ხელისუფლებამ. დაიწყო საბჭ. ხელისუფლების ტრიუმფალური სვლა მთელს ქვეყანაში. 1918 წ. 12 მარტს მ. გახდა მსოფლიოში პირველი სოციალ. სახელმწიფოს დედაქალაქი. იმავე წლის ივლისში სრულიად რუს. საბჭოების V ყრილობაზე მიიღეს პირველი საბჭ. კონსტიტუცია. *რკპ(ბ) VIII ყრილობის* შემდეგ მ-ში ჩატარდა სკკპ ყველა ყრილობა. 1918—20 სამოქალაქო ომის დროს მ. იყო ცენტრი, საიდანაც ვ. ი. ლენინი და კომპარტია წარმართავდნენ ბრძოლას თეთრგვარდიელთა და ინტერვენტთა წინააღმდეგ. აქ ჩატარდა პირველი *კომუნისტური შაბათობა*.

XVII ს. შუა წლებში საფუძველი ჩაეყარა მ-ის ქართ. კოლონიას, რ-მაც დიდი როლი შეასრულა ქართვ. და რუსი ხალხების პოლიტ. და კულტ. დაახლოების საქმეში. იმავე საუკუნის 80-იან წლებში მ-ში ჩავიდა არჩილ II ოჯახითა და მრავალრიცხოვანი ამალით. ქართვ. ემიგრანტებმა დააარსეს ახალშენი ვსესვიატსკოეში. არჩილ II-მ დააარსა სტამბა და შეუდგა საგამომცემლო საქმიანობას. მ-ში მოღვაწეობდნენ ქართვ. მწიგნობრები: ალექსანდრე არჩილის ძე, ბაგრატ სოლოდაშვილი, პეტრე ნექაძე, გაბრიელ ჩხეიძე, დიმიტრი კავკასიძე, დათუნა მაგრაქველიძე და სხვ. 1725 მოსკ. ქართ. კოლონიას შეემატნენ ქართვ. მოღვაწენი: ვახტანგ VI, ვახუშტი ბატონიშვილი, მამუკა ბარათაშვილი, დიმიტრი ორბელიანი, გაბრიელ გელოვანი და სხვ., 1729-იდან — დავით გურამიშვილი. მ-ში განახლდა ქართ. სტამბა, რამაც დიდი ღვაწლი მოუტანა ვახტანგ VI-ის ვაჟს ბაქარს. მ-ის ქართ. კოლონიის ლიტ. მემკვიდრეობა ქართ. კულტურის მნიშვნელოვანი შენაძენია.

მ-თან მჭიდროდაა დაკავშირებული ვ. ი. ლენინის სახელი. იგი მ-ში იყო 1893—95, 1897, 1900 და 1906, ხოლო 1918 წ. 11 მარტიდან მ-ში ცხოვრობდა და მუდმივად მუშაობდა. სარკოფაგი ვ. ი. ლენინის ცხედრით ასვენია წითელ მოედანზე მავზოლეუმში.

1922 წ. 30 დეკ. მ-ში შეიკრიბა საბჭოების I ყრილობა, რ-ზეც შეიქმნა საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკების კავშირი. მ-ში ჩამოყალიბდა კომინტერნი, წიმდინარეობდა სხდომები.

სოციალ. შშენებლობის პერიოდში მ. უდიდეს სამრეწვ. და კულტ. ცენტრად გადაიქცა. გაიზარდა მოსახლეობა (1936 წ.— 3,6 მლნ. კაცი).

1935 წ. 10 ივლ. სკ. კპ(ბ) და სახკომსაბჭომ მიიღო დადგენილება „მოსკოვის რეკონსტრუქციის გენერალური გეგმის" შესახებ.

დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს მ. ქვეყნის პოლიტ. და სამხ. ცენტრი იყო. 1941 ოქტ. — 1942 აპრ. მ-ის მისადგომებთან გაიმართა უდიდესი ბრძოლა (იხ. *მოსკოვის ბრძოლა 1941—42*), რ-ის დროს გერმ. ფაშისტთა არმიამ განიცადა II მსოფლიო ომის (1939—45) პროცესში პირველი დიდი მარცხი, რ-ითაც დაიშბერა მითი მისი უძლეველობის შესახებ. 1944 წ. 1 მაისს დაწესდა მედალი „მოსკოვის დაცვისათვის". 1945 წ. 24 ივნ. მ-ში ჩა-



მოსკოვი. კრემლში ნაპოვნი ფანტასტიკური ცხოველის სახის ბრინჯაოს საკეტი. XII ს. ქ. მოსკოვის ისტორიისა და რეკონსტრუქციის მუზეუმში.



მოსკოვი. ტრიფონის ეკლესია ნაპრუდნიში. XV ს. დასასრული—XVI ს. დასაწყისი.



მოსკოვი. აბალღების ეკლესია ყოფილ სოფ. კოლომენსკოეში. 1532.



მოსკოვი. ღვთისმშობლის საფარველის ეკლესია მედვედკოვოში. XVII ს. I ნახ.



მოსკოვი. ავერკი კირილოვის სახლი. 1657.

ტარდა გამარჯვების პარადი. 1947 წ. 6 სექტ. ქალაქის 800 წლისთავთან დაკავშირებით მ. დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით, დაწესდა მედალი „მოსკოვის 800 წლისთავი“.

1947 მ-ის მრეწველობამ ომამდელ დონეს მიაღწია. მ-ის მშრომელები გახდნენ მრავალი პატრ. წამოწყების ინიციატორები — წარმოების კომპლ. მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის, ქ-ნის მარკის ღირსებისათვის ბრძოლის, შრომისადმი კომუნისტური დამოკიდებულების. უდიდესი პოლიტ. მნიშვნელობის მოვლენა იყო მ-ში ჩატარებული სკკპ XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV, XXVI ყრილობები. 1951 წ. 12 მარტს სსრკ უმაღლესმა საბჭომ მიიღო კანონი მშვიდობის დაცვის შესახებ. 1973 მ-ში შეიკრიბა მშვიდობისმოყვარე ძალების მსოფლიო კონგრესი. 1957, 1960 და 1969 მ-ში ჩატარდა კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირები. 1965 წ. 8 მაისს, დიდ სამამულო ომში გამარჯვების 20 წლისთავზე, მ-ს მიენიჭა გმირი ქალაქის წოდება, გადაეცა მეორე ლენინის ორდენი და მედალი „ოქროს ვარსკვლავი“. 1967 წ. 4 ნოემბ. მ. დაჯილდოვდა ოქტ. რევ. ორდენით.

ნ. ნაკაშიძე. ლ. მენაბდე.

III. ეკონომიკური ნარკვევი

მრეწველობა. მ. სსრკ ცენტრ. ეკონ. რ-ნის შუაგულშია მოქცეული, აქვს მაღალგანვითარებული მრეწველობა. რევოლუციამდელი მ-ის ეკონომიკაში მთავარი ადგილი ეკავა მსუბუქ და კვების მრეწველობას. სოციალ. მშენებლობის წლებში ძირეულად შეიცვალა ქალაქის მრეწვ. დარგობრივი სტრუქტურა: შეიქმნა მძლავრი მანქანათსამშ. და ლითონდამუშ. მრეწველობა; აშენდა საავტ., ჩარხთსაშენი, საავიაციო, ელექტროტექ., საკისრების, რადიოტექ., ხელსაწყოთსაშენი დიდი საწარმოები. მ-ის მრეწვ. ქვეყნის ინდუსტრიალიზაციის საწარმოო-ტექ. ბაზად გადაიქცა. გაფართოვდა და განახლდა სახ. მოხმარების პროდუქციის დამამზადებელი საწარმოები. 65 წლის მანძილზე (1913—78) მ-ის მრეწვ. მოცულობა გაიზარდა 223-ჯერ. უდიდესი საწარმოებია: ი. ლიხაჩოვის სახ. და ლენინური კომკავშირის სახ. საავტ. ქ-ნები, ვლადიმერ ილიას ძის სახ. ელექტრომექან. ქ-ნა, ვ. კუიბიშევის სახ. ელექტროქარხანა, ს. კიროვის სახ. ელექტრომანქანათსაშ. ქ-ნა „დინამო“ და მრავალი სხვ. მ-ის სამრეწვ. საწარმოებში ყოველწლიურად იქმნება ასობით ახ. ტიპის მანქანა-მოწყობილობა (იხ. ცხრ. 1).

ცხრ. 1.—მრეწველობის პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოება

პროდუქციის სახეობა	1965	1970	1978
ავტომობილი (ათ. ც.)	141	219	336
შ. სატვირთო	67	118	150
მსუბუქი	74	101	186
სხვადასხვა სიმძლავრის ელექტროძრავა (ათ. ც.)	295,2	308,3	301,6
ამწევ ელექტროძრავა (ათ. ც.)	94	103	140
ძალური ტრანსფორმატორი (მლნ. კვტ)	14	12	14
გენერატორი (100 კვტ-მდე სიმძლავრის, ათ. ც.)	22	25	35
რკინაბეტონის ასაწყობი კონსტრუქციები და დეტალები (მლნ. $მ^3$)	4,2	5,9	6,5
ბამბის ქსოვილები (მლნ. $მ^2$)	382	391	396
შალის ქსოვილები (მლნ. $მ^2$)	95	111	105
აბრეშუმის ქსოვილები (მლნ. $მ^2$)	256	274	262
ტყავის ფეხსაცმელი (მლნ. წყვილი)	32	34	30
საათები საყოფაცხოვრებო (მლნ. ც.)	6,4	8,3	13,3
რადიომიმღები და რადიოლა (ათ. ც.)	192	317	428
ტელევიზორი (ათ. ც.)	507	700	706
მ. შ. ფერადი	—	22	281
მაცივრები საყოფაცხოვრებო (ათ. ც.)	216	229	240
ხორცი (I კატეგორიის სუბპროდუქტების ჩათვლით, ათ. ტ)	153	177	136
ძეხეული (ათ. ტ)	175	198	264
საკონდიტრო ნაწარმი (ათ. ტ)	279	303	323
რძის ნაწარმი (ათ. ტ)	1080	1392	1860

ტექ. აღჭურვილობის გადახალისების შედეგად სწრაფი ტემპით იზრდება სამრეწვ. საწარმოთა ძირითადი ფონდები.

ტრანსპორტი. მ. ქვეყნის სხვადასხვა რ-ნს უკავშირდება 11 სარკინიგზო ხაზით (9 ვაგზალი) და 13 საავტ. გზით. 1937 მწყობრში ჩადგა მოსკ. სახ. არხი (128 კმ), რ-მაც ქალაქი და მდ. მოსკოვი ვოლგასთან დააკავშირა. ამის შედეგად მ. 5 ზღვის (კასპიის, აზოვის, შავი, თეთრი და ბალტიის) ნავსადგურად გადაიქცა. ბიკოვოს, ვნუკოვოს, დომოდედოვოსა და შერემეტიევოს აეროპორტების საშუალებით მ-ს საჰაერო-სატრანსპ. კავშირი აქვს მოკავშირე რესპ. დედაქალაქებთან, მნიშვნელოვან ცენტრებთან და ბევრ საზღვარგარეთის ქვეყანასთან. ქალაქს გარს უვლის წრიული რკინიგზა და საავტ. გზატკეცილი. გაცხოველებული მოძრაობაა მ-ის საგარეუბნო გზატკეცილებსა და ელექტრიფიცირებულ რკინიგზებზე, რ-ებსაც ყოველწლიურად ასეული ათასობით მგზავრი გადაჰყავს. მ-ის რკინიგზის კვანძის მიერ 1978 მიღებული და გაგზავნილი ტვირთის მოცულობა 1973-თან შედარებით თითქმის მ-ჯერ გაიზარდა და 72,6 მლნ. ტ შეადგინა, სამდ. ტრანსპორტისა — 36,3 მლნ. ტ. 1978 საერთო სარგებლობის საავტ. ტრანსპორტით გადაზიდულია 209 მლნ. ტ ტვირთი. ყოველწლიურად იზრდება საჰაერო ტრანსპორტით გადაზიდული ტვირთისა და გადაყვანილ მგზავრთა რაოდენობა.

ვაჭრობა. მ-ზე მოდის სსრკ-ის საცალო ვაჭრობის საერთო მოცულობის დაახლ. 7%. 1978 მ-ის საცალო საქონელბრუნვამ შეადგინა 16,2 მლრდ. მან. სწრაფად იზრდება მოსახლეობის მიერ შეძენილი სასურსათო, სამრეწველო და საოჯახო საქონლის მოცულობა. სისტემატურად ფართოვდება სავაჭრო ქსელი, ინერგება ვაჭრობის პროგრ. წესები. გაიხსნა მრავალი უნივერს. მაღაზია. 1979 დასაწყისისათვის საცალო ვაჭრობის მაღაზიების საერთო რიცხვი 5183 შეადგენდა, ფარდულებისა — 4877, საზ. კვების საწარმოთა — 7976. მ. აგრეთვე საბითუმო ვაჭრობის უდიდესი ცენტრია.

საქალაქო მეურნეობა. დიდი ცვლილებები განიცადა უკანასკნელი ათეული წლის მანძილზე მ-ის საქალაქო (მ. შ. საბინაო) მეურნეობამ. შექმნილია ახ. საცხოვრ. მასივები, მაგ. სამხრ.-დას-ის, იზმაილოვოს, ნოვიე-კუზმინკის, ხოროშოვო-მნევნიკის, ფილი-მაზილოვოს, პეროვოს, მედვედკოვოს, ბესკუდნიკოვოს, ტუშინოს და სხვ. მიმდინარეობს ცენტრ. რ-ნების რეკონსტრუქცია, იქმნება ახ. მაგისტრალები და მოედნები, ფართოვდება ქუჩები, შენდება ხიდები და სხვადასხვა სახის საინჟინრო ნაგებობანი. 1979 დასაწყისისათვის ქალაქის საბინაო ფონდის საერთო (სასარგებლო) ფართ. შეადგენდა 130,7 მლნ. $მ^2$, რაც ორჯერ და მეტად აღემატება 1960 მაჩვენებელს. ქალაქსა და მის მიდამოებში შექმნილია მძლავრი სახლთსაშენი კომბინატები. მკვეთრად გაუმჯობესდა მოსახლ. კომუნ. მომსახურება. გაიზარდა წყალსადენისა და კანალიზაციის სიმძლავრე, აშენდა ფეკალური წყლების გამწმენდი ნაგებობანი. დიდი სამუშაოები ჩატარდა ქალაქის გაზიფიკაციისა და თბოფიკაციისათვის. აირსადენი მაგისტრალებით მ. დაკავშირებულია აირის დიდ საბადოებთან (შუა აზიის, დასავლ., სტავროპოლის). შექმნილია თეცების სისტემა, რ-იც უზრუნველყოფს ქალაქს ელექტროენერგიითა და სითბოთი. გარდა ამისა, ქალაქი მაღალი ძაბვის ელექტროგადამცემი ხაზებით ჩართულია სსრკ ევრ. ნაწილის ენერგოსისტემაში. 1979 დასაწყისისათვის წყალსადენით უზრუნველყოფილი იყო ქალაქის მთელი განსაზოგადოებული საცხოვრ. ფართობის 99,9%, კანალიზაციით — 99,5%, აირით — 86,0%, ცენტრ. გათბობით—999,5%, აბაზანებით — 96,0%.

ყოველწლიურად უმჯობესდება შიგასაქალაქო ტრანსპორტი. მგზავრების გადაყვანას ემსახურება მეტროპოლიტენი, ტრამვაი, ტროლეიბუსი, ავტობუსი, ტაქსი. 1978 ქალაქის ტრანსპორტის ყველა სახეობით გადაყვანილ იქნა 5,4 მლრდ. მგზავრი.

მ-ს პირდაპირი სატელეფონო კავშირი აქვს მოკავშირე რესპუბლიკების ყველა დედაქალაქთან, დიდ ქ-ებთან და საზღვარგარეთის ქვეყნების მრავალ ქალაქთან.

IV. არქიტექტურა

მ-ის კრემლი ქალაქის ძირითადი ხუროთმოძღვრული დაგეგმარების ბირთვია; ქალაქის ქუჩების რადიალურ-რკალური სქემა წარმოიშვა აქედან განშტოებული გზებითა და ციხესიმაგრეთა სამი რკალით. XIV—XVI სს-ში მ-ის მთავარ მისასვლელებთან აშენდა გამაგრებული მონასტრები: ანდრონიკისა (დაარსდა დაახლ. 1360), დონისა (დაარსდა 1591), ნოვოდევიჩისა (დაარსდა 1524) და სხვ. XVI ს-ში წითელ მოედანზე შენდება ვასილი ნეტარის ტაძარი. XVII ს-ში აიგო ეკლესიები: სამებისა ნიკიტნიკში (1628—58), ღვთისმშობლის დაბადებისა პუტინკიში (1649—52) და სხვ., საუკუნის ბოლოს ე. წ. ნარიშკინული სტილის შენობები; ეკლესიები—ხარებისა შერემეტევის მამულში (1704), ღვთისმშობლის საფარველისა ფილიში (1690—93). 1731—39 შედგა მ-ის პირველი გეგმა. ქალაქის ჩამოყალიბებული გეგმარებითი სტრუქტურა საბოლოოდ დაფიქსირდა 1775—90 შედგენილი საპროექტო გეგმებით და 1812 ხანძრის შემდეგ ჩატარებული დიდი ქალაქთმშენებლობითი სამუშაოებით. შეიქმნა ცენტრ. მოედნების—წითელის, თეატრალურის (ამჟამად სვერდლოვის სახ.) ანსამბლები, გაშენდა ბულვარები. XVIII ს. II ნახევრიდან რუს. კლასიციზმის სტილით შენდება სასახლეები — პაშკოვის სახლი (ამჟამად ვ. ი. ლენინის სახ. ბ-კის ერთ-ერთი კორპუსი; 1784—86, არქიტ. ვ. ბაჟენოვი) და სხვ.; ეკლესიები — ფილიპე მიტროპოლიტისა (1777—88), კოსმასა და დამიანესი (1791—1803) — ორივე — არქიტ. მ. კაზაკოვი და სხვ.; მონუმ. საზ. ნაგებობები — დიდი თეატრი, მანეჟი (ამჟამად ცენტრ. საგამოფენო დარბაზი) — ორივე არქიტ. ო. ბოვე; მოსკოვის უნ-ტი (1817—19, არქიტ. დ. ი. ჟილარდი).

XIX ს. II ნახ. — XX ს. დასაწყისში ჩნდება ახ. ტიპის ნაგებობები (შემოსავლიანი სახლები, სავაჭრო ნაგებობები, ბანკები, ვაგზლები); ფეხს იკიდებს არქიტ. ეკლექტიკა, შენდება „რუსულ-ბიზანტიური სტილის“, ნეოკლასიკური სტილის და სხვა ნაგებობანი. ფეხი მოიკიდა „მოდერნმა“. ოქტ. რევოლუციის შემდეგ დაიწყო მ-ის ძირფესვიანი რეკონსტრუქცია და კეთილმოწყობა. შედგა ქალაქის რამდენიმე გენგეგმა, მ. შ. 1918—25 — გეგმა „ახალი მოსკოვი“ (არქიტექტორთა კოლექტივი ა. შჩუსევის ხელმძღვანელობით), 19511—60 მ-ის ათწლიანი გეგმა (არქიტ. დ. ჩეჩულინის ხელმძღვანელობით). 1971 დამტკიცდა მ-ის განვითარების გენ. გეგმა,, რ-იც გათვალისწინებულია 25—30 წლისათვის (დაწყებული 1961-იდან; არქიტ. მ. პოსოხინი, ნ. ულასი და სხვ.). 1920-იან წლებში შენდება მუშათა კეთილმოწყობილი საცხოვრ. კომპლექსები უსაჩოვის ქუჩაზე (1924—30), დუბროვკის ქუჩებზე (1926—27) და სხვა. აშენდა ვ. ი. *ლენინის მავზოლეუმი.* დიდ საზ. ნაგებობათაგან აღსანიშნავია რადიოკომკი (1921, ინჟ. ვ. შუხოვი), გაზ. „იზვესტიის“ სახლი (11925—27, არქიტ. გ. ბარხინი), გაზ. „პრავდის“ კომბინატი (1929—35, არქიტ. პ. გოლოსოვი), სსრკ ცენტრ. სტატისტ. სამმართველო (1928—35, არქიტ. ლე კორბუზიე, ნ. კოლის მონაწილეობით), ი. ლიხაჩოვის

სახ· აეტოქარხნის კულტ· სასახლე (1930—34, არქიტ· ძმები ეესნინები) და სხვ·

30-იან წლებში განხორციელდა დიდი სარეკონსტრუქციო სამუშაოები ცენტრში; მოსკ· სახ· არხის მშენებლობით (1932—37) ;გადაწყდა მდ· მოსკოვის სატრანსპ· არტერიად გადაქცევის და მ-ის წყლით მომარაგების პრობლემა; დამთავრდა მეტროპოლიტენის პირველი რიგების მშენებლობა (1935—39); აიგო რამდენიმე ახალი და რეკონსტრუქცია გაუკეთდა ყველა ხიდს ((1936—39) და სხვ·; აშენდა სასტუმრო „მოსკოვი“ (1932—36, არქიტ· ა· შჩუსევი და სხვ·), მ· ფრუნზეს სახ· აკადემია (1937, არქიტ· ლ· რუდნევი, ვ· მუხინი) და სხვ·

დიდი სამამულო ომის (1941—45) დამთავრების შემდეგ გაგრძელდა მეტროპოლიტენის, ახ· ტერიტორიებზე საცხოვრ· კომპლექსების (ბაშმაილოვოს რ-ნში, ოქტომბრის მინდორზე, პუსჩანაის ჭუჩებზე) და სხვ· მშენებლობა· განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა შვიდი მაღალი სახლის მშენებლობას: მოსკ· უნ-ტი (1949—53, არქიტ· ლ· რუდნევი და სხვ·), საგარეო საქმეთა სამინისტროს შენობა სმოლენსკის მოედანზე (1948—52, არქიტ· ვ· გელფრეიხი, მ· მინკუსი) და სხვ·

1950-იანი წწ· II ნახევარში იწყება თავისუფალ ტერიტორიებზე ქარხნული ინდუსტრ· მეთოდებით საცხოვრ· სახლების მშენებლობა, რამაც მკვეთრად გაზარდა საცხოვრ· ფონდი· შეიქმნა მიკრორაიონებად ღადაფიცული, კეთილმოწყობილი დიდი საცხოვრ· რ-ნები — სამხრ·-დასავლეთისა, ახალი ჩერიომუშკები, ხიმკი-ხოვრინო და სხვ· ;ქალაქის ცენტრში შეიქმნა ახ· პროსპექტები — კომკავშირისა (1958—65, არქიტ· ა· მორდვინოვი და სხვ·), კალინინისა (1964—69, არქიტ· მ· პოსოხინი და სხვ·) და სხვ· აშენდა ვ· ი· ლენინის სახ· ცენტრის· სპორტ· კომპლექსი ლუჟნიკებში (1955—56, არქიტ· ა· ვლასოვი და სხვ·), *კრემლის ყრილობათა სასახლე*, ოსტანკინოს ტელეცენტრი (შენობა — 1968, არქიტ· ლ· ბატალოვი და სხვ·, კოშკი—1967, ინჟ· ნ· ნიკიტინი, ბ· ზლობინი, არქიტ· დ· ბურდინი და სხვ·), სასტუმრო „როსია“ (1970, არქიტ· დ· ჩეჩულინი და სხვ·)·

მ-ის ძეგლთაგან აღსანიშნავია: მინინისა და პოჟარსკისა (1804—16, მოქანდაკე ი· მარტოსი), ა· პუშკინისა (1880, მოქანდაკე ა· ოპეკუშინი, არქიტ· პ· ბოგომოლოვი), ნ· გოგოლისა (1904—09, მოქანდაკე ნ· ანდრეევი, არქიტ· ო· შეხტელი), თ· დოსტოევსკისა (1911—13, მოქანდაკე ს· მერკუროვი), კ· ტიმირიაზევისა (1923, მოქანდაკე ს· მერკუროვი), სკულპტურული ჯგუფი „მუშა და ,კოლმეურნე“ (1935—37, მოქანდაკე ვ· მუხინა). იური დოლგორუკისა (1954 მოქანდაკე ს· ორლოვი და სხვ·, არქიტ· ვ· ანდრეევი), კ· მარქსისა (1961, მოქანდაკე დ· კერბელი), კოსმოსის დაპყრობის მიღწევებისა (1964, არქიტ· მ· ბარშჩი, ა· კჟოლჩინი, მოქანდაკე ა· ფაიდიში), მ· ლერმონტოვისა (1965, მოქანდაკე ი· ბროლსკი, არქიტ· ნ· მილოვიდოვი), ვ· ი· ლენინისა კრემლში (1967, მოქანდაკე ვ· პინნჩუკი, არქიტ· ს· სპერანსკი) და ილიჩის მძოედანზე (ბრინჯაო, გრანიტი, 1967, მოქანდაკე გ· იოკუბონისი, არქიტ· ვ· ჩეკანაუსკასი), „უცნობი ჯარისკაცის“ (1967, არქიტ· დ· ბურდინი, ვ· კლიმოვი, მოქანდაკე ნ· ტომსკი), გ· დიმიტროვისა (1972, მოქანდაკეები კ· და მ· მერაბიშვილები, არქიტ· რ· გეოზდეევი), მ· კუტუზოვისა (1973, მოქანდაკე ნ· ტომსკი, არქიტ· ლ· გოლუბოვსკაი), შოთა რუსთაველისა (1966, მოქანდაკე ი· მ· ბერძენიშვილი),გეორგიევსკის ტრაქტატის მე-200 წლისთავისადმი მიძღვნილი მონუმენტი „მეგობრობა“ (1983, მხატვარი ზ· წერეთელი, არქიტ· ა· ეოზნესენსკი) და სხვ·

V· განათლება, მეცნიერება და კულტურა

1979 მ-ში იყო 2660 სკოლამდელი დაწესებულება (402,4 ათ· ალსაზრდელი), 1200-ზე მეტი ყველა სახის საშ· ზოგადსაგანმან· სკოლა (850 ათ-მდე მოსწავლე), 113 პროფტექ· სასწავლებელი (66,1 ათ· მოსწავლე), 140 საშ· სპეც· სასწავლებელი (215,9 ათ-ზე მეტი მოსწავლე), 75 უმაღლესი სასწავლებელი, მ· შ· მ· ლომონოსოვის სახ· მოსკ· სახელმწ· უნ-ტი, ნ· ბაუმანის სახ· უმაღლესი ტექ· სასწავლებელი, სამთო ინ-ტი, საავიაციო ინ-ტი, არქიტ· ინ-ტი, ვ· ი· ლენინის სახ· პედ· ინ-ტი, 3 სამედ· ინ-ტი, კონსერვატორია, კინემატოგრაფიის საკავშ· ინ-ტი, თეატრ· ინ-ტი, სკკპ ცკ-თან არსებული სახ· მეცნ· აკად·, სკკპ ცკ-თან არსებული უმაღლესი პარტსკოლა, სამხ· აკად· და სხვ· 1979 საშ· ზოგადსაგანმან· სკოლებსა და საშ· სპეც· სასწავლებლებში მუშაობდა 42,4 ათ-მდე მასწავლებელი, უმაღლეს სასწავლებლებში — 38 ათ· პროფესორ-მასწავლებელი· მ-ში არის 41 პიონერთა და მოსწავლეთა სახლი და სასახლე, 7 ნორჩ ტექნიკოსთა სადგური, 2 საბავშვო საექსკურსიო ტურისტული სადგური, ნორჩ ავტომობილისტთა საქალაქო კლუბი, ნორჩ ზღვაოსანთა და პოლარელთა კლუბი, 13 საბავშვო პარკი·

მ· სსრ კავშირისა და მსოფლიოს ერთერთი უდიდესი სამეცნ· ცენტრია· 1917-მდე სამეცნ·-კვლ· მუშაობა მიმდინარეობდა მ-ის უმაღლეს სასწავლებლებში, ძირითადად —უნ-ტში· ოქტ· რევ· შემდეგ შეიქმნა სამეცნ·-კვლ· დაწესებულებათა ქსელი; 1934-იდან *მეცნიერებათა აკადემია სსრ კავშირისა* და მისი ინ-ტების უმრავლესობა, სკკპ ცკ-თან არსებული მარქსიზმ-ლენინიზმის ინ-ტი, დარგობრივი აკადემიები: *საკავშირო სასოფლო-სამეურნეო მეცნიერებათა აკადემია* ვ· ი· ლენინის სახელობისა და მისი ინ-ტების უმრავლესობა, *მედიცინის მეცნიერებათა აკადემია* სსრ კავშირისა და მისი ინ-ტები, *პედაგოგიკის მეცნიერებათა აკადემია* სსრ კავშირისა და მისი ინ-ტები, სსრ კავშირის სამხატვრო აკადემია. ტექ· და მრეწვ· წამყვანი დარგების სამეცნ·-კვლ· ინ-ტები, სამეცნ·-საწარმოო გაერთიანებები („ნეფტეხიმი“, „ვნიიმეტმაში“, „პლასტიკი“ და სხვ·)· სამეცნ·-კვლ· და სამეცნ·-საგანმან· მუშაობა მიმდინარეობს მ-ის უმაღლეს სასწავლებლებში, ბ-კებში, მუზეუმებსა და სამეცნ· საზ-ებებში·

მ· უძველესი დროიდანვე იყო რუს· საგამომცემლო საქმის ცენტრი, ცნობილი ხელნაწერი წიგნი—„სახარება“ 1339 განკუთვნება· დაახლ· 1553 აქ დაარსდა პირველი სტამბა—„პეჩატნი დეორი“, სადაც 1564 ი· ფიოდოროვმა გამოსცა „სამოციქულო“—პირველი დათარიღებული წიგნი· XVIII ს-ში ფართოდ იბეჭდებოდა სახელმძღვანელოები, სამეცნ· და ტექ· ლიტერა· 1703-იდან რეგულარულად გამოდის პირველი რუს· გაზეთი „ვედომოსტი“· XVIII ს· II ნახევრიდან დაარსდა უნ-ტის, სენატისა და სხვ· სტამბები· მ-ში 1705 არჩილ მეფემ დაბეჭდა და გამოსცა ქართ· წიგნი („დავითნი“), მოქმედებდა რამდენიმე ქართ· სტამბა, მ· შ· იოსებ სამებელის (1737-იდან), ათანასე ამილახვრის (1761-იდან) და სხვ·

XIX ს· II ნახევარში აღმოცენდა კაპიტალ· საგამომცემლო ფირმები — მ· შ· ი· სიტინისა· 1905 მუშაობა დაიწყო რამდენიმე არალეგალურმა სტამბამ, სადაც იბეჭდებოდა მარქსისტული ლიტ-რა, ფურცლები, პროკლამაციები, გამოსცემდნენ ბოლშევიკურ გაზეთებს· დეკ· შეიარაღებული აჯანყების დროს გამოდიოდა გაზ· „იზვესტია მოსკოვსკოგო სოვეტა რაბოჩიხ დეპუტატოვ“· ოქტ· რევ· შემდეგ, საბჭ· მთავრობის მ-ში გადმოსვლასთან დაკავშირებით, 1918 მარტიდან მუშაობას იწყებს რკპ (ბ) ცკ-ის გამომც· „კომუნისტი“ და საკ· ცაკის გამომცემლობა, მ-ში გადავიდა გაზ· „პრავდის“ რედაქცია· 1918 გამოვიდა გაზ· „იზვესტია ვციკ“· 1918 დაარსდა რსფსრ-ის სახელგამი· მ-ში თავმოყრილია ცენტრ· და რესპ· გამომცემლობები, ჟურნალ-გაზეთების საკავშ· და რესპ· რედაქციები და სხვ· 1979 გამოიცა 41 ათ· წიგნი 900,2 მლნ· ც· ტირაჟით, 3 ათ· ჟურნალი და სხვა პერიოდული გამოცემა 2200,0 მლნ· ც· ტირაჟით· 200 გაზეთი 20,3 მლნ·ც· ტირაჟით. მ· შ·, გაზეთები: „მოსკოვსკაია პრავდა“, „ვეჩერნაია მოსკვა“, „მოსკოვსკაი კომსომოლეც“, ყოველკვირეული „მოსკოვსკაია სპორტივნაია ნედელია“, „მოსკოვსკაია რეკლამა“, „შახმატნაია მოსკვა“ და სხვ·; ჟურნალები: „მოსკვა“, „სტროიტელსტვო ი არხიტექტურა მოსკვი“ და სხვ· მ-შია საინფორმაციო სააგენტოები— საკდესი და ახალი ამბების სააგენტო· მ-ში რეგულარული რადიომაუწყებლობა დაიწყო 1924-იდან, ტელევიზია —1939-იდან·

1979 მ-ში იყო 1362 მასობრივი ბ-კა (საერთო ფონდი 46,7 მლნ-მდე წიგნი და ჟურნალი), 2 ათ-ზე მეტი ტექ· ბ-კა (250 მლნ-მდე დაცვითი ერთეული), ვ· ი· ლენინის სახ· სსრკ სახელმწ· ბ-კა, უცხოეთის ლიტ-რის, ისტ·, პოლიტექ·, სამეცნ·-ტექ·, საგარო და სხვ· ბ-კები; 65 მუზეუმი, მ· შ· ვ· ი· ლენინის ცენტრ· მუზეუმი, სსრკ რევ· მუზეუმი, ტრეტიაკოვის გალერეა, ა· პუშკინის სახ· სახვ· ხელოვნ· მუზეუმი, საჭურველის პალატა, ხალხ· ხელოვნ· მუზეუმი, ალმ· ხალხთა სახვ· ხელოვნ· მუზეუმი, ა· შჩუსევის სახ· არქიტ· მუზეუმი, ა· რუბლიოვის სახ· ძვ· რუს· ხელოვნ· მუზეუმი, მუზეუმ-პანორამა „ბოროდინოს ბრძოლა“ და სხვ·

მ-ში არის (1979): აკად· დიდი თეატრი, აკად· მცირე თეატრი, მ· გორკის სახ· აკად· სამხატვრო თეატრი, ე· ვახტანგოვის სახ· აკად· თეატრი, მოსსოვეტის სახ· აკად· თეატრი, ვ· მაიაკოვსკის სახ· აკად· თეატრი, საბჭ· არმიის ცენტრ· თეატრი, სატირის თეატრი, ლენინური კომკავშირის სახ· თეატრი, მ· ერმოლოვას სახ· თეატრი, ა· პუშკინის სახ· თეატრი, კ· სტანისლავსკის სახ· დრამ· თეატრი, ნ· გოგოლის სახ· თეატრი, თეატრი „სოვრემენნიკი“, დრამისა და კომედიის თეატრი ტაგანკაზე, დრამ· თეატრი მალაია-ბრონაიაზე, ცენტრ· საბავშვო თეატრი, მოზარდ მაყურებელთა თეატრი, კ· სტანისლავსკისა და ვ· ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ· აკადემიუს· თეატრი, ოპერეტის თეატრი, ბოშათა თეატრი „რომენი“, თოჯინების ცენტრ· თეატრი (ხელმძღვ· ს· ობრაზცოვი), ესტრადის თეატრი, კინომსახიობის სტუდია (მნიშვნელოვან თეატრებზე იხ· ცალკე სტატიები), 2 ცირკი; კრემლის ყრილობათა დარბაზი, კონსერვატორიის დიდი და მცირე დარბაზები, პ· ჩაიკოვსკის სახ· საკონცერტო დარბაზი, ცენტრ· საკონცერტო დარბაზი·

მუშაობს კინოსტუდიები: „მოსფილმი“, მ· გორკის სახ· ბავშვთა და მოზარდთა ფილმების ცენტრ· კინოსტუდია, დოკუმენტური ფილმების სტუდია, სამეცნ·-პოპულ· ფილმების სტუდია, „სოიუზმულტფილმი“. 493 კინოდანადგარი, მ· შ· 460 სტაციონარული, 360 საკლუბო დაწესებულება· მ-ში ტარდება საერთაშ· კონკურსები: პიანისტთა და ვიოლინისტთა (პ· ჩაიკოვსკის სახ·, 1958-იდან), ბალეტის მსახიობთა (1969-იდან), საერთაშ· კინოფესტივალები (1959-იდან); 1980-ში ჩატარდა XXII ოლიმპიური თამაშობები·



მოსკოვი. იოანე მახედრის ეკლესია. 1709—13. მიაწერენ არქიტ· ი· ზარუდნის·



მოსკოვი. პერიოვის სახლი სოიმონოვის გასასვლელში. 1910-ს. მალიუტინის ჩანახატის მიხედვით. არქიტ· ნ· ჟუკოვი.



მოსკოვი. საცხოვრებელი სახლი ნაიკოვსკის ქუჩაზე. 1928—1930. არქიტექტორები მ· გინზბურგი, ი· მილინისი.



მოსკოვი. კალინინის პროსპექტი. 1964—69. მაცისტალის არქიტ· მ· პოსოხინი.



მოსკოვი. საცხოვრებელი სახლი აჯანყების მოედანზე. 1950 — 54. არქიტექტორები მ. პოსოხინი, ა. მნდოიანცი, ინჟინერი ი. ვოხომსკი.



მოსკოვი. მინდოვსკის სახლი (ვოროვსკის ქ., №44). 1900-იანი წლების დასაწყისი. არქიტ. ლ. კეკუშევი.

VI ჯანმრთელობის დაცვა

1978 მ-ში იყო 266 საავადმყოფო 118,6 ათ. საწოლით, 901 ამბულატორია-პოლიკლინიკა. მუშაობდა 72,2 ათ. ექიმი (90,3 ექიმი 10 ათ. მცხ-ზე), 136,9 ათ. საშ. მედ. მუშაკი (171,1 საშ. მედ. მუშაკი 10 ათ. მცხ-ზე). 488 ბაგა-ბაღი (55,5 ათ. ადგილი), 421 აფთიაქი და სააფთიაქო მაღაზია. 39 სანატორიუმი და დასასვენებელი სახლი. 70-ზე მეტი სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი და ლაბორატორია, 3 სამედ. ინ-ტი და 27 სამედ. სასწავლებელი.

ლიტ.: Москва. Планировка и застройка города. 1945—1957, М., 1958; Посохин М. В., Перспективы развития Москвы, М., 1973; Саушкин Ю. Г., Москва, М., 1964; Трофимов Вл., Москва. Путеводитель по районам, М., 1972; ტატიშვილი ე., ქართველები მოსკოვში, გამოც. მე-2, თბ., 1959.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I—II, გვ. 320—321.

მოსკოვის აკადემიური ქორეოგრაფიული სასწავლებელი, ერთ-ერთი უძველესი თეატრალური სასწავლო დაწესებულება, რ-ის მოღვაწეობასთანაც დაკავშირებულია რუს. ეროვნული საბალეტო სკოლის ჩამოყალიბება და განვითარება. დაარსდა 1773 მოსკოვში. 1806-იდან ეწოდებოდა ოპერის, ბალეტის, დრამისა და თეატრ. ორკესტრების მსახიობთა მოსამზადებელი საიმპერატორო თეატრ. სასწავლებელი; 1911-იდან სპეც. ქორეოგრაფიულ სასწავლებლად გადაკეთდა. სასწავლებელში აღიზარდნენ ბალეტის მსახიობები: ი. ლობანოვი, დ. ლოპუხინა (რიშარი), ა. ვორონინა-ივანოვა, ე. გელცერი, ტ. კარპაკოვა, ლ. გეიტენი, ე. გელცერი, ნ. მანოხინი, მ. მორდკინი და სხვ. 1920 სასწავლებელი გადაეცა დიდ თეატრს და ეწოდა სახელმწ. საბალეტო სკოლა, 1931-იდან საბალეტო ტექნიკუმი, 1937-იდან — მოსკ. ქორეოგრაფიული სასწავლებელი; 1961 სასწავლებელს ეწოდა აკადემიური. 1980 — სასწავლებელში ირიცხებოდა 600-მდე მოსწ. 100 პედაგოგი. საბჭ. პერიოდში სასწავლებელმა მოამზადა 1,500 ბალეტის მსახიობი. სასწავლებლის კურსდამთავრებულთა შორის არიან: ი. მოისეევი, ა. და ს. მესერერები, მ. გაბოვიჩი, ო. ლეპეშინსკაია, ს. გოლოვკინა, მ. პლისეცკაია, ი. ჟდანოვი, ა. ლაფაური, რ. სტრუჩკოვა, მ. ლიეპა, ე. მაქსიმოვა, ვ. ვასილიევი, მ. ლავროვსკი და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1971).

მოსკოვის არქიტექტურის ინსტიტუტი, უძველესი სასწავლო და სამეცნიერო ცენტრი არქიტექტურის დარგში. საფუძველი ჩაეყარა 1866. 1918-იდან შედიოდა სახელმწ. თავისუფალ სამხატვრო სახელოსნოთა, 1920-იდან — უმაღლეს სამხატვრო-ტექნიკურ სახელოსნოთა, ხოლო 1928-იდან უმაღლესი სამხატვრო-ტექ. ინ-ტის შემადგენლობაში. 1930 მოხდა უმაღლესი სამხატვრო ტექ. ინ-ტისა და ნ. ბაუმანის სახ. მოსკ. უმაღლესი ტექ. სასწავლებლის არქიტ. ფაკ-ტების რეორგანიზაცია უმაღლეს არქიტ.-სამშენებლო სასწავლებლად (ინ-ტი), რ-საც 1933-იდან ეწოდა მ. ა. ი. ინ-ტის შემადგენლობაში შედის (1980): ზოგადსაგანმანათლებლო, მოსამზადებელი, საზ. საცხოვრებელი შენობების არქიტექტურის, სამრეწვ. შენობების არქიტექტურის, ქალაქთმშენებლობის ფაკ-ტები, მასწავლებელთა და სპეციალისტთა კვალიფიკაციის ასამაღლებელი ფაკ-ტები, ასპირანტურა.

მოსკოვის არქიტექტურული საზოგადოება, არქიტექტორთა და ინჟინერ-მშენებელთა პირველი გაერთიანება რუსეთში. დაარსდა 1867 (პირველი თავ-რე მ. ბიკოვსკი. 1906—22 — თ. შეხტელი, 1922-იდან — ა. შჩუსევი). მისი საქმიანობის სფეროში შედიოდა არქიტ. და სამშენებლო ტექნიკის სამეცნ.-თეორ. პრობლემები. საფუძველი ჩაუყარა ძვ. რუს. არქიტ. ხის-ტემ. შესწავლას და არქიტ. კონკურსებს რუსეთში (1868). მ. ა. ს. იყო არქიტ. ყრილობათა მოწვევის ინიციატორი, მოაწყო I არქიტ. გამოფენა რუსეთში (1872). გაუქმდა 1932 საბჭ. არქიტ. კავშირის შექმნასთან დაკავშირებით.

მოსკოვის ასტრონომიული ობსერვატორია, იხ. *ასტრონომიული ინსტიტუტი* პ. კ. შტერნბერგის სახელობისა.

მოსკოვის ბრძოლა 1941—42, საბჭ. ჯარების საბრძოლო მოქმედება გერმანელ ფაშისტთა ჯარებისაგან მოსკოვის დასაცავად და მათ გასანადგურებლად *დიდი სამამულო ომის* (1941—45) დროს. მ. ბ-ში გამოიყოფა თავდაცვისა (1941 წ. 30 სექტ. —4 დეკ.) და შეტევის (1941 წ. 5—6 დეკ. — 1942 წ. 20 აპრ.) პერიოდი.

თავდაცვის პერიოდი. მოსკოვის მიმართულებით მტრის შეტევა დაიწყო 30 სექტ. მე-2 სატანკო ჯგუფის დარტყმით ბრიანსკის ფრონტის მარცხ. ფრთაზე. 2 ოქტ. შეტევაზე გადავიდა არმიათა ჯგუფის „ცენტრის" მთავარი ძალები, რ-ებმაც მიუხედავად სასტიკი წინააღმდეგობისა, გაარღვიეს თავდაცვის ხაზი და 40—50 კმ წაიწიეს ორიოლის, იუხნოვისა და ვიაზმის მიმართულებით. 10 ოქტ. ბრძოლა მიმდინარეობდა მოჟაისკისა და მალოიაროსლავეცის მისადგომებთან. პარტიის ცკ-მა, თავდაცვის სახელმწ. კომიტეტმა და უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკმა (უმაღლესი მთავარსარდალი ი. სტალინი) გააძლიერეს მოსკოვის დაცვა. მოსკოვსა და მის მიმდებარე რ-ნებში 19 ოქტ-იდან საალყო მდგომარეობა გამოცხადდა. მიუხედავად საბჭ. ჯარების მედგარი და ორგანიზებული წინააღმდეგობისა, არ მოხერხდა მოსკ. შორეულ მისადგომებზე თავდაცვის სტაბილიზაცია და ოქტ. ბოლოსათვის ბრძოლა მოსკოვიდან 80—100 კმ-ზე მიმდინარეობდა, მოსკოვი უშუალო საფრთხის წინაშე აღმოჩნდა. ნოემბ. დასაწყისში საბჭ. ჯარებმა შეაჩერეს მტრის შემოტევა. ჰიტლერი მოითხოვდა მოსკოვის აღებას ზამთრის დაწყებამდე. მტრის ძალები საბჭ. ჯარს რიცხობრივად 2-ჯერ აღემატებოდა, არტილერიით — 2,5-ჯერ, ტანკებით — 1,5-ჯერ. რეზერვისა და შევსების ხარჯზე საბჭ. სარდლობამ გააძლიერა ფრონტის საშიში უბნები. 15—18 ნოემბ. მტერმა ჩრდ.-დას-იდან და სამხრ.-დას-იდან განაახლა შეტევა. მისი ძირითადი დარტყმა მიმართული იყო კლინ — როგაჩოვისა და ტულა — კაშირის მიმართულებით იმ ვარაუდით, რომ მოსკოვისათვის ჩრდ-იდან და სამხრ-იდან შემოევლო. უდიდესი მსხვერპლის ფასად მტერმა ნოემბ. ბოლოსათვის შეძლო კლინის, სოლნეჩნოგორსკის, ისტრის აღება, იახრომის მახლობლად მოსკოვ—ვოლგის არხზე გასვლა, კრასნაია-პოლიანის (მოსკოვიდან 27 კმ) დაკავება, მაგრამ საბჭ. ჯარების გააფთრებულმა წინააღმდეგობამ იგი აიძულა თავდაცვაზე გადასულიყო. საბჭ. სარდლობამ დამატებითი ძალები მოიზიდა და 27 ნოემბ. კაშირასთან კონტრდარტყმით უკუაგდო გენ. გუდერიანის მე-2 სატანკო არმია. გერმ. ფაშისტთა შეტევა შესუსტდა. დეკ. დასაწყისში საბჭ. ჯარების კონტრდარტყმებმა საბოლოოდ ჩაშალა მტრის მოსკოვში შეჭრის ცდა. ინიციატივა საბჭ. ჯარების ხელში გადავიდა.

შეტევის პერიოდი. მტრის ძალების საგრძნობი უპირატესობისა და მკაცრი ზამთრის მიუხედავად, საბჭ. ჯარები 5—6 დეკ. მთელ ფრონტზე გადავიდნენ კონტრშეტევაზე. 8 დეკ. მტრის ჯარი თავდაცვაზე გადავიდა. არმიათა ჯგუფი „ცენტრი" ცდილობდა დაკავებული პოზიციების შენარჩუნებას. 1942 იანვ. დასაწყისში საბჭ. ჯარებმა კონტრშეტევით გაანადგურეს გერმ. მე-2, მე-3 და მე-4 სატანკო არმიებისა და მე-9 არმიის შენაერთების ძირითადი ძალები. ამავე პერიოდში უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკმა მიიღო გადაწყვეტილება ყველა ძირითადი სტრატეგიული მიმართულებით საერთო შეტევაზე გადასვლის შესახებ; კალინინისა და დას. ფრონტების ჯარებს მიზნად დაესახა ჩრდ.-დას. და ბრიანსკის ფრონტების მომიჯნავე არმიებთან ურთიერთმოქმედებით ალყაში მოექცია და გაენადგურებინა არმიათა ჯგუფის „ცენტრის" მთავარი ძალები. 1 თებ-იდან აღდგენილ იქნა დას. მიმართულების სარდლის თანამდებობა, რ-ზედაც დაინიშნა არმიის გენ. გ. ჟუკოვი (ერთდროულად დას. ფრონტის სარდალი). 20 აპრ-თვის შეტევა წარმატებით დაგვირგვინდა. განთავისუფლებულ იქნა მოსკოვის, ტულისა და რიაზანის ოლქები, კალინინის, სმოლენსკისა და ორიოლის ოლქების მრავალი რ-ნი. მტერმა დაკარგა 400 ათ. კაცზე მეტი, 1300 ტანკი, 2500 ქვემეხი, 15 ათ. მანქანაზე მეტი და სხვ. მოსკოვთან წითელი არმიის გამარჯვებით საბჭ. ვითარება მკვეთრად შეიცვალა სსრკ-ის სასარგებლოდ. ამ გამარჯვებამ დიდი გავლენა იქონია ომის შემდგომ მსვლელობაზე. მ. ბ-ის მონაწილე 36 ათ. მებრძოლი და მეთაური დაჯილდოვდა ორდენებითა და მედლებით, 110 მეომარს, მ. შ. 28 პანფილოველს, მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება. ჯარს დიდ დახმარებას უწევდნენ პარტიზანები. დედაქალაქის მშრომელების დიდი წვლილის გამო 1965 მოსკოვს „გმირი ქალაქის" საპატიო წოდება მიენიჭა. 1944 დაწესდა მედალი „მოსკოვის დაცვისათვის", რ-ითაც დაჯილდოვდა 1 მლნ. კაცზე მეტი.

რუკა — იხ. ჩანართი. I — II, გვ. 368—369.

მოსკოვის დიდი სამთავრო, ფეოდალური სახელმწიფო რუსეთში. ჩამოყალიბდა XIV ს. შუა წლებში მოსკ. სამთავროს გაძლიერების შედეგად. 1276-იდან მოსკ. მთავარი იყო დანიელ ალექსანდრეს ძე. მ. დ. ს-ს გაძლიერება გამოიწვია მისმა მოხერხებულმა მდებარეობამ სავაჭრო გზაჯვარედინზე, ხელოსნობის, ვაჭრობისა და მიწათმოქმედების განვითარებამ საკუთრივ სამთავროში, მოსკ. მთავართა გონივრულმა პოლიტიკამ. ივანე I-მა კალიტამ მონღოლ-თათართა ყაენების ნდობა მოიპოვა და 1328 ვლადიმირის დიდი მთავარი გახდა. 1380 დიმიტრი ივანეს ძე დონელი სათავეში ჩაუდგა საერთორუსულ ძალებს თათართა წინააღმდეგ ბრძოლაში (იხ. *კულიკოვოს ბრძოლა 1380*). XIV—XV სს. მიჯნაზე მ. დ. ს. თანდათან გაფართოვდა (1392 შეიერთა ნიჟნი-ნოვგოროდი). XV ს. II ნახევარში მ. დ. ს-ში მიმდინარეობდა ხანგრძლივი შინაფეოდალური ომი, რ-იც ვასილი II ვასილის ძის (1425—62) გამარჯვებით დასრულდა. ამ დროის მ. დ. ს-ს ტერიტ. შეადგენდა 430 ათ. $კმ^2$, ხოლო მოსახლეობა 3 მლნ. კაცს. XV ს. II ნახევარში მ. დ. ს. ერთიანი რუს. სახელმწიფოს ძირითად ბირთვად იქცა.

მოსკოვის დრამატული თეატრი მალაია-ბრონნაიაზე, გაიხსნა 1946. თეატრს ხელმძღვანელობდნენ ს. მაიოროვი (1946—57), ა. გონჩაროვი (1958—65). აქ მუშაობდნენ რეჟისორები ი. სუდაკოვი, თ. კავერინი. დადგმები: ლოპე დე ვეგას „ქალიშვილი სურით", მედვედევისა და გრებნევის „სულით მდიდარნი", ფინის „სიცოცხლის დასაწყისი", მილერის „ხედი ხიდიდან", დიურენმატის „ქალბატონის ვიზიტი", ლეონოვის „ოქროს ეტლი", შექსპირის „რომეო და ჯულიეტა", დვორეცკის „უცხო კაცი", როზოვის „სიტუაცია" და სხვ. თეატრის წარმატებებში წვლილი მიუძღვით: ლ. სუხარევსკაიას, ბ. ტენინს, მ. ანდრიანოვას და სხვ. დასში არიან (1982) რსფსრ სახ. არტისტები: ლ. ბოგდანოვა, ს. სოკოლოვსკი, ლ. ბრონევოი, რსფსრ დამს. არტისტები: მ. კაზაკოვი, ა. გრაჩოვი, ა. ანტონენკო, ა. დმიტრიევა, ნ. ვოლკოვი, ო. იაკოვლევა და სხვ. მთავარი რეჟისორი (1968-იდან) ა. დუნაევი.

მოსკოვის დრამატული თეატრი ა. ს. პუშკინის სახელობისა შეიქმნა 1950 მოსკ. კამერული თეატრის (დაარსდა 1914) ბაზაზე. 1950—52 თეატრს ხელმძღვანელობდა ვ. ვანინი. წამყვანი მსახიობები იყვნენ ა. დიკი, ბ. ჩირკოვი და სხვ. მთავარი რეჟისორები: ბ. ბაბოჩკინი (1952—53), ი. თუმანოვი (თუმანიშვილი, 1953—60) და სხვ. თეატრის შემოქმედებითი სტილის ჩამოყალიბებაში დიდი წვლილი შეიტანა ბ. რავენსკიხმა (მთავარი რეჟისორი 1960—70). მნიშვნელოვანი დადგმები: სალტიკოვ-შჩედრინის „ჩრდილები", ჩეხოვის „ივანოვი", მდივნის „ტერეზას დაბადების დღე", ლეონოვის „ქარბუქი" და სხვ. 1982 დასში მოღვაწეობენ მსახიობები, რსფსრ სახ. არტისტები: ს. მიზერი, ი. ავერინი, ლ. ანტონიუკი, ო. ვიკლანდტი, ლ. გრიცენკო და სხვ. მთავარი რეჟისორია ა. გოვორუხო.

მოსკოვის დრამატული თეატრი კ. სტანისლავსკის სახელობისა, თავდაპირველად საოპერო-დრამატული ექსპერიმენტული სტუდია (დაარსდა 1935), რ-საც ხელმძღვანელობდა კ. სტანისლავსკი. ასწავლიდნენ სტანისლავსკის სისტემის მიხედვით, ამ მუშაობაში სტანისლავსკის ეხმარებოდნენ მისი მოწაფეები მ. ლილინა, ლ. ლეონიდოვი, ვ. ორლოვი, მ. კნებელი, მ. კედროვი და სხვ. 1943 გადაკეთდა საოპერო-დრამ. თეატრად. 1948-იდან ატარებს ახლანდ. სახელწოდებას. მნიშვნელოვანი დადგმებია: ერმოლინსკის „გრიბოედოვი", ბულგაკოვის „ტურბინთა დღეები", ბრეხტის „სამგროშიანი ოპერა", „დედის მინდორი" აითმატოვის მიხედვით და სხვ. სხვადასხვა დროს თეატრში მოღვაწეობდნენ: მსახიობები — ლ. გრიცენკო, ჟ. ლეონოვი, პ. გლებოვი, ე. ურბანსკი და სხვ., რეჟისორები — მ. იანშინი, ბ. ლვოვ-ანოხინი და სხვ. 1982 დასში ირიცხებიან რსფსრ დამს. არტისტები: რ. ბიკოვა, ლ. სატანოვსკი, ი. კოზლოვი და სხვ. მთავარი რეჟისორია ა. ტოვსტონოგოვი.

მოსკოვის დრამისა და კომედიის თეატრი ტაგანკაზე, თეატრი ტაგანკაზე, დაარსდა 1964 მოსკ. დრამისა და კომედიის თეატრის (შეიქმნა 1946) ბაზაზე. დასი შეადგინეს ბ. შჩუკინის სახ. თეატრ. სასწავლებლის კურსდამთავრებულებმა, ი. ლიუბიმოვის მოწაფეებმა (იგი დღემდე ხელმძღვანელობს თეატრს). პირველი სპექტაკლი — ბრეხტის „სეჩუანელი კეთილი კაცი" სასწავლებელშივე მომზადდა. თეატრი შემოქმედებითად იყენებს კ. სტანისლავსკის, ვ. მეიერხოლდის, ე. ვახტანგოვის, ბ. ბრეხტის სცენურ მეთოდებს. სპექტაკლებისთვის დამახასიათებელია პოეტურობა, მახვილი სატირა და პუბლიცისტურობა. დადგმები: „ათი დღე, რომელმაც შეძრა მსოფლიო" ჯ. რიდის მიხედვით, „დედა" მ. გორკის მიხედვით, ვასილიევის „განთიადი აქ წყნარი იცის", „ბენეფისი" ა. ოსტროვსკის მიხედვით და სხვ. თეატრის დასში არიან (1982) ა. დემიდოვა, ზ. სლავინა, გ. ვლასოვა, ვ. ზოლოტუხინი, ვ. სმეხოვი და სხვ.

მოსკოვის მ. ნ. ერმოლოვას სახელობის თეატრი, შეიქმნა 1937 მ. ერმოლოვას სახ. სტუდიისა და ნ. ხმელიოვის თეატრ-სტუდიის ბაზაზე. 1937—45 თეატრს სათავეში ედგა ნ. ხმელიოვი. სხვადასხვა წლებში თეატრს ხელმძღვანელობდნენ რეჟისორები: ა. ლობანოვი, ა. შატრინი, ე. კომისარჟევსკი. თეატრის საპროგრამო სპექტაკლი იყო შექსპირის კომედია „როგორ მოგეწონებათ ეს" (1940). მნიშვნელოვანი დადგმებია: ოსტროვსკის „ცოფიანი ფულები", გლობას „პუშკინი", გორკის „მოაგარაკენი", „დოსტიგაევი და სხვები", ლავრენიოვის „რღვევა" და სხვ. თეატრის დასში არიან (1982) სსრკ სახ. არტისტები: ი. სოლოვიოვი, ვ. იაკუტი, რსფსრ დამს. არტისტები: ა. მედვედევი, ვ. ერემიჩევი, ლ. ლიუბეცკი, ე. ურუსოვა, ს. პაველოვა და სხვ. მთავარი რეჟისორია (1976-იდან) ვ. ანდრეევი.

მოსკოვის თათბირები 1941, 1943, 1945, სსრკ-ის, აშშ-ისა და დიდი ბრიტანეთის წარმომადგენელთა თათბირები II მსოფლიო ომის მსვლელობის ცალკეულ პრობლემებსა და ომის შემდგომ მშვიდობიანი მოწყობის საკითხებზე. მ. თ. 1941 წ. (29 სექტ.—1 ოქტ., დელეგაციათა მეთაურები: სსრკ — ვ. მოლოტოვი, აშშ — უ. ჰარიმანი, დიდი ბრიტანეთი — ლორდი ბივერბრუკი) მიიღეს ოქმი ურთიერთმიწოდების შესახებ 1941 წ. 1 ოქტ-იდან 1942 წ. 30 ივნისამდე. აშშ-სა და დიდ ბრიტანეთს უნდა მიეწოდებინათ სსრკ-თვის ყოველთვიურად 400 თვითმფრინავი და 500 ტანკი, საზენიტო და ტანკსაწინააღმდეგო ქვემეხები, ავტომანქანები, აგრეთვე ალუმინი და სხვ. ლითონები; მიუხედავად ომით გამოწვეული უდიდესი სიძნელეებისა, სსრკ-მა იკისრა ვალდებულება მიეწოდებინა აშშ-ისა და დიდი ბრიტანეთისათვის სამხ. წარმოებისათვის საჭირო ნედლეული. მ. თ. 1943 (19—30 ოქტ., დელეგაციათა მეთაურები — საგარეო საქმეთა მინისტრები: სსრკ — ვ. მოლოტოვი, აშშ — კ. ჰელი, დიდი ბრიტანეთი — ა. იდენი). მიღებულ იქნა მთელი რიგი მნიშვნელოვანი დოკუმენტები; მ. შ.: 1. „ოთხი სახელმწიფოს დეკლარაცია საყოველთაო უშიშროების საკითხზე" (მას ხელი მოაწერა აგრეთვე ჩინ. წარმომადგენელმა), რ-იც აცხადებდა მხარეთა მტკიცე გადაწყვეტილებას ებრძოლათ მტრის უსიტყვო კაპიტულაციამდე. მხარეებმა გადაწყვიტეს უახლოეს ხანში შეექმნათ საერთაშ. ორგანიზაცია მშვიდობისა და უშიშროების უზრუნველსაყოფად. 2. „დეკლარაცია იტალიის შესახებ" მოუწოდებდა მოკავშირეებს საერთო პოლიტიკის გატარებისაკენ იტალიაში ფაშიზმის აღმოსაფხვრელად და დემოკრ. რეჟიმის დასაარსებლად. 3. „დეკლარაცია ავსტრიის შესახებ" გერმანიის მიერ ავსტრიის „შეერთებას" (1938 წ. 15 მარტი) აცხადებდა არაკანონიერ და ბათილ აქტად, მაგრამ ამავე დროს აკისრებდა ავსტრიას პასუხისმგებლობას გერმანიასთან ერთად ომში მონაწილეობისათვის; კონფერენციამ გამოაქვეყნა ი. სტალინის, ფ. რუზველტისა და უ. ჩერჩილის მიერ ხელმოწერილი „დეკლარაცია ჰიტლერელთა პასუხისმგებლობის შესახებ იმ მხეცობისათვის, რომელსაც ისინი სჩადიოდნენ", რ-იც შემდგომ სამართლებრივ საფუძვლად იქცა სამხ. დამნაშავეთა დასასჯელად. მ. თ. 1945 (16—26 დეკ.; დელეგაციათა მეთაურები — საგარეო საქმეთა მინისტრები: სსრკ — ვ. მოლოტოვი, აშშ — ჯ. ბირნსი, დიდი ბრიტანეთი — ე. ბევინი). თათბირმა შეიმუშავა იტალიასთან, რუმინეთთან, ბულგარეთთან, უნგრეთსა და ფინეთთან საზავო ხელშეკრულებების დადების პროცედურა და მიაღწია შეთანხმებას იაპონიისათვის შორეული აღმოსავლეთის კომისიისა და მოკავშირეთა საბჭოს შექმნის თაობაზე. მიიღეს მთელი რიგი სხვა გადაწყვეტილებები კორეის დროებითი დემოკრ. მთავრობის შექმნისა და ჩინ. შინაგანი პოლიტ. მდგომარეობის დემოკრატიზაციის შესახებ და სხვ. მ. თ-მა დიდი როლი ითამაშეს ანტიჰიტლერული კოალიციის განმტკიცებასა და ომის შემდგომ მთელი რიგი პრობლემების მოწესრიგებაში.

ლ. ალექსიძე.

მოსკოვის თეატრი „რომენი", ბოშათა პროფესიული თეატრი. დაარსდა 1931 რსფსრ განსახკომის ხელოვნების მთავარი სამმართველოს სტუდიის ბაზაზე. სპექტაკლები: ი. რომ-ლებედევის „ბანაკი სტეპში", „კარმენი" პ. მერიმეს მიხედვით, გარსია ლორკას „სისხლიანი ქორწილი", „ბოშა ქალი" სერვანტესის მიხედვით, „ბოშა" კალინინის მიხედვით, ხრუსტალიოვის „მე ბოშა ვარ" და სხვ. 1940-იდან სპექტაკლები იდგმება რუს. ენაზე. თეატრს ხელმძღვანელობდნენ: მ. იანშინი, პ. სარატოვსკი და სხვ. სხვადასხვა წლებში თეატრში მოღვაწეობდნენ მსახიობები: მ. მიხაილოვა, მ. სკვორცოვა, ლ. ჩორნაია, ს. ანდრეევა, ვ. ბიზევი, ს. ზოლოტარიოვი, ი. რომ-ლებედევი და სხვ. დასში არიან (1982) ტ. აგამიროვა, ი. ნეკრასოვა, ო. იანკოვსკაია, ო. პეტროვა, ი. ხრუსტალიოვი, ბ. ტაშკენტსკი და სხვ. მთავარი რეჟისორია ნ. სლიჩენკო.

მოსკოვის თეატრი „სოვრემენნიკი", იხ. *„სოვრემენნიკი"*.

მოსკოვის თოჯინების თეატრი, გაიხსნა 1930, თავდაპირველად ეწოდებოდა საბავშვო წიგნის თეატრი. თეატრის პირველი ხელმძღვანელი იყო ა. ვიტმანი. 1937 ეწოდა მოსკ. თოჯინების პირველი თეატრი, 1954-იდან — მ. თ. თ. თეატრის საუკეთესო სპექტაკლებია: „პუშკინის ზღაპრები" (1957), ანუის „ტოროლა" (1966), მოლიერის „სკაპენის ოინები" (1972) და სხვ. 1967-იდან თეატრის მთავარი რეჟისორია ა. გამსახურდია. 1963-იდან მ. თ. თ. დგამს აგრეთვე სპექტაკლებს მოზრდილთათვის.

მოსკოვის კერძო რუსული ოპერა, საოპერო თეატრი მოსკოვში. გაიხსნა 1885. არსებობდა მისი ორგანიზატორის, მდიდარი მრეწველის, მეცენატისა და თეატრ. მოღვაწის ს. მამონტოვის ხარჯზე. 1885—88 ეწოდებოდა კროტკოვის თეატრი, 1896—99 — ვინტერის თეატრი (დირექტორების გვარების მიხედვით). 1900—04 — კერძო საოპერო ამხანაგობა. დაიხურა 1904. თეატრის დასში იყვნენ: მომღერლები — ნ. ზაბელა-ვრუბელი, პ. ლოდი, ვ. პეტროვა-ზვანცევა, თ. შალიაპინი და სხვ.; დირიჟორები — მ. იპოლიტოვ-ივანოვი, ს. რახმანინოვი; მხატვრები — ვ. და ა. ვასნეცოვები, მ. ვრუბელი, კ. კოროვინი, ი. ლევიტანი, ვ. პოლენოვი, ვ. სეროვი და სხვ. მის რეპერტუარში შედიოდა „მძლავრი ჯგუფის" კომპოზიტორთა, პ. ჩაიკოვსკისა და სხვ. ნაწარმოებები. საუკეთესო დადგმები: ნ. რიმსკი-კორსაკოვის „თოვლის ქალი" (1885), „სადკო" (1897), „მეფის საცოლე" (1899). თეატრმა დიდი როლი ითამაშა რეალისტური ხელოვნ. დამკვიდრებაში.

მოსკოვის კონსერვატორია, პ. ჩაიკოვსკის სახელობის ორგზის ლენინის ორდენოსანი მოსკოვის სახელმწიფო კონსერვატორია, უმთავრესი სამუსიკო უმაღლესი სასწავლებელი სსრკ-ში. დაარსდა რუს. მუს. საზ-ბის სამუსიკო კლასების (ჩამოყალიბდა 1860) ბაზაზე. საზეიმოდ გაიხსნა 1866 წლის 1 სექტემბერს. დამაარსებელი და პირველი დირექტორი (1866—81) იყო ნ. რუბინშტეინი. რევოლუციამდე მ. კ-ში მოღვაწეობდნენ პ. ჩაიკოვსკი, ს. ტანეევი, ვ. საფონოვი, მ. იპოლიტოვ-ივანოვი, ფ. ლაუბი, ი. გრჟიმალი და სხვ. მ. კ-ში აღიზარდნენ საყოველთაოდ ცნობილი მუსიკოსები: ს. რახმანინოვი, ა. სკრიაბინი, ნ. მეტნერი, ა. ზილოტი, ზ. ფალიაშვილი, ა. ბრანდუკოვი, ა. ნეჟდანოვა, ლ. ნიკოლაევი, ა. გლაზუნოვი, კ. იგუმნოვი, ა. გედიკე და სხვ. საბჭ. პერიოდში სახკომსაბჭოს 1918 წ. 12 დეკ. დეკრეტით მ. კ. სახელმწ. უმაღლეს სასწავლებელთა რიცხვში შევიდა. მუსიკოსთა აღსაზრდელად შემოღებულ იქნა ზოგადი, პირველდაწყებითი, სპეც., საშ. და უმაღლესი სამუსიკო განათლება. შემუშავდა სასწ. გეგმები, პროგრამები. კონსერვატორიაში შემსვლელი ახალგაზრდების მომზადება დაევალა სპეციალურად ამ მიზნით გახსნილ მუშათა საკვირაო კონსერვატორიას (1927—32) და სამუსიკო მუშფაკს (1929—35). მ. კ-ში (1980) იყო: თეორ.-საკომპოზიციო, საფორტეპიანო, საორკესტრო, ვოკალური, კვალიფიკაციის ამაღლების, სამხ.-სადირიჟორო ფაკ-ტები, მ. კ-ში სწავლობს

და სტაჟირებას გადის უცხოელ სტუდენტთა დიდი ჯგუფი.

მ. კ. დაამთავრა მრავალმა ქართ. მუსიკოსმა. სხვადასხვა დროს მ. კ.-ში მუშაობდნენ ა. რაზმაძე, დ. გაშრეკელი, ე. ვირსალაძე, მ. მდივანი, ვ. ჩაჩავა.

თ. კვირიკაძე.

მოსკოვის ლენინური კომკავშირის სახელობის თეატრი, დაარსდა 1927 საკავშირო ალკა ცკ-ის ინიციატივით. 1938-მდე ეწოდებოდა მუშა-ახალგაზრდობის ცენტრ. თეატრი. პირველ სპექტაკლად წარმოადგინეს „მწვანე შუქი". პიესის ავტორები და შემსრულებლები იყვნენ კომკავშირელი მუშები.

1933—37 თეატრს სათავეში ედგა მოსკ. საშტატო თეატრის რეჟისორი ი. სუდაკოვი. 1938—51 საშტატო ხელმძღვანელი იყო ი. ბერსენევი; თეატრში მოღვაწეობდნენ მსახიობები: ს. გიაციანტოვა, ს. ბირმანი, ა. გომიაშვილი და სხვ. მნიშვნელოვანი დადგმები: სიმონოვის „ჭაბუკი ჩვენი ქალაქიდან", იბსენის „ნორა", ტოლსტოის „ცოცხალი ლეში" და სხვ. სხვადასხვა დროს თეატრს ხელმძღვანელობდნენ ს. გიაციანტოვა, ს. ჭაიოროვი, ბ. ტოლმაზოვი, ა. ეფროსი, ვ. მონახოვი. დასში არიან (1982) სსრკ სახ. არტისტები ტ. პელტცერი, ე. ლეონოვი, ე. ფადეევა, რსფსრ სახ. არტისტი ვ. ორლოვა, რსფსრ დამს. არტისტები ო. იანკოვსკი, ნ. კარაჩენცოვი, ი. ჩურიკოვა და სხვ. მთავარი რეჟისორი (1973-იდან) მ. ზახაროვი. თეატრი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის (1948) და ოქტომბრის რევოლუციის (1977) ორდენებით.

მოსკოვის მათემატიკური საზოგადოება, უძველესი მათემატიკური საზოგადოება ევროპაში. შეიქმნა 1867 დასაწყისში 1864 ჩამოყალიბებული მათ. წრის გარდაქმნის საფუძველზე.

საზ-ბაში მოქმედებს ალგებრობის თეორიის სექცია, აგრეთვე საშ. და უმაღლესი ტექ. სკოლის სექცია. მ. მ. ს. ინიციატორია სასკოლო მათ. ოლიმპიადებისა. იგი ყოველწლიურად ანიჭებს პრემიებს ახალგაზრდა მათემატიკოსებს საუკეთესო მეცნ. ნაშრომებისათვის. საზ-ბა სსრკ მეცნ. აკადემიასთან ერთად გამოსცემს ჟურნალებს «Математический сборник» და «Успехи математических наук» და არაპერიოდული კრებულის სახით თავის შრომებს.

მოსკოვის ვ. მაიაკოვსკის სახელობის თეატრი, შეიქმნა 1943 რევოლუციის თეატრისა (დაარსდა 1922) და მოსკ. დრამის თეატრის ბაზაზე. 1954 მიენიჭა ვ. მაიაკოვსკის სახელი. 1964 — აკად. თეატრის წოდება. 1943—67 თეატრს სათავეში ედგა ნ. ოხლოპკოვი. თეატრის საუკეთესო სპექტაკლებისათვის დამახასიათებელია პუბლიცისტურობა, ხაზგასმული დრამატიზმი. დადგმები: ლეონოვის „ჩვეულებრივი ადამიანი", „ახალგაზრდა გვარდია" ა. ფადეევის მიხედვით, შექსპირის „ჰამლეტი", ბრეხტის „დედაღლო კურაჟი და მისი შვილები", ნაიდენოვის „ვანიუშინის შვილები" და სხვ. თეატრში მოღვაწეობენ (1982) სსრკ სახ. არტ. მ. ბაბანოვა, რსფსრ სახ. არტისტები: ა. ჯიგარხანიანი, ტ. დორონინა, ბ. ტენინი, ა. ლაზარევი და სხვ. მთავარი რეჟისორი (1968-იდან) ა. გონჩაროვი.

მოსკოვის მეორე საშტატო თეატრი, რუსული საბჭ. თეატრი, მუშაობდა 1924—36. შეიქმნა კ. სტანისლავსკისა და ლ. სულერჟიცკის მიერ მოსკ. საშტატო თეატრთან დაარსებული (1912) სტუდიის ბაზაზე. სტუდიაში, ხოლო შემდეგ მ. მ. ს. ო.-ში მოღვაწეობდნენ: ბ. სუმკეევიჩი, მ. ჩეხოვი, ა. დიკი, ს. გიაციანტოვა, ს. ბირმანი, ი. ბერსენევი, ვ. პოპოვი და სხვ. 1924—27 თეატრს ხელმძღვანელობდა მ. ჩეხოვი. ამ პერიოდში დაიდგა: შექსპირის „ჰამლეტი", ბელის „პეტერბურგი", „რწყილი" ლესკოვის მიხედვით, ფაიკოს „ევგრაფი, ფათერაკების მაძიებელი" და სხვ. 1928 მსახიობთა ჯგუფმა ა. დიკის ხელმძღვანელობით დატოვა თეატრი, ამავე წელს მ. ჩეხოვი საზღვარგარეთ გადასახლდა, თეატრს სათავეში ჩაუდგა ი. ბერსენევი. დადგმები: აფინოგენოვის „უცნაური კაცი", ა. ტოლსტოის „პეტრე პირველი", ფლეგერის „ესპანელი მღვდელი" და სხვ.

მოსკოვის მოზარდ მაყურებელთა თეატრი, შეიქმნა 1927 მოძრავი თეატრალური კოლექტივის ბაზაზე. 1941 შეუერთდა მოზარდ მაყურებელთა ცენტრ. სახლში. თეატრს (დაარსდა 1920). სპექტაკლებიდან აღსანიშნავია: ალიგერის „ზღაპარი სიმართლეზე", შვარცის „წითელქუდა", გერასკინას „სიმწიფის ატესტატი", დუმბაძისა და ლორთქიფანიძის „მე, ბებია, ილიკო და ილარიონი" და სხვ. თეატრის შემოქმედებით წარმატებებში მნიშვნელოვანი ღვაწლი მიუძღვით რეჟისორებს: გ. შაგაევს (თეატრს ხელმძღვანელობდა 1928—40), პ. ცეტნეროვიჩს, ბ. გოლუბოვსკის, პ. ხომსკის; მსახიობებს: ნ. დერეეიცკის, მ. კოლესნიკოვს, ლ. ნეუსკაიას და სხვ. თეატრში მოღვაწეობენ (1982): სსრკ სახ. არტ. ლ. კნიაზევა, რსფსრ სახ. არტისტები ვ. გორელოვი, ვ. ზუბარევი, რსფსრ დამს. არტისტები გ. ანაპოლსკი, ე. ვასილიევი, ვ. ვოლოდინი, ვ. გარინი და სხვ. მთავარი რეჟისორია ი. ჟიჟულსკი. თეატრი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

მოსკოვის მოლაპარაკება 1939 სსრკ-ს, დიდ ბრიტანეთსა და საფრანგეთს შორის ურთიერთდახმარების ხელშეკრულების დადების შესახებ, მიმდინარეობდა აპრ.-აგვ-ში, როცა აშკარა გახდა II მსოფლიო ომის დაწყების საშიშროება. დას. ევრ. ქვეყნების მიუნხენის პოლიტიკა მხოლოდ აქეზებდა ჰიტლერს ახ. აგრესიისაკენ. 18 მარტს სსრკ-მა შესთავაზა დიდ ბრიტანეთს, საფრანგეთს, პოლონეთს, რუმინეთსა და თურქეთს დაუყოვნებლივ შეკრებილიყვნენ თათბირზე ახ. აგრესიის თავიდან ასაცილებლად ღონისძიებათა შემუშავებისათვის. დიდმა ბრიტანეთმა წინადადება მისცა სსრკ-ს აღმ. ევროპის იმ ქვეყნებისათვის, რ-ებიც მას ესაზღვრებოდნენ, მიეცა უშიშროების ცალმხრივი გარანტიები. ასეთი გარანტიები შესაძლებლობას მისცემდა დიდ ბრიტანეთს განზე გამდგარიყო იმ შემთხვევაში, თუ სსრკ-ს სამხ. კონფლიქტში ჩაითრევდნენ. 17 აპრ. საბჭ. მთავრობამ შესთავაზა დიდ ბრიტანეთსა და საფრანგეთს დაედოთ ურთიერთდახმარების სამმხრივი ხელშეკრულება და სამხ. კონვენცია. საბჭ. წინადადებები სამივე სახელმწიფოს ავალდებულებდა დაუყოვნებლივ აღმოეჩინათ ყოველმხრივი, მ. შ. სამხ. დახმარება იმ მხარისათვის, რ-იც ევროპაში თავდასხმის მსხვერპლი გახდებოდა; ითვალისწინებდა აგრეთვე დახმარების გაწევას სსრკ-ის მოსაზღვრე (ბალტიის ზღვიდან შავ ზღვამდე) იმ სახელმწიფოებისათვის, რ-ებიც აგრესიის ობიექტი იქნებოდნენ. ხანგრძლივი მოლაპარაკების მანძილზე დიდმა ბრიტანეთმა და საფრანგეთმა ყველაფერი იღონეს იმისათვის, რომ რაც შეიძლება ნაკლები ვალდებულება აეღოთ თავის თავზე. ასეთ ვითარებაში საბჭ. მთავრობამ წამოაყენა წინადადება პოლიტ. მოლაპარაკების დამთავრებამდე დაეწყოთ სამხ. საკითხების განხილვა. მხოლოდ როდესაც საბჭ. მხარემ (კ. ვოროშილოვი, ბ. შაპოშნიკოვი და სხვ. თვალსაჩინო სამხ. მოღვაწენი) დაწვრილებითი სამხ. გეგმა წარმოადგინა, აღმოჩნდა, რომ სხვა დელეგატებს არ ჰქონდათ შემუშავებული სამხ. გეგმები. ამის გარდა, დიდმა ბრიტანეთმა და საფრანგეთმა ვერ უზრუნველყვეს პოლ. მთავრობისგან თანხმობის მიღება იმის თაობაზე, რომ გერმანიასთან სამხ. კონფლიქტის შემთხვევაში პოლონეთს გაეტარებინა საბჭ. შეიარაღებული ძალები თავის ტერიტორიაზე. უამისოდ საბჭ. ჯარებს არ ექნებოდათ საშუალება უშუალოდ შეხვედროდნენ აგრესორის სამხ. ნაწილებს; ამასთანავე ფინ., ესტ., ლატ. და ლიტ. მთავრობებმა უარყვეს საბჭ. გარანტიები. სულ მალე გამოირკვა, რომ დიდი ბრიტანეთი სიდუმლო მოლაპარაკებას აწარმოებდა გერმანიასთან და იყენებდა მოსკ. მოლაპარაკებას, რათა აეძულებინა გერმანია მაქსიმუმამდე წასულიყო. საბჭ. მთავრობა იძულებული გახდა მიეღო გერმ. წინადადება ურთიერთთავდაუსხმელობის ხელშეკრულების დადების შესახებ; ეს ხელშეკრულება დაიდო 23 აგვ. 1939. მ. მ-ის ფაქტობრივი ჩაშლით დიდმა ბრიტანეთმა და საფრანგეთმა ხელი შეუწყვეს გერმანიას II მსოფლიო ომის გაჩაღებაში.

ლ. ალექსიძე.

მოსკოვის მოსწავლეთა სახელოვნებო აკადემიური თეატრი, შეიქმნა 1923, როგორც მოსკ. პროფკავშირების საქალაქო საბჭოს სახ. თეატრი. 1930-იდან მოსკ. პროფკავშირების საოლქო საბჭოს სახელობისა იყო, 1938-იდან ატარებს ახლანდელ სახელწოდებას. 1964 მიენიჭა აკად. თეატრის წოდება. თეატრის შექმნასა და მიწევებში წელილი მიუძღვით ე. ლიუბიმოვ-ლანსკოის (თეატრს ხელმძღვანელობდა 1925—40), ვ. ვანინს, ი. ბერსენევს, ნ. მორდვინოვს, ს. ბირმანს, ს. გიაციანტოვას, ვ. მარეცკაიას, ფ. რანევსკაიას და სხვ. დადგმები: ბილ-ბელოცერკოვსკის „შტორმი", „ცემენტი" თ. გლადკოვის მიხედვით, „ამბოხი", „ჩაპაევი", ორივე დ. ფურმანოვის მიხედვით და სხვ. 1940—77 თეატრს ხელმძღვანელობდა ი. ზაჟალსკი. მნიშვნელოვანი დადგმებია: აფინოგენოვის „მაშენკა", ლეონოვის „შემოსევა". ლერმონტოვის „მასკარადი", „ისინი იცავდნენ საჭობლოს" შოლოხოვის მიხედვით და სხვ.

თეატრში მოღვაწეობენ (1982) სსრკ სახ. არტისტები: ფ. რანევსკაია, რ. პლიატი, გ. ეონოვი, რსფსრ სახ. არტისტები: ლ. შაპოშნიკოვა, ლ. მარკოვი, გ. ტარატორკინი და სხვ. მ. მ. ს. ა. თ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

მოსკოვის „მუშათა კავშირი", მოსკოვის პროლეტარიატის პირველი ს.-დ. ორგანიზაცია, რ-იც შეიქმნა 1894. ს.-დ. წრეები მოსკოვში 1889—90 აღმოცენდა. 1893 სექტ. ჩამოყალიბდა მარქსისტული ჯგუფი, ე. წ. „ექვსეული". 1894 ჩამოყალიბდა ცენტრ. მუშათა წრე, რ-თანაც დაარსდა ლეგალური და არალეგალური ლიტ-რის ბ-კა და საბრძოლო სალარო პატიმარი ამხანაგების დახმარების, საბეჭდი ტექნიკისა და ლიტ-რის შეძენის, გაფიცულთა მატერ. დახმარების მიზნით. იმავე წელს შეიქმნა ქალთა ს.-დ. წრე. 1895 წ. 30 აპრ. (12 მაისს) ჩატარდა პირველი არალეგალური მაისობა, რ-ზედაც მოსკ. ს.-დ. ორგანიზაციამ მიიღო სახელწ. „მუშათა კავშირი". 1896 ზაფხულში შეიქმნა მ. „მ. კ-ის" ცენტრ. კომიტეტი. სხვადასხვა დროს კავშირს ხელმძღვანელობდნენ ს. მიცკევიჩი, ა. ვინოკუროვი, მ. ლიადოვი, მ. ვლ. ადიმირსკი, ე. ვოროვსკი, ი. დუბროვინსკი, დ. ულიანოვი და სხვ. წრის მუშაობაში აქტიურად მონაწილეობდნენ: ა. ულიანოვა-ელიზაროვა, მ. ელიზაროვი, ვ. ბონჩ-ბრუევიჩი და სხვ. ვ. ი. ლენინი ხშირად ჩადიოდა მოსკოვში, სადაც ხვდებოდა მოსკ. სოციალდემოკრატებს. კავშირს ჰქონდა იატაკქვეშა სტამბა, სცემდა ფურცლებს, ბროშურებს, მარქსიზმის პროპაგანდისათვის იყენებდა მუშათა საღამო-საკვირაო სკოლებს. მ. „მ. კ-ს" მჭიდრო კავშირი ჰქონდა პეტერბ. „ბრძოლის კავშირთან" და 15 სამრეწვ. ცენტრის ს.-დ. ორგანიზაციასთან. მისი ხელშეწყობით გაიზარდა და განმტკიცდა ივანოვო-ვოზნესენსკის „მუშათა კავშირი". *პარიზის კომუნის* (1871) 25 წლისთავთან დაკავშირებით 1896 წ. 29 თებ. (12 მარტს) მ. „მ. კ-მა" გაუგზავ-

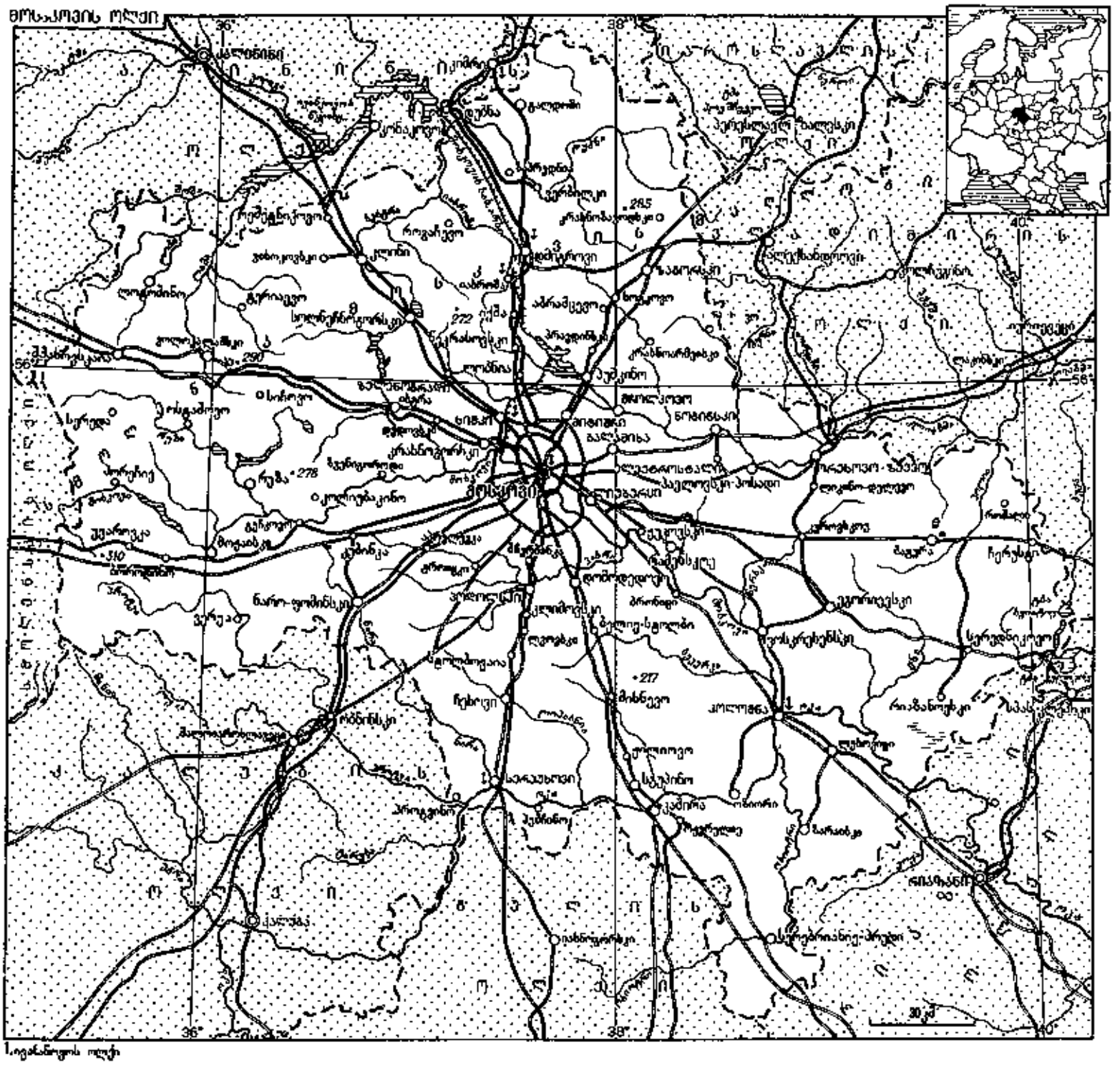
ნა „მოსკოვის მუშათა ადრესი საფრანგეთის მუშებს", რ-საც ხელს აწერდა 28 საწარმოს 600 მუშა- ადრესთან ერთად გაგზავნეს 50 მან- და წერილი პ- ლაფარგის სახელზე, რ-შიც სთხოვდნენ მას მიეტანა გვირგვინი პარიზის კომუნარების საფლავზე. 81- „მ- კ-ს" ურთიერთობა ჰქონდა „შრომის განთავისუფლების ჯგუფთან". 1896 „კავშირი აგიტაციას ეწეოდა 55 მსხვილ საწარმოში; 1896—97 ხელმძღვანელობდა გაფიცვებს. 1898 მ- „მ- კ-ს" „მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის კავშირი" ეწოდა.

მოსკოვის მცირე თეატრი, იხ. *მცირე თეატრი.*

მოსკოვის ოლქი, შედის რსფსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1929 წ. 14 იანვარს. ფართ., (მოსკოვის ჩათვლით) 47 ათ. კმ². მოსახლ. 14790 ათ. კაცი (1982). აქედან 75% ქალაქში ცხოვრობს. ოლქში შედის 39 აღმ. რ-ნი, 69 ქალაქი და 75 დაბა. ცენტრი — ქ. მოსკოვი. მ. ო. მდებარეობს აღმ. ევროპის ვაკის ცენტრ. ნაწილში ვოლგისა და ოკის შუამდინარეთში, შერეული და ფართოფოთლოვანი ტყეების მიყვნაზე. ოლქის ჩრდ. ნაწილშია მოსკ. მაღლობი, სამხრ.-აღმ-ში მეშჩორის დაბლობის დას. ნაწილი, სამხრ. ნაწილი ოლქის ფაარგლებში უკავია შუა რუს. მაღლობის ჩრდ. კიდეს. მ- ო-ის მდ-ები მიეკუთვნება ვოლგის აუზს. ჩრდ-ში მიედინება ვოლგის შენაკადები ლამა, დუბნა, სამხრ-ში— მდ. ოკა და მისი შენაკადები პროტვა, ნარა, ლოპასნია, ცნა, ოსიოტრი და მოსკოვი (ქ. მოსკ. შემოგარენის სამდინარო „ღერძი"). მ. ო-ის ჩრდ. ნაწილში გადის მოსკოვის სახ. სანაოსნო არხი. მდ. მოსკოვსა და არხზე აგებულია ჩამონადენის მომწესრიგებელი წყალსაცავები. მ. ო-ში ბევრია ტბა და ჭაობი. გავრცელებულია კორდიან-ეწერი, ეწერ-ჭაობიანი, ტყის ნაცრისფერი, შავმიწა-გაეწრებული, ალუვიური და ჭაობის ნიადაგები. დიდი ფართობი (1,9 მლნ. ჰა-ზე მეტი) უკავია ტყეს.

მ. ო. ძვ. სამრეწვ. რ-ნია, სადაც პირველი მანუფაქტურული საწარმოები ჯერ კიდევ XVIII—XIX სს-ში შეიქმნა. თანამედროვე მ. ო. მაღალგანვითარებული ინდუსტრ. რ-ნია. აქვს საგარეუბნო ტიპის ინტენს. სოფ. მეურნეობა. ოლქის სახ. მეურნეობა მჭიდროდაა დაკავშირებული ქ. მოსკოვთან. განვითარებულია მრავალმხრივი მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება. მ. ო-ში ამზადებენ ლითონსაჭრელ ჩარხებს, მოწყობილობას მეტალ. და ნავთობის მრეწველობისათვის, საქსოვ დაზგებს, საკერავ მანქანებს, ორთქლის ქვაბებს, ექსკავატორებს, სას.-სამ. მანქანებს, თვითსაცლელ ავტომობილებს, მეტროს ვაგონებს, ავტოამწეებს, ავტობუსებს, თბომავლებს და სხვ. ქიმ. მრეწვ. სპეციალიზებულია მინერ. სასუქების, მჟავების, ხელოვნური ბოჭკოს, პლასტმასების, საღებავების, ვიტამინების წარმოებაზე. საშენ მასალათა მრეწვ. უზრუნველყოფს მ. ო-ისა და ქ. მოსკ. მშენებლობას. განვითარებულია ფაიფურ-ჭანჭარის, მინის (საკავშ. მნიშვნელობის) და ხე-ტყის დასამუშ. მრეწველობა. უმეტესი დარგია საფეიქრო (აიგო და რეკონსტრუქცია გაუკეთდა მრავალ საწარმოს). ოლქის ყველა რ-ნშია კვების, სამკერვალო, ფეხსაცმლის მრეწვ. საწარმოები. განვითარებულია საგარეუბნო სოფ. მეურნ., უმთავრესად — სარძეო-საბორცე მეცხოველეობა, მეკარტოფილეობა და მებოსტნეობა. სანაოსნოა მდ-ები ოკა, მოსკოვი (ქალაქის ქვემოთ) და მოსკ. სახ. არხი. ოლქი დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით (1934, 1956, 1966).

მოსკოვის ოპერეტის თეატრი, ოპერეტის პირველი სახელმწიფო თეატრი სსრკ-ში. გაიხსნა მოსკოვში 1927. შეიქმნა ოპერეტის მსახიობთა შრომითი კოლექტივების ბაზაზე (1922). პირველი დასის შემადგენლობაში იყვნენ მსახიობები: ვ. ალჩევსკი, ტ. ბახი, ე. გრანოვსკაია, მ. კაჩალოვი, ვ. ლეიკინა, კ. ნოვიკოვა, ზ. სმირნოვა, ვ. ვოლოდინი, მ. ვოლხოვსკოი, ვ. დნეპროვი, ტ. დუნაევი და სხვ., სამხატვრო ნაწილის გამგე გ. იაროშინი. თეატრმა



1. იგანაწილის ოლქი

დადგა: პირველი საბჭ. ოპერეტები დუნაევსკის „სასიძოები“ (1927), „ოქროს ველი“ (1938), სტრელნიკოვის „ხოლოპაკა“ (1932), ბ. ალექსანდროვის „ქორწილი მალინოვკაში“ (1937) და სხვ.; აგრეთვე კლასიკური ოპერეტები. სამამულო ომის წლებში (1941—45) დაიდგა ბ. ალექსანდროვის „ქალიშვილი ბარსელონიდან“, შჩერბაჩოვის „თამბაქოს კაპიტანი“ (1942) და სხვ. 1947—53 თეატრის მთავარი რეჟისორი იყო ი. თუმანოვი. ამ პერიოდში დაიდგა დუნაევსკის „ლაღი ქარი“ (1947), მილიუტინის „ტრემბიტა“ (1949), სოლოვიოვ-სედოის „ყველაზე სანუკვარი“ (1952) და სხვ. 1954—64 თეატრის მთავარ რეჟისორად მუშაობდა გ. კანდელაკი, 1960—66 დადგმული სპექტაკლებიდან აღსანიშნავია: დუნაევსკის „თეთრი აკაცია“ (1955), მილიუტინის „ჩანიტას კოცნა“ (1957) და სხვ. 60-იან წწ. მ. ო. თ-ის დასი შეივსო ახალგაზრდა მსახიობებით. ამ დროის დადგმებიდან აღსანიშნავია გ. ცაბაძის „შესანიშნავი სამეული“ (1964). დასის შემადგენლობაში (1982) არიან: სსრკ სახ. არტისტი ტ. შმიგა, რსფსრ სახ. არტისტები — ო. ვლასოვა, ზ. ივანოვა, ი. ბოგდანოვი, კ. კუზმინა, ტ. სანინა და სხვ. მთ. რეჟ.— რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე ი. პეტროვი; მთ. დირიჟორი—რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე ბ. დიევი.

მოსკოვის პიკი, უმაღლესი წერტილი პეტრე I-ის ქედზე, პამირის ჩრდ.-დას. ნაწილში (ტაჯ. სსრ). სიმაღლე 6785 მ. კალთებზეა განდოს, საგრანის, ფორტამბეკის მყინვარები. პირველი ასვლა (დას. თხემიდან) მოეწყო 1956 დ. ობოლაძის ხელმძღვანელობით.

მოსკოვის რკინიგზა, სსრკ-ში უდიდესი რკინიგზის მაგისტრალი. თანამედროვე საზღვრებში არსებობს 1961-დან. საექსპლუატაციო სიგრძით (9113 კმ) მესამე ადგილზეა სსრკ-ში. აერთიანებს 10 რადიალურ რკინიგზის ხაზს. მოსკოვიდან გადის მ. რ-ის რადიალური ხაზები სავიოლოვომდე, პეტუშკიმდე, ჩერუსტამდე, რიაჟსკამდე, ეფრემოვამდე, კურსკამდე, ვოროჟბამდე, ხუტორ-მიხაილოვსკიმდე, შუხოვიცამდე, შახოვსკაიამდე. რადიალური ხაზები ერთმანეთთან დაკავშირებულია მრავალი მერიდიანული და განედური ხაზებით. მოსკ. რ-ნში ყველა რადიალური მიმართულება ერთმანეთთან დაკავშირებულია ორი წრიული ხაზით. მ. რ-ის რადიალურ-წრიული ხაზების აგებამ უზრუნველყო მანევრირება, მოხერხებული გახადა უმოკლესი მანძილით მძლავრი ვაგონნაკადების გატარება, განტვირთა ქსლის ტრანზიტული ნაკადების გატარებისაგან. სახბჭ. ხელისუფლების წლებში აშენდა ბრიანსკ—ვიაზმის ხაზები და დიდი წრიული გზა. მ. რ-ის ქსელი გაგონბრუნვის მოცულობით უდიდესია მსოფლიოში. სსრკ-ში პირველ ადგილზეა როგორც საგარეუბნო, ისე შორეული მიმოსვლის მგზავრბრუნვის მოცულობით. მ. რ. დღე-დამეში იღებს და გზავნის რამდენიმე ათას სამგზავრო და სატვირთო მატარებელს. მ. რ-ის ქსელი ყოველწლიურად ემსახურება 1 მლრდ. მგზავრზე მეტს. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

მოსკოვის საავტომობილო ქარხანა ი. ა. ლიხაჩოვის სახელობისა, 1971-დან არის მეთაური საწარმო სსრკ საავტომობილო მსხვილი საწარმოო გაერთიანებისა, რ-შიც 9 სპეციალიზებული ქ-ნა შედის. ეს ქ-ნები განლაგებულია მოსკოვსა და სხვა ქალაქებში. ქ-ნა უშვებს უმაღლესი კლასის სატვირთო (ზილ-130, ზილ-131) და მსუბუქ (ზილ-114; ზილ-117) ავტომობილებს, საყოფაცხოვრებო ელექტრომაცივრებს, ძრავებს, ავტომობილის სათადარიგო ნაწილებს, სპეც. და არასტანდარტულ მოწყობილობებს, აგრეთვე ყველა სახეობის აღჭურვილობას საკუთარი საჭიროებისათვის. ქ-ნა შეიქმნა 1916. ოქტ. რევოლუციამდე (1917) ქ-ნა ავტომობილებს იმპორტული ნაწილებით აწყობდა. 1918 წ. 28 ივლ. მოხდა მისი ნაციონალიზაცია. 1924-მდე ქ-ნა უშვებდა ავტომობილის ძრავებს, არემონტებდა ავტომობილებს. 1924 წ. ნოემბერში ქ-ნის კოლექტივმა სამამულო წარმოების მასალებისაგან დაამზადა 1,5-ტონიანი 10 ავტომობილი ამო-ფ-15.

1956-იდან ქ-ნა ატარებს ი. ლიხაჩოვის სახელს, რ-იც 15 წლის მანძილზე ამ საწარმოს დირექტორი იყო. რამდენჯერმე ჩატარდა ქ-ნის ტექ. რეკონსტრუქცია. ამ მხრივ განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია 60-იან წლებში ქ-ნის ხელახალი ტექ. შეიარაღება, რ-იც დაკავშირებულია ზილ-130 სატვირთო ავტომობილების წარმოების ათვისება-გამოშვებასთან.

1924-იდან 1964-მდე ქ-ნამ დიდი რაოდენობით გამოუშვა სხვადასხვა მოდელის სატვირთო და მსუბუქი ავტომობილები, აგრეთვე ავტობუსები. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დასაწყისში ქ-ნის მოწყობილობისა და კადრების მნიშვნელოვანი ნაწილი ევაკუირებული იყო ქვეყნის აღმოსავლეთში.

ამჟამად ქ-ნაში მუშაობს ასობით ავტომ. ხაზი. ავტომობილების ყველა ძირითადი აგრეგატის აწყობა კონვეიერებზე ხდება. ქ-ნა დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენითა (1942, 1949, 1971) და შრომის წითელი დროშის ორდენით (1944).

მოსკოვის საბავშვო მუსიკალური თეატრი, პირველი საბავშვო მუსიკალური თეატრი სსრკ-ში. გაიხსნა 1965 წ. 21 ნოემბ. მ. კრასევის ოპერით „მოროზკო“. თეატრის დაარსების ინიციატორი იყო ნ. საცი (თეატრის დირექტორი და მთავარი რეჟისორი). მ. ს. მ. ო-ის მხატვრული ამოცანაა ბავშვთა და მოზარდთა მუსიკური ესთეტ. აღზრდა. თეატრში დაიდგა ს. კოვალის „მგელი და შვიდი თიკანი“ (1966), მ. რაუხვერგერის „წითელქუდა“ (1967), ჯ. რუბინის „სამი ბღენძი“ (1967) და სხვ.; თეატრში იდგმება აგრეთვე ბალეტები, იმართება სიმფ. კონცერტები. მ. ს. მ. ო. ხშირად მოგზაურობს სსრკ ქ-ებში და საზღვარგარეთ (გდრ, იუგოსლავია, კანადა, აშშ). თბილისში მისი გასტროლები პირველად ჩატარდა 1976.

თ. კეირიკაძე.

მოსკოვის სამეცნიერო სკოლა, მიმდინარეობა რუსულ ენათმეცნიერებაში; ჩამოყალიბდა XIX ს. 80—90-იან წლებში მოსკ. უნ-ტში ფ. ფორტუნატოვის მეთაურობით. მისი წარმომადგენლები იყვნენ ა. შახმატოვი, გ. ულიანოვი, მ. პოკროვსკი, ვ. პორჟეზინსკი, ა. ტომსონი, დ. უშაკოვი, ე. ბუდე, მ. პეტერსონი, ა. პეშკოვსკი და სხვ. მ. ს. ს. ფსიქოლოგიზმითა და ფონეტიკურ კანონთა გამოუკლისობის აღიარებით ახლოს იდგა ნეოგრამატიკოსთა მიმდინარეობასთან, მაგრამ მისგან განსხვავებით, ენას სახ. მოვლენად მიიჩნევდა. განსაკუთრებით ამახვილებდა ყურადღებას ენისა და აზროვნების ურთიერთობის საკითხზე, დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდა ენათა ისტ. შესწავლას, ამუშავებდა გრამატ. თეორიას. მ. ს. ს-მ მოგვცა სიტყვათა გრამატ. კლასების თავისებური გაგება, რ-იც დამყარებულია მორფოლ. პრინციპებზე. სინტაქსში დაამუშავა მოძღვრება შესიტყვების შესახებ. მ. ს. ს-მ მნიშვნელოვანი გაავლენა მოახდინა ენათმეცნ. განვითარებაზე რუსეთში. აღწერითი ენათმეცნიერების საკითხებში ის სტრუქტურალიზმის წინამორბედი იყო.

თ. შარაძენიძე.

მოსკოვის საკონდიტრო ფაბრიკა „კრასნი ოქტიაბრ“, სსრკ კვების მრეწველობის უდიდესი მექანიზებული საწარმო. უშვებს 200-ზე მეტი დასახელების საკონდიტრო ნაწარმს. პროდუქციის ნაწილი საზღვარგარეთ იგზავნება. ფ-კის დამაარსებელია ფირმა „ეინემი“ (1867). საწარმოს მუშები აქტიურად მონაწილეობდნენ 1905 და 1917 რევოლუციებში. 1922 ნოემბრიდან ეწოდება „კრასნი ოქტიაბრი“. 1930-მდე კანფეტისა და შოკოლადის გარდა ფ-კი ამზადებდა ტორტებს, ნამცხვრებს, შურაბებს და სხვ. შემდგომში უშვებდა შაქრიან პროდუქციას. სსრკ-ში პირველად „კრასნი ოქტიაბრში“ შეიქმნა კარამელის (1951), შოკოლადის მასის (1956), მოჭიქული კანფეტისა (1950) და ირისის (1962) წარმოების ნაკადური ხაზები. 1970 შოკოლადის წარმოების კომპლექსური მექანიზაცია დამთავრდა. 1965 „კრასნი ოქტიაბრს“ მიენიჭა „კომუნისტური შრომის საწარმოს“ საპატიო წოდება. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1966).

მოსკოვის სამხატვრო აკადემიური თეატრი მ. გორკის სახელობისა, საბჭ. თეატრი, რასაც მნიშვნელოვანი წვლილი მიუძღვის რუსული და მსოფლიო თეატრ. ხელოვნების განვითარებაში. მისი დამაარსებლები იყვნენ კ. სტანისლავსკი და ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკო. თეატრი გაიხსნა 1898 წ. 14 (26) ოქტომბერს. პირველ სპექტაკლად აჩვენეს ა. ტოლსტოის „მეფე თედორე იოანეს ძე“. დასის ძირითადი ბირთვი შეადგინეს მოსკ. ფილარმონიული სახ-ბის სასწავლებლის აღზრდილებმა, ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს მოწაფეებმა: ო. კნიპერმა, ო. მოსკვინმა, ვ. მეიერხოლდმა და ლიტ-რისა და ხელოვნ. სახ-ბის (ხელმძღვ. კ. სტანისლავსკი) სცენისმოყვარეთა სპექტაკლების მონაწილეებმა: მ. ლილინამ, მ. ანდრეევამ, ვ. ლუჟსკიმ, ა. არტიომმა. მომდევნო წლებში დასს შეუერთდნენ ვ. კაჩალოვი, ლ. ლეონიდოვი. სამხატვრო თეატრმა უმნიშვნელოვანესი რეფორმები გაატარა თეატრ. ხელოვნ. ყველა სფეროში. მისი შემოქმედებითი სახის იდეურ-პოლიტ. კრედოს ჩამოყალიბებაში უდიდესი როლი ითამაშა ჩეხოვისა და გორკის დრამატურგიამ („ჩეხოვის „თოლია“, 1898; „ბია ვანია“, 1899; „სამი და“, 1901; „ალუბლის ბაღი“ და „ივანოვი“, ორივე 1904; გორკის „მეშჩანები“ და „ფსკერზე“, ორივე 1902; „მზის შვილები“, 1905). გორკის პიესებმა იბსენის „დოქტორ შტოკმანთან“ (1900) ერთად განსაზღვრა თეატრის სახ.-პოლიტ. მრწამსი. ჩამოყალიბდა მსახიობის ახ. ტიპი, ახ. რეჟისურის, მხატვრული გაფორმების (მხატვარი ვ. სიმოვი) პრინციპები. დახვეწილი პოეტურობით გამოირჩევა 1908 დადგმული მეტერლინკის „ლურჯი ფრინველი“, რ-იც დღემდე ამშვენებს თეატრის რეპერტუარს. 1910—13 ამ თეატრში მოღვაწეობდა კ. მარჯანიშვილი. დადგა კნუტ ჰამსუნის „ცხოვრების ბრჭყალებში“ (1911), ჰ. იბსენის „პერ გიუნტი“ (1912). მონაწილეობდა „ძმები კარამაზოვების“ (დოსტოევსკის მიხედვით) დადგმაში (1910). 1920 თეატრს ეწოდა აკადემიური. 1924 დასს შეემატნენ სამხატვრო თეატრის სტუდიის აღზრდილები. ა. ტარასოვა, ო. ანდროვსკაია, კ. ელანსკაია, ა. ზუევა, ნ. ბატალოვი, ნ. ხმელიოვი, მ. კედროვი, ბ. ლივანოვი, ვ. სტანიცინი, მ. პრუდკინი, ა. გრიბოვი, მ. ივანშინი, ნ. გორჩაკოვი, და სხვ.; მსახიობები: ბ. დობრონრავოვი, ფ. შევჩენკო, მ. ტარხანოვი, ვ. ტოპორკოვი. მის რეპერტუარში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა საბჭ. დრამატურგიამ (ბულგაკოვის „ტურბინთა დღეები“, 1926; კატაევის „წრის კვადრატურა“, 1928 და სხვ.). საგასტრო სპექტაკლად იქცა ვ. ივანოვის „ჯავშნოსანი 14-69“ (1927). 30-იან წლებში საბოლოოდ ჩამოყალიბდა და დამკვიდრდა სტანისლავსკის სისტემა, გაღრმავდა ნემიროვიჩ-დანჩენკოს კედ. მეთოდი და რეჟისორული მოძღვრება. მკაფიოდ გამოიკვეთა და სრულყოფილი გახდა სამხატვრო თეატრისათვის დამახასიათებელი დახვეწილი რეალიზმი, ფილოს. სილრმე, პუბლიცისტურობა. 1941—45 სამამულო ომის დროს აქ დაიდგა პატრ. სპექტაკლები: კორნეიჩუკის „ფრონტი“, კრონის „ფლოტის ოფიცერი“ და სხვ. ომის შემდგომი წლების დადგმებიდან აღსანიშნავია პოგოდინის „მესამე

პათეტიკური", „ძმები კარამაზოვები" დოსტოევსკის მიხედვით, გორკის „ეგორ ბულიჩოვი და სხვები". 1983 რეპ. თ. ჩხეიძემ დადგა „ჯაყოს ხიზნები" (მ. ჯავახიშვილის მიხედვით), სხვადასხვა წწ. თეატრში მოღვაწეობდნენ სსრკ სახ. არტისტები ა. ქტოროვი, პ. მასალსკი, ი. გოშევა და სხვ.

1932 მ. ს. ა. თ-ს მიენიჭა მ. გორკის სახელი; დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და შრომის წითელი დროშის ორდენით. თეატრთან გახსნილია მუზეუმი, რ-საც 2 ფილიალი აქვს: კ. სტანისლავსკის სახლ-მუზეუმი და ნემიროვიჩ-დანჩენკოს მემორიალური ბინა. 1943 გაიხსნა სკოლა-სტუდია ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახელობისა. დასში არიან (1982) სსრკ სახ. არტისტები: ა. სტეპანოვა, ა. ზუევა, ბ. პეტკერი, ა. პოპოვი, მ. პრუდკინი, ი. სმოქტუნოვსკი და სხვ. 1970-იდან მთავარი რეჟისორია სსრკ სახ. არტ. ო. ეფრემოვი.

ლიტ.: Марков П., Чушкин Н., Московский Художественный театр. 1898—1948. М., 1950; Московский Художественный театр в советскую эпоху. Материалы и документы. М., 1962; Эфрос Н., Московский Художественный театр. 1898—1923. М.—П., 1924.

მოსკოვის სამხატვრო ინსტიტუტი ვ. სურიკოვის სახელობისა, სამხატვრო განათლების ერთ-ერთი ცენტრი სსრკ-ში, დაზგური ხელოვნების უმაღლესი სასწავლებელი. მისი ისტორია იწყება მოსკოვის ფერწერისა და ქანდაკების სასწავლებლის დაარსებიდან (XIX ს. 30—40-იანი წწ.). 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ სასწავლებლის სტრუქტურა და სახელწ. შეიცვალა, 1937-იდან ეწოდა მ. ს. ი. 1948-იდან მიენიჭა ვ. სურიკოვის სახელი. მ. ს. ი.-ის რეალისტური ხელოვნ. უმაღლეს სასწავლებლად ჩამოყალიბებას ხელი შეუწყვეს პირველმა რექტორებმა ი. გრაბარმა და ს. გერასიმოვმა. ინ-ტის პროფესორები იყვენენ ცნობილი სახვ. მხატვრები: კ. ისტომინი, დ. მოორი, გ. რიაჭსკი, ბ. იოგანსონი, ა. ოსმიორკინი, ა. დეინეკა და სხვ. ინ-ტს აქვს (1973) ფერწერის, ქანდაკებისა და გრაფიკის ფაკ-ტები, დაზგური, თეატრ.-დეკორ. და მონუმ. ფერწერის პერსონალური სახელოსნოები, აგრეთვე წიგნის, პლაკატის და დაზგური გრაფიკის სახელოსნოები. ინ-ტთან არსებობს სამ. სამხატვრო სკოლა-ინტერნატი ნიჭიერი ბავშვებისათვის. ინ-ტი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1957).

მოსკოვის სატირის თეატრი, შეიქმნა 1924. საეტაპო სპექტაკლები იყო რეჟისორ ვ. პლუჩეკის მიერ დადგმული ვ. მაიაკოვსკის „ბანია" (1953, ნ. პეტროვთან და ს. იუტკევიჩთან ერთად), „ბაღლინჯო" (1955, ს. იუტკევიჩთან ერთად), „მისტერია ბუფი" (1957). თეატრის წარმატებებში დიდი წვლილი მიუძღვით რეჟისორებს: დ. გუტმანს, ნ. გორჩაკოვს, ნ. პეტროვს, პ. ვასილიევს; მსახიობებს: დ. კარაღმიტრიევს, ვ. დორონინს, ო. ზვერევას, ტ. პელცერს და სხვ. 60—70-იანი წწ. სპექტაკლებიდან აღსანიშნავია: ბომარშეს „ფიგაროს ქორწინება", გოგოლის „რევიზორი" და სხვ. 1982-იდან თეატრის დასში არიან სსრკ სახ. არტისტები: გ. მერგლეტი, ა. პაპანოვი, რსფსრ სახ. არტისტები: ა. მირონოვი, ვ. ვასილიევა, რსფსრ დამს. არტისტები: მ. დერუგინი, ს. მიშულინი, ო. აროსევა, ა. შირვინდტი და სხვ. 1957-იდან მთავარი რეჟისორია ვ. პლუჩეკი. თეატრი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1974).

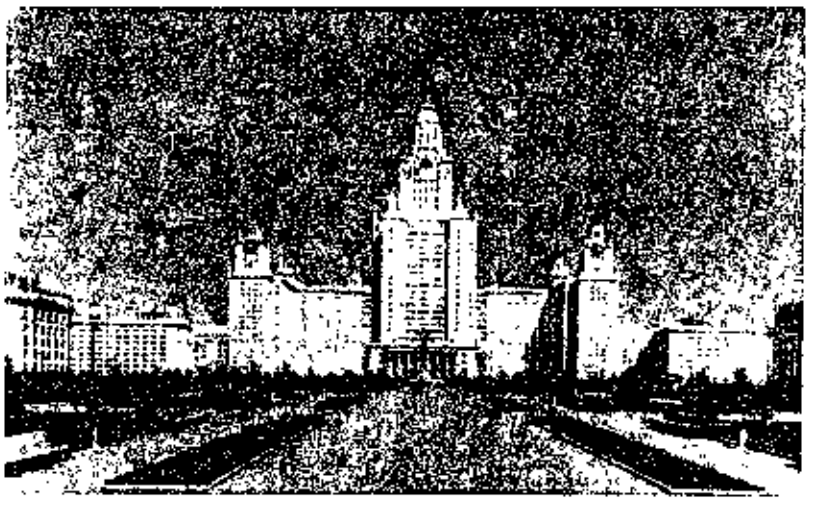
მოსკოვის სახელმწიფო უნივერსიტეტი მ. ლომონოსოვის სახელობისა, სსრკ უდიდესი უნ-ტი, მსოფლიო მეცნიერების ერთ-ერთი ცენტრი. დაარსდა მ. ლომონოსოვის ჩანაფიქრისა და გეგმის მიხედვით, დედოფალ ელისაბედის ბრძანებულებით 1755 წ. 12 (23) იანვ., გაიხსნა იმავე წლის 26 აპრ. (7 მაისს); უნ-ტის ქველმოქმედთა დაფაზე (ახლა დაკარგულია) პირველთა შორის მოხსენიებული ყოფილა გენერალ-ანშეფი გეორგი ბატონიშვილი. 1804 წესდებით, უნ-ტში შეიქმნა 4 განყ-ბა (ფაკტი): მორალურ და პოლიტიკურ მეცნიერებათა (ფილოს.), ფიზ. და მათ. მეცნიერებათა, მედ. მეცნიერებათა, სიტყვიერების მეცნიერებათა. შემდგომ წლებში უნ-ტთან ჩამოყალიბდა სამეცნ. საზ-ბები. უნ-ტში სწავლობდნენ ა. რადიშჩევი, მომავალი დეკაბრისტები ა. და ნ. მურავიოვები, ი. იაკუშკინი, ს. ტრუბეცკოი, პ. კახოვსკი, რევ.-დემოკრატები ბ. ბელინსკი, ა. გერცენი, ნ. ოგარიოვი, რუს. კულტურის გამოჩენილი მოღვაწეები დ. ფონვიზინი, ვ. ჟუკოვსკი, ა. გრიბოედოვი, პ. ჩაადაევი, მ. ლერმონტოვი, ა.პოლეჟაევი, ა. ფეტი, ა. პისემსკი, ი. გონჩაროვი, ფ. ტიუტჩევი, ა. ოსტროვსკი, ა.ჩეხოვი, ტ. გრანოვსკი, ნ. სტანკევიჩი, კ. უშინსკი, პ. ჩებიშევი, ნ. რუბინშტეინი, ლ. სობინოვი, ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკო, ე. ვახტანგოვი, კომუნისტური პარტიის მომავალი მოღვაწეები მ. ულადიმირსკი, დ. კურსკი, ვ. ვოროვსკი, ვ. პოტიომკინი, ა. წულუკიძე, ნ. სემაშკო, ს. სპანდარიანი და სხვ., სამოქალაქო ომის გმირები ს. ლაზო, დ. ფურმანოვი და სხვ. ქვეყნის რევ.-დემოკრ. მოძრაობის განვითარებაში დიდი როლი ითამაშა უნ-ტში დაარსებულმა რევ. წრეებმა; 1889 ვ. კურნატოვსკიმ დააარსა პირველი მარქსისტული წრე, შემდგომ ალმოცენდა ა. ულიანოვის, მ. ულადიმირსკის, პ. სმიდოვიჩის წრეები. 1905 უნ-ტში შეიქმნა ს.-დ. ორგანიზაცია. ვ. ლენინმა უნ-ტს უწოდა „რევოლუციური უნივერსიტეტი" (Полн. собр. соч., 5 изд., т. 11, с. 377). მეფის მთავრობამ არაერთხელ დახურა უნ-ტი. 1911 უნ-ტში პოლიციის შეყვანისა და სტუდენტების მასობრივი გარიცხვის წინააღმდეგ პროტესტის ნიშნად 130 გამოჩენილმა მეცნიერმა, მ. შ. კ. ტიმირიაზევმა, ნ. ბელინსკიმ, პ. ლებედევმა, ვ. ვერნადსკიმ, ს. ჩაპლიგინმა, ფ. ფორტუნატოვმა, ვ. პიჩეტამ, ა. რეფორმატსკიმ დატოვეს უნ-ტი.

ოქტ. რევ. შემდეგ უნ-ტი სახელმწიფოს ხელში გადავიდა. 1919 მ. ს. უ-თან შეიქმნა ქვეყნის ერთ-ერთი პირველი მუშფაკი. 1929—77 მოხდა უნ-ტის ფაკ-ტების რეორგანიზაცია, გაიხსნა ახ. ფაკ-ტები, ინ-ტები, ჩამოყალიბდა სამეცნ. სკოლები და მიმართულებები.

1979 უნ-ტში იყო მექან.-მათ., გამოთვლითი მათ. და კიბერნ., ფიზ., ქიმ., ბიოლ. (ფილიალი ქ. პუშჩინოში), ნიადაგმცოდნეობის, გეოგრ., გეოლ., ისტ., ფილოლ., ფილოს., ფსიქოლ., იურიდ., ეკონ., ჟურნალისტიკის, უმაღლეს სასწავლებელთა მასწავლებლების კვალიფიკაციის ამაღლების, უცხოელ სტუდენტთა მოსამზადებელი ფაკ-ტები; აზიისა და აფრ. ქვეყნების ინ-ტი, საზ. მეცნიერებათა მასწავლებლების კვალიფიკაციის ამაღლების ინ-ტი; ბირთვული ფიზ. (ფილიალი ქ. დუბნაში), მექან., ჰ. შტერნბერგის სახ. ასტრონ., ანთროპოლ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები; ზოოლ., ანთროპოლ., ქვეყანათმცოდნეობის მუზეუმები; სამეცნ.-კვლ. გამოთვლითი ცენტრი, რუს. ენის სამეცნ.-მეთოდ. ცენტრი, ობსერვატორიები ლენინის გორაკებზე, ყირიმსა და ქვეყნის სხვადასხვა რ-ნში; მოსამზადებელი განყ-ბა; კვალიფიკაციის ამაღლების სხვადასხვა კურსები, მათ. სკოლა-ინტერნატი და სხვ. სასწ. ქვედანაყოფი; უნ-ტში იყო 258 კათედრა, 350 ლაბორატორია, მ. შ. 26 პრობლემური, 11 სასწ.-საცდელი სადგური, ბოტან. ბაღი, მ. გორკის სახ. სამეცნ. ბ-კა (დაარსდა 1755; 1920-იდან ბ-კა იღებს სამამულო გამოცემების სავალდებულო ცალს. 1979 მის ფონდში იყო 6 მლნ-ზე მეტი დაცვითი ერთეული, მ. შ. 40 პირადი კოლექცია, სლავური ხელნაწერების ძვირფასი კოლექცია, ინკუნაბულები, პალეოტიპები, ძველნაბეჭდი წიგნები). ბ-კა შედგება ფუნდამენტური, ფაკ-ტების დარგობრივი ბ-კების, სასწ. თვალსაჩინოებათა ბ-კისა და სამკითხველო დარბაზებისაგან. ყოველწლიურად ემსახურება 60 ათ-მდე მკითხველს. აქ გაშლილია სამეცნ. მუშაობა, გამოსცემენ ბიბლიოგრაფიულ ნაშრომებს. ბ-კასთან მუშაობს ცენტრ. მეთოდ. კაბინეტი). 1756 უნ-ტთან დაარსდა სტამბა, გამოდა გაზ. *„მოსკოვსკიე ვედომოსტი"*. უნ-ტის გამომცემლობა დაარსდა 1927; უშვებს სამეცნ. და სასწ.-მეთოდ. ლიტ-რას. 1978 გამოიცა 350 დასახელების გამოცემა საერთო ტირაჟით 24 მლნ. ცალი. გამოდის ჟურნალები: «Вестник Московского университета» (14 სერიად), «Бюллетень Московского общества испытателей природы» (2 სერიად) და ვრცელდებადი გამოცემები— «Жизнь земли», «Антропология», «Славянская филология» და სხვ. 1978 უნ-ტში სწავლობდა 27 ათ-მდე სტუდენტი, 5 ათ. ასპირანტი და სტაჟიორი, კვალიფიკაციის ამაღლების კურსებსა და ფაკ-ტებზე—5 ათ. კაცი, მოსამზადებელ კურსებზე — 20 ათ-ზე მეტი კაცი. ცოდნას ეუფლება 2,5 ათ. უცხოელი 105 ქვეყნიდან. მ. ს. უ-ის ბაზაზე შექმნილია მოსკ. I სამედ. ინ-ტი (1930), ორჯონიკიძის სახ. მოსკ. გეოლ.-საძიებო ინ-ტი (1930), მოსკ. საერთაშ. ურთიერთობათა ინ-ტი (1943), მოსკ. ფიზ.-ტექნ-ტი (1951), ისტ. მუზეუმი (დაარსდა 1872, გაიხსნა 1883), პოლიტექ. მუზეუმი (1872), ა. პუშკინის სახ. სახვითი ხელოვნ. მუზეუმი (XIX ს. შუა წლებში), ეთნოგრ. მუზეუმი (1863), ზოოლ. ბაღი (1864) და სხვ.

თავდაპირველად უნ-ტი მოთავსებული იყო ახლანდ. ისტ. მუზეუმის შენობაში. 1886—93 უნ-ტის შენობა (კლასიციზმი, არქიტ. მ. კაზაკოვი) ააგეს ბოლშაია ნიკიტსკაიის (ახლანდ. გერცენის ქ.) და მოხოვაიის (ახლანდ. მარქსის პროსპექტის ნაწილი) ქუჩების კუთხეში. 1812 უნ-ტის შენობა ხანძარმა დააზიანა. 1817—19 გადააკეთა არქიტ. დ. ჟილარდიმ (რუს. ამპირი). 133—36 მიემატა ახ. კორპუსი ეკლესიათურთ (ახლანდ.პუშანიტარული ფაკ-ტების კულტ. სახლი; გვიანდ. კლასიციზმი, არქიტ. ე. ტიურინი). 1949—70 ლენინის გორაკებზე აშენდა უნ-ტის ანსამბლ.-კომპლექსი. მთავარი ნაგებობა (1949—53, არქიტ. ლ. რუდნევი, ს. ჩერნიშოვი, პ. აბროსიმოვი, ა. ხრიაკოვი, ინჟ. ვ. ნასონოვი) რთული მალლივი შენობაა (ცენტრ. ნაწილის სიმაღლეა 240 მ). 1970 მწყობრში ჩადგა პუმანიტარული ფაკ-ტების ახ. კორპუსი (არქიტ. ა. ხრიაკოვი, მ. ჩესაკოვი, ვ. ზოლოტნიცკაია. ინჟ. ი. პილდესი და სხვ.).

1940 უნ-ტი ლენინის ორდენით დაჯილდოვდა და მ. ლომონოსოვის სახელი მიენიჭა, 1955 მას შრომის წითელი დროშის ორდენი გადაეცა, 1980—ოქტომბრის რევოლუციის ორდენი. სპეციალისტების მომზადებასა და სამეცნ.-კვლ. მუშაობაში დახმარებისათვის უნ-ტი 1971 დაჯილდოვდა გდრ-ის „შრომის დროშის" ორდენით.



მოსკოვის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. შენობათა ანსამბლი ლენინის გორაკებზე 1949—53. არქიტექტორები ლ. რუდნევი, ს. ჩერნიშოვი, პ. აბროსიმოვი, ა. ხრიაკოვი, ინჟინერი ვ. ნასონოვი.

1972 — „ბულგარეთის სახალხო რესპუბლიკის“ I ხარისხის ორდენით.

ლიტ.: История Московского университета, т. 1—2, М., 1955; Московский университет за 50 лет Советской власти. Гл. ред. И. Г. Петровский, М., 1967.

მოსკოვის უმაღლესი სამხატვრო-სამრეწველო სასწავლებელი (ყოფილი სტროგანოვისა). სამხატვრო განათლების, მონუმენტურ-დეკორატიული, გამოყენებითი და ინტერიერის ხელოვნების ერთ-ერთი უძველესი ცენტრი სსრკ-ში. მისი ისტორია დაიწყო 1825-იდან, როცა არქეოლოგმა და ხელოვნ. მოყვარულმა გრაფმა ს. სტროგანოვმა მოსკოვში დააარსა „ხატვის სკოლა ხელოვნებისა და ხელოსნობისათვის“, რ-იც 1843-იდან სახელმწ. სასწავლებლად იქცა, 1860-იდან კი ეწოდა ტექ. ხატვის სტროგანოვის სასწავლებელი. 1917-იდან, რეორგანიზაციის შემდეგ, შევიდა თავისუფალი სახელმწ. სამხატვრო სახელოსნოების შემადგენლობაში. 1945-იდან უმაღლეს სამხატვრო-სამრეწველო სასწავლებლად გადაკეთდა. სასწავლებელში მოღვაწეობდნენ ცნობილი რუსი მხატვრები და არქიტექტორები: ს. ივანოვი, ვ. ვრუბელი, ა. შჩუსევი, კ. კოროვინი, ნ. ანდრეევი, ე. ბელაშოვა და სხვ. სასწავლებლის შემადგენლობაშია (1973) სამრეწვ. ხელოვნების, ინტერიერისა და მორთულობის, მონუმენტურ-დეკორ. და გამოყენებითი ხელოვნების ფაკ-ტები, სალამოს განყ-ბა, ასპირანტურა, 19 კათედრა, მასალის მხატვრული დამუშავების უნიკალური სახელოსნოები.

მოსკოვის ქართული ახალშენი, XVIII ს. 90-იან წლებში წარმოქმნილი ქართველთა დასახლების უბანი მოსკოვში. XVI ს-იდან საქართ. სამეფო-სამთავროებმა მჭიდრო პოლიტ. ურთიერთობა დაამყარეს მოსკ-სახელმწიფოსთან. ამ პერიოდიდან მოსკოვში მრავალი ქართ. პოლიტ. და კულტურის მოღვაწე ჩადიოდა. მოსკოვში ქართველთა დამკვიდრების ცალკეული ფაქტები XVII ს. 20-იანი წლებიდან დოკუმენტურად დასტურდება. რუს. სამეფო კარის ინიციატივით 1652 მოსკოვში ჩავიდა ნიკოლოზ ბატონიშვილი (შემდეგში *ერეკლე I*) დედითა და ამალით. მისი მზრუნველებიდან XVII ს. 70-იან წლებში მოსკოვს დამკვიდრებულმა დავითაშვილებმა საფუძველი ჩაუყარეს ქართველებით დასახლებების წარმოქმნას. 1684 მოსკოვს ჩავიდნენ ალექსანდრე და მამუკა ბატონიშვილები, 1685 — მათი მშობლები *არჩილ II* და ქეთევან დედოფალი, ოჯახის წევრებითა და ამალით. 1691 ალექსანდრე და მამუკა ბატონიშვილებს საკუთრებად ებოძათ თავად ვ. გოლიცინის ყოფილი სასახლე. მალე ქართველებმა ქალაქგარეთ მიიღეს აგარაკი ვესესვიატსკოეში („სვესენწკა“). ასე ჩამოყალიბდა ქართველთა ახალშენი მოსკოვში. 1700 პეტრე I-მა მოსკოვში დაბრუნებულ არჩილ მეფესა და ალექსანდრე ბატონიშვილს წლიური ფულადი და ნატურალური ულუფის ნაცვლად ნიჟინოვგოროდში ერცელი მამულები უბოძა (ბელგოროდის, ლისკოვისა და ტერიუშევის თემები. ასზე მეტი დასახლ. პუნქტით, 4 ათ-მდე კომლით). ახალშენის პირველი მეთაური იყო ალექსანდრე ბატონიშვილი, მისი დატყვევების შემდეგ არჩილ II. 1712 პეტრე I-მა მეშკვიდრეობა არჩილის ქალიშვილს დარეჯანს დაუმტკიცა. XVIII ს. 20-იან წლებში მ. ძ. ა. შუამავლის როლს ასრულებდა რუს. სახელმწიფო კარსა და ქართლის სამეფოს შორის. 1724 ვახტანგ VI-ისა და მისი მრავალრიცხოვანი ამალის მოსკოვს დამკვიდრებით ქართველთა ახალშენი გაფართოვდა. 1729 პრესნიაზე ქართველთა დასახლ. უბანი „გრუზინი“ შეიქმნა. გაიზარდა ქართველთა რიცხვი ვესესვიატსკოეში, რ-ის გვერდით გიორგი ბატონიშვილმა გააშენა სოფ. გეორგიევსკოე. XVII ს. 30-იან წლებში ვესესვიატსკოეში დარეჯანმა ააშენებინა ახალხის მეგობრობას. მ. ძ. ა-იდან გგამოვიდნენ რუს. თვალსაჩინო სამხ., სახელმწ. და საზ. მოღვაწეები. ქართველთა ცხოვრება მოსკოვში აღბეჭდილია რუს და ქართ. ხალხთა შემოქმედებითი მეგობრობის შედეგად შექმნილ მატერ. კულტურის ძეგლებში. ქართველთა აქ ცხოვრების კვალი ისტ. ძეგლებმა, ადგილთა სახელწოდებებმა შემოგვინახა. მ. ძ. ა-მა დიდი როლი შეასრულა რუს. და ქართ. ხალხთა ღვაწლოებაში.

ლიტ.: რუხაძე ტ., ქართულ-რუსული ლიტერატურული ურთიერთობის ისტორიიდან (XVI—XVIII სს.), თბ., 1960; სიხარულიძე ფ., მოსკოვის ქართული ახალშენის როლი რუსეთ-საქართველოს ურთიერთობაში (XVIII ს-ის I მეოთხედი), კრ.: საქართველოს, კავკასიისა და მახლობელი აღმოსავლეთის ისტორიის საკითხები, ტ. 1, თბ., 1968; მიისაძე, რუსეთ-საქართველოს კულტურული ურთიერთობის ისტორიიდან (XVII ს-ის 300-იან წლებში), კრ.: მეგობრობა, თბ., 1979; მოსიძე, რუსეთ-საქართველოს ურთიერთობის ისტორიიდან, «საისტორო კრებული», 1970, [ტ.] 2.

ფ. სიხარულიძე.

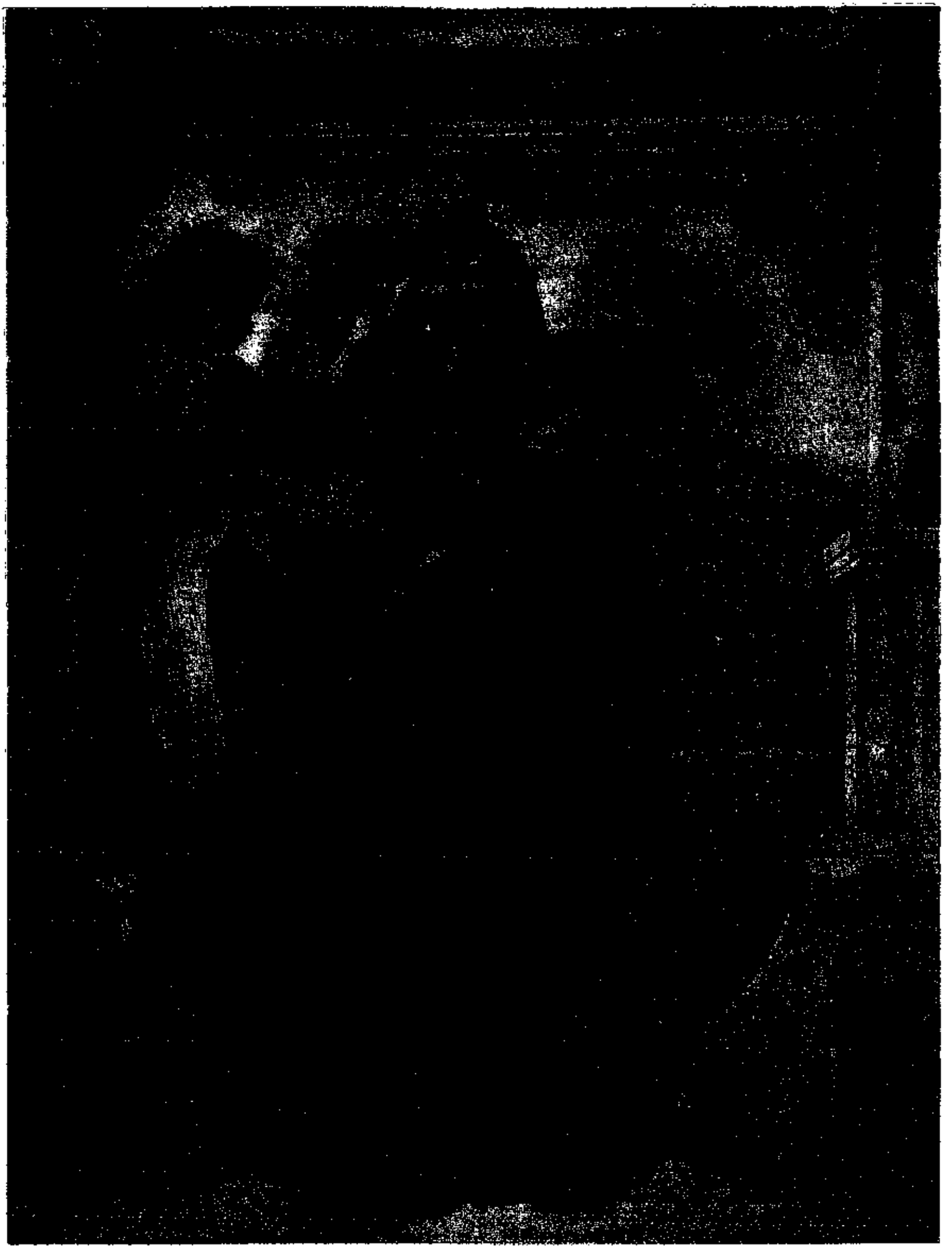
მოსკოვის ძარითული სტამბა, მოსკოვის ჯვართამაღლების მონასტრის ქართული სტამბა, რ-იც დააარსა მიტროპოლიტმა ათანასე თბილელმა 1762. სტამბაში ძირითადად ქართ. საეკლ.-საღვთისმსახურო წიგნები იბეჭდებოდა. 1763 აქ დაისტამბა „დაუჯდომელი“, 1764 — „ლავითინი“, 1765 — „სამოციქულო“, 1766 — „სახარება გამოკრებული“, 1767 — პაპარაკლისი“, 1768 — „დავითნი“, „ლოცვანი“ და „ქებანი“. ეს წიგნები გამოირჩევა მაღალმხატვრული ტექ. გაფორმებით; ფერადი საღებავებით ნაბეჭდი დეკორ. ასოები, ორ-, სამფოთოლა ცვალებადი ჩარჩოებში ჩასმული გვერდები, ბიბლ. პირთა ესტამპები და სხვა მ. ძ. ს-შია დაბეჭდილი წიგნების მაღალ საგამომცემლო კულტურაზე მეტყველებს. ათანასე თბილელის გარდა აქ მოღვაწეობდნენ ცნობილი ქართ. მწიგნობრები აბრამ ურიოაგოფილი, დიმიტრი ციციშვილი და სხვ. სსტამბამ XVIII ს. 70-იან წლებამდე იარსებება.

ლიტ.: ბუბუშვილი პ., ქართული წიგნი, 1629—1929, [თბ.], 1929; გარიჭაშვილი დ., ქართული წიგნის ბეჭდვის ისტორია (XVII—XVIII სს.), [თბ.], 1929; ჭიჭინაძე ზ., ქართული სტამბა 1627—1916, თბ., [1916].

ო. კასრაძე.

მოსკოვის ძარხანა „ლრიანები“ ს., მ-ის გარეთ, სახელმწიფოს, ერთ-ერთი უდიდესი ელექტრომანქანათმშენებელი წარმოებითი გაერთიანება (11975) სსრკ-ში. ამზადებს ელექტროძრავებსა და აპარატურას საქალაქო ელექტრო-ტრანსპორტისა და სამშენებლო და საბრეწვ. ამწეებისათვის, ექსკავატორებისათვის, საგლინავი დგანებისა და საზღვაო გემებისათვის და სხვ. დაარსდა 11897. თავდაპირველად დას. ევრ. ფირმებს ეკუთვნოდა. 1903 ქ-ნაში ჩამოყალიბდა ბბოლშევიკური პარტ. ორგანიზაცია, რ-იც ერთ-ერთი უძველესია რუსეთში. 1921 წ. 7 ნოემბ. ქ-ნის მუშათა კრებაზე სიტყვით გამოვიდა ვ. ლენინი. 1932 ქ-ნამ დაამზადა პირველი საბჭოური სამაგისტრალო ელექტროლოკომოტივი „ვლადიმერ ლენინი“. დიდი სამამულო ომის პერიოდში (1941—45) ამზადებდა სხვადასხვა სახეობის საბრძოლო იარაღს და არემონტებდა ტანკებს. ქ-ნის პროდუქციის ნახეკარზე მეტს მინიჭებული აქვს სახელმწ. ხარისხის ნიშანი. ქ-ნა დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (19943), აგრეთვე შრომის წითელი დროშის (11947) და ოქტ. რევ. (1971) ორდენებით.

მოსკოვის ჩარხთმაშენი ძარხანა „ძრახანი პროლეტარი“ ა. ეფრემოვის სახელობისა, სსრკ ჩარხთმშენებლობის ერთ-ერთი უძველესი წამყვანი საწარმო. დიდი წვლილი აქვს შეტანილი სსრკ-ის ჩარხთმშ. განვითარებაში. უშშეებს უნივერს. სახარატო-ჩარხსაჭრელ და სპეც. ჩარხებს. 1957-იდან ატარებს ეფრემოვის — სსრკ ჩარხთმშ. მინისტრის



სტ. *მიქელანჯელო*. „ღვთის სიბრძნე". სიქსტეს კაპელის პლაფონის ფრესკა. 1508—12. ვატიკანი.









სტ. *მიქელანჯელო*. **1**. „მადონა კიბესთან". მარმარილო. დაახლ. 1490—92. კასა ბუონაროტი. ფლორენცია. **2**. „შებორკილი ტყვე". სტატუა პაპ იულიუს II-ის აკლდამისათვის. მარმარილო. დაახლ. 1513. ლუვრი. პარიზი. **3**. „პიეტა" („სატკივარს დადება"). მარმარილო. დაახლ. 1550—55. სანტა-მარია დელ ფიორეს ტაძარი. ფლორენცია. **4**. „წარღვნა". სიქსტეს კაპელის პლაფონის ფრესკა. 1508—12. ფრაგმენტი. ვატიკანი. **5**. პორტა პია. 1561. ფრაგმენტი. რომი. **6**. წმ. პეტრეს ტაძრის სამხრ.-დას-ის ხედი. 1546—64 წლებს შორის. რომი.





(1947—4·49) სახელს. საწარმო დააარსეს 1857 ფრანგმა მეწარმეებმა — ძმებმა ბრომლეებმა. ა. ქ-ნა სხვადასხვა დროს ამზადებდა სარაჩანდაჯ. ლითონდასამუშ., ხისდასამუშ., ლითონსაჭრელ ჩარხებსა და შიგაწვის ძრავებს. ქ-ნის მუშები აქტიურად მონაწილეეობდნენ 1905 და 1917 რევოლუციებში. 1922 ქ-ნის მუშათა თხოვნით „კრასნი პროლეტარი“ ეწოდა. დიდი სამამულო ომის დროს (1941—45) ჩარხებთან ერთად უშვებდა პროდუქციას ფრონტისათვის. 1944 ჩარხთმშენებლობის პრაქტიკაში მსოფლიოში პირველად „კრასნი პროლეტარში“ დაინერგა ჩარხების კონვეიერული აწყობა. ქ-ნაში . არის მსხვილსერიული, სერიული, წვრილსერიული და ინდივიდ. წარმოება. ჩარხებისის მნიშვნელოვანი ნაწილი სოციალ. და კაპიტალ. ქვეყნებში იგზავნება, საერთაშ. გამოფენებზე მიღებული აქვს დიპლომები და მედლები. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1939), შრომის წითელი დროშის ორდენითა (1957) და ოქტომბრის რევოლუციის ორდენით (1971).

მოსკოვის ცირკი, საცირკო სანახაობები მოსკოვში ძველთაგანვე იმართებოდა. XV—XVII სს-ში წარმოდგენებს მართავდნენ სკომოროხები, აგრეთვე საზღვარგარეთული ცირკის მსახიობები. 1830 მოსკოვში მუშაობდა ცირკი—შაპიტო. 1880 გაიხსნა ა. სალამონსკის ცირკი. 1886-იდან საცირკო წარმოდგენებს მართავდნენ ძმები ნიკიტინები, რ-ებმაც 1911 გახსნეს მეორე ცირკი. 1919-იდან ცირკი სახელმწ. დაწესებულება გახდა. 1926—71 მოსკოვში ერთი ცირკი იყო. მასში სხვადასხვა დროს მუშაობდნენ რეჟისორები: ვ. ტრუცი, ა. არნოლდი, ი. ბ. შახეტი, ი. იურსკი და სხვ. 1939 მ. ც. დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით. 1971 გაიხსნა მეორე მ. ც.

„მოსკოვსკიე ვედომოსტი“, რუსული გაზეთი. გამოდიოდა 1756—1917 მოსკოვში (1842-მდე — კვირაში 2-ჯერ, შემდეგ — 3-ჯერ, 1859-იდან — ყოველდღიურად). 1909-მდე უნ-ტის გაზეთია. 1779—89 იგი იჯარით აიღო ნ. ნოვიკოვმა. იბეჭდებოდა საშინაო და უცხ. ცნობები, სტატიები ლიტ-რის, ხელოვნ., მეცნ. საკითხებზე და სხვ. 1840-იან წლებში (რედ. — ე. კორში) გაზეთმა ლიტ.-საზ. მნიშვნელობა მოიპოვა. 1863-იდან (რედ. — მ. კატკოვი) რეაქციული ხასიათის გამოცემაა. 1887-იდან შავრაზმელთა ხელში გადავიდა, ხოლო 1905-იდან მონარქისტული პარტიის ორგანოა. დაიხურა ოქტ. რევ. შემდეგ.

მოსაიკლენძება ფოლადის, თუჯის, ალუმინის მზა ნაკეთობაზე სპილენძის დანაფარის მიღება გალვანური ხერხით (იხ. *გალვანოტექნიკა*). მ-ს მიმართავენ ბიმეტალების დამზადებისას, დამცავ-დეკორატიული *მონიკელებისა* და *მოქრომვის* დროის შუალედური ფენის მისაღებად, რჩილვისის გასაადვილებლად და სხვ.

მოსპინინო, ქალაქი (1938-იდან) უკრ. სსრ დონეცკის ოლქში, მდ. გრუზსკაიის (კალმიუსის შენაკადი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. ილებენ ქვანახშირს. მამდიდრებელი ფ-კა, კვების მრეწვ. საწარმოები. მეფრინველეობის საბჭ. მეურნეობა და ფ-კა.

მოსტარი (Mostar), ქალაქი იუგოსლავიაში, ბ. ბოსნიისა და ჰერცეგოვინის სრ-ში, ნერეტვის ხეობაში. 63,3 ათ. მცხ. (1981). საფეიქრო, კვების მრეწველობა. მ-ის რ-ნში იღებენ ბოქსიტს. დაარსდა XV ს-ში. იყო ოსმალთ. (XVI—XIX სს.) და ავსტრია-უნგრეთის (XIX ს. ბოლო — 1918) წინააღმდეგ ბრძოლის ერთ-ერთი ცენტრი.

მოსტი (Most), ქალაქი ჩეხოსლოვაკიაში, ჩეხიის სრ-ში, მდ. ბილინის ნაპირზე. 60 ათ. მცხ. (1981). სარკინიგზო კვანძი. ჩრდ. ჩეხეთის მურა ნახშირის მოპოვების ერთ-ერთი მთავარი ცენტრი. ნახშირქიმკომბინატი, ელექტრომეტალურგია. ბოლო ჩეხოსლოვაკიაში მუშათა მოძრაობის ერთ-ერთი ცენტრი.

მოსტკოვი მიხეილ აბრამის ძე [28. V (10. VI). 1900, აბაშა, ქუთ. გუბ., — 18. III. 1956, თბილისი], საბჭ. მეცნიერი ჰიდროტექნიკისა და ჰიდროენერგეტიკის დარგში. ტექ. მეცნ. დოქტორი (1939), პროფესორი (1937), საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1955), სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1951). თბილ. სახელმწ. პოლიტექ. ინ-ტის დამთავრების (1922) შემდეგ მუშაობდა ინჟინრად აზერბ. და საქართვ. საპროექტო დაწესებულებებში. იყო საქ. სსრ მინისტრთა საბჭოს მაღალი კაშხლების კომისიის თავ-რე (1955—56), „თბჰესკისა“ (1937—56) და „თბილჰიდეპის“ (1941—56) მუდმივი კონსულტანტი. აღზარდა მრავალი ქართვ. სპეციალისტი. მ-ის შრომები მიძღვნილია ჰიდრავ., ჰიდროტექ. და ჰიდროენერგეტ. საკითხებისადმი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ჰიდროენერგეტიკის საფუძვლები, თბ., 1954; ჰიდროტექნიკური ნაგებობანი რკინიგზის ტრანსპორტზე, თბ., 1960; Гидравлический справочник, М., 1954; Гидравлический удар в гидроэлектрических станциях, М.—Л., 1938; Основы теории гидроэнергетического проектирования, М., 1948; Техническая гидромеханика, М., 1963.

ნ. მანჯავიძე.

მოსული, ქალაქი ჩრდ. ერაყში, მდ. ტიგრის მარჯვ. ნაპირზე. ნაინავის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 293 ათ. მცხ. (1977). რკინიგზის სადგური. საავტ. გზების კვანძი. საფეიქრო, კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის, ლითონდასამუშ. მრეწველობა. ვაჭრობენ მარცვლეულით, ხილით, საქონლით. მ-ის რ-ნში იღებენ ნავთობს, არის ცემენტისა და ასფალტის ქ-ნები.

ზოგიერთი წყაროს მიხედვით მ. ძვ. *ნინევიის* გარეუბანი იყო. 641 დაიპყრეს არაბებმა. მ. X—XII სს-ში იყო სხვადასხვა ფეოდ. სახელმწიფოს ცენტრი. 1261 დაარბიეს მონღოლებმა. XVI ს. დასაწყისიდან 1918-მდე თურქ-ოსმალთა ხელში იყო. I მსოფლიო ომის (1914—18) შემდეგ დაიკავა ინგლ. ჯარებმა; 1920 შევიდა ერაყის შემადგენლობაში.

ქალაქის გალავნით (XII ს.) გარშემორტყმულ ძვ. ნაწილში შემორჩენილია შუა საუკ. ხუროთმოძღვრული ძეგლები: ნურალ-დინის დიდი მეჩეთი (იგივე ჯამი ალ-ქაბირ, 1170—72, რეკონსტრუირებულია XII—XIX სს-ში) მინარეთით (XII ს.); სასახლე ყარა-სარაის ნანგრევები (XIII ს.); იმამ იაჰიას მავზოლეუმი (XIII ს.); ეკლესიები: მარ აჰუდემა (X ს.), მარ-შამუნი (XIII ს., რეკონსტრუირებულია 1936) და სხვ. გალავნის გარეთ რეგულარულად დაგეგმარებული XX ს. ახ. კვარტალებია (არქიტ. რ. სკვაირი და სხვ.). მ-ის მახლობლად დგას ნაბი-იუნუსის მეჩეთ-მავზოლეუმი (X ს., გუმბათი XIV ს.).

მოსულიშვილი ფორე (ქრისტეფორე) ნიკოლოზის ძე (23. VIII. 1916, სოფ. ქვემო მაჩხაანი, სიღნაღის რ-ნი, — 3. XII. 1944, სოფ. კოლონია, დასაფლავებულია ქ. არონაში. ჩრდ. იტალია), საბჭ. ჯარისკაცი. II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს იტალიის წინააღმდეგობის მოძრაობის აქტ. მონაწილე, იტალ. ეროვნ. გმირი. 1930 დაამთავრა ქვემო მაჩხაანის არასრული საშ. სკოლა. მუშაობდა ქვემო მაჩხაანის ფ. მახარაძის სახ. კოლ-ბაში. 1940 გაიწვიეს წითელ არმიაში. მონაწილეობდა დიდ სამამულო ომში (1941—45). 1941 მძიმედ დაჭრილი ტყვედ ჩავარდა. იყო ფაშისტური საკონცენტრაციო ბანაკების (პოლონეთი, საფრანგეთი, იტალია) ტყვე. 1944 თავი დააღწია ტყვეობას და „რემო სერვადეის“ (იტალ. პარტიზანთა შენაერთი) 118-ე ბრიგადის „პეპინის“ სახ. ბატალიონის რიგებში იბრძოდა. 1944 წ. 3 დეკ. გერმ. ფაშისტებმა ალყა შემოარტყეს პარტიზანებს და გამოუცხადეს: თუ მეთაური ტყვედ ჩაბარდებოდა, დანარჩენებს სიცოცხლეს შეუნარჩუნებდნენ. თანამებრძოლების გადასარჩენად მ. ნამდვილი მეთაურის ნაცვლად წარუდგა გერმანელებს, კვლავ ტყვეობას სიკვდილი არჩია და ფაშისტების თვალწინ მოიკლა თავი. 1972 წ. 3 ოქტ. სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის ბრძანებულებით მ. დაჯილდოებულია სამამულო ომის I ხარისხის ორდენით (სიკვდილის შემდეგ) და იტალ. რესპ. უმაღლესი სამხ. ჯილდოთი — ოქროს მედლით „მხედრული მამაცობისათვის“ (1970 წ. 28 თებ., სიკვდილის შემდეგ).

ლიტ.: ს ი ხ ა რ უ ლ ი ძ ე ე., იტალიის ეროვნული გმირი, თბ., 1973 (რუს. ენაზე — 1974).

ე. სიხარულიძე.

„მოსფილმი“, უდიდესი საბჭ. კინოსტუდია, ერთ-ერთი ყველაზე დიდი სტუდია მსოფლიოში. შეიქმნა მოსკოვში 1924. ჩამოყალიბების პერიოდში აქ იღებდნენ მხატვრულ., სამეცნ.-პოპულ. და მულტიპლიკაციურ ფილმებს, 1935-იდან მხოლოდ მხატვრულ ფილმებს. ადრე „მ-ში“ მუშაობდნენ რეჟისორები: ა. დოვჟენკო, მ. კალატოზიშვილი, ა. პტუშკო, ვ. პუდოვკინი, ა. პირიევი, მ. რომი, ს. ეიზენშტეინი, კ. იუდინი; ოპერატორები: მ. მაგიდსონი, ე. ტისე; მხატვრები: ვ. ეგოროვი, ა. უტკინი და სხვ. მათ დიდი წვლილი შეიტანეს საბჭ. კინოხელოვნ. განვითარებაში. სტუდიაში მუშაობდნენ და მუშაობენ რეჟისორები: გ. ალექსანდროვი, ს. ბონდარჩუკი, ლ. გაიდაი, გ. დანელია, ა. კონჩალოვსკი, ი. რაიზმანი, ა. რომი, ე. რიაზანოვი, ი. ტალანკინი, ა. ტარკოვსკი, მ. ხუციევი, გ. ჩუხრაი, ს. იუტკევიჩი და სხვ.; ოპერატორები: ნ. არდაშნიკოვი, ლ. კოსმატოვი, გ. ლავროვი, ვ. მონახოვი (ოპერატორი და რეჟისორი), ვ. იუსოვი; მხატვრები: მ. ბოგდანოვი, ე. კუმანკოვი, გ. მიასნიკოვი, ი. ნოვოდერიოჟკინი და სხვ. 30—40-იანი წწ. საუკეთესო ფილმებია: „პეტერბურგის ღამე“ (1934), „ჩვენ კრონშტადტიდან ვართ“ (1936), „ლენინი ოქტომბერში“ (1937), „ალექსანდრე ნეველი“ (1938), „სუვოროვი“ (1941), „რაიკომის მდივანი“ (1942) და სხვ. 40-იანი წწ. ბოლოს და 70-იან წწ. დასაწყისში სტუდიაში შეიქმნა „ადმირალი ნახიმოვი“ (1947), „მიფრინავენ წეროები“ (1957), „კომუნისტი“ (1958), „სერიოჟა“ (1960), „ერთი წლის ცხრა დღე“ (1962), „ოპტიმისტური ტრაგედია“ (1963), „ცოცხლები და მკვდრები“ (1964), „ჩვეულებრივი ფაშიზმი“ (1966), კინოეპოპეა „ომი და მშვიდობა“ (1966—67), „ანა კარენინა“ (1968), „ძმები კარამაზოვები“ (1969), „სოლიარისი“ (1972), „წითელი ძახველი“ (1974), „აფონია“ (1975), „ბედი“, „მიმინო“ (ორივე 1977), „საშემოდგომო მარათონი“, „ხუთი საღამო“ (ორივე 1978), „გარაჟი“ (1979), „მოსკოვს ცრემლების არ სჯერა“ (1980) და სხვ. ლენინური პრემია მიიღეს ფილმებმა: „პოემა ზღვაზე“ (1959), „ადამიანის ბედი“ (1960), „ბალადა ჯარისკაცზე“ (1961), „განთავისუფლება“ (1970—71); 40-მდე ფილმს მიენიჭა სსრკ და რსფსრ სახელმწ. პრემიები. „მ.“ წელიწადში უშვებს 40-მდე ფილმს. 1945-იდან მუშაობს კინომსახიობის თეატრ-სტუდია. „მ.“ დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა (1939) და ოქტ. რევ. ორდენით (1974).

მოსქო (Moschos) (ძვ. წ. II ს.), სირაკუზელი პოეტი და გრამატიკოსი; ბუკოლიკური ჟანრის წარმომადგენელი. მისი სახელით მოღწეულია ეპილიონი „ევროპე“, სახუმარო ტონით დაწერილი ლექსი „გაქცეული ეროსი“, დაუმთავრებელი პოემა „მეგარა“ და 4 ეპიგრამა. მ-ს ლექსების ენა ძირითადად ხელოვნური დორიული დიალექტია, მისი ლექსების ჰეგზამეტრი ე. წ. ბუკოლიკურცეზურიანია.

მოსწორების ზედაპირი, სხვადასხვა გენეზისის მოსწორებული რელიეფის მქონე დედამიწის ზედაპირის მონაკვეთი. ყალიბდება უმთავრესად ენდოგენურ პროცესებზე ეგზოგენური პროცესების ბატონობის პირობებში. განასხვავებენ დენუდაციური, აბრაზიული, აბრაზიულ-აკუმუ-



მ. მოსტკოვი.



ფ. მოსულიშვილი.

ლაციური და დენუდაციურ-ეროზიული წარმოშობის მ. ზ-ებს. მ. ზ-ის ასაკი შეესაბამება რელიეფის მაქს. მოსწორების პერიოდს, რ-იც, ჩვეულებრივ, დედამიწის ქერქის ინტენს. აზევებით წყდება. მ. ზ-ის შესწავლას პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს, მასთანაა დაკავშირებული ზოგიერთი სასარგებლო წიაღისეულის (ბოქსიტი, რკინის მადანი და სხვ.) საბადოები.

მოსწრება, იხ. *წარმატება აკადემიური.*

მოსხები, ისტორიულ სამხრ. საქართველოში მცხოვრები ერთ-ერთი ქართველი ტომი. ამ ფორმით ეს სახელი გვხვდება ანტ. ხანის ავტორებთან (ჰეკატეოს მილეტელიდან, ძვ. წ. VI ს-იდან, მოყოლებული). მ-ს თვლიან ძვ. აღმოსავლურ (ასურულ, ურარტულ) წყაროებში მოხსენიებული მუშქების შთამომავლებად და უფრო გვიანდელი მესხების წინაპრებად. მიჩნეულია, რომ მუშქების სამეფოს (ანუ ფრიგიის) დაცემის შემდეგ (ძვ. წ. 676) ამ ტომებმა ჩრდ.-აღმ.-კენ გადაინაცვლეს და სამხრ.-დას. საქართველოში დამკვიდრდნენ. ძვ. წ. V ს. მ. სამხრ.-აღმ. შავიზღვისპირეთის სხვა ტომებთან ერთად (ტიბარენები, მაკრონები, მოსინიკები, მარები) აქემენიდთა სპარს. XIX სატრაპიაში შედიოდნენ. მ. მონაწილეობდნენ სპარს. მეფის ქსერქსეს ლაშქრობაში საბერძნეთზე. ამ დროს ისინი შეიარაღებული ყოფილან მცირე ფარებით და შუბებით (ასევე იყვნენ შეიარაღებული ტიბარენები, მაკრონები და მოსინიკები).

მ-ის სახელი ეწოდება, ანტ. მწერლობის ცნობით, მცირე კავკასიონის ერთ-ერთ განშტოებას („მოსხური მთები"). სტრაბონის (I ს.) ცნობით, კოლხეთი მდებარეობდა კავკასიონსა და მოსხურ მთებს შორის.

ლიტ.: М е л и к и ш в и л и Г. А., К истории древней Грузии, Тб., 1959.

გ. მელიქიშვილი.

მოტელსონი (Mottelson) ბენჯამინ (დ. 1926, აშშ), დანიელი ფიზიკოსი. სწავლობდა ჰარვარდისა და პერდიუს უნ-ტებში (ინდიანის შტ.). 1951 გადასახლდა დანიაში. კოპენჰაგენის ნილს ბორის სახ. თეორ. ფიზ. ინ-ტის პროფესორი. ბირთვული ფიზ. დარგში გამოკვლევებისათვის 1975 მიენიჭა (ო. ბორთან და ჯ. *რეინუოტერთან* ერთად) ნობელის პრემია.

მოტეტი [ფრანგ. motet (კნინ.) < mot — სიტყვა, გამონათქვამი, მცნება], მრავალხმიანი ვოკალური მუსიკის ჟანრი. წარმოიშვა XII ს. საფრანგეთში. თავდაპირველად მ. წარმოადგენდა 2-ხმიან მუს. ნაწარმოებს, რ-იც კათოლ. წირვის ძირითადი ჰანგისათვის ახ. ხმის მიმატებით წარმოიქმნებოდა. სწორედ ამ ახ. ხმის სახელწოდება — მ. — მიიღო მთელმა ნაწარმოებმა. მოგვიანებით წარმოიშვა 3- და 4-ხმიანი სას. და საერო (იუმორისტული) ხასიათის მ-ები. XV ს-ში მ-ად მიიჩნევდნენ რთული აგებულების, საზეიმო ხასიათის ნებისმიერ ვოკალურ ნაწარმოებს. XVI ს-ში ო. ლასოს, ჯ. გაბრიელის, ჯ. პალესტრინას მ-ებში ჩამოყალიბდა წმინდა ვოკალური საგუნდო პოლიფონიის სტილი (საკრავის გამოუყენებლად). XVI ს. ფრანგულ მ-ში ბატონობდა ქორალური წყობა. იტალიაში XVII ს-ში წარმოიქმნა გენერალბასიანი სოლო მ. ამ ჟანრის განვითარების მწვერვალია ი. ს. ბახის მ-ები.

მოტეხილობა (მედ.) ძვლის ანატომიური მთლიანობის დარღვევა. განარჩევენ თანდაყოლილ (რაც ძალიან იშვიათია) და შეძენილ მ-ს. შეძენილი მ. შეიძლება იყოს ტრავმული და პათოლოგიური (ვითარდება ძვლის რაიმე დაავადების შედეგად; ამ შემთხვევაში ტრავმას მეორეხარისხოვანი მნიშვნელობა აქვს); რბილი ქსოვილების დაზიანების მიხედვით — დახურული და ღია (უკანასკნელ შემთხვევაში მოტეხილი ფრაგმენტების მიდამოში ირღვევა კანის მთლიანობა და იქმნება ჭრილობაში ინფექციის შეჭრის საშიშროება); ცდომის გარეშე და ცდომით — ძვლები შეიძლება ერთმანეთს შეცილდეს სიგრძეში, სიგანეში, პერიფერიულად, კუთხით. ძვალთა შეცილების განსაკუთრებული სახეა ჩაჭედილი მ., როდესაც მცირე დიამეტრის ნამსხვრევი ჩაიჭედება უფრო დიდი დიამეტრის ნატეხში (მაგ., ბარძაყის ყელის ჩაჭედილი მ-ის დროს). ლულოვან ძვლებში განარჩევენ ეპიფიზის, ეპიმეტაფიზის, მეტაფიზისა და დიაფიზის მ-ს; სახსართან ახლოს მდებარე ძვლებში — სახსარშიგა და სახსარგარეთა მ-ს; მ-ის ხაზის მიხედვით — გარდიგარდმოს, ირიბს, გასწვრივს, სპირალურს და ნამსხვრევოვანს. უფრო ხშირია ზედა (დაახლ. ყველა მ-ის ნახევარი) და ქვედა (ყველა მ-ის მეოთხედი) კიდურების მ.

მ-ის ნიშნებია: ძლიერი ლოკალური ტკივილი, შეშუპება და სისხლჩაქცევა მიმდებარე ქსოვილებში, მ-ის მიდამოში დეფორმაცია, კიდურის (ან სხეულის სხვა დაზიანებული ნაწილის) ფუნქციის მოშლა და სხვ. მრავლობითი ან ძალიან მძიმე მ-ის დროს მოსალოდნელია ტრავმული შოკი. მოტეხილი ძვლის შეხორცების პროცესში წარმოიქმნება ჯერ რბილქსოვილოვანი, შემდეგ კი მ-ის ადგილზე — ძვლოვანი კორძი. შეხორცების ხანგრძლივობა სხვადასხვაა და დამოკიდებულია მ-ის სახეობაზე, ავადმყოფის ასაკზე, ორგანიზმის საერთო მდგომარეობაზე, თანმხლებ დაავადებებზე და სხვ. მ-ის ლოკალიზაციის, ძვლის ფრაგმენტების შეცილების სახისა და მკურნალობის მეთოდის შერჩევისათვის აუცილებელია *რენტგენოდიაგნოსტიკა*.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: პირველი დახმარება — არტაშნებით ან სხვა რაიმე საშუალებით მ-ის მიდამოში ძვლის ფრაგმენტების *იმობილიზაცია*; ღია მ-ისა და ტრავმული შოკის დროს — სასწრაფო სამედ. დახმარება; ჭრილობიდან ძლიერი სისხლდენისას — სისხლის შემაჩერებელი ლახტის დადება; თაბაშირის ნახვევი, ჩონჩხოვანი *დაჭიმვა* და ოპერაციული ოსტეოსინთეზი (ლითონის ღეროებით, ფირფიტებით, ჩხირებით, მავთულით, ძვლოვანი ღეროებით, კომპრესულ-დისტრაქციული აპარატებით); აღდგენით პერიოდში — სამკურნ. ფიზკულტურა, ბალნეო- და ფიზიოთერაპია.

ლიტ.: К а п л а н А. В., Закрытые повреждения костей и суставов, 2 изд., М., 1967.

მ. მაჭავარიანი.

მოტი (Mott) ნევილ (დ. 1905), ინგლისელი ფიზიკოსი. ბრისტოლის უნ-ტის პროფესორი (1933—54). 1954—71 ხელმძღვანელობდა კავენდიშის ლაბორატორიას. მისი ძირითადი შრომები ეხება ატომურ დაჯახებათა და მყარი სხეულის თეორიას. დაამუშავა მოუწესრიგებელ სისტემათა ელექტრონული თეორია. ნობელის პრემია (ფ. ანდერსონსა და ჯ. ვან ფლეკთან ერთად; 1977).

მოტივი (გერმ. Motive, ფრანგ. motif < ლათ. moveo — ვამოძრავებ) მუსიკალური სტრუქტურის უმცირესი ელემენტი (იხ. *მუსიკალური ფორმა*). ყოველდღიურ მეტყველებაში ტერმ. „მ." ხშირად აღნიშნავს მელოდიას, ჰანგს.

მოტივი ლ ი ტ ე რ ა ტ უ რ ა შ ი, მხატვრული ტექსტის უმარტივესი, განუყოფელი აზრობრივი ერთეული. რამდენიმე მ-ის კომბინაცია შეადგენს სიუჟეტს. ტერმ. „მ." იხმარება აგრეთვე პოეტური ჩანაფიქრის, მწერლის იდეური გააზრების მთავარი საფუძვლის მნიშვნელობით. აქ მ. ერთგვარად ენათესავება იდეას. იდეა პრობლემის გადაწყვეტას, მწერლის ტენდენციის გამოვლენას გულისხმობს, მ. — გადასაწყვეტს, მწერლის იდეური მიდრეკილების გამოვლენას.

ი. ჭავჭავაძისა და ა. წერეთლის ერთენ. მ. სხვადასხვა კუთხით ვლინდება. ერთენ. მ-ზეა აგებული „მგზავრის წერილები", „დიმიტრი თავდადებული", „თორნიკე ერისთავი", „ნათელა". ეს საერთო მ. სხვადასხვა იდეურ გადაწყვეტაში იჩენს თავს და კონკრეტდება. ამიტომ ერთია მ., მეორეა მისი იდეური გადაჭრა. მ-ის მნიშვნელობა დამოკიდებულია არა საკუთრივ მის აზრზე, არამედ მხატვრულ კონსტრუქციაში მის როლზე.

მოტივი ფ ს ი ქ ო ლ ო გ ი ა შ ი, გაცნობიერებული მოქმედებისა და მისი მიზნების დასახვის მასტიმულირებელი, ე. ი. ის, რის საფუძველზეც ადამიანი განიზრახავს ამა თუ იმ მოქმედების შესრულებას. რამდენადაც მოქმედების შესრულების გადაწყვეტილების მიღებისას ადამიანი რაიმე მ-ით ხელმძღვანელობს, ამდენად ეს უკანასკნელი საფუძველია შეგნებული მიზანდასახული, ნებისმიერი, არაიმპულსური მოქმედებისა (იხ. *ნებისყოფა*). მ-ის საბოლოო საფუძველი, მისი წყარო, ადამიანის ზოგადი, პიროვნული მოთხოვნილებებია. მ. უნდა განვასხვავოთ ლტოლვისაგან, ანუ უშუალო სწრაფვისაგან, რ-იც იმპულსური, უნებლიე მოქმედების მამოძრავებელია. რაიმე მ-ის საფუძველზე სათანადო გადაწყვეტილების მიღებისას ადამიანი ძლიერი ვიტალური მოთხოვნილების წინააღმდეგაც მოქმედებს. მაგ., თავს სწირავს სამშობლოს ან ჯანმრთელობის დაცვის მ-ით მტკივნეულ ოპერაციას იტანს და ა. შ. ადამიანი სოც. არსებაა და მას გარდა უშუალო ბიოლ. სასიცოცხლო მოთხოვნილებისა აქვს მაღალი ზოგადპიროვნული მოთხოვნილებებიც და მათ საფუძველზე შემუშავებული ინტერესები, შეხედულებები, მსოფლმხედველობა და გარკვეული ხასიათიც, რაც მისი ქცევის მ-ების თავისებურებასაც განსაზღვრავს. ამ თავისებურებათა მიხედვით პიროვნების ქცევაში შეიძლება სჭარბობდეს სხვადასხვა კატეგორიის მ., მაგ.: საზოგადოებრივი, ეგოისტური ან ალტრუისტული; მატერიალური, კულტურული, შემეცნებითი ან ესთეტიკური; პატივმოყვარეობისა, შემოქმედებითი და ა. შ.

რ. ნათაძე.

მოტკეპნა ნიადაგისა, ნიადაგის ზედაპირული ფენის მოსწორება და გამკვრივება სავალე სატკეპნით; აგროტექ. ხერხი წინასწარ მოხნული ან გაფხვიერებული ნიადაგის თესვის წინა და თესვის შემდგომი დამუშავების სისტემაში.

გ. ქემულარიელი.

მოტლი (Mottl) ფელიქს (24. VIII. 1856, უნტერ-სანქტ-ფაიტი, ვენის მახლობლად, — 2. VII. 1911, მიუნხენი), ავსტრიელი დირიჟორი და კომპოზიტორი. 1881-იდან კარლსრუეს სამეფო კარის თეატრისა და ფილარმონიული გუნდის დირიჟორი (1893-იდან გენერალ-მუზიკ-დირექტორი). 1903-იდან ოპერის, 1904-იდან მიუნხენის მუს. აკადემიის (პ. ბუსმაიერთან ერთად) ხელმძღვანელი. გასტროლებს მართავდა მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში (მოსკოვსა და პეტერბურგში 1910, 1911). მ. გერმანული სადირიჟორო სკოლის ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელი და ვაგნერის ნაწარმოების შესანიშნავი ინტერპრეტატორია. ავტორია მუს. ნაწარმოებებისა; ორკესტრისათვის გადაამუშავა სხვა კომპოზიტორთა პიესები.

მოტო... (< ლათ. motor — ამამოძრავებელი), რთული სიტყვის ნაწილი; ნიშნავს მოტორულს, მოტორიზებულს (მაგ., მოტოკოლონა, მოტოდრომი, მოტობოლი).

მოტოკომპრესორი, ჰაერის ან სხვა რომელიმე აირის შესაკუმში აგრეგატი, რ-იც შედგება საკუთრივ *კომპრესორისა* და მისი ამამოძრავებელი *შიგაწვის ძრავასაგან*. კომპრესორი და ძრავა შეიძლება წარმოადგენდეს ერთ მრავალცილინდრიან დანადგარს. ამ შემთხვევაში ცილინდრების ერთ ნაწილს იყენებენ ჰაერის შესაკუმშად, მეორეს — ძალურ აგრეგატად.

მოტომსროლელი ჯარი, სახმელეთო ჯარების გვარეობა სსრკ შეიარაღებულ ძალებში. II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ განვითარებულ ქვეყნებში ქვეითი ჯარი აღჭურვეს მექან. წევის ტრანსპორ-

ტით, ჯავშნოსანი საბრძოლო მანქანებით, ახ. სახეობის შეიარაღებით, რამაც გაადიდა მისი მოძრაობის უნარი, დარტყმის ძალა და ცეცხლის სიმძლავრე. 1957 საბჭ. შეიარაღებულ ძალებში მსროლელი და მექანიზებული დივიზიები გარდაიქმნა მოტომსროლელ დივიზიებად, ხოლო მ. ჯ. მას 1963 ეწოდა. ორგანიზაციულად მ. ჯ. შედგება მოტომსროლელი ქვეგანაყოფების, ნაწილებისა და შენაერთებისაგან. მოტომსროლელ ნაწილებში და შენაერთებში შედის საარტ., სატანკო ქვეგანაყოფები, სპეც. ჯარების ნაწილები და ქვეგანაყოფები, საინჟინრო, კავშირგაბმ. და სხვ. ქვეგანაყოფები. მოტომსროლელი ნაწილები (ქვეგანაყოფები) შედიან აგრეთვე სატანკო ჯარებისა და სამხ. საზღვ. ფლოტის შემადგენლობაში (საზღვაო ქვეითი ჯარი). მტრის მიწისზედა და საჰაერო მიზნების გასანადგურებლად მ. ჯ. შეიარაღებულია ავტომ. სასროლი იარაღით (ავტომატები, ტყვიამფრქვევები), არტილერიით, ნაღმსატყორცნებით, ტანკსაწინააღმდეგო რეაქტიული ჭურვებით, ჯავშნიანი მანქანებით და სხვ. შეუძლია საბრძოლო მოქმედების წარმოება მტრის მიერ მასობრივი მოსპობის იარაღის გამოყენების პირობებში. ბრძოლის დროს მოტომსროლელ ნაწილებს ახლიერებენ ტანკებით, არტილერიითა და სპეც. ჯარების ქვეგანაყოფებით მას მხარს უჭერს აგრეთვე ავიაცია. მ. ჯ-ს იყენებენ აგრეთვე საჰაერო და საზღვ. დესანტისათვის.

მოტოროლერი (გერმ. Motorroller, სიტყვასიტყვით — მოტორის მეშვეობით მგორავი <Motor — მოტორი, ძრავა და rollen — გორება), მოტოციკლის ნაირსახეობა, რ-იც გამოირჩევა მძღოლისათვის შედარებით კომფორტული პირობებით. მ-ის ძრავა, ჩვეულებრივ, ორტაქტიანი, ერთცილინდრიანია; აქვს ჰაერით გაგრილების იძულებითი სისტემა (ვენტილატორიდან). ძრავების უმრავლესობის ასამუშავებლად იყენებენ ელექტრულ სტარტერს. მაქს. სიჩქარეა 70—95 *კმ/სთ*.

მოტოსპორტი, იხ. *სამოტოციკლო სპორტი*.

მოტოციკლი (*მოტო*... და ბერძ. kyklos — წრე, ბორბალი), მიგაწვისძრავიანი ორ-ან სამთვლიანი (ტრიციკლი) სატრანსპორტო საშუალება (მუშა მოცულობა 49,8 $სმ^3$-ზე მეტი). დანიშნულების მიხედვით მ. არის საგზაო (სატრანსპ.), სპორტ. და სპეციალური.

მ. (ნახ.) შედგება ძრავას, ტრანსმისიის, სავალი ნაწილისა და ელექტროპოწყობილობის სისტემისაგან; აქვს 2- ან 4-ტაქტიანი კარბიურატორული ძრავა, რ-იც ცივდება ჰაერის შემხვედრი ნაკადით (ზოგჯერ წყლით). საგზაო მ-ის 2-ტაქტიანი ძრავას ლიტრული სიმძლავრეა 51—95 *კვტ/ლ* (70—130 *ც. ძ./ლ*), 4-ტაქტიანისა — 37—66 *კვტ/ლ* (50—90 *ც. ძ./ლ*), სპორტულისა — 146—220 *კვტ/ლ* (200 — 300 *ც. ძ./ლ*).

მოტყვიავება, ლითონის ნაკეთობათა ზედაპირის დაფარვა *ტყვიის* (ხანდახან კალის ან სტიბიუმის დანამატებით) ფენით მათი კოროზიამედეგობის გასაზრდელად და რენტგენის სხივების ზემოქმედებისაგან დასაცავად; იყენებენ აგრეთვე ბიმეტალის წარმოებისას.

მოტყიარი, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში (ზნაკვის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ზნაკურის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1100 *მ*, ამბროლაურიდან 12 *კმ*. ზნაკვის ა. ცქიტიშვილის (?) სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მებაღეობა)). საშ. სკოლა სოფ. ზნაკვაში (3 *კმ*). ბ-კა, მედპუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში.

მოუვლელი ქონება, ქონება, რ-ის მიმართ მესაკუთრე არ იჩენს სათანადო ყურადღებას, რის გამოც იგი ნადგურდება ან უვარგისი ხდება. თუ სა ზ-ბა დაინტერესებულია ამ ქონების შენარჩუნებით, მაშინ შეიძლება მესაკუთრის მიმართ გამოყენონ საზ. ან ადმ. ზემოქმედების ღონისძიება. ზოგ შემთხვევაში საბჭ. სამოქალაქო სამართალი ითვალისწინებს მ. ქ-ის ჩამორთმევას. ასე, მაგ., საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდექსის 137-ე მუხლი დასაშვებად მიიჩნევს იმ სახლის უსასყიდლოდ ჩამორთმევას, რ-საც მესაკუთრე არ უვლის.

მოურავი, ადგილობრივი მმართველობის მოხელე ძვ. საქართველოში. მ. ასრულებდა სამეურნეო, ადმ. და სასამართლო ფუნქციებს. იგი იყო მებატონის მამულების მმართველი, პროვინციის, ქალაქის, სოფლის (თემის) გამგე. ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი იყო ქიზიყის, ყაზახისა და არაგვის მოურავობა. ფართოდ იყო გავრცელებული სოფლის მოურავობა. ქ-ების მ-ებიდან პირველი ადგილი ეჭირათ თბილისისა და გორის მ-ებს. მ. ქალაქის უპირველესი მოხელე იყო. მას ემორჩილებოდნენ ქალაქის მოხელეები — *მელიქი, მამასახლისი, ნაცვალი* და *ასისთავი*. თავის სასამართლო ფუნქციებს მ. მელიქის, მამასახლისის, აგრეთვე 3—4 „სარწმუნო მოქალაქის" (მსხვილი ვაჭრის) თანდასწრებით ასრულებდა. მოურავობა იმდენად შემოსავლიანი და საპატიო თანამდებობა იყო, რომ ბატონიშვილებიც კი არ ამბობდნენ უარს ამ სახელოზე. მაგ., იესე ბატონიშვილი ერთ დროს თბილისის მ. იყო.

ლიტ.: კოპალიანი ჯ., მოურავის სახელო ფეოდალურ საქართველოში, თბ., 1962; სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952; ქართული სამართლის ძეგლები, ი. სურგულაძის გამოც., თბ., 1970; ჯავახიშვილი ივ., ქალაქები, საქალაქო წყობილება და ცხოვრების ვითარება საქართველოში XVII—XVIII სს., «პრომეთე», 1918, № 1; Месхиа Ш. А., Города и городской строй феодальной Грузии (XVII—XVIII вв.), Тб., 1959, с. 244—262.

ი. სურგულაძე.

მოფანერება, მერქნის ნაკეთობებსა და დეტალებზე შპონის შემოკვრა სიმტკიცის გასაზრდელად და გარეგნული სახის გასაუმჯობესებლად. მ-ს იყენებენ ავეჯისა და შენობების, გემის კაიუტებისა და სხვ. შიგა მოსაპირკეთებელი დეტალების დამზადებისას.

მოფიცარი (სამართ. ისტ.), ფეოდალურ საქართველოში სასამართლო პროცესის მონაწილე, რ-იც ფიცით ადასტურებდა სასამართლოსათვის მნიშვნელოვან ფაქტს. უმრავლეს შემთხვევაში მ. ამაგრებდა სასამართლო პროცესში მხარის სახით მონაწილე პირის ფიცს. მ. იგივე თანამოფიცარი იყო. თანამოფიცარს, რ-საც პროცესში მონაწილე მხარე თავისი სურვილით ირჩევდა, „შეუგდებელი" მ. ერქვა. სასამართლოს მითითებით შერჩეული თანამოფიცარი კი „შეგდებულ" მ-ად იწოდებოდა. აუცილებელი არ იყო, რომ თანამოფიცარი სადავო ფაქტის თვითმხილველი ყოფილიყო. თანამოფიცრად ჩვეულებრივ ხანშიშესული, ღვთის მორწმუნე და უმწიკვლო სახელის მქონე კაცი უნდა გამოსულიყო. ქალი თანამოფიცრად არ დაიშვებოდა.

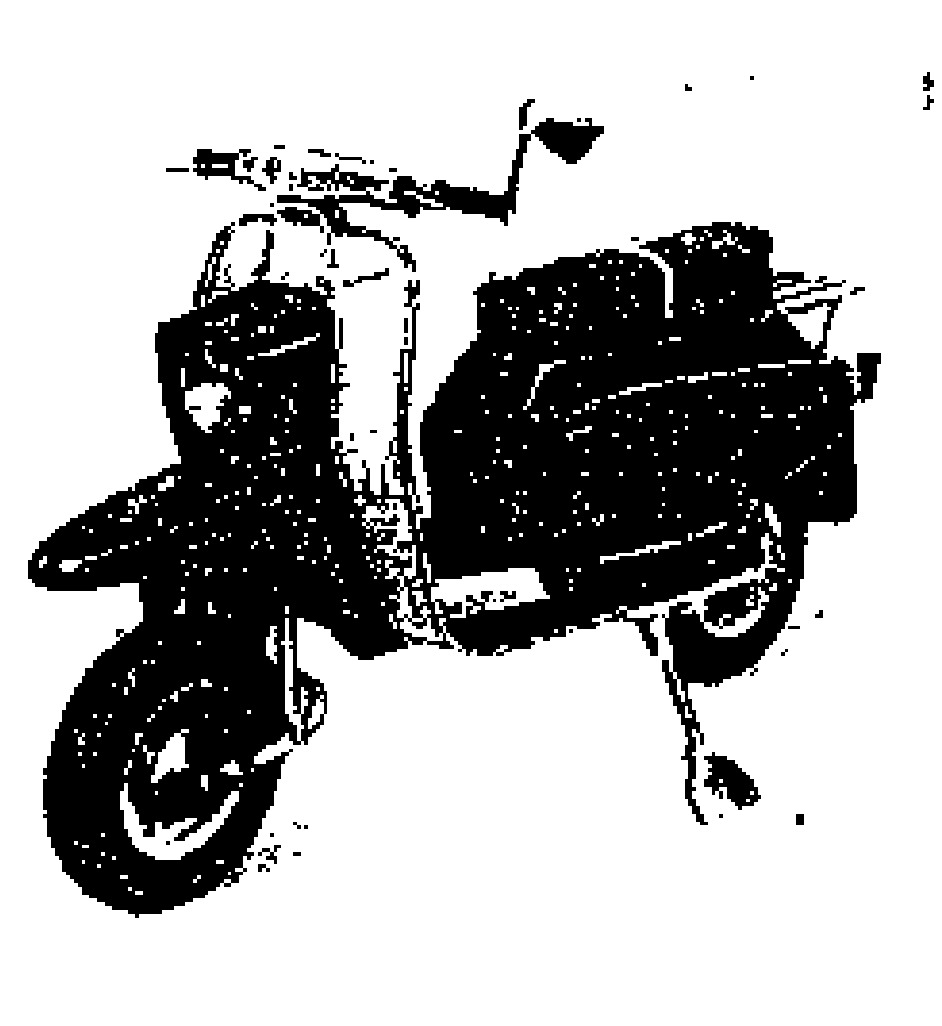
გ. ნადარეიშვილი.

მოფოსფატება, ფოლადის, ალუმინისა და თუთიის ნაკეთობის ზედაპირზე ფოსფატის თხელი ფენის წარმოქმნის ქიმ. პროცესი. საღებავით, ლაქით ან ზეთით დაფარული მოფოსფატებული ზედაპირი კარგად იცავს ნაკეთობას ატმ. კოროზიისაგან.

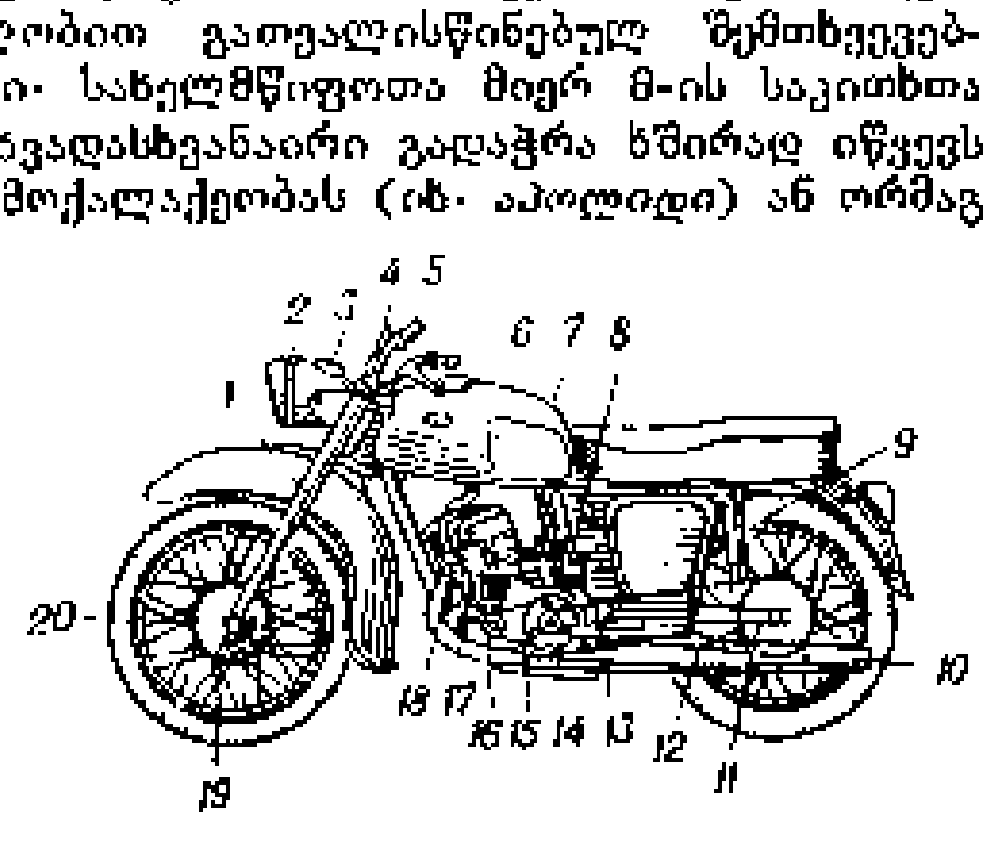
მოფრინეთი, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (უჩამბის სოფსაბჭო), შავშეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 960 *მ*, შუახევიდან 11 *კმ*. სამილეთის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეხილეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა (ინტერნატით) სოფ. სამოლეთში (2 *კმ*).

მოქალაქეობა, პირის სამართლებრივი მდგომარეობა, რ-იც ასახავს მის მყარ კავშირს ამა თუ იმ სახელმწიფოსთან. მოქალაქისა და სახელმწიფოს უფლება-მოვალეობანი ერთმანეთის მიმართ დადგენილია კონსტიტუციით და სხვა კანონებით. მ-თვის უმთავრესია პირის უფლება მონაწილეობდეს სახელმწიფოს მართვაში და მასზე სახელმწიფოს იურისდიქციის გავრცელება მისი ადგილსამყოფლის მიუხედავად. მ. წარმოიშვა ანტ. რესპუბლიკაში როგორც მონობისაგან თავისუფალი პირის პრივილეგიური მდგომარეობა. ფეოდალიზმის ეპოქაში გაბატონებული მონარქიული წესწყობილებისათვის დამახასიათებელი იყო ქვეშევრდომობა. ბურჟ. რევოლუციების შედეგად აღმოცენებული მ. ბურჟ. დემოკრ. ინ-ტია და ხასიათდება მოქალაქეთა ფორმალური თანასწორუფლებიანობით. სოციალ. სახელმწიფოებში მ. ჭეშმარიტად დემოკრ. ინ-ტია, ემყარება მოქალაქეთა სრულ თანასწორუფლებიანობას რაიმე დისკრიმინაციის გარეშე. მ-ის შეძენა ძირითადად ხდება ფილიაციით (დაბადებით): ახალშობილს მრავალი სახელმწიფო (მ. შ. სსრკ) ანიჭებს თავის მ-ს სისხლის უფლების (jus sanguinis) პრინციპით, ე. ი. თუ ბავშვი ამ სახელმწიფოს მოქალაქეთა შვილია; ზოგიერთი სახელმწიფო (ბრაზილია და ლათ. ამერ. ბევრი ქვეყანა) — ნიადაგის უფლების (jus soli) პრინციპით, ე. ი. თუ ბავშვი ამ სახელმწიფოს ტერიტორიაზე დაიბადა; ზოგი კი ორივე პრინციპს იყენებს სხვადასხვა პირობით. მ-ის შეძენის მეორე სახეა *ნატურალიზაცია*. მ-ის შეცვლა ხდება აგრეთვე ტრანსფერტით: როცა ერთი სახელმწიფოს ტერიტორიის ნაწილი მეორე სახელმწიფოს გადაეცემა, იქ მცხოვრები მოქალაქენი, როგორც წესი, კარგავენ ძვ. მ-ს და იძენენ ახალს — მეორე სახელმწიფოს მ-ს. ასეთ ტერიტ. ცვლილებასთან დაკავშირებით სახელმწიფოები ხშირად იყენებენ ოპტაციას ანუ მ-ის არჩევას. გადასაცემ ტერიტორიაზე მცხოვრებ მოქალაქეებს ეძლევათ უფლება შეინარჩუნონ თავიანთი მ.

მ-ის დაკარგვა ხდება: როცა პირი თავისი ნებით გადის მ-იდან; როცა იგი ავტომატურად კარგავს მ-ს მისი სახელმწიფოს კანონმდებლობით განსაზღვრულ შემთხვევებში (სხვა მ-ის შეძენა, უცხო სახელმწიფოს შეიარაღებულ ძალებში თუ სახელმწ. აპარატში სამსახური, უცხოელთან ქორწინება და ა. შ.); როცა მას სახელმწიფო ჩამოართმევს მ-ს კანონმდებლობით გათვალისწინებულ შემთხვევებში. სახელმწიფოთა მიერ მ-ის საკითხთა სხვადასხვანაირი გადაჭრა ხშირად იწვევს უმოქალაქეობას (იხ. *აპოლიდი*) ან ორმაგ



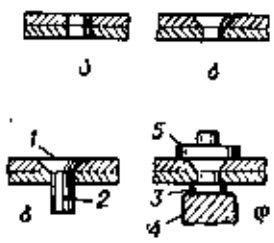
მოტოროლერი „ვიატკა" ვ—150 მ.



მოტოციკლის მოწყობილობის სქემა: 1—წინა ჩანგალი; 2—ცენტრალური გადამრთველი (ანთების კლიტე); 3—სპიდომეტრი; 4—წინა მუხრუჭის ამძრავის ბერკეტი; 5—კარბიურატორის სამართავი სახელური; 6—გადაბმულობის გამოსართავი ბერკეტი; 7—საწვავის ავზი; 8—კარბიურატორი; 9—უკანა ჩანგლის ამორტიზატორი; 10—მაყუჩი; 11—უკანა ჩანგალი; 12—უკანა გადაცემის ჯაჭვი; 13—გადაცემის გადასართავი სატერფული; 14—გადაბმულობა; 15 — წინა გადაცემის ჯაჭვი; 16—მუხლა ლილვი; 17—დგუში; 18—ცილინდრი; 19 — მუხრუჭის ხუნდი; 20—მორგვი.

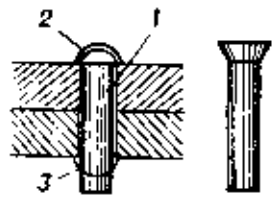


მოქვი. გუმბათოვანი ტაძარი. X ს. განახლებულია XIX ს.



მოქლონვა. მოქლონის ძირითადი ოპერაციები: ა—მოქლონისათვის ნახვრეტის გაკეთება გაბურღვით ან გახვრეტით; ბ—მოქლონის ფარული თავისათვის ბუდის გაკეთება (ჩაღრუნვით ან შტამპვით); გ—მოქლონის ჩადგმა ნახვრეტში; დ—ჩამკეტი თავის წარმოქმნა მისატიმითა და დამჭერით: 1—ჩასატანებელი თავი; 2—ღერო; 3—ჩამკეტი თავი; 4 — მისატიმი; 5—დამჭერი.

მოქლონი. ნახ. 1. გაერცელებული ტიპის მოქლონები: ა—ნახევრად მრგვალთავიანი; ბ — ფარულთავიანი; გ—ნახევრად ფარულთავიანი; დ—სრულთავიანი; ე—კონუსურ-ქუდთავიანი: 1—მოქლონის ღერო; 2 — ჩასატანებელი თავი; 3—ჩამკეტი თავი.



მოქლონი. ნახ. 2. მილა მოქლონი.

ს-ს (იხ. ბიპოლიდი). საბჭ. მ-ის საკითხები მოწესრიგებულია სსრკ კონსტიტუციით და 1978 წ. 1 დეკ. კანონით. დაწესებულია ერთიანი საკავშ. მ.; მოკავშირე რესპ. მოქალაქე ამავე დროს სსრკ მოქალაქეა. საბჭ. მოქალაქედ მიღება სსრკ ან მოკავშირე რესპ. უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის საქმეა, საბჭ. მ-იდან გასვლა ან მ-ის ჩამორთმევა ხდება სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის ბრძანებულებით. საბჭ. მოქალაქის ქორწინება უცხოელთან არ იწვევს საბჭ. მ-ის დაკარგვას. მშობლების მ-ის შეცვლისას შესაბამისად იცვლება მ. მათი შვილისა, რ-საც 14 წელი არ შესრულებია; 14-იდან 18 წლის ასაკამდე შვილის მ. კი მისი თანხმობით იცვლება. *გ. ყუანია.*

მოქალაქეობრივი მდგომარეობის აქტები, დაბადების, გარდაცვალების, დაქორწინებისა და განქორწინების, შვილად აყვანის, მამობის დადგენის, სახელის, მამის სახელისა და გვარის გამოცვლის ფაქტების რეგისტრაცია და აღრიცხვა. მ-მ. ა-ის რეგისტრაცია წესდება როგორც სახელმწ. და საზ. ინტერესების, ისე მოქალაქეთა პირადი და ქონებრივი უფლებების დაცვის მიზნით. მ. მ. ა-ის რეგისტრაცია ქ-ებსა და რ-ნულ ცენტრებში ხდება მმაჩის საქალაქო და რ-ნულ ბიუროებში (განყ-ებებში), ხოლო სოფლად, მუშათა დაბებში და იმ ქ-ებში, სადაც მმაჩის ორგანოები არ არის, — სახ. დეპუტატების სასოფლო, სადაბო და საქალაქო საბჭოების აღმასკომებში. მ. მ. ა. იწერება სარეესტრო წიგნში, მოქალაქეს კი გადაეცემა დადგენილი ფორმის სათანადო საბუთი (დაბადების ან ქორწინების, მოწმობა და სხვ.). მ. მ. ა-ის ჩანაწერში შეცდომის შესწორებას და ცვლილებების შეტანას, თუ არის ამის საკმარი საფუძველი და არ არსებობს დავა დაინტერესებულ პირთა შორის, აწარმოებენ მმაჩის ორგანოები. სხვა შემთხვევაში ცვლილების შეტანა ხდება სასამართლოს წესით. მმაჩის ორგანოებში დაბადების, შვილად აყვანის, მამობის დადგენისა და გარდაცვალების რეგისტრაციის, აგრეთვე ამ აქტებთან დაკავშირებული ცნობების გაცემისათვის საბჭოებს არ ახდევინებენ. სხვა შემთხვევაში კი საჭიროა საბჭოსგან. ბაჟის გადახდა. მ. მ. ა-ის აღრიცხვისა და რეგისტრაციის წესი დადგენილია საქ. სსრ საქორწინო და საოჯახო კოდექსით (კარი V) და საქ. სსრ შინისტრთა საბჭოს მიერ დამტკიცებული დადგენილებებით (ინსტრუქცია მ. მ. ა-ის რეგისტრაციის წესების შესახებ, 1971 წ. 9 მარტი, № 183; მ. მ. ა-ის ჩანაწერთა შეცვლის ან აღდგენის წესები, 1972 წ. 14 თებ. № 64). *შ. ჩიქვაშვილი.*

მოქალაქის ძირითადი უფლება-მოვალეობანი სსრკ-ში, კონსტიტუციით დადგენილი უფლებანი, თავისუფლებანი და მოვალეობანი, რ-ებიც განსაზღვრავენ მოქალაქის სამართლებრივი მდგომარეობის, სახელმწიფოსა და პიროვნების ურთიერთდამოკიდებულების საფუძვლებს საბჭ. საზ-ბაში. სსრკ კონსტიტუცია მოქალაქეებს ანიჭებს ფართო სოც.-ეკონ. პოლიტ. და პირად უფლებებს და თავისუფლებებს. სოც.-ეკონ. უფლებებს განეკუთვნება: *შრომის უფლება, დასვენების უფლება,* ჯანმრთელობის დაცვის უფლება, რაც გარანტირებულია სახელმწ. დაწესებულებების მიერ გაწეული უფასო კვალიფიციური სამედ. დახმარებით და სხვა ღონისძიებებით (მ. 42); სიბერეში, აგრეთვე ავადმყოფობის, შრომისუნარიანობის მთლიანად ან ნაწილობრივ დაკარგვის შემთხვევაში მატერ. უზრუნველყოფის უფლება (მ. 43); *განათლების უფლება,* ბინის უფლება, რაც უზრუნველყოფილია სახელმწ. და საზ. ფონდის განვითარებით და დაცვით, კოოპ. და ინდივიდ. საბინაო მშენებლობის ხელშეწყობით, ბინების სამართლიანი განაწილებით, ბინის ქირისა და კომუნ. მომსახურების გადასახადის სიმცირით (მ. 44); კულტ. მიღწევებით სარგებლობის უფლება, რასაც უზრუნველყოფს სახელმწ. და საზ. ფონდებში არსებული სამამულო და მსოფლიო კულტ. ღირებულებათა საყოველთაო მისაწვდომობა, კულტ.-საგანმ. დაწესებულებათა განვითარება და სხვ. (მ. 46); მეცნ., ტექ. და მხატვრული შემოქმედების თავისუფლება, რასაც უზრუნველყოფს მეცნ. კელეგის, საგამომგონებლო და რაციონალიზატორული საქმიანობის ფართოდ გაშლა, ლიტ-რისა და ხელოვნების განვითარება და სხვ. (მ. 47).

პოლიტ. უფლებებს და თავისუფლებებს მიეკუთვნება: მოქალაქეთა უფლება მონაწილეობა მიიღონ სახელმწ. და საზ. საქმეთა მართვაში, საერთო-სახელმწ. და ადგილ. მნიშვნელობის განრნებისა და გადაწყვეტილებების განხილვასა და მიღებაში (მ. 48); მოქალაქეებს აქვთ სახელმწ. ორგანოებსა და საზ. ორგანიზაციებში მათი საქმიანობის გაუმჯობესების შესახებ წინადადების შეტანის და მათ მუშაობაში არსებული ნაკლოვანებების გაკრიტიკების უფლება (მ. 49); სიტყვის, ბეჭდვითი სიტყვის, კრებების, მიტინგების, ქუჩაში მსვლელობისა და დემონსტრაციების თავისუფლება (მ. 50); კომუნისტური მშენებლობის მიზნების შესაბამისად საზ. ორგანიზაციებად გაერთიანების უფლება (მ. 51).

მოქალაქეთა პირად უფლებებს მიეკუთვნება: *სინდისის თავისუფლება,* სახელმწიფოს მხრივ ოჯახის დაცვა და საბჭ. ოჯახზე ზრუნვა (მ. 53). *პიროვნების ხელშეუხებლობა;* მოქალაქეთა პირადი ცხოვრების, მიმოწერის, სატელეფონო საუბრებისა და სატელეგრაფო შეტყობინების საიდუმლოების დაცვა (იხ. *მიმოწერის საიდუმლოება*). მოქალაქეთა პატიოსნებისა და ღირსების, სიცოცხლისა და ჯანმრთელობის, პირადი თავისუფლებისა და ქონების ხელყოფისაგან სასამართლო დაცვის უფლება (მ. 57); თანამდებობის პირების, სახელმწ. და საზ. ორგანოების მოქმედების გასაჩივრების უფლება (მ. 58). მოქალაქეთა მიერ უფლებებისა და თავისუფლებების გამოყენება არ უნდა ვნებდეს საზ-ბისა და სახელმწიფოს ინტერესებს და სხვა მოქალაქეთა უფლებებს (მ. 39). ამავე დროს, უფლებათა და თავისუფლებათა განხორციელება განუყოფელია მოქალაქის მიერ თავის მოვალეობათა შესრულებისაგან (მ. 59).

სსრკ მოქალაქის ძირითად მოვალეობებს შეადგენს: იცავდეს საბჭ. კონსტიტუციას და კანონებს, პატივს სცემდეს სოციალისტიური ცხოვრების წესებს, ღირსეულად ატარებდეს სსრკ მოქალაქის მაღალ წოდებას (მ. 59). ყოველი მოქალაქე ვალდებულია აგრეთვე: კეთილსინდისიერად შრომობდეს საზ. სასარგებლო საქმიანობის არჩეულ დარგში, იცავდეს შრომის დისციპლინას (მ. 60), უფრთხილდებოდეს და განამტკიცებდეს სოციალ. საკუთრებას (მ. 61), იცავდეს საბჭ. სახელმწიფოს ინტერესებს, ხელს უწყობდეს მისი ძლიერებისა და ავტორიტეტის განმტკიცებას; სოციალ. სამშობლოს დაცვა სსრკ თითოეული მოქალაქის წმიდათაწმიდა ვალია (მ. 62), ხოლო სსრკ შეიარაღებული ძალების რიგებში სამხ. სამსახური მათი საპატიო მოვალეობაა (მ. 63). გარდა ამის, სსრკ მოქალაქე მოვალეა: პატივს სცემდეს სხვა მოქალაქეთა ეროვნ. ღირსებას, განამტკიცებდეს საბჭ. სახელმწიფოს ერთა და ეროვნებათა მეგობრობას (მ. 64), პატივს სცემდეს სხვა პირთა უფლებებსა და კანონიერ ინტერესებს, ყოველნაირად უწყობდეს ხელს საზ. წესრიგის დაცვას (მ. 65), ზრუნავდეს შვილების აღზრდაზე, ზრუნავდეს მშობლებზე და ეხმარებოდეს მათ (მ. 66); სსრკ მოქალაქენი მოვალენი არიან უღრთხილდებოდნენ ბუნებას (მ. 67), ზრუნავდნენ ისტ. ძეგლებისა და სხვა კულტ. ღირებულებათა შენარჩუნებისათვის (მ. 68); სსრკ-ის მოქალაქეთა ინტერნაც. მოვალეობაა ხელს უწყობდნენ სხვა ქვეყნების ხალხებთან მეგობრობისა და თანამშრომლობის განვითარებას, საყოველთაო მშვიდობის განმტკიცებას (მ. 69).

სოციალ. საზ-ბაში მოქალაქეთა ძირითადი უფლებანი და თავისუფლებანი არა მარტო გამოცხადებულია კონსტიტუციით, არამედ მათი რეალურად გამოყენებაა უზრუნველყოფილია საზ-ბის მთელი ეკონ. სისტემით, პოლიტ. სისტემითა და კონსტ. დებულებებით.

მოქალაქეთა ძირითადი უფლებების, თავისუფლებებისა და მოვალეობების ერთიანობა გამომდინარეობს სოციალიზმის პირობებში საზ. და პირადი ინტერესების შეხამების პრინციპიდან. ამ უფლებათა და თავისუფლებათა გაფართოება, ისევე როგორც მოვალეობათა განუხრელად შესრულება, სოციალ. დემოკრატიის ერთ-ერთი დამახასიათებელი თვისებაა.

გ. ინწკირველი.

მოქანდაკე (ლათ. Sculptor), ცის სამხრ. ნახევარსფეროს *თანავარსკვლავედი;* მასში ყველა ვარსკვლავი 4,5 ვიზუალურ *ვარსკვლავიერ სიდიდეზე* უფრო მკრთალია. მ-ის მიმართულებითაა ცაზე *გალაქტიკის* სამხრ. პოლუსი. დამზხერის საუკეთესო პირობებია სექტ.-ოქტ.-ში. საქართვ. ტერიტორიიდან მთლიანად ჩანს. **მოქვი,** მდინარე აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში. სიგრძე 47 *კმ,* აუზის ფართ. 336 *კმ²*. სათავე აქვს კოდორის ქედის სამხრ. კალთაზე, ზ. დ. 2560 *მ*-ზე. ერთვის შავ ზღვას სოფ. ჯუგმურის მახლობლად. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულსა და ზაფხულში, წლის დანარჩენ დროს — წყალმოვარდნები. საშ. წლ. ხარჯი 18*მ³/წმ*. *ი. აფხაზავა.*

მოქვი, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში, მდ. მოქვის ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., აძიბჟარა, აჯჯაუცი, ჯალ-აფსუა, ჯალი). ზ. დ. 130 *მ*, ოჩამჩირიდან 17 *კმ*. ეთერზვეთების საბჭ. მეურნ., ჩაის ფ-კა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღა და ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდარბაზით), საავადმყოფო, მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. მ-ში დგას ხურროთმოძღვრების ძეგლი — საკათედრო ტაძარი. ააგო აფხაზთა მეფე ლეონ III-მ (9957—967). ტაძარი სამნავიანია, სამლოცველოების მწკრივით განაპირა ნავების გასწვრივ. აღმ. მხრიდან სამი შაქრილი აფსიდი. აქვს შუა (საკურთხევლის) აფსიდი შიგნიდან ნალისებრი ფორმისაა, გარედან ხუთწახნაგაა. გუმბათი ეყრდნობა შენობის ცენტრში აღმართულ ოთხ ბოძს. კვადრატგრიდან გუმბათის ყელზე გადასვლა განხორციელებულია აფრების საშუალებით. გუმბათის თორმეტწახნაგა ყელი დაბალია. შენობა შემოსილია თლილი ქვის პერანგით. ფასადებზე ჩუქურთმები არა აქვს. ტაძარს მდიდარი წიგნთსაცავი ჰქონია, რასაც ვ. მოწმობს ჩვენს დრომდე მოღწეული ხელნაწერები. *ჯ. ჩაქარავა.*

მოქლონვა, დამოქლონვა, კონსტრუქციის ელემენტების მოქლონებით შეერთება, რის შედეგად მიიღება არაგასაყარი *მოქლონური შეერთება.* მოქლონურ შეერთებაში არ წარმოიქმნება გალვანური წყვილების კოროზია და სხვ. მსგავსი

პროცესები, ამიტომ შეერთების სიმტკიცე და საიმედოობა დიდი ხნის განმავლობაში უცვლელია. გავრცელებულია ფარულთავებიანი მოქლონებით შეერთება. ამ დროს ლებულობენ გლუვზედაპირიან ნაკეთობას. გამოშვერილთავებიან მოქლონს იყენებენ ისეთი ნაკეთობის შეერთებისას, რ-საც არ მოეთხოვება ზედაპირის. სიგლუვე. მ-ის ოპერაციები იხ. ნახაზ'ზე. მ-ს იყენებენ ლითონის სხვადასხვა კონსტრუქციების დამზადების დროს გემთმშენებლობაში, ვაგონთმშენებლობაში, თვითმფრინავთმშენებლობასა და სხვა დარგებში.

მოქლონი, მრგვალი კვეთის ღერო, რ-საც ერთ ბოლოზე წინასწარ დამზადებული ჩასატანებელი თავი აქვს, მეორე ბოლოზე კი — მოქლონის დროს წარმოქმნილი ჩამკეტი თავი. მ-ს შეიძლება ჰქონდეს ნახევრად მრგვალი, ფარული, ცილინდრული, ბრტყელი, კონუსური და კონუსურქვეთავიანი თავი (ნახ. 1). იყენებენ ადრეთვე მილა (ნახ. 2), საფეთქებელ (ნახ. 3) და სხვა სახის მ-ებს. მ-ებს ამზადებენ ფოლადისაგან, თითბრისაგან, ალუმინისა და სხვა პლასტ. შენადნობებისაგან.

მოქლონილი კონსტრუქციები, დამოქლონილი კონსტრუქციები, ლითონის კონსტრუქციები, რ-თა ელემენტები შეერთებულია *მოქლონებით*. თანამედროვე ლითონის კონსტრუქციები უმთავრესად შენადულია. მ. კ. უფრო საიმედოა დაბალი ტემპ-რის პირობებში, რადგან ნახვრეტების ადგილებში წარმოქმნილ ძაბვათა კონცენტრაცია ნაკლებია შენადული კონსტრუქციების ნაკერებში წარმოქმნილი ძაბვების კონცენტრაციაზე. ამიტომ მ. კ-ს ხშირად იყენებენ ჩრდ. რ-ნებში, მ. კ-ს იყენებენ აგრეთვე ხიდების შენებლობაში (უმეტესად რკინიგზის ხიდებში) და დიდი დატვირთვის მზიდ სამრეწვ. შენობათა ელემენტებში (მაგ., ამწისქვეშა კოჭებში), როცა განსაკუთრებით საშიშია ციკლური დატვირთვები ან ტექნოლოგიურად ძნელია ელემენტის მძლავრი შედგენილი კვეთის შედუღებით დამზადება.

მოქლონური შეერთება, დეტალების არაგაყართი შეერთება *მოქლონების* მეშვეობით. ძირითადად იყენებენ ფურცლოვანი და პროფილიანი ნაგლინის შესაერთებლად მაშინ, როცა ისეთი მასალები უნდა შეეაერთონ, რ-თა გახურება ან ერთმანეთთან შედუღება არ შეიძლება, ამავე ხერხით აერთებენ თვითმფრინავის თხელკედლიან დეტალებს, ავტობუსის, ტროლეიბუსისა და სხვათა ძარებს და სხვ. არსებობს მ. შ-ის ორი ხერხი: პირგადადებითი და პირაპირი.

მოქმედება, ადამიანის ქცევის სახე, რ-იც რაიმეე *მოტივის* საფუძველზე წარიმართება და სუბიექტისათვის გარკვეული აზრის, მნიშვნელობის მატარებელია. მას გარკვეული ფსიქოლ. შინაარსი აქვს მიუხედავად იმისა, თუ რა ფორმით ვლინდება იგი, ფიზ. მოძრაობებით (მაგ., ფიზ. შრომა), თუ მხოლოდ ფსიქიკური პროცესის სახით (მაგ., აზროვნება). მ. კარდინალურად განსხვავდება მოძრაობებისაგან; ერთი და იმავე მოძრაობებით გამოელენილი რამდენიმე მ. არსებითად განსხვავდება ერთმანეთისაგან იმის მიხედვით, თუ რა მოტივით ხორციელდება თითოეული მათგანი. მ. აელენს ადამიანის დამოკიდებულებას ობიექტურ სინამდვილესთან, იგი პიროვნების აქტივობის გამოვლენაა და მისი გაგება პიროვნების პოზიციის გათვალისწინების გარეშე შეუძლებელია.

ფსიქოლ. ასპექტის მიხედვით არსებობს მ-ის შემდეგი ძირითადი ფორმები: შრომა — მიზანდასახული, ნებელობითი მ., მიმართული რაიმე ობიექტური ღირებულების (პროდუქტის) შესაქმნელად; შემოქმედება — შრომის მონათესავე მ., რის მიზანია ჯერ არ არსებულის, ახის შექმნა; სწავლა — უახლოვდება შრომას განზრახული, ნებელობითი ბუნებით, მაგრამ ობიექტურ პროდუქტს კი არ ქმნის, არამედ ცოდნის ან რაიმე უნარის შეძენას ემსახურება; თამაში — შრომის საპირისპირო პროცესუალური ხასიათის მ., რ-ის აზრი თვით მ-ის პროცესშია. თუ თამაშობენ რაიმე მიზნით (მოგებისათვის ან გამარჯვებისათვის), ეს ფსიქოლოგიურად წმინდა თამაშის მ. არ არის; გართობა — თამაშს უახლოვდება თავისი პროცესუალობით; არა აქვს სხვა მიზანი გარდა გართობისა. ამ შემთხვევაში სუბიექტს სიამოვნების მიღება ამოძრავებს (მაგ., მღერის, ცეკვავს და ა. შ. მხოლოდ გასართობად). სპორტი — თამაშისა და გართობისაგან განსხვავებით ახასიათებს დაძაბული ნებელობითი სწრაფვა იმ მოძრაობათა კომპლექსის გაუმჯობესებისაკენ, რ-ის შესრულების პროცესი მისი მიზანია.

ლიტ.: ნათაძე რ., ზოგადი ფსიქოლოგია, გამოც. მე-2, თბ., 1977, თ. 11; უზნაძე დ., ადამიანის ქცევის ფორმები, შრომები, ტ. 6, თბ., 1967; Леонтьев А. Н., Деятельность. Сознание. Личность, М., 1975; Allport G.W., Personality, L., 1949. *რ. ნათაძე.*

მოქმედების თავისუფლება, იხ. *ნების თავისუფლება.*

მოქმედების ფსიქოლოგია, იხ. *მოქმედება.*

მოქმედი მნიშვნელობა ელექტრული სიდიდისა, ეფექტური მნიშვნელობა, პერიოდული სიდიდის (დენის ძალის, ელექტრული ძაბვის, ემძ-ის და ა. შ.) საშუალო კვადრატული მნიშვნელობა. სინუსოიდურად ცვლადი სიდიდის მ. მ. $\sqrt{2}$-ჯერ ნაკლებია ამპლიტუდურ (მაქსიმალურ) მნიშვნელობაზე, როდესაც ყოველგვარი პირობის გარეშე მიუთითებენ ცვლადი დენის ძალის, ძაბვის, ემძ-ის მნიშვნელობაზე, მაშინ მხედველობაში აქვთ, კერძოდ, მ. მ., მაგ., 220 *ვ* ძაბვა არის მ. მ., ხოლო ამ ძაბვის მაქს. მნიშვნელობა (პერიოდის განმავლობაში ორჯერ) — $220\sqrt{2}$ *ვ*.

მოქმედ მასათა კანონი, ფიზიკური ქიმიის ერთ-ერთი ძირითადი კანონი, ამყარებს დამოკიდებულებას ქიმ. რეაქციის სიჩქარესა და მორეაგირე ნივთიერებათა კონცენტრაციას შორის, აგრეთვე თანაფარდობას რეაქციის პროდუქტებსა და გამოსავალი ნივთიერებების კონცენტრაციებს შორის ქიმ. წონასწორობის მდგომარეობაში. მ. მ. კ. ჩამოაყალიბეს ნორვ. მეცნ. კ. გულდბერგმა და პ. ვააგემ (1864—67). თუ იდეალურ აირთა ნარევში ან იდეალურ ხსნარში მიმდინარეობს რეაქცია:

$$aA+a'A'+\ldots=bB+b'B'+\ldots \quad (1)$$

A, A′ და ა. შ. ნივთიერებებია, *a*, *a*′ და ა. შ. — სტექიომეტრიული კოეფიციენტები, მაშინ მ. მ. კ-ის თანახმად პირდაპირი რეაქციის სიჩქარე

$$r_+=k_+[A]^a[A']^{a'}\ldots, \quad (2)$$

სადაც [A] არის A ნივთიერების კონცენტრაცია და ა. შ. შებრუნებული რეაქციის სიჩქარე $r_-=k_-[B]^b[B']^{b'}\ldots$ (3), k_+ და k_- პირდაპირი და შებრუნებული რეაქციების სიჩქარის მუდმივებია, როცა $r=r_+=r_-$ მყარდება ქიმ. წონასწორობა, მაშინ (2) და (3) განტ. თანახმად:

$$\frac{[B]^b[B']^{b'}\ldots}{[A]^a[A']^{a'}\ldots}=K, \quad (4)$$

სადაც $K=k_+/k_-$ წონასწორობის მუდმივაა. აირებში მიმდინარე რეაქციებისათვის გამოიყენება ტოლფასოვანი განტ.:

$$\frac{P_B^b P_B^{b'}\ldots}{P_A^a P_A^{a'}\ldots}=K_p, \quad (5)$$

სადაც P_A A ნივთიერების პარციალური წნევაა. და ა. შ. (2) და (3) განტ. გამოყენება მარტივი (ერთსაფეხურიანი) რეაქციებისათვის და რთული რეაქციების ცალკეული საფეხურებისათვის და არა მთლიანად რთული რეაქციებისათვის. (4) ან (5) განტ., რ-ებიც გამოსახავენ მ. მ. კ-ს წონასწორული მდგომარეობისათვის, სამართლიანია რთული რეაქციებისთვისაც. წონასწორობის ზოგადი პირობა (1) რეაქციისათვის, თუ სისტემა არაიდეალურია, გამოისახება განტოლებით:

$$\frac{[B]^b[B']^{b'}\ldots}{[A]^a[A']^{a'}\ldots}=K, \quad (6)$$

რ-შიც [A] არის A. ნივთიერების *აქტიურობა* და ა. შ. განტ. (6) გამოყვანება თერმოდინამიკის პრინციპებზე დაყრდნობით. მ. მ. კ-ის საშუალებით გამოითვლება გარდაქმნის მაქსიმალურად მისაღწევი ხარისხი შექცევადი რეაქციებისათვის. მაგ., ისეთი მნიშვნელოვანი საწარმოო პროცესებისათვის, როგორიც არის ამიაკის სინთეზი, გოგირდმჟავა აირის ჟანგბად და სხვ.

მოძრაობა, 1. ლითონის ნაკეთობათა ზედაპირის ქრომით დაფარვა ელექტროლიზური ხერხით კოროზიისაგან დასაცავად, მექან. ცვეთამედეგობის გასაზრდელად და დეკორატიულობის სახის მისანიჭებლად. 2. ფოლადის ნაკეთობის ზედაპირული შრეების დიფუზური გაჯერება ქრომით კოროზიამედეგობის, სიმტკიცისა და ცვეთამდეგობის გასაზრდელად.

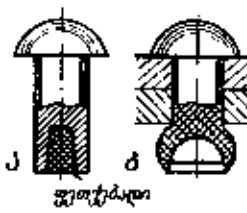
მოძრა, მდინარე რსფსრ რიაზანის და პენზის ოლქებსა და მორდ. ასსრ-ში (ნაწილობრივ გორკის ოლქის საზღვარზე), მდ. ოკის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 656 *კმ*, აუზის ფართ. 51 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ვოლგისპირა მაღლობის ჩრდ.-დას. კალთებზე. მიედინება ბორცვიან ადგილებში, ქვემოთში — ოკა-დონის ვაკეზე. უმთავრესად საზრდოობს თოვლის წყლით. წყალდიდობა იცის აპრილ-მაისში. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 72 *კმ*-ზე დაახლ. 95 $\partial^3/წმ$. იყინება ნოემბ.-დეკ.-ში, ყინულძრაობა აპრილში. მთავარი შენაკადია ცნა (მარცხ.). მ-ზე აგებულია პატარა ჰესები, ნაპირებზე — ქ-ები: ტემნიკოვი, კრასნოილსობოდსკი.

მოძაობა ზღვისა, ოკეანის (ზღვის) დონის პერიოდული რყევა, რ-იც გამოწვეულია მთვარისა და მზის მიზიდულობის ძალებით. იხ. *მიქცევა და მოქცევა.*

„მოძაობაჲ ქართლისაჲ“, ჩვენამდე მოღწეული პირველი ქართული ისტორიული თხზულება. ცნობილია შატბერდული და ჭელიშური რედაქციები.

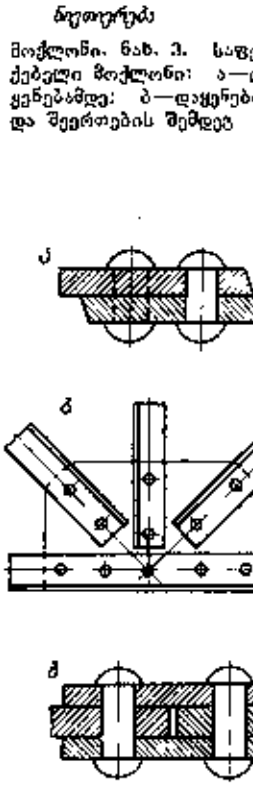
შატბერდის კრებული, რ-იც აღმოაჩინა (1888) და გამოაქვეყნა (1890) ე. თაყაიშვილმა, გადაწერილია X ს. 70-იან წლებში შატბერდის მონასტერში იოანე ბერას ხელმძღვანელობით. ჭელიშის კრებული (მიაკუთვნეს 1903 ჭელიშის მონასტერში) შედგება 2 ნაწილისაგან. „მ. ძ.“ მოთავსებულია კრებულის იმ ნაწილში, რ-იც XIV—XV სს-ში უნდა იყოს გადაწერილი. ენობრივი თვალსაზრისით ეს რედაქცია დაახლ. შატბერდულის ხანისაა, თუმცა ძეგლის ორთოგრაფია და ფონეტიკა გადამწერის მიერ ძლიერ არის დამახინჯებული. ორივე რედაქცია ნაკლულია. ჭელიშურს დასაწყისში აკლია ფურცლები, შატბერდულს შიგნით. ჭელიშური რედაქცია უფრო ვრცელი და მრავალსიტყვიანია, თუმცა შატბერდული ბევრად უფრო უხვია ცნობებით. საეჭვოა, რომ ეს ცნობები შემატებულია. ამას მოწმობს მის გავრცობილ ნაწილში ქ. ბაღდადის დასახელება, რაც IX ს. შემდეგდროინდელ გლოსაზე უნდა მიგვითითებდეს.

„მ. ძ.“ ერთი სათაურის ქვეშ გაერთიანებული 2 თხზულებისაგან შედგება. I ნაწილში, რ-საც „ქრონიკას“ უწოდებენ, მოკლედ არის გადმოცემული ქართლის ისტორია ალექსანდრე მაკედონელის ლაშქრობიდან IX ს-მდე; II ნაწილი, რ-ის სახელი „ნინოს ცხოვრებაა“, მხოლოდ ქართლში ქრისტიანობის სახელმწიფო სარწმუნოებად გამოცხადების ისტორიას გადმოგვცემს (იხ. სტ. *„ნინოს ცხოვრების“ რედაქციები*).

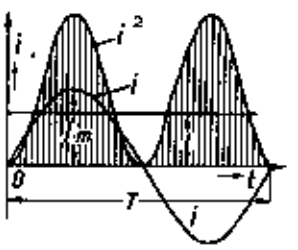


ფეთქებადი მილოტრუბა

მოქლონი. ნახ. 1. საფეთქებელი მოქლონი: ა—დაყენებამდე; ბ—დაყენებისა და შეერთების შემდეგ



მოქლონური შეერთება: ა—შეერთება პირგადადებითი თრმწკრივა ნაკერით; ბ—პირაპირი შეერთება ერთი ზესადებით; გ—პირაპირი შეერთება ორი ზესადებით ერთმწკრივა ნაკერებით.



მოქმედი მნიშვნელობა ელექტრული სიდიდისა. დენის ძალაჲა და დროს შორის დამოკიდებულების გრაფიკი. i არის ცვლადი დენის მყისი მნიშვნელობა; i^2—ცვლადი დენის მყისი მნიშვნელობის კვადრატი; T—პერიოდი; დაშტრიხული ფართობი $S=\int_0^T i^2dt$, მისი საშუალო ორდინატა $\frac{S}{T}=\frac{1}{T}\int_0^T i^2dt$; მოქმედი მნიშვნელობა $I=\sqrt{\frac{S}{T}}=\sqrt{\frac{1}{T}\int_0^T i^2dt}$.

მოწვენებისებრნი: 1—Carausius morosus; 2—Ramulus bitubercula-tus; 3 — Parasosibia parva; 4—ყირაზე დამდგარი ჩხირული.

სამეცნ. ლიტ-რაში აზრთა სხვადასხვაობაა იმის თაობაზე, არის თუ არა „მ·ძ·“ ერთი მთლიანი თხზულება, თუ შედგება სხვადასხვა ავტორის მიერ სხვადასხვა დროს დაწერილი 2 ერთმანეთისაგან დამოუკიდებელი ნაწარმოებისაგან. უფრო საფუძვლიანი ჩანს გარაულის, რომ „ქრონიკა“ და „ნინოს ცხოვრება“ სხვადასხვა ავტორს ეკუთვნის და გვიან არის გაერთიანებული რედაქტორის მიერ. მათი გაერთიანება უფრო ადრე უნდა მომხდარიყო, ვიდრე შატბერდის კრებული შედგებოდა: ლეონტი მროველი „მ· ძ-ს“ უკვე ერთიანი სახით იცნობს და ამასთანავე იგი სარგებლობს ისეთი პროტორედაქციით, რ-ისგანაც უნდა მომდინარეობდეს როგორც შატბერდული, ისე ჭელიშური რედაქცია.

„ქრონიკაში“ შედარებით ვრცლად არის მოთხრობილი ალექსანდრე მაკედონელის ლაშქრობა ქართლში და არიან-ქართლის მეფის ძის აზოს გამეფება, შემდეგ მოცემულია ქართლის წარმართ მეფეთა სია და ლაკონიურად არის აღნუსხული მათი საქმიანობის უმთავრესი მომენტები; ეს სია უკანასკნელი წარმართი მეფით მირიანით მთავრდება. შემდეგ მოთხრობილია პირველი ქრისტიანი მეფის, იმავე მირიანის, შესახებ. ამ ნაწილში „ქრონიკის“ საერთო მასშტაბებთან შედარებით დიდი ადგილი უკავია ქართლის გაქრისტიანების ისტორიას, რ-იც მთავრდება წმინდა ნინოსა და მირიან მეფის გარდაცვალებით. ამას მისდევს მეუე-ერისთავთა და კათალიკოს-ეპისკოპოსთა სია ბაკურ მეფის დროიდან სტეფანოს II ერისმთავრამდე. ზოგჯერ აღნიშნულია მათი საქმიანობის უმთავრესი მომენტები. შედარებით ვრცელი ადგილი უკავია ვახტანგ გორგასლის მეფობას და პერაკლე კეისრის ლაშქრობას ქართლში; მოცემულია ქართლის ერისთაოთა და კათალიკოსთა სია გუარამ ერისთაველამდე.

სავარაუდოა, რომ თავდაპირველად დაიწერა ქართლის ისტორია მირიან მეფის გარდაცვალებამდე და მას ეწოდებოდა „მ·ძ·“ მასში შედიოდა ქართლის სამეფოს შექმნის, მცხეთის შენების მშრალი ქრონიკა, წარმართ მეფეთა სია და ნინოს მიერ ქართლის გაქრისტიანების ვრცელი მოთხრობა. ასეთი სტრუქტურა ზუსტად ასახავს ტრადიციული საეკლესიო ისტორიებისა და ქრონიკების მოდელს. შემდეგში „მ· ძ-ს“, როგორც ჩანს, დაემატა სხვა ნაწილებიც, ხოლო სათაური ძველი შერჩა. სულ ბოლოს (IX ს· 30-იანი წწ·) მას უნდა დართოდა ერისთავებისა და კათალიკოსების სია. ამასთან ერთად უნდა შექმნილიყო ის პროტორედაქცია, რ-იდანაც მიმდინარეობს შატბერდული და ჭელიშური რედაქციები და რ-მაც „მ· ძ-ს“ სათაურით გაერთიანა „ქრონიკა“ და „ნინოს ცხოვრება“.

„მ· ძ-ს“ წყაროებს მხოლოდ ჭელიშური რედაქცია ასახელებს. მაგ., ჯვრის აღმართვის ამბავთან დაკავშირებით მითითებულია გრიგოლ დიაკვნის „მოკლედ აღწერილი ქართლის მოქცევის წიგნი“. კავკასიაში სპარსელ-ხაზართა შეჭახების გამო ნათქვამია „ესე აღწერილი გამოკრებილად არსო“. ამჟამად უცნობია როგორც გრიგოლ დიაკვნის თხზულება, ისე ის ნაწარმოებები, საიდანაც ჭელიშური რედაქციის ავტორს უნდა „გამოეკრიბა“ ცნობები. სპეციალისტები „ქრონიკის“ წყაროებად ასახელებენ აგრეთვე ფსეედოკალისთენეს აპოკრიფულ რომანს ალექსანდრე მაკედონელზე, ალექსანდრე კეისრელი მონაზვნის „ქრონიკას“ და, შესაძლოა, რაღაც ადგილობრივ „საამშენებლო ქრონიკას“. თავის მხრივ, „მ· ძ·“ უფრო გვიანდ. თხზულების წყაროც გახდა. მართალია, ლეონტი მროველი (XI ს·) და არსენი მეტაფრასტი (XII ს·) მას იმოწმებენ მხოლოდ „ნინოს ცხოვრებასთან“ დაკავშირებით, მაგრამ მათ მხედველობაში აქვთ მთლიანად ძეგლი („ნინოს ცხოვრება“ „ქრონიკიანად“), როგორი სახითაც მან მოაღწია ჩვენამდე.

„მ· ძ-ს“ აღმოჩენას თავის დროზე დიდი კულტ.-ეროვნ. მნიშვნელობა ჰქონდა. იგი სწორედ მაშინ გამოჩნდა, როდესაც „ქართლის ცხოვრების“ ცნობებს ზოგი კავკასიოლოგი უსაფუძვლოდ XII ს-ში შეთხზულ ლეგენდად მიიჩნევდა.

ქართ. ისტორიოგრაფიის დაწინაურებამ და ახ. მასალის გამოვლენამ ცხადი გახადა, რომ „მ· ძ·“ სარგებლობს უძველესი ადგილ. წყაროებით, რისი გაკონტროლებაც შესაძლებელია საქართველოში მიმდინარე არქეოლ. გათხრებით, აქეე აღმოჩენილი ბერძნულ-არამეული წარწერებით თუ ბერძნულ-რომაული და სომხური წყაროებით. თხზულებაში ზოგჯერ აღწერილი ამბების თანამედროვის ხმაც ისმის (მთიელთა მოსაქცევად მახვილის გამოყენება, მიქაელ მთავარეპისკოპოსსა და ვახტანგ გორგასალს შორის კონფლიქტის დეტალები და სხვ.).

ძ ი რ ი თ ა დ ი გ ა მ ო ც ე მ ე ბ ი: თ ე ი მ უ რ ა ზ ი შ ვ ი ლ ი ე., სამი ისტორიული ხრონიკა, ტფ., 1890; ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, ილ. აბულაძის რედ., წგნ. 1, თბ., 1963; შატბერდის კრებული X საუკუნისა, ბ. გიგინეიშვილისა და ელ. გიუნაშვილის გამოც., თბ., 1979; Такайшвили Е. С., Описание рукописей „Общества распространения грамотности среди грузинского населения“, т. 2, Тфл., 1906—1912; Марр Н. Я., Источники грузинских рукописей — Три хроники: Сб. материалов для описания местностей и племен Кавказа, в. 28, Тфл., 1900.

ლიტ.: ი ნ გ ო რ ო ყ ვ ა პ., ძველი ქართული მატიანე „მოქცევაჲ ქართლისაჲ“ და ანტიკური ხანის იბერიის მეფეთა სია, თხზულებათა კრებული, ტ. 4, თბ., 1978; კ ე კ ე ლ ი ძ ე ს., საისტორიო ძიებანი, [თბ.], 1924; კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., „მოქცევაჲ ქართლისაჲ“-ს შედგენილობა, წყაროები და ეროვნული ტენდენციები, მის წგნ.: ეტიუდები ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 1, თბ., 1956; მ ი ს ი ვ ე, ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960; ლ ო რ თ ქ ი ფ ა ნ ი ძ ე მ., ადრეფეოდალური ხანის ქართული საისტორიო მწერლობა, თბ., 1966; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 6, თბ., 1977; Меликишвили Г. А., К истории древней Грузии, Тб., 1959.

ზ. ალექსიძე.

მოლვარით რწყვა, ზედაპირული რწყვა, რ-ის დროსაც წყალი თეთრდინებით მიედინება სარწყავ ფართობზე და ნიადაგში თანდათან იჟონება. მ· რ-ს იყენებენ ბალახებისა და მარცვლოვანი კულტურების ეწროძოწკრივიან ნათესებში, სიმინდში, მენახში, აგრეთვე სამარაგო რწყვის დროს. ცნობილია მ· რ-ის რამდენიმე სახე: ჩვეულებრივი, თავისუფალი, ზოლებად, პორიზ. კვლიდან მთლიანი ნაკადით და ქართლური მ· რ· ჩ ვ ე უ ლ ე ბ რ ი ვ ი მ· რ-ის დროს მთელ ფართობზე, რ-იც გრძივი და განივი კვლებით დაყოფილია სარწყავ მოედნებად. მრწყველი წყალს თანაბრად ანაწილებს. თ ა ვ ი ს უ ფ ა ლ ი მოღვარის დროს სარწყავ მოედნებს წინასწარ არ გამოყოფენ. მას მრწყველი გამოყოფს რწყვის პროცესში სიგრძივ ან განივად დაკვალულ ფართობზე. ასე რწყავენ უმეტესად უსწორმასწოროზედაპირიან ნაკვეთებს. ზ ო ლ ე ბ ა დ მოღვარვა ჩვეულებრივი მოღვარვის მსგავსად ხდება, ოღონდ იმ განსხვავებით, რომ თესვის პროცესში ნაკვეთზე აკეთებენ სიგრძივ ბაზოებს. პ ო რ ი ზ ო ნ ტ ა ლ უ რ ი კ ვ ლ ი დ ა ნ მ თ ლ ი ა ნ ი ნ ა კ ა დ ი თ მ ო ღ ვ ა რ ე ა ს იყენებენ ძლიერ დაქანებული ფერდობების მოსარწყავად. საქართველოში უფრო გავრცელებულია ქართლური მოღვარვა.

ე. ცუცქირიძე.

მოყვარულთა კინო, იხ. ქინომოყვარულობა.

მოყინვა, ორგანიზმის ქსოვილების დაზიანება დაბალი ტემპ-რის ზემოქმედების შედეგად; უფრო ხშირია ქვედა კიდურების (უმეტესად ტერფების, თითების) მ., შედარებით იშვიათად გვხვდება ზედა კიდურების, ცხვირის, ყურის ნიჟარებისა და სხვათა მ.

სიცივის მოქმედება იწვევს პერიფერიული სისხლძარღვების რეფლექსურ სპაზმს, ადგილ. ნივთიერებათა ცვლის მოშლას, აქვეითებს ქსოვილების ტემპ-რას და სხვ. ყველა ეს ცვლილება დამოკიდებულია სიცივის მოქმედების ხანგრძლივობასა და ინტენსიობაზე. განარჩევენ მ-ის 2 პერიოდს: რეაქციულობამდე (გათბობამდე) ანუ ფარულ და რეაქციულობის ანუ გათბობის შემდგომ პერიოდს; მ-ის ხარისხი (სიღრმე) მხოლოდ გათბობის შემდეგ ვლინდება. განასხვავებენ მ-ის 4 ხარისხს: I ხარისხის მ-ის დროს კანი ჯერ წითლდება, შემდეგ მკრთალდება, მგრძნობელობა ქრება, ზოგჯერ მოყინულ უბანში აღინიშნება ჩხვლეტის შეგრძნება; გათბობის შემდეგ კანის დაზიანებული უბანი შეწითლდება და შესივდება, დამახასიათებელია სუსტი ტკივილისა და წვის შეგრძნება; 2—3 დღე-ღამეში მ-ის ყველა სიმპტომი უკვალოდ ქრება. II ხარისხის მ-ის დროს კანი მკვეთრად მკრთალდება, გათბობის შემდეგ კი მოლურჯო-მოწითალო ფერს ღებულობს, შეშუპება მოყინული უბნების საზღვარს სცილდება, კანზე წნდება უფერული ან სისხლნარევი სითხით ამოვსებული ბუშტულები. მიუხედავად იმისა, რომ III ხარისხის მ-ის დროს სისხლის მიმოქცევის მოშლა უფრო მკვეთრად არის გამოხატული, ყველა ეს ცვლილება შექცევადია. III ხარისხის მ· ვითარდება სიცივის ხანგრძლივი ან ძალიან დაბალი ტემპ-რის ზემოქმედების შედეგად. მკვეთრად ირღვევა სისხლის მიმოქცევა, გათბობის შემდეგ კანი მოლურჯო-მოწითალო ფერის ხდება, აღინიშნება ძლიერი ტკივილი. IV ხარისხის მ-ის დროს დანეკროზებულია არა მხოლოდ ქსოვილები, არამედ ძვლებიც.

პ ი რ ვ ე ლ ი დ ა ხ მ ა რ ე ბ ა— სხეულის მოყინულ უბანში სისხლის მიმოქცევის სწრაფი აღდგენა; ხელ-ფეხის I და II ხარისხის მ-ის დროს ავადმყოფს უკეთებენ თბილ აბაზანას (18—20°C). მსუბუქ მასაჟს (ბუშტულების არსებობისას მასაჟი არ არის მიზანშეწონილი), შემდეგ წყლის ტემპ-რას თანდათანობით მაღლა სწევენ (37°—38°C-მდე), მოყინულ ადგილს სპირტით წმენდენ და სტერილურ ნახვევს ადებენ, ერთდროულად ავადმყოფს ასმევენ ცხელ ჩაის, მცირე რაოდენობით ალკოჰოლიან სასმელს, ინფექციის თავიდან ასაცილებლად (II, III და IV ხარისხის მ-ის დროს) უკეთებენ ანტიტეტანურ შრატს, ანტიბიოტიკებს და სხვ. IV ხარისხის ერცელი მ-ის დროს მოყინულ ნაწილზე აფარებენ სტერილურ საფენს, უხვევენ და გადაჰყავთ ქირურგ. განყ-ბაში. კიდურების განმეორებითი, ხშირი, არაძლიერი გაცივებით გამოწვეული დერმატიტი— დ ა მ ზ რ ა ლ ო ბ ა ხშირია ახალგაზრდებში ციე პაერზე ხანგრძლივად ყოფნისას; დამახასიათებელია კანის მოწწითალო-მოიისფრო შეფერილობა, შესივება, ქავილი და წვის შეგრძნება.

პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: თბილი, მოხერხებული ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის ტარება, ფეხის ოფლიანობის საწინააღმდეგო საშუალებანი, ცხელი საკვების რეგულარულად მიღება, სახეზე, ყურის ნიჟარებსა და ტუჩებზე რაიმე ცხიმის წასმა.

ლიტ.: ჩ ა ჩ ა ვ ა მ., ბ ო ჭ ო რ ი შ ვ ი ლ ი გ., მოყინვა, თბ., 1950; Арапетян Т. Я., Ожоги и отморожения, Л., 1971.

გ. ბოჭორიშვილი.

მოშანდაკება, ნიადაგის ზედაპირის ამოსწორება, რ-საც მიმართავენ სარწყავი მიწათმოქმედების რ-ნებში.

მოშეროში (Moscherosch) იოჰან მიხაელ (5· III· 1601, ვილშტეტი, ელზასი, — 4· IV· 1669, ვორმსი), გერმანელი მწერალი. მისი მთავარი ნაწარმოებია ორნაწილიანი სატირული რომანი „ფილანდერ ფონ ზიტევალდის საოცარი და ნაპმდვილი ზმანებანი“ (1640—42). წიგნი ბა-

როკოს ეთიეტ. საინტერესო ნიმუშია; სტილი დაუხვეწავია, გროტესკი — კომპარული.

მოშეშე I, მ შ ე შ ვ ე I (Moshesh, Moshweshwe) (1790-იანი წწ. მონკჰოანენგი, — 11. III. 1870, მასერუ), ბასუტოს უმაღლესი ბელადი. ინგლის-ბურების ექსპანსიის წრის ცდილობდა ბასუტოს ყველა ტომის გაერთიანებას. ხელს უწყობდა ბასუტოს სახელმწიფოს შექმნას (იხ. სტ. ლესოთო). XIX ს. 20—30-იანი წწ. მიჯნაზე მოიგერია მატაბელეს თავდასხმა. 1852 დეკ. ბასუტოს ჯარებმა მ. I-ის მეთაურობით გაანადგურეს ბრიტ. სამხ. რაზმი. ბურების მიერ ბასუტოს მთელი ტერიტ. დაპყრობის საშიშროებამ მ. I აიძულა 1868 მოლაპარაკებოდა ინგლ. ხელისუფალთ ბრიტ. პროტექტორატის დამყარების შესახებ. ხელს უწყობდა მეგობრულ ურთიერთობას სამხრ. აფრ. ხალხებსა და ტომებს შორის.

მოშვება ლ ი თ ო ნ ე ბ ი ს ა, ლითონთა თერმული დამუშავების ოპერაცია — ნაწრთობი ლითონური შენადნობის გახურება, რის შედეგად მცირდება შინაგანი ძაბვები და სისალე, იზრდება პლასტიკურობა და სიბლანტე. ნახშირბადოვანი ფოლადების მ-ის დროს გამოყოფენ სამ ტემპ-რულ ინტერვალს. მ-ის დროს პირველი გარდაქმნა 100—200°C ტემპ-რულ ინტერვალში მიმდინარეობს. ამ დროს იწყება *მარტენსიტიდან* რკინის კარბიდის (Fe_3C, *ცემენტიტი*) დისპერსიული ფირფიტების გამოყოფა და მასში გახსნილი ნახშირბადის რაოდენობის შემცირება. მეორე ტემპ-რულ ინტერვალში (200—300°C) იშლება ნარჩენი აუსტენიტი, გრძელდება მარტენსიტის დაშლის პროცესი და მცირდება მარტენსიტის ტეტრაგონალურობა. მესამე ტემპ-რულ ინტერვალში (300—400°C) ძირითადად იხსნება შინაგანი ძაბვები. ამ დროს მარტენსიტი დაშლილია — კუბური აღნაგობისაა — და მიმდინარეობს დისპერსიული კარბიდის ნაწილაკთა კოაგულაციის პროცესი. გარდაქმნის დასრულების ფოლადის ფაზურ შედგენილობაში მხოლოდ ფერიტი და კარბიდია. 450°C-ზე უფრო მაღალ ტემპ-რაზე გახურება იწვევს კარბიდის ნაწილაკების შემდგომ გამსხვილებასა და მომრგვალებას. 450°C-ზე მ-ის შედეგად მიიღება *ტროსტიტი* — ფერიტისა და ცემენტიტის ყველაზე დისპერსიული ნარევი. საშ. დისპერსიულობის ნარევი — *სორბიტი* — მიიღება 500—650°C-ზე მ-ით. პერლიტის, ფერიტისა და ცემენტიტის კრისტალების უხეშ ნარევს ღებულობენ 700°C-ზე მ-ის დროს. 300°C-ზე მ-ის შედეგად მიღებულ სტრუქტურას ეწოდება მ-ის მარტენსიტი.

ნაწრთობი ფოლადის მ-ის პროცესში მიმდინარე გარდაქმნების შედეგად მნიშვნელოვნად იცვლება მისი თვისებები. მ-ის ტემპ-რის გაზრდა იწვევს სისალისა და სიმტკიცის ზღვრის შემცირებას და პლასტიკურობისა და დარტყმითი სიბლანტის გაზრდას. ფოლადის წინაღმდეგობა მცირე პლასტ. დეფორმაციისადმი მ-ის დაბალი ტემპ-რის დროს შინაგანი ძაბვების შემცირების გამო იზრდება. მ-ის ტემპ-რის გაზრდისას კი დრეკადობისა და დენადობის ზღვრები ისევე იცვლება, როგორც სისალისა და სიმტკიცის ზღვარი. სიმყიფისა და მცირე პლასტიკურობის გამო ნაწრთობ ფოლადს მ-ის გარეშე არ იყენებენ. თუ სურთ, რომ ფოლადმა მაღალი სისალე შეინარჩუნოს, ნაკეთობებს ამუშავებენ ე. წ. დაბალი მ-ით (ტემპ-რა 120—150°C). მაქს. დრეკადობის ფოლადის მისაღებად ატარებენ საშ. მ-ს (300—400°C). მაღალი მ-ით (400—650°C) ამუშავებენ მანქანათა იმ ნაწილებს, რ-ებიც მუშაობის პროცესში განიცდიან დინამ. და ვიბრაციულ დატვირთვებს. *დ. ებანოიძე.*

მოშუთობა, სიცოცხლის მოსპობა ყელში საბლის წაჭერით ან წყალში გაგუდვით. მ. გავრცელებული იყო მონღოლებში. საქართველოში იგი საკმაოდ გახშირებულია XVI—XVIII სს-ში როგორც სასჯელი. მ-ით უმთავრესად გამცემლებსისჯებოდნენ.

წყარო: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929. *დ. ფურცელაძე.*

მოშინაურება, დ ო მ ე ს ტ ი კ ა ც ი ა, გარეულ ცხოველთა მოჩვევა და ადამიანის სამეურნეო საჭიროებისათვის შინაურ ცხოველებად გარდაქმნა. მ. დაახლოებით 10—15 ათ. წლის წინათ დაიწყო და დასაბამი მისცა *მეცხოველეობას*. მ-ის პროცესში ცხოველები ადამიანის მიერ მათთვის შექმნილ პირობებში იცვლებიან და მით უფრო თვალსაჩინოდ, რაც უფრო მეტ შრომას ხარჯავს ადამიანი მისთვის სასურველი თვისებების მქონე ცხოველთა მისაღებად. მ-ის პროცესს, რ-იც მიმდინარეობს *ხელოვნური გადარჩევის* გავლენით და *ბუნებრივი გადარჩევის* განსაზღვრული მონაწილეობით, თან ახლავს ცხოველთა მორფოლ. ცვლილებების კომპლექსი. ცხოველთა უმრავლესობა განიცდის მკვეთრ მორფოლ.-ფიზიოლ. დიფერენციაციას, ქცევითი რეაქციების გამარტივებას, ტვინის მოცულობის შემცირებას, ნერვული სისტემის რეაქტიულობის დაქვეითებას; სასქესო ჯირკვლების ჰიპერფუნქციას და თირკმელზედა ჯირკვლების ჰიპოფუნქციას; სხვადასხვა ორგანოსა და ქსოვილის განუყოფელობას; ჰეტეროზიგოტურობის მატებას და ცვალებად საარსებო პირობებში მაღალ ფენოტიპურ სტაბილობას; *მუტაციების* ფენოტიპური გამოვლინების ცვლილებას შეცვლილი *გენოფონდის* გავლენით; ცვალებადობის საერთო მატებას. თუ მ-თან დაკავშირებული ცვლილებები ღრმაა, შინაურ ცხოველთა გაველურება შეუძლებელია. იხ. აგრეთვე *შინაური ცხოველები*.

ლიტ.: Б о г о л ю б с к и й С. Н., Происхождение и преобразование домашних животных, М., 1959; Г е р р е В., Происхождение домашних животных и их доместикация, წგნ.: Руководство по разведению животных, пер. с нем., т. 1, М., 1963.

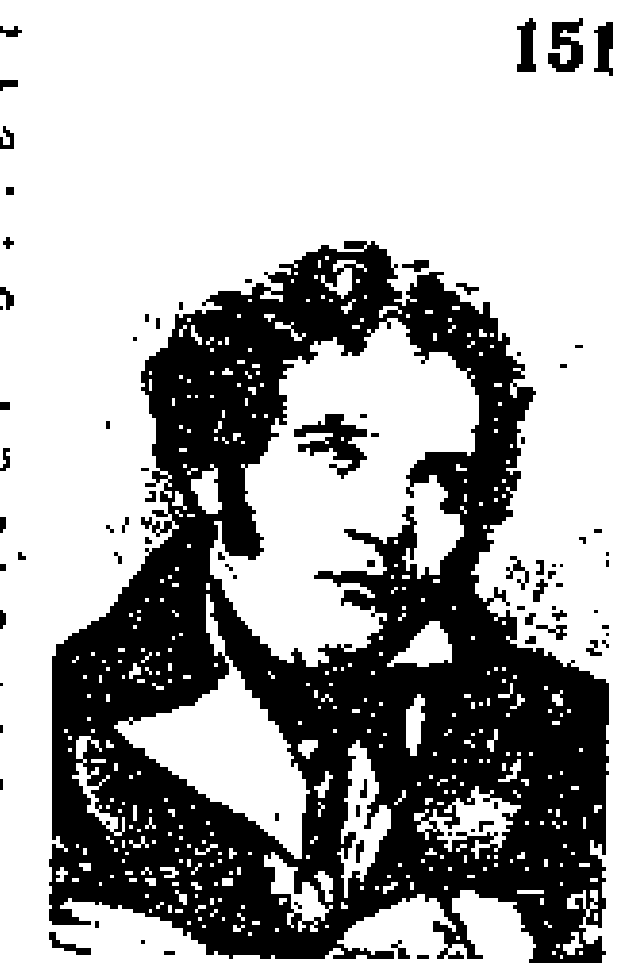
მოჩალოვი პაველ სტეფანეს ძე [3 (15). XI. 1800, მოსკოვი, — 16. (28). III. 1848, იქვე], რუსი მსახიობი. სასცენო მოღვაწეობისათვის ამზადებდა მამამისი — გამოჩენილი რუსი მსახიობი ს. მოჩალოვი. 1817 ჩაირიცხა მოსკ. საიმპერატორო თეატრის დასში (1824-იდან მოსკ. მცირე თეატრი). მ-ზე დიდი გავლენა მოახდინა მისი ეპოქის დემოკრ. შეხედულებებმა; თავდაპირველად ითამაშა კ. კორნელის (ჰორაციუსი — „ჰორაციუსი"), ვოლტერის (ტანკრედი — „ტანკრედი") დრამებში. მ-მა დაარღვია კლასიციზმის დაკანონებული ნორმები და როლებში შეიტანა რომანტ. ტრაგიზმი. ს. მაყურებელს ხიბლავდა განცდის დიდი ძალითა და სიღრმით. მ-ის შემოქმედებაში უმნიშვნელოვანესი ადგილი ეკავა შილერის (კარლ მოორი — „ყაჩაღები", 1828, და სხვ.) და შექსპირის (ოტელო — „ოტელო", 1837; რიჩარდ III — „რიჩარდ III", 1839; რომეო — „რომეო და ჯულიეტა", 1841) ნაწარმოებებს. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ჰამლეტის (შექსპირის „ჰამლეტი") როლი, რ-საც ბ. ბელინსკიმ ვრცელი წერილი უძღვნა. მსახიობის შემოქმედებას დიდად აფასებდნენ ბ. ბელინსკი, ნ. გოგოლი, მ. ლერმონტოვი, ი. ტურგენევი, ა. ოსტროვსკი, ა. გერცენი.

ლიტ.: Б е л и н с к и й В. Г., О драме и театре, М. — Л., 1948; Д м и т р и е в Ю., Мочалов — актер-романтик, М., 1961; С о б о л е в Ю. В., Павел Мочалов, М., 1937.

მოჩვენებისებრნი, ჩ ხ ი რ უ ლ ე ბ ი (Phasmoptera), მწერების რიგი. აქვთ წაგრძელებული ან ბრტყელი სხეული, რ-ის სიგრძე 30—35 *სმ* აღწევს. არასრული გარდაქცევის მწერებია. ფრთები არ გააჩნიათ. გვხვდებიან ბალახოვან მცენარეებზე, ხეებსა და ბუჩქებზე. რიგში 2500-მდე სახეობაა, ძირითადად გავრცელებულია ტროპიკებში, აქედან 6 (გვარი Ramulus) გვხვდება ამიერკავკასიაში, შუა აზიაში, სამხრ. ყაზახეთში, ერთი — შორეულ აღმ-ში. მ. მცენარეული საკვებით იკვებებიან. ზოგი მავნებელია.

მოჩიკა (Mochica), უძველესი ცივილიზაცია, რ-იც არსებობდა თანამედროვე პერუს ჩრდ. სანაპიროზე, მდ-ების ჩიკამის, ვირუს, სანტისა და ნეპენიის ხეობებში ახ. წ. დასაწყისიდან VIII ს-მდე. კულტ. ცენტრი იყო მდ. მოჩეს დაბლობში (აქედან სახელწ.). სადაც შემორჩენილია უზარმაზარი საფეხურებიანი ნაგებობანი (ე. წ. მზისა და მთვარის პირამიდები). მ-თვის დამახასიათებელია მაღალმხატვრული ტექნიკით ნაძერწი (ღმერთების, ადამიანებისა და ცხოველების ფიგურებიანი) და წითელი, თეთრი და შავი სალებავით მოხატული კერამიკა. მოხატულობაში ჭარბობს მითოლ. თემატიკა, საბრძოლო სცენები და სხვ. მოსახლეობამ იცოდა ლითონის (ოქრო, ვერცხლი, სპილენძი) დამუშავება, რ-ისგანაც უმთავრესად სამკაულს ამზადებდნენ. მ-ის ინდიელთა მეურნეობა სარწყავ მიწათმოქმედებას ემყარებოდა. მათი საზ. წყობა კლასობრივი იყო.

მოცარტი (Mozart) ვოლფგანგ ამადეუს (27. I. 1756, ზალცბურგი, — 5. XII. 1791, ვენა), ავსტრიელი კომპოზიტორი. დაიბადა კომპოზიტორ ლეოპოლდ მოცარტის ოჯახში. ბავშობაშივე გამოამჟღავნა ფენომენალური მუს. ნიჭი. სხვადასხვა საკრავზე დაკვრასა და კომპოზიციის საფუძვლებს დაეუფლა მამის ხელმძღვანელობით. 4 წლისა უკრავდა კლავესინზე, 6 წლისამ დაწერა პირველი ნაწარმოები (11 წლისამ — ოპერა). 7 წლის მ. თავის დასთან, მარია ანასთან ერთად საგასტროლოდ იყო ევრ. ქვეყნებში. 1769—77 მსახურობდა კონცერტმაისტერად, 1779—81 — ორგანისტად ზალცბურგის არქიეპისკოპოსის კარზე. 1769—74 3-ჯერ იმოგზაურა იტალიაში, 1770 აირჩიეს ბოლონიის მუსიკის აკად. წევრად (კომპოზიციის გაკვეთილებს იღებდა აკად. ხელმძღვანელთან — პადრე მარტინისთან). 1781 შექმნა ოპერა „იდომენევსი — კრეტის მეფე". იმავე წელს გაწყვიტა კავშირი ზალცბურგის არქიეპისკოპოსთან და ვენაში დასახლდა. ამ პერიოდს ეკუთვნის მ-ის ყველაზე განთქმული ნაწარმოებები: ოპერები „მოტაცება სერალიდან" (1782), „ფიგაროს ქორწინება" (1786), „დასჯილი გარყვნილი ანუ დონ ჟუანი" (1787), „ჯადოსნური ფლეიტა" (1791), „ასე იქცევა ყველა ქალი" (1790), „ტიტუსის ლმობიერება" (1891). 7 უკანასკნელი სიმფონია, „რეკვიემი" (დაამთავრა მისმა მოწაფემ ფ. ზიუსმაირმა 1791). 1787-იდან მ. იოზეფ II-ის კარის მუსიკოსი იყო. ძალზე მრავალფეროვანია მ-ის მუსიკის ეროვნულ-კულტ. და სტილისტური ძირები. მის შემოქმედებაში შერწყმული და განზოგადებულია ავსტრ.-გერმ., იტალ. და ფრანგული მუს. კულტურა. მ-მა უმაგალითო გავლენა მოახდინა შემდგომი ეპოქის მუს. სტილსა და კომპოზიტორთა შემოქმედებაზე. იგი ვენის კლასიკური სკოლის წარმომადგენელია. მ-ის მუსიკაში კლასიციზმის რაციონალისტური ესთეტ. პრინციპები შერწყმულია სენტიმენტალიზმის და „ქარიშხლისა და შეტევის" ეპოქისათვის დამახასიათებელ „გრძნობის კულტთან". ზოგიერთ ნაწარმოებში უკვე იგრძნობა რომანტიზმის ელემენტები. ამ მიმდინარეობის ერთ-ერთ წინამორბედად მუსიკაში მ. უნდა ჩაითვალოს. მ-ის მოღვაწეობამ ნამდვილი გადატრიალება მოახდინა საოპერო ჟანრში. იგი იყო ნოვატორი ხელოვანი, ამავე დროს ემყარებოდა წარსულის ყველაზე ჯანსაღ, სიცოცხლისუნარიან ტრადიციებს. მ-ის ოპერების მხატვრულ ღირებულებას



პ. მ ო ჩ ა ლ ო ვ ი მეინაუს როლში (ა. კოცებუს „კაცთმოძულეობა და მონანიება"). მხატვარი ვ. კარაკალპაკოვი.





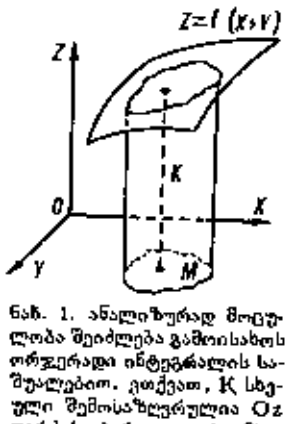
მოჩიკა. ზოომორფული მოხატული ჭურჭელი.



ვ. ა. მოცარტი.

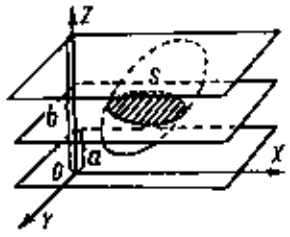


მოცეი-



ნახ. 1. ანალიზურად მოცულობა შეიძლება გამოისახოს ორჯერადი ინტეგრალის საშუალებით. ვთქვათ, K სხეული შემოსაზღვრულია Oz ღერძის პარალელური მსახველების მქონე ცილინდრული ზედაპირით, Oxy სიბრტყის M კვადრირებადი არითა და z=f (x, y) ზედაპირია, რომელსაც ცილინდრის მსახველის ნებისმიერი პარალელი კვეთს ერთსა და მხოლოდ ერთ წერტილში. ასეთი სხეულის მოცულობა შეიძლება გამოვთვალოთ ორჯერადი ინტეგრალით:

$$V=\iint_M f(x,y)\,dxdy.$$



ნახ. 2. ზოგჯერ მოსახერხებელია მოცულობის გამოთვლა მისი განივი კვეთების საშუალებით. ვთქვათ, სხეული, რომელიც მოთავსებულია z=a და z=b(b>a) სიბრტყეებს შორის, იკვეთება Oz ღერძის პერპენდიკულარული სიბრტყეებით. თუ სხეულის ყველა კვეთა კვადრირებადია და კვეთის S ფართობი z-ის უწყვეტი ფუნქციაა, მაშინ სხეულის მოცულობა შეიძლება გამოვისახოთ მარტივი ინტეგრალით

$$V=\int_a^b S(z)dz.$$

განაპირობებს არა მარტო ქმათი იშვიათი მელოდიური სიმდიდრე, არამედ დრამატურგიული სრულყოფილებაც, თანამედროვეებმა მ-ს „მუსიკის შექსპირი" უწოდეს, რადგან მისი ოპერები მართლაც გამოირჩევა მხატვრული სახეების შექსპირისეული სიმდიდრითა და მრავალფეროვნებით, რეალისტური ცხოველმყოფელობით. მ-ის უდიდეს მიღწევად საოპერო ჟანრში სამართლიანად არის მიჩნეული „ფიგაროს ქორწინება", „დონ ჟუანი" და „ჯადოსნური ფლეიტა". „ფიგაროს ქორწინება" (ბომარშეს ტრილოგიის მე-2 ნაწილის მიხედვით; ლიბრეტოს ავტორი—და პონტე) რეალისტური ოპერა-კომედიის ბრწყინვალე ნიმუშია. „დონ ჟუანი", მსოფლიო საოპერო მუსიკის შედევრი, მ-ის რეალისტური საოპერო დრამატურგიის მწვერვალია, ეს არის მ-ის ყველაზე „შექსპირისეული" ოპერა (საგულისხმოა მისი ქვესათაური „მხატვრული დრამა"). მასში შერწყმულია მუსტრაგედიისა და მუს. კომედიის ნიშნები. მ-ის ნოვატორული მიღწევაა უწყვეტი მუს. სცენური მოქმედების შექმნა. იგი იშვიათ ოსტატობას აბჟღავნებს გმირთა მუს. პორტრეტების შექმნაში, განთქმულია ოპერის საანსამბლო სცენები. „ჯადოსნური ფლეიტა" მუს. ღირსებებით მ-ის ყველაზე სრულყოფილ ქმნილებათა რიცხვს მიეკუთვნება, თუმცა დრამატურგიულად არ არის მთლად გამართული. ეს არის ზინგშპილი—ზღაპარი (ლიბრეტოს ავტორი ე. შიკანედერი), რ-საც ეთიკურ-ჰუმანისტური იდეა უდევს საფუძვლად. ამ ოპერით მ-მა გზა გაუკაფა გერმ. რომანტ. ოპერას.

არანაკლებ მნიშვნელოვანია მ-ის სიმფ. შემოქმედება, რ-ის მწვერვალად ითვლება ვენაში ცხოვრების პერიოდში დაწერილი 7, განსაკუთრებით კი ბოლო 3 სიმფონია (1788): მი ბემოლ მაჟორი (№ 39), სოლ მინორი (№ 40), რ-იც ლირ. დრამ. სიმოფიზის პირველი ნიმუში და რომანტ. სიმფონიზმის წინამორბედია, და მ-ის ყველაზე მონუმ. ფართო პლანის სიმფონია დო მაჟორი (შემდგომში ეწოდა „იუპიტერი" № 41), რ-მაც გზა გაუკაფა ბეთჰოვენის გმირულ სიმფონიზმს.

მ-მა შექმნა საკრავიერი კონცერტის კლასიკური ფორმა. განსაკუთრებით პოპულარულია მისი საფორტეპიანო კონცერტები (21), მ. შ. საუკეთესოა რე მაჟორი, ლა მაჟორი, დო მინორი, რე მინორი. მ-მა დაწერა თითო კონცერტი 2 და 3 ფორტეპიანოსათვის ორკესტრთან ერთად, 5 კონცერტი ვიოლინოსა და ორკესტრისათვის და რამდენიმე კონცერტი სასულე საკრავებისათვის (მ. შ. საკონცერტო სიმფონია 2 სოლო სასულე საკრავისათვის, 1788). სიმფ. მუსიკასთან ახლოს დგას მ-ის კამერულ — საკრავიერი ანსამბლები: 7 სიმებიანი კვინტეტი, 23 სიმებიანი კვარტეტი და სხვ. დიდი მხატვრული ღირსებით გამოირჩევა მ-ის ერთ-ერთი ყველაზე პოპულარული ნაწარმოები სიმებიანი ორკესტრისათვის „ღამის პატარა სერენადა" (1787). მ. ავტორია კამერული სიმღერის კლასიკური ნიმუშებისა (30 სიმღერა, მ. შ. გოეთეს ტექსტზე დაწერილი „ია", 1785, „გაზაფხულის ნატვრა") და სხვ. მ-ის მრავალრიცხოვან სას. ნაწარმოებებს შორის გამოირჩევა მისი გედის სიმღერა —გენიალური რეკვიემი (1791), რ-საც იგი ანონიმური პირის შეკვეთით წერდა სიცოცხლის უკანასკნელ წელს. ნამდვილი აღიარება მ-მა მხოლოდ სიკვდილის შემდეგ ჰოვა. მრავალ ქვეყანაში არსებობს მ-ის საზ-ბა. ზალცბურგში შექმნილია მემორიალური, საგანმანათლებლო, კვლევითი და სასწავლო დაწესებულებების კომპლექსი (მ. შ. 1880 დაარსებული საერთაშ. ორგანიზაცია „მოცარტეუმი"). საქართველოში მ-ის ნაწარმოებების შესრულებას საკმაოდ ხანგრძლივი ტრადიცია აქვს. თბილ. საოპერო თეატრის სცენაზე არაერთგზის დადგა „დონ ჟუანი" (პირველად 1867) და „ფიგაროს ქორწინება" (პირველად 1888), დაიდგა აგრეთვე „ბასტიენ და ბასტიენა" (1912), „ჯადოსნური ფლეიტა" (1974, ქართ. ენაზე).

მ-ის ნაწარმოებების ცნობილი ქართ. შემსრულებლები არიან პიანისტები: ე. ვირსალაძე, მ. ჩხეიძე (ზალცბურგის საერთაშ. კონკურსის ლაურეატი, 1956), მეეთოლინეები: მ. იაშვილი და ლ. ისაკაძე.

ლიტ.: А б е р т Г., В. А. Моцарт, т. 1, кн. 1—2, М., 1978—80; У л ы б ы ш е в А. Д., Новая биография Моцарта, пер. с франц., т. 1—3, М., 1890—92; Ч ё р н а я Е. С., Моцарт. Жизнь и творчество, [2 изд.], М., 1966; E i n s t e i n A., Mozart. Sein Charakter, sein Werk, Fr/M., 1968.

გ. ტორაძე.

მოცლება სამუშაოს დროებით შეწერება მუშისგან ან მისგან დამოუკიდებელი მიზეზებით (ჩარხის მწყობრიდან გამოსვლა, ნედლეულის, მასალების, ელექტროენერგიის უქონლობა და ა. შ.). სსრკ-ში მუშის ან მოსამსახურისაგან დამოუკიდებელი მიზეზებით გამოწვეული საწარმოო მ-ისას ხელფასის ანაზღაურება ხდება შესაბამისი კვალიფიკაციის მუშაკის შრომის დროითი ანაზღაურების სატარიფო განაკვეთის 1/2, ხოლო მეტალ. სამთამადნო და საკოქსე მრეწველობაში სატარიფო განაკვეთის 2/3-ის ოდენობით.

საწარმოო მ-ისას მუშები და მოსამსახურეები მათი სპეციალობისა და კვალიფიკაციის გათვალისწინებით გადაჰყავთ სხვა სამუშაოზე იმავე საწარმოში (დაწესებულებაში) ან 1 თვის ვადით სხვა ახლომდებარე საწარმოში საშ. ხელფასის ან სათანადო სატარიფო განაკვეთის შენარჩუნებით. არ შეიძლება კვალიფიციური მუშებისა და მოსამსახურეების არაკვალიფიციურ სამუშაოზე გადაყვანა.

მოცვი (Vaccinium), მცენარეთა გვარი მანანაისებრთა ოჯახისა. მარადმწვანე ან ფოთოლმცვივანი ნახევრად ბუჩქები ან ბუჩქებია. აერთიანებს 100-მდე სახეობას. საქართველოში ამ გვარის 4 სახეობა გვხვდება. მათგან სამი—მ თ ი ს მ. (V. myrtillus), ლ ურ ჯ ი მ. (V. uliginosum) და წ ი თ ე ლ ი მ. (V. vitis-idaea) ბორეალური ელემენტებია და გავრცელებულია ჰოლარქტიკულ სამყაროს სუბალპ. და ალპ. სარტყელში, ერთი კი — *კავკასიური მოცვი* (ანუ მაღალი მ.) იზრდება მთის ქვედა და შუა სარტყლების კოლხური ტიპის ტყეებში და ჩრდ.-აღმ. ანატოლიაში. მთის მ. მეტად დაბალი ბუჩქია. ჩვენში იზრდება სუბალპ. ტყეებში, გვხვდება უფრო მაღლაც — დეკიანებში. ბევრია მთათუშეთში, წითელ მ-თან და შქერთან ერთად ქმნის მოცვიანებს. ყვავის მაის-ივნისში, ნაყოფი უმწიფდება ივლ.-აგვ.-ში. მ-ის ნაყოფი მოჭავო ტკბილია. იჭმება ნედლად, ამზადებენ მურაბასაც, შეიცავს C ვიტამინს, მთრიმლავ ნივთიერებებს. გამხმარ ნაყოფს ხმარობენ მედიცინაში კუჭის შემკვრელ საშუალებად. ნორჩი ფოთლების ნახარში საუკეთესო ოფლმდენი საშუალებაა. კარგი თაფლოვანი მცენარეა.

ლ. ბინდაბაძე.

მოცვნარი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (შრომის სოფსაბჭო), მდ. სუფსის ხეობაში. ზ. დ. 100 *მ*, მახარაძიდან 30 *კმ*, ურეკიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. შრომის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლბა (მეჩაიეობა, სუბტროპ. კულტურები). საშ. სკოლა სოფ. შრომაში (1 *კმ*).

მოციქულები, სახარების მიხედვით, იესო ქრისტეს რჩეული 12 მოწაფე, მისი მუდმივი თანამგზავრები და ქრისტეს ამაღლების შემდეგ ქრისტ. საზ-ბათა მეთაურები. მ. იყვნენ: პეტრე, ანდრია პირველწოდებული, იაკობი, იოანე, მათე, ფილიპე, ბართლომე, თომა, იაკობ ალფესის ძე, თადეოსი, სვიმონ კანანელი, იუდა ისკარიოტელი. როდესაც იუდამ იესო ქრისტე გასცა და შემდეგ თავი ჩამოიხრჩო, დანარჩენმა თერთმეტმა მოციქულმა მის ნაცვლად კენჭისყრით აირჩია იესო ქრისტეს სამოციქულო მოწაფეთაგან ერთი — მატათია. მ. მოღვაწეობდნენ იერუსალიმში და მის ფარგლებს გარეთ. საქართველოში ანდრია პირველწოდებულმა და სვიმონ კანანელმა იქადაგეს. სვიმონ კანანელი საქართველოში ეწამა და ახალი ათონის მთაზე დაუკრძალავთ. მ-ის თემას მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ქრისტ. ხელოვნებაში.

გადატანითი მნიშვნელობით მ. ეწოდება რომელიმე იდეის, მოძღვრების თავგამოდებულ მიმდევარს.

მოცულობა, გეომეტრიულ სხეულებთან დაკავშირებული ერთ-ერთი ძირითადი სიდიდე. უმარტივეს შემთხვევაში მ. ეწოდება ერთეული სიგრძის წიბოების მქონე იმ კუბების რაოდენობით, რ-ებიც მოცემულ სხეულში ეტევა.

უმარტივესი სხეულების მ-ის გამოთვლის ამოცანა, რ-იც მომდინარეობს პრაქტიკული მოთხოვნილებებიდან, გეომ. განვითარების ერთ-ერთი სტიმული იყო ძვ. აღმოსავლეთის (ბაბილონი, ეგვიპტე) მათემატიკოსები ფლობდნენ მ-ების გამოთვლის ზოგიერთ წესს ისეთი სხეულებისათვის, რ-ებიც ყველაზე უფრო ხშირად გვხვდება პრაქტიკაში (მაგ., პრიზმისული ძელები, სრული და წაკვეთილი პირამიდები, ცილინდრები). მ-ების გამოსათვლელ ფორმულებს შორის იყო არაზუსტი ფორმულებიც, რ-ებიც განსახილველ სხეულთა ზომებთან შედარებით მცირე ცდომილებებს იძლეოდნენ. ჩვენს ერამდე უკანასკნელი საუკუნეების ბერძენმა მათემატიკოსებმა გაათავისუფლეს მ-ის გამოთვლის თეორია მიახლოებითი ემპირიული წესებისაგან. ევკლიდეს „საწყისებსა" და არქიმედეს თხზულებებში არის *მრავალწახნაგებისა* და ზოგიერთი მრგვალი სხეულის (ცილინდრი, კონუსი, სფერო და მათი ნაწილები) ზუსტი ფორმულები. ამასთან, მოძღვრებაში მ-ის შესახებ ბერძენ მათემატიკოსებს უნდა გადაელახათ არსებითი სიძნელეები, რ-ებიც განასხვავებენ გეომეტრიის ამ დარგს მისი მონათესავე მრავალკუთხედების ფართობთა გამოთვლის დარგისაგან. ამ განსხვავების საფუძველი, როგორც ეს გაირკვა XX ს. დასაწყისში, შემდეგია: ყოველი მრავალკუთხედი შეიძლება სათანადო სწორხაზოვანი ჭრილებისა და მიღებული ნაწილების გადალაგებით „გადაითარგოს" კვადრატში, ყოველი მრავალწახნაგის ანალოგიური გარდაქმნა ბრტყელი ჭრილების საშუალებით კუბად, საზოგადოდ, შეუძლებელია (დენის თეორემა, 1901). უსასრულო პროცესია მ-ის გამოთვლის თანამედროვე გაგების საფუძველია და დაიყვანება შემდეგზე: K სხეულს მოათავსებენ რომელიმე მართკუთხა პარალელეპიპედში, რ-იც იშლება წახნაგების პარალელური სიბრტყეებით α სიგრძის წიბოების მქონე კუბებად. ვთქვათ α უსასრულოდ მცირდება და გაირბენს $\alpha=2^{-n}$ მნიშვნელობებს, როცა $n=1, 2, \cdots$ დავუშვათ, რომ V_n' არის იმ კუბების მოცულობათა ჯამი, რ-ებიც მთლიანად K სხეულში თავსდება, V_n'' კი—იმ კუბების მოცულობათა ჯამი, რ-ებიც K-ს ერთ წერტილს მაინც შეიცავენ. თუ ზღვრები $V'=\lim_{n\to\infty} V_n'$ და $V''=\lim_{n\to\infty} V_n''$ ერთმანეთის ტოლია, მაშინ მათ საერთო მნიშვნელობას ($V'=V''=V$) ეწოდება K სხეულის მ. სხეულის მ. შეიძლება გამოვთვალოთ ფორმულით: $V=\iiint dxdydz$, სადაც ინტეგრირება ვრცელდება ამ სხეულის მიერ დაკავებულ ნმთელ მოცულობაზე. თუ $\{V_i'\}$ არის მოცემულ K სხეულში ჩახაზული მრავალწახნაგების მ-თა რიცხვითი სიმრავლე, ხოლო $\{V_k''\}$ K სხეულზე შემოხაზული მრავალ წახნაგების მ-თა რიცხვითი სიმრა-

ვლე, მაშინ $\{V'_i\}$ სიმრავლე შემოსაზღვრულია ზემოდან, ხოლო $\{V''_k\}$ — ქვემოდან. უმცირეს რიცხვს V', რ-იც ზემოდან შემოსაზღვრავს $\{V'_i\}$ სიმრავლეს, ეწოდება K სხეულის ქ ვ ე დ ა მ., ხოლო უდიდეს რიცხვს V'', რ-იც $\{V''_k\}$ სიმრავლეს ქვემოდან შემოსაზღვრავს — K სხეულის ზ ე დ ა მ. თუ K სხეულის ქვედა მოცულობა V' უდრის V'' ზედა მოცულობას, მაშინ $V'=V''=V$ ეწოდება ს ხ ე უ ლ ი ს მ. ხოლო თვით სხეულს — მ ო ც უ ლ ო ბ ა დ ი.

მოცულობითი ანალიზი, ნივთიერებათა მოცულობის გაზომვაზე დამყარებული ქიმ. რაოდენობითი ანალიზის მეთოდების ერთობლიობა, რ-იც ადგენს საკვლევი ნივთიერების კონცენტრაციას (შემცველობას). მ. ა-ის მეთოდებს მიაკუთვნებენ *ტიტრომეტრიული ანალიზის* სხვადასხვა ვარიანტს, რ-ებიც ემყარება დახარჯული ცნობილი კონცენტრაციის მქონე რეაგენტის ხსნარის მოცულობის გაზომვას. მ. ა-ს მიაკუთვნებენ აგრეთვე *აირების ანალიზის* მრავალ მეთოდს. ცნობილია მ. ა-ის ისეთი მეთოდებიც, რ-ებიც ემყარება ნალექის მოცულობის გაზომვას.

ლიტ.: К о л ь т г о ф И. М., С т е н г е р В. А., Объемный анализ, пер. с англ., т. 1—2, М., 1950—52.

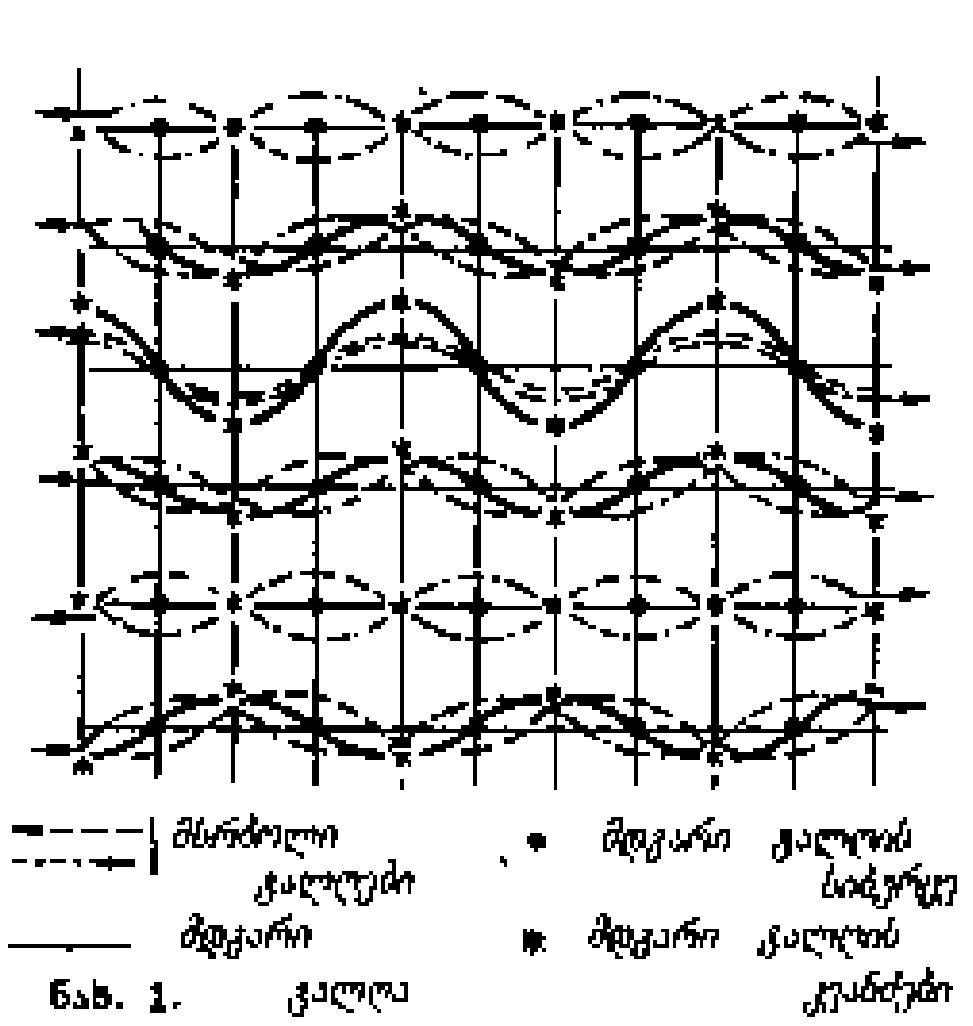
მოცულობითი მუხტი, იგივეა რაც *სივრცული მუხტი*.

მოცულობითი რეზონატორი, ზემაღალ სიხშირეთა რხევითი სისტემა, *რხევითი კონტურის* ანალოგი. მ. რ. ავსებულია *დიელექტრიკით* (უმეტესად ჰაერით) და შემოსაზღვრულია გამტარი ზედაპირით ანდა განსხვავებული ელექტრული და მაგნ. თვისებების მქონე სივრცით. მეტად გავრცელებულია ღრუ მ. რ. (ლითონის კედლებით შემოსაზღვრული სიღრუე). მ. რ-ის შემომზღუდველი ზედაპირის ფორმა შეიძლება იყოს ნებისმიერი. გავრცელებულია ცილინდრული, მართკუთხა პარალელეპიპედის, ტოროიდული, სფერული და სხვა სახის მ. რ-ები.

მ. რ-ში ელექტრომაგნ. ველის საკუთარი რხევების ამოცანა დაიყვანება *მაქსველის განტოლებათა* ამოხსნაზე სათანადო სასაზღვრო პირობების დაცვით. მ. რ-ში ენერგიის დაგროვების პროცესი შეიძლება ავხსნათ შემდეგი მაგალითით: თუ ორ პარალელურ ამრეკლ ზედაპირს შორის აღვძრავთ ბრტყელ ტალღას, იგი ამ ზედაპირების მიმართ პერპენდიკულარულად გავრცელდება და როდესაც ერთ-ერთ ზედაპირს მიაღწევს, მისგან მთლიანად აირეკლება. ორივე სიბრტყიდან მრავალგზისი არეკვლის შედეგად წარმოქმნილი ტალღები გავრცელდება საწინააღმდეგო მიმართულებით (ტალღების ინტერფერენცია). თუ სიბრტყეებს შორის მანძილი $L=n\lambda/2$ (λ ტალღის სიგრძეა, ხოლო n — მთელი რიცხვი), მაშინ ტალღების ინტერფერენცია გამოიწვევს მდგარი ტალღის წარმოქმნას (ნახ. 1), რ-ის ამპლიტუდა მრავალგზისი არეკვლის დროს მკვეთრად გაიზრდება და სიბრტყეთა შორის სივრცეში დაგროვდება ელექტრომაგნ. ენერგია. მ. რ-ში ენერგია რომ არ იკარგებოდეს, მასში თავისუფალი რხევები იარსებებდა განუსაზღვრელი დროის განმავლობაში. ცვლადი მაგნ. ველი იწვევს მ. რ-ის შიგა კედლებზე ელექტრული დენის დაინდუქცირებას, რის შედეგად ხურდება კედლები და იკარგება ენერგია. თუ ამასთან ერთად მ. რ-ის კედლებში არის ნახვრეტები და ისინი კვეთენ დენის ხაზებს, მაშინ მ. რ-ის გარეთ აღიგზნება ელექტრომაგნ. ველი, რაც იწვევს ენერგიის გამოსხივებით განპირობებულ დანაკარგს. ენერგია იკარგება დიელექტრიკშიც, აგრეთვე მ. რ-ის გარე წრედებთან კავშირის გამო. მ. რ-ში დაგროვილი ენერგიის შეფარდებას ჯამურ დანაკარგებთან რხევათა პერიოდში ეწოდება მ. რ-ის ვ ა რ გ ი ს ო ბ ა. რაც მეტია ვარგისობა, მით უკეთესია მ. რ-ის ხარისხი.

ტალღასატარების ანალოგიურად მ. რ-ში რხევათა ტიპების კლასიფიკაცია ხდება ჯგუფებად იმის მიხედვით, აქვს თუ არა H ტიპის რხევებს მხოლოდ მაგნ. ველის ღერძული კომპონენტი, ხოლო E ტიპის რხევებს — მხოლოდ ელექტრული ველის ღერძული კომპონენტი. ყველაზე მეტად გავრცელებულია ცილინდრული მ. რ. ამ შემთხვევაში რხევათა ტიპებს ახასიათებენ 3 ინდექსით (m, n, p), რ-ებიც შეესაბამებიან ელექტრული ან მაგნ. ველის ნახევარტალღების რიცხვს (მაგ., E_{mnp} ან H_{mnp}), რხევათა ტიპი (E ან H) და მისი ინდექსები საზღვრავს ელექტრული ან მაგნ. ველების სტრუქტურას მ. რ-ში (ნახ. 2). ცილინდრული მ. რ-ის H_{011} რხევის განსაკუთრებული თვისება ის არის, რომ მისთვის მნიშვნელობა არა აქვს ცილინდრულ და ტორსულ კედლებს შორის კონტაქტის არსებობას; ამ რხევის მაგნ. ძალთა წირები მიმართულია ისე, რომ (ნახ. 2, გ) მ. რ-ის კედლებში აღიძვრება მხოლოდ ცილინდრის წრიულ ზედაპირზე მიმდინარე დენი. ეს გარემოება შესაძლებლობას გვაძლევს მ. რ-ის გვერდით და ტორსულ კედლებში გავაკეთოთ არაგამომსხივარი ჭვრიტეები.

ლითონის ღრუ მ. რ-ს ამზადებენ მაღალი ელექტროგამტარობის ლითონებისაგან (Ag, Cu და მათი შენადნობები) ან სიღრუეს შიგნიდან ფარავენ Ag და Au-ის შრით. მეტად მაღალი ვარგისობის მ. რ-ს ღებულობენ ზეგამტარული ლითონებისაგან (იხ. *კრიოელექტრონიკა*). მ. რ-ს ფართოდ იყენებენ ტექნიკაში გენერატორების რხევითი სისტემების (*კლისტრონები, მაგნეტრონები* და სხვ.), ფილტრების, სიხშირის ეტალონებისა და საზომი კონტურების სახით, აგრეთვე სხვადასხვა მოწყობილობაში მყარი, თხევადი და აირისებრი ნივთიერებების გამოსაკვლევად.



ნახ. 1. ტალღა

მოცულობითი რეზონატორი. ნახ. 1. მდგარი ტალღის წარმოქმნა ორ პარალელურ სიბრტყეს შორის სივრცეში პირდაპირი და არეკლილი ტალღების ინტერფერენციის შედეგად.

მოცულობითი შტამპვა, ლითონთა წნევით დამუშავების ერთ-ერთი სახეობა. მ. შ-ის დროს მოცულობითი ნამზადები (ცილინდრული, პრიზმული და სხვა ფორმის) შტამპში მიყენებული ძალების მოქმედებით ფორმას იცვლის. ამავე დროს იცვლება, უმთავრესად უმჯობესდება, ნამზადის მასალის ფიზ.-მექან. თვისებები. განასხვავებენ ცივსა და ცხელ მ. შ-ს. ც ი ვ ი მ. შ. უფრო ეკონომიური და მაღალმწარმოებლური პროცესია. არ საჭიროებს ნამზადის გახურებას, ნაშტამპი ზუსტია, მისი ზედაპირი მაღალი სისუფთავისაა და უმრავლეს შემთხვევაში შემდგომ მექან. დამუშავებას არ მოითხოვს. მაღალი და სტაბილური მექან. თვისებების საპასუხისმგებლო დეტალების მისაღებად ლითონებს ამუშავებენ ცივი მ. შ-ით, ამ დროს ლითონში არ მიმდინარეობს რეკრისტალიზაციის პროცესი, იგი მტკიცდება. ცივ მ. შ-ს აქვს ნაკლოვანი მხარეებიც. მაგ., საჭიროებს დიდი სიმძლავრის მანქანა-დანადგარებს, რ-ებიც ავითარებს 2500 *მეგპა*-მდე წნევას; მისი გამოყენება შეიძლება მხოლოდ მაღალი პლასტ. თვისებების მქონე მასალის შტამპვისას, ამასთან, ამ ხერხის გამოყენებისას შედარებით მცირე მასის ნაკეთობას ღებულობენ. სამჭედლო-საშტამპო წარმოებაში შედარებით ფართოდ არის გავრცელებული ცხელი მ. შ.

ც ხ ე ლ ი მ. შ-ის დროს ნამზადის გახურების ტემპ-რას (200—1300°C-მდე) განსაზღვრავენ შენადნობის შედგენილობისა და დამუშავების პირობების მიხედვით. მიღებული დეტალების მასა რამდენიმე გრამიდან 6—8 *ტ*-მდე აღწევს. ნაჭედის ზომების სიზუსტე დამოკიდებულია მათ კონფიგურაციასა და მასაზე, მისი ზედაპირის სიმქისე შეესაბამება სისუფთავის 3—7 კლასს. ცხელი მ. შ-ით ღებულობენ ერთგვაროვანი სტრუქტურისა და შედარებით მაღალი სიზუსტის რთული კონფიგურაციის ნაჭედს. ცხელი მ. შ-ის დროს ლითონის გამოყენების საშ. კოეფიციენტი 0,5—0,6-ის ტოლია. ცივი შტამპვისას კი ეს კოეფიციენტი საგრძნობლად დიდია. მ. შ. მიმდინარეობს საშტამპავ უროებზე, სხვადასხვა სახის მექან. და ჰიდრავ. წნეხზე, *ჰორიზონტალურ საჭედ მანქანასა* და სამჭედლო საშტამპავი წარმოების სხვა მოწყობილობებზე. მ. შ-ისას ნაშტამპის საწყის მასალად იყენებენ სხვადასხვა ლითონსა და შენადნობს (უმეტესად — დაბალნახშირბადიან ფოლადსა და ფერად ლითონებს). მ. შ-ს ფართოდ ხმარობენ ავტომობილების, ტრაქტორების, სას.-სამ. მანქანების, თვითმფრინავების, ჩარხების, რადიო-ელექტროტექ. ნაწარმის, სამედ. ინსტრუმენტებისა და სხვა ნაკეთობათა დეტალებისა და ნამზადების დასამზადებლად.

საქართველოში ცხელ მ. შ-ს ფართოდ იყენებენ ქუთ. საავტ. ქ-ნაში, ხოლო ცივს — სხვადასხვა ელექტროტექ. და მანქანათსაშენ ქ-ნებში.

ლიტ.: Ковка и объемная штамповка стали. Справочник, под ред. М. В. Сторожева, т. 1—2, М., 1967—68; С т о р о ж е в М. В., П о п о в Е. А., Теория обработки металлов давлением, М., 1971.

რ. მედინეიშვილი.

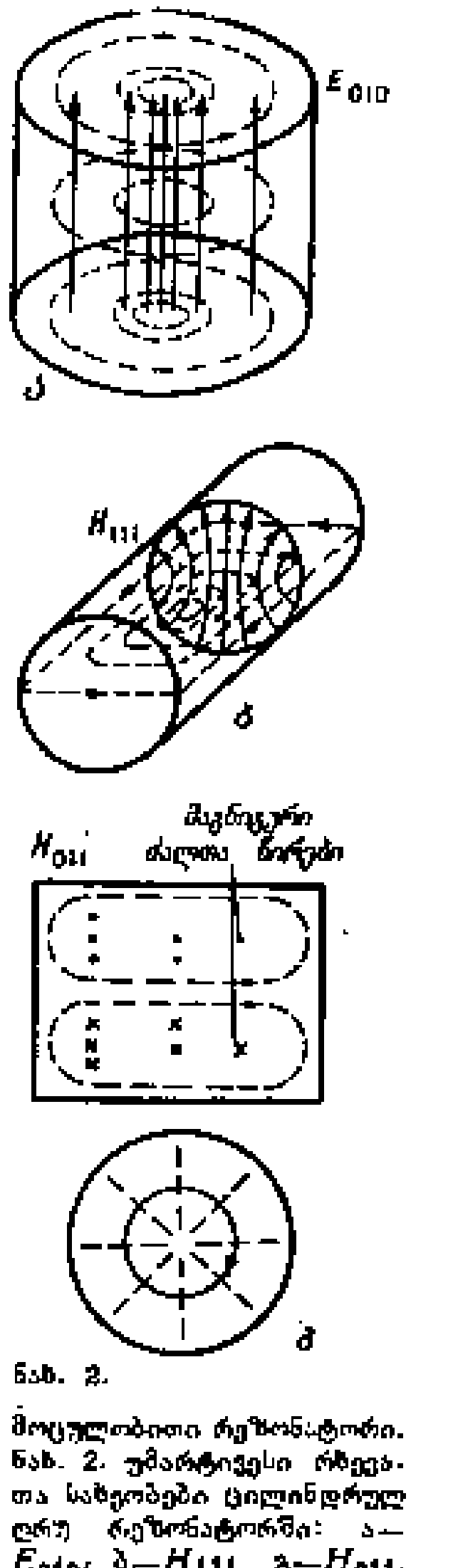
მოცულობითი ძალა, ძალა, რ-იც მოქმედებს სხეულის ყველა ნაწილაკზე (ელემენტარულ მოცულობაზე) და ნაწილაკის მასის პროპორციულია; იგივეა, რაც მასური ძალა. მ. ძ-ის მაგალითია გრავიტაციული ძალა. ნაწილაკზე მოქმედი მ. ძ-ების გეომ. ჯამის მის მოცულობასთან ფარდობის ზღვარს, როცა ეს მოცულობა წერტილისაკენ მიისწრაფვის, ეწოდება მ. ძ-ის ძაბვა მოცემულ წერტილში.

მოცულობით ფარდობათა კანონი, იხ. სტ. *გეი-ლუსაკის კანონები*.

მოცურავე ფრინველები, იხ. *პინგვინისნაირნი*.

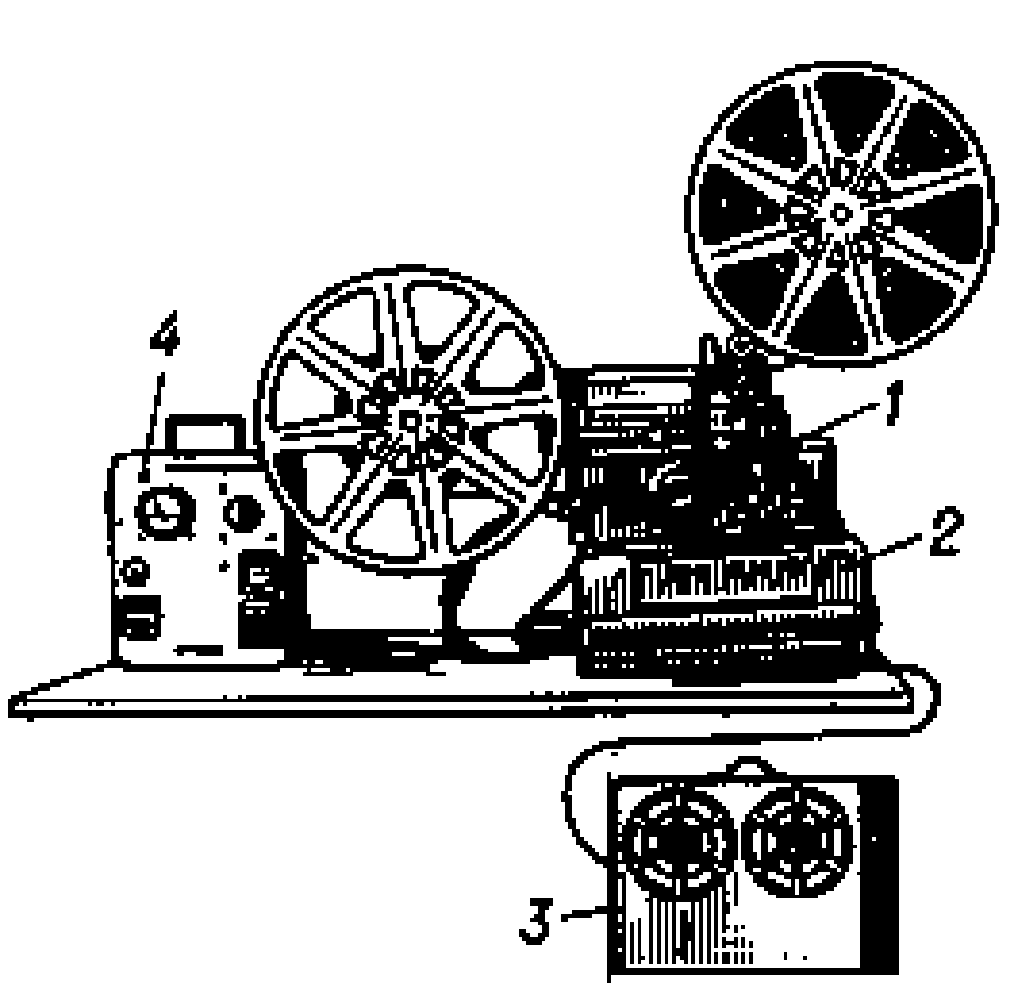
მოცურალასხეპრნი (Dytiscidae), წყლის ხოჭოების ოჯახი. მათი სხეულის სიგრძე 1,5—50 *მმ* აღწევს, მოგრძო-ოვალური ფორმა აქვთ. უკანა ფეხები საცურაოა, წინა — სატაცი. მ. ცხოვრობენ მტკნარ, იშვიათად ნაკლებად მლაშე წყლებში. ღამით ხოჭოები გამოდიან წყლიდან და ფრენენ. მ-თა მატლები მტაცებლებია, იკვებებიან წყლის უხერხემლოებით. მსხვილი ფორმები თავს ესხმიან თავკომბალებს და ლიფსიტებს. ზოგი სახეობა სისხლმწოვ კოღოებს ანადგურებს. მ-თა ოჯახი იყოფა რამდენიმე ქვეოჯახად. ცნობილია 2500 სახეობა, რ-თაგან სსრკ-ში 270-ზე მეტი გვხვდება; მათგან საქართველოში 80-მდე სახეობაა გავრცელებული. *ე. აბაშიძე.*

მოცხარი, ხ უ ნ წ ი (Ribes), მცენარეთა გვარი ხუნწისებრთა ოჯახისა. 1—3 *მ* სიმაღლის ბუჩქებია. სხვადასხვა ფერის (წითელი, ყვითელი, ნარინჯისფერი, მოშავო) კენკრა ნაყოფი აქვთ. 150-მდე სახეობა გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელში. საქართველოში ბუნებრივად იზრდება 3 სახეობა: კ ლ დ ი ს



ნახ. 2.

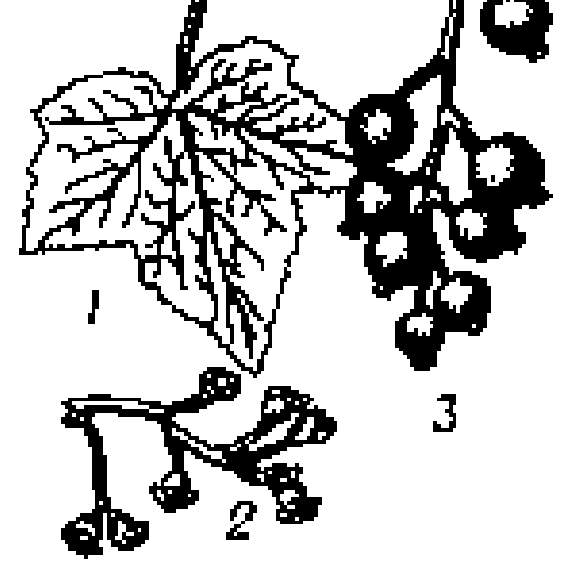
მოცულობითი რეზონატორი. ნახ. 2. უმარტივესი რხევათა სახეობები ცილინდრულ ღრუ რეზონატორში: ა — E_{010}, ბ — H_{111}, გ — H_{011}. მთლიანი ხაზებით აღნიშნულია ელექტრული ველის ძალხაზები, პუნქტირით — მაგნიტური ველის ძალხაზები. ძალხაზების სიმკვრივე ახასიათებს ველის დაძაბულობას. E_{010} და H_{111} რხევებისათვის ცილინდრის ღერძთან ხაზების სიმკვრივე მაქსიმალურია, ხოლო ცილინდრის კედლებთან ნულის ტოლია (კვანძი). მაგნიტური ველის ძალხაზები შეკრული მრუდეებია.



მოძრავი კინოდანადგარი „უკრაინას" კომპლექტი სამუშაო მდგომარეობაში. 1—კინოსაპროექციო აპარატი; 2—ელექტრული სიგნალების მაძლიერებელი; 3—ხმამაღლამოლაპარაკე მოწყობილობა; 4—ავტოტრანსფორმატორი (კინოსაპროექციო ეკრანი ნაჩვენები არ არის).

მ. (R. bieberstenii), აღმოსავლური მ. (R. orientale) და მთის მ. (R. alpinum). რ-თაგან პირველი კავკასია-ანატოლიის სახეობაა, მეორე გავრცელებულია კავკასიაში, ანატოლიასა და ირანში, მესამე კი — ჩრდ. და შუა ევროპაში, კავკასიასა და ანატოლიაში. ჩვენში გავრცელებული სახეობები უგემო ბუჩქებია. კულტურაში ცნობილია მ-ის მრავალი ჯიში, მ. შ. აღსანიშნავია წითელი და შავი მ. შავი მ-ის კენკრა საუკეთესო სამკურნალო და საკვებია, იყენებენ ნედლად, გამხმარს, გაყინულს; ამზადებენ მურაბას, წვენს, ღვინოს და სხვ. წითელი მ-ის ნაყოფს ხმარობენ ნედლად და გადამუშავებულს. ორივე მრავლდება კალმით და გადაწიდვენით. ოქროსფერ მ-ს იყენებენ როგორც დეკორ. ბუჩქს, აგრეთვე ტყესაცავ ზოლში და საძირედ ხურტკმელისა და მ-ის შტამბიანი ფორმის მისაღებად.

ლ. ხინთიბიძე.



მოცხარი. შავი მოცხარი: 1—ფოთოლი; 2—ყვავილები; 3—კენკრა.

მოძალევსკი ბორის ლევის ძე [20. IV (2. V). 1874, თბილისი, — 3. IV. 1928, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. ლიტერატურათმცოდნე, სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1918-იდან). „პუშკინის სახლის" ერთ-ერთი დამაარსებელი, კრებულის „პუშკინი და მისი თანამედროვენი" (ნაწ. 1—37, 1903—28) ორგანიზატორი და უცვლელი რედაქტორი. მიაკვლია და სათანადო მეცნ. კომენტარებითურთ გამოსცა მრავალი ლიტ.-ისტ. დოკუმენტი დეკაბრისტების, ა. პუშკინის, ი. ტურგენევის, ნ. ნეკრასოვის, ა. ოსტროვსკის, თ. დოსტოევსკის, ლ. ტოლსტოის და სხვ. შესახებ.

მოძახილი, ქართული ხალხური სამხმიანი სიმღერის ერთ-ერთი ზედა ხმა, რ-იც *მთქმელს* მოსძახის. „შოთა მღერის, მეფე თეიმურაზ, არჩილ მოსძახის მშვენება" (დ. გურამიშვილი). მ. შეიძლება იყოს როგორც მეორე, ასევე პირველი ხმაც (იმის მიხედვით, თუ რომელია მთქმელი).

მოძვი, სოფელი საჩხერის რ-ნში (ჯალაურთის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე, მდ. ფრონის (ყვირილის აუზი) ნაპირას. ზ. დ. 800 *მ*, საჩხერიდან 15 *კმ*. საჩხერის რ-ნის სამეურნეობათაშორისო მეცხოველეობის საწარმო. რვაწლსკოლა, ბ-კა, კლუბი.

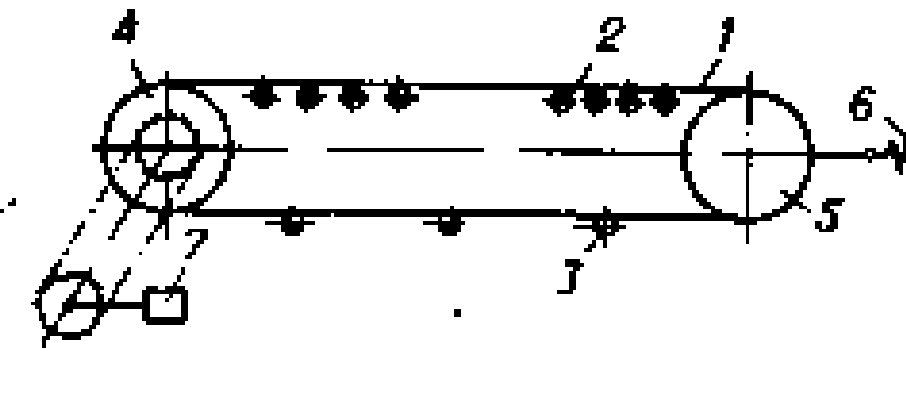
მოძრავი ელექტროსადგური, ელექტრული სადგური (ჩვეულებრივ, თბური), რ-ის აგრეგატები და მოწყობილობა განლაგებულია სატრანსპორტო საშუალებაზე. მ. ე-ს იყენებენ იქ, სადაც ელექტროენერგიით დროებით სარგებლობენ (მაგ., რკინიგზის მშენებლობაზე), აგრეთვე ელექტროგადაცემის ხაზებიდან დაშორებულ ადგილებში. მ. ე. წარმოადგენს აგრეთვე ელექტროკვების სარეზერვო წყაროს. მის ენერგეტ. მოწყობილობას ათავსებენ ავტომობილის ან მუხლუხიანი ყველგან მავალის ძარაში, ავტომობილის ერთ ან რამდენიმე მისაბმელზე, თვითმავალ შასიზე ან რკინიგზის ბაქანზე. თბურის გარდა, არსებობს ატომური მ. ე-ც (ტეს-3-ისა და არბუსის ტიპისა). მ. ე-ის შემადგენელი ნაწილებია: პირველადი ძრავა, ელექტროგენერატორი, მანაწილებელი მოწყობილობა, კაბელის ქსლის კომპლექტი, მართვის პულტი, ავტომატიკისა და სიგნალიზაციის სისტემები, დამხმარე მოწყობილობა და სათადარიგო ნაწილების კომპლექტი. მ. ე-ის სიმძლავრე ათეული *კვტ*-იდან რამდენიმე ათეულ *მეგავტ*-მდეა. ყველაზე მეტადაა გავრცელებული მცირე სიმძლავრის (150 *კვტ*-მდე) დიზელიანი მ. ე-ები და დიდი სიმძლავრის (5—10 *მეგავტ*) დიზელელექტრული აგრეგატების მქონე ენერგომატარებლები.

მოძრავი კინოდანადგარი, პორტატიული *კინოდანადგარი* უმთავრესად ვიწროფირიანი (16 *მმ*-იანი) კინოფილმების სადემონსტრაციოდ მცირე ზომის მაყურებელთა დარბაზში, რ-საც არა აქვს სტაციონარული კინოსაპროექციო დანადგარი. მ. კ-ს იყენებენ შორეულ სას.-სამ. რ-ნებში, საველე ბანაკებში, საზამთრისებში, სამეცნ. ექსპედიციებში, ხე-ტყის დამზადების ადგილებში და სხვ., აგრეთვე სწავლების პროცესში. მ. კ-ის კომპლექტში (ნახ.) ჩვეულებრივ შედის კინოსაპროექციო აპარატი, ბგერითი სიხშირის ელექტრული სიგნალების მაძლიერებელი, ხმამაღლამოლაპარაკე მოწყობილობა, ავტოტრანსფორმატორი 127 *ვ* და 220 *ვ* ძაბვისათვის, დასაკეცი კინოსაპროექციო ეკრანი, ზოგჯერ *მოძრავი ელექტროსადგურიც*. მ. კ-ის ხმარებადი საერთო ელექტრული სიმძლავრე 35-*მმ*-იანი ფილმებისათვის 600—700 *ვტ*, ხოლო 16 *მმ*-იანი ფილმებისათვის — დაახლ. 500 *ვტ*. მისი კომპლექტის მასა (ელექტროსადგურის გარეშე) უდრის 100—110 *კგ* (35 *მმ*-იანი ფილმებისათვის) ან დაახლ. 70 *კგ* (16 *მმ*-იანი ფილმებისათვის). ბგერათაღმწარმოები აპარატურის ნომინალური სიმძლავრე დაახლ. 10 *ვტ*. მ. კ. ადგილიდან ადგილზე გადააქვთ ავტოტრანსპორტით, არსებობს აგრეთვე სპეც. ავტოკინოდანადგარები.

მოძრავი სატელევიზიო სადგური, ავტობუსში დამონტაჟებული აპარატურის კომპლექსი, რ-იც სატელევიზიო გადაცემებისათვის არ საჭიროებს სატელევიზიო სტუდიას. მას ფართოდ იყენებენ სპორტ. შეჯიბრებების, თეატრ. წარმოდგენების, კონცერტების პირდაპირი ტრანსლაციისათვის, აგრეთვე გამოფენებიდან, ფ-კა-ქ-ნებიდან, კოლ-ებიდან სარეპორტაჟო გადაცემებისათვის და სხვ. მ. ს. ს. არის ტიპობრივი და სარეპორტაჟო. ტიპობრივ მ. ს. ს-ში შედის: ავტობუსში დამონტაჟებული სატელევიზიო აპარატურა, გამოსატანი სატელევიზიო გადამცემი კამერები, ბგერითი თანხლების აპარატურა და სხვ. ავტობუსიდან გადამცემი კამერების მაქს. დაშორება შეიძლება იყოს 2 *კმ*, მიკროფონებისა კი — 400 *მ*. მ. ს. ს-ის ტელეცენტრიდან დაშორების მანძილი (30—50 *კმ*) განისაზღვრება რადიოტალღების გავრცელების პირობებისა და ტრასის ხასიათის მიხედვით.

სარეპორტაჟო მ. ს. ს. გამოირჩევა უფრო მაღალი ოპერატიულობით, იგი ორი სახისაა: საავტ. და ზურგჩანთური სარეპორტაჟო. მ. ს. ს-ში გადაცემისათვის ჩვეულებრივ იყენებენ 1—2 მცირეგაბარიტიან სატელევიზიო კამერას. ოპერატორს კამერა ხელში უჭირავს ან მას მსუბუქ გადასატან შტატივზე ამაგრებენ. კამერები მიკროავტობუსებში სატელევიზიო აპარატურასთან დაკავშირებულია 100—200 *მ* სიგრძის *კოაქსიალური კაბელით* ან რადიოკავშირის ხაზით.

მოძრავი ტროტუარი, სამგზავრო კონვეიერი, ქვეითად მოსიარულეთა გადასაყვანი მოწყობილობა. იგი გორგოლაჭებზე მოძრავი მოქნილი ლენტაა, რ-ის მოძრაობის სიჩქარე 1 *მ/წმ* აღწევს. ცნობილია მ. ტ-ები, რ-თა მუშა სიგანეა 1 *მ*, მაქს. სიგრძე — 1500 *მ*, გამტარობის უნარი — 8—10 ათ. *კაცი/სთ* (იაპონია). არსებობს აგრეთვე დანადგარები, რ-ებიც აგებულია ჯაჭვისსაწევიანი ურიკიანი კონვეიერის ტიპის მიხედვით. თბილ. ერთ-ერთ მიწისქვეშა გადასასვლელში 1974-იდან მუშაობს მ. ტ., რ-ის სიგრძეა 106 *მ*, მუშა სიგანე — 1 *მ*, მოძრაობის სიჩქარე — 0,9 *მ/წმ*, გამტარობის უნარი — 10 ათ. *კაცი/სთ*.



მოძრავი ტროტუარი. გორგოლაჭებიან საფუძველზე მოწყობილი ლენტური ტიპის მოძრავი ტროტუარის სქემა: 1—უსასრულო ლენტი, 2 — საყრდენი გორგოლაჭები; 3—დამჭერი გორგოლაჭები; 4—წამყვანი დოლი; 5—დამჭიმი დოლი; 6—დამჭიმი მოწყობილობა; 7—რედუქტორული ელექტროამძრავი.

მოძრავი ქონება, ქონების სახე ბურჟუაზიულ სამართალში. მ. ქ. უპირისპირდება უძრავ ქონებას და მასში შედის ყველაფერი უძრავი ქონების — მიწისა და მასთან უშუალოდ დაკავშირებული ნივთების, შენობების, ნაგებობებისა და სხვათა გარდა. მ. ქ-ის სამართ. მდგომარეობა თავისებურია. უძრავი ქონებისაგან განსხვავებით, მისთვის დადგენილია გარიგების დადების უფრო მარტივი წესი, გამარტივებულია საკუთრების უფლების დადასტურების ფორმა და სხვ.

ძვ. ქართ. სამართალში მ. ქ-ს *საქონელი* ეწოდებოდა.

მოძრავი შემადგენლობა, სარკინიგზო და საავტომობილო, ნებისმიერი კატეგორიის სატრანსპორტო საშუალება, რ-იც მოძრაობს რკინიგზის რელსებზე ან საავტომობილო გზებზე. მუშაობის ხასიათის მიხედვით მ. შ. არის სამგზავრო, სატვირთო და სპეც. დანიშნულებისა. სარკინიგზო მ. შ-ს განეკუთვნება *ლოკომოტივები*, ძრავიანი თვითმავალი ვაგონები, მეტროპოლიტენის მატარებლები, *ვაგონები*, *ტრამვაი* და სხვ. სპეც. დანიშნულების სარკინიგზო მ. შ-ში შედის რკინიგზის სარემონტო და მოსავლელი მანქანები, ლიანდაგსაგები, თოვლსაწმენდი, ამწეები, დრეზინები და სხვ. საავტ. მ. შ-ს განეკუთვნება ყველა კატეგორიის მსუბუქი და სატვირთო *ავტომობილი*, მისაბმელი და ნახევრად მისაბმელი, *ავტობუსი* და სპეც. დანიშნულების ავტომობილები (სახანძრო, სანიტარული და სხვ.).

მოძრაობა, მატერიის არსებობის წესი, მისი განუყრელი თვისება, ატრიბუტი; ყოველგვარი ცვლილება საერთოდ. მ-ის პრობლემა ფილოსოფიაში უძველესია. ჯერ კიდევ ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსები: *თალეს მილეტელი*, *ანაქსიმენე*, *ჰერაკლიტე ეფესელი*, *დემოკრიტე* და სხვ. მიუთითებდნენ მის უნივერსალურობაზე, სამყაროს განიხილავდნენ როგორც მუდმივად მოძრავსა და ცვალებადს. იმდროინდელი მატერიალისტები მ-ის ერთადერთ ფორმად მექან. მ-ს მიიჩნევდნენ. მ-ის მექანისტური გაგების წინააღმდეგ ბრძოლაში გარკვეული დამსახურება მიუძღვით ობიექტური იდეალიზმის წარმომადგენლებს: გ. *ლაიბნიცს*, გ. *ჰეგელს* და სხვ. ჰეგელმა ჩამოაყალიბა მ-ის ზოგადი კანონები: რაოდენობრივი ცვლილებების თვისებრივში გადასვლის კანონი, დაპირისპირებულთა ერთიანობისა და ბრძოლის კანონი და უარყოფის კანონი.

მ-ის გაგებაში ახ. და უმაღლესი ეტაპია კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის მიერ შექმნილი დიალექტიკური მატერიალიზმი, რ-იც შემდგომ განავითარა ვ. ი. ლენინმა. დიალექტ. მატერიალიზმი მ-ს განიხილავს მატერიის ატრიბუტად, მისგან მოუცილებელ თვისებად. „უმოძრაოდ მატერია ისევე წარმოუდგენელია, როგორც მოძრაობა უმატერიოდ" (ენგელსი ფ. ანტი-დიურინგი, თბ., 1952, გვ. 72). მ. ისევე მარადიულია, როგორც მატერია. მატერიისა და მ-ის მარადიულობის კანონი დასაბუთებულია არა მარტო ლოგიკურ-ფილოს. მოსაზრებებით, არამედ თანამედროვე საბუნებისმეტყველო მეცნ. გამოკვლევებითაც. მ. უნივერსალურია: არც მატერიალურ, არც იდეალურ სინამდვილეში არ არსებობს ისეთი რამ, რ-იც არ მოძრაობდეს, არ იცვლებო-

დეს. მ. უსასრულოა, თუმცა ის რეალურად სასრული პროცესების სახით არსებობს. ვ. ი. ლენინმა გააკრიტიკა ე. წ. ენერგეტიზმის წარმომადგენლები, რ-ებიც ყველა ცვლილების ერთადერთ საფუძვლად თვლიდნენ მატერიისაგან მოწყვეტილ რაღაც არამატერიალურ „წმინდა ენერგიას“. ნამდვილად კი ენერგია მატერიის თვისებაა, იგი მოძრაობის რაოდენობრივი ზომაა და გამოხატავს მატერ. სისტემის მუშაობის უნარს, განპირობებულს მისი შინაგანი ცვლილებებით. მცდარად ხსნიდნენ აგრეთვე ნაწილაკისა და ანტინაწილაკის ურთიერთქმედების შედეგად ფოტონის წარმოქმნის არსს. მათი აზრით, ამ შემთხვევაში თითქოს ისპობა მატერია და იგი „წმინდა ენერგიად“ გადაიქცევა. სინამდვილეში ნაწილაკისა და ანტინაწილაკის გადაქცევა ფოტონად მატერიის მოსპობა (ანიჰილაცია) კი არ არის, არამედ ეს არის მათი გადასვლა ერთი ფორმიდან მეორეში.

დიალექტ. მატერიალიზმი ხაზს უსვამს მ-ის აბსოლუტურობასა და წინააღმდეგობრიობას. მ-ის აბსოლუტურობა იმას ნიშნავს, რომ ყველაფერი, რაც არსებობს, განუწყვეტელ მ-შია, ყოველგვარი უძრაობა კი შეფარდებითია და საყოველთაო მ-ის ერთ-ერთი მომენტია. მ-ის წინააღმდეგობრიობა განუყრელ ერთიანობაშია ორ ურთიერთსაპირისპირო მომენტთან — ცვალებადობასა და მდგრადობასთან, ანუ მ-სა და უძრაობასთან; წამყვან როლს ცვალებადობა ასრულებს. მატერიის მ. წყვეტილობა-უწყვეტობის წინააღმდეგობრივი ერთიანობაა.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი, იხ. ზ., გამოც. მე-4, ტ. 14; დიალექტიკური მატერიალიზმი, თბ., 1970; Свидерский В. И., Некоторые вопросы диалектики изменения и развития, М., 1965.

გ. ჟვანია.

მოძრაობა გეომეტრიაში, გარდაქმნა სიერცისა, რ-იც არ ცვლის ფიგურების თვისებებს (ზომებს, ფორმას და სხვ.). ევკლიდური სივრცის მ., სივრცის გარდაქმნა, რ-იც იხახავს მანძილებს წერტილებს შორის. მ-ს ეწოდება სასრული ან არასასრული, იცვლება თუ არა მისი *ორიენტაცია*. მ. *ორთოგონალური გარდაქმნაა.*

საკუთრივი მ. სიერცეში არის ან ღერძის გარშემო ბრუნვა, ან პარალელური გადატანა, ან ღერძის ირგვლივ ბრუნვა და პარალელური გადატანა ღერძის გასწვრივ. არასაკუთრივი მ. სიერცეში არის ან სიმეტრია სიბრტყის მიმართ, ან შეიძლება წარმოდგენილ იქნეს როგორც ნამრავლი სიბრტყის მიმართ სიმეტრიისა და ბრუნვისა იმ ღერძის გარშემო, რ-იც პერპენდიკულარულია ამ სიბრტყისა, ან ნამრავლია სიბრტყის მიმართ სიმეტრიისა და გადატანისა იმ ვექტორის მიმართულებით, რ-იც ამ სიბრტყის პარალელურია.

მ. შეიძლება მივიღოთ როგორც ძირითადი ცნება გეომ. აქსიომატიკური აგების დროს. ამ შემთხვევაში კონგრუენციის აქსიომათა ნაცვლად შემოდის მ-ის აქსიომები. მ-თა ერთობლიობა ქმნის ჯგუფს.

მოძრაობა ადამიანისა და ცხოველებისა, ადამიანისა და ცხოველთა სივრცეში გადანაცვლება, რაც პასიური ან აქტიური გზით ხორციელდება. ადამიანისა და ცხოველის პასიური მ. ხდება წყლის, ჰაერის და სხვათა გზით. ასეთია *პლანქტონის* მ. წყლის დინებების მეშვეობით, ინიცსტირებული (იხ. *ცისტა*) უმარტივესი ცხოველებისა — ჰაერისა და წყლის საშუალებით, ზოგიერთი მწერისა და ობობანარის გადატანა ქარის საშუალებით და ა. შ. ადამიანისა და ცხოველის აქტ. მ. ხორციელდება ევოლ. პროცესში გამომუშავებული სხვად. მ-ის ორგანოებით (შოლტები, წამწამები, ცრუფეხები, ფარფლები, ფეხები, ფრთები და სხვ.). ამასთან დაკავშირებით განასხვავებენ ადამიანისა და ცხოველის მ-ის სხვადასხვა სახეს: ცურვა, სიარული, ხტომა, სირბილი, ფრენა, ამებოიდური მ. (ამებები, ლეიკოციტები). ჭიების უმრავლესობა მოძრაობს ხოხვით — განქექმა კუნთების შეკუმშვა-მოდუნებით. მ-ის ორგანოები სპეციალიზებულია სამოძრაო სუბსტრატის შესაბამისად, რ-იც შეიძლება იყოს მყარი, თხიერი ან აეროვანი. აქტ. მ-ის უმეტესი ნაწილი კუნთების მეშვეობით ხორციელდება. ადამიანისა და ცხოველთა მ-ის ევოლ. პროცესში მოხდა *კუნთოვანი სისტემის* შესაბამისი განვითარება, რ-ის შეთანხმებულ მოქმედებას არეგულირებს *ნერვული სისტემა*. ხერხემლიან ცხოველთა და მ. შ. ადამიანის მ-ის მოწესრიგებულ ფორმას *ლოკომოცია* ეწოდება. ადამიანს და ზოგ ცხოველს ახასიათებს მ-ის სხვა ფორმებიც: შრომითი მ-ები, ფიზ. ვარჯიში, მეტყველებასთან დაკავშირებული მ. და სხვ. *ა. ქორელი.*

მ. მცენარეებისა. მცენარეების მ-ს ყოფენ 2 ძირითად ტიპად: პასიურად და აქტიურად. პასიური ანუ პიგროსკოპული მ. გამოწვეულია წყლის რაოდენობის ცვლილებით კოლოიდურ ნაერთებში, რ-ისგანაც შედგება უჯრედის გარსი. ყვავილოვან მცენარეებში პიგროსკოპულ მ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს თესლისა და ნაყოფის გავრცელებისას: ასე მაგ., ვაცივწეერასა და ნემსიწეერას ნაყოფები პიგროსკოპულობის გამო ნიადაგში ჭყლეობენ. ყვითელი აკაციის პარკები მომწიფებისას ხმება, ორი საგლეული სპირალურად იგრიხება და თესლები გადმოცვივდება ხოლმე. აქტიურ მ-ს საფუძვლად უძევს გაღიზიანებადობა, ციტოპლაზმის ცილების შეკუმშვის უნარი და ზრდის პროცესები. გარემო პირობების გარკვეულ მოქმედებას მცენარეები პასუხობენ ნივთიერებათა ცვლის ინტენსივობით, ციტოპლაზმის მ-ისა და ზრდის პროცესების გაძლიერებით და სხვა რეაქციებით. მცენარეს გაღიზიანება გადაეცემა პლაზმოდესმების საშუალებით. სუსტ გაღიზიანებას მცენარეები ფიზიოლ. პროცესების გაძლიერებით პასუხობენ, ძლიერს კი — პირიქით დაკნინებით. აქტ. მ. ორგვარია: ნელი (ზრდის) და სწრაფი (შეკუმშვითი). ზრდის მ-ს ეკუთვნის *ტროპიზმები* და *ნასტიები*. შეკუმშვით მ-ს ხშირად ტურგორულსაც უწოდებენ, რ-იც გამოწვეულია ატფ-ისა და შემკუმშავი ცილების ურთიერთმოქმედებით. ასე რომ მცენარეებში ამ ფ-ების მექანიზმი დაახლ. ისეთივეა, როგორიც ადამიანის კუნთის შეკუმშვისას. აქტ. შეკუმშვით მ-ს განეკუთვნება ზოგიერთი უმდაბლესი ორგანიზმის (შოლტიანი ბაქტერიების, ზოგიერთი წყალმცენარისა და სხვ.) გადაადგილება — *ტაქსისები*. შეკუმშვით მ-ს მიეკუთვნება აგრეთვე სეისმონასტია, ავტონომიური მ. და სხვ. მცენარეები, რ-თათვისაც დამახასიათებელია მ-ის აღნიშნული ფორმები. ატფ-ის მარაგი აქტივობით გამოირჩევიან. ატფ-ის ყველაზე მეტი რაოდენობა უშუალოდ იმ ქსოვილებშია, რ-ებიც დაკავშირებულია მ-თან.

მოძრაობის გრავიტაციული ტრანსპორტისა, მგზავრებისა და ტვირთის გადაზიდვის პროცესის ორგანიზაციის გეგმა, რ-იც მოძრავი შემადგენლობისა და გზის გამტარიანობის უკეთ გამოყენების საშუალებას იძლევა. მას ადგენენ კოორდინატების—„გზა-დროის“—მიხედვით. აბსცისათა ღერძზე გადაიზომება დრო (დღე-ღამე, საათები, წუთები), ორდინატთა ღერძზე—მანძილი პუნქტებს (სადგურებს, ნავსადგურებს, აეროდრომებსა და ა. შ.) შორის. ცალკეულ შემთხვევაში გამოიყენება სისტემა „დროგზა“ (საჰაერო ტრანსპორტისათვის) და „გემი-დრო“ (საზღვ. და სამდ. ტრანსპორტისათვის). **რკინიგზის ტრანსპორტის** მოძრაობის გრაფიკი განაპირობებს სამსახურებისა და ქვედანაყოფების ზუსტსა და შეთანხმებულ მუშაობას.

სსრკ-ში რკინიგზის ტრანსპ. მოძრაობის გრაფიკს ადგენენ მაისში. ზამთრის პერიოდში გრაფიკში შეაქვთ კორექტირება. გრაფიკზე მატარებლების მოძრაობა გამოისახება სწორი დახრილი ხაზებით. დახრის პროექცია სელის დროის ტოლია, გრაფიკის მიხედვით ადგენენ მატარებლების მოძრაობის განრიგს — ცხრილს. მატარებლების სადგურებზე მისვლისა და გასვლის დრო გრაფიკსა და განრიგში ნაჩვენებია წუთის სიზუსტით.

სიჩქარის მიხედვით მოძრაობის გრაფიკი არის პარალელური (საქალაქო ტრანსპორტი, მეტროპოლიტენი) და არაპარალელური (რკინიგზის ტრანსპორტი). ლიანდაგების რაოდენობის მიხედვით — ერთლიანდაგიანი (ორმხრივი) და ორლიანდაგიანი (ცალმხრივი).

საზღვაო ფლოტის მუშაობის გრაფიკი გემების მოძრაობისა და ნაყსადგურების დატვირთვის გეგმაა. შიგასანაოსნო გზების გრაფიკი აკავშირებს ფლოტის, ნავსადგურების, გემთშემკეთებელი საწარმოების მუშაობას. ამასთან, მათ საქმიანობას სხვა სახის ტრანსპორტთან ან კლიენტურასთან ათანხმებს. საზღვ. ფლოტის მუშაობის გრაფიკებს ერთმანეთისაგან განასხვავებენ: გემების მოძრაობის ორგანიზაციის მიხედვით (სახაზო, სარეისო) და ცურვის სახეობის მიხედვით (საკაბოტაჟო, სანაზღვარგარეთო). გრაფიკის მოქმედების პერიოდს ადგენენ ცურვის პირობების, ტვირთისა და მგზავრთა ნაკადების სეზონური ცვალებადობის შესაბამისად.

საჰაერო ფლოტის მოძრაობის გრაფიკი დგება სამგზავრო და სატვირთო რეისებისათვის. მასში ნაჩვენებია თვითმფრინავის ტიპი და მოძრაობის სიხშირე, აგრეთვე აეროპორტიდან გასვლის, გზაში ყოფნისა და ადგილზე მისვლის დრო.

საავტომობილო ტრანსპორტის მოძრაობის გრაფიკი და განრიგი ავტობუსებისათვის უზრუნველყოფს ხაზზე მოძრავი შემადგენლობის რიტმულ მუშაობას. განასხვავებენ ქანქარისებურ (*A* და *B* პუნქტებს შორის) და რგოლურ (*A*, *B*, *C*, *A*) გრაფიკებს, რ-ებშიც ნაჩვენებია მანქანის დატვირთული, ცარიელი და ნულოვანი (ავტობაზიდან მარშრუტის საწყის პუნქტამდე) გარბენები. მოძრაობის განრიგში ნაჩვენებია საწყისი პუნქტიდან წასვლის, საბოლოო პუნქტთან მისვლისა და საკონტროლო პუნქტების გავლის დრო.

მოძრაობის მართვა კოსმოსში, რაკეტა-მატარებლისა და მისი საშუალებით ორბიტაზე გასაყვანი ობიექტის ფრენის მართვა. განასხვავებენ რაკეტა-მატარებლისა და ობიექტის მოძრაობის ორ კლასს: 1. მოძრაობა ობიექტზე მოქმედი დიდი გარე ძალებისა და მომენტების გარეშე, აგრეთვე მაშინ, როცა ძრავები გამორთულია; 2. მოძრაობა მომუშავე ძრავებით ან დიდი გარე ძალებისა და მომენტების არსებობის დროს, ან ერთდროულად ორივე ფაქტორის მოქმედებისას.

I კლასის მოძრაობა დამახასიათებელია ობიექტისათვის მაშინ, როცა იგი ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ფრენს. II კლასის მოძრაობა დაკავშირებულია სტარტსა და ობიექტის ორბიტაზე გაყვანასთან, ობიექტის დაჯდომასთან ან ფრენის ტრაექტორიის შეცვლასთან ძრავების ხანმოკლე ჩართვის რეჟიმებზე. I კლასის მოძრაობის მთავარი თავისებურებაა მასების ცენტრის (მც) მოძრაობისა და მის ირგვლივ კუთხური მობრუნების დამოუკიდებლობა. ობიექტზე მოქმედი ერთადერთი მნიშვნელოვანი ძალა მსოფლიო მიზიდულობის ძალაა, რ-იც არ არის დამოკიდებული ობიექტის კუთხურ მდებარეობაზე სივრცეში. ამ შემთხვევაში მოძრაობის ტრაექტორია ერთი და იგივე იქნება, როცა ობიექტი მც-ის ირგვლივ უწესრიგოდ მოძრაობს და როცა მისი კუთხური მდებარეობა მზისა და ვარსკვლავების მიმართ

უცვლელია ან იცვლება რაიმე კანონის შესაბამისად. ამ შემთხვევაში ობიექტის კუთხური მდებარეობის მართვას უწოდებენ ორიენტაციას. II კლასის მოძრაობაც ობიექტის კუთხური მდებარეობის მართვას საჭიროებს, რადგან ამაზეა დამოკიდებული (ატმოსფეროში ობიექტის ფრენის დროს) მიმართულება ძრავას წევის ძალისა ან აეროდინამ. ძალებისა, ე. ი. იმ ძალებისა, რ-ებითაც განისაზღვრება მც-ის მოძრაობის ტრაექტორია. მც-ის ირგვლივ ობიექტის მობრუნებისას იცვლება მც-ის მოძრაობაც, ე. ი. ფრენის ტრაექტორია. ამ შემთხვევაში მართვას უწოდებენ სტაბილიზაციას.

მ. მ-ის ამოცანაა აგრეთვე ფრენის ტრაექტორიის განსაზღვრა და მისი შესწორება (მოძრაობის კორექცია). ობიექტის მოძრაობის ტრაექტორია შეიძლება განისაზღვროს რადიოტექ. აპარატურით როგორც დედამიწიდან (ნავიგაციის არაავტონ. სისტემა), ისე თვით ობიექტიდან (ნავიგაციის ავტონ. სისტემა). მ. მ. შეიძლება ხდებოდეს ავტომატურად ან ხელით (კოსმონავტის მიერ).

მოძრაობის რაოდენობა, ფიზიკის ერთ-ერთი ძირითადი სიდიდე. მ. რ. მატერიალური წერტილისათვის უდრის მისი m მასის ნამრავლს v სიჩქარეზე. მ. რ. mv ვექტორული სიდიდეა და აქვს წერტილის სიჩქარის მიმართულება. მ. რ-ს ზოგჯერ იმპულსსაც უწოდებენ. წერტილის მ. რ. ძალის მოქმედების შედეგად ზოგად შემთხვევაში იცვლება როგორც რიცხობრივად, ისე მიმართულებით.

მექან. სისტემის P მ. რ. უდრის ყველა მისი n წერტილის მ. რ-თა გეომ. ჯამს ან მთელი სისტემის M მასის ნამრავლს მის მასათა ცენტრის v_c სიჩქარეზე:

$$P=\sum_{i=1}^{n} m_i v_i = M v_c.$$

სისტემის მ. რ. იცვლება მხოლოდ გარე ძალების ზემოქმედებით (იხ. *მოძრაობის რაოდენობის მუდმივობის კანონი*). მ. რ-ის ცვლილების შესახებ არსებული თეორემის მიხედვით $P_1-P_0=\sum_{i=1}^{n} S_i$, სადაც P_0 და P_1 აღნიშნული სისტემის მ. რ-ებია დროის რომელიღაც შუალედის საწყისსა და ბოლო მომენტებში, S_i — გარე F_i ძალთა იმპულსი (იხ. *ძალის იმპულსი*) დროის იმავე შუალედში (დიფერენც. ფორმით თეორემა გამოისახება განტოლებით:

$$dP/dt=\sum_{i=1}^{n} F_i).$$

სინათლის c სიჩქარის მახლობელი სიჩქარეებისათვის თავისუფალი ნაწილაკის მ. რ. ანუ იმპულსი განისაზღვრება $p=mv/\sqrt{1-\beta^2}$ ფორმულით, სადაც $\beta=v/c$; როცა $v\ll c$, ეს ფორმულა ღებულობს არარელატივისტურ სახეს: $p=mv$ (იხ. *ფარდობითობის თეორია*).

მ. რ. გააჩნია აგრეთვე ფიზ. ველებს (ელექტრომაგნიტურს, გრავიტაციულსა და სხვ.). ელემენტარული ნაწილაკების მ. რ-ის შესახებ იხ. *კვანტური მექანიკა*.

მოძრაობის რაოდენობის მომენტი, კინეტიკური მომენტი, მატერიალური წერტილის ან სისტემის მექანიკური მოძრაობის ერთ-ერთი დინამიკური მახასიათებელი. მ. რ. მ. განსაკუთრებით დიდ როლს ასრულებს ბრუნვითი მოძრაობის შესწავლისას. განასხვავებენ მ. რ. მ-ს ცენტრის (წერტილის) მიმართ და ღერძის მიმართ. O ცენტრის მიმართ მატერ. წერტილის მ. რ. მ-ს k_0 განსაზღვრავენ ნაწილაკის r რადიუს-ვექტორის ვექტორული ნამრავლით mv *მოძრაობის რაოდენობაზე*: $k_0=[r\cdot mv]$. O წერტილში გავლებული z ღერძის მიმართ მატერ. წერტილის k_z მ. რ. მ-ს უწოდებენ სკალარულ სიდიდეს, რ-იც z ღერძზე k_0 ვექტორის პროექციას უდრის. წერტილის მ. რ. მ. იცვლება მოდებული ძალის მომენტის M_0 მოქმედებით და განისაზღვრება მ. რ. მ-ის ცვლილების შესახებ არსებული თეორემით, რ-იც ასე გამოისახება: $dk_0/dt=M_0$. როდესაც $M_0=0$, მაშინ $k_0=\text{const}$. კერძოდ, ჩაკეტილი სისტემებისათვის სრულდება მ. რ. მ-ის შენახვის კანონი. ცენტრ. ძალების მოქმედებისას მ. რ. მ. მუდმივია, ამიტომ მოძრაობა ემორჩილება *ფართობთა კანონს*.

მექან. სისტემის მთავარი მ. რ. მ. O ცენტრის ან z ღერძის მიმართ შესაბამისად უდრის ამავე ცენტრის ან ღერძის მიმართ სისტემის ყველა წერტილის მ. რ. მ-ის გეომ. ან ალგებრულ ჯამს, ე. ი. $K_0=\sum_{i=1}^{n} k_{0i}$, $K_z=\sum_{i=1}^{n} k_{zi}$. K_0 ვექტორი შეიძლება განისაზღვროს მისი K_x, K_y, K_z პროექციებით საკოორდინატო ღერძებზე. უძრავი z ღერძის ირგვლივ ω კუთხური სიჩქარით მბრუნავი სხეულისათვის $K_x=-I_{xz}\omega$, $K_y=-I_{yz}\omega$, $K_z=I_z\omega$, სადაც I_z არის ღერძული, ხოლო I_{xz}, I_{yz}—ცენტრიდანული ინერციის მომენტები. თუ z ღერძი ინერციის მთავარი ღერძია კოორდინატთა O სათავისათვის, მაშინ $K_0=I_z\omega$.

მ. რ. მ-ის ცნებას ფართოდ იყენებენ მყარი სხეულის ფიზიკაში, განსაკუთრებით *გიროსკოპის* თეორიაში. მ. რ. მ-ის განზომილებაა ML^2T^{-1}. საზომი ერთეულები— *კგ·მ²/წმ*, *გ·სმ²/წმ*. მ. რ. მ. აქვს აგრეთვე ელექტრომაგნ., გრავიტაციულ და სხვ. ფიზ. ველებს. ელემენტარული ნაწილაკების უმრავლესობას აქვს საკუთარი (შიგა) მ. რ. მ. — სპინი. მ. რ. მ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს *კვანტურ მექანიკაში*.

მოძრაობის რაოდენობის მომენტის დაკვანტვა, იგივეა რაც *სივრცული დაკვანტვა*.

მოძრაობის რაოდენობის მომენტის მუდმივობის კანონი, მოძრაობის ერთ-ერთი ძირითადი კანონი, რ-ის თანახმად, თუ გარე ძალების მთავარი მომენტი რომელიმე ცენტრის ან ღერძის მიმართ ნულის ტოლია, მაშინ სისტემის *მოძრაობის რაოდენობის მომენტი* ამ ცენტრის ან ღერძის მიმართ მუდმივი სიდიდეა.

სისტემის მოძრაობის რაოდენობის მომენტი იცვლება მხოლოდ გარე ძალების მოქმედებით და დამოკიდებულია მათ M_0 მთავარ მომენტზე. ეს დამოკიდებულება განისაზღვრება მოძრაობის რაოდენობის მთავარი მომენტის ცვლილების შესახებ არსებული თეორემით, რ-იც გამოისახება განტოლებით: $dK_0/dt=M_0$. ანალოგიური განტოლებითაა ერთმანეთთან დაკავშირებული K_z და M_z მომენტები z ღერძის მიმართ. თუ $M_0=0$ ან $M_z=0$, მაშინ K_0 და K_z (შესაბამისად) მუდმივი სიდიდეები იქნება, ე. ი. შესრულდება მ. რ. მ. მ. კ. (იხ. *შენახვის კანონები*).

მოძრაობის რაოდენობის მუდმივობის კანონი, მოძრაობის ერთ-ერთი ძირითადი კანონი. n მატერიალური წერტილისაგან შედგენილი *ჩაკეტილი სისტემისათვის* ან იმ შემთხვევისათვის, როცა გარე ძალების გეომ. ჯამი ნულს უდრის, მოძრაობის რაოდენობის გეომ. ჯამი P მუდმივი რჩება: $P=\sum_{i=1}^{n} m_i v_i$ (1), სადაც m_i არის სისტემის ნაწილაკთა მასები, v_i—მათი სიჩქარეები. მ. რ. მ. კ. (1) სახით მართებულია მხოლოდ მექან. სისტემისათვის, რ-იც ემორჩილება კლასიკურ მექანიკას. *ფარდობითობის თეორიის* თანახმად, ყველა ურთიერთქმედება ვრცელდება სასრული სიჩქარით, ამიტომ ნაწილაკთა ჯამური მოძრაობის რაოდენობა არ ინახება. ზოგადად

$$P=\sum_{i=1}^{n} m_i v_i + G = \text{const},$$

სადაც $m_i=m_0/\sqrt{1-v_i^2/c^2}$ ნაწილაკთა მასებია სინათლის სიჩქარის მახლობელი სიჩქარეებისათვის, ხოლო G—იმ ფიზ. ველების მოძრაობათა რაოდენობაა, რ-თაც მეშვეობით ხორციელდება ურთიერთქმედება.

მოძრაობის შეგრძნებები, იხ. *კინესთეტიკური შეგრძნებები*.

მოძღვართმოძღვარი, მასწავლებელთა მასწავლებელი, უმაღლესი სასწავლებლის რექტორის აღმნიშვნელი ტერმინი ძვ. საქართველოში. *გელათის აკადემიას* ხელმძღვანელობდა სპეც. თანამდებობის პირი, რ-იც მ-ის ტიტულს ატარებდა, განსხვავებით „წინამძღვრისაგან“, რ-იც გელათშივე სამონასტრო საქმეებს განაგებდა.

ს. ყაუხჩიშვილის დაკვირვებით, ტერმ. „მ.“ ბიზანტ. უმაღლესი სკოლის მეთაურის სახელწოდებას ენათესავება (დიდასკალოს ტონ დიდასკალონ — მასწავლებელთა მასწავლებელი). ქართ. ისტ. წყაროების მიხედვით, მ. მეტად პატივცემული, გაანათლებული პირია. მ-თვის უპირატესი უფლებების მინიჭება ეთანხმებოდა გელათის აკადემიის დიდ საზ.-კულტ. მნიშვნელობას. შემდგომი დროის დოკუმენტებში მ. უკვე ზოგიერთი მონასტრის წინამძღოლს ერქვა, ალბათ იმიტომ, რომ ამ მონასტრებთან გარკვეული სახის სასწავლებლები არსებობდა; ტერმ. გვხვდება XIX ს-მდე.

ლიტ.: გამსახურდია ს., სწავლა-განათლება ძველ საქართველოში, თბ., 1976.

მოძღვარი, 1. სასულიერო პირი — მღვდელი, ხუცესი; სულიერი მამა; 2. მეცნიერი ბერი ძვ. საქართველოში. 3. მოძვ., მასწავლებელი, დამრიგებელი, აღმზრდელი. 4. რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი მაგ., ხუროთმოძღვარი, ეზოსმოძღვარი.

მოწამეთა, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (კურსების სოფსაბჭო), იმერეთის ჩრდ. მთისწინეთში, მდ. წყალწითელის (ყვირილის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 450 *მ*. ტყიბულიდან 33 *კმ*, გელათიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. კურსების კოლ-ბა (მეჩაიეობა); კირის ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა სოფ. გელათში. სოფლის მიდამოებში დგას ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — სამონასტრო ანსამბლი — უგუმბათო ეკლესია, სამრეკლო, გალავანი და სამეურნეო ნაგებობანი. თავდაპირველად აქ მცირე ზომის ეკლესია მდგარა, რ-შიც VIII ს-ში მურვან-ყრუს მიერ ნაწამები მთავრების— *დავითისა* და *კონსტანტინეს* ნეშტი დაუსვენებიათ. X ს-ში ბაგრატ III-ს ეკლესია განუახლებია და უფრო მოზრდილი შენობა აუგია. თანამედროვე სახე მონასტერმა XIX ს-ში მიიღო.

„მოწაფე“, ყოველთვიური პედაგოგიური ჟურნალი. გამოდიოდა თბილისში 1908—09, № 3 და № 4 გამოვიდა „მოწაფის ჩანგის“ (რედ. — ბ. კაპანაძე), ხოლო № 5 და № 6 — „პირველი ნაბიჯის“ (რედ. — გ. კაპანაძე) სახელწოდებით. ჟურნალის ფურცლებზე წინა პლანზეა წამოწეული ბრძოლა ეროვნ. სკოლისათვის, აღზრდისა და პედ. თეორიის მნიშვნელოვანი საკითხები. ჟურნალში თანამშრომლობდნენ დ. თურდოსპირელი, ვ. თამაროშვილი, ი. მჭედლიშვილი, ა. შანშიაშვილი, ნ. წინამძღვრიშვილი და სხვ. რედ.-გამომცემელი — ა. კაპანაძე.

მ. ნარმანია.



მოწამეთა. სამონასტრო კომპლექსი. განვითარებული შუა საუკუნეები.

„მოწაფის ხმა“, ყოველკვირეული გაზეთი, გამოდიოდა 1924—25 თბილისში. თანამშრომლობდნენ მ. ორახელაშვილი, ა. გაწერელია, მ. გუელესიანი, ს. ლორთქიფანიძე, დ. წერეთელი, შ. ღამბაშიძე და სხვ. გამოსცემდა მოსწავლეთა სარედაქციო კოლეგია (მ. გუელესიანი, მ. მდივანი, ნ. აღნიაშვილი) და განათლების სახ. კომისარიატის სოც. აღზრდის მთავარმმართველობა. ტირაჟი 3 ათ. ც.

ი. ლორთქიფანიძე.

მოწვირელია ალექსანდრე ბესარიონის ძე (დ. 25. II. 1910, ფოთი), ქართველი საბჭ. მელიორატორ-ნიადაგმცოდნე, სოფ. მეურნ. მეცნ. დოქტორი (1967), პროფესორი (1976), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1980). სკკპ წევრი 1941-იდან. თბილისში დაამთავრა სუბტროპ. კულტურების საკავშ. ინ-ტი (1931). 1945—72 იყო ჩაისა და სუბტროპ. კულტურების საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის კოლხეთის ფილიალის დირექტორი. 1972—78 მუშაობდა საქართვ. სუბტროპ. მეურნ. ინ-ტის ნიადაგთმცოდნეობისა და მელიორაციის კათედრის გამგედ. 1978-იდან ტრესტ „კოლხეთმშენის“ სამშენებლო ლაბორ. გამგეა. 1932-იდან ეწევა სამეცნ.-აედ. მოღვაწეობას. იკვლევს კოლხეთის დაბლობის ნიადაგებს. მისი ძირითადი შრომები (მ. შ. 2 მონოგრაფია) ეხება კოლხეთის დაბლობის მელიორაციასა და სასს.-სამ. ათვისებას. დაჯილდოებულია 2 შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

მოწვა, 1. კ ა უ ტ ე რ ი ზ ა ც ი ა (გვიანდლათ. cauterisatio < ბერძნ. kautēr — გავარვარებული რკინა), კანის თერმული, ქიმ., ელექტრულ და სხივურ მ-ს მიმართავენ კანის პატარა სიმსივნის, მეჭეჭის, ჭარბი გრანულაციის, ტატუირებისა და სხვათა დასაშლელად, რ-ისთვისაც იყენებენ *დიათერმოკოაგულაციას, გალვანოკაუსტიკას*, ქიმ. ნივთიერებებს, ლაზერის სხივებს და სხვ. ქირურგ. პრაქტიკაში მ-ს იყენებენ; აგრეთვე ქსოვილთა გასათიშავად, სისხლის დენის შესაჩერებლად (ელექტროდეხი, ლაზერის სხივი), ზოგიერთი ანთებითი დაავადების დროს — რეფლექსურთერაპიულ საშუალებად (მაგ., მდოგვის საფენნი, ულტრაიისფერი დასხივება და სხვ.).

2. ძ ი უ, ი გ ნ ი პ უ ნ ქ ტ უ რ ა, ჩინური ხალხური მედიცინის მეთოდი, კანის წერტილოვანი მ., ნემსით ჩხვლეტის (ჯენ-ძიუ-თერაპია) ერთ-ერთი საბე. მ-ის დროს კანის რეცეპტორების ლოკალური გაღიზიანება იწვევს ორგანიზმის ადგილ. და საერთო რეაქციას, რ-იც დადებითად გავლენას ახდენს პათოლ. პროცესის მიმდინარეობაზე. მ-თვის იყენებენ ხმელი ავშანის ან ჩინ. მამულასაგან ღდამზადებულ სპეც. დაპრესილ, გალვიებულ ჩხირებს. მოსაწვავ წერტილებს განსაზღვრავენ დაავადების მიხედვით. მ-ს უმეტესად მიმართავენ ნევროზის, ნევრიტის, აგრეთვე ცენტრ. და პერიფერიული ნერვული სისტემის, საჭრდენ-სამოძრაო აპარატის დაავადებებისა და სხვ. დროს. იხ. აგრეთვე *აკუპუნქტურა*.

მოწევა, ტ ე ქ ნ ი კ ა შ ი, ლითონებისა და შენადნობების, უმთავრესად ფოლადისა და თუჯის თერმული დამუშავების სახეობა, რ-იც მდგომარეობს გარკვეულ ტემპ-რამდე გახურებაში, დაყოვნებაში და ნელ გაცივებაში. მ-ის დროს მიმდინარეობს დაბრუნებისს (ლითონის დასვენების), რეკრისტალიზაციისა და ჰომოგენიზაციის (გაერთგვარიოვნების) პროცესები. მ-ის მიზანია ლითონის სისალის შემცირება, თვისებების, სტრუქტურის გაუმჯობესება — მისი გაერთგვარიოვნება, შიგა ძაბვების მოხსნა.

მოწითნავე, ხორბლის სელექციური ჯიში. შექმნილია საქართვ. სასელექციო სადგურში ჩრდ. ოსეთის ჰიბრიდული ფონდიდან მასობრივი გადარჩევის გზით. რბილი ხორბლისს სახესხვაობაა (ერითროსპერმუმი). საშუალო-საადრეო და მაღალმოსავლიანია. აქვს სწორმდგომი ღერო. მარცვალი შეიცავს 12—14% ცილას. გამოირჩევა შეუნაცვლელი ამინმჟავის — ტრიფტოპანის გადიდებული შემცველობით და ჯგიშთწარმოქმნის მაღალი უნარით. ავადდება მტვრიანა გუდაფშუტით. გამძლეა ყვითელი და მურა ჟანგის, აგრეთვე მაგარი გუდაფშუტას მიმართ. *პ. ნასყიდაშვილი.*

მოწიფულობა ფ ი ზ ი კ ა ს ი, ფსიქიკური თვისებებისა და უნარის გაშლა-განვითარება ორგანიზმის ბიოლოგიურ სისტემათა მომწიფების შესაბამისად. ადამიანის ფსიქ. უნარისა და თვისებების განვითარებაზე არსებით გავლენას ახდენს სოც. გარემო, საზ. ყოფიერება, ინდივიდის ცხოვრებისეული გამოცდილება, სწავლა-აღზრდის ორგანიზებული სისტემა. თითოეულ მათგანს მნიშვნელოვანი კორექტივი შეაქვს მემკვიდრეობით მიღებული თვისებების ფორმირებაში.

გ. მჭედლიშვილი.

მოწმაო, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ბარისახოს სოფსაბჭო), გუდამაყრის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ხევსურეთის არაგვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1540 *მ*, დუშეთიდან 60 *კმ*. მაღაროსკარის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ბარისახოში (6 *კმ*).

მოწმე, სასამართლოს, პროკურორის, გამომძიებლის ან მომკვლევის მიერ გამოძახებული პირი, რ-მაც ჩვენება უნდა მისცეს სამოქალაქო თუ სისხლის სამართლის საქმის სწორად გადაწყვეტისათვის მნიშვნელოვანი ფაქტობრივი გარემოებების შესახებ. მ. შეიძლება იყოს ყველა, ვისთვისაც ცნობილია საქმის გარემოებანი. მ-ის სახით არ შეიძლება დამცველის (სისხლის სამართ. საქმეზე) ან წარმომადგენლის (სამოქალაქო სამართ. საქმეზე) დაკითხვა იმ გარემოებათა შესახებ, რ-იც ცნობილი გახდა მათთვის, როგორც სასამართლო პროცესის მონაწილეთათვის; აგრეთვე იმ პირის დაკითხვა, რ-საც ფიზ. ან ფსიქ. ნაკლის გამო არ შეუძლია სწორად აღიქვას ფაქტი ან მისცეს მის შესახებ სწორი ჩვენება. მ. შეიძლება გამოიძახონ როგორც საქმეში მონაწილე პირთა შუამდგომლობით, ისე მომკვლევი პირის, გამომძიებლის ან სასამართლოს ინიციატივით. მ. შეუცვლელია, ამიტომ მისი *აცილება* არ შეიძლება. მ. მოვალეა გამოცხადდეს გამოძახებისთანავე და მისცეს სწორი ჩვენება. მ-ს უფლება აქვს ჩვენება მისცეს მშობლიურ ენაზე, მოითხოვოს მისი ჩვენების ზუსტი ჩაწერა და სხვ.; ჩვენების მიცემაზე უარის თქმის ან თავის არიდებისათვის, აგრეთვე შეგნებულად ცრუ ჩვენების მიცემისათვის მ-ს დაეკისრება სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობა (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მმ. 197, 198). მ-ის დაკითხვის წესი განსაზღვრულია კანონმდებლობით (საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. საპროცესო კოდ., მმ. 176—180; სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., მმ. 153—158, 284—288).

მ-ის ჩვენება მტკიცების ერთ-ერთი საშუალებაა, რ-საც სასამართლო, პროკურორი, გამომძიებელი და მომკვლევი პირი თავიანთი შინაგანი რწმენით აფასებენ.

თ. ლილუაშვილი.

მოწვე, ეგზოგენური ფაქტორების ზემოქმედებით მაღალი მთების დანგრევის შემდეგ დარჩენილი რელიეფის იზოლირებული დადებითი ფორმა (მთა, ბორცვი). განასხვავებენ: დ ე ნ უ დ ა ც ი ურ მ-ს, რ-იც აგებულია გამოფიტვისა და დენუდაციის მიმართ მდგრადი ქანებით; შ თ ე ნ ი ლ მ თ ა ს ან *მაგიდა მთას*, რ-იც წარმოადგენს პლატოს ნაშთს; გ ა რ ს შ ე მ ო დ ე ნ ი ს მ-ს, რ-იც წარმოიქმნება მდინარის მიერ ჩაჭრილი კლაკნილის გარღვევით ან მკვიდრი ნაპირის შეჭრილის გამოყოფით.

მოწმის ჩვენების ფსიქოლოგია, სასამართლო ფსიქოლოგიის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის მოწმის დაკითხვისა და იურიდიული ფაქტის შესახებ არსებულ ინფორმაციის აღდგენისა და გადმოცემის ფსიქოლ. თავისებურებებსა და კანონზომიერებებს სამართლებრივი ჭეშმარიტების დადგენის მიზნით. მოწმის ჩვენების სანდოობა დამოკიდებულია მოწმის ასაკობრივ თავისებურებებზე, ინტელექტუალური განვითარების დონეზე, აღქმის, მეხსიერების, ფანტაზიისა და სხვ. კანონზომიერებებზე, მის თვისებებსა და დამოკიდებულებაზე გამოძიების სხვადასხვა კომპონენტის მიმართ.

ტ. ოსებაძე.

მოწმობა, 1. ოფიციალური დოკუმენტი, რ-იც ადასტურებს მფლობელის ვინაობას, მის სამართლებრივ სტატუსს (მაგ., მუშაობის ადგილს, დაკავებულ თანამდებობას — ე. წ. სამსახურის მ.). სსრკ-ში მოქალაქის ვინაობის დამადასტურებელი ერთადერთი დოკუმენტია *პასპორტი*. ზოგჯერ (მაგ., სამხ. მოსამსახურისათვის) პასპორტს ცვლის მ., რ-იც ერთდროულად სამსახურებრივი მ-ცაა და პირადობის მ-ც. 2. დოკუმენტი, რ-იც ადასტურებს იურიდ. მნიშვნელობის მქონე განსაზღვრულ უფლებას ან ფაქტს (მაგ., სახელმწ. ხელისუფლების წარმომადგენლობით ორგანოებში მონაწილეობის უფლებას).

მოწონელიძე ნიკოლოზ სიმონის ძე (დ. 6. X. 1920, სოფ. ღვარდია, ახლანდ. ამბროლაურის რ-ნი), ქართველი საბჭ. პიდროტექნიკოსი. ტექ. მეცნ. დოქტორი (1967). პროფესორი (1969), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1982). სკკპ წევრი 1948-იდან. დაამთავრა ს. კიროვის სახ. საქართვ. ინდუსტრ. ინ-ტი (1943). 1948-იდან მუშაობს ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტში (1976-იდან ამავე ინ-ტის პიდროტექ. ნაგებობათა კათედრის გამგე).

თხზ.: პიდროტექნიკური ნაგებობები, ნაწ. 1—2, თბ., 1977—82; Устойчивость и сейсмостойкость контрфорсных плотин. М., 1971.

მოწყვეტილი ვარსკვლავი, იხ. *მეტეორები*.

მოწყობილობის კომპლექტაცია, სხვადასხვა სახეობის მოწყობილობათა ნომენკლატურისა და რაოდენობრივი თანაფარდობის შესაბამისობა, რაც უზრუნველყოფს საწარმოო პროგრამის შეუფერხებლად შესრულებას. მ. კ. საწარმოს თანაბარი დატვირთვის, რიტმული მუშაობისა და საწარმოო სიმძლავრეთა რაციონალური გამოყენების მნიშვნელოვანი პირობაა.

ფართო გაგებით მ. კ. გულისხმობს როგორც ტექნოლ., ისე ენერგეტ., ამწე-სატრანსპ., დამხმარე და მომსახურე უბნების მოწყობილობებსაც. საწარმოო ობიექტების მშენებლობისას ტექნოლ. მოწყობილობათა კომპლექტური მიწოდება მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს მათ დროულად ამოქმედებას.

მოწყობილობის მწარმოებლურობა, დროის ერთეულში შესრულებული სამუშაოს ან გამოშვებული პროდუქციის მოცულობა, რ-იც შეესაბამება მოცემული მოწყობილობის კონსტრუქციულ თავისებურებას, ტექ. მახასიათებლებს და მისი მომსახურე პერსონალის კვალიფიკაციას; გაინიხლავენ ძალოვან და ტექნოლ. მ. მ-ს. ძალოვანი მ. მ. (ატომური რეაქტორები, პრავები, ელექტროაპარატები და სხვ.) განისაზღვრება მისი სიმძლავრით კილოვატებში, ტექნოლ. მ. მ. (კომბაინები, წნეხები, დაზგები და სხვ.) კი — დროის ერთეულში წარმოებული პროდუქციის რაოდენობით.

მოჭიმვა, ჭედვის ოპერაცია, რის დროსაც რადიალური მკუმშავი ძალვის მოქმედებით გამოწვეული დეფორმაციის შედეგად მცირდება ნამზადის განივკვეთის ფართობი და იზრდება მისი სიგრძე. წნელისა და მსხვილკედლიანი მილისებრი ნამზადის მ-ით როტაციულ-საჭედ მანქანაზე ღებულობენ მავთულს, კონუსური ფორმის მოყვანილ ნაკეთებს, ღილვებს. თხელკედლიან ღრუ ნამზადს მოჭიმავენ ღრუ მატრიცაში შტამპებში.

მოჭიქვა კ ა ნ ფ ე ტ ი ს წ ა რ მ ო ე ბ ა შ ი, კანფეტის დაფარვა პომადის ან შაქრის (შაქრის პუდრის) ფენით, შოკოლადის ან ცხიმის (ჰიდროცხიმის) ჭიქურით, იშვიათად სოიის, ხილ-კენკრის პომადის მასით. შოკოლადის ჭიქური წარმოადგენს გახეხილი კაკაოს, შაქრის პუდრის, რძის პროდუქტების ან გახეხილი ნუშის ერთგვაროვან ნარევს. ცხიმოვან ჭიქურს ამზადებენ საკონდიტრო ცხიმების, შაქრის პუდრის, გახეხილი კაკაოს, სოიის ფქვილის ან არაქისის კოპტონისაგან.

მოჭრილი გორა, ძვ. წ. II—I ათასწლ. მიჯნისა და I ათასწლ. დასაწყისის სამოსახლო გორა სოფ. ჩალაუბნის (გურჯაანის რ-ნი) დას. განაპირა უბანში. ამ ხანაში გარე კახეთში მოსახლეობამ მთის ფერდობიდან საცხოვრებლად ხელოვნურ ბორცვებზე გადაინაცვლა. მ. გ. წარმოადგენს დაბალ, ბუნებრივ, 50 *მ* სიგრძის ბექობს, რ-საც თავდასაცავი ღრმა, საფეხურებიანი თხრილი ჰქონდა შემოვლებული. თხრილიდან ამოყრილი მიწა გამოყენებულია გარე ზღუდისთვისაც და თვით სამოსახლოსათვისაც. მიწა შეზვინულია 2 *მ*-ზე და ქმნის 1000 *მ²* ფართობს. თხრილს ნასახლარის მხარეს საფეხურებიანი შვეული კედლები აქვს, ყრილის მხარეს კი ისეთივე დამრეცი კედლები ისეა გათვალისწინებული, რომ მომსვლელი რაც შეიძლება მეტხანს ყოფილიყო სამოსახლოზე მყოფი ადამიანის ხედვით არეში. მ. გ. წარმოადგენს ორფენიან სამოსახლოს. ქვედა ფენის (ძვ. წ. II—I ათასწლ. მიჯნა) სიმძლავრეა 2 *მ*. იგი შეიცავს რიყის ქვის საძირკვლებისა და თიხის კედლების ნაშთებს, ბანური გადახურვის ნანგრევებს. სათავსებში მცირე რაოდენობით აღმოჩნდა ამოღარული კონცენტრული ზოლებით შემკული თიხის ჭურჭლის ნატეხები. ზედა ფენის (ძვ. წ. I ათასწლ. დასაწყ.) მშენებლებს გამოუყენებიათ ქვედა ნამოსახლარის მასალა. კულტ. ფენის სიმძლავრეა 0,5—0,7 *მ*. ზედა ნამოსახლარს თხემის კიდეზე დაჰყვება რიყის დიდი ქვების ზღუდე. ამავე ფენაში გამოვლინდა მრავალი სათავსი და პურის საცხობი თონე.

ნამოსახლარის უცხარ მიტოვებაზე მიგვითითებს იატაკზე აღმოჩენილი მრავალი ჭურჭელი და ბრინჯაოს ნივთი (ცული, ისრისპირი და სხვ.), ხოლო ზედა შრეებში ბრინჯაოს ე. წ. „სკვითური" ორფრთიანი ისრისპირების აღმოჩენა საშუალებას იძლევა დადგინდეს ნამოსახლარის განადგურების თარიღი (ძვ. წ. VII ს. დასასრ. — VI ს.) და მტრის ვინაობა.

ლიტ.: ფ ი ც ხ ე ლ ა უ რ ი კ., აღმოსავლეთ საქართველოს ტომთა ისტორიის ძირითადი პრობლემები (ძვ. წ. XV—VII სს.), თბ., 1973.

კ. ფიცხელაური.

მოხავე (Mojave), უდაბნო აშშ-ის სამხრ.-დას-ში, კალიფორნიის შტატის სამხრ. ნაწილში. ფართ. დაახლ. 30 ათ. *კმ²*. მოიცავს *სიკვდილის ველს*. ქედებს (სიმაღლე 3366 *მ*-მდე) ენაცვლება კონტინენტური ნალექებით ამოვსებული ქვაბულები. ჰავა მკვეთრად კონტინენტურია, იცის ცხელი ზაფხული. ნალექები 45—150 *მმ* წელიწადში. ზედაპირული ჩამონადენი არარეგულარულია. არის პატარა მლაშე ტბები. მცენარეულობა — სუკულენტები და ბუჩქნარი. არის ნაკრძალი (უდაბნოს მცენარეულობა და ფაუნა).

მოხალისეთა არმია, სამხრ. რუსეთის კონტრრევოლუციის მთავარი სამხედრო ძალა სამოქალაქო ომის (1918—20) დროს. მისი შექმნა დაიწყო 1917 ნოემბ. ნოვოჩერკასკში გენ. მ. *ალექსეევის*, ხოლო დეკ-იდან გენ. ლ. *კორნილოვისა* და მისი მომხრეების მიერ. მ. ა. კომპლექტდებოდა ოფიცრების, იუნკრების, კადეტების, სტუდენტების, გიმნაზისტებისა და კაზაკების ზედაფენისაგან. მ. ა-ის შექმნა ოფიციალურად 1917 წ. 27 დეკ. (1918 წ. 9 იანვ.) გამოაცხადეს. მისი უმაღლესი ხელმძღვანელი გახდა ალექსეევი, მთავარსარდალი — კორნილოვი. არმიის ხელმძღვანელობას ორიენტაცია ანტანტის ქვეყნებისაკენ ჰქონდა. 1918 იანვ. დამდეგს მ. ა. 4 ათ-მდე კაცს ითვლიდა და კალედინის ნაწილებთან ერთად მოქმედებდა. საბჭ. ჯარების შეტევის შედეგად მ. ა-მ როსტოვი დატოვა და ყუბანზე გაილაშქრა. კაზაკობამ მ. ა-ს მხარი არ დაუჭირა, მას ყუბანის რადის მხოლოდ 3-ათასიანი რაზმი (გენ. ვ. პოკროვსკი) შეუერთდა. კორნილოვი მოკლეს. მ. ა-ის დარჩენილი ნაწილების ხელმძღვანელობა ა. *დენიკინმა* იკისრა. 23 ივნ. მ. ა-მ (8—9 ათ. კაცი) დონელი ატამანის პ. კრასნოვის მხარდაჭერით ე. წ. ყუბანის მე-2 ლაშქრობა წამოიწყო. 1918 სექტ. მ. ა-ში 30—35 ათ. კაცი იყო და მას კავკასიის მ. ა. ეწოდა. 1918 შემოდგომიდან ბრიტ., საფრ. და აშშ-ის მთავრობებმა გააძლიერეს მ. ა-ის მატერ.-ტექ. მომარაგება. ანტანტის მხარდაჭერის შედეგად სამხრ. რუს. კონტრრევ. ძალები დენიკინის მეთაურობით ე. წ. სამხრ. რუს. შეიარაღებულ ძალებად გაერთიანდნენ. 1918 დამლევს და 1919 დასაწყ. დენიკინმა შეძლო საბჭ. მე-11 არმიის დამარცხება და ხელთ იგდო ჩრდ. კავკასია. იანვარში მ. ა. ორად გაიყო — კავკასიისა და საკუთრივ მ. ა. დ. მოგვიანებით მათ დონის არმიაც შეუერთდა. 1919 ივნ. დენიკინმა დაიკავა დონბასი, ცარიცინი და ხარკოვი, ხოლო 20 ივნ. (3 ივლ.) მოსკოვზე ლაშქრობა წამოიწყო, მაგრამ საბჭ. არმიის კონტრშეტევის შედეგად (1919 ოქტ-იდან) მ. ა. საბოლოოდ დამარცხდა, სამხრ-კენ დაიხია და 1920 დასაწყ. მდ. დონის იქით გადავიდა. ნოვოროსიისკიდან ყირიმში ევაკუაციის (1920 წ. 26—27 მარტი) შემდეგ მ. ა-ის ნარჩენები გენ. პ. *ვრანგელის* არმიის შემადგენლობაში შევიდნენ.

მოხალისეობა, შეიარაღებული ძალების დაკომპლექტების ერთ-ერთი სახეობა. მ. ბევრ სახელმწიფოში უძველესი დროიდან არსებობდა. 1918 იანვ. ვ. ი. ლენინმა მ-ის პრინციპი საფუძვლად დაუდო წითელი არმიისა და სამხ.-საზღვ. ფლოტის ჩამოყალიბებას. 1918 მაისში, როცა წითელი არმია სავალდებულო გაწვევით დაკომპლექტებაზე გადავიდა მ-ს დამხმარე როლი მიენიჭა. უცხოეთის ზოგიერთ არმიებში სავალდებულო სამხ. სამსახურთან ერთად შენარჩუნებულია მოხალისეების დაქირავების პრინციპი.

მოხაში, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში (ფოცხოს სოფსაბჭო), ოდიშის ვაკეზე, მდ. გურძემის (ტეხურის აუზი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 150 *მ*, ცხაკაიადან 25 *კმ*. ფოცხოს კიროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. ფოცხოში (4 *კმ*). ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, აფთიაქი, ფოსტა.

მოხდილი რძე, პროდუქტი, რ-იც მიიღება რძის სეპარაციით. ნატურალური სახით იყენებენ როგორც საკვებ პროდუქტს, აგრეთვე ცხიმგამოცლილი პროდუქტების დასამზადებლად, კაზეინის მისაღებად და სას.-სამ. ცხოველთა მოზარდეულის გამოსაკვებად.

მოხე, სოფელი ადიგენის რ-ნში, მდ. ქვაბლიანის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., დერცელი, კიკიბო, ნამნიაური, ციხისუბანი). ზ. დ. 1450 *მ*, ადიგენიდან 13 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 43 *კმ*. მეხორცეობა-მერძეულობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, 4 ბ-კა, კულტსახლი, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მოხევეები, იხ. *ქართველები*.

მოხელე, თანამდებობის პირის ზოგადი სახელწოდება ძვ. საქართველოში. მ. წარმოდგა სიტყვისაგან „ხელი", რაც ნიშნავდა ძალაუფლებას, თანამდებობას, საკუთრებას, მიწაზე საკუთრების უფლების მაჩვენებელ ნიშანს. მ-ის კომპეტენციას *სახელო* ეწოდებოდა. ბრძანების გაცემის უფლებით აღჭურვილი მ. „ხელისუფლად" იწოდებოდა, ხელისუფლის ბრძანების აღმსრულებელ მ-ს კი „საქმის მოქმედი" ერქვა. არსებობდნენ „დიდნი საქმის-მოქმედნი" და „მცირენი საქმის-მოქმედნი". სამეფო კარზე მყოფი დიდი თანამდებობის პირები შეადგენდნენ „დარბაზის რიგის" მ-ებს. მათ ზოგადად „ვექილ-ვეზირებს" ეძახდნენ. უმაღლესი თანამდებობები დიდებულებს ეკავათ. ნაკლებად მნიშვნელოვან თანამდებობაზე მეფის აზნაურები და მსახურები ინიშნებოდნენ. ადმ.-ტერ. ერთეულებში დანიშნულ მ-ებს „საქვეყნოდ გამრიგე მოხელე" ეწოდებოდა. ფეოდ. საქართველოში მ-თა მრავალრიცხოვანი განვითარებული აპარატი არსებობდა.

ლიტ.: გ ა ბ ა შ ვ ი ლ ი ვ., დარბაზის რიგის მოხელენი დასტურლამალის მიხედვით, «ენიმკის მოამბე», 1942, [ტ.] 13; ჯ ავ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928

ვ. ნადარეიშვილი.

მოხეტიალე ნიღბის მეთოდი, *კომბინირებული კინოგადაღების* მეთოდი, რ-ის გამოყენების დროს ფილმის ყოველი კადრის გამოსახულების ნაწილ-ნაწილ შედგენა ხდება სპეციალური (სანიღბე) კინოფირის მეშვეობით. ჩვეულებრივ და სანიღბე კინოფირებზე ერთდროული გადაღების შემდეგ უკანასკნელის გამჟღავნებით ღებულობენ მოძრავი მსახიობის ან რომელიმე ობიექტის გაუმჭვირ სილუეტს (მოხეტიალე ნიღაბს). შემდგომ სანიღბე კინოფირს ისეთნაირად დაადებენ ზემოდან გაუმჟღავნებელ ჩვეულებრივ კინოფირს, რომ მსახიობის სილუეტური და ნეგატიური გამოსახულებები ერთმანეთს დაემთხვეს, და განმეორებით იღებენ კასათამაშებელი სცენის სასურველ ფონს.

მოხეური, მთიულური ცეკვების ჯგუფის ერთ-ერთი სახეობა. აქვს გარკვეული შინაარსი (დამმობილება, ქალ-ვაჟის ტრფიალი, ნადირობა), ძირითადად მთიულურისთვის დამახასიათებელი მოძრაობები სრულდება. მუს. ზომა 5/8.

მოხვა, სოფელი საჩხერის რ-ნში (ცხომარეთის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 820 *მ*, საჩხერიდან 15 *კმ*. ჰერევის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა (მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი.

მოხისი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (თონეთის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1360 *მ*, თეთრი წყაროდან 52 *კმ*. მანგლისის მერძეულობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ თონეთში (2 *კმ*).

მოხისი, სოფელი ქარელის რ-ნში, შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ-ების დას. ფრონესა და სურამულას შორის. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ზემო შაქშაქეთი, კოდავარდისუბანი). ზ. დ. 680 *მ*, ქარელიდან 21 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 *კმ*. მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მოხმარება, კვლავწარმოების პროცესის დამამთავრებელი ფაზა, ეკონ. მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილების პროცესში საზ. პროდუქტის გამოყენება. მ. არის საწარმოო და არასაწარმოო. საწარმოო მ. წარმოების ისეთი პროცესია, რ-ის დროსაც მოიხმარება *წარმოების საშუალებები* და ადამიანის *სამუშაო ძალა* და იქმნება პროდუქტი. არასაწარმოო მ. იყოფა პირად მ-დ და ისეთ მ-დ, რ-ის პროცესში ხდება საერთო საზ. მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილება.

მ. ორგანულადაა დაკავშირებული წარმოებასთან, განაწილებასა და გაცვლასთან. წარმოება და მ. ორგანულ ერთიანობაშია. წარმოება განსაზღვრავს მ-ის დონესა და სტრუქტურას. თავის მხრივ მ. აქტიურ ზემოქმედებას ახდენს წარმოებაზე, იგი განაპირობებს საგნების განმეორებით წარმოებას.

მ-ის საერთო დონე განისაზღვრება *საწარმოო ძალების* განვითარების დონით.

ნებისმიერ საზ--ეკონ. ფორმაციაში ყოველი კლასის, ჯგუფის ან პირის მ. დამოკიდებულია იმ წარმოების წესზე, რ-იც განსაზღვრავს მოცემული კლასის, ჯგუფის, ცალკეული პირის წილს საზ. პროდუქტში.

სოციალიზმისათვის დამახასიათებელია მშრომელთა მ-ის დონის გეგმაზომიერი, განუხრელი ამაღლება და მისი სტრუქტურის გაუმჯობესება.

მ-ის ფონდი გამოხატავს წლის განმავლობაში ფაქტობრივად მოხმარებული მთელი მ-ის საგნების ღირებულებას. სოციალიზმის კანონზომიერებაა სახ. მ-ის დონისა და მოცულობის განუხრელი ზრდა. მ-ის საერთო მოცულობაში მაღლდება არასასურსათო საქონლის, განსაკუთრებით კი, ხანგრძლივი მ-ის საგნების წილი.

მოხმარებისა და მოთხოვნის ელასტიურობა, მოხმარებისა და მოთხოვნის შეფარდებითი ცვლილება, რ-იც განპირობებულია მათზე მოქმედი ფაქტორების, ძირითადად, მოსახლეობის შემოსავლებისა და საქონლის ფასების ცვლილებით. მ. და მ. ე. ასახება კოეფიციენტებში. სხვადასხვა მოხმარების საქონლის მ. და მ. ე-ის კოეფიციენტი სხვადასხვანაირია. ზოგიერთი საქონლის მოხმარებაზე კოეფიციენტი შეიძლება უარყოფითი მნიშვნელობის იყოს, რაც იმაზე მიუთითებს, რომ შემოსავლების ზრდასთან ერთად ასეთი საქონლის მოხმარების სფერო კი არ იზრდება, არამედ მცირდება. რაც მეტია მ. და მ. ე-ის კოეფიციენტი, მით უფრო სწრაფად იზრდება საქონლის მოხმარება შემოსავლების ზრდასთან შედარებით.

მოხმარების საგნები, არასაწარმოო, პირველ ყოვლისა, პირადი მოხმარების შრომის პროდუქტები (საკვები პროდუქტები, ფეხსაცმელი, ტანსაცმელი, საცხოვრებელი, სათბობი, აირი და ელექტროენერგია, რ-საც საყოფაცხოვრებო დანიშნულებისათვის იყენებენ; ავეჯი, სამეურნეო ნივთები; წიგნები, ჟურნალები; კულტ.-საყოფაცხოვრებო დანიშნულების საგნები; ჰიგიენისა და სპორტისათვის საჭირო საგნები, მედიკამენტები; • მატერ. დოვლათი, რ-საც იყენებენ მომსახურების სფეროს დაწესებულებებში შენობებისა და ნაკეთობების ჩათვლით და საზ. დანიშნულების დარგებში).

მოხმარების საზოგადოებრივი ფონდები, ეროვნული შემოსავლის ნაწილი, რ-იც განკუთვნილია სოციალისტური საზოგადოების წევრთა მოთხოვნილებების დასაკმაყოფილებლად (დახარჯული შრომის რაოდენობისა და ხარისხის მიუხედავად). მ. ს. შ-ის შექმნით სახელმწიფო გეგმაზომიერად ზემოქმედებს მოსახლ. შემოსავლებისა და ხარჯების სტრუქტურის ფორმირებაზე, საზ-ბის წევრთა სოც.-ეკონ. მდგომარეობის დახლოებისა და გამოთანაბრებისათვის. მ. ს. შ-იდან გაცემა და შეღავათი არის სოციალ. განაწილების ერთ-ერთი ძირითადი ფორმა.

მ. ს. შ-იდან გაცემები და შეღავათი ხორციელდება განათლების, ჯანმრთელობის დაცვის, ფიზკულტურისა და სპორტის, აგრეთვე სოც. უზრუნველყოფის სფეროში სახელმწ. ბიუჯეტიდან საწარმოებისა და საწარმოო გაერთიანებების ეკონ. სტიმულირების ფონდებიდან, კოლმეურნეთა სოც. დაზღვევისა და სოც. უზრუნველყოფის საკავშ. ცენტრალიზებული ფონდებიდან დანახარჯების ფორმით და სხვ. მ. ს. შ-ის მიღება ხდება ან უსასყიდლო (შეღავათიანი) მატერ. დოვლათის, ან ფულადი დახმარების სახით.

მ. ს. შ-ის ძირითადი ეკონ. ფუნქციაა პირადი მოხმარების ფონდის ნაწილის გადანაწილება იმ მიზნით, რათა შეიქმნას საზ. თვალსაზრისით საკმარისად თანაბარი პირობები სხვადასხვა საზ. ჯგუფის, ფენისა და კლასის წარმომადგენელთა უმნიშვნელოვანეს მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად. სოციალიზმის დროს ერთი და იმავე მოთხოვნილების დაკმაყოფილების საუცილებლობის დონე საზ-ბისა და სხვადასხვა სოც. ჯგუფის, ფენისა და კლასის წარმომადგენლების მიხედვით განსხვავებულია. მ. ს. შ-იდან გაცემისა და შეღავათის მოცულობას განაპირობებს სოციალ. წარმოების განვითარების დონე და ზრდის ტემპი, აგრეთვე სოციალ. სახელმწიფოს სოც. პოლიტიკის განხორციელებისას მიმდინარე გარდაქმნების სისწრაფე. 1976—80 წლებში მ. ს. შ-იდან შეღავათი 28 — 30% გაიზარდა.

მ. ს. შ-ის ხარჯზე უზრუნველყოფილია უფასო განათლება, სამედ. შეღავათიანი დასასვენებელ-გამაჯანსაღებელი მომსახურება; პენსიების, სტიპენდიების, სხვადასხვა ფულადი დახმარების გაცემა; მშრომელთა დასვენება, ფიზკულტურისა და სპორტის მასობრიობა და სხვ. მ. ს. შ-იდან გაცემისა და შეღავათის ნაწილი დაკავშირებულია ხელფასის სიდიდესთან (შეებულებათა ანაზღაურება, პენსიები და სხვ.).

განსაკუთრებით გაიზარდა მ. ს. შ-ის როლი თანამედროვე პირობებში, როდესაც დაისახა ხალხის ცხოვრების მატერ. და კულტ. დონის მნიშვნელოვანი ამაღლების ამოცანა.

კაპიტალ. ქვეყნებში სოც.-კულტ. ფონდები მხოლოდ გარეგნულად ჰგავს მ. ს. შ-ს. თავისი დანიშნულებით ისინი არსებითად განსხვავდებიან მ. ს. შ-ებისაგან.

ა. ბეცურიანი.

მოხმარების ფონდი ს ს რ კ-შ ი, სოციალისტური საზოგადოების *ეროვნული შემოსავლის* ნაწილი, რ-საც საზოგადოების მატერიალური და კულტურულ მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად იყენებენ. მ. შ. შეადგენს ეროვნ. შემოსავლის დაახლ. 3/4 ნაწილს, ხოლო საბინაო და სოც.-კულტ. მშენებლობაზე დანახარჯების გათვალისწინებით ეროვნ. შემოსავლის 4/5 ნაწილს. მ. შ. შედგება სოციალ. წარმოების მუშაკთა შრომის ანაზღაურების ფონდისაგან, მოხმარების საზ. ფონდებისაგან (განათლების, ჯანმრთელობის დაცვის, ხელოვნ., სოც. უზრუნველყოფის, სახელმწ. მართვისა და ქვეყნის თავდაცვის ფონდები). მ. შ. *მოსახლეობის რეალური შემოსავლის* ზრდის წყაროა. 1981 მ. შ-მა შეადგინა 342 მლრდ. მან., რაც 1,93-ჯერ აღემატებოდა VIII ხუთწლედს (1966—70) სამ. წლიურ მაჩვენებელს. საქ. სსრ-ში ეროვნ. შემოსავლის 3/4-ზე მეტი გამოიყენება მოხმარებისათვის. 1981 რესპ. საბ. მეურნეობაში წარმოებული იყო 8,5 მლრდ. მან. ეროვნ. შემოსავალი, საიდანაც 8,2 მლრდ. მან. გამოყენებული იქნა მოხმარებისა და დაგროვებისათვის.

ჯ. კაბნიაშვილი.

მოხვეჭილა, მთა მესხეთის ქედის ჩრდ. ტოტზე, მდ-ების ლაიშურისა და საკრაულის (ხანისწყლის მარჯვ. შენაკადები) წყალგამყოფზე. სიმაღლე 1721 მ. აგებულია ეოცენური ვულკანოგენური წყებებით. კალთები ციცაბოა. შემოსილია ფოთლოვანი ტყით.

ლ. ბარუაშვილი.

მოხოროვიჩიჩი (Mohorovičić) ანდრია [23. I. 1857, ეოლოსკა (ლაბინა), ისტრია,— 18. XII. 1936, ზაგრები], იუგოსლავიელი გეოფიზიკოსი, ხორვატიის მეცნ. აკად. წევრი (1898). 1897-იდან ზაგრების უნ-ტის პრივატ-დოცენტი, 1910-იდან პროფესორი. მეტეოროლ. და გეოდინამ. სამსახურის სახელმწ. სამმართველოსა და ზაგრების ობსერვ. დირექტორი (1892—1921). მ-მა სეისმოლოგიური მონაცემებით დაადგინა (1909) დედამიწის ქერქსა და მანტიას შორის გამყოფი ზედაპირის არსებობა, რ-საც *მოხოროვიჩიჩის ზედაპირი* უწოდეს. მანვე შეიმუშავა მიწისძვრის რეგისტრაციის მეთოდიკა და სხვადასხვა გეოფიზ. ხელსაწყოების კონსტრუქცია.

მოხოროვიჩიჩის ზედაპირი, გამყოფი ზედაპირი *დედამიწის ქერქსა* და მანტიას (იხ. *მანტია დედამიწისა*) შორის, რ-იც დადგენილია სეისმოლოგიური მონაცემებით. გრძივი სეისმური ტალღების გავრცელების სიჩქარე მ. შ-ზე ვადასვლისას (ზემოდან ქვემოთ) ნახტომისებურად იზრდება 6,7—7,6-იდან 7,9—8,2 *კმ/წმ*-მდე, ხოლო განივი ტალღებისა — 3,6 — 4,2-იდან 4,4—4,7 *კმ/წმ*-მდე. სხვადასხვა გეოფიზ., გეოლ. და სხვ. მონაცემები გვიჩვენებენ, რომ ნახტომისებურად უნდა იცვლებოდეს ნივთიერებათა სიმკვრივეც: 2,9—3,0-იდან 3,1—3,5 *ტ/მ*^{3}-მდე. ვარაუდობენ, რომ მ. შ. ერთმანეთისაგან ყოფს სხვადასხვა ქიმ. შედგენილობის ფენებს. სახელი ეწოდა ა. *მოხოროვიჩიჩის* პატივსაცემად.

მოხოროთუბანი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ზოდის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე, მდ. ციხისწყლის (ყვირილის აუზი) ნაპირებზე. ზ. დ. 620 *მ*, ჭიათურიდან 14 *კმ*, დარკვეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 *კმ*. ზოდის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცვენახეობა). მარმარილოს კარიერი. საშ. სკოლები სოფლებში ზოდსა და ზედუბანში (1 *კმ*).

მოხსნა-შენახვა, დიალექტიკური კატეგორიის მოშენტი, მისი კანონზომიერი ხასიათის გამოხატულება. მოხსნა შეიძლება ვუწოდოთ ძველის მოსპობის პროცესს, რ-იც ახლის განმტკიცებისა და განვითარებისაკენაა მიმართული. მოხსნა შედარებითი ბუნებისაა, რადგან რაიმეს მოხსნა არ ნიშნავს მის „უნაშთოდ" მოსპობას, უცვალოდ დაკარგვას. მოხსნილი არ უდრის ძველს, მოხსნილი და ძველი არ არის იდენტური ცნებები. მოხსნილი ორგანულად არის დაკავშირებული შენახვა-შენარჩუნებასთან. ამასთან შენახული, შენარჩუნებული განსხვავდება გადმონაშთებისაგან, რ-იც ახლის ბუნებას კი არ შეესაბამება, არამედ პირიქით, ხელს უშლის მას. ამავე დროს ახალს არც შენარჩუნებული უდრის, თუმცა მის მემკვიდრეობითს საფუძველს წარმოადგენს (იხ. აგრეთვე *უარყოფის უარყოფის კანონი*).

მოხუცებულობის ფსიქოზი, იხ. *სენილური ფსიქოზი*.

მოჯალაბე, ყმა გლეხთა უმდაბლესი სოციალური კატეგორია XVII—XIX სს. დას. საქართველოში. დოკუმენტებში მ. ზოგჯერ იწოდება მესადგომედ ან მოსასახლედ (შეგრ. დოლმახარე). მ. იყო ტყვე, ნამზითვი ან ნასყიდი ადამიანი. მას საკუთარი მიწა და კარ-მიდამო არ გააჩნდა, თავისი ოჯახით მებატონის კარზე ცხორობდა, მის სრულ განკარგულებაში იყო და ყველაზე მძიმე და სათაკილო სამუშაოებს ასრულებდა (ღორის მწყემსვა, შეშის დამზადება, ღომის ცეხვა). ბატონს შეეძლო მ-ის ოჯახის წევრები ცალ-ცალკე გაეყიდა. მ-ს ქალიშვილის გათხოვებაც ეკრძალებოდა. იგი თითქმის მონურ მდგომარეობაში იყო იმ განსხვავებით, რომ ბატონს მისი მოკვლის უფლება არ ჰქონდა. გლეხის გადაყვანა მ-ის კატეგორიაში სასჯელის ერთ-ერთ უმძიმეს ზომად ითვლებოდა. მ. ყმობიდან განთავისუფლდა სხვა გლეხებთან ერთად საგლეხო რეფორმის დროს.

ქ. ჩხატარაიშვილი.

მოჯამაგირენი, კაპიტალისტური სოფლის მეურნეობის დაქირავებული მუშები, რ-თაც აქვთ პატარა მიწის ნადელი (ზოგჯერ ისიც არ გააჩნიათ). მათი არსებობის ერთადერთი წყაროა მძიმე დაქირავებული შრომა, რ-იც სოფ. მეურნ. სხვა მუშების შრომასთან შედარებით გაცილებით ნაკლები ოდენობით უნაზღაურდებათ. მათი ცხოვრების დონე ღატაკურია (იხ. აგრეთვე *გლეხობა*).

„მოჯამაგირის ხმა", სოფლის მეურნეობისა და ტყის მუშაკთა კავშირის ცენტრალური გამგეობის ორკვირეული ორგანო. გამოდიოდა 1927—30 თბილისში, 1930-იდან „სასოფლო და ტყის მეურნეობის მუშა". ერქვა. სცემდა „ახალი სოფლის" რე-



მგაველა (Oxalis acetosella. ა—ყვავილი.

დაქცია (№ 1—№ 10), შემდეგ სოფ. მეურნ. და ტყის მუშაკთა კავშირი. იბეჭდებოდა კორესპონდენციები და სპეც. სტატიები პროფკავშირულ საკითხებზე, მიმდინარე პოლიტიკისა და სოფ. მეურნეობის შესახებ. სულ გამოვიდა 135 ნომერი. *გ. თოდუა.*

მოჯაჰედები (<არაბ. მუჯაჰიდ—რწმენისათვის, სამართლიანი, წმინდა საქმისათვის მებრძოლი), არალეგალური რევოლუციონერ. საზ-ბის (შეიქმნა 1905) წევრები ირანში, ძირითადად წვრილი ბურჟუაზიის წარმომადგენლები, მუშები და გლეხები. მ-ის პროგრამა (მიიღეს 1907) მოითხოვდა ბურჟ.-დემოკრ. თავისუფლებებს, შაჰის მიწების კონფისკაციას, მ-საათიან სამუშაო დღეს, ღარიბების გათავისუფლებას გადასახადებისაგან და ა. შ. „პუმეთის“ სოც.-დემოკრ. ჯგუფის მეშვეობით ისინი დაკავშირებული იყვნენ ამიერკავკ. ბოლშევიკებთან. ირანის რევოლუციის ჩახშობის შემდეგ 1911 მ-ის ორგანიზაციები დაშალეს. ალყირში მ. მონაწილეობდნენ 1952—62 ეროვნ.-განმათ. ომში, იბრძოდნენ დამოუკიდებლობისათვის.

მოჰავკები, ჩრდ. ამერიკის ინდიელთა ტომი, რ-იც *იროკეზების* ტომთა კავშირში შედის.

მოჰამედ რეზა ფეჰლევი (დ. 26. X. 1919, თეირანი, — 27. VII. 1980, კაირო), ირანის შაჰი. განათლება მიიღო ირანში და საზღვარგარეთ. 1938 დაამთავრა სამხ. აკადემია თეირანში. ტახტზე ავიდა 1941 სექტ., მამის *რეზა-შაჰ ფეჰლევის* გადადგომის შემდეგ. 1943 სექტ. ომი გამოუცხადა ფაშისტურ გერმანიას. 1955 შაჰმა დაამტკიცა კანონი ირანის შესვლის შესახებ ბაღდადის პაქტში (სენტო). კონსტიტუციის თანახმად, სარგებლობდა საკანონმდებლო და აღმასრ. ხელისუფლების სფეროში ფართო უფლებამოსილებით, იყო შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალი. 60-იან წლებში გამოაცხადა მიწისა და სხვ. რეფორმები. ატარებდა პრომაქერიკულ პოლიტიკას. 1979 თებ. ანტიმონარქიულ და ანტიიმპერიალ. რევოლუციის შედეგად ირანში დაემხო შაჰის რეჟიმი. მ. რ. შ. ქვეყნიდან გაიქცა.



მ. მჟავია.

მოჯაჩის ბრძოლა 1526, გაიმართა 29 აგვ. ქ. მოჰაჩთან (უნგრეთი) სულთან სულეიმან I კანუნის ოსმალეთის არმიასა (100 ათ. კაცი, 300 ქვემეხი) და უნგრ.-ჩეხიის მეფის ლაიოშ II-ის მცირერიცხოვან აზნაურთა ჯარს (25 ათ. კაცი, 80 ქვემეხი) შორის. დამთავრდა ლაიოშ II-ის (დაილუპა უკან დახევის დროს) სრული დამარცხებით. მ. ბ-ის შემდეგ უნგრ. სამეფოს მნიშვნელოვანი ნაწილი ოსმალთა იმპერიამ მიიტაცა, ჩეხიაში ჰაბსბურგების ხელისუფლება დამკვიდრდა.

მოვენჯო-ჯარო (სინდჰურ ენაზე—მიცვალებულთა ბორცვი), ჰარაფის ცივილიზაციის ერთ-ერთი მთავარი ცენტრი. აღმოაჩინა 1922 ინდ. არქეოლოგმა რ. ბანერჯიმ. შეისწავლეს ჯ. მარშალმა, ე. მაკკეიმ და რ. უილდერმა. მ.-დ-ს გამოკვლევის საფუძველზე დადგინდა ჰარაფის ცივილიზაციის ძირითადი ეტაპები და დამახასიათებელი ნიშნები.

ლიტ.: **Маккей Э., Древнейшая культура долины Инда. М., 1951; Mode H., Das Frühe Indien, Weimar 1960; Mohenjo-Daro and the Indus civilization, v. 1—3, L., 1931.**

მოჰიკანები, ალგონკინურენოვანი ინდიელი ტომი ჩრდ. ამერიკაში. კოლონიზაციამდე მდ. ჰუდსონის ველზე ცხოვრობდნენ. მისდევდნენ მიწათმოქმედებას, ნადირობას, შემგროვებლობას. XVII ს. დასაწყისისათვის ბეწვეულით ვაჭრობას მიაყვეს ხელი, რამაც გამოიწვია მ-ში გვაროვნ. წყობილების რღვევა. კოლონიზაციისა და *იროკეზების* შემოსევის შედეგად მ-ის უმრავლესობა განადგურდა. ნაწილი (დაახლ. 300 კაცი) რამდენიმე გადაადგილების შემდეგ XIX ს-ში დელავარების ჯგუფ მუნსისთან (საერთო რაოდ. დაახლ. 600 ათ. 1965) ერთად დაასახლეს სტოკბრიჯის რეზერვაციაში. ლაპარაკობენ ინგლ. ენაზე. რელიგია — ქრისტიანობა.

მოჰოი-ნაგი (Moholy-Nagy) ლასლო (20. VII. 1895, ბაჩბორშოდი, ბორშოდი, — 24. XI. 1946, ჩიკაგო, აშშ), უნგრელი მოქანდაკე, დიზაინერი, ფოტოხელოვნების თეორეტიკოსი. უნგრეთში საბჭ. წყობილების დამხობის შემდეგ გადასახლდა გერმანიაში, სადაც მუშაობდა 1920 — 33 წლებში. 1937-იდან ცხოვრობდა აშშ-ში. განიცადა კ. მალევიჩის, ლ. ლისიცკის, ნ. გაბოს გავლენა. 1923—28 „ბაუჰაუზის“ პროფესორი იყო. ფოტოგრაფიაში მ.-ნ-ის თეორ. და პრაქტიკულმა მოღვაწეობამ დიდი გავლენა იქონია ფოტოხელოვნების შემდგომ განვითარებაზე. 20-იან წლებში შექმნა მძაფრი პოლიტ. ფოტომონტაჟები („ფილიტარიზმი“) და პორტრეტები (ე. მაიაკოვსკი). 20-იანი წწ. ბოლოს შექმნილ ნამუშევრებში გამოავლინა შუქის შესაძლებლობები სივრცობლივ კონსტრუქციებში, რამაც პრაქტ. გამოყენება ჰპოვა. ნაცისტების გაბატონების შემდეგ მ.-ნ-მ გერმანია დატოვა. 1937 დააარსა ე. წ. ახალი „ბაუჰაუზი“ ჩიკაგოში.

თხზ.: **Живопись или фотография. [пер. с нем.]. М., 1929.**

მჟარავთმეძებელი, მ პ ა რ ა ვ თ მ ე ძ ე ბ ა რ ი, იხ. სტ. *სამპარავთმეძებლო სამართალი.*

მჟულსავი საპაერო-რეაქტიული ძრავა, *საპაერო-რეაქტიული ძრავა,* რ-შიც საწვავი და პაერი წვის კამერას პერიოდულად გადაეცემა; ფრენის დროს ძრავაში პაერი იკუმშება მჩქარობლური დაწნევის შედეგად.

მჟავაგამძლე მასალები, მ ჟ ა ვ ა მ ტ კ ი ც ე მ ა ს ა ლ ე ბ ი, მჟავების მრღვეველი მოქმედების მიმართ მედეგი ლითონური და არალითონური მასალები; უმთავრესად იყენებენ ქიმ. მრეწველობაში. ლითონური მ. მ. შეიძლება იყოს ლითონები და შენადნობები (ოქრო, პლატინა, უჟანგავი და სილიციუმოვანი ფოლადი და თუჯი, ნიკელის ზოგიერთი შენადნობები და სხვ.). არალითონური მ. მ. არის ორგანული და არაორგანული. ორგ. მ. მ-იდან ფართოდ ვრცელდება პოლიმერული მასალები: ფაოლიტი, პოლივინილქლორიდი, პოლიეთილენი, პოლიპროპილენი, პოლიკარბონატი, ფითორპლასტი და სხვ. ზემოთ ჩამოთვლილი მასალებისაგან ამზადებენ ფურცლებს, მილებს, წნელებს, მოჭვანილ ნაკეთობებს. თბოგამტარ მ. მ-ად იყენებენ გრაფიტს. არაორგ. მ. მ-ია მჟავაგამძლე კერამიკა, სხმული ქვა, სილიკატური და კვარცის მინა, აზბესტი, ფაიფური, მჟავაგამძლე მინანქარი, ბეტონი და სხვ. (იხ. აგრეთვე *კოროზიამედეგი მასალა*).

ლიტ.: **Клинов И. Я., Коррозия химической аппаратуры и коррозионностойкие материалы, 4 изд., М., 1967.**

ე. ნადირაძე.

მჟავაგამძლეობა, მ ჟ ა ვ ა მ ე დ ე გ ო ბ ა, მასალის მედეგობის უნარი მჟავების რღვევითი მოქმედების მიმართ. მ. დამოკიდებულია მასალის ბუნებაზე, გარემოს მჟანგავ-აღმდგენ თვისებებზე, ანიონების ბუნებაზე, მჟავების ტემპ-რასა და კონცენტრაციაზე. ლითონური მასალების მ. განისაზღვრება ზედაპირის ერთეულიდან მასალის დანაკარგით ($g/m^2 \cdot sთ$). არალითონურ ორგ. მასალათა მ. ფასდება გაჯირჯვების ხარისხით და მექან. თვისებების შეცვლით (სიმტკიცის ზღვარი, დენადობის ზღვარი, წაგრძელება გაგლეჯისას). არალითონური არაორგ. მასალების მ. განისაზღვრება დაწვრილმანებული მასალის მჟავათი დამუშავებით გამოწვეული მასის ცვლილებით. იხ. აგრეთვე *მჟავაგამძლე მასალები, კოროზიამედეგი მასალა.*

ე. ნადირაძე.

მჟავათა ამიდები, ტანგბადოვან მჟავათა ნაწარმები, რ-თა მისაღებად მჟავაში OH ჯგუფი უნდა შეიცვალოს NH_2 ჯგუფით. არაორგ. მჟავათა ამიდებია: სულფამინმჟავა H_2NSO_2OH, ტრიამიდფოსფორმჟავა $OP(NH_2)_3$. კარბომჟავათა ამიდებია: ფორმამიდი $HCONH_2$, აცეტამიდი CH_3CONH_2, ბენზამიდი $C_6H_5CO)NH_2$ და ა. შ. *ცილებისა* და *პოლიამიდების* შედგენილობაში შედის ამიდის ჯგუფი — NHCO.

მჟავანაძე გედეონ არსენის ძე [25. V. 7 (VI). 1895, ახლანდ. სოფ. როხი, — 21. I. 1963, თბილისი], რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოსა და აზმიერკავკასიაში. კომპარტიის წევრი 1914-იდან. 1917 თებ. რევ. დღეებში ხელმძღვანელობდა კიევის უნ-ტის კავკ. სტუდენტთა რაზმს, რ-იც მონაწილეობდა პოლიციელთა განიარაღებაში. 1917—19 აქტიურად მონაწილეობდა თბილ. ბოლშევიკური ორგანიზაციების მუშაობაში, მუშათა პროფკავშირების შექმნისა და განმტკიცებისათვის ბრძოლაში. 1919 მენშევიკურმა მთავრობამ დააპატიმრა და ბაქოში გაასახლა. 1921—22 მუშაობდა საქართვ. სახ. მეურნ. უმაღლესი საბჭოს (სმუს) პრეზიდიუმის წევრად, 1922—24 — ამიერკავკ. პროფკავშირთა პრეზიდიუმის წევრად. 1924 დაამთავრა თსსუ-ის სამედ. ფაკ-ტი, რის შემდეგაც ეწეოდა სამეცნ.-პედ. მოღვაწეობას. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და მედლებით.

ფ. ლომაშვილი.

მჟავანაძე ვასილ პავლეს ძე [დ. 7 ((20). IX. 1902, ქუთაისი], საბჭ. გენერალ-ლეიტენანტი (1944). სოციალ. შრომის გმირი (1962). სკკპ წევრი 1927-იდან. 1915—24 მუშაობდა მუშად ხონში (ახლანდ. წულუკიძე). მ. 1924-იდან იყო საბჭ. არმიაში. 1937 დაამთავრა ლენინგრ. ვ.-ი. ლენინის სახ. სამხ.-პოლიტ. აკადემია. დიდი სამამულო ომის (1941—45) წლებში იყო შენაერთების კომისარი, არმიების სამხ. საბჭოს წევრი. 1945—53 ხარკოვის, კიევისა და კარპატისპირეთის სამხ. ოლქქების სამხ. საბჭოს წევრი. 1953—72 საქ. კპ ცკ-ის პირველი მდივანი.

მ. პარტიის XX, XXII — XXIV ყრილობებზე აირჩიეს სკკპ ცკ-ის წევრად. 1957—66 სკკპ ცკ-ის პრეზიდიუმის წევრობის კანდიდატი. 1966 — 72 სკკპ ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრობის კანდიდატი. სსრკ IV—VIII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. 1972 სექტ-იდან პენსიაზეა.

მჟავა ქანები, კაჟმიწით გადაჯერებული მაგმური ქანები (SiO_2 65—70%). კაჟმიწის ჭარბი ნაწილი, ჩვეულებრივ, გაამოყოფა კვარცის სახით (გრანიტი, კვარციანი, დიორიტი და სხვ.) ან დაუკრისტალებელი რჩება ქანის ამორფულ ნაწილში.

მჟავები, ქიმ. ნაერთები, რ-თა შედგენილობაში შემავალ წყალბადის ატომებს ლითონებით ჩანაცვლების უნარი აქვს, რის შედეგად წარმოიქმნება მარილები. ითანამედროვე წარმოდგენებით, მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ისეთი ნაერთები, რ-ებიც არ შეიცავენ წყალბადს (დაწვრილებითი იხ. *მჟავები და ფუძეები*).

მჟავები და ფუძეები, ქიმიური ნაერთების კლასები. ჩვეულებრივად მ ჟ ა ვ ე ბ ი ეწოდება ისეთ ნივთიერებებს, რ-ებიც შეიცავენ წყალბადს (HCl, HNO_3, H_2SO_4, CH_3COOH და ა.შ.) და წყალში დისოციაციის შედეგად წარმოქმნიან H^+ იონებს (უფრო ზუსტად პიდროქსონიუმ იონებს H_3O^+). ამ იონების არსებობა განაპირობებს მჟავათა წყალხსნარებისათვის დამახასიათებელ მკვეთრ მჟავე გემოს და მათ უნარს შეუცვალონ ფერი *ქიმიურ ინდიკატორებს*. განარჩევენ ე რ თ ფ უ ძ ი ა ნ (მაგ., აზოტმჟავა HNO_3, მარილმჟავა HCl, ძმარმჟავა CH_3COOH), ო რ ფ უ ძ ი ა ნ (გოგირდმჟავა H_2SO_4, ნახშირმჟავა H_2CO_3), ს ა მ ფ უ ძ ი ა ნ (ორთოფოსფორმჟავა H_3PO_4) მჟავებს, რაც უფრო მეტია მჟავას დისოციაციის ხარისხი, მით უფრო ძლიერია იგი (მაგ., HCl, HNO_3, H_2SO_4 და სხვ.). განზავებულ ხსნარებში მთლიანად დისოციირებულ მჟავებს ძ ლ ი ე რ მ ჟ ა ვ ე ბ ს უწოდებენ. სუს-

ტ ე ბ ს მიეკუთვნება ისეთი მჟავები რ-თა იონიზაციის მუდმივა დაბალია. ჩვეულებრივად ფ უ ძ ე ე ბ ი ეწოდებათ ისეთ ნივთიერებებს, რ-ებიც შეიცავენ ჰიდროქსილის ჯგუფს OH [KOH, NaOH, $Mg(OH)_2$, $Ca(OH)_2$ და სხვ.] და დისოციაციის შედეგად წარმოქმნიან OH^- იონებს. ფუძეების უმრავლესობა წყალში უხსნარია. წყალში ხსნად ფუძეებს ტუტეები ეწოდება. წყალხსნარებში OH^- იონების არსებობით აიხსნება ტუტეთა ხსნარებისათვის დამახასიათებელი გემო და მათი უნარი შეუცვალონ ფერი ინდიკატორებს. 1, 2 და 3 ჰიდროქსილის ჯგუფის შემცველ ფუძეებს უწოდებენ ერთ-, ორ- და სამმჟავურ ფუძეებს. ფუძეების, სიძლიერე, როგორც მჟავებისა, განისაზღვრება დისოციაციის ხარისხით. იხ. აგრეთვე სტ. ქიმია.

ლიტ.: П о л и н г Л., Общая химия, пер. с англ., М., 1964.

მჟაუნელა (Oxalis), მცენარეთა გვარი მჟაუნელასებრთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი ბალახი, ზოგჯერ ბუჩქბალახია. აქვს სამყურა ან თათისებრ რთული ფოთოლი, კოლოფი ნაყოფი. 800-მდე სახეობა უმეტესად გავრცელებულია სამხრ. აფრიკაში, სამხრ. ამერიკასა და მექსიკაში; სსრკ-ში 5 სახეობაა, საქართველოში — 5. ტყიან წიწვოვან ტყეებში ხშირად გვხვდება ჩ ვ ე უ ლ ე ბ რ ი ვ ი მ. (O. acetosella): პატარაა უღერო ბალახია. ღამით და მოღრუბლულ ამინდში მისი ფოთლის ფოთოლაკები იკეცება. ფოთოლი შეიცავს C ვიტამინსა და მჟაუნმჟავას. ზოგიერთი აფრ. და ამერ. სახეობა საჭმელი ბოლქვების გამო კულტივირებულია დას. ევროპაში. ზოგი სახეობა დეკორატიულია.

მჟავაძე დიმიტრი გრიგოლის ძე (24. IV. 1896, თბილისი, — 17. X. 1965, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1941). სკკპ წევრი 1942-იდან. სწავლობდა ნოვოჩერკასკის პოლიტექ. ინ-ტში. 1918 დაბრუნდა თბილისში და შევიდა ჯაბადარის სათეატრო სტუდიაში. 1920 მოიწვიეს თბილ. ქართ. დრამაში (ახლანდ. რუსთაველის სახ. თეატრი), სადაც გარდაცვალებამდე მუშაობდა. მ-ს მიერ შექმნილ სახეებს ახასიათებდა დამაჯერებლობა, დრამ. სიმძაფრე, ემოციურობა. როლებიდან აღსანიშნავია: ლენინი (დადიანის „ნაპერწკლიდან", პოგოდინის „კრემლის კურანტები"), ბარონი როზენი, შადიმანი (შანშიაშვილის „არსენა", „გიორგი სააკაძე"), გარსია კასტრო (მდივნის „ალკაზარი"), შმაგა, მამაევი (ოსტროვსკის „უდანაშაულოდ დამნაშავენი", „ზოგჯერ ბრძენიც შეცდება"), შუისკი (სოლოვიოვის „დიდი ხელმწიფე"), შპილბერგი (შილერის „ყაჩაღები") და სხვ. *ლ. კიკნაძე.*

მჟავური სალებრები, წყალში ხსნადი სალებრები, რ-თაც ანიონის თვისებები აქვთ. მ. ს. უპირატესად ანთრაქინონის სალებრები და აზოსალებრებია; იყენებენ შალის, ნატურალური აბრეშუმის, პოლიამიდური ბოჭკოს, ტყავის, ბეწვის, ქაღალდის, მერქნისა და სხვ. შესაღებავად.

მჟაუნა (Rumex acetosa), მრავალწლოვანი ორსახლიანი ბალახოვანი მცენარე მატიტელასებრთა ოჯახისა. აქვს სწორი ღერო, რ-ის სიმაღლე 30—100 *სმ* აღწევს, მოგრძო ისრისებრი ფოთოლი და მუქი ჟოლოსფერი პრიალა კაკლუჭა ნაყოფი. საქართველოში იზრდება ბუჩქნარებში, ნატყევარ ადგილებსა და ტყის პირებზე თითქმის სუბალპ. სარტყლამდე. საადრეო ბოსტნეულია, ფოთოლი შეიცავს მჟაუნმჟავას. A და C ვიტამინებს. მდიდარია რკინითა და კალციუმით. მ-ს ჯიშებიდან კულტურაშია ბელვილური, ოდესური 17, მაიკოპური 10 და ფართოფოთლიანი. *თ. რობაქიძე.*

მჟაუნმჟავა, HOOC—COOH, უმარტივესი ორფუძიანი *კარბონმჟავა;* უფერული კრისტალები, $t_{ლღ}$ 189,5°C; იხსნება წყალში; ქლოროფორმსა და ბენზოლში უხსნარია. მ-ს მარილები გავრცელებულია მცენარეებში, მაგ., კალიუმის მჟავა მარილი აღმოჩენილია მჟაუნაში (აქედან მომდინარეობს მჟავას სახელწოდებაც). მ. მიიღო ფ. *ველერმა* 1842. მრეწველობაში მ-ს ღებულობენ ჭიანჭველმჟავა ნატრიუმის პიროლიზით. მ-სა და მის მარილებს (*ოქსალატებს*) იყენებენ ფერმწერად დაჩითვისას, სალებრების წარმოებაში, ანალიზურ ქიმიაში და სხვ.

მჟღერი ბგერები, ბგერები, რ-ებიც წარმოითქმის სახმო სიმების პერიოდული რხევით (ტონით). ასეთია ხმოვნები (ა, ე, ო...) და სონორები (რ, ლ...), რ-ებსაც არამჟღერები (ყრუები) არ უპირისპირდება, და ჩქამიერი მ. ბ. (დ, ძ, ზ...), რ-ებსაც ყრუ ბგერები (თ, ც, ს...) უპირისპირდება.

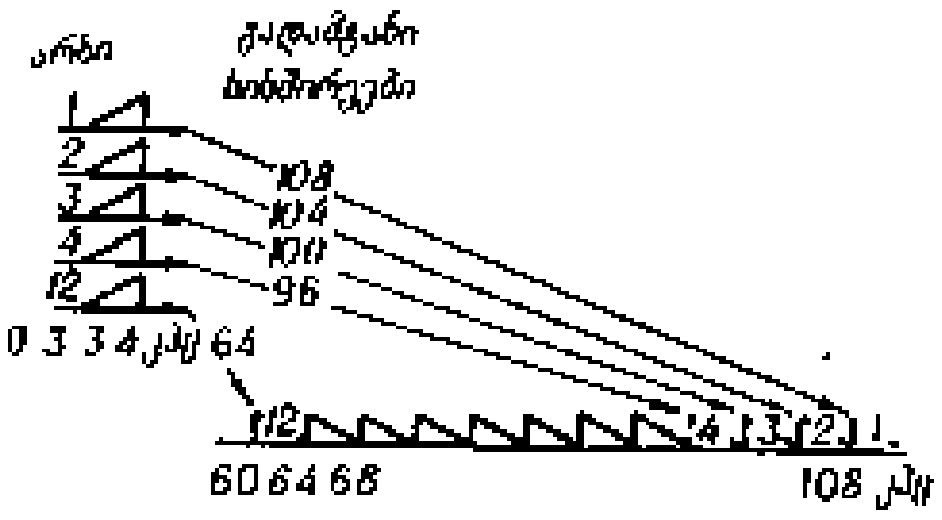
ვიწრო მნიშვნელობით მ. ბ. მხოლოდ ჩქამიერ მჟღერებს ეწოდება.

მრავალარხიანი კავშირგაბმულობა, ელექტროკავშირგაბმულობის სისტემა, რ-ის მეშვეობით, ერთი *კავშირგაბმულობის ხაზით* ერთდროულად და ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად გადასცემენ რამდენიმე ინფორმაციას. მ. კ-ს იყენებენ სატელეფონო და სატელეგრაფო ცნობების, ფოტოტელეგრაფული გამოსახულების, ტელემეტრიული მონაცემების, ტელემართვის ბრძანებების და სატელევიზიო გამოსახულებათა გადასაცემად. მ. კ-ის ხაზით გადასცემენ აგრეთვე ინფორმაციას მართვის ავტომ. სისტემისათვის, ელექტრონული გამომთვლელი მანქანებისათვის და ა. შ. მ. კ-ის სისტემები საკომუტაციო სისტემებთან ერთად ერთიანი ავტომ. კავშირგაბმ. სისტემის მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილებია. მ. კ-ის სისტემის აგებას საფუძვლად უდევს კავშირგაბმ. ხაზის შემჭიდროების პრინციპი. მეტად გავრცელებულია სიხშირული შემჭიდროება, რ-ის დროსაც კავშირგაბმ. ყოველი არხის თვის გამოყოფილია სიხშირეთა ზოლის განსაზღვრული ნაწილი. სტანდ. არხად მიღებულია ტონალური სიხშირის (300—3400 *ჰც*) არხი, რ-იც უზრუნველყოფს მეტყველებითი (სატელეფონო) ცნობების გადაცემას. სიხშირული შემჭიდროების მ. კ-ის სისტემათა ძოსაწყობად იყენებენ სტანდ. არხების სტანდ. ჯგუფურ ტრაქტებად გაერთიანების მეთოდს. თავდაპირველად ქმნიან 12 სტანდ. არხისაგან შემდგარ პირველად ჯგუფურ ტრაქტს, რ-საც უჭირავს 60—108 *კჰც* სიხშირეთა ზოლი (ნახ.). ამისათვის თითოეული სტანდ. არხი სიხშირის თავისი ინდივიდ. გარდამქმნელის (მოდულატორის) საშუალებით გადაინაცვლებს პირველადი ჯგუფური ტრაქტის შესაბამის სიხშირეთა ზოლის არეში. 5 პირველადი ჯგუფური ტრაქტისაგან ანალოგიურად ქმნიან მეორეულ ჯგუფურ ტრაქტს და ა. შ., გავრცელებულია მ. კ-ის 12, 60, 120, 180, 300, 600, 900, 1920, 10800 სტანდ.-არხიანი სისტემები. ჯგუფური ტრაქტების შექმნა უზრუნველყოფს აგრეთვე ისეთი ინფორმაციის სახეობის გადაცემას, რ-იც საჭიროებს სტანდ. არხის სიხშირეთა ზოლზე უფრო ფართო ზოლს.

მ. კ-ის ღირსებაა სიხშირეთა სპექტრის ეკონ. გამოყენება, ხოლო ნაკლია შედარებით დაბალი დაბრკოლებამდგრადობა. ეს ნაკლი არა აქვს დროითი შემჭიდროებისა და იმპულსურ-კოდური მოდულაციის სისტემებს. ამიტომ არსებობს ტენდენცია — მძლავრი მ. კ-ის აგებისას ერთდროულად გამოიყენონ სიხშირული და დროითი შემჭიდროების მეთოდები.

ლიტ.: Многоканальная связь, под ред. И. А. Аболица, М., 1971; Н а з а р о в М. В., К у в ш и н о в Б. И., П о п о в О. В., Теория передачи сигналов, М., 1970. *თ. ღამბაშიძე.*

მრავალარხიანი ტელეგრაფირება, *მრავალარხიანი კავშირგაბმულობის* ერთ-ერთი სახეობა, რ-იც კავშირგაბმ. ერთი არხით (ან რადიოარხით) რამდენიმე ტელეგრამის ერთდროული გადაცემისა და მიღების საშუალებას იძლევა. მ. ტ-ს უფრო ხშირად ახორციელებენ სატელეფონო კავშირგაბმ. არხით, რ-საც *ელექტრული ფილტრებით* ყოფენ რამდენიმე (24—46) ვიწროზოლიან ტონალური სიხშირის არხებად.



მრავალარხიანი კავშირგაბმულობა. პირველადი ჯგუფური ტრაქტის შექმნის სქემა.

მრავალატომიანი სპირტები, ცხიმოვანი რიგის *სპირტები;* უფერული, ტკბილი გემოს მქონე, წყალში ადვილად ხსნადი ნივთიერებები. მ. ს-ს ყოფენ ორატომიან (გლიკოლები), სამატომიან (გლიცერინები), ოთხატომიან (ტეტრიტები), ხუთატომიან (პენტიტები), ექვსატომიან (ჰექსიტები) და ა. შ. სპირტებად. მრავალი მათგანი სამრეწვ. მნიშვნელობისაა, მაგ., პენტაერითრიტი $C(CH_2OH)_4$, პენტიტები (მაგ., ქსილიტი, ადონიტი, არაბიტი), ჰექსიტები (მანიტი, სორბიტი, დულციტი და სხვ.). მრეწველობაში მ. ს-ს ღებულობენ შესაბამისი ალდოზებისა და კეტოზების აღდგენით; იყენებენ პოლიმერების, ფეთქებად ნივთიერებათა წარმოებაში; დიაბეტით დაავადებულებს შაქრის მაგივრად აძლევენ სორბიტს, ქსილიტს.

მრავალბიჯიანი პროცესი, ამოცანების ამოხსნის პროცესი, რ-ის დროს საძიებელი პარამეტრების სიმრავლე იყოფა რამდენიმე ჯგუფად. თითოეულ ბიჯზე განისაზღვრება მხოლოდ ერთი ჯგუფის პარამეტრების მნიშვნელობა და ეს გრძელდება ამოცანის სრულ ამოხსნამდე. მ. პ-ს ისეთი ამოცანების ამოხსნისას იყენებენ, როდესაც ბიჯებს შორის ინტერვალში მიიღება დამატებითი ინფორმაცია სამართავი პროცესების შესახებ და ამის საფუძველზე ხდება შემდგომი ბიჯის პარამეტრთა დადგენა. მ. პ-ებს დაპროგრამების მეთოდების გამოყენებით სწავლობენ.

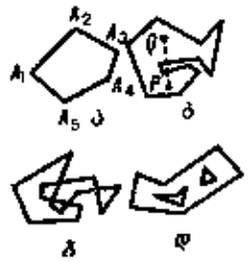
მრავალბორცვიანები (Multituberculata), უძველესი ნამარხი ძუძუმწოვრების რიგი. ჰქონდათ მრავალბორცვიანი ძირითადი კბილები და კარგად განვითარებული საჭრელები. მეზოზოურ ძუძუმწოვართა შორის მ. გამოირჩევიან სიდიდით. ზოგიერთის აზრით, ხეზე მცოცავნი უნდა ყოფილიყვნენ. იკვებებოდნენ მცენარეთა ნაყოფით. გავრცელებულნი იყვნენ დას. ევროპაში, ცენტრ. აზიასა და ჩრდ. ამერიკაში. ცხოვრობდნენ იურულიდან შუა ეოცენამდე. *გ. მჭედლიძე.*

მრავალგანზომილებიანი სივრცე, სივრცე, რ-ის *განზომილება* სამზე მეტია. ევკლიდური სივრცე, რ-საც ელემენტარული გეომეტრია სწავლობს, სამგანზომილებიანია, სიბრტყეები — ორგანზომილებიანი, წრფეები — ერთგანზომილებიანი. უმარტივესი მ. ს-ებია *n*-განზომილებიანი *ევკლიდური სივრცეები,* სადაც *n* შეიძლება იყოს ნებისმიერი ნატურალური რიცხვი. *n*-განზომილებიანი ევკლიდური სივრცის წერტილი მოცემულია *n* კოორდინატით $x_1, x_2, \dots, x_n$, რ-თაც შეუძლიათ ნებისმიერი ნამდვილი მნიშვნელობის მიღება. ρ მანძილი $M(x_1, x_2, \dots, x_n)$ და $M'(y_1, y_2, \dots, y_n)$ წერტილებს შორის განისაზღვრება ფორმულით: $\rho(M, M') =$

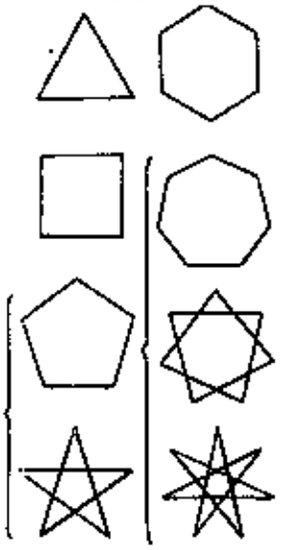
$$= \sqrt{(x_1-y_1)^2+(x_2-y_2)^2+\dots+(x_n-y_n)^2},$$

რ-იც ანალოგიურია ჩვეულებრივი ევკლიდური სივრცის მანძილის ფორმულისა. ამის მსგავსად განზოგადდება სხვა გეომ. ცნებებიც, როცა სივრცე *n*-განზომილებიანია.

n-განზომილებიანი ევკლიდური სივრცის ცნებას ფართოდ იყენებენ მრავალი ცვლადის ფუნქციათა თეორიაში. ფართოდ იყენებენ სხვა მ. ს-საც. მაგ., ფარდობითობის



ნახ. 1.



ნახ. 2.

მრავალკუთხედი. 1 ა, ბ და გ ნახაზებზე გამოსახულია მრავალკუთხედები, განხილული პირველი თვალსაზრისით. A_1A_2, ..., A_n წერტილები მრავალკუთხედის წვეროებია, ხოლო A_1A_2, A_2A_3, ..., $A_{n-1}A_n$, A_nA_1 მონაკვეთები—მისი გვერდები. როგორც 1 გ ნახაზიდან ჩანს, მრავალკუთხედი შეიძლება თვითგადამკვეთიც იყოს (თვითგადამკვეთის წერტილები შეიძლება წვეროებს არ წარმოადგენდნენ). მეორე თვალსაზრისით განხილული მრავალკუთხედი შეიძლება სიბრტყის მრავალბმული ნაწილი იყოს; ე. ი. შეიცავდეს „მრავალკუთხა ხვრელებს" (ნახ. 1 დ).

მრავალკუთხედს ეწოდება **ამოზნექილი** (ნახ 1ა), თუ მისი გვერდის შემცველი არც ერთი წრფე არ ყოფს მას ორ ნაწილად (სწორხაზოვანი მონაკვეთი, რომელიც აერთებს მრავალკუთხედის შიგნით მდებარე ნებისმიერ ორ წერტილს, არ კვეთს მას). ყველა ამოზნექილი მრა-

(გაგრძელება იხ. გვ. 163)

თეორიაში გახსნილავენ ოთხგანზომილებიან სივრცე-დროს, რ-ის ელემენტებია ე. წ. მსოფლიო წერტილები.

მრავალდაზგური მუშაობა, რამდენიმე დაზგის ერთდროული, ტექნიკურად დასაბუთებული და ორგანიზაციულად უზრუნველყოფილი მომსახურება. ერთ დაზგაზე მანქანური მუშაობის გეგმაზომიერი შეხამება მეორე დაზგის ხელის ან მანქანური ხელის მუშაობასთან მრავალდაზგური მომსახურების უპირველეს პირობად მიიჩნევდა ჯერ კიდევ ა. ა. ჟდანოვი. მრავალდაზგური მომსახურების ორგანიზაციული ფორმები ჯერ კიდევ 1920-იან წლებში გაჩნდა ტექსტილის მრეწველობაში. ამ ფორმების ფართოდ დანერგვა ხელს უწყობდა ნაკეთობის ხარისხის ამაღლებას, მუშაობის ინტენსიფიკაციას, მანქანების უფრო სრულ გამოყენებას, მუშების კვალიფიკაციის ამაღლებას. მ. მ. მ. ფართოდ გავრცელდა მრეწვ. სხვადასხვა დარგში (განსაკუთრებით მსუბუქ მრეწველობაში) სტახანოვური მოძრაობის წარმოშობის პერიოდში. მრავალდაზგურმა მომსახურებამ მასობრივი ხასიათი მიიღო 1939 წლიდან, განსაკუთრებით დიდი სამამულო ომის (1941—45) წლებში. ომის შემდგომ პერიოდში მეცნ.-ტექნ. პროგრესის დაჩქარებამ შექმნა მ. მ-ის ფართოდ დანერგვის ობიექტური წანამძღვრები. მრავალდაზგური მომსახურება შრომის ნაყოფიერების ზრდისა და შრომითი რესურსების ეკონ. მნიშვნელოვანი რეზერვია. მ. მ. მუშების მაღალ კვალიფიკაციას მოითხოვს.

მრავალთავი, ძვ. ქართული ლიტურგიკული კრებული, სადაც თავმოყრილია საუფლო და წლის დიდი საეკლესიო დღესასწაულებისათვის განკუთვნილი საკითხავები. სახელწოდება, რ-იც პირველად დადასტურებულია „სინურ მრავალთავში" (864). შეერქვა „ოთხთავის" ანალოგიით. მ-ის ბერძნ. მოდელია „პანეგირიკონი", რ-იც თითქმის ყოველთვის შეიცავს ქრისტესა და ღვთისმშობლისადმი მიძღვნილ ჰიმნოლოგებს. მოგვიანებით ქართ. მ. გამდიდრდა პაგიოგრაფიული მასალითაც. ჩვენამდე მოღწეულია მ-ის 10 ხელნაწერი, მ. შ. აღსანიშნავია: უძველესი მ-ის ფრაგმენტი (ხელნაწ. S-3902, გამოსცა ა. შანიძემ, 1927), „სინური მრავალთავი" (გამოსცა ა. შანიძემ, 1959), „უდაბნოს მრავალთავი" (ხელნაწ. A-1109), „სვანური მრავალთავი" (X ს., ხელნაწ. A-19), „პარხლის მრავალთავი" (X ს., ხელნაწ. A-95), „კლარჯული მრავალთავი" (ხელნაწ. A-144) და სხვ. მ-ის ყველა ნუსხა ნაკლულია; სავარაუდოა, რომ მ. თავდაპირველად შეიცავდა 228 დასახელების 480 ტექსტს. ი. აბულაძისა და ა. შანიძის გამოკვლევების მიხედვით, მ-ის საკითხავთა კოლექცია ეკუთვნის ქართ. თარგმანთა უძველეს ფენას. მ. თარგმნილია ბერძნულიდან, ნაწილი სომხურიდან, უფრო მცირე ნაწილი — სირიულიდან და არაბულიდან. მ-ების ენობრივ-ტექსტოლოგიური ანალიზი და ვარიანტთა დიდი სახესხვაობა მოწმობს, რომ VI—VII სს. საქართველოში დიდი რაოდენობით უნდა ყოფილიყო გავრცელებული ამ ტიპის კრებულები. ქართ. მ-ებმა რიგ შემთხვევაში ბერძნულზე უკეთ შემოგვინახა ორიგინალის სახე. ზოგჯერ კი მხოლოდ ქართ. ძეგლების მიხედვით შეიძლება დაკარგული ბერძნ. მოდელის აღდგენა (მაგ., პეტრე იერუსალიმელის, ბარხაბა იერუსალიმელის, ეპიფანე კვიპრელის, იუსტინიანე კეისრის, კირილე იერუსალიმელის, იოანე ოქროპირის საკითხავები, წმინდა ნინოს სახელით ცნობილი ჰიმნილები და სხვ.). კრებულის იერუსალიმურ წარმომავლობას გვიდასტურებს როგორც საკითხავების ავტორთა ვინაობა, ისე მ-ებში დაცული ლიტურგიკული წელიწადის რიგი, რ-იც დიდ მსგავსებას ავლენს უძველესი ქართ. იადგარების, ლექციონარისა და იოანე-ზოსიმეს კალენდრებთან. ჩანს, V ს-ში არსებობდა ერთიანი იერუსალიმური კალენდარული წესი, რ-იც აისახა ძვ. ლიტურგიკული ძეგლების ქართ. თარგმანებში. უახლესი გამოკვლევების მიხედვით, მ-ების ქართულად თარგმნისა და გავრცელების ხანად ვახტანგ გორგასლის ეპოქა უნდა ვივარაუდოთ და, ამდენად, თვით მ. ქართ. თარგმნილი ლიტ-რის ერთ-ერთ უძველეს ძეგლად მივიჩნიოთ.

მ. გან ესპროკი.

მრავალკამერიანი რაკეტული ძრავა, *თხევადსაწვავიანი რაკეტული ძრავა*, რ-საც აქვს რამდენიმე კამერა და საწვავის მიწოდებისა და მართვის საერთო სისტემები. მ. რ. ძ. ერთკამერიანზე ნაკლები სიგრძისაა, რაც საშუალებას იძლევა შემცირდეს რაკეტის მასა; მ. რ. ძ-ს კამერის კონსტრ. სრულყოფა მეშა პროცესის დაყვანის (ოპტიმიზაციის) საშუალებას იძლევა. ეს მისი უპირატესობაა. აქვს ნაკლიც, მისი კონსტრუქცია უფრო რთულია. ზოგჯერ წევის საფეხუროვანი ცვლილებისათვის *მყარსაწვავიან რაკეტულ ძრავასაც* რამდენიმე კამერით ამარაგებენ.

მრავალკუთხედი, ჩაკეტილი ტეხილი წირი. თუ ავიღებთ n ნებისმიერ წერტილებს A_1, A_2, ..., A_n და თითოეულ მათგანს წრფივი მონაკვეთით შევაერთებთ მომდევნოსთან, ხოლო ბოლო წერტილს—პირველთან, მივიღებთ მ-ს.

სხვა თვალსაზრისით მ. შეიძლება ეწოდოს ამგრეთვე სიბრტყის ბმულ ნაწილს, რ-ის მთლიანი საზღვარი შედგება სწორხაზოვანი მონაკვეთებისაგან (ე. წ. მ-ის გვერდები). ამ გაგებით მ. შეიძლება იყოს სიბრტყის მრავალბმული ნაწილი, ე. ი. ასეთ მ-ს შეიძლება ჰქონდეს „მრავალკუთხიანი ხვრელები". განიხილავენ ამგრეთვე უსასრულო მ-ებს — სიბრტყის ნაწილებს, შემოსაზღვრულს სასრული რაოდენობის სწორხაზოვანი მონაკვეთებითა და ნახევარწრფეებით (იხ. ნახ.).

მრავალმნიშვნელოვნიანობა, იხ. *პოლისემია*.

მრავალმხრელიანები (Polyprotodontia), ძუძუმწოვრების ქვერიგი *ჩანთოსნების* რიგისა. უმთავრესად ხორკისმჭამელი ცხოველებია. ზედა ყბის თითოეულ მხარეზე წვეულებრივ 5—4 საჭრელი კბილი აქვთ, ქვედაზე — 4—3. ზოგიერთ მ-ს ჩანთა არ უვითარდება. ასეთი სახეობები მეტი ნაყოფიერებით გამოირჩევიან (ზოგჯერ 10-ზე მეტ ნაშიერს შობენ). გავრცელებულია არიან ავსტრალიაში და მოსაზღვრე კ-ებზე, ამერეთვე ამერიკაში. მ-ის ქვერიგში გაერთიანებულია 6 ოჯახი: ამერ. ოპოსუმისებრნი, მტაცებელი ჩანთოსნები, ჩანთოსანი ჭიანჭველაჭამიასებრნი, ჩანთოსანი თხუნელისებრნი და ავსტრალ. ბანდიკუტისებრნი.

მრავალნაირობა, მათემატიკური ცნება, რ-იც ნებისმიერი განზომილებისათვის აზუსტებს და აზოგადებს წირეებისა და ზედაპირების ცნებას, რ-ებიც არ შეიცავენ განსაკუთრებულ წერტილებს (მაგ., არათვითგადამკვეთი წირები, წირები ბოლო წერტილების გარეშე და ა. შ.). ერთგანზომილებიანი მ-ის მაგალითებია წრფე, პარაბოლა, წრეწირი, ელიფსი და ნებისმიერი წირი, რ-ის ყოველ წერტილს აქვს ღია ინტერვალის ჰომეომორფული მიდამო; ორგანზომილებიანი მ-ის მაგალითია

მრავალკუთხედი

წესიერი n-კუთხედის ფართობი, მასზე შემოხაზული და მასში ჩახაზული წრეწირების რადიუსები

n	ფართობი (a მრავალკუთხედის გვერდია)	შემოხაზული წრეწირის რადიუსი	ჩახაზული წრეწირის რადიუსი
3	$a^2\sqrt{3}/4$	$a\sqrt{3}/3$	$a\sqrt{3}/6$
4	a^2	$a\sqrt{2}/2$	$a/2$
5	$a^2\sqrt{5(5+2\sqrt{5})}/4$	$a\sqrt{10(5+\sqrt{5})}/10$	$a\sqrt{5(5+2\sqrt{5})}/10$
6	$3a^2\sqrt{3}/2$	a	$a\sqrt{3}/2$
8	$2a^2(1+\sqrt{2})$	$a\sqrt{2(2+\sqrt{2})}/2$	$a(1+\sqrt{2})/2$
10	$5a^2\sqrt{5+2\sqrt{5}}/2$	$a(1+\sqrt{5})/2$	$a(\sqrt{5+2\sqrt{5}})/2$

სხვადასხვა მიმართულებით განშტოებული რამდენიმე ძლიერ გამრუდებული ან ჰორიზონტალური ლულების გაყვანის პროცესი. მ. ბ-ს იყენებენ ნავთობისა და აირის მოპოვების დროს, აგრეთვე მყარი სასარგებლო წიაღისეულის (განსაკუთრებით დიდ სიღრმეზე მდებარე მადნეული სხეულის) ძიებისას. მ. ბ. ჩვეულებრივი ჭაბურღილების ბურღვასთან შედარებით ფილტრაციის ზედაპირისა და დრენირების ზონის გადიდების საშუალებას იძლევა (ნახ.). სსრკ ნავთობმომპოვებელ რ-ნებში ექსპლუატაციაში მყოფ თითოეულ ჭაბურღილს აქვს 5—10 განშტოებული ლულა (150—300 მ და მეტი სიგრძისა). ამის გამო ასეთ ჭაბურღილებში ნავთობის მოდინება რამდენჯერმე აღემატება ჩვეულებრივ ჭაბურღილებში ნავთობის მოდინებას. ეს კი საშუალებას იძლევა გადიდდეს საბადოდან ამოღებული ნავთობის რაოდენობა. გარდა ამისა, რენტაბელური ხდება ისეთი მცირედებიტიანი საბადოების დამუშავება, რ-თა ქანებიც დაბალი შეღწევადობისაა ან ნავთობი მაღალი სიბლანტისაა. ფენების მრავალი საწვრევით გახსნა საშუალებას იძლევა ავამაღლოთ სამიებო სამუშაოების ხარისხი, შევამციროთ ძიების ვადები და გამოკვლეული მარაგის ერთეულის ღირებულება. ნ. აბესაძე.

მრავალსართულიანი შენობა, „მ. შ-ის" გაგება ისტორიულად იცვლება ქალაქის განაშენიანების სართულიანობისა, სოც.-ეკონ. და ქალაქთმშენებლობის მოთხოვნების შესაბამისად. მ. შ-ებს აგებდნენ ჯერ კიდევ ანტ. ეპოქაში (მაგ., ინსულები ძვ. რომში), შემდეგ — შუა საუკ. ქ-ებშიც. კაპიტალიზმის დროს მიწის ნაკვეთების სიძვირის გამო მ. შ-ების მშენებლობა მკვეთრად გაიზარდა, ხოლო მათი საინჟინრო აღჭურვილობის სრულყოფას (პირველ რიგში ლიფტის გაჩენა) მოჰყვა შენობათა სიმაღლის მნიშვნელოვანი გაზრდა. XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისში აშშ-ში აშენდა რამდენიმე ათეულსართულიანი მ. შ. (ე. წ. ცათამბჯენები). 1930—31 ნიუ-იორკში აგეს 102-სართულიანი (დაახლ. 380 მ სიმაღლის) „ემპაირ სტეიტ ბილდინგი" (არქიტ. ფირმა „შრივი, ლემი და ჰარმონი"). 1940-იან წლებში ურბანიზაციასთან დაკავშირებით მ. შ-ები ფართოდ გავრცელდა მსოფლიოს ქ-ებში.

სსრკ-სა და სხვ. სოციალ. ქვეყნებში მ. შ-ებს აშენებენ გენ. გეგმისა და ქალაქთმშენებლობის მოთხოვნათა შესაბამისად. 1940-იან წლებში მოსკოვში აშენდა 7 მაღლივი (26 — 32-სართულიანი) შენობა. მ. შ. უზრუნველყოფილი უნდა იყოს სახანძრო უსაფრთხოებით, კონსტრუქციული მდგრადობით (ქარისა და აგრეთვე დინამ. და სხვ. დატვირთვები). მ. შ. დიდ გავლენას ახდენს ქალაქის საერთო სახეზე. არქიტ. ერთფეროვნებისა და ადამიანისათვის შეუსაბამო მასშტაბურობისაგან თავის დასაღწევად ქმნიან მ. შ-ების კომპოზიციურად განსხვავებულ სახეებს.

საქართველოში მაღლივ შენობათგან აღსანიშნავია: სასტუმროები „ივერია" (1967, არქიტ. ო. კალანდარიშვილი, რ. ცხომელიძესთან ერთად), „აჭარა" (1977, არქიტ. მ. მელია და სხვ.), ორივე თბილისში. ო. კვირკველია.

მრავალსაფეხურიანი არჩევნები, არა პირდაპირი არჩევნები, არჩევნების სისტემა, რ-ის დროსაც წარმომადგენლობითი ორგანოს დეპუტატებს ან სახელმწიფოს მეთაურს ამომრჩევლები ირჩევენ არა უშუალოდ, არამედ ე. წ. ამომრჩევების მეშვეობით. მ. ა-ის წესით ირჩევენ, მაგ., აშშ-ის პრეზიდენტს. აშშ-ში მოსახლეობა ირჩევს ამომრჩევებს, რ-ებიც პრეზიდენტს ... ბის შემდეგ, აგრეთვე 1977 კონსტ. თანახმად, სსრკ-ში ტარდება პირდაპირი არჩევნები: მოსახლეობა უშუალოდ ირჩევს დეპუტატებს სახელმწ. ხელისუფლების საკავშ. და რესპ. უმაღლეს ორგანოებში, აგრეთვე სახელმწ. ხელისუფლების ადგილ. ორგანოებში.

მრავალსაფეხურიანი რაკეტა, იხ. *შედგენილი რაკეტა.*

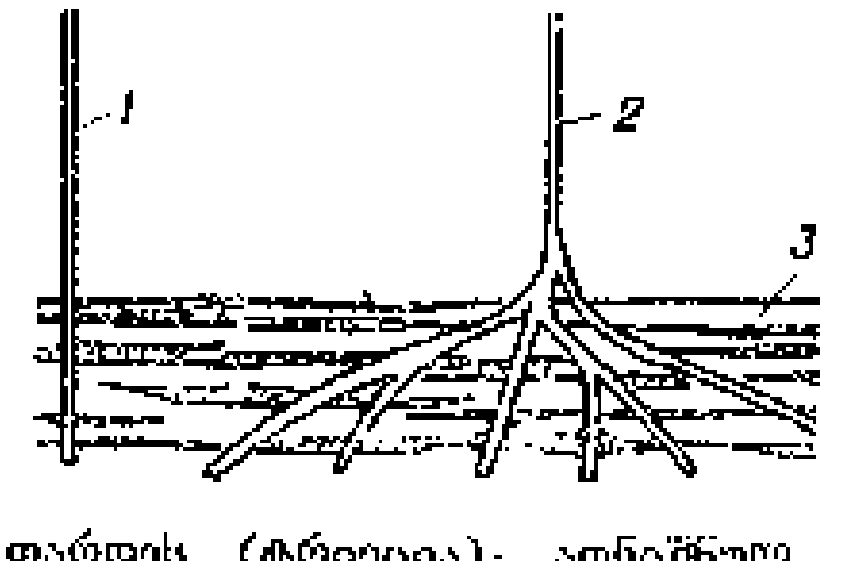
მრავალსაფეხურიანი ტურბინა, აირის ან ორთქლის ტურბინა, რ-შიც ორთქლი ან აირი გაფართოვდება საწყისიდან საბოლოო წნევამდე და მისი თბური ენერგია გარდაიქმნება მექანიკურ მუშაობად არა ერთ, არამედ რამდენიმე თანამიმდევრულად განლაგებულ საფეხურში. როცა საფეხურების რაოდენობა მცირეა (10—15-მდე), მათ ერთ კორპუსში (ცილინდრში) განალაგებენ, როცა დიდი რაოდენობითაა — 2 ან 3 კორპუსში. საფეხურების რაოდენობის მომატებასთან ერთად მატულობს ტურბინის ეკონომიურობა, რადგან წინა საფეხურის სითბურ დანაკარგებს ნაწილობრივ იყენებენ მომდევნო საფეხურში. პრაქტიკულად ყველა ტურბინას (გარდა მცირე სიმძლავრის დაბალი ტურბინებისა) მრავალსაფეხურიანს აგებენ.

მრავალსაწვავიანი შიგაწვის ძრავა, *შიგაწვის ძრავა,* რ-იც მუშაობს ნავთობის სხვადასხვა საწვავი პროდუქტით. პირველ მ. შ. ძ-ებს (XX ს. 20-იან წლებში) აგებდნენ კარბიურატორიანი ძრავების ბაზაზე, მათ ჰქონდათ ჰაერისა და საწვავის მისაწოდებელი განცალკევებული სისტემები. ჰაერი ცილინდრებში შედიოდა გაფრქვევის ხარჯზე, საწვავი გადაეცემოდა ტუმბოს დახმარებით. ძრავას ასამუშავებლად (კარბიურატორის მეშვეობით) იყენებდნენ ბენზინს და ანთების ელექტრულ სისტემას. ნორმალური მუშაობის დაწყების შემდეგ კარბიურატორი ითიშებოდა. 40-იან წლებში გავრცელდა საავტ. დიზელის ძრავას ბაზაზე აგებული მ. შ. ძ. ასეთ ძრავას საწვავს აწვდიდნენ მაღალი წნევის ტუმბოთი. საწვავის შეცვლისას საწვავის მისაწოდებელი ტუმბოს რეგულირების მეშვეობით იხარჯებოდა საწვავის თანაბარი რაოდენობა (მასის მიხედვით) და შენარჩუნებული იყო ძრავას სიმძლავრე.

საწვავის ეკონომიურობის მიხედვით მ. შ. ძ-ს კარბიურატორიანსა და დიზელის ძრავებს შორის შუალედი ადგილი უკავია.

მრავალსახა ფუნქცია, ფუნქცია, რ-იც ღებულობს რამდენიმე მნიშვნელობას არგუმენტის ერთი და იმავე მნიშვნელობისათვის. მ. ფ-ებს ღებულობენ ისეთი ცალსახა ფუნქციების შებრუნებისას, რ-თა მნიშვნელობებიც მეორდება. მაგ., ფუნქცია $y=x^2$ ყოველ დადებით მნიშვნელობას ღებულობს ორჯერ (როცა არგუმენტები მხოლოდ ნიშნით განსხვავდებიან), მისი შებრუნებული იქნება ორსახა ფუნქცია $y=\pm\sqrt{x}$. $\sin x$ უსასრულოდ ბევრჯერ ღებულობს ყოველ მნიშვნელობას, მისი შებრუნებული ფუნქცია Arcsinx უსასრულო სახისაა.

მრავალსახლიანი მცენარეები, პოლიგამიური მცენარეები, ყვავილოვანი მცენარეები, რ-თაც ორსქესიან ყვავილებთან ერთად ცალსქესიანი ყვავილებიც უვითარდებათ. ერთსა და იმავე მცენარეზე შეიძლება იყოს ორსქესიანი და მამრობითი ყვავილები (ანდრომონოეცია) ან ორსქესიანი და მდედრობითი ყვავილები (გინომონოეცია). სხვაგან ერთ ეგზემპლარზე ვითარდება ორსქესიანი ყვავილები, სხვებზე — მამრობითი (ანდროდიოეცია) ან მდედრობითი (გინოდიოეცია). ორსქესიანი, მამრობი-



თარდეს (ტრიოეცია). აღნიშნულ მორის დადგენილია გარდამავალი ბიც. მრავალსახლიანობა ხელს უწყ ნარევთა ჯვარედინ დამტვერვას.

მრავალუჯრედიანი ორგანი... ცხოველები და მცენარეები, რ-თა შედგება მრავალი უჯრედისა და მა მოპოებულებისაგან (უჯრედშორისი ერება). მ. ო-ის სხეულის შემქმნე რედები თვისებრივად განსხვავებ დიფერენცირებულია და გაერთიან ქსოვილებად, ორგანოებად. მ. ო-ის *გამრავლება* უმეტეს შემთხვევაში (*ვეგ. რი გამრავლების გარდა*) იწყება ე რედის (გამეტის, სპორისა და სხვ. ფითა და დიფერენცირებით. უჯრ. რედიანი ორგანიზმები.

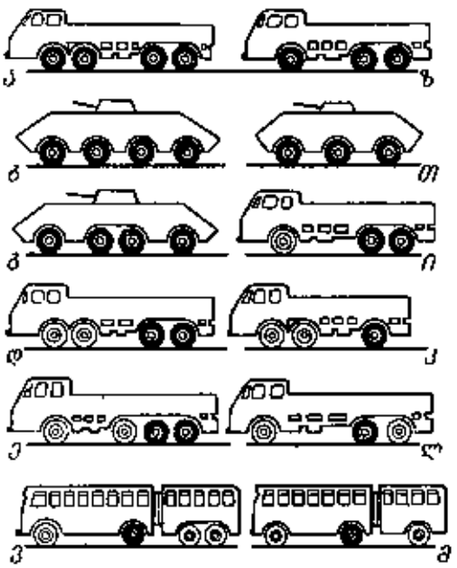
მრავალფარფლიანები (Poly... თევზების გვარი მრავალფარფლიან თა ოჯახისა. აქვთ 14—18 ფარფ გრძელებული სხეული (სიგრძე მდე), გვერდებიდან ოდნავ შებრ ბული, სხეული დაფარულია ქერცლ ცურვის ბუშტი ასრულებს „ფი როლს. მ. წყლის ზედაპირზე ამო ჰაერს ყლაპავენ; ატმ. ჰაერის გარ საათში იღუპებიან. გვარში 10 ს ბინადრობენ აფრ. მდინარეთა წყ რებსა და ტბების ლაგუნებში. იკ წვრილი თევზებით და უხერხემლო ლებით. მცირე სარეწაო მნიშვ აქვთ; ხორცი გემრიელია. ზოგი საკვარიუმოა. მ. დემეტრა



მრავალფარფლიანები. მრავალფარფლა: წიფე ფორმა, 2—ლარვა.

მრავალფასა ლოგიკა, სიმბოლუ გიკის დარგი, რ-შიც, ნაცვლად ბის პრინციპისა (ყოველი დებუ ჭეშმარიტია, ან მცდარი) მიღებულ ვალენტობის რომელიმე პრინციპი. პრინციპის თანახმად, ყოველი დე შეიძლება დახასიათდეს ჭეშმარიტ თი და მხოლოდ ერთი მნიშვნელობ მარიტების მნიშვნელობათა გარ სიმრავლიდან, რ-ის ზოგიერთ წევრ ყოფილი ფასი ეწოდება. მ. ლ-ში გადდება კლასიკური ლოგიკის ისე ბები, როგორიცაა *მაკავშირებელ გიკური ოპერაცია, ტავტოლოგია* (ლ *კანონი*) და სხვ. თუ ჭეშმარიტების ლობათა სიმრავლე სასრულია, ეწოდება სასრულფასა ლოგიკა, მდეგ შემთხვევაში — უსასრულოფა ხებობს ლოგისტიკური მეთოდით დებულებათა აღრიცხვის ისეთი სის რ-თა თეორემების კლასი არ არც ერთ სასრულფასა დებულება გიკის ტავტოლოგიების კლასს (ლი), მაგრამ ყველა ასეთი სისტემ არსებობს ამ თვისების მქონე უსა ფასა ლოგიკა (ა. ლინდენბაუმი).

მრავალღერძიანი ავტომობილების სქემები (წამყვანი თვლები გამოყოფილია შავი ფერით): ა — მაზ-537ა (სსრკ), ტატრა-813 (ჩეხოსლოვაკია); ბ—ბტრ-60პ (სსრკ), დაუ (ნიდერლანდები); გ—პანარ-ებრ (საფრანგეთი); დ—აეკ-მამუტ (დიდი ბრიტანეთი); ე—სკემელ-სემსონ (დიდი ბრიტანეთი); ვ—სკარზ (სსრკ); ზ — ზილ-131 და ურალ-375 (სსრკ); თ — აღების (დიდი ბრიტანეთი); ი—კრაზ-257 (სსრკ); კ—ბიუსინგ-სუპერკარგო(გფრ); ფიატ — 690ნა (იტალია); ლ—მაზ-516 (სსრკ); მ—იკარუს-180 (უნგრეთი); შკოდა-შმ 16,5 (ჩეხოსლოვაკია).



მილებათა აღმწერი დებულებებისა და მათ მიმართ მოდალურ ცნებათა გამოყენების შესახებ, ჭეშმარიტებისა და მცდარობის გარდა დაუშვა მესამე შეფასებაც— გაურკვევლობა (ნეიტრალობა) და ააგო შესატყვისის სამფასა ლოგიკა. მისგან დამოუკიდებლად ე. პოსტმა (1921) ააგო მ. ლ-ის სისტემები, როგორც კლასიკური ლოგიკის განზოგადებანი. ლუკასიევიჩმა ააგო აგრეთვე უსასრულოფასა ლოგიკის პირველი სისტემა, რ-საც მნიშვნელოვანი გამოყენება პოვა ინდუქციურ ლოგიკაში.

მ. ლ-ის სისტემები გვაძლევს ბჭობის სისწორის (იხ. ლოგიკა) არაკლასიკურ კრიტერიუმებს, მაგრამ ისინი არ ეწინააღმდეგებიან კლასიკურ ლოგიკას, რადგან მისი არც ერთი სისტემა არ უარყოფს კლასიკური ლოგიკის არც ერთ კანონს. მ. ლ-ს იყენებენ ტექ. საშუალების სახით აქსიომათა სისტემების დამოუკიდებლობის კვლევისას.

ლიტ.: Зиновьев А. А., Философские проблемы многозначной логики, М., 1960; Rescher N., Many-valued logic, N. Y., 1969; Rosser J. B., Turquette A. R., Many-valued logics, Amst., 1952.

გ. ასანიძე.

მრავალფეხიანები (Myriapoda), ხმელეთის ფეხსახსრიანთა 4 კლასის (ორწყვილფეხიანები, სიშფილები, პაუროპოდები, ტუჩფეხიანები) საერთო სახელწოდება. მ-ის 11 ათასამდე სახეობიდან სსრკ-ში 1000-მდე გვხვდება. საქართველოში 60-მდე სახეობაა, ამასთან, მათი უმრავლესობა ენდემურია. იკვებებიან ლპობადი მცენარეული ნარჩენებით, სოკოების მიცელიუმით, ზოგი მტაცებელია.







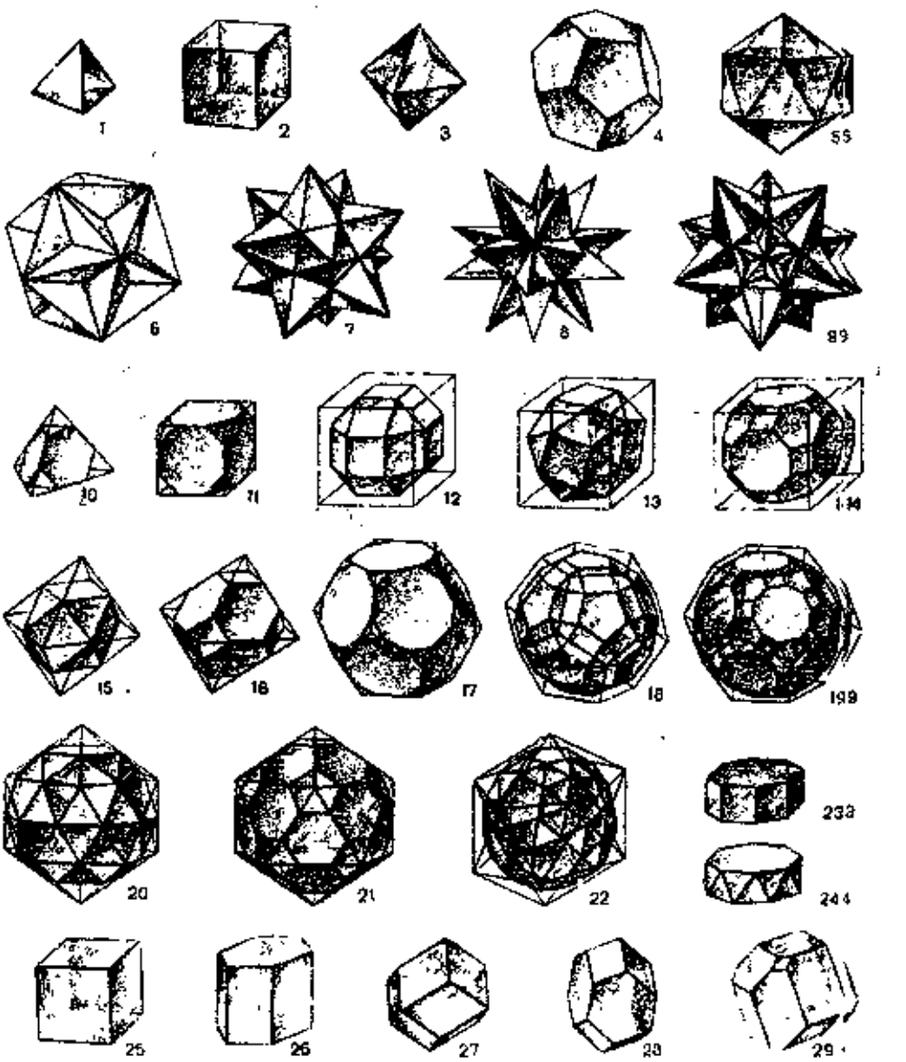
მრავალძალი. წმ. გიორგის ეკლესია. XI ს. გადაკეთებულია 1894. ზემოთ—სამხრეთ-აღმოსავლეთი ხედი; ქვემოთ—აღმოსავლეთი სარკმელი. ფრაგმენტი

მრავალი, სსრკ შრომითი კანონმდებლობით 3 ან მეტი შვილის დედა, რ-ისთვისაც განსაზღვრული შეღავათებია დადგენილი. დედას, რ-საც ჰყავს 2 შვილი და შეეძინება მესამე, ეძლევა ერთდროული შემწეობა, მეოთხე და შემდეგი შვილების დაბადებისას კი — როგორც ერთდროული, ისე ყოველთვიური შემწეობა ბავშვის ერთი წლის ასაკის მილწევიდან 5 წლამდე. შემწეობის დანიშვნისას მხედველობაში იღებენ როგორც ღვიძლ შვილებს, ისე აყვანილებს, რ-ებსაც მ. დ. ზრდის არა უგვიანეს 12 წლის ასაკიდან. მ. დ-ს აქვს შეღავათი საბავშვო ბაღებსა და ბაგებში კვების ფულის გადახდის დროს, პენსიით უზრუნველყოფისას. დაწესებულია სპეც. ორდენები და მედლები: „გმირი დედა", „დედის დიდება", „დედობის მედალი" (იხ. აგრეთვე სკკპ ცკ და სსრკ მინისტრთა საბჭოს დადგენილება „ბავშვიანი ოჯახებისადმი სახელმწიფო დახმარების გაძლიერების ღონისძიებათა შესახებ", გაზ. „კომუნისტი, 1981 წ. 31 მარტი).

მრავალეროვნება, ორ ც ო ლ ი ა ნ ო ბ ა, საბჭ. სამართლის მიხედვით საზოგადოებრივად საშიში ქმედობა — მამაკაცის ცხოვრება ერთად, საერთო მეურნეობის წარმოებით, ორ ან რამდენიმე ქალთან. ამასთანავე, მნიშვნელობა არა აქვს ამ ქალებთან ქორწინების რეგისტრაციას, მართოდენ თანაცხოვრების ფაქტის დადგენაც საკმარისია. ერთიანი მეურნეობის წარმოება შაშინაც შეიძლება, როცა ცოლები ქმართან ერთად ოჯახში არ ცხოვრობენ, მაგრამ მათი მეურნეობა ქმრის საერთო მეურნეობის ნაწილია. მ. ადგილ. მპყავნ ჩვეულებების გადმონაშთია. იგი ქალს დამაცირებელ მდგომარეობაში აყენებს, და არღვევს ერთქორწინების პრინციპს. საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ. მ-თვის სასჯელის სამართ. პასუხისმგებლობას ითვალისწინებს (მ. 231).

მრავალძალი, XI ს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, მრავალძალის წმ. გიორგის სახელობის დარბაზული ეკლესია. მდებარეობს ონის რ-ნის სოფ. მთისკალთის მიდამოებში. 1894 გადააკეთეს გუმბათოვან ნაგებობად და დას. მხრიდან მიუშენეს სამრეკლო. ამ დროს დაიღუპა ძვ. ეკლესიის დიდი ნაწილი. დარჩენილია მხოლოდ ჩუქურთმით, რელიეფებითა და ლაპიდარული წარწერებით მდიდრულად შემკული აღმ. ფასადი, საკურთხეველის ნახევარწრიული აფსიდი კონქითა და მკაფალი ღრმა ნიშებით, აგრეთვე შესანიშნავი ფრესკული მხატვრობის ფრაგმენტები. ძვ. ეკლესიის მრავალი მორჩუქურთმებული ქვა ახლად აშენებულ კედლებშია აქა-იქ უსისტემოდ ჩატანებული. მ. დვალი.

მრავალძარღვა (Plantago), მცენარეთა გვარი მრავალძარღვასებრთა ოჯახისა. ერთწლოვანი ან მრავალწლოვანი ბალახები, ზოგჯერ ბუჩქბალახებია. გვარი ქმოცავს 250-მდე სახეობას, რ-იც გავრცელებულია დედამიწის ზომიერ სარტყელში. სსრკ-ში 30-მდე სახეობაა, საქართველოში— 11; იზრდებიან მთის ქვედა სარტყლიდან მოკიდებული ალპ. სარტყლამდე მწირალ მეურნეობის ნაწილია. მ. ადგილ. მპყავნ ჩვეულებების გადმონაშთია. იგი ქალს დამაცირებელ მდგომარეობაში აყენებს, და არღვევს ერთქორწინების პრინციპს. საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ. მ-თვის სასჯელის სამართ. პასუხისმგებლობას ითვალისწინებს (მ. 231).



მრავალწახნაგა: 1—5—წესიერი ამოზნექილი მრავალწახნაგები (პლატონის სხეულები); 6—9—ჭეშმარიტი არაამოზნექილი მრავალწახნაგები (პუანსოს სხეულები); 10—24—ნახევრად წესიერი მრავალწახნაგები (არქიმედეს სხეულები); 25—29—ამოზნექილი პარალელოედრები (ფიოდოროვის სხეულები).

და ბალახოვან ფერდობებზე, გზის პირებსა და დანგრეულებულ ადგილებზე, მდელოებსა და ტორფიანებზე. P. major, P. media და P. lanceolata ფართოდ გავრცელებული სახეობებია. მ-ს თესლი შეიცავს ლორწოს და გლიკოზიდ აუკუბინს, ფოთოლი—კაროტინს, C ვიტამინსა და ფიტონციდებს; ფოთოლს ხმარობენ ჭრილობისა და წყლულის მოსაშუშებლად, ნაყენს—ამოსახველებელ საშუალებად, წვენს — გასტრიტისა და ენტერიტის სამკურნალოდ.

მრავალძრავიანი ელექტრული ამძრავი, მართვის საერთო სისტემით გაერთიანებული ელექტროძრავების ჯგუფი, რ-ის დანიშნულებაა მანქანის ან დანადგარის (მაგ., საგლინი დგანების, ქაღალდსაკეთებელი მანქანების, კომბინირებული ლითონდასამუშავებელი ჩარხების, მაბრაზი ექსკავატორებისა და ა. შ.) ცალკეული მუშა ორგანოს ამუშავება. იხ. *ელექტროამძრავი*.

მრავალწახნაგა სამგანზომილებიან სივრცეში, სასრული რაოდენობის ბრტყელი მრავალკუთხედების ისეთი ერთობლიობა, რ-ის ყოველი მრავალკუთხედის გვერდი ამავე დროს არის სხვა (მაგრამ მხოლოდ ერთის) მრავალკუთხედის გვერდიც. მ-ს შემადგენელი ნებისმიერი მრავალკუთხედიდან შეიძლება მისვლა ბმეორემდე საერთო გვერდების გავლით მრავალკუთხედებს, რ-ებიც მ-ს შეადგენენ, უწოდებენ წ ა ხ ნ ა გ ე ბ ს, მათ გვერდებს—წ ი ბ ო ე ბ ს, ხოლო წვეროებს—მ-ს წ ვ ე რ ო ე ბ ს.

მ-ს ზემოთ მოყვანილ განსაზღვრებას ენიჭება სხვადასხვა აზრი, იმის მიხედვით თუ მრავალკუთხედის რომელ განსაზღვრას აგირჩევთ. თუ მრავალკუთხედში გულისხმობენ ბრტყელ, ჩაკეტილ ტეხილს (მ. შ. თვითთვითგადამკვეთსაც), მაშინ მისაღებია მ-ს პირველი განსაზღვრება. ქვემოთ მოყვანილი ტექსტი ძირითადად აგებულია მ-ს მეორე განსაზღვრების საფუძველზე. ამ განსაზღვრების მიხედვით წახნაგები წარმოადგენენ ტეხილით შემოსაზღვრულ სიბრტყის ნაწილებს. ასეთი თვალსაზრისით მ. არის მრავალკუთხედოვანი ნაჭრებისაგან შედგენილი ზედაპირი. თუ მ-ს ნებისმიერი წიბო ეკუთვნის ორ წახნაგს, მაშინ მ-ს ეწოდება ჩაკეტილი. წინააღმდეგ შემთხვევაში—ღია. ღია მ-ში წიბოებში, რ-ებიც არ ეკუთვნიან ორ წახნაგს, შეადგენენ მ-ის საზღვარს.

მ-ს ეწოდება ა მ ო ზ ნ ე ქ ი ლ ი, თუ იგი თავისი ყოველი წახნაგის სიბრტყის ერთ მხარეშია. მნიშვნელოვანია მ-ის შემდეგი ტიპები: წ ე ს ი ე რ ი მ-ები, ე. ი. ამოზნექილი მ-ები, რ-თა წახნაგები ერთსახვლა წესიერი მრავალკუთხედებია, მ. კუთხეები კი — წესიერი და ტოლი (არსებობს მხოლოდ 5 წესიერი მ-: *ტეტრაედრი, კუბი, ოქტაედრი, დოდეკაედრი, იკოსაედრი*); ნ ა ხ ე ვ რ ა დ წ ე ს ი ე რ ი მ-ები, ე. ი. ამოზნექილი მ-ები, რ-თა წახნაგები წესიერი მრავალკუთხედებია, ხოლო მრავალწახნაგა კუთხეები ტოლია; პ ა რ ა ლ ე ლ ო ე დ რ ე ბ ი: ამოზნექილი მ-ები, რ-თა პარალელური გადატანით შეიძლება შეივსოს ი მთელი სივრცე ისე, რომ მათ არ გადაფარონ ერთმანეთი და ერთმანეთს შორის ცარიელი ადგილები არ დატოვონ; წესიერი არაამოზნექილი ვ ა რ ს კ ვ ლ ა ვ უ რ ი, მ., რ-თა წახნაგები ან კვეთენ ერთმანეთს ან თვით წახნაგები თანამკვეთი წერტილების მქონე მრავალკუთხედებია (იხ. ნახ.).

მრავალწახნაგა კუთხე, სივრცის ნაწილი, შემოსაზღვრული მრავალწახნაგა კონუსური ზედაპირით, რ-ის მიმმართველია ბრტყელი მრავალკუთხედი, რ-საც არა აქვს თვითგადაკვეთის წერტილები. ამ ზედაპირის წახნაგებს მ. კ-ის წახნაგებს უწოდებენ, ხოლო მის წვეროს — მ. კ-ის წვეროს. მ. კ-ს ეწოდება წესიერი, თუ ტოლია მისი ყველა ხაზოვანი და ორწახნაგოვანი კუთხე. მ. კ-ის ზომაა სფერული მრავალკუთხედით შემოფარგლული ფართობი (იხ. ნახ.), რ-იც მიიღება მ. კ-ის წვეროში მდებარე ერთეული რადიუსის მქონე სფეროს მ. კ-ის წახნაგებთან გადაკვეთით. იხ. აგრეთვე *სივრცითი კუთხე*.

მრავალწევრი, პ ო ლ ი ნ ო მ ი, გამოსახულება $Ax^{\alpha}y^{\beta}\dots w^{\omega} + Bx^{\gamma}y^{\delta}\dots w^{\varphi} + \dots + Dx^{\tau}y^{\sigma}\dots w^{\iota}$, სადაც $x, y, \dots, w$ ცვლადებია, ხოლო $A, B, \dots, D$ (მ-ის კოეფიციენტები) და $k, l, \dots, t$ (ხარისხის მაჩვენებლები) —მთელი არაუარყოფითი რიცხვები—მუდმივებია. $Ax^{\alpha}y^{\beta}\dots w^{\omega}$ სახის შესაკრებებს მ-ის წ ე ვ რ ე ბ ს უწოდებენ. მ-ის ორ წევრს ეწოდება მ ს გ ა ვ ს ი, თუ მათში ერთნაირ ცვლადებს ერთნაირი ხარისხის მაჩვენებლები აქვთ. მ-ის მსგავსი წევრები შეიძლება შევცვალოთ ერთი წევრით (მსგავსი წევრების დ ა ყ ვ ა ნ ა). ორ მ-ს ეწოდება ტ ო ლ ი, თუ მსგავსი წევრების დაყვანის შემდეგ ყველა წევრი ნულისაგან განსხვავებული კოეფიციენტებით წყვილ-წყვილად ტოლია (მაგრამ თითოეული მათგანი შეიძლება ჩაწერილი იყოს განსხვავებული რიგით) ან ამ მ-ის ყველა კოეფიციენტი ნულის ტოლია. ამ შემთხვევაში მ-ს უწოდებენ ი დ ე ნ ტ უ რ ა დ ნ უ ლ ი ს ტ ო ლ ს და აღნიშნავენ ნიშნით 0.

მ-ის წევრის ხ ა რ ი ს ხ ი ეწოდება ამ წევრში შემავალი ცვლადების ხარისხის მაჩვენებელთა ჯამს. თუ მ- იდენტურად ნულის ტოლი არაა, მაშინ მის წევრებს შორის, რ-თა კოეფიციენტები განსხვავებულია ნულისაგან, არსებობს ერთი ან რამდენიმე უდიდესი ხარისხის წევრი. ამ უდიდეს ხარისხს უწოდებენ მ-ის ხ ა რ ი ს ხ ს. მ-ს, რ-იც იდენტურად ნულის ტოლია, ხარისხი არა აქვს.

მრავალწერტილი, იხ. *პუნქტუაცია*.

მრავალწლოვანი მცენარეები, ბალახოვანი მცენარეები ან ბუჩქბალახები, რ-ებიც ცოცხლობენ 2 წელზე მეტს, ზოგიერთი რამდენიმე წელს, ზოგი 20—30 და 100 წელსაც კი. მ. მ-თა უმეტესობა ყვავილობს და ნაყოფმსხმოიარობს ყოველ წელს (პოლიკარპული მცენარეები), ნაწილი ფოთლებს მთელი წლის მანძილზე ინარჩუნებს (მარადმწვანე მცენარეები), უმეტესობის მიწისზედა ორგანოები კი არახელსაყრელ პირობებში კვდება და სიცოცხლისუნარიანობას მხოლოდ მიწისქვეშა ნაწილები (ფესურა, გორგალი, ბოლქვი, ფესვი) ინარჩუნებს. მიწისზედა ორგანოები შესაძლოა ნაწილობრივ გადარჩეს განახლების კვირტებით (როზეტი, მხოვანი ყლორტი და სხვ.). ზოგ შემთხვევაში მცენარეთა დაყოფა ერთ-, ორ- და მრავალწლოვნებად პირობითია. მაგ., ტროპ. მ. მ. აბუსალათინი (Ricinus communis) ზომიერი ჰავის პირობებში ერთწლოვანია, დაბლობების ერთწლოვანი თივაქასრა (Poa annua) კი მთამაღალის პირობებში — მრავალწლოვანი. იშვიათად მ. მ-ს ხეებსა და ბუჩქებსაც აკუთვნებენ.

მრავალფლოვანმზრალი ქანები, ქანები, რ-ებიც დიდი ხნის განმავლობაში (არანაკლებ ორი წლისა) შეიცავს ყინულს; წარმოადგენს ლითოსფეროს დამზრალი ზონის ძირითად მასას. მ. ქ. შეიძლება შეიცავდეს წყლის თხევად და აირულ ფაზებსაც, რ-თა მოცულობა და განაწილება დამოკიდებულია ქანის მინერ. და ორგ.-მინერ. ჩონჩხის დისპერსიულობაზე და ჩაყინვის ან დნობის პირობებზე. ყინულის არსებობა მ. ქ-ში მოქმედებს მათ ფიზ., მექან. და ფილტრაციულ თვისებებზე. ფხვიერი და ნაპრალოვანი კლდოვანი ქანები ჩაყინვის შედეგად იძენენ ახ. თვისებებს (შეჭიდულობა, სიმტკიცე, შეულწევადობა და სხვ.), რ-თაც დიდი მნიშვნელობა აქვს მათი როგორც საშენ მასალად გამოყენებისა, აგრეთვე მათზე საინჟინრო ნაგებობათა განლაგების თვალსაზრისით.

მრავალჯიდი სპორტული, სპორტის ერთ ან რამდენიმე სახეობაში ფიზიკური ვარჯიშების ნაერთი, რ-იც დამტკიცებულია საერთაშორისო ან სახელმწიფოებრივი სპორტული კლასიფიკაციით. მ-ში შეჯიბრება, ე. წ. პენტათლონი (რბენა, ხტომა, შუბისა და ბადროს ტყორცნა, ჭიდაობა), ძვ. ბერძნ. ოლიმპიური თამაშების პროგრამაში შეიტანეს ძვ. წ. 708. თანამედროვე სპორტ. კლასიფიკაციაში ერთ სახეობაში მ. პირობით 3 ჯგუფად იყოფა: ერთგვაროვანი ვარჯიშების არაერთგზის შესრულება (აკრობატიკაში, ბობსლეიში, წყალში და ბატუტზე ხტომაში, აფროსნობაში, ციგაობაში, ფიგურულ ციგურაობაში და სხვ.); ერთგვაროვანი ვარჯიშების შესრულება სხვადასხვა მანძილზე ან სხვადასხვა მდგომარეობიდან (ციგურებით სწრაფრბენა, მშვილდოსნობა და სხვ.); სხვადასხვაგვარი ვარჯიშის შესრულება სხვადასხვა პირობებში, იარაღზე ან მანძილზე (მძლეოსნობა, ტანვარჯიში, ცხენოსნობა, წყალსათხილამურო, სამთოსათხილამურო და საპარაშუტო სპორტი, ძალოსნობა, კომბლცურვა და სხვ.). სპორტის სხვადასხვა სახეობიდან შემდგარი ვარჯიშები, რ-ებიც პირობით იყოფა ერთი სტარტით (ბიატლონი), სხვადასხვა სტარტით (სათხილამურო ორჭიდი, თანამედროვე ხუთჭიდი, მშვდ კომპლექსი და სხვ.) ასპარეზობებად.

მ-ის მიზანია სპორტსმენთა და ფიზკულტურელთა მრავალმხრივი ფსიქოლ.-ფიზ. თვისებებისა და მოძრაობითი ჩვევების გამოვლენა და განვითარება. მ-ს განსაკუთრებული როლი ენიჭება სსრკ შეიარაღებული ძალებისა და არმიის, ავიაციისა და ფლოტის ხელშემწყობ ნებაყოფლობით საზ-ბაში. აქ ეკავრცელებულია სამხ. და სამხ.-გამოყენებითი მ. სამხ.-გამოყენებითი მ-ის ყველა სახეობა შეტანილია ერთიან საკავშირო სპორტულ კლასიფიკაციაში. სამხ.-სპორტ. კლასიფიკაციაში შეტანილია სამჭიდი (სროლა, წინაღობათა შოლის გადალახვა, ხელყუმბარის ტყორცნა), ხუთჭიდი (სროლა, ტანვარჯიში, ცურვა, კროსი, ავტომობილის ფიგურული მართვა), საოფიცრო მ- (ზაფხულისა — სროლა, კროსი, ცურვა, ტანვარჯიში; ზამთრისა — სროლა, სათხილამურო რბოლა, ტანვარჯიში) და სხვ. სსრკ შეიარაღებულ ძალებში 50—70-იანი წლებიდან ფართოდ გავრცელდა სპორტის სამხ.-ტექ. სახეობები, რაც განაპირობა სხვადასხვა სამხ.-სპორტ. მ-ის (საავტ., სამოტოციკლო, საზღვაო, წყალქვეშა და სხვ.), აგრეთვე მცირეკალიბრიანი ბიატლონის, გასამხედროებული ესტაფეტის, საზაფხუ-



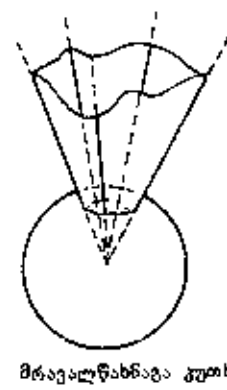


მრავალძარღვა: 1—ლანცეტა მრავალძარღვა (Plantago lanceolata), ა—ყვავილი; 2—მრავალძარღვა—Plantago major, ა—ყვავილი; ბ—ყვავილის ჭრილი; გ—კოლოფი.

მრავალწახნაგა

წესიერ მრავალწახნაგთა მოცულობები, მათზე შემოხაზული და მათში ჩახაზული სფეროების რადიუსები

წესიერი მრავალწახნაგა	მოცულობა (a მრავალწახნაგას წიბოა)	შემოხაზული სფეროს რადიუსი	ჩახაზული სფეროს რადიუსი
ტეტრაედრი	$a^3\sqrt{2}/12$	$a\sqrt{6}/4$	$a\sqrt{6}/12$
კუბი	a^3	$a\sqrt{3}/2$	$a/2$
ოქტაედრი	$a^3\sqrt{2}/3$	$a\sqrt{2}/2$	$a\sqrt{6}/6$
დოდეკაედრი	$a^3(15+7\sqrt{5})/4$	$a\sqrt{16+6\sqrt{5}}/4$	$a\sqrt{(25+11\sqrt{5})/10}/2$
იკოსაედრი	$5a^3(3+\sqrt{5})/12$	$a\sqrt{10+2\sqrt{5}}/4$	$a\sqrt{3}(3+\sqrt{5})/12$



მრავალწახნაგა კუთხე.

ვატორიაში. 1946-იდან გასტროლებს მართავს ევრ. და ჩრდ. ამერ. ქვეყნებში. დირიჟორთა საკავშ. კონკურსის ლაურეატი (1938). სსრკ სახელმწ. პრემია (1946), ლენინური პრემია (1961). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მრაზეკი (Mrazec) ლუდოვიკ (17. VII. 1867 — 9. VI. 1944, ბუქარესტი), რუმინელი გეოლოგი, რუმინ. მეცნ. აკად. წევრი (1905) და პრეზიდენტი (1932—35), ბუქარესტის უნ-ტის პროფესორი (1894-იდან), მის მიერ დაარსებული რუმინ. გეოლ. ინ-ტის დირექტორი (1906—26). მ-ის ძირითადი შრომები შეეხება კარპატების მინერალოგიას, პეტროგრაფიას, ტექტონიკას, რუმინ. ნავთობის საბადოებს და ნავთობის გენეზისის პრობლემას. იკვლევდა აგრეთვე ალპებისა და ურალის გეოლ. აგებულებას.

მრამბა, მდინარე, კოდორის მარცხ. შენაკადი (ერთვის სოფ. მრამბასთან). სიგრძე 14 *კმ*, აუზის ფართ. 174 *კმ*². სათავე აქვს კოდორის ქედის ჩრდ. კალთაზე, ზ. დ. 2610 *მ*-ზე. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულსა და ზაფხულზე, წყალმცირობა — ზამთარში, წყალმოვარდნები — შემოდგომაზე. საშ. წლ. ხარჯი 15,3 *მ*³/*წმ*.

ი. აფხაზავა.

მრამბა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (აჟარის სოფსაბჭო), მდ-ების კოდორისა და მრამბის შესაყართან. ზ. დ. 580 *მ*, გულრიფშიდან 76 *კმ*. აჟარის საბჭ. მეურნ. „ახალი აჟარა" (მეცხოველეობა, ხე-ტყის დამუშავება). რვაწლ. სკოლა სოფ. ჩხალთაში (4 *კმ*).

მრამბა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (წებელდის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, მდ. კოდორის ხეობაში. ზ. დ. 280 *მ*, გულრიფშიდან 32 *კმ*. წებელდის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. წებელდაში (3 *კმ*).

მრამბა, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (ოტაფის სოფსაბჭო), კოდორის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 550 *მ*, ოჩამჩირიდან 27 *კმ*. ჭლოუს ნ. ლაკობას სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ოტაფში (3 *კმ*).

მრგვალენიანები, იხ. *ენამრგვალასებრნი.*

მრგვალთავა (Phrynocephalus), ხვლიკების გვარი *ჯოჯოხეთებრთა* ოჯახისა. აქვთ გაბრტყელებული სხეული, რ-ის სიგრძე 7—23 *სმ* აღწევს. ოჯახში 45-მდე სახეობაა. გავრცელებული არიან სამხრ.-აღმ. ევროპასა და აზიაში (კასპიის ზღვიდან ჩინეთამდე). სსრკ-ში 6 (ან 7) სახეობაა. ბინადრობენ ქვიშიან, თიხიან ან ქვიან უდაბნოებსა და ნახევრად უდაბნოებში. ტანად ყველაზე დიდია ყურებიანი მ. (Ph. mystaceus), რ-იც გავრცელებულია ჩრდ. კავკასიაში, ქვემო ვოლგაზე, ურალში, შუა აზიაში; აღმ. ამიერკავკასიაში გვხვდება თაყირის მ. (Ph. helioscopus). ტანად ყველაზე პატარაა ქვიშის მ. (Ph. interscapularis), რ-იც გავრცელებულია კასპიის ზღვიდან არალის ზღვამდე.

ო. მუსხელიშვილი.

„მრგვალი მაგიდის" კონფერენცია 1949, მიმდინარეობდა ჰააგაში 23 აგვისტოდან 2 ნოემბრამდე, მონაწილეობდნენ ნიდერლანდის, ინდონეზიის რესპუბლიკის, აგრეთვე ჰოლანდიელთა მიერ ინდონეზიაში შექმნილი მარიონეტული სახელმწიფოების ფედერაციის წარმომადგენლები. მან იურიდიულად გააფორმა ნიდერლანდის მიერ მისი ყოფილი კოლონიის ნიდერ. ინდოეთისათვის (ინდონეზია) დამოუკიდებლობის მინიჭება. „მ. მ." კ-ის მიერ მიღებული დოკუმენტების თანახმად, ინდონეზია გახდა ფედერ. სახელმწი-

კოლონ· პოლიტიკისა და მისი საკონსტიტუციო მანევრების სამხილებლად გამოიყენებდა. მან მოითხოვა ინდოეთისათვის დამოუკიდებლობის მინიჭება· ეკ-მა არც III კონფერენციის მუშაობაში მიიღო მონაწილეობა· „მ· მ·“ კ-მა ვერ გაამართლა ინგლ· მმართველი წრეების იმედები, ვერ შეძლო ინდოეთისათვის ახალი კონსტიტუციის პროექტის შემუშავება·

მრგვალი ფშუკუნა (Bovista nigrescens), საჭმელი სოკო გულაფშუკოვანთა ჯგუფისა· აქვს ბურთისებრი ნაყოფსხეული, რ-ის დიამეტრი 3—6 *სმ* აღწევს; ჯერ თეთრია, შემდეგ მოშავო· შიგთავსი თავდაპირველად თეთრია, შემდეგ ქანგისფერი და ბოლოს მურა-მოწითალო· იზრდება ტყის პირებზე, მინდვრებსა და მდელოებზე ზაფხულში და შემოდგომით· საჭმელად მხოლოდ ნორჩი ვარგა·

მრგვალი ეპიდაკეპა, სამგანზომილებიანი მოცულობისა და სივრცეში დამოუკიდებელი პლასტიკური მატერიალური მთლიანობის მქონე ქანდაკება· ბარელიეფისაგან განსხვავებით ფონთან სიბრტყობრივ ერთიანობას არ ქმნის· მ· ძ-ის ძირითადი სახეებია: სტატუა, ბიუსტი, სკულპტურული ჯგუფი· მ· ძ· გამოიწვილია როგორც ერთი, ასევე რამდენიმე მხედველობითი კუთხისათვის, აგრეთვე წრიული დათვალიერებისათვის, რ-ის დროსაც ნაწარმოების მხატვრულ-ესთეტ· შინაარსი იხსნება სხვადასხვა ურთიერთშემავსებელ ასპექტში·

მრგვალი ჯალა, სოფელი კასპის რ-ნში (ოკამის სოფსაბჭო), მდ· ლეხურის ხეობაში· ზ· დ· 610 *მ*, კასპიდან 8 *კმ*, ოკამის მეცენატობის საბჭ· მეურნეობა· საშ· სკოლა სოფ· იგოეთში (1 *კმ*)·

მრგვალი ჭიშკი, ჭიების კლასი; იგივეა, რაც *ნემატოდები*·

მრგვალპირიანები (Cyclostomata), წყლის უმდაბლესი ხერხემლიანი ცხოველების კლასი უყბოთა ზეკლასისა· მათი სხეული დაფარულია მკვრივი კანით; გარეგანი ჩონჩხი არა აქვთ· ქორდა რჩებათ მთელი სიცოცხლის განმავლობაში; შინაგანი ჩონჩხი ხრტილოვანია· მ-ის პირი ძაბრისებრია, რგოლისებრ ხრტილზე დაყრდნობილი (აქედანაა სახელწოდება); კბილები რქოვანია, ენა — მბურღავი· კლასში 2, ერთმანეთისაგან ძლიერ განსხვავებული ქვეკლასია — *მიქსინები* და *სალამურები*· მ· თევზების ექტოპარაზიტები ან მტაცებლებია· სალამურათა შორის ზოგ სახეობას სარეწაო მნიშვნელობა აქვს·



მრგვლოვანი. ზრომის მოზაიკური წარწერა. VII ს·

მრევლი, ეწოდება ქრისტიანების, რ-თაც არა აქვთ სასულიერო წოდება და იმყოფებიან საეკლესიო იერარქიის ხელმძღვანელობის ქვეშ· მ-იდან ირჩევენ აღმასრ· ორგანოსა და სარევიზიო კომისიას, რ-იც სამეურნეო ნაწილს განაგებს· მ-ის წარმომადგენლები მონაწილეობენ ადგილ· საეკლ· კრებებში და სხვადასხვა საეკლ· ორგანიზაციებში· აღმოსავლეთის პატრიარქები პაპ პიუს IX-თის გაგზავნილ მიმართვაში აღნიშნავდნენ, რომ საეკლ· დოგმატებისა და წესების დამცველად ითვლება არა მარტო იერარქია, არამედ მთელი ხალხი და რომ ამაშია გარანტია მართლმადიდებლობის სიწმინდისა·

მრევლიშვილი ალექსანდრე (სანდრო) მიხეილის ძე (დ· 10· II· 1941, თბილისი), ქართველი საბჭ· რეჟისორი, დრამატურგი· საქ· სსრ ხელოვნ· დამს· მოღვაწე (1979)· სკკპ წევრი 1973-იდან· 1963 დაამთავრა ლენინგრ· ა· ოსტროვსკის სახ· თეატრ· ინტი· მეტეხის ახალგაზრდული თეატრ-სტუდიის მთავარი რეჟისორი (1974-იდან)· დადგმები: მ· მრევლიშვილის „წამება დედოფლისა“ (1968) კ· მარჯანიშვილის სახ· თეატრში; შექსპირის „ჰამლეტი“ (1974), დ· კლდიაშვილის „უბედურება“ (1976), სერვანტესის „მწუხარე სახის რაინდი“ (1979) — მეტეხის თეატრში· 1977 კრაკოვის (პოლონეთი) თეატრის „სტუ-ს“ სცენაზე დადგა ვაჟა-ფშაველას „სტუმარ-მასპინძელი“· ავტორია პიესებისა „მოდი, ვნახოთ უენახი...“ (1972), „განკითხვის დღე“ (1974) და სხვ·

მრევლიშვილი ალექსანდრე რომანოზის ძე [3 (15)· VIII· 1866, მცხეთა, — 25· XII· 1933, თბილისი], ქართველი ფერმწერი და გრაფიკოსი, თანამედროვე ქართ· რეალისტურ-დემოკრატიული ფერწერის ერთ-ერთი ფუძემდებელი· დაწყებითი განათლება მიიღო თბილ· სას· სასწავლებ-

ისტორიკოსი მ· ჯანაშვილი, რ-მაც დიდი როლი ითამაშა მოზავალი მხატვრის მსოფლმხედველობას ჩამოყალიბებაში· სწავლობდა თბილისში არსებულ მხატვარ ლონგოს კერძო სამხატვრო სტუდიაში· განათლება მიიღო მოსკ· ფერწერის, ძერწვისა და ხუროთმოძღვრების უმაღლეს სასწავლებელში (1884—90; სადიპლომო ნაშრომისათვის „გოლგოთა“ ვერცხლის მედალი დაიმსახურა)· მოსკოვიდან საქართველოში დაბრუნებულმა მხატვარმა ერთხანს სოფლის მეურნეობას მიჰყო ხელი, მ-მა უშუალოდ შეიგრძნო მწირმოსილი ხალხის ჭირ-ვარამი, მისი ძნელი ბედი· 1898—1903 წლებში მ· სწავლობდა პარიზში, ჟიულიენის აკადემიაში· ამ პერიოდში მან იმოგზაურა იტალიასა და გერმანიაში· მ-ის მიერ შექმნილი სახეები ხასიათდება ცხოვრებისეული სიმართლით და ეროვნ· თვითმყოფადობით. მნიშვნელოვანი ნამუშევრებია: „კრწანისის ბრძოლის შემდეგ“ (1900—20), „უკანასკნელი მცველნი“ (1890-იანი წწ·), „კალოზე“ (1897), „სოფლის კანცელარიასთან“ (1889), „დაბალი ღობე“ (1900), „გზა-ჯვარედინზე“ (1903), ყველა საქართვ· ხელოვნ· მუზეუმი· მუშაობდა წიგნის ილუსტრაციის დარგში· გააფორმა „დელა-ენა“, „ბუნების კარი“, აგრეთვე ქართ· ზღაპრები· ასევე საინტერესოა მხატვრის მიერ ნატურიდან შექმნილი პატარა ზომის ჩანახატები· მ· ინტენსიურად და ნაყოფიერად მუშაობდა პორტრეტის ჟანრში·

ლიტ.: ამირანაშვილი შ., ქართული ხელოვნების ისტორია, თბ., 1971; დუდუჩავა მ., ახალი ქართული ხელოვნება, თბ., 1960; ჯანელიძე დ., ალექსანდრე მრევლიშვილი, თბ., 1956; Урушадзе И. П., Александр Романозович Мревлишвили, М., 1954.

მრევლიშვილი თინათინ ნიკოლოზის ასული (დ. 24. IV. 1908, კიევი), ქართვე-





ზ. ა. მრეველიშვილი.



ზ. ნ. მრევლიშვილი.

ლი საბჭ. მეცნიერი. ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1963), პროფესორი (1964), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1965). დაამთავრა თსუ-ის ენისა და ლიტ-რის ფაკ-ტი და დაიწყო მუშაობა იქვე რუს. ენის კათედრაზე. 1948-იდან რუს. ენის კათედრის გამგეა. 1954—63 ფილოლ. ფაკ-ტის დეკანი.

მ-ის მეცნ. კვლევის სფეროა რუს. სალიტ. ენა და თანამედროვე რუს. ენის სინტაქსური სტრუქტურა, აგრეთვე ეროვნულ სკოლებში რუს. ენის სწავლების მეთოდიკის საკითხები. დაჯილდოებულია „შრომის წითელი დროშის“ ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Русский язык (Практич. курс и грамматич. справочник), Тб., 1974 (თანაავტ.: Г. И. Церетели).

მრევლიშვილი მაყვალა ალექსანდრეს ასული [დ. 14 (27). II. 1909, თბილისი], ქართველი საბჭ. პოეტი. რუსთაველის პრემიის ლაურეატი (1973). სკკპ წევრი 1950-იდან. დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1930). პირველი ლექსი „წერილი აბასთუმნიდან“ 1927 გამოაქვეყნა. პირველი წიგნი „ლექსები“ — 1940. იმთავითვე მიიპყრო ყურადღება მ-ის პოემამ სამამულო ომის თემაზე „ჭირნახული“ (1942—45), ლექსთა კრებულებმა „ქართველის უბეში“ (1950), „ლექსები“ (1958), „გულისა“ (1961), „ჩემი ზეკარი“ (1960), პოემამ „მზისკენ“ (1962) და სხვ. საგულისხმოა მისი ღვაწლი თანამედროვე ქართ. საბავშვო მწერლობის განვითარებაში. ბავშვთა საყვარელი წიგნები გახდა მ-ის ლექსთა კრებულები „ჯეჯილში“ (1949), „დილა მშვიდობისა“ (1950), „ჩიტო-ჩიტო“ (1956), „კიკლი-კიკლი კიბესა“ (1957), „მე და დედა“ (1961), „დიმპიტაური“ (1962), „ვისია ზიზია“ (1966), „შენ გიგალობ, პატარავ“ (1973) და სხვ., პოემები „ჭანჭიკელა“ (1958), „გოგია და ტოლია“ (1955), „ბიჭი-ბიჭანჭური“ (1959), „მიყვარს ყველა ცისარტყელა“ (1964), „ყოჩი ავტო“ (1966), მის მიერ გადამუშავებული ზღაპრები „ირმისა“ (1951), „კომბლე“ (1958). მ-მა თარგმნა და გამოსცა ლიტვ. ზღაპარი „მზის დამხსნელი“ (1961), შ. დე კოსტერის „ულენშპიგელის ლეგენდა“ (1968), ფრანგ. ხალხ. საბავშვო ლექსები („თამაშ-თამაშ“, 1972). მისი თხზულებები თარგმნილია რუს., უკრ., სლრკ სხვა ხალხთა, აგრეთვე ჩებ. და სლოვ. ენებზე. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის, „საპატიო ნიშნის“ ორდენებითა და მედლებით.

ლიტ.: ამირსულაშვილი შ., მოგვალეობის გრძნობა მოზარდის წინაშე, «მნათობი», 1959, №3; ზანდუკელი ფ., ფოლკლორი და ქართველი საბავშვო მწერლები, თბ., 1974.

დ. თევზაძე.

მრევლიშვილი მიხეილ ნიკოლოზის ძე [19. VIII (1. IX). 1904, ონი,—1. III. 1980, თბილისი], ქართველი საბჭ. მწერალი. 1924-იდან სწავლობდა თსუ-ის ეკონ. ფაკ-ტზე. 1928 სწავლა განაგრძო მოსკოვში, სადაც 1930 დაამთავრა საგეგმო-ეკონ. ინ-ტი. 1959—62 იყო საქართველოს თეატრ. საზ-ბის პრეზიდიუმის თავ-რე, 1962—69 — ჟურნ. „ლიტერატურნაია გრუზიას“ მთავარი რედაქტორი. პირველი ნაწარმოები — რომანი „ინონი“, რ-საც ფორმალისტური ლიტ. სკოლის გავლენა ეტყობოდა, 1926 გამოაქვეყნა. შემდგომ ნაწარმოებებში (მოთხრობები „ობობა“, 1927; „სემიდა“, 1928; „შიში“, 1934) უკვე თვალსაჩინოა ასახვის ნათელი, რეალისტური სტილი. ომის წლებში დაწერილ მოთხრობაში „ოქროს ზარნიშიანი ხანჯალი“ მ-მა დიდი სამამულო ომის სინამდვილეს ორგანულად დაუკავშირა ქართვ. და რუსი ხალხების ერთობლივი გმირული პრძოლა წარსულში. ომის წლების ქართ. სოფლის სინამდვილეზე შექმნა პოპულარული მოთხრობა „ხარატაანთ კერა“ (1948), რ-შიც ახლებურადაა გახსნილი კოლმეურნე ქალის სახე. რომანი „საბედისწერო მოსახვევი“ (1964) ეხმაურება ახალგაზრდობის ზნეობრივი აღზრდის თემას.

მ. ინტენსიურად მუშაობდა აგრეთვე დრამატურგიაში. ნ. ბარათაშვილისა და ა. გრიბოედოვის ტრაგიკულ ცხოვრებას ასახავს მისი პიესები „ბედი მგოსნისა“ (1945) და „მგზნებარე მეოცნებე“ (1957). თანამედროვეობას ეხება „შუავი“ (1955) და „მოსალოდნელი დასასრული“ (1957).

მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ნოველები, ლიტ.-პუბლიც. წერილები. მისი ნაწარმოებები თარგმნილია რუს., უკრ., ინგლ. ენებზე. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენით.

თხზ.: თხზულებანი ორ ტომად, თბ., 1971—74.

ლიტ.: შალუტაშვილი ნ., მიხეილ მრევლიშვილის დრამატურგია, «მნათობი», 1960, №1; ციციშვილი გ., მიხეილ მრევლიშვილის დრამატურგია, იქვე, 1967, №4.

დ. თევზაძე.

მრევლაშვილი ლადო ლევანის ძე (დ. 8. III. 1926, სოფ. იყალთო, ახლანდ. თელავის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მწერალი. დაამთავრა პუშკინის სახ. პედ. ინ-ტის ქართ. ენისა და ლიტ-რის ფაკ-ტი (1950). პირველი ლექსი „ლაზი ვიყავ და ლაზი ვიქნები“ 1948 გაზ. „ახალგაზრდა კომუნისტში“ გამოაქვეყნა, პირველი წიგნი — პოემა „ზარი სამგორში“ — 1955. მ. ავტორია პროზაული და პოეტური კრებულებისა. მ. შ. აღსანიშნავია „იყალთოელი ბიჭები“ (1957), „ლექსები“ (1959), „განკვეთილი სადავე“ (1970), „თავგადასავალი სამი ლამისა“ (1971), „გზები სავსეა მოულოდნელობებით“ (1973). მ-ის ძირითადი ნაწარმოები საკოლმეურნეო ცხოვრების ამსახველი ფართოპლანიანი რომანი „ყაბახი“ (წგნ. 1—2, 1964—69) ეხმაურება მწვავე სადღეისო მოვლენებს და მხატვრულად წარმოსახავს თანამედროვე სოფლის ცხოვრებას, ეხება საკოლმეურნეო მშენებლობის აქტუალურ პრობლემებს. მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ახალგაზრდობისადმი მიძღვნილი ისტ. თემატიკაზე შექმნილი მოთხრობები (კრებ. „მოთხრობები“, 1974) და რომანი „ლოლოები“ (1982), რ-შიც ავტორი ფრაზისა და სიტყვის გამოყენების, მხატვრული სახის შექმნის ოსტატობას ავლენს. მ-ის ნაწარმოებები თარგმნილია რუს., უკრ., სომხ., ლიტვ., რუმინ. ენებზე.

თხზ.: ყაბახი, თბ., 1978; ოლოლები, თბ., 1982.

მრეწველობა, ინდუსტრია, სახალხო მეურნეობის უმნიშვნელოვანესი დარგი, რ-იც გადამწყვეტ გავლენას ახდენს საზოგადოების საწარმოო ძალთა განვითარების დონეზე. იგი არის იმ საწარმოთა (ქ-ნები, ფ-კები, მაღაროები, შახტები, ელექტროსადგურები) ერთობლიობა, სადაც ამზადებენ შრომის იარაღებს როგორც მრეწვ., ისე სახ. მეურნ. სხვა დარგებისათვის, მოიპოვებენ ნედლეულს, მასალებს, სათბობს, გამოიმუშავებენ ელექტროენერგიას, ამზადებენ ხე-ტყეს, გადაამუშავებენ როგორც მ-ში, ისე სოფ. მეურნეობაში წარმოებულ პროდუქტებს.

შრომის საგანზე ზემოქმედების ხასიათის მიხედვით განასხვაებენ მოპოვებით და დამუშავებით მ-ს. პირველს მიეკუთვნება მადნეული და არამადნეული წიალისეულის, ყველა სახის სათბობის მომპოვებელი საწარმოები, ჰესები, ხე-ტყის ექსპლუატაციის, თევზჭერისა და ზღვის პროდუქტების მომპოვებელი. საწარმოები და სხვ. მეორეს — ყველა სახის შრომის იარაღების, შრომის საგნებისა და მოხმარების საგნების დამამზადებელი საწარმოები. პროდუქციის ეკონ. დანიშნულების მიხედვით მ-ში გამოყოფენ აგრეთვე წარმოების საშუალებათა („ა“ ჯგუფი) და მოხმარების საგნების („ბ“ ჯგუფი) მწარმოებელ დარგებს. ზოგიერთი სახეობის პროდუქცია მთლიანად მიეკუთვნება წარმოების „ა“ ჯგუფს ან წარმოების „ბ“ ჯგუფს. არის მრეწვ. ისეთი პროდუქცია, რ-საც იყენებენ როგორც საწარმოო, ისე არასაწარმოო მიზნებისათვის. მათი განაწილება წარმოების „ა“ და „ბ“ ჯგუფებს შორის ხდება ფაქტობრივი გამოყენების მიხედვით.

მ-ის ჩასახვა იწყება ნატურალური საოჯახო მეურნეობის განვითარებით. მეორე დიდი შრომის საზ. დანაწილების შედეგად მიწათმოქმედებას გამოყო ხელოსნობაა და იმ დროიდან მ. სახ. მეურნ. დამოუკიდებელ დარგად იქცა. უძველეს დროში, განსაკუთრებით კი ფეოდალიზმის დროს, ხელოსნობამ დიდი როლი შეასრულა საწარმოო ძალთა განვითარებაში.

კაპიტალიზმის აღმოცენებამ და განვითარებამ დააჩქარა კაპიტალ. მ-ის განვითარება და ძირეული ცვლილებები გამოიწვია სამრეწვ. წარმოებაში. კაპიტალ.-მ განვლო განვითარების 3 სტადია: მანრტიკი კაპიტალ. კოოპერაცია, მანუფაქტურა და მსხვილი მანქანური ინდუსტრია. უკანასკნელი დაკავშირებულია სამრეწვ.-გადატრიალებასთან (დიდი ბრიტანეთი XVIII ს. 60—70-იანი წწ.), რის შედეგადაც მანქანათმშ. ინდუსტრია მთელ რიგ ქვეყნებში სამრეწვ. წარმოების ძირითად ფორმად იქცა.

რუსეთში მ. შედარებით გვიან დაადგა მსხვილი კაპიტალ. წარმოების გზას, რაც ფეოდ. ურთიერთობათა მეტად გახანგრძლივებული ბატონობით იყო გამოწვეული. აქ სამრეწვ. გადატრიალებაც გვიან (XIX ს. I ნახ.) დაიწყო და 70—80-იან წლებში დამთავრდა. მ-ის განვითარება დააჩქარა ბატონყმობის გაუქმებამ. XIX ს. ბოლოს 40 წელიწადში მ-ის პროდუქციის მოცულობა 7-ჯერ, ხოლო 10 წელიწადში (1889—1908) 37%-ით გაიზარდა. დაშტ. მ-ის პროდუქცია 1900—13 წლებში 3-ჯერ გადიდდა. მიუხედავად ამისა, რევოლუციამდელი რუსეთი მ-ის პროდუქციის წარმოების მხრივ V ადგილზე იყო მსოფლიოში. იგი აწარმოებდა აშშ-ზე 8-ჯერ, გერმანიაზე დაახლ. 3,5-ჯერ, დიდ ბრიტანეთზე — 3-ჯერ და საფრანგეთზე 1,5-ჯერ ნაკლებ პროდუქციას. მეფის რუსეთი კიდევ უფრო ჩამორჩებოდა მოსახლ. ერთ სულზე მ-ის პროდუქციის წარმოების მხრივ. დაბალი იყო წარმოების ტექ. დონე. მ-ის პროდუქციის მხოლოდ 35% მოდიოდა წარმოების „ა“ ჯგუფზე. უმნიშვნელო იყო წამყვანი დარგების ხე. წ. ქვეყნის ტერიტორიაზე მ. არარაციონალურად იყო განლაგებული.

სსრკ-ის მ. საბჭ. მთავრობის მიერ რევ. პირველ წლებშივე განხორციელებული ნაციონალიზაციის შედეგად წარმოიშვა და განვითარდა სახელმწ. სექტორი (იხ. *ნაციონალიზაცია*), რაც სოციალ. მ-ის განვითარების საფუძველი გახდა. ეკონ. საფუძვლის, განვითარების ხასიათისა და ტემპების, წარმოების და შრომის ორგანიზაციის, წარმოების მიზნისა და სხვ. მიხედვით სოციალ.

ცხრ. 1.—სსრკ მრეწველობის პროდუქციის ზრდის ტემპები (1913=1)

	1940	1965	1975	1979
მთელი მრეწველობის მთლიანი პროდუქცია	7,7	60,6	131	157,0[1]
წარმოების საშ. წარმოება („ა“ ჯგ.)	13,0	142,0	311,0	365,2[2]
მოხმარების საგნების წარმოება („ბ“ ჯგ.)	4,6	20,0	42,0	47,0
სათბობის მრეწველობა	6,5	31,1	54,7	62,3
შავი მეტალურგია	5,8	40,3	68,0	74,8
ქიმიური და ნავთობქიმიური მრეწველობა	17,5	262,0	772,0	968,0
მანქანათმშენებლობა და ლითონდასამუშავებელი მრეწველობა	29,7	481,0	1449,0	2022,0
მსუბუქი მრეწველობა	4,7	14,8	28,0	32,0
კვებისა და საფქვავ-საბურღულე მრეწველობა	3,8	12,2	20,8	22,4

1. სსრკ თან ამედროვე საზღვრებში.
2. 1978.

მ. პრინციპულად განსხვავდება კაპიტალ. მ-გან. სსრკ-ში მ. წამყვან როლს ასრულებს სახ. მეურნ. განვითარებაში. აჩქარებს სამზ. წარმოების ყველა დარგის ინდუსტრიალიზაციას თანამედროვე მანქანური ტექ. საფუძველზე. მასზე დამოკიდებულია კომუნიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის შექმნა. 1981 მ-ზე მიდიოდა წარმოებული ეროვნ. შემოსავლის 51,2%, მოგების—62,8%, ძირითადი საწარმოო ფონდების — 48,0%. აქ შრომობს სახ. მეურნეობაში დასაქმებულთა მესამედი.

საბჭ. ხელისუფლების მიერ მემკვიდრეობით მიღებული სუსტად განვითარებული მ-ის პროდუქცია სამოქალაქო ომისა და უცხოეთის სამხ. ინტერვენციის წლებში შემცირდა 3-ჯერ და მეტად. ამიტომ მშვიდობიან მშენებლობაზე გადასვლის დასაწყისიდანვე ქვეყნის მთელი რესურსები რევ. ძირითადი ამოცანის — სოციალ. საზ. მშენებლობის განხორციელებას ხმარდებოდა. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა საბჭოების VIII ყრილობის (1920) მიერ მოწონებულ საბჭ. ეკონ. განვითარების პირველი მეცნ. კომპლ. ლენინური გეგმის „გოელროს" შემუშავებას, რ-იც ითვალისწინებდა მ-ის ყველა წამყვანი დარგის განვითარებას.

სოციალ. მ-ის განვითარება დააჩქარა ლენინის ინიციატივით ახ. ეკონ. პოლიტიკე (ნეპზე) გადასვლამ (იხ. *ახალი ეკონომიკური პოლიტიკა*). 1921—28 სამრეწვ. ობიექტების მოცულობა გაიზარდა 2-ჯერ, ელექტროენერგიის გამომუშავება კი—80%-ით, ხოლო მსხვილმა მ-მ 6%-ით გადააჭარბა ომამდელ დონეს. სწრაფად იწყო განვითარება მანქანურმა ინდუსტრიამ. პარტია ხელმძღვანელობდა ლენინის მითითებით იმის შესახებ, რომ „სოციალიზმის ერთადერთი მატერიალური საფუძველი შეიძლება იყოს მსხვილი მანქანური მრეწველობა, რომელსაც ძალუძს მიწა-თმოქმედების გარდაქმნაც" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 32, გვ. 584). პარტიის XIV ყრილობამ (1925) მიიღო გადაწყვეტილება ქვეყნის სოციალ. ინდუსტრიალიზაციის შესახებ.

მ-ის განვითარების ტემპები განსაკუთრებით დაჩქარდა სახ. მეურნ. განვითარების პირველი და შემდგომი ხუთწლიანი გეგმების წარმატებით შესრულების შედეგად (იხ. *სსრ კავშირის სახალხო მეურნეობის განვითარების ხუთწლიანი გეგმები*). საბჭ. ქვეყანა ომის წინა წლებში სამრეწვ. პროდუქციის მოცულობის მიხედვით პირველ ადგილზე იყო ევროპაში, ხოლო მეორეზე — მსოფლიოში.

დიდი სამამულო ომის (1941 — 45) წლებში მ. დიდად დაზარალდა. მტერმა დაანგრია 31850 სამრეწვ. საწარმო. მწყობრიდან გამოვიდა მეტალ. მ. და ნახშირის მოპოვების მთავარი რ-ნები. სამრეწვ. საწარმოთა ნაწილი გადაიტანეს აღმ. რ-ნებში. სამრეწვ. წარმოების ომამდელი დონე შემცირდა.

ომით მიყენებული ჭრილობები საბჭ. ეკონომიკამ მალე მოიშუშა. 1948 სამრეწვ. წარმოების მოცულობა 1940 შედარებით 18%-ით გაიზარდა. ომის შემდგომ პერიოდში დაჩქარდა მ-ის განვითარების ტემპი. ძირეული ცვლილებები მოხდა მატერ.-ტექ. ბაზაში, გაიზარდა მომუშავეთა რაოდენობა და მათი კვალიფიციური დონე. წარმოებაში ინერგებოდა ახ. მანქანები და მოწყობილობები, პროგრ. სახეობის მასალები. განსაკუთრებით სწრაფად ვითარდებოდა მძიმე მ.; არსებითი ცვლილებები მოხდა მ-ის დარგობრივ სტრუქტურაში. 60-იანი წლებიდან მნიშვნელოვნად დაუახლოვდა ერთმანეთს წარმოების „ა" და „ბ" ჯგუფების ზრდის ტემპები. სამრეწვ. წარმოების მოცულობის ზრდისა და უმნიშვნელოვანესი სახეობის პროდუქციის გამოშვების შესახებ იხ. ცხრ. 1 და 2. 1979 ერთ დღეში 1,2-ჯერ მეტი ენერგია გამომუშავდა, ვიდრე მთლიანად 1913. მ-ის ასეთი სწრაფი ტემპით განვითარების შედეგად სსრკ-ში იწარმოება მსოფლიო მ-ის პროდუქციის 1/5, ანუ 20%, 1917 იწარმოებოდა 3%-ზე ნაკლები, ხოლო 1937 წ. 10%-ზე ნაკლები. ამჟამად სსრკ ამზადებს უფრო მეტ ფოლადს, თუჯს, კოქსს, მინერ. სასუქებს, თბომავლებსა და ელმავლებს, ტრაქტორებს (ძრავას სიმძლავრეთა ჯამის მიხედვით); ცემენტს, შალის ქსოვილებს, ტყავის ფეხსაცმელს, შაქრის ფხვნილს, მოიპოვებს მეტ ნავთობს, ნახშირს, რკინის მადანს, გიდრე რომელიმე სხვა ქვეყანა. 1979 სსრკ მ-მ გამოუშვა იმაზე მეტი ელენერგია (1,35-ჯერ), მინ. სასუქები (1,93-ჯერ), თბომავლები და ელმავლები (2,3-ჯერ), ტრაქტორები (2,13-ჯერ), ცემენტი (1,53-ჯერ), ბამბეულის ქსოვილები (3,47-ჯერ), შალის ქსოვილები (1,76-ჯერ) და ა.შ., ვიდრე დიდმა ბრიტანეთმა, გფრ-მ და საფრანგეთმა ერთად აღებულმა. 1951—81 მ-ის პროდუქციის წლიური ზრდის ტემპი უღრიდა 8,5%, განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში — 4,5%, ხოლო აშშ-ში — 4 0%. აჩქარებით სსრკ აწარმოებს აშშ-ის მ-ის პროდუქციის 80%-ზე მეტს, ნაცვლად 1913—12,5%-ისა.

საბჭ. ხელისუფლების პერიოდში შეიქმნა მ-ის ახ. დარგები: საავტ., საავიაციო, სატრაქტორო, ელექტროტექ., რადიოტექ., ხელსაწყოთსამშენებლო, ავტომატიზაციის საშუალებათა წარმოება, პლასტმასის, სინთეზური კაუჩუკის, ხელოვნური და სინთეზური ბოჭკოების და ა. შ. 60-იანი წლებიდან სწრაფად ვითარდება ატომის, ელექტრონიკის, კოსმ. ტექ., ლაზერული და სუფთა ლითონების მ., მოწყობილობათა წარმოება ზღვებისა და ოკეანეების ექსპლუატაციისათვის, გარემოს დასაცავად და მ-ის სხვა უახლესი დარგები. პროგრ. დარგების — ელექტროენერგეტ., ქიმ. და ნავთობქიმ., მანქანათმშ. ხვ. წ. 1965 წ. 24,3% იყო, 1975 იგი გაიზარდა 33,6%-მდე (იხ. ცხრ. 3), 1981-ოვის კი 39,5% მიაღწია. შეიცვალა კომპლ. დარგების შიდადარგობრივი სტრუქტურა.

მ-ის 18 მსხვილი კომპლ. დარგი და 300-ზე მეტი დარგი და ქვედარგი აერთიანებს 44606 დამოუკიდებელ ბალანსზე მყოფ საწარმოო და სამეცნ.-საწარმოო გაერთიანებას, კომბინატსა და საწარმოს, რ-ებიც აგებული, აღდგენილი და რეკონსტრუირებულია საბჭ. პერიოდში (იხ. *სამრეწველო მშენებლობა*). მ. 1981 ფლობდა 592 მლრდ. მან. ძირითად საწარმოო ფონდებს, 3,5-ჯერ მეტს, ვიდრე 1965.

ტექ.-საწარმოო ბაზის რაოდენობრივ ზრდასთან ერთად არსებითად გაუმჯობესდა მისი ხარისხობრივი მაჩვენებლებიც. ამჟამად წარმოებაში უფრო და უფრო მეტად იყენებენ მაღალი წარმადობის მანქანებსა და მოწყობილობებს, პროგრამული მართვის დანადგარებს, მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის საშუალებებს, მანქანათა სისტემებს. 1981 მ-ში კომპლექსურად მექანიზებული და ავტომატიზებული იყო 97501 უბანი, საამქრო, წარმოება და საწარმო, 4-ჯერ მეტი, ვიდრე 1965. 1965—81 მექანიზებული და ავტომატიზებული ხაზები 3,5-ჯერ გადიდდა და 172 ათ. გადააჭარბა. 1976—80 მოდერნიზებული იყო



ლ. მრელაშვილი.

ცხრ. 2.—უმნიშვნელოვანესი სახეობის მრეწველობის პროდუქციის წარმოება სსრ კავშირში

	1913	1940	1965	1975	1981
ელექტროენერგია. მლრდ. კვტ·სთ. . . .	2,0	48,6	507	1039	1326
ნავთობი (აირის კონდენსატის ჩათვლით), მლნ. ტ	10,3	31,1	243	491	870,6
აირი, მლრდ. მ³	—	3,0	128	289	549,9
ნახშირი, მლნ. ტ	29,2	166	578	701	470,5
ფოლადი, მლნ. ტ	4,3	18,3	91	141	148,4
შავი ლითონის ნაგლინი, მლნ. ტ	—	13,1	70,9	115	118
რკინის მადანი, მლნ. ტ	9,2	29,9	61,7	233	242
ცემენტი, მლნ. ტ	1,8	5,8	72,4	122	127,2
ლითონდასამუშავებელი ჩარხი, ათ. ც . .	1,8	58,4	186	231	205
ავტომობილი, ათ. ც.	0,1	145,4	616,3	1964	2198
ტრაქტორი (ფიზიკური ერთეულები) ათ.ც.	—	31,6	355	550	559
მინერალური სასუქი (პირობითი ერთეულები), მლნ. ტ	0,09	3,3	31,3	90,2	109
სინთეზური ფისი და პლასტიკური მასა, ათ. ტ	—	2,4	803	2842	4089
ქიმიური ბოჭკო და ძაფი, ათ. ტ	—	11,1	407	955	1213
ყველა სახის ქსოვილი, მლნ. გრძივი მ . .	1,973,7	2921,7[1]	8029	8882	11442
ფეხსაცმელი (ტყავისა), მლნ. წყვილი . .	68	212	486	698	738
შაქრის ფხვნილი, მლნ. ტ	1,4	2,2	11037	7,4	9,5
ტელევიზორი, ათ. ც.	—	0,3	3655	6960	—
მაცივარი (საყოფაცხოვრებო), ათ. ც. . .	—	3,5	1675	5577	—

1. მლნ. მ².

ცხრ. 3.—სსრკ მრეწველობის დარგობრივი სტრუქტურა მთლიანი პროდუქციისა და ძირითადი წარმოებითი ფონდების მიხედვით (%-ბით)

	მთლიანი პროდუქციის მიხედვით			ძირითადი წარმოებითი ფონდების მიხედვით		
	1965	1975	1981	1965	1975	1981
მთელი მრეწველობა	100	100	100	100	100	100
მათ შორის:						
ელექტროენერგეტიკა	2,9	3,0	3,0	14,9	16,6	15,6
საწარმოო მრეწველობა	7,2	6,0	5,5	13,9	12,6	13,4
ქიმ. და ნავთობ. ქიმ. მრეწველობა	4,7	6,6	7,2	8,3	9,4	10,0
მანქანათმშ. და ლითონდასამუშავებელი მრეწველობა.	16,7	24,0	29,3	19,0	21,5	23,9
ხე-ტყის, ხის დასამუშ. და ცელულოზა ქაღალდის მრეწველობა . . .	5,8	4,7	4,1	5,6	4,8	4,4
საშენ მასალათა მრეწველობა . . .	4,1	4,1	3,6	6,1	5,8	5,2
მსუბუქი მრეწველობა	18,6	16,7	15,8	4,4	4,4	4,2
კვების მრეწველობა	22,4	18,4	15,7	8,2	7,5	6,8

812 ათ. ეროვნული საწარმოო მოწყობილობა. 1971—81 შეიქმნა 41,8 ათ-მდე ახ. ტიპის მანქანების, მოწყობილობების, აპარატებისა და ხელსაწყოების ნიმუშები. ახ. ტექ. ხაზით საშუალოდ ყოველწლიურად წარმოებაში ინერგება 0,7 მლნ-ზე მეტი ტექ. ღონისძიება. განუხრელად იზრდება კაპიტალდაბანდებები. ამჟამად ყოველწლიურად დაახლ. 7-ჯერ მეტ სახსრებს აბანდებენ მ-ში, ვიდრე მთლიანად მეორე ხუთწლედში იყო დაბანდებული. ვითარდება წარმოების პროცესების ელექტრიფიკაცია, მექანიზაცია და ავტომატიზაცია, ინერგება პროგრ. ტექნოლ. პროცესები. შრომის ელექტროშეიარაღება 1940—81 წლებში 7,4-ჯერ და ენერგოშეიარაღება 7,3-ჯერ გადიდდა.

მ-ის განვითარების დაჩქარებას ხელი შეუწყო წარმოების სახ. ორგანიზაციის ფორმების — კონცენტრაციის, სპეციალიზაციის, კოოპერირებისა და კომბინირების — გეგმიანად განვითარებამ, მასობრივი წარმოების ფართო გავრცელებამ და წარმოების კონცენტრაციის დონის ამაღლებამ.

სამრეწვ. წარმოების ზრდასთან ერთად გაიზარდა სამრეწვ. საწარმოო პერსონალის რაოდენობა (იხ. *სამრეწველო საწარმოო პერსონალი*). მათი ნახევარზე მეტი მძიმე მ-ის დარგების საწარმოებში მუშაობს. არსებითად შეიცვალა მომუშავეთა სტრუქტურა კატეგორიების, პროფესიებისა და სპეციალობათა, აგრეთვე მ-ის დარგების მიხედვით. ამაღლდა ინჟინერ-ტექ. მუშაკების ხვ. წ. ამჟამად 1965-თან შედარებით ყოველ 1000 მუშაზე მოდის 78%-ით მეტი უმაღლესი და საშ. სპეც. განათლების მქონე სპეციალისტი. ორგანიზაციულ-ტექ. და ეკონ. ღონისძიებათა გატარების შედეგად შრომის ნაყოფიერება მ-ში 1940—81 წლებში გაიზარდა 7,9-ჯერ, შრომის ნაყოფიერების ზრდის ნარჯზე მიიღება სამრეწვ. პროდუქციის მთელი მატების 4/5-ზე მეტი (იხ. *შრომის ნაყოფიერება*).

უდიდესი ძვრები მოხდა სამრეწვ. წარმოების განლაგებაში. წარმოიშვა ახ. სამრეწვ. რ-ნები ქვეყნის აღმ. ნაწილში, რ-იც მდიდარია ბუნებრივი რესურსებით. ამჟამად აღმ. რ-ნები წამყვანია ნავთობისა და აირის, ნახშირის, პიდრორესურსების, ფოლადის, დახერხილი ხის მასალისა და მრავალი სხვა სახის პროდუქციის წარმოებაში. დაჩქარდა მოკაშირე რესპ. სამრეწვ. განვითარება. მ-ის განვითარების მაღალი დონე კარგადაა შეხამებული სახ. მეურნ. კომპლ. განვითარებასთან.

მ-ის განვითარების დაჩქარებას ხელი შეუწყო მძლავრი ნედლეულის ბაზის შექმნამ. ბუნებრივი რესურსები განლაგებულია ქვეყნის მთელ ტერიტორიაზე. დიდი სამუშაოები ხორციელდება ქვეყნის აღმ. და ჩრდ. რ-ნებში არსებული მრავალნაირი მდიდარი წიაღისეულისა და სხვა ბუნებრივი რესურსების სამრეწვ. ათვისებისათვის.

წარმოების განვითარება დაკავშირებულია მართვის ფორმების სისტემურ სრულყოფასთან. სოციალ. მ-ის მართვას საფუძვლად უდევს დარგობრივი პრინციპი, რ-იც სწორადაა შეხამებული ტერიტ. მართვის ამოცანებთან.

მ-ის დარგების მიხედვით შემუშავებული მართვის გენ. სქემების საფუძველზე იქმნება მართვის მაღალეფექტური ფორმები — სამრეწვ., საწარმოო და სამეცნ.-საწარმოო გაერთიანებები. 1981-თვის მოქმედ 4144 საწარმოო და სამეცნ.-საწარმოო გაერთიანებაზე მოდიოდა მ-ის რეალიზებული პროდუქციის 47,9%. მართვის სტრუქტურის სრულყოფა შემდგომშიც განხორციელდება.

საბჭ. ეკონ. განვითარების პერსპექტივებიდან გამომდინარე, მ-ის როლი კიდევ უფრო გაიზრდება. მისი მთავარი ამოცანაა უფრო სრულად დააკმაყოფილოს სახ. მეურნ. და მოსახლ. მოთხოვნილებები მაღალხარისხოვან პროდუქციაზე, უზრუნველყოს ყველა დარგში წარმოების ხელახალი ტექ. შეიარაღება და ინტენსიფიკაცია.

საქ. სხრ მ. საქართველოში კაპიტალ. მ-ის ჩანასახები XIX ს. პირველი ნახევრიდან შეინიშნება. მ-ში გაბატონებული იყო რუს., აგრეთვე უცხ. კაპიტალი. მ-ის განვითარებას ძლიერ აბრკოლებდა საქართვ. ნახევარფეოდალური მდგომარეობა და ფეოდალიზმის გადმონაშთების ხელოვნურად შენარჩუნება. საქართველო წარმოადგენდა მეტროპოლიის სანედლეულო და აგრ. დანამატს, რუს. მ-ის პროდუქციის გასაღების ბაზარს. მ. ცალმხრივად ვითარდებოდა. შედარებით განვითარებული იყო სამთო-მოპოვებითი მ. და სარემონტო წარმოება ლითონდასამუშ. მრეწველობაში. დამუშავებითი მ-ის სხვა დარგების ტექნიკურად სუსტად აღჭურვილი მცირე სიმძლავრის საწარმოები ვერ უძლებდნენ მეტროპოლიის მ-ის კონკურენციას.

მეწშევიკების ბატონობის წლებში ქვეყნის მთელი ეკონომიკა, მ. შ. მ., კიდევ უფრო დაეცა, მნიშვნელოვნად შეიკვეცა თითქმის ყველა სახეობის მრეწვ. პროდუქციის წარმოება.

საქართველოში ინდუსტრიის განვითარება საბჭ. ხელისუფლების (1921) დამყარების შემდეგ დაიწყო. საბჭ. კავშირის კომუნისტური პარტიის X ყრილობის გადაწყვეტილებათა საფუძველზე გაიშალა მუშაობა ცენტრ. რ-ნებიდან ფ-კების ნედლეულის წყაროებთან, ქვეყნის განაპირა რ-ებში გადმოსატანად. მ. შ. საქართველოშიც.

საქართვ. მ-ის, როგორც სსრკ მ-ის ორგ. ნაწილის განვითარება დაჩქარდა ჩვენი ქვეყნის მ-ის მზრივ განვითარებული რესპუბლიკებისა და სამრეწვ. ცენტრების ეკონ., ტექ. და ორგანიზაციული დახმარებით. უკვე 1928 მ-ის მთლიანმა პროდუქციამ 1913 პროდუქციას 25%-ით გადააჭარბა, ხოლო 1940 წ. — 10-ჯერ. ომამდელი ხუთწლედების განმავლობაში განვითარდა მძიმე მ-ის დარგები — მანქანათმშ. და ლითონდასამუშ., ქიმ., ელექტროენერგეტ., ნახშირის, მსუბუქი და კვების მ-დასაბამი მიეცა შავ ჩერნოზემურეთის. სწრაფი ტემპით განვითარდა როგორც მთლიანად მ., ისე მისი მთავარი დარგები. 1960-თან შედარებით 1981 მ-ის პროდუქცია 4,4-ჯერ გაიზარდა. მ. შ. ელექტროენერგეტ. მ. — 4,7-ჯერ, ქიმ. და ნავთობქიმ. მ.— 6,2-ჯერ, მანქანათმშ. და ლითონდასამუშ. მ.—8,4-ჯერ, საშენ მასალათა მ.—4,4-ჯერ და ა. შ. რესპ. მ-ის პროდუქციის საერთო მოცულობა 1922-თან შედარებით 1981 292-ჯერ გაიზარდა. ამჟამად რესპუბლიკაში სწრაფად ვითარდება ფერადი მეტალურგია და ნავთობმოპოვება. კვების მ-ის ზოგიერთი დარგი (ჩაის, საკონსერვო, მაღალი ხარისხის სუფრის ღვინოების და სხვ.) საკავშ. სპეციალიზაციის დარგია. საქართველო, რ-იც რევოლუციამდე აგრ. ქვეყანა იყო, გადაიქცა ჩარხების, სატვირთო ავტომანქანების, მაგისტრალური ელმავლების, სააგიაცო ტექ., გემების, ნავთობპროდუქტების, ქიმ. ბოჭკოების, მინერ. სასუქების, მეტალ. პროდუქციის, ხელსაწყოების, აპარატურის, სას.-სამ. მანქანებისა და მძიმე მ-ის სხვა ძვირფასი პროდუქციის დამამზადებელ და გამტან რესპუბლიკად.

განმტკიცდა და გაფართოვდა მ-ის ტექ. ბაზა. თითქმის ყველა 1137 სამრეწვ. საწარმო აგებულ, რეკონსტრუირებულ და ხელახლა ტექ. შეიარაღებულ იქნა საბჭ. პერიოდში. ამჟამად ყოველწლიურად 4 ათეულზე მეტი ახ. ტიპის მანქანა, მოწყობილობა, აპარატურა და ხელსაწყოები იქმნება. 800-ზე მეტ მოწყობილობას უტარდება მოდერნიზაცია. 1981 მ-ში 5985 ახ. ტექ. ღონისძიება დაინერგა, რამაც შრომის მეცნ. ორგანიზაციასთან ერთად უზრუნველყო შრომის ნაყოფიერების მთელი მატების 65%. ამალლდა წარმოების კონცენტრაციის დონე. შეიცვალა დარგობრივი სტრუქტურა (იხ. ცხრ. 4). იზრდება მძიმე მ-ის ხვ. წ. ამასთან მთელი მ-ის პროდუქციის თითქმის 3/5 მსუბუქ და კვების მ-ზე მოდის, რაც აიხსნება რესპ. სამრეწვ. და სას.-სამ. წარმოების განვითარების თავისებურებებით. მომავალში კიდევ უფრო დაჩქარდება სამრეწვ. განსაკუთრებით მძიმე მ-ის შრომატევადი დარგების განვითარება.

საზღვარგარეთის სოციალისტური ქვეყნების მ. ევროპისა და აზიის სოციალ. ქვეყნების განვითარების დონე მეტად განსხვავებული იყო. ზოგიერთ ქვეყანაში (ალბანეთი, ვიეტნ. რ და მონღ. რ) მ. პრაქტიკულად არ იყო. პოლონეთში, რუმინეთში, უნგრეთში, ბულგარეთსა და იუგოსლავიაში იგი შედარებით ნაკლებად იყო განვითარებული, ხოლო გდრ და ჩეხოსლოვაკია მიეკუთვნებოდა მ-ის მზრივ განვითარებულ ქვეყნებს. მ-ის განვითარება დაჩქარდა მეორე. სოციალ. სისტემაზე გადასვლის შემდგომ პერიოდში (იხ. ცხრ. 5).

ცხრ. 4. — საქ. სხრ მრეწველობის დარგობრივი სტრუქტურა

მრეწველობის დარგები	მთლიანი პროდუქცია		ძირითადი წარმოებითი ფონდები	
	1965	1981	1965	1981
მთელი მრეწველობა მ. შ.	100	100	100	100
ელექტროენერგეტიკა	1,9	2,0	24,4	24,5
სათბობის მრეწველობა	3,8	2,1	6,5	4,6
შავი მეტალურგია	9,0	3,8	15,2	8,3
ქიმ. და ნავთობქიმ. მრეწველობა	3,4	4,0	7,3	8,3
მანქანათმშენი და ლითონდასამუშ.	10,9	13,7	11,2	13,0
საშენ მასალათა მრეწველობა	4,8	4,9	6,8	7,1
მსუბუქი მრეწველობა	18,4	21,2	5,7	6,9
კვების მრეწველობა	42,7	39,5	13,9	14,9

ცხრ. 5.—მრეწველობის პროდუქციის ზრდის ტემპი საზღვარგარეთის სოციალ. ქვეყნებში (1950 = 1)

	1965	1981
ალბანეთი	8,4	32,0
ბულგარეთი	6,9	25,0
გდრ	3,9	9,8
ვიეტნამის სოციალ. რესპ.	9,2	19
იუგოსლავია	4,3	12
კორეის სახ. დემოკრ. რესპ.	12,0	90[1]
კუბა	0,99	2,3[2]
მონღოლეთის სახ. რესპ.	4,5	18
პოლონეთი	4,7	13
რუმინეთი	6,5	34
უნგრეთი	3,9	8,6
ჩეხოსლოვაკია	3,5	8,6
ჩინეთი	13,0	35

[1] 1980.
[2] 1960 წ. მიმართ.

მ-ის პროდუქციის გადიდების სწრაფი ტემპებისა და სოციალ. ქვეყნების რაოდენობის ზრდის შედეგად სოციალ. ქვეყნების ხვედრითი წილი მსოფლიო სამრეწვ. პროდუქციის წარმოებაში 1981 40% აღემატებოდა, მოსახლ. კი — 32,9% შეადგენდა. განსაკუთრებით განვითარდა მანქანათმშ., ელექტროტექ., ქიმ. და მძიმე მ-ის სხვა დარგები, რ-ებიც ადრე ზოგიერთ ქვეყანაში საერთოდ არ იყო.

მ. უფრო სწრაფად ვითარდება ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოში შემავალ ქვეყნებში, ამას ხელი შეუწყო ამ ქვეყნებს შორის სამეცნ.-ტექ. და ეკონ. თანამშრომლობის განვითარებამ, სამრეწვ. ობიექ-

ტების ერთობლივად მშენებლობამ, სახ. მეურნ. განვითარების გეგმებისა და პროგნოზების კოორდინაციამ. სოციალ. ქვეყნებს შორის შრომის საერთაშ. დანაწილების გაღრმავებამ, სპეციალიზაციისა და კოოპერირების გაფართოებამ, სოციალ. ეკონ. ინტეგრაციის განვითარებამ. ნაციონალური მეურნეობების ერთიან მწყობრ ორგანიზმად გადაქცევამ მნიშვნელოვნად დააჩქარა მოსახლ. ერთ სულზე მ-ის პროდუქციის წარმოების ზრდის ტემპი. 1951—81 წლებში იგი გაიზარდა ბულგარეთში — 21-ჯერ, რუმინეთში — 26-ჯერ, პოლონეთში — 8, 8-ჯერ, ჩეხოსლოვაკიაში 7,0-ჯერ, გდრ-ში — 11,8-ჯერ და ა. შ.

კ ა პ ი ტ ა ლ ი ს ტ უ რ ი ქ ვ ე ყ ნ ე ბ ი ს მ. I და II მსოფლიო ომებმა დააჩქარა კაპიტალ. ქვეყნების არათანაბარი სამრეწვ. განვითარება. მაგ., I მსოფლიო ომის წლებში მნიშვნელოვნად შემცირდა ევრ. კაპიტალ. ქვეყნებისა და იაპონიის სამრეწვ. წარმოება, აშშ-ში კი, 1915—18 წლებში, იგი 40%-ით, ხოლო II მსოფლიო ომის ცალკეულ წლებში 15—26%-ით გაიზარდა. არათანაბარ სამრეწვ. განვითარებას ხელი შეუწყო სისტემატურად განმეორებადმა ეკონ. კრიზისებმა, რ-ებიც II მსოფლიო ომის შემდეგ ზოგიერთ ქვეყანაში ყოველ 4—5 წელიწადში მეორდება. კრიზისები იწვევს სამრეწვ. წარმოების მოცულობის აბსოლუტურ შემცირებას, შემდგომ წლებში კი მაღალი ტემპით ზრდის მიუხედავად საშ. წლიური მატება მაინც დაბალია. 1950—81 წლებში კაპიტალ. ქვეყნების არათანაბარ სამრეწვ. განვითარებაზე წარმოდგენას იძლევა ცხრ. 6.

ცხრ. 6. — მ-ის პროდუქციის ზრდის ტემპი კაპიტალ. ქვეყნებში

	კაპიტალ. სამყარო	მათ შორის	
		განვითარებული კაპიტალ. ქვეყნები	განვითარებადი ქვეყნები
1950	100	100	100
1960	167	161	235
1965	227	218	330
1970	298	283	457
1981	425	392	747
მატების საშუალო წლიური ტემპი პროცენტებით:			
1971 — 81 წწ.,	3,2	3,0	4.6
მ. შ. 1981 წელს	1,1	0,8	3.0

მნიშვნელოვნად შემცირდა მთავარი კაპიტალ. ქვეყნების (გფრ და იაპონიის გარდა) სამრეწვ. პოტენციალი. მიუხედავად ამისა, მ-ის მხრივ ყველაზე განვითარებული ქვეყნები აწარმოებენ კაპიტალ. ქვეყნების, მ-ის პროდუქციის $^{2}/_{3}$-ზე მეტს.

სამეცნ.-ტექ. რევოლუციამ გააღრმავა შრომის დანაწილება, მნიშვნელოვანი ცვლილებები გამოიწვია მ-ის დარგობრივ სტრუქტურაში.

განვითარებული კაპიტალ. ქვეყნები ამჯობინებენ შემოიტანონ იაფი ნედლეული და საწვავი, ვიდრე განავითარონ მოპოვებითი მ. ბოლო წლებში ეს ქვეყნები განიცდიან დიდ სიძნელეებს ნედლეულის, საწვავისა და სხვ. დარგებში, რასაც ვერ შველის საზ. და ეკონ. გაერთიანებების შექმნა, კაპიტალ. ეკონ. ინტეგრაცია.

გ ა ნ ვ ი თ ა რ ე ბ ა დ ი ქ ვ ე ყ ნ ე ბ ი ს მ. II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ კოლონ. ქვეყნების უმრავლესობამ მოიპოვა პოლიტ. დამოუკიდებლობა. ზოგიერთმა მათგანმა განახორციელა უცხოეთის მონოპოლიების განკარგულებაში არსებულ წარმოებათა ნაციონალიზაცია და დაუქვემდებარა იგი ქვეყნის ეკონ. აღმავლობის ამოცანებს. რიგი ორგანიზაციული და ეკონ. ხასიათის ღონისძიებების გატარებით და მდიდარი ბუნებრივი რესურსების გამოყენებით დააჩქარეს მ-ის განვითარება. 1951—81 განვითარებადი ქვეყნების მ-ის პროდუქცია გაიზარდა 6,7-ჯერ. ამჟამად მათ მიერ გამოშვებული პროდუქცია 3—4-ჯერ აღემატება 1900 მსოფლიო სამრეწვ. პროდუქციის მოცულობას. ამ ქვეყნების პროდუქცია 1975 შეადგენდა კაპიტალ. ქვეყნების მ-ის პროდუქციის 15,3%, 1950 იგი მხოლოდ 9,3%-ს უდრიდა. მიუხედავად ამისა, განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებთან შედარებით ჯერჯერობით მოსახლ. ერთ სულზე 15-ჯერ ნაკლებ პროდუქციას უშვებენ.

სამრეწვ. წარმოების ზრდასთან ერთად იცვლება დარგობრივი სტრუქტურაც. ზოგიერთ ქვეყანაში (ინდოეთი, ირანი, ერაყი, მექსიკა, ალჟირი და სხვ.) ბოლო წლებში სწრაფად ვითარდება მ-ის სრულიად ახ. დარგები: ატომის ენერგეტიკა, ქიმ., ნავთობქიმიური, მეტალურგიული, მანქანათმშ. მ. და სხვ.

იხ. აგრეთვე სტატიები ცალკეული მოკავშირე რესპუბლიკების, სახელმწიფოების და დარგების შესახებ.

ლიტ.: მ ა რ ქ ს ი კ., კაპიტალი, ტ. 1, თბ., 1954, თ. 11—13; ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., ეკონომიკა და პოლიტიკა პროლეტარიატის დიქტატურის ეპოქაში, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 30; მ ი ს ი ვ ე, კაპიტალიზმის განვითარება რუსეთში, იქვე, ტ. 3; მ ი ს ი ვ ე, საბჭოთა ხელისუფლების მორიგი ამოცანები, იქვე, ტ. 27; სკკპ XXIV ყრილობის მასალები, თბ., 1971; სკკპ XXV ყრილობის მასალები თბ., 1976; სკკპ XXVI ყრილობის მასალები, თბ., 1981; Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам, т. 1—9, М., 1967—74; Е ф и м о в А. Н., Экономика и планирование советской промышленности, М., 1970; Л я щ е н к о П. И., История народного хозяйства СССР, 4 изд., т. 1—2, М., 1956; Международный ежегодник 1980 г. Политика и экономика, М., 1981; Народное хозяйство СССР. 1922 — 1982, М., 1982; Народное хозяйство Грузинской ССР. 1922—1982, Тб., 1982.

პ. გარუჩავა.

მრეწველობის გეოგრაფია, ეკონომიკური გეოგრაფიის დარგი, რ-იც შეისწავლის სამრეწველო წარმოების განლაგებას. მის ფაქტორებსა და კანონზომიერებებს, მრეწველობის განვითარებისა და განლაგების თავისებურებებს სხვადასხვა ქვეყნებსა და რ-ნებში. მრეწვ. გეოგრაფიული შესწავლისათვის ყველაზე მნიშვნელოვანია სამრეწვ. წარმოების შემდეგი თავისებურებები: ა) მრეწვ. მკაფიო დანაწილება დარგებად, რ-თა რიცხვი განუწყვეტლივ იზრდება; ბ) სამრეწვ. საწარმოთა ტიპების მრავალმხრივობით განპირობებული საწარმოო-ტექნოლ. და ეკონ. კავშირების განსაკუთრებული სირთულე; გ) წარმოების საზ. ორგანიზაციის ფორმების მრავალგვარობა (კომბინირება, სპეციალიზაცია, კოოპერირება); დ) ლოკალური და რ-ნული საწარმოო-ტერიტ. შეთანაწყობების წარმოქმნა; ე) საწარმოო და ტერიტ. კონცენტრაციის მაღალი ხარისხი, რაც დაკავშირებულია მრეწვ. განვითარებისათვის აუცილებელ პირობებთან (ნედლეულის, ენერგიის, მუშახელის არსებობა, მოთხოვნილება პროდუქციაზე, ხელსაყრელი ეკონ.-გეოგრ. მდებარეობა, უზრუნველყოფა ინფრასტრუქტურით და ა. შ.).

წარმოების განლაგება სხვადასხვა სოც.-ეკონ. ფორმაციის დროს განსხვავებულ კანონებს ემორჩილება. მაგ., სოციალიზმის დროს მრეწვ. განლაგება სახ. მეურნ. გეგმაზომიერი, პროპორციული განვითარების კანონის შესაბამისად მიმდინარეობს და ქვეყნის სხვადასხვა რ-ნში მრეწვ. განვითარების მოთხოვნებს ემსახურება. კაპიტალ. სამყაროში მრეწვ. განლაგება დაკავშირებულია ქვეყნების, რ-ნებისა და მონოპოლიების კონკურენციასთან.

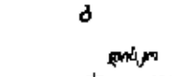
მ. გ. იყოფა ზოგად, დარგობრივ და რეგიონულ მ. გ-ებად. ზ ო გ ა დ ი მ. გ. მოიცავს: ა) განლაგების თეორიას, რ-იც ისტ. ასპექტში იკვლევს განლაგების ზოგად კანონზომიერებებსა და ფაქტორებს (განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობს უახლეს ტენდენციებს); ბ) სამრეწვ. საწარმოთა განლაგების საკითხების კვლევას მათი ოპტიმალური სიდიდისა და ტიპოლ. ხასიათის, აგრეთვე ეკონ.-გეოგრ. მდებარეობის თავისებურებათა გათვალისწინებით; გ) მოძღვრებას ტერიტ.-საწარმოო კომპლექსებისა და ენერგოსაწარმოო ციკლების შესახებ. დ ა რ გ ო ბ რ ი ვ ი მ. გ. იკვლევს მრეწვ. ცალკეული დარგების განლაგების კანონზომიერებებს, ავლენს წარმოების ტექ.-ეკონ. თავისებურებების ზემოქმედებას ცალკეული დარგის განლაგებაზე; დარგების გეოგრ. კლასიფიკაციას, დარგობრივი დარაიონებისა და საწარმოთა ტიპოლოგიის საკითხების დამუშავების მიზნით აანალიზებს წარმოების, ნედლეულის წყაროებისა და ენერგორესურსების, აგრეთვე მოხმარების გეოგრაფიის ურთიერთშეხამებას ტრანსპ. ფაქტორისა და შრომის ტერიტორიული დანაწილების გათვალისწინებით. დარგობრივი მ. გ-თვის დამახასიათებელია კვლევის ფართო ტერიტ. მასშტაბი (მთელი მსოფლიო, კაპიტალ. და სოციალ. სისტემები, დიდი რეგიონები, ქვეყნები, დიდი ეკონ. რ-ნები); კვლევა მოიცავს მოპოვებითსა და დამუშავებით მრეწველობას, განსაკუთრებით კი მეურნ. კომპლ. განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობის მქონე მრეწვ. დარგებს (მაგ., ენერგეტიკა, შავი მეტალურგია, მანქანათმშ., ქიმ., ხის დასამუშ., კვების მრეწველობა). რ ე გ ი ო ნ უ ლ ი მ. გ. იკვლევს სამრეწვ. წარმოებას, რ-იც ითვალისწინებს მოცემული ტერიტ. ეკონ. და ბუნებრივ პირობებს. საკვლევი ტერიტორიაა: ა) ეკონ. ქვერაიონი, კვანძი ან მნიშვნელოვანი ცენტრი; ბ) ეკონ. რ-ნი; გ) ქვეყანა ან სხვადასხვა ტიპისა და ქვეტიპის რეგიონი (მაგ., სსრკ, ევრ. სოციალ. ქვეყნები, აშშ, იაპონია, ლათ. ამერიკის, აფრიკისა და აზიის განვითარებადი ქვეყნები და ა. შ.). იგი შეისწავლის ტერიტ. სტრუქტურის ძირითად ნიშნებს, სამრეწვ. დარაიონებისა და სამრეწვ. რ-ნების ტიპების თავისებურებებს.

სსრკ-ში მ. გ., როგორც ეკონ. გეოგრაფიის ერთ-ერთი დისციპლინა, ვითარდება 1920-იანი წლებიდან. შექმნილია მონოგრაფიული შრომები სსრკ-ისა და მისი ცალკეული რ-ნების მ. გ-ში (პ. სტეპანოვი, ა. ხრუშჩოვი და სხვ.). სპეც. გამოკვლევები ტარდება ჩვენი ქვეყნის მრეწვ. ცალკეული დარგების განლაგების კანონზომიერებათა შესწავლის მიზნით (ნ. ალისოვი, მ. კოზლოვი და სხვ.), მიმდინარეობს სოციალ. მრეწვ. განლაგების, მისი ტერიტ. ორგანიზაციის საერთო კანონების შესწავლა (ა. პრობსტი, გ. გველესიანი და სხვ.). მრეწვ. რაიონთშემქმნელი როლის, სამრეწვ. კომპლექსებისა და ენერგოსაწარმოო ციკლების კვლევა (ნ. კოლოსოვსკი). მრეწვ., განსაკუთრებით სამრეწვ. კომპლექსების განლაგების შედარებითი ეფექტურობისა და კრიტერიუმების თეორ. დამუშავება (ი. ფეიგინი, ნ. ნეკრასოვი, ი. მიქელაძე, გ. გველესიანი და სხვ.). შექმნილია აგრეთვე მონოგრაფიები კაპიტალ. სამყაროსა და უცხოეთის ცალკეული ქვეყნების მრეწვ. დარგების გეოგრაფიაში.

საზღვარგარეთ მ. გ. XX ს. დასაწყისიდან ვითარდება. შეიქმნა ბურჟ.-მეცნ. თეორიული შრომები სამრეწვ. წარმოების განლაგების შესახებ. კაპიტალ. ქვეყნებში ბევრი გამოკვლევა მიეძღვნა მრეწვ. დარგების და ახ. საწარმოების განლაგებას, მათი ტერიტ. კომბინაციების კანონზომიერებათა დადგენას როგორც ტრადიციული, ისე უახლესი მათ. მეთოდებით, მ. შ. ალსა-



მრუდთარგი. სახაზავი მრუდთარგი.



ა



ბ



გ

მრუდმხარა. მრუდმხარას ტიპები: ა—კოტას ხდებარეობის რადიუსი r მუხლობის სიდიდისას; ბ—r-ს არეგულირებს ცოცია; გ—r-ს არეგულირებს საბრუნი დისკო.

ნიშნავია პ. ფლორენსის, მ. გრინჰუტის, უ. აისზარდისა და სხვ. შრომები. გაძლიერდა საზღვარგარეთელ მეცნიერთა ინტერესი თანამედროვე ინდუსტრიის აგლომერაციის პრობლემისადმი (ჟ. შარდონე, ჰ. მაკ-კარტი).

ლიტ.: Гвелесиани Г. Г., Развитие и размещение социалистического производства в Грузинской ССР, Тб., 1965; Пробст А. Е., Вопросы размещения социалистической промышленности, М., 1971; Фейгин Я. Г., Размещение производства при капитализме и социализме, 2 изд., М., 1958; Хрущев А. Т., География промышленности СССР, М., 1969.

ვ. ნეიძე.

მრეწველობის ეკონომიკა, დარგობრივი ეკონომიკური მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის სოციალისტური მრეწველობის, როგორც სახალხო მეურნეობის წამყვანი დარგის, საწარმოო ურთიერთობებს. სოციალ. მ. ე-ის, ისე როგორც მთელი ქვეყნის ეკონომიკის, საფუძველია წარმოების საშუალებათა სზ. საკუთრება, რაც განაპირობებს სოციალ. მრეწვ. გეგმაზომიერი განვითარების აუცილებლობას და პრინციპულად განასხვავებს მას კაპიტალ. მრეწველობისაგან. მ. ე. შეისწავლის მრეწველობაში სოციალიზმის ეკონ. კანონების მოქმედების გამოვლინების სპეციფ. ფორმებსა და თავისებურებებს. სსრ კავშირის მრეწვ. განხილვისას იგი ემყარება ვ. ი. ლენინის მოძღვრებას სოციალ. ინდუსტრიალიზაციის შესახებ, რ-ის თანახმად, „სოციალიზმის ერთადერთი მატერიალური საფუძველი შეიძლება იყოს მსხვილი მანქანური მრეწველობა, რომელსაც ძალუძს მიწათმოქმედების გარდაქმნა" (თხზ., გამოც. მე-2, ტ. 32, გვ. 584). მ. ე. სსრ კავშირის მრეწველობას განიხილავს, როგორც სხვადასხვა დარგთა ერთიან სისტემას და თავის ძირითად დებულებათა ილუსტრირებისას სარგებლობს მრეწვ. ცალკეული დარგების (მაგ., მანქანათმშენებელი, მსუბუქი, კუების მრეწვ. და სხვ.) მონაცემებით.

მ. ე-ი შეისწავლის სსრკ მრეწვ. წარმოებასა და შრომის ორგანიზაციის მეცნ. საფუძვლებს, მისი მართვისა და დაგეგმვის მეთოდებს. სამრეწვ. წარმოების რესურსებს, მრეწვ. სამეურნეო მექანიზმის სრულყოფის მეთოდებსა და ფორმებს. მ. ე-ის გეგმაზომიერი განვითარების შესწავლისას ამოსავალ დებულებას შეადგენს, მრეწვ. დარგობრივი და ტერიტ. დაგეგმვის პრინციპების ოპტიმიზაცია; ცენტრალიზებული ხელმძღვანელობის შებამება საწარმოებისა და გაერთიანებათა სამეურნეო დამოუკიდებლობასა და ინიციატივასთან სამეურნეო ანგარიშიანობის განმტკიცების პირობებში. მ. ე-ის მთავარი ამოცანაა შეისწავლოს და მეცნიერულად განაზოგადოს ის გზები და საშუალებანი, რ-ნიც უზრუნველყოფენ მრეწვ. მიერ წარმოების საშუალებებზე, სახ. მეურნ. და მოხმარების საგნებზე მოსახლ. მოთხოვნათა დაკმაყოფილებას ცოცხალი და განივთებული შრომის უმცირესი დანახარჯებით. ყველა ამ საკითხს მ. ე. განიხილავს სკკპ ცრილობებისა და პარტიის ცენტრ. კომიტეტის პლენუმების გადაწყვეტილებათა შუქზე.

მარქსისტული პოლიტ. ეკონომია ყველა დარგობრივი მეცნ. დისციპლინის, მ. შ. მ. ე-ის თეორიული საფუძველია. მ. ე. მჭიდრო კავშირშია აგრეთვე სახ. მეურნეობაგეგმვის, მრეწვ. სტატისტიკის, სამრეწვ. საწარმოს მართვისა და დაგეგმვის სამეცნ. დისციპლინებთან, ამავე დროს ფართოდ სარგებლობს ტექნოლ. მეცნიერებათა მონაცემებით.

მ. ე-ის შესწავლის საფუძველი მარქსისტული დიალექტ. მეთოდია, აქედან გამომდინარე იგი ფართოდ სარგებლობს კვლევის ისეთი მიმართულებებით, როგორიცაა: სოციალ. მრეწვ. განვითარების განვლილი ისტ. გზის შეფასება და დასახული პერსპექტივებისა და პროგნოზის ანალიზი; საზ. შრომის ეფექტიანობის შეფასება სახ. მეურნეობრივი თვალსაზრისით; მოწინავე საწარმოების მიერ მოპოვებულ მიღწევათა განზოგადება; მრეწვ. წინაშე მდგარი ამოცანების გადაწყვეტის ოპტიმალური გზებისა და საშუალებების ძიება მრავალი ვარიანტის შედარების გზით. ამ მიმართულებით კვლევა მოითხოვს ვარიანტების გაანგარიშებისას გამოყენებული იყოს თანამედროვე ეკონ.-მათ. მეთოდები სწრაფად მოქმედი ელექტრონული გამოთვლითი ტექნიკის გამოყენებით.

ლიტ.: Мицкевич Ц., Социалистическая индустриализация Грузии, Тб., 1976; Мицкевич. Социалистическое преобразование сельского хозяйства Грузии, Тб., 1946; Ефимов А. Н., Экономика и планирование советской промышленности, М., 1970; Экономика социалистической промышленности, под ред. Л. И. Ицина, 5 изд., М., 1974.

ი. მიქელაძე.

მრეწველობის ნაციონალიზაცია, სამრეწველო საწარმოთა და დაწესებულებათა გადასვლა კერძო საკუთრებიდან სახელმწიფო საკუთრებაზე. ნაციონალიზაციას, იმის მიხედვით, თუ ვის მიერ, რომელი კლასის სასარგებლოდ და რომელ ისტორიაში ხორციელდება, სხვადასხვა ეკონ. და პოლიტ. შინაარსი აქვს. მაგ., ბურჟ. მ. ნ. ცალკეულ კაპიტალისტთა კერძო საკუთრებაში მყოფი გარკვეული რაოდენობის საწარმოთა კაპიტალ. სახელმწიფო საკუთრებაში გადასულაა, იგი თვით კაპიტალისტთა კლასის სასარგებლოდ ხორციელდება. საწარმოო ძალებისა და წარმოებითი ურთიერთობის კაპიტალ. ხასიათი უცვლელი რჩება. სოციალ. ნაციონალიზაცია კი მოასწავებს კერძო კაპიტალისტთა საკუთრებაში მყოფი წარმოების საშუალებების მშრომელი ხალხის ინტერესების დამცველი სახელმწიფოს საკუთრებაში გადასვლას. ასეთი ღონისძიების გატარებით კაპიტალისტებს ხელიდან ეცლებათ მათი ბატონობის ეკონ. საფუძველი და ნაციონალიზებული საწარმოები მთელი მშრომელი ხალხის საერთო კუთვნილებად იქცევა. სოციალ. ნაციონალიზაციის აუცილებელი წანამძღვარია მშრომელი ხალხის მიერ პოლიტ. ძალაუფლების ხელში აღება, ე. ი. პროლეტარიატის დიქტატურის დამყარება.

მ. ნ. ორი ძირითადი გზით ხორციელდება — კონფისკაციითა და რეკვიზიციით. პირველი ნიშნავს კერძო საკუთრების ძალდატანებით გადაქცევას სახელმწ. საკუთრებად ყოველგვარი ანაზღაურების გარეშე, ხოლო მეორე — კერძო საკუთრების სახელმწ. საკუთრებაში ისეთ გადასვლას, როცა მის კერძო მესაკუთრეს ამ საკუთრების დირებულება ან მისი ნაწილი აუნაზღაურდება.

მრეწვ. ცალკეულ საწარმოთა და დარგთა ბურჟ. ნაციონალიზაცია, როგორც წესი, ხშირად თვით მათი, კერძო მესაკუთრეთა, ნება-სურვილის შესაბამისად, რეკვიზიციის მეთოდით ხორციელდება. ასეთი ნაციონალიზაციით სახელმწიფო ხელს უწყობს მათ ადრინდელ მესაკუთრეებს თავიანთი კაპიტალის მომგებიანი დარგებიდან მომგებიანს გადააბანდონ.

სსრკ-ში მ. ნ. კონფისკაციის მეთოდით განხორციელდა აქ ნაციონალიზაციის პირველ ეტაპზე (1917 ნოემბ. — 1918 თებ.) კაპიტალისტებს აუნაზღაურებლად ჩამოერთვათ და სახელმწ. საკუთრებაში გადაეიდა 836 სხვადასხვა მრეწვ. საწარმო. მეორე ეტაპზე (1918 მარტი-აპრ.) სახელმწიფო საკუთრებად გადაიქცა კაპიტალისტთა 1222 საწარმო. ხოლო ეს პროცესი კიდევ უფრო გაძლიერდა ნაციონალიზაციის მესამე ეტაპზე 1918—19.

მრეწვ. სოციალ. ნაციონალიზაცია გარკვეულ კონკრ. სოც.-ისტ. პირობებში არ გამორიცხავს რეკვიზიციის მეთოდის გამოყენების შემთხვევებსაც. ნაციონალიზაციის ასეთ მეთოდს იყენებდნენ ევრ. და აზიის ქვეყნებში სოციალ. რეფ. მიმდინარეობის დროს.

მრეწვ. სოციალ. ნაციონალიზაციამ, როგორც სსრკ-ში, ისე სოციალ. სამყაროს სხვა ქვეყნებში უდიდესი როლი შეასრულა ეკსპლუატატორთა კლასების ლიკვიდაციისა და სოციალ. ეკონომიკის მატერ.-ტექნ. ბაზის შექმნაში.

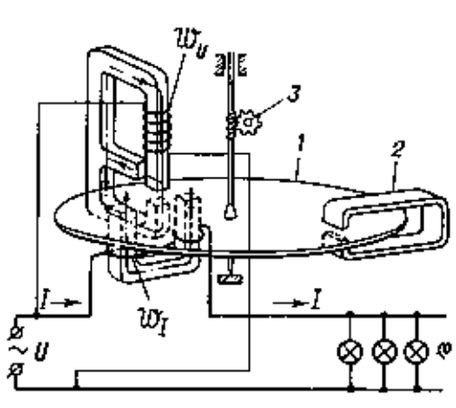
ნ. ბურციძე.

მრეწველობის რუკა, რუკა, რ-იც ასახავს სამრეწველო წარმოების განლაგებასა და განვითარებას. მ. რ-ზე ცალკეულია საწარმოს, დასახლ. პუნქტის, სამრეწვკვანძის, რ-ნის ან ქვეყნის მიხედვით ასახულია სამრეწვ. წარმოების განვითარების დონე, მისი დარგობრივი სპეციალიზაცია, მოწყობილობათა სიმძლავრე, მუშახელის რაოდენობა, მთლიანი პროდუქციის მოცულობა, ძირითადი ფონდები, წარმოების ზრდა, ეკონ. კავშირები და სხვ. მ. რ. ავლენს მრეწვ. გეოგრ. ისეთ მნიშვნელოვან ასპექტებს, როგორიცაა სამრეწვ. ობიექტის (საწარმო, დასახლ. პუნქტი, სამრეწვ. კვანძი და სხვ.) ეკონ.-გეოგრ. მდებარეობა, მისი დამოკიდებულება ნედლეულთან, სათბობთან, წყლის რესურსებთან, სხვა სამრეწვ. პუნქტებთან, და გვიჩვენებს მრეწვ. განლაგების რეალურ სურათს. არსებობს ზოგადსამრეწვ. და დარგობრივი (მ. შ. ვიწროდარგობრივი) მ. რ-ები. მ. რ-ები შედის საბჭ. და უცხოურ ატლასებში. ატლასში „საქართველოს სსრ" (თბ.-მოსკ., 1964) მოთავსებულია ზოგადი, მეტალ., ქიმ., მსუბუქი, კუების და სხვა მ. რ-ები.

ვ. ნეიძე.

მრეწველობის სტატისტიკა, სტატისტიკური მეცნიერების დარგი, რ-იც შეისწავლის სოციალისტურ მრეწველობაში მიმდინარე მასობრივ სზ.-ეკონომიკური მოვლენებისა და პროცესების რაოდენობრივ მხარეს მათ თვისებრივ მხარესთან განუყოფელ კავშირში. კვლევის საეციფ. მეთოდებისა და ხერხების გამოყენების საფუძველზე მ. ს. ამუშავებს სტატისტ. მაჩვენებელთა სისტემას, რ-იც ახასიათებს მრეწვ. სტრუქტურას, მის ტერიტ. განლაგებას, საწარმოების, გაერთიანებების დარგებისა და მთელი მრეწვ. სამეურნეო საქმიანობის შედეგებს.

პროდუქცია, როგორც სახმარ ღირებულებათა მასა, მთელი სახ. მეურნ. განვითარების საფუძველია. ამიტომ სტატისტმაჩვენებელთა სისტემაში პროდუქციის მაჩვენებლებს ცენტრ. ადგილი უჭირავს. მ. ს. შეისწავლის წარმოებული პროდუქციის მოცულობასა და დინამიკას, ასორტიმენტსა და ხარისხს. მისი გამოშვების რიტმულობას, რისთვისაც ფართოდ იყენებს აღრიცხვის ნატურალურ და ღირებულებითს მეთოდებს. სტატის. მუშაობის პრაქტიკაში ფართოდ გამოიყენება ღირებულებითი მაჩვენებლები: საერთო ბრუნვა, მთლიანი პროდუქცია, წმინდა პროდუქცია, პროდუქციის დამუშავების ნორმატიული ღირებულება. 1965-იდან მაჩვენებელთა სისტემაში შეტანილია რეალიზებული პროდუქცია, რ-იც შემდგომში



მრიცხველი ელექტროენერგიისა. ელექტროენერგიის ინდუქციური მრიცხველის მოწყობილობა: 1—დისკო; 2—მუხმიერი მაგნიტი; II—გადატემა მრიცხველის მაჩვენებლისაკენ; U—ქსლის ძაბვა; I—დენის ძალა დატატორებში; W_U—ძაბვის გრაგნილი; W_I—დენის გრაგნილი.

მრეწვ. ყველა რგოლის საქმიანობის შეფასების ძირითად მაჩვენებლად იქცა.

წარმოების პროცესის მთავარი ფაქტორია სამუშაო ძალა. მ. ს. სწავლობს შრომის საკითხებს მრეწველობაში, კერძოდ, სამუშაო ძალის რაოდენობასა და შედგენილობას, მის მოძრაობას, სამუშაო დროის გამოყენებას, შრომის ნაყოფიერებასა და შრომის ანაზღაურებას.

წარმოების ეფექტიანობის ამაღლება დამოკიდებულია შრომის იარაღების გამოყენებაზე. მ. ს. შეისწავლის ძირითადი ფონდების შედგენილობასა და სტრუქტურას, ფიზ. მდგომარეობასა და განახლებას, მათ. დინამიკასა და გამოყენებას, ამასთან, განსაკუთრებით დეტალურად სწავლობს ამ ფონდების ორი ელემენტის — საწარმოო მოწყობილობების (მუშა მანქანები) და ენერგეტ. მოწყობილობების (ძალური დანადგარები) შედგენილობას, სიმძლავრესა და გამოყენებას. მ. ს. ითვალისწინებს ტექ. პროგრესის განსაკუთრებულ როლს წარმოების ეფექტიანობის ამაღლებაში; იკვლევს ტექ. პროგრესის ძირითად მიმართულებასა და მაჩვენებლებს: წარმოების ელექტრიფიკაციის, ქიმიზაციის, მექანიზაციის, ავტომატიზაციის, ახ. ტექნიკისა და პროგრ. ტექნოლ. დანერგვის მაჩვენებლებს. მ. ს. მასალებისა და სათბობის ხვედრითი დანახარჯის ინდექსების დახმარებით შეისწავლის მატერ. რესურსების გამოყენებას, ავლენს მატერ. რესურსების ეკონომიას ან გადახარჯვას. მ. ს. სწავლობს აგრეთვე მრეწვ. პროდუქციის თვითღირებულებას, მის სტრუქტურასა და დინამიკას, ამოწმებს გეგმის შესრულების დონეს, ავლენს თვითღირებულების შემცირების გეგმის შესრულების დონეს და სათანადო ანალიზის გზით ადგენს იმ მიზეზებსა და ფაქტორებს, რ-ებმაც განაპირობეს თვითღირებულების გეგმის შესრულება.

პროდუქციის თვითღირებულების ცვლილებაზეა დამოკიდებული საწარმოთა (გაერთიანებათა), სამეურნეო-საფინანსო საქმიანობის მდგომარეობა და შედეგები. მ. ს. სწავლობს ამ შედეგებს. იგი გამოითვლის ისეთ ხარისხობრივ მაჩვენებლებს, როგორიცაა მოგება (სხვაობა საწარმოს საბითუმო ფასსა და პროდუქციის სრულ თვითღირებულებას შორის) და რენტაბელობის დონე (მოგების პროცენტული შეფარდება წარმოებითი ფონდების საშ. წლ. ღირებულებასთან).

მ. ს-ის მონაცემთა წყაროა პერიოდული ანგარიშგებანი სახელმწ. გეგმის შესრულების მიმდინარეობის შესახებ და სპეციალურად ორგანიზებული სამრეწვ. აღწერების მასალები, რ-თაც ამუშავებენ ადგილ. სტატისტ. ორგანოებში, ხოლო კრებსითი ცნობები ეგზავნება სსრკ ცენტრ. სტატისტ. სამმართველოს შემდგომი დამუშავებისათვის. *ვლ. ომიაძე.*

მრიცხველი ე ლ ე ქ ტ რ ო ე ნ ე რ გ ი ი ს ა, დროის ხანგრძლივ შუალედში ცვლადი ან მუდმივი დენის ელექტროენერგიის ხარჯის აღმრიცხველი ელექტროსაზომი ხელსაწყო. ცვლადი დენის აქტ. და რეაქტიულ ელექტროენერგიას აღრიცხავს ინდუქციური ერთ- და სამფაზიანი მ-ები, ხოლო მუდმივი დენის ელექტროენერგიის ხარჯს (ქალაქის ელექტრიფიცირებულ ტრანსპორტზე და ელექტრიფიცირებულ რკინიგზაზე) — ელექტროდინამ. მ-ები. მ-ის მოძრავი ნაწილის ბრუნთა რიცხვის პროპორციული ელექტროენერგიის რაოდენობა აღირიცხება საანგარიშო მექანიზმით. ერთფაზიან ინდუქციურ მ-ებს უმთავრესად იყენებენ ბინებში, სამფაზიანს — ელექტროსადგურებში, ქვესადგურებში, სამრეწვ. საწარმოებსა და მისთ.

მრიცხველი ი მ პ უ ლ ს ე ბ ი ს ა, ელექტრული იმპულსების სათვლელი ხელსაწყო (მოწყობილობა), რ-საც იყენებენ ფიზიკასა და რადიოქიმიაში, ტელეფონიასა და ავტომატიკაში, ბიოლოგიაში და სხვ. შედარებით ნელი იმპულსების რეგისტრირებისათვის ხმარობენ ელექტრომაგნ. მ-ს, რ-იც ამოქმედდება ელექტრომაგნიტის გრაგნილში დენის თითოეული იმპულსის გავლისას. როცა იმპულსები დიდი რაოდენობითაა და ძალიან სწრაფად უნდა დაითვალონ, იყენებენ გადასაანგარიშებელი მოწყობილობის მქონე მ-ს. მცირე სიმძლავრის იმპულსებს ითვლიან ელექტრონული და იონური ხელსაწყოებით, რ-ებიც ზემოქმედებას ახდენენ მექან. რეგისტრატორზე.

მრუდე ტბა, ტბა ახალქალაქის რ-ნში, სამსარის ქედზე, ზ. დ. 2545 მ. სარკის ფართ. 0,26 $კმ^2$, უდიდესი სიღრმე 6.9 მ. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. მაღალი დონე აქვს მაის-ივნისში, დაბალი — ზამთარში. გამდინარეა მიწისქვეშა გზით. ნოემბრიდან მაისამდე ტბა ყინულით იფარება. წყალი სუსტად მინერალიზებული, სუფთა და სასმელად ვარგისია. *ი. აფხაზავა.*

მრუდთარგი, 1. სახაზავი იარაღი, რ-საც იყენებენ სახაზავი და საკონსტრუქტორო სამუშაოების შესრულების დროს მრუდი წირების გასატარებლად ან შესამოწმებლად. მ. შეიძლება იყოს მუდმივი ან ცვლადი სიმრუდისა.

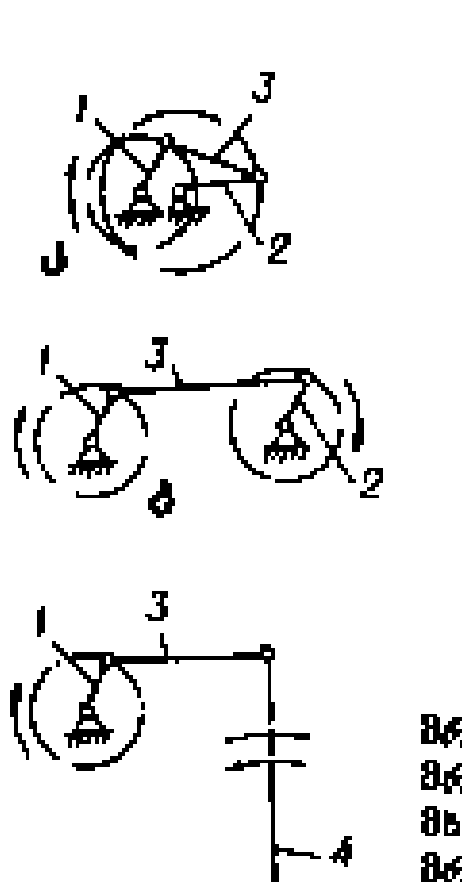
2. ს ა ზ ო მ ი მ. — უსკალო საზომი ხელსაწყო ან საჩნევი იარაღი (თარგი); იყენებენ მოყვანილი დეტალების (ნაწილების) საკონტროლოდ ან მრუდწირული კონტურების შემოსავლებად, მანქანათმშენებლობაში, გემთმშენებლობაში და სხვ.; მ. ფოლადის ფირფიტაა, რ-საც აქვს ნაკეთობის შექცეული (დამატებითი) პროფილის მიხედვით შემოხაზული მუშა ნაწიბური.

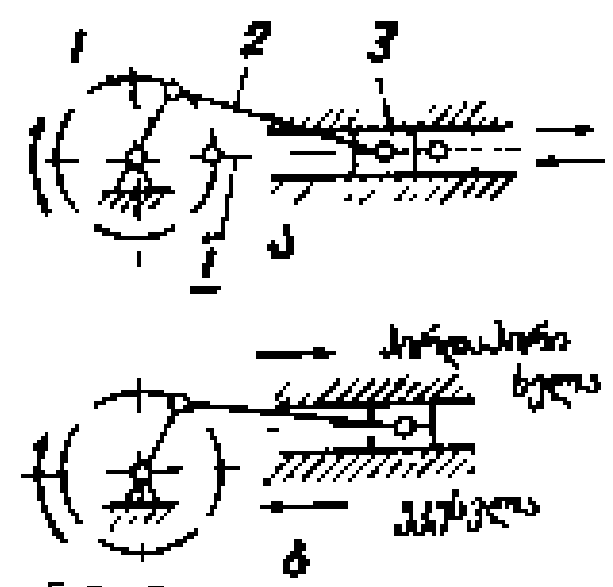
მრუდმხარა, *მრუდმხარა მექანიზმის* უძრავი ღერძის ირგვლივ მბრუნავი წევრი (რგოლი). მ-ს სიგრძე შეიძლება იყოს რეგულირებადი r სიდიდით.

მრუდმხარა მექანიზმი, მექანიზმი, რ-იც ერთი სახის მოძრაობას გარდაქმნის მეორე სახის მოძრაობად. მრუდმხარიან მექანიზმს, ზოგჯერ *მუხლა ლილვის* სახით წარმოდგენილს, აქვს მბრუნავი წევრი (რგოლი), რ-იც ბრუნვითი კინემატიკური წყვილებით (სახსრებით) დაკავშირებულია დგარსა და მექანიზმის სხვა წევრთან. საერთოდ მ-მ-ს აქვს ბრუნვითი ან გადატანითი (წინსვლით-უკუქცევითი) მოძრავი კინემატიკური წყვილები. მ. მ. არის ბრტყელი (ყველა წევრი პარალელურ სიბრტყეებში მოძრაობს) და სივრცული, სამ-, ოთხ- და მრავალწევრიანი. მ. მ-ები სამი სახეობისაა: სახსრული (აქვს ბრუნვითი კინემატიკური წყვილები) ოთხწევრიანი, მრუდმხარა-ცოცია და მრუდმხარა-კულისური.

ს ა ხ ს რ უ ლ ი ო თ ხ წ ე ვ რ ი ა ნ ი მ. მ. ორი სახისაა: ორმრუდმხარიანი — ერთი მრუდმხარას თანაბარი ბრუნვა მეორე მრუდმხარას არათანაბარ ბრუნვად გარდაიქმნება (ნახ. 1, ა). მისი მეორე სახეობაა სახსრული პარალელოგრამი — ერთი მრუდმხარა მეორეს ბრუნვას გადასცემს სიჩქარის შეუცვლელად (ნახ. 1, ბ). მ რ უ დ მ ხ ა რ ა - მ ხ რ ე უ ლ ი ა ნ მ. მ. მრუდმხარას ბრუნვას მხრეულის რხევით მოძრაობად გარდაქმნის (ნახ. 1, გ). მ რ უ დ მ ხ ა რ ა - ც ო ც ი ა მ ე ქ ა ნ ი ზ მ ი მრუდმხარას ბრუნვით მოძრაობას ცოციას სწორხაზოვან წინსვლით-უკუქცევით მოძრაობად გარდაქმნის ან პირიქით. მრუდმხარასა და ცოციას განლაგების მიხედვით განასხვავებენ ცენტრალურ (ნახ. 2, ა) და აცდენილ (ნახ. 2, ბ) მ. მ-ებს. მ რ უ დ მ ხ ა რ ა - კ უ ლ ი ს უ რ ი მ ე ქ ა ნ ი ზ მ ი მრუდმხარას თანაბარ ბრუნვითს მოძრაობას გარდაქმნის კულისის არათანაბარ ბრუნვითს, რხევითს (ნახ. 3, ა) ან წინსვლით-უკუქცევითს (ნახ. 3, ბ) მოძრაობად. მექანიზმში მრუდმხარა ამყოლი რგოლია, მექანიზმს ახასიათებს ე. წ. მ კ ვ დ ა რ ი მ დ გ ო მ ა რ ე ო ბ ა (იხ. ნახ. 2, ა).

ბრტყელ ოთხწევრიან მექანიზმების გარდა ზოგჯერ ბრტყელ მრავალწევრიან მ-მ-ებსაც (ნახ. 4) იყენებენ. სივრცით ოთხწევრიან მ. მ-ს იყენებენ მრუდმხარას ღერძის პერპენდიკულარული ღერძის ირგვლივ მხრეულის რხევითი მოძრაობის მისაღებად (ნახ. 5).


ნახ. 1.


ნახ. 2.

მრუდმხარა მექანიზმი. ნახ. 1. სახსრული ოთხწევრა: ა—ორმრუდმხრიანი; ბ—სახსრული პარალელოგრამი; გ—მრუდმხარა-მხრეული; 1,2—მრუდმხარა; 3—ბარბაცა; 4—მხრეული. ნახ. 2. მრუდმხარა-ცოცია მექანიზმი (I მკვდარი მდგომარეობა); ა—ცენტრალური; ბ—აცდენილი; 1 — მრუდმხარა; 2 — ბარბაცა; 3—ცოცია.

მრუდმხარა წნეხი, სამჭედლო-საშტამპო წარმოების მანქანა, რ-შიც ნამზადი მუშა ორგანოს (შტამპის) წნევის მოქმედებით დეფორმირდება; მუშა ორგანოს გადაადგილებას მრუდმხარა-ცოცია მექანიზმი (იხ. *მრუდმხარა მექანიზმი*), რ-იც მუშაობს ელექტროძრავას მეშვეობით. მთავარი ცოციას ამძრავის მიხედვით მ. წ. შეიძლება იყოს: მრუდმხარა, ექსცენტრიკული, მრუდმხარა-მუხლა, მრუდმხარა-ბერკეტული და მრუდმხარა-ბერკეტულ-მუხლა. მ. წ-ებს იყენებენ მოცულობითი და ფურცლოვანი შტამპვისა და ღუნვისათვის, სწორებისათვის და სხვ.

მრუშობა, მ რ უ შ ე ბ ა (სამართ. ისტ.), ძვ. საქართველოში სქესობრივი კავშირი ცოლისა სხვა კაცთან ან ქმრისა — სხვა ქალთან, „მეუღლიანის ბოზობა" (საბა). საეკლ. სამართალი მ-თვის სასჯელად 15 წელს უზიარებლად ყოფნას აწესებდა. საერო სამართლითა და წესებით მ. ქმარს დიდ დანაშაულად არ ეთვლებოდა; მოღალატე ცოლს კი ქმარი გაეყრებოდა და მის საყვარელ კაცზედაც შურს იძიებდა. იხ. *სიძვა.*

წყარო: მცირე სჯულისკანონი, ე. გიუნაშვილის გამოც., თბ., 1972.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წიგ. 2, ნაკვ. 2, თბ., 1929. *ი. ფუტკარაძე.*

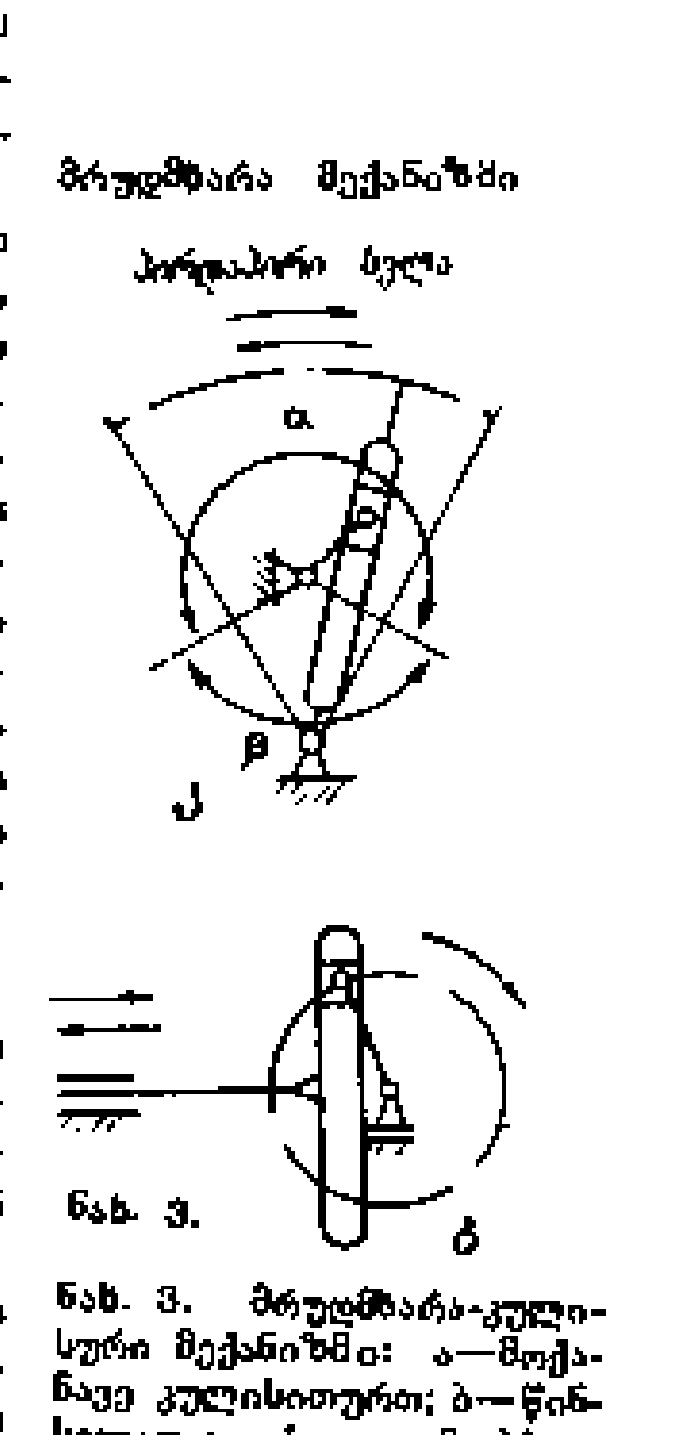
მრჩეველთა პალატა, იაპონიის პარლამენტის ზედა პალატის სახელწოდება. იხ. სტ. იაპონია, სახელმწიფო წესწყობილება.

მრჩობლედი, ქართული ლექსის სახეობა, რ-იც მოსაზღვრე რითმით შეწყობილი წყვილი ტაეპისაგან შედგება. მ-თვის არ არის განსაზღვრული არც სალექსო სტროფის საზომი და არც წყვილ ტაეპთა რაოდენობა. შემდეგში მ-ს უწოდებდნენ ნებისმიერ ორტაეპიან ლექსსაც.

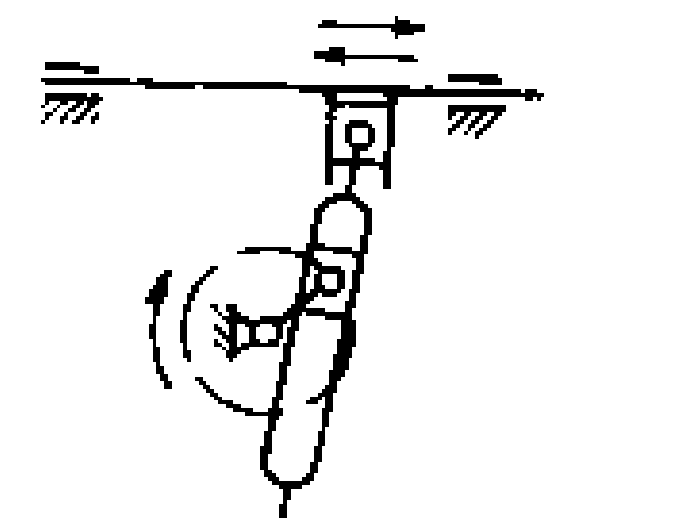
ლიტ.: მ ი ქ ა ძ ე გ., ნარკვევები ქართული პოეტიკის ისტორიიდან, თბ., 1974. *გ. მიქაძე.*

მრჩობლი, ორი ან მეტი ერთგვაროვანი კრისტალის ისეთი კანონზომიერი შეზრდა, როდესაც ერთი კრისტალის სტრუქტურა წარმოადგენს დედაკრისტალის (მატრიცის) სარკულ გამოსახულებას გარკვეულ სიბრტყეში (შემრჩობლების სიბრტყეში) ან როცა შენაზარდი მატრიცის მიმართ გარკვეული კუთხითაა შემობრუნებული კრისტალოგრაფიული ღერძის (შემრჩობლების ღერძის) გარშემო, ანდა მისი ანარეკლია ინვერსიის ცენტრში (იხ. *სიმეტრია კრისტალთა*). წარმოქმნის პირობების მიხედვით არჩევენ ზ რ დ ი ს ა და მ ე ქ ა ნ ი კ უ რ მ-ებს. პირველი წარმოიქმნება კრისტალიზაციის პროცესში კრისტალთა ზრდის ან შეზრდის შედეგად, მეორე კი — მყარ მდგომარეობაში, მექან. დატვირთვით გამოწვეული პლასტ. დეფორმაციის შედეგად მრავალგზის შემრჩობლე-

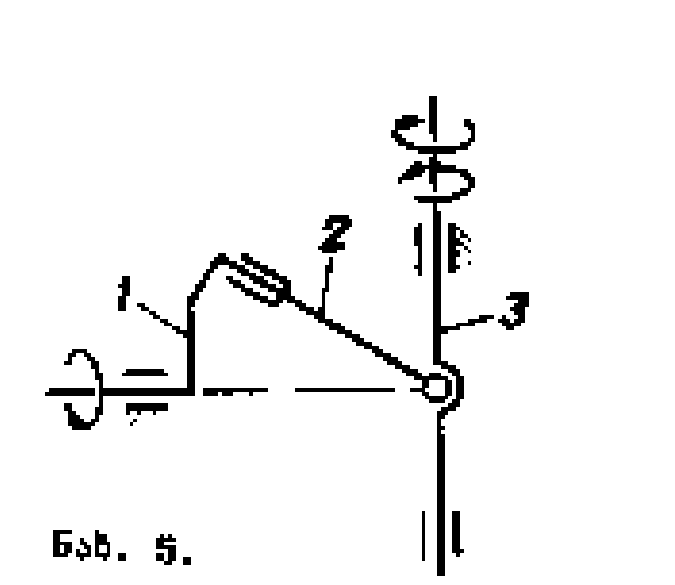
მრუდმხარა მექანიზმი


ნახ. 3.

ნახ. 3. მრუდმხარა-კულისური მექანიზმი: ა—მოქანავე კულისითურთ; ბ—წინსვლით-უკუქცევით მოძრავი კულისითურთ.


ნახ. 4.

ნახ. 4. მრავალწევრიანი ბრტყელი მრუდმხარა-კულისური მექანიზმი.


ნახ. 5.

ნახ. 5. სივრცული მრუდმხარა-მხრეული მექანიზმი: 1—მრუდმხარა; 2—ბარბაცა; 3—მხრეული.

ბის შედეგად ირღვევა მონოკრისტალის ერთგვაროვანი სტრუქტურა და წარმოიქმნება პოლისინთეზური მ. მრჩობლება მნიშვნელოვნად ცვლის კრისტალის როგორც მექან. (სიმტკიცე, პლასტიკურობა, სიმყიფე), ისე ელექტრულ, მაგნ. და ოპტ. თვისებებს.

რ. ჩანჩველიძე.

მრჩობლობითი, ორობითი, გრამატიკული რიცხვის ფორმა, რ-იც აღნიშნავს ორ, მრჩობლ საგანს. ახასიათებს ბერძნულს, არაბულს და ზოგ სხვა ენას. ვარაუდობენ, რომ ხევსურულში ნარ-თანიანი მრავლობითის ფორმა (მაგ., ხურჯინანი) გადმონაშთურად გამოიყენება მ-ის გადმოსაცემად.

მსაზღვრელი, სახელი, რ-იც ახლავს მეორე სახელს და ახასიათებს რაიმე ნიშნის მიხედვით. იმ სიტყვას, რ-საც მ. ახლავს, საზღვრული ჰქვია, ორივეს ერთად მ.- საზღვრული ანუ ატრიბუტული კომპლექსი ეწოდება. ქართულში მ. შეთანხმებულია საზღვრულთან ბრუნვაში ან მართულია მის მიერ ნათესაობით ბრუნვაში. შეთანხმებულ მ-ს ატრიბუტული მ. ანუ ატრიბუტი ეწოდება (მაღალი სახლი, კეთილი კაცი); მართულ მ-ს გენიტურ მ-ს უწოდებენ (ხის სახლი, მეზობლის ბავშვი). თანამედროვე ქართულში როგორც ატრიბუტული, ისე გენიტური მ. ჩვეულებრივ წინ უძღვის საზღვრულს, მაგრამ გვხვდება შებრუნებული წყობაც (ვაშლი წითელი). ამგვარი წყობის დროს გენიტური მ. მართულ-შეთანხმებული ხდება („შენი სიცოცხლე მეყოფის ჩემად იმედად გულისად").

მსახიობი (ძვ. ქართულში—მემღერე, მესახიობე, მსახიობელი), როლის შემსრულებელი დრამატულ, საოპერო, საბალეტო სპექტაკლებში, კინოფილმში, საესტრადო და საცირკო წარმოდგენაში.

მსახიობის ხელოვნება, თეატრალური თამაშის, სცენური სახის შექმნის ხელოვნება. მსახიობის შემოქმედებას საფუძვლად უდევს ლიტ. ნაწარმოები: დრამა, სცენარი, ლიბრეტო და სხვ. თუმცა ზოგიერთ თეატრში (მაგ. ხალხ. ნიღბების კომედია) მსახიობს ხელთ აქვს არა პიესა, არამედ მისი სიუჟეტური სქემა, ჩონჩხი, რ-ის მიხედვითაც იმპროვიზაციის გზით ქმნიან სპექტაკლს. მხატვრული სახის შესაქმნელად მსახიობი იყენებს გრიმს, კოსტიუმს (ზოგჯერ ნიღაბს), ოპერაში — ვოკალურ ხელოვნებას, მოძრაობას, ჟესტს (ბალეტში — ცეკვას), მიმიკას და სხვ.

მ. ხ-ის ელემენტებს შეიცავდა მასობრივი საკულტო-საწესჩვეულებო თამაშობები პირველყოფილ საზ-ბაში. ძვ. საბერძნეთში დემოკრ. ქალაქ-სახელმწიფოთა ჩამოყალიბების დროს (ძვ. წ. V ს.) თეატრი განთავისუფლდა რელიგ. კულტის გავლენისაგან, რამაც განაპირობა პროფესიული თეატრისა და მ. ხ-ის შექმნა. ძვ. საბერძნ. თეატრში ჩამოყალიბდა ტრაგედიისა და კომედიის დადგმის მკვეთრად განსხვავებული მანერა: ტრაგედიაში — ზეაწეული, სიმღერაში გარდამავალი დეკლამაციით, ცეკვის ელემენტების შემცველი პლასტ. მოძრაობით, კომედიაში — გროტესკული. ტრაგედიაშიც და კომედიაშიც მსახიობები ნიღბებს იყენებდნენ. ძვ. რომში განვითარდა პანტომიმის ჟანრი. შუა საუკუნეებში მ. ხ. არსებობდა როგორც ნახევრად პროფ. ხალხ. შემოქმედება. მოხეტიალე მსახიობების (იხ. *ლიტურგიკული დრამა, მისტერია, მირაკლი, ფარსი, მორალიტე*) წარმოდგენებში შეიჭრა ხალხ. შემოქმედების რეალისტური საწყისები. ხალხ. თეატრ. ხელოვნების მწვერვალი იყო იტალ. ნიღბების კომედია (იხ. „*კომედია დელ'არტე*"). მან დიდი გავლენა მოახდინა მ. ხ-ის ჩამოყალიბებაზე ევროპაში. რენესანსულმა დრამატურგიამ მსახიობისგან მოითხოვა მკაფიო ინდივიდუალობის მქონე რთული ფსიქოლ. ხასიათების შექმნა. XVII—XVIII სს. საფრანგეთში ჩამოყალიბდა კლასიცისტური თეატრი მ. ხ-ის მკაცრად დაკანონებული ნორმებით. XVIII ს-ში, განმანათლებლობის ეპოქაში, კლასიცისტური რაციონალიზმის საპირისპიროდ სცენაზე დამკვიდრდა „ბუნებრივი ადამიანი" თავისი განცდებით. XIX ს. I ნახევარში რომანტიზმის განვითარებამ ხელი შეუწყო მ. ხ-ში მკაფიო შემოქმედებითი ინდივიდუალობის კულტის შექმნას (ე. კინი ინგლისში, ფრედერიკ-ლემეტრი საფრანგეთში, პ. მოჩალოვი რუსეთში და სხვ.). ამ დროს შექმნილი სცენური სახეები გამსჭვალულია ბურჟ. ნორმების წინააღმდეგ ბრძოლის სულისკვეთებით, ტრაგიკულისა და კომიკურის, დემონურისა და ლირიკულის, ცხოვრებისეული სიმართლისა და გროტესკის კონტრასტებით, გაჩნდა სოც. სატირა. რომანტიზმის ეპოქამ საფუძველი ჩაუყარა რეალიზმს მ. ხ-ში. XIX ს. II ნახევარში რეალიზმმა წამყვანი ადგილი დაიკავა ევრ. სცენაზე (ტ. სალვინი, ე. დუზე — იტალიაში, სარა ბერნარი—საფრანგეთში და სხვ.). XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში რუსეთში მ. ხ-ში დემოკრ. ტენდენციები დამკვიდრდა (მ. შჩეპკინი, ა. მარტინოვი, პ. სტრეპეტოვა, ვ. დავიდოვი და სხვ.). ეს პერიოდი მ. ხ-ში ახ. ძიებით აღინიშნა. მოსკ. სამხატვრო თეატრის წიაღში ჩაისახა სტანისლავსკის თეორია მსახიობის სწავლების შესახებ (იხ. *სტანისლავსკის სისტემა*), რ-მაც უდიდესი გავლენა მოახდინა მ. ხ-ის განვითარებაზე. მოსკ. სამხატვრო თეატრის სცენაზე გაიზარდნენ უდიდესი მსახიობები: ი. მოსკვინი, ვ. კაჩალოვი, ლ. ლეონიდოვი, ო. კნიპერ-ჩეხოვა, ბ. დობრონრავოვი, ა. ტარასოვა და სხვ. XX ს. 20-იან წლებში საბჭ. რესპუბლიკებში შეიქმნა მ. ხ-ის ეროვნ. სკოლები. მ. ხ-მ მაღალ დონეს მიაღწია ყველა საბჭ. რესპუბლიკაში.

საქართველოში მ. ხ-ის განვითარებაში დიდი წვლილი მიუძღვით ვ. აბაშიძეს, ლ. მესხიშვილს, ნ. გაბუნიას, მ. საფაროვა-აბაშიძეს, ა. ხორავას, ს. ზაქარიაძეს, ა. ვასაძეს, ვ. გოძიაშვილს, ვ. ანჯაფარიძეს, ს. თაყაიშვილს და სხვ.

სტილიზაციასთან ერთად, რ-იც დამახასიათებელია ე. წ. პირობითი თეატრისათვის, გაიზარდა მ. ხ-ის სააგიტაციო და ანალიტიკური ფუნქცია (ვ. მეიერხოლდის, ბ. ბრეხტის შემოქმედება). მ. ხ-მ განვითარების მაღალ დონეს მიაღწია თანამედროვე დას. ევროპაში (ჟ. ლ. ბარო, ჟ. ვილარი, მ. კაზარესი, ჟ. ფილიპი — საფრანგეთში; ჯ. გილგუდი, ვ. ლი, ლ. ოლივიე, პ. სკოფილდი—ინგლისში; ე. ვაიგელი გდრ-ში და სხვ.) (იხ. აგრეთვე სტ-ები: *ოპერა, ბალეტი, კინოხელოვნება, ესტრადა*).

მსახურთუხუცესი, მაღალი სახელმწიფო თანამდებობის პირი ფეოდალურ საქართველოში. მ. პირველად XII ს-ში — გიორგი III-ის მეფობის ხანაში იხსენიება, მაგრამ, საფიქრებელია, რომ მსახურთუხუცესობა გაცილებით უფრო ძვ. თანამდებობა იყო. თავდაპირველად მ. ხელშინაურ მოხელედ ითვლებოდა. ქვეყნის გაერთიანებასთან ერთად მეფის მ. თანდათან საჯარო სამართ. საწყისებზე მოსაქმე მოხელედ იქცა. XIII ს-ში რუსუდან მეფემ მ. სავაზიროში შეიყვანა და ამ დროიდან იგი ვეზირად ითვლებოდა, *მეჭურჭლეთუხუცესთან* ერთად „ორთა ვაზირთა" ჯგუფს შეადგენდა. მ-ის ფუნქციები მრავალგვარი იყო და სამ ერთმანეთთან ნაკლებად დაკავშირებულ სფეროს — *სალაროს*, მეფის *საწოლსა* და მისსავე კერძო მეურნეობას მოიცავდა. მის ერთ-ერთ მოვალეობად ითვლებოდა „შეკაზმვა მეფისა". მ-ს ექვემდებარებოდნენ „მსახურნი მეფისა", *მოლარეთუხუცესი, მესაწოლეთუხუცესი*, ფარეშთუხუცესი, მეხილეთუხუცესი და სხვა სათანადო მოხელეები.

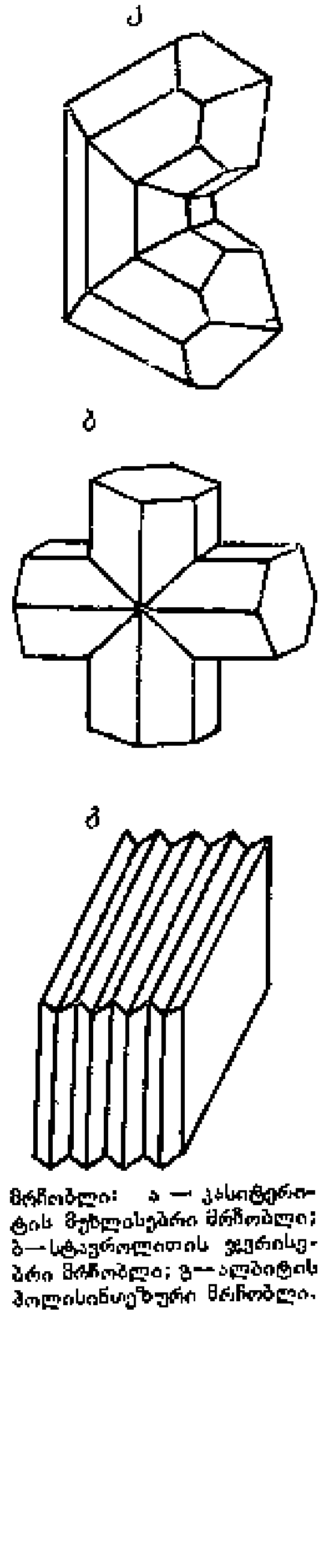
ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928.

ვ. ნადარეიშვილი.

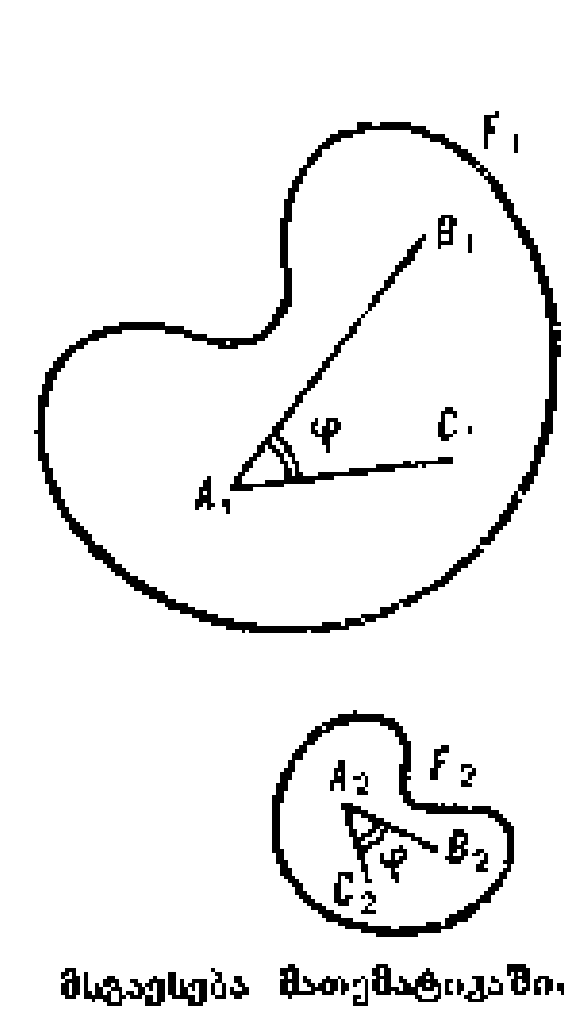
მსახური, სოციალური ფენის წარმომადგენელი ფეოდალურ საქართველოში. მ. პირადად არათავისუფალი იყო და გლეხობის ზედაფენაში შედიოდა (სხვა შეხედულებით, V–XIV სს-ში პირადად თავისუფალი მწარმოებელთა ზედაფენის ან კიდევ ფეოდალთა კლასის წევრი). მ-ს „მსახურის მამული" ეჭირა, გასხვისების უფლება არ ჰქონდა, რადგან მესაკუთრედ მისი ბატონი ითვლებოდა. ზოგიერთ მ-ს ჰქონდა ნასყიდი მიწაც, რ-ის განმკარგულებელი თვად იყო. გაქცეული გლეხის სამებრად დაწესებული 30-წლიანი ვადა მ-ზედაც ვრცელდებოდა. მ-თა ფენის ვალდებულება მეფისა და საერო და საეკლ. ფეოდალების მიმართ იყო: მოლაშქრეობა, მოხელეობა, სამასპინძლო და სხვ. სამასპინძლო წარმოადგენდა ნატურალურ გამოსაღებს ჩვეულებრივ 2 წელიწადში ერთხელ. მ-თა ფენიდან ხდებოდა აზნაურთა წოდების შევსება. ერთიანი მონარქიის არსებობის ხანაში მ-თა ფენა ერთგვარად აღზევდა. სამეფო კარს უამრავი დაბალი მოხელე და მოსამსახურე სჭირდებოდა, გამარჯვებით დამთავრებული ომები კი მოლაშქრე — მ-ებს ქონების შეძენისა და ცალკეულ შემთხვევაში აზნაურული სამსახურის საშუალებას აძლევდა. გვიანდ. შუა საუკუნეებში, ქვეყნის ეკონ. დაქვეითებისა და პოლიტ. დაქუცმაცებულობის პერიოდში, მ-თა ფენაც დაქვეითდა. ამ ვითარებამ გამოხატულება ჰპოვა მ-ის სისხლის ფასის შემცირებაშიც. ბექა-აღბუღას სამართლის მიხედვით, მ-ის სისხლის ფასი 1000 თეთრია, მებეგრე გლეხისა — 400; ვახტანგ VI-ის სამართლის მიხედვით კი მ-ის სისხლის ფასი 24 თუმანია, გლეხისა—12. მ-თა ფენაში, გვიანდ. შუა საუკ. მონაცემებით, 2 ეკონომიკური ჯგუფი გამოიყოფოდა: „მართებული მსახური", ანუ „კაი კვამლი", რ-იც „მთელ საკომლოს" ფლობდა, და „დაბალი მსახური", რ-საც „ნახევარი საკომლო" ჰქონდა. გარდა ამისა, წყაროებში ნახსენებია „დაბეგრილი" და „დაუბეგრავი" მ-ც. მ-თა მცირე ნაწილს საკუთარი გლეხები ჰყავდა და ამდენად გლეხის ექსპლუატაციის მონაწილე იყო. ზოგიერთ შემთხვევაში კი მ-ს თავისი ბატონი უზრუნველყოფდა ხლებისა და ლაშქრობის დროს. მებეგრე გლეხის მ-ის კატეგორიაში აღზევება მის უშუალო ბატონს შეეძლო. მ-თა სამხ. თუ საპოლიციო რაზმებისა და მოხელეების გარეშე არსებობა მსხვილ ფეოდალებს არ შეეძლოთ. ამ ვითარების გამო მ-თა ფენა საკმაოდ მყარი იყო ფეოდალიზმის არსებობის მთელ მანძილზე. გვიანდ. შუა საუკუნეებში მ-ის სინონიმად ხშირად იხმარებოდა თარხანი ან აზატი (იგულისხმება მებეგრე გლეხის „თავი ბეგრისაგან" განთავისუფლება და მ-ად დადგენა). ბატონს უფლება ჰქონდა დაესაჯა თავისი მ. ცემით, დაბმით, დარბევით და სხვ. საქართვ. რუსეთთან შეერთების შემდეგ მთავრობამ არ ცნო მ-თა პრივილეგიები და მებეგრე გლეხებთან ერთად დაბეგრა. მ-ები ბატონყმობის უღლისაგან განთავისუფლდნენ მთელ გლეხობასთან ერთად 1864 — 71 წლებში. მ-ებს მრავალი საერთო აქვს ფეოდ. დას. ევროპაში ცნობილ *მინისტერიალებთან*.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 2, თბ., 1965; რატიანი ზ., მსახურთა კლასობრივი ვინაობის გაგებისათვის, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1974, № 3; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970; ტ. 2,4, თბ., 1973; ტ. 3, თბ., 1979; ჩხატარაიშვილი ქ., ნარკვევები სამხედრო საქმის ისტორიიდან ფეოდალურ საქართველოში, თბ., 1979; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928; ჯანაშია ს., შრომები, [ტ.] 2, თბ., 1952.

ვ. ჯამბურია.



მრჩობლი: ა — კასიტერიტის მუხლისებრი მრჩობლი; ბ — სტავროლითის ჯვრისებრი მრჩობლი; გ — ალბიტის პოლისინთეზური მრჩობლი.



მსგავსება მათემატიკაში.

მ· 152—
ანხილ-
ამართ-
ართლო
ფლების
ილების
ფუძვე-
თლებთა
ნაქართ-
? ი—იხ·
ეო·
ეკომეტ-
ერთი
ეულებს
F_2 ფი-
ით წერ-
მყაროთ
მისობა,
ბის ნე-
ილების
უდმივი·
კიენტი·
ირებებს
(ნაბ-ზე
ზღერუ-
ია ფარ-
კიენტის
ია ფარ-

, რ-იც
მსგავ-
ნწოდება
ითგანის
თებული
იდენობა-
კლებით
ი ე ბ ი ს

მორჩება *თბილისის დროს* (თბილისის დროით 16 სთ შეესაბამება მ· დ-ის 12 სთ-ს).

მსოფლიო კაპიტალისტური ბაზარი, შრომის საერთაშორისო კაპიტალისტური დანაწილების საფუძველზე *მსოფლიო მეურნეობის კაპიტალისტური სისტემის* ქვეყნებს შორის სავაჭრო-ეკონომიკურ და საკრედიტო-ფინანსურ ურთიერთობათა ისტორიულად ჩამოყალიბებული სისტემა· საგაჭრო და ფინანს· ურთიერთობა ქვეყნებს შორის კაპიტალიზმამდეც არსებობდა, მაგრამ კაპიტალიზმმა განსაკუთრებულად შეუწყო ხელი მსოფლიო ბაზრის შექმნას, რ-მაც საწარმოო ძალების შემდგომ ალმავლობასა და საზ· წარმოების ზრდაში რევ· როლი ითამაშა·

მ· კ· ბ-მა განვითარების რამდენიმე ეტაპი გაიარა· იგი ჩაისახა XVI ს-ში, როცა კაპიტალიზმი განვითარების მანუფაქტურულ სტადიაში იყო· XVIII—XIX სს-ებში სამრეწვ· რევ· შედეგად მოწინავე ქვეყნების გადასვლამ მსხვილ მანქანურ წარმოებაზე ხელი შეუწყო მ· კ· ბ-ის ახ·უფრო მაღალი ეტაპის განვითარებას· მსხვილმა მრეწველობამ შექმნა მონოპოლისტურამდელი კაპიტალიზმის მსოფლიო ბაზარი· ამავე დროს გაიზარდა მონოპოლისტურამდელი კაპიტალიზმის დამოკიდებულება საგარეო ვაჭრობაზე·

მ· კ· ბ-ის საყოველთაო ფორმირება კაპიტალიზმის იმპერიალ· სტადიაში გადაზრდის პერიოდში დასრულდა·

დიდი ოქტ· სოციალ· რევ· შემდეგ მ· კ· ბ· ალარ წარმოადგენს მსოფლიო სავაჭრო-ეკონ· კავშირების ყოვლისმომცველ სისტემას· *კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის* პერიოდში ძლიერდება მ· კ· ბ-ის სავაჭრო-ეკონ· კავშირების განვითარების უთანაბრობა და მერყეობა· II მსოფლიო ომ· ტეტეორიოლ· და ატომთევეტეოროლ· ხურების საქმიანობას· დაარსდა მანამდე მის ფუნქციებს ასრულებდ შექმნილი საერთაშ· მეტეოროლ· ნიზაცია· 1951 მ· მ· ო-ის წევრი საელჩწიფო· მ· მ· ო-ის უმაღლესი ნოა მსოფლ იო მეტეოროლ· კონგრეს იწვევენ 4 წელიწადში ერთხელ· კ დან კონგრესამდე მუშაობას ხელ ლობს ალმასრ· კომიტეტი (შედგება მეტეოროლ· სამსახურის 24 დირექტ გან), რ-საც იწვევენ წელიწადში, მსხვილი გეოგრ· რ-ნების სამსა საქმიანობას კოორდინაციას უწევს ის 6 რეგიონული ასოციაცია (ა აზიის, სამხრ· ამერიკის, ჩრ ცენტრ· ამერიკის, სამხრ·-დას· ოკეანის, ევროპის), ხოლო სპეც· კითხებს განიხილავს 8 ტექ· კომ მ· ო-ის მუდმივმოქმედი ორგანო დივნო — იმყოფება ჟენევაში (შვე

შ· ჯავახი

მსოფლიო მეურნეობა, შრომი თაშორისო საზოგადოებრივი და ბის და ცალკეულ ეროვნულ მეურნ ეკონომიკურ ურთიერთობათა რ-შიც ერთიანდება წარმოდგენილ თაშ· სავაჭრო-ეკონ· და სამეცნ·-ტ შირის ყველა მხარე და მიმართ მ· მ-ის განვითარების ძირითადი და ტენდენციები განისაზღვრება მოების ფუნქციონირების ობიექტ ნონზომიერებით· მ· მ· ისტორიუ მოყალიბდა კაპიტალ· წარმოების ბაზაზე·

მ· მ-ის ხანგრძლივი ჩამოყა მსელელობაში კაპიტალიზმისათვ ხასიათებელი იყო ორი მთავარი ცია ეროვნ· საკითხში: პირველ

საერთაშ. ურთიერთობას, ამსხვრევდა ეროვნ. ზღუდეებს, ქმნიდა კაპიტალის ცენტრებს. ერთობას, ერთიან ეკონ. ცხოვრებას. თუ პირველი ტენდენცია მეტწილად კაპიტალიზმს განვითარების დასაწყისში ახასიათებდა, მეორე დამახასიათებელია მომწიფებული კაპიტალიზმისათვის. ამ ტენდენციის გაძლიერებამ იმპერიალიზმის სტადიაში ხელი შეუწყო შრომის საერთაშ. დანაწილების მსოფლიო სისტემის შექმნის პროცესის დამთავრებას. ამან განსაზღვრა საზ. წარმოების ზრდის ახ. შესაძლებლობანი, მისი შემდგომი ინტერნაციონალიზაცია და კაპიტალ. წარმოების წესის ყველა ანტაგონისტურ წინააღმდეგობათა მკვეთრი გამწვავება ერთდროულად.

I მსოფლიო ომმა, რ-იც ამ წინააღმდეგობათა კონცენტრირებული გამოხატულება იყო, საფუძველიანად შეარყია მსოფლიო კაპიტალიზმის ეკონ. და პოლიტ. საყრდენები, ხოლო რუსეთში დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციამ გამოპგლიჯა მის ყოვლისმომცველ ჯაჭვს ერთი ყველაზე მსხვილი რგოლთაგანი. დაიწყო კაპიტალ. წარმოების წესის ჩარჩოების შეკუმშვა. განვითარებული სოციალიზმის პირველმა ქვეყანამ საძირკველი ჩაუყარა საერთაშ. სამეურნეო ურთიერთობას, რ-იც სოციალ. წარმოების წესს ეშვარება.

კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის პირველ ეტაპზე წარმოების ახ. წესი უკვე მ. მ-ის ნაწილი, ხოლო სოციალიზმის საწარმოო ძალები მის საწარმოო ძალთა განუყრელი ნაწილი გახდა.

სოციალიზმის როლი და გავლენა კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის მსვლელობაში უფრო და უფრო იზრდება. II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ კაპიტალ. წარმოების ბატონობის სფერო კვლავ მნიშვნელოვნად შემცირდა. სოციალ. რევ. შედეგად მას ბევრი ახ. ქვეყანა ჩამოსცილდა. მსოფლიო ეკონ. ურთიერთობის ჩარჩოებში შეიქმნა მსოფლიო სოციალ. მეურნეობის სისტემა. მსოფლიო ეკონ. ურთიერთობა თანამედროვე პირობებში მოიცავს ორ დაპირისპირებულ სისტემას. მათი განვითარების ძირითადი ტენდენცია მ. მ-ის ჩამოყალიბებაში განისაზღვრება ორი მსოფლიო სისტემის ურთიერთზემოქმედების განვითარებით, რ-ის დროს არსებით როლს ასრულებს სოციალ. ქვეყნების დაახლოება. „სოციალისტური ქვეყნების თანდათანობით დაახლოების ეს პროცესი სრულიად გარკვეულად ელინდება ამჟამად როგორც 'კანონზომიერება'" (სკკპ XXV ყრილობის მასალები, თბ., 1976, გვ. 7).

ახ. საზ. წყობილების ჩასახვის დროს სოციალ. ქვეყნების წილი მსოფლიო სამრეწვ. წარმოებაში 3%-ზე ნაკლები იყო. 1937 წ. —10%-ზე ნაკლები, 1950—დაახლ. 20%, 1970—დაახლ. 38%, 1981 — 40%-ზე მეტი.

მშვიდობიანი თანაარსებობა და ეკონ. შეჯიბრება როდი ნიშნავს სოციალიზმისა და კაპიტალიზმის კლასობრივსა და იდეოლოგიურ წინააღმდეგობათა მოხსნას. ეს წინააღმდეგობანი ანტაგონისტურია, მაგრამ იგი არ გამორიცხავს საერთაშ. ეკონ, თანამშრომლობის განვითარებას სხვადასხვა სისტემის ქვეყნებს შორის.

ლიტ.: მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1—3, თბ., 1954—59; მისივე, ზედმეტი ღირებულების თეორიები („კაპიტალის" IV ტომი), ნაწ. 1—3, თბ., 1956—75; ლენინი ვ. ი., იმპერიალიზმი, როგორც კაპიტალიზმის უმაღლესი სტადია, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 22; კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები. მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 ივნისი, თბ., 1969; სკკპ XXV ყრილობის მასალები, თბ., 1976.

მსოფლიო მეურნეობის გეოგრაფია, ეკონომიკური გეოგრაფიის დარგი, რ-იც შეისწავლის *მსოფლიო მეურნეობის* ტერიტორიულ განლაგებას მთლიანად და დარგობრივად სზ-ეკონ. ფორმაციების, ცალკეული ქვეყნებისა და დიდი რ-ნების მიხედვით, აგრეთვე იმ კანონზომიერებებს, რ-ებიც განსაზღვრავენ მსოფლიო მეურნ. განლაგებას. მ. მ. გ-ის მიზანია დადგინოს მსოფლიო მეურნ. განვითარების ტენდენციები და გამოიკვლიოს ის ბუნებრივი და სოც.-ეკონ. ფაქტორები, რ-ებიც განაპირობებს მის განლაგებას (ბუნებრივი პირობები და რესურსები, ეკონ.-გეოგრ. მდებარეობა, შრომითი რესურსები, მატერ. დოვლათის წარმოების წესი, ტექ.-პროგრესისა და ეროვნ. შეზოსავლის დონე, სატრანსპ. და სხვა ქვეკონ. პირობები, შეფარდებები სამრეწვ. და სას.-სამ. წარმოებებს, სამრეწვ. წარმოების ქვედანაყოფებს შიგა მოხმარებას, ექსპორტსა და იმპორტს შორის და სხვ.).

რადგან არსებობს ორი პრინციპულად განსხვავებულ კანონზომიერებაზე დამოკიდებული კაპიტალ. და სოციალ. მსოფლიო მეურნეობა, ამიტომ მათი განვითარების ტენდენციების შესწავლა უნდა მოხდეს ცალ-ცალკე. თანამედროვე სამეცნ.-ტექ. რევ. პირობებში წარმოებს ადრე გამოუყენებელი ბუნებრივი რესურსების ათვისება, იქმნება ახ. სას.-სამ. და სამრეწვ. დარგები, ვითარდება სატრანსპ. ქსელი და სწრაფად იცვლება მსოფლიო მეურნ. სტრუქტურა, რ-ის დროული შესწავლა მ. მ. გ-ის მნიშვნელოვანი ამოცანაა.

სოციალ. ქვეყნების გეოგრაფები სისტემატურად იკვლევენ ეკონ. შეჯიბრების მსვლელობას მეურნ. მსოფლიო სოციალ. სისტემასა და მეურნ. მსოფლიო კაპიტალ. სისტემას შორის, ავლენენ პირველის უპირატესობას მეორეზე, დიდ როლს ანიჭებენ ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს მისი წევრების წარმოების აღმავლობაში. ცალკე განიხილავენ მეურნ. განვითარების ტენდენციებს განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებსა და განვითარებადი ქვეყნების ჯგუფებში; იკვლევენ მეურნ. მსოფლიო კაპიტალ. სისტემაში ცალკეული ქვეყნის პოზიციის ფარდობით ცვლილებებს, შეისწავლიან კაპიტალ. ქვეყნების საერთაშ. ეკონ. გაერთიანებებს („საერთო ბაზარი", „თავისუფალი ვაჭრობის ევროპის ასოციაცია" და სხვ.).

მსოფლიო მეურნეობის კაპიტალისტური სისტემა, კაპიტალისტური ქვეყნების საერთაშორისო ეკონომიკური ურთიერთკავშირებისა და ურთიერთობათა ერთობლიობა. მოიცავს როგორც განვითარებულ კაპიტალ. სახელმწიფოებს, ისე ეკონომიკურად ჩამორჩენილ ქვეყნებს. მ. მ. კ. ს-ის ფორმირება დაიწყო XVI ს-ში და დასრულდა XX ს. დასაწყისში. მ. მ. კ. ს-ის საფუძველია წარმოების საშუალებებზე კერძო საკუთრება. მასში, განმსაზღვრელი როლი უკავია კაპიტალ. *წარმოებით ურთიერთობას. იმპერიალიზმის* დროს მ. მ. ს. ს. საბოლოოდ გარდაიქმნა განვითარებული კაპიტალ. ქვეყნებისა და განვითარებადი ქვეყნების ანტაგონისტურ ერთობლიობად. მასში ერთი მხრივ, უფრო ძლიერდება კონკურენცია, სავაჭრო-ეკონ. წინააღმდეგობა, ბრძოლა გასაღების ბაზისა და ნედლეულის წყაროებისათვის. მეორე მხრივ, მ. მ. კ. ს-ის ფარგლებში ძლიერდება ტენდენცია კაპიტალ. *ინტეგრაციისაკენ*, რ-იც აჩქარებს სახელმწიფოთა შორის ეკონ. ბარიერების დარღვევას, ხელს უწყობს საერთაშ. მასშტაბით წარმოების კონცენტრაციას და მაღალ სფეზურზე აჰყავს წარმოების განსაზოგადოება. *სახელმწიფო მონოპოლისტური კაპიტალიზმი* ყოველნაირად ცდილობს მსოფლიო კაპიტალ. მეურნეობის განმტკიცებას. აფართოებს სახელმწიფოს ფუნქციებს, ზრდის მსოფლიო კაპიტალ. მეურნ. პროგრამირებისა და რეგულირების მნიშვნელობას. განხორციელებული ღონისძიებანი მაინც ვერ უზრუნველყოფს მ. მ. კ. ს-ის ძირითად წინააღმდეგობათა აღმოფხვრას (იხ. აგრეთვე *კაპიტალიზმის საერთო კრიზისი*).

მსოფლიო მიზიდულობის კანონი, ნიუტონის მიზიდულობის კანონი, ბუნების ერთ-ერთი უნივერსალური კანონი, რ-ის თანახმად, ყოველი ორი მატერიალური ნაწილაკი ერთმანეთს იზიდავს F ძალით, რ-ის სიდიდე პირდაპირპროპორციულია მათი m_1 და m_2 მასებისა და უკუპროპორციულია მათ შორის r მანძილის კვადრატისა: $F=G\cdot\frac{m_1m_2}{r^2}$, სადაც G *გრავიტაციული მუდმივია*. F ნაწილაკების შემაერთებელი წრფის გასწვრივაა მიმართული. მ. მ. კ. აღმოაჩინა ი. *ნიუტონმა* XVII ს-ში. იხ. აგრეთვე *გრავიტაცია*.

მსოფლიო საეკლესიო კრებები, იხ. *საეკლესიო კრებები*.

მსოფლიო საფოსტო კავშირი, სამთავრობათაშორისო საერთაშორისო ორგანიზაცია, რ-იც შეიქმნა 1874. მ. ს. კ.-ში გაერთიანებულია თითქმის ყველა სახელმწიფო და ზოგიერთი *არათვითმმართველი ტერიტორია* (სსრკ 1924 წლიდან). მისი მიზანია საფოსტო კავშირურთიერთობათა უზრუნველყოფა და სრულქმნა. კონვენციამ მონაწილე ქვეყნების ტერიტორიები „ერთიან საფოსტო ტერიტორიად" გამოაცხადა და საფოსტო გზავნილებისათვის დაუწესა ტარიფების თავისუფლება, ერთიანი კლასიფიკაცია და ტარიფები. ამის შედეგად ისინი იღებენ უმოკლესი გზით და მ. ს. კ.-ის ყველა წევრი ქვეყნისათვის ერთნაირი წესებით. ეს პრინციპები დაედო საფუძვლად კონვენციის დამატებით მილებულ რამდენიმე საერთაშ. შეთანხმებას. 1947 -იდან მ. ს. კ. გაეროს ერთ-ერთი *სპეციალიზებული დაწესებულებაა*. მ. ს. კ.-ის მთავარი ორგანოებია მსოფლიო საფოსტო კონგრესი, აღმასრ. საბჭო, საფოსტო შესწავლის კონსულტაციური კომისია და საერთაშ. ბიურო (ადმ. ორგანო გენ.-დირექტორის ხელმძღვანელობით). ადგილსამყოფელია ბერნი. ოფიც. ენა — ფრანგული; სამუშაო ენა—რუს., ინგლ., ესპ. გამოსცემს. ჟურნ. „საფოსტო კავშირს".

გ. შ.ანია.

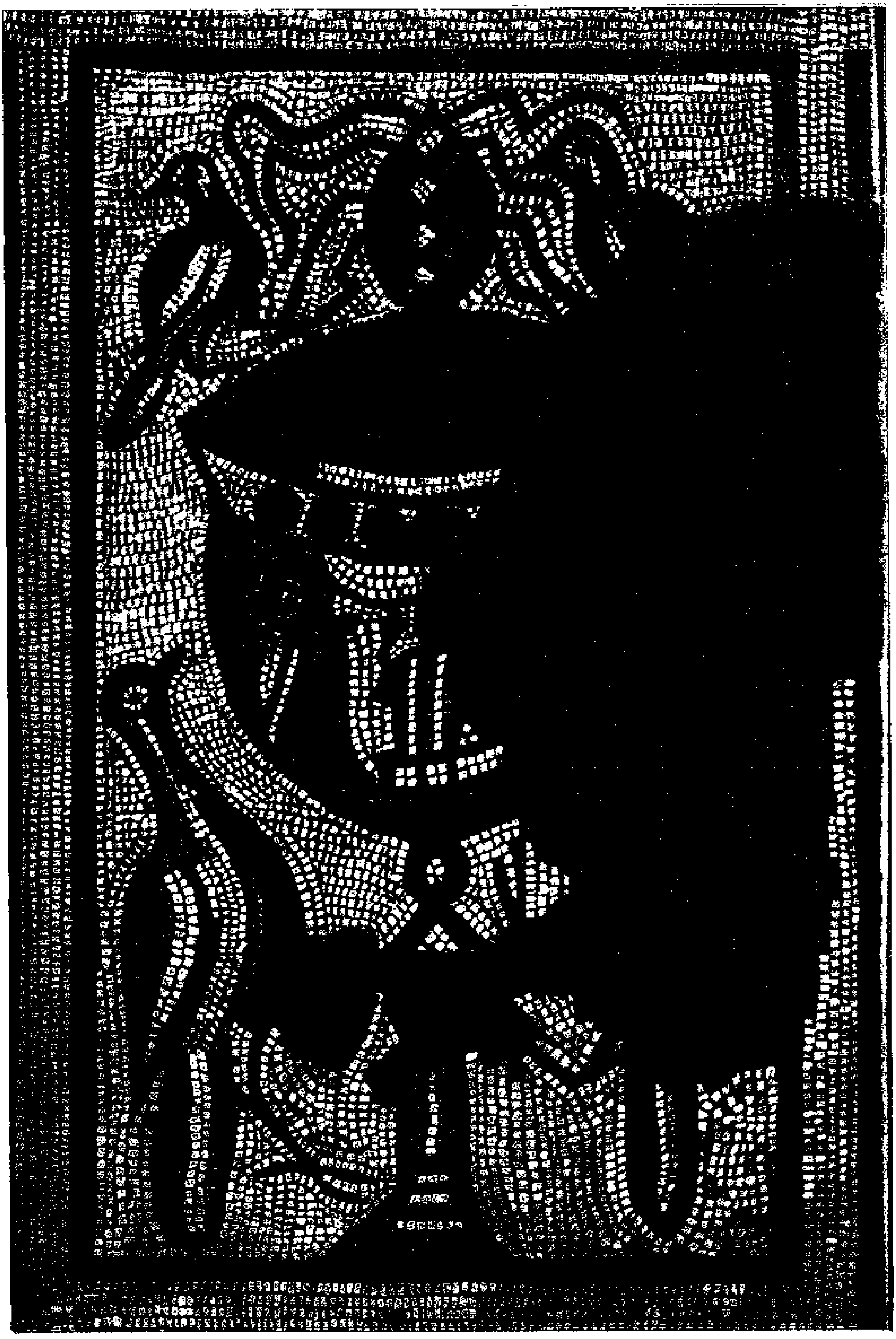
მსოფლიოს ეკონომიკური დანაწილება, იხ. *იმპერიალიზმი*.

მსოფლიოს ენები, დედამიწაზე მოსახლე ხალხთა ენები. ნათესაური ურთიერთობის თვალსაზრისით მ. ე. ერთიანდებიან ენათა ოჯახებში. ხშირად ენათა ოჯახებად გაერთიანება პირობითია, რამდენადაც მრავალი ენა ჯერ შეუსწავლელია და მათი ნათესაური კავშირი დაუდგენელი. ყველაზე უკეთ არის შესწავლილი ინდოევროპულ ენათა ოჯახი; ეს ენები გავრცელებულია მსოფლიოს ხუთსავე კონტინენტზე და იყოფა მონათესავე ენების შემდეგ ჯგუფებად: ინდო-ირან. ენები, რ-ებშიც გაერთიანებულია ინდო-არიული და ირან. ენები. სლავ. ენები — აღმოსავლური (რუს., უკრ., ბელორ.), დასავლური და სამხრული ქვეჯგუფებით; სლავ. ჯგუფთან მჭიდრო კავშირშია ბალტიკურ ენათა ჯგუფი (ლიტვ., ლატვ. და სხვ.); გერმანიკული ენები—აღმ., ჩრდ. (სკანდ.) და დას. გერმანიკულ ენათა ქვეჯგუფებით; კელტ. ენები — გალური, გაელური და ბრიტული ენების ქვეჯგუფებით; კელტ. ენები ახლოს დგანან ძვ. იტალიკურ ენებთან — ენათა ოსკურ-უმბრიულ ჯგუფთან და ლათინურთან. ლათინურიდან გაჩეთარდნენ რომანული ენები (იტალ., ფრანგ., ესპ., რუმინ., მოლდ. და სხვ.). მეცნიერთა აზრით, მკვდარი კელტ. ენები (ძვ. ისლანდ., გალური) ენათესავებიან მკვდარ „ტოხარულ" ენებს (ჩინეთის თურქესტანში) და წინა აზიის მკვდარ ინდოევრ. ენებს (ანატოლიურ ენებს — იეროგლიფურ და სოლისებრ ხეთურს, ლუვიურს, ლიკიურს და სხვ.). ინდოევრ. ენათა ოჯახში დამოუკიდებელ ერთეულებად შედიან ბერძნ., სომხ. და ალბანური ენები.

ფინურ-უნგრული ენების ოჯახი 2 ძირითად ქვეჯგუფად იყოფა: ფინურად და უნგრულად. უნგრ. ჯგუფს განეკუთვნება ობურ-უნგრ. ენები (დას. ციმბირ-



ა. ა. მოდილიანი. ჟ. ებიუტერნის პორტრეტი. 1919. კერძო კუთვნილება. ლოს-ანჯელესში.



სტ. მოზაიკა. ბიჭვინთის ტაძრის დასავლეთის კარიბჭის იატაკის მოზაიკა. ფრაგმენტები. IV—V სს.

ში) და უნგრული- ფინ- ენების ჯგუფი შედგება პერმული და ბალტიისპირულ-ფინ--ვოლგური ენების ქვეჯგუფებისაგან. ფინ--უნგრ- ენები ენათესაებება სამოდიური ენებს (გავრცელებულია სსრკ უკიდურეს ჩრდ-ში) და მათთან ერთად ქმნის ურალურ ენათა ოჯახს.

ა ლ თ ა უ რ ე ნ ა თ ა ო ჯ ა ხ ი შედგება თურქული, მონღ- და ტუნგუსურ-მანჯურიული ენების ჯგუფებისაგან. ბოლო წლებში ალთაურ ენათა ოჯახში ენათმეცნიერებს შეაქვთ კორეული ენა, ხოლო ზოგიერთს — იაპონურიც, რ-იც რიუ-კიუს ენებს ენათესაებება. ზოგიერთი მკვლევრის აზრით, ურალური და ალთაური ენები ერთიანდებიან გრცელ ურალურ-ალთაურ ენათა ოჯახში.

განცალკევებით დგას ჩრდ--აღმ- ციმბირის ენები. ამ ჯგუფში შემავალი ენების ნათესაური ურთიერთობა საბოლოოდ დადგენილი არ არის.

ჩ ი ნ ურ-ტ ი ბ ე ტ ურ ი ენების ოჯახი იყოფა 2 ჯგუფად: ტაი-ჩინ- და ტიბეტურ-ბირმ- ენები. ამ უკანასკნელთან ახლოს დგას ჰიმალაის ენები.

მ ა ლ ა ი ურ-პ ო ლ ი ნ ე ზ ი ურ ენათა ოჯახი აერთიანებს მალაიურ და პოლინეზიურ ენათა ჯგუფებს. ზოგიერთი მეცნიერი მალაიურ-პოლინეზიურ ენებს უკავშირებს მელანეზიურ ენებს და აერთიანებს მათ ერთ ავსტრონეზიულ ენათა ოჯახში.

განცალკევებით დგანან სამხრ--აღმ- აზიის და ავსტრალ- უძველესი მოსახლეობის ენები; ჯერ კიდევ არ არის დადგენილი ნათესაური კავშირი მრავალრიცხოვან პაპუასურ ენებს შორის, გაურკვეველია ძვ- ტასმანიურისა და ვერშიკული ენების სხვა ენებთან დამოკიდებულება. არის ცდები, რომ ერთმანეთს დაუკავშირონ ავსტრონეზიული და სამხრ.-აღმ. აზიის ენები.

ინდ- სამხრ-ით გავრცელებულია დრავიდული ენები. სამეცნ- ლიტ-რაში არსებობს მოსაზრება ურალურ-ალთაურ ენებთან ამ ენათა ნათესაობის შესახებ. „აზიურის" სახელით ცნობილია წინა აზიის მკვდარი ენები, მაგრამ ამ ენათა ნათესაობა ჯერ კიდევ გასარკვევია; ახლო ნათესაობა ჩანს ურარტულ და ხურიტულ ენებში. განცალკევებით დგანან შუმერული და ხეთური ენები. გამოთქმულია მოსაზრება კაუკ- ენებთან ამ ენების ურთიერთობის შესახებ.

ი ბ ე რ იულ-კ ა ვ კ ა ს ი ურ ი (კავკასიური) ენები იყოფა ქართველურ (ქართ., ზანური, სვანური), დაღ-, ნახურ და ავხ--ადიღ- ენათა ჯგუფებად. არსებობს ჰიპოთეზა ამ ენათა ნათესაური კავშირის შესახებ აზიანიკურ ენებთან და ბასკურთან.

ს ე მ ი ტ ურ ი ენების ოჯახი შედგება აღმოსავლურ, ჩრდ--დასავლურ და სამხრ--დასავლურ სემიტურ ენათა ჯგუფებისაგან. აღმოსავლური ჯგუფი წარმოდგენილია აქადური (ასურ--ბაბილ., ჩრდ--დასავლური —ქანაანური, არამეული და უგარითული), ხოლო სამხრ--დასავლური — არაბ. და ეთიოპიის სემიტური ენებით. სემიტურ ენებს უკავშირებენ ძვ- ეგვიპტურს და კოპტურს.

ქ ა მ ი ტ ურ ი ენების ოჯახი შედგება ბერბერული და ქუშიტური ენებისაგან, რ-ებიც გავრცელებულია აფრიკის ჩრდ--დას-ში; ბოლო წლებში ქუშიტურ ენათა ოჯახში შეაქვთ ჩადის (ჰაუსა-კოტოკოს) ენები. ბევრი სპეციალისტი სემიტურ და ქამიტურ ენებს აერთიანებს ერთ სემიტურ-ქამიტურ (აფრაზიულ) ენათა ოჯახში.

აფრიკის ცენტრ- ნაწილი უკავია ბ ა ნ ტ უ ე ნ ა თ ა ვრცელ ოჯახს, რ-თაც ხშირად უკავშირებენ დას. და აღმ- ბანტოიდურ ენებს, აგრეთვე გვინეურ, ნილოტურ, კორდოფანულ და ცენტრ- სუდანის ენებს. ამ ჰიპოთეზის მიხედვით, ყველა ეს ენა ქმნის ზანგურ-აფრ- ენათა ოჯახს. განცალკევებით დგას ბოშმინური და ჰოტენტოტური ენები, რ-თაც ზოგჯერ აერთიანებენ კ ო ი ს ა ნ ურ ი ენების სახელით.

მრავალ ენათა ოჯახს ქმნის ამერ- ინდიელთა ენები. ასეთებია ჩრდ. ამერიკაში ალგონკინური, ვაკაშური, პოკა-სიუ, ათაბასკური, ტანურ-იუტურ-აცტეკური პენუტი და სხვ. ამ უკანასკნელ ენებს უკავშირებენ ცენტრ- ამერ. მაია-სოკე ენებს, სამხრ- ამერიკაში გავრცელებულია კეჩუა, არაკანული, კარიბული, ჩიბჩა და სხვ- ენები.

მ- ე-გან გავრცელების თვალსაზრისით ყველაზე მნიშვნელოვანია ჩინ. (830 მლნ-), ჰინდი (150 მლნ-), ინგლ. (200 მლნ-), ესპ. (170 მლნ-), რუს- (183 მლნ-), პორტუგ- (110 მლნ-), არაბ- (100 მლნ-), იაპ- (95 მლნ-), გერმ- (85 მლნ-) ენები. როგორც ვარაუდობენ, დღეს მსოფლიოში 5000-მდე ენაა, მათთვის გამოყენებული ძირითადი დამწერლობითი სისტემა კი—13.

ლიტ.: შ ა რ ა ძ ე ნ ი ძ ე ო., ენათა კლასიფიკაციის პრინციპები, თბ., 1956; ჩ ი ქ ო ბ ა ვ ა ა., ენათმეცნიერების შესავალი, თბ., 1952; И в а н о в В. В., Генеалогическая классификация языков и понятие языкового родства, М., 1954; Les langues du monde, [2 éd.], P., 1952.

ელ- ახვლედიანი.

რუკა—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 608—609.

„მსოფლიოს ინდუსტრიული მუშები" („IWW"; „Industrial Workers of the World", — IWW), აშშ-ის პროფკავშირული ორგანიზაცია. დაარსდა 1905 ბ. ჩიკაგოში, ი- დებსის, დ- დე ლეონის აქტიური მონაწილეობით. „მიმ" გამოდიოდა კლასობრივი თანამშრომლობის პოლიტიკის წინააღმდეგ, რ-საც *ამერიკის შრომის ფედერაცია* (აშფ) ატარებდა. 20-იან წლებში „მიმ-ის" რევ- ელემენტები აშშ-ის კომპარტიაში გადავიდნენ და ორგანიზაცია თანდათან ჩამოშორდა პოლიტ- სარბიელს.

მსოფლიო სოციალისტური ბაზარი, სოციალისტურ ქვეყნებს შორის გეგმაზომიერი სასაქონლო-ფულადი ურთიერთობის სისტემა. წარმოიშვა II მსოფლიო ომის შემდეგ. მსოფლიო სოციალ- სისტემის ჩამოყალიბებასთან ერთად მ- ს- ბ-ის განვითარება განისაზღვრება *სოციალიზმის ეკონომიკური კანონების* მოქმედებით და თავის მხრივ ხელს უწყობს მეურნ- მსოფლიო სოციალ- სისტემის განმტკიცებას. მ- ს- ბ-ის ძირითადი ნიშნებია: საქონელბრუნვის გეგმაზომიერი ხასიათი, ბრუნვის გაუხუბრელი ზრდა და მისი სტრუქტურის გაუმჯობესება სოციალ- ქვეყნებს შორის შრომის დანაწილების შემდგომი გაღრმავების საფუძველზე. წარმოების მოცულობისა და სიმტკიცის ზრდა, ფასების შედარებითი სტაბილურობა, მ- ს- ბ-ის განვითარება ასახავს *სოციალისტური ეკონომიკური ინტეგრაციის* განვითარების ობიექტურ პროცესს.

მ- ს- ბ-ის ჩარჩოებში ვითარდება მისი უმნიშვნელოვანესი ნაწილი — ეკონ- ურთიერთდახმარების საბჭოს (ეუს-ს) წევრი ქვეყნების ბაზარი. ეუს-ს წევრი ქვეყნების სახ--სამ- გეგმების კოორდინაცია და ამის საფუძველზე შრომის დანაწილების გაღრმავება, წარმოების სპეციალიზაციისა და კოოპერირების შემდგომი გაფართოება წარმოადგენს ამ ქვეყნებს შორის მყარი და ურთიერთხელსაყრელი ეკონკავშირების ფორმირების მთავარ საშუალებებს.

მ- ს- ბ-ის ბრუნვის მოცულობის ზრდასთან ერთად არსებითად იცვლება მისი სასაქონლო სტრუქტურა. ეუს-ს წევრი ქვეყნების თანამშრომლობის შემდგომი გაღრმავებისა და სრულყოფის, სოციალ--ეკონ- ინტეგრაციის განმტკიცების ვრცელი კომპლ- პროგრამა მიიღო ეუს-ს 25-ე სესიამ 1971 ივლისში.

მ- ს- ბ-ის განვითარებაში არსებით როლს ასრულებს თანამშრომლობა სავალუტო-ფინანსური და საკრედიტო ურთიერთობის სფეროში- ეკონ- თანამშრომლობის საერთაშ- ბანკის დაარსებისა (1963) და გადასაყვანი მანეთის ანგარიშსწორებაზე გადასვლის შემდეგ სავაჭრო ურთიერთობა ეუს-ს ქვეყნებს შორის ხორციელდება და ვითარდება მრავალმხრივ საფუძველზე, რაც ხელს უწყობს ამ ქვეყნებს შორის საქონელბრუნვის შემდგომ ზრდას.

სოციალ- ქვეყნები სავაჭრო ურთიერთობასა და ეკონ- თანამშრომლობის სხვა ფორმებს ავითარებენ განვითარებულ კაპიტალ- და განვითარებად ქვეყნებთან ურთიერთხელსაყრელ საფუძველზე. ყოველივე ეს სხვადასხვა წყობილების სახელმწიფოთა მშვიდობიანი თანაარსებობის განმტკიცების არსებითი ფაქტორია.

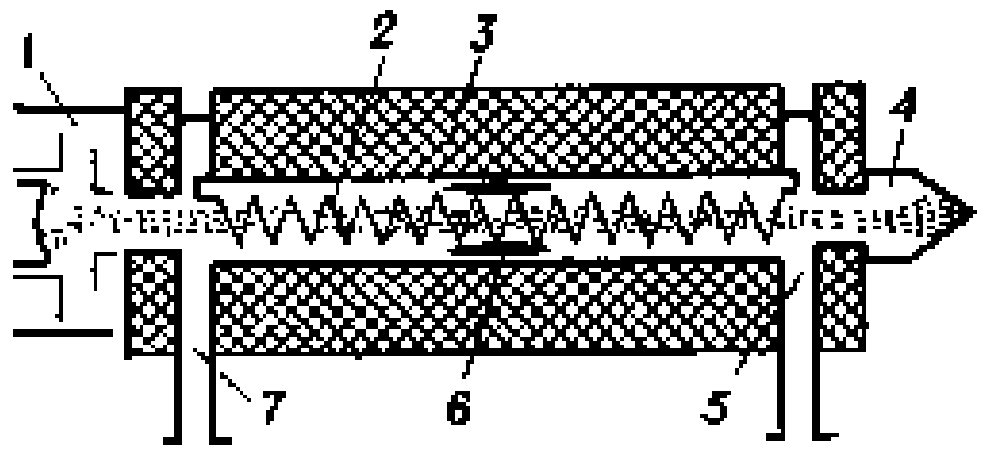
მსოფლიოს ტერიტორიული დანაწილება და გადანაწილება, იხ. *იმპერიალიზმი.*

მსოფლიო ფასები, წარმოების ინტერნაციონალური ფასების ფულადი გამოხატულება, რ-იც მსოფლიო ბაზარზე ყალიბდება. თანამედროვე კაპიტალიზმის პირობებში მ- შ-ით რეგულარულად ხორციელდება მსხვილი კომერც- საექსპორტო და საიმპორტო ოპერაციები. განვითარებული კაპიტალ- ქვეყნებისათვის დამახასიათებელია ქვეყნის შიგა ბაზარზე მოქმედი ფასების უფრო მაღალი დონე მ- შ-თან შედარებით, რაც გამოწვეულია იმით, რომ თანამედროვე კაპიტალ- სახელმწიფო თავისი ქვეყნის შიგნით საშინაო ბაზარზე იცავს მონოპოლიების მიერ დაწესებული ფასების დონეს და პროპორციებს, ხოლო მსოფლიო ბაზარზე მონოპოლიების ზეგავლენა და სახელმწიფოს ჩარევა შედარებით სუსტად ვლინდება. *კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის* თანამედროვე ეტაპზე ეკონ- და არაეკონ- ფაქტორების გავლენით *საერთაშორისო* ვაჭრობაში ძლიერდება ფასების დიფერენციაცია.

მსოფლიო სოციალ- ბაზრის ფასები არ შეიძლება ჩამოყალიბდეს მ- შ-გან მოწყვეტით. ამ ფასებით ხორციელდება კაპიტალ- და სოციალ- ქვეყნების ურთიერთვაჭრობა. გარდა ამისა მ- შ- სოციალ ქვეყნებს შორის ფასების ჩამოყალიბებაზე გავლენას ახდენს.

მსოფლიო ფული, იხ. *ფული.*

მსოფლიო ფარავნა, მსოფლიოს მრავალ ხალხში გავრცელებული მითი ღმერთის მიერ ცოდვილი კაცობრიობის დასჯის შესახებ. ამ სერიიდან ყველაზე ძველია შუმერული მითი (ძვ- წ- III ათასწლ- I ნახ-), რ-ის მიხედვითაც ღმერთებისაგან მოვლენილ წარღვნას მხოლოდ ერთი მართალი კაცი, ზიუსუდრა, გადაურჩა. ვილგამეშის ეპოსში (აქადური) ეს მართალი კაცი უთნაფიშთია. მეორე აქადური ეპოსის მიხედვით კი, „განიერცო ქვეყანა, გამრავლდა ხალხი; ქვეყანამ ხარის ხმაზე იწყო ბუბუნი; მათმა ღრიალმა შეაწუხა ღმერთები" და ენლილმა ბრძანა ხალხის დასჯა; წარღვნით უნდა წარხოცილიყო ხმელეთი და ყველაფერი, რაც მასზე არსებობდა. ადამიანთა ქომაგს ენქის (ეას) კაცთა მოდგმის საუკეთესო წარმომადგენელი ათრახასისი გამოურჩევია, რ-საც უნდა დაეტოვებინა ღმერთებისაგან დაწყევლილი მიწა და ყოველი სულიერის თესლი თურთ შესულიყო მზისგან შეუვალ, წყალგაუმტარ ხომალდში; გარკვეული ხნის შემდეგ კვლავ ეამოჩენილა ხმელეთი, ამოზიდულა მთის მწვერვალები. გილგამეშის ეპოსში წარღვნის ხომალდი ნიცირის მთასთან (ანატოლიის მთიანეთის სამხრ.-აღმ-ში) შეჩერებულა, ბიბლიური ტრადიციით — არარატის (ურარტუს) ქვეყანაში. ქართ. ლეგენდებში იხსენიება ბრუტსაბძელა ან მყინვარწვერი. შუამდინარული წარღვნის ხომალდი ძველ ალთქმაში კიდობანია, რ-ითაც გადარჩენილა ძვ. კაცობრიობის უკანასკნელი და ახ. კაცობრიობის პირველი წარმომადგენელი ნოე- ძვ- წ- IV ათასწლ- და III ათასწლ- მიჯნაზე ტიგრისა და ევფრატის ხეო-



მსრბოლი ტალღის ელექტრონმილაკის სქემა. 1—ელექტრონთა სატყორცნი; 2—შემნელებელი სისტემა; 3—სოლენოიდის ტიპის მაფოკუსებელი სისტემა; 4—კოლექტორი; 5—ენერგიის გამომყვანი; 6—ზმს-ის რხევათა ენერგიის შთანმთქმელი; 7—ენერგიის შემყვანი.

ბაში მართლაც ყოფილა გრანდიოზული წყალდიდობა. მ. წ-ის ძვ. ბერძნ. მითს ზოგი მეცნიერი გენეტიკურად მესოპოტამიური წარმოშობის მითებს უკავშირებს. მ. წ-ის მოტივი აისახა ზოგიერთ ქართ. ლეგენდაშიც. საინტერესოა თქმულება პალიასტომის ტბის წარმოშობაზე, რ-ის მიხედვითაც ცოდვილი ქალაქის პალიასტომის დაღუპვისას ანდრია პირველწოდებულის ხატი გადაურჩენია ღმერთის არჩეულს, ვინმე კიკოს, და შემოქმედში დაუსვენებია. თქმულების სხვა ვარიანტის მიხედვით, პალიასტომიდან ეს ხატი აუტანიათ იმ მხარეში უმაღლეს ადგილზე, ჯუმათის მთაზე, სადაც დღესაც დგას მთავარანგელოზის საყდარი.

მსოფლმხედველობა, სამყაროს შესახებ თეორიულად დასაბუთებულ შეხედულებათა სისტემა. ფილოს. მ. არკვევს სამყაროს არსს, მისი ცვალებადობისა და განვითარების უზოგადეს კანონზომიერებებს, მატერიისა და ცნობიერების კავშირურთიერთობას, განსაზღვრავს საზ-ბისა და ადამიანის ადგილს სამყაროში.

მსოფლმხედველობრივ შეხედულებათა სათავეები უძველესი დროიდან მომდინარეობს. მაგრამ საზ-ბის განვითარების ადრინდელ ეტაპებზე შეუძლებელი იყო ბუნების კანონზომიერებათა სწორი ახსნა, მრავალფეროვანი სინამდვილის საერთო საფუძვლის გააზრება. საზ-ბის დაბალმა საწარმოო-ეკონ. და გონებრივმა დონემ განაპირობა სხვადასხვა მითოლოგიური, შემდგომში კი რელიგ. წარმოდგენების წარმოშობა. ყოველივე არსებულის პირველსაწყისად და მამოძრავებლად ზებუნებრივი ფანტასტ. ძალები გამოცხადდა.

მონათმფლობელურ საზ-ბაში ჩნდება პირველი ფილოს. მსოფლმხედველობრივი სისტემები, ორი ერთმანეთისადმი დიამეტრულად საწინააღმდეგო მ.—მატერიალისტური (იხ. *მატერიალიზმი*) და იდეალისტური (იხ. *იდეალიზმი*). მატერიალ. მ. სამყაროს ერთიან საფუძვლად—მატერიას მიიჩნევს, იდეალ. მ-თვის კი თვალხილული სინამდვილე იდეის, სულის, „მსოფლიო გონების" პროდუქტია.

მსოფლმხედველობრივი სისტემები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან აგრეთვე იმით, თუ როგორია მათი მეთოდი, კავშირი მეცნიერებასთან, საზ. ძალებთან, რ-თა ინტერესებსაც ისინი გამოხატავენ და ა. შ.

ყოველი მ. მოიცავს არა მარტო სამყაროს ახსნის თეორიას, არამედ მისი შემეცნების მეთოდსაც. იგი ან დიალექტიკურია ან მეტაფიზიკური (იხ. *დიალექტიკა, მეტაფიზიკა*). დიალექტ. მ. სამყაროს წარმოგვიდგენს როგორც მუდმივი ცვალებადობისა და განვითარების პროცესს, სადაც ადგილი აქვს ძველის კვდომასა და ახლის წარმოშობას, თანდათანობის შეწყვეტას, ნახტომებს. ამასთან დიალექტ. მ. გვიხსნის აღმავალი მოძრაობის შინაგან წყაროს — დაპირისპირებულთა ერთიანობასა და ბრძოლას.

მეტაფიზ. მ. საწინააღმდეგო პოზიციას ემყარება, იგი ან ლიად ტოვებს განვითარების წყაროს საკითხს, ან ასეთად მიიჩნევს ღმერთს, სუბიექტს და ა. შ.

მ. ორგვარია: მეცნიერული და არამეცნიერული. იგი მეცნიერულია, როდესაც სწორად ასახავს სინამდვილეს, გამტკიცებული და დადასტურებულია საბუნებისმეტყველო და საზ. მეცნიერებათა მონაცემებით, საზ. პრაქტიკით. არამეცნიერულია, თუკი იგი არ შეესაბამება, ეწინააღმდეგება მას. ცხადია, ეს იმას არ ნიშნავს, რომ ცალკეულ, თუნდაც ადრინდ. მსოფლმხედველობრივ თეორიებში არ მოიპოვებოდეს მეცნიერულობის ელემენტები. მაგრამ ამ შემთხვევებშიც ამა თუ იმ მსოფლმხედველობრივი იდეის მეცნ. ხასიათი სინამდვილის მოვლენათა რეალურ კავშირსა და მიმართებებთან შესაბამისობით განისაზღვრება.

კლასობრივ საზ-ბაში მ. კლასობრივი ხასიათისაა. იგი შეიძლება იყოს როგორც პროგრესული, ასე რეაქციული. პროგრესულია, თუ ის გამოხატავს და იცავს აღმავალი საზ. ძალების ინტერესებს. თუ მ. არ უპასუხებს სოც. პროგრესის ობიექტურ მოთხოვნებს, იგი რეაქციულია. დრომოჭმული, რეაქციული მ. ყოველთვის ძველ, საზ. პროგრესის შემფერხებელი ძალების ინტერესებს ემსახურება.

ისტორიაში ყველაზე პროგრ. კლასის— მუშათა კლასის — მ. (დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმი) სამყაროს მეცნ. შემეცნებისა და მისი რევ. გარდაქმნის მძლავრი იარაღია. მარქსისტულ-ლენინური მ. თვისებრივად განსხვავდება ადრინდ. ფილოს. მ-ებისაგან, იგი არის მუშათა კლასისა და მისი ავანგარდის — კომუნისტური პარტიის მ., რ-იც ემყარება თანამედროვე მეცნიერებასა და მოწინავე პრაქტიკას და შემოქმედებითად ვითარდება საზ. პროგრესის, კლასობრივი ბრძოლის ახ. პირობების შესაბამისად.

ლიტ.: სკკპ პროგრამა, თბ., 1971; სკკპ XXIV ყრილობის მასალები, თბ., 1971; სკკპ XXV ყრილობის მასალები, თბ., 1976; სკკპ XXVI ყრილობის მასალები, თბ., 1981; მარქსისტულ-ლენინური ფილოსოფიის საფუძვლები, თბ., 1974; Черноволенко В. Ф., Мировоззрение и научное познание, К., 1970.

ბ. ლუტიძე.

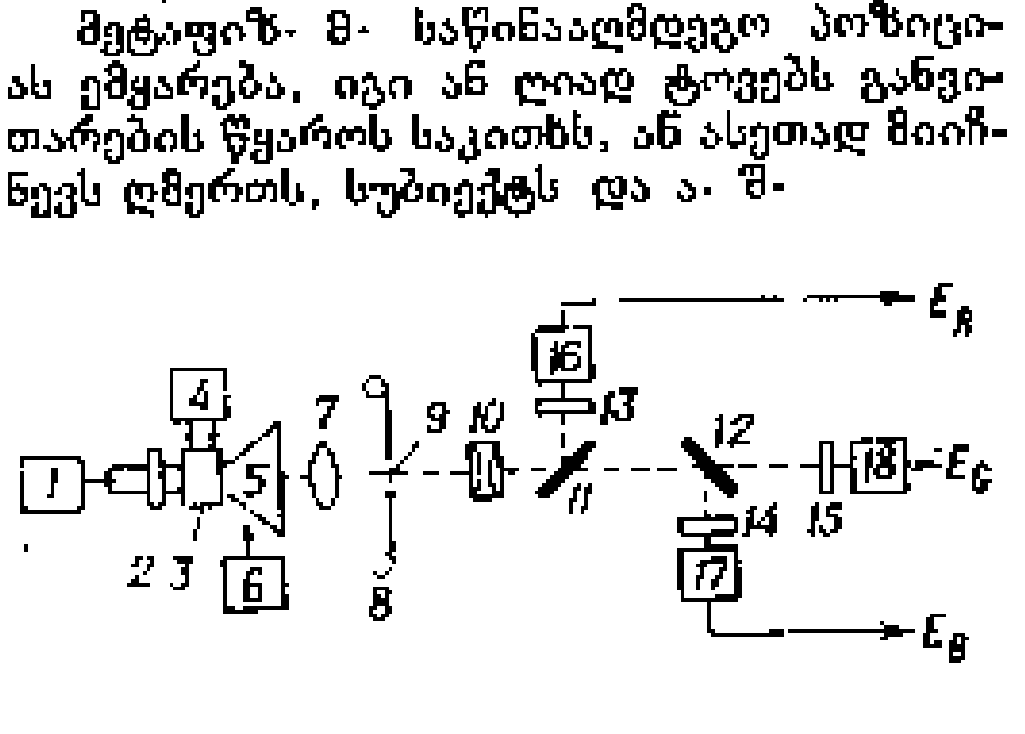
მსრბოლი ტალღები, ტალღები, რ-ებსაც მდგარი ტალღებისაგან განსხვავებით გავრცელების დროს ენერგია გადააქვთ. მ. ტ. ვრცელდება როგორც თავისუფალ სივრცეში, ისე რაიმე მატერ. ხაზის გასწვრივ, მაგ., დრეკადი ტალღები ვრცელდება ღეროს, სიმისა და სხვ. გასწვრივ, ხოლო ელექტრომაგნიტური — ელექტრული ხაზის, კაბელის, ტალღასატარის გასწვრივ და ა. შ. იხ. აგრეთვე სტ. *ტალღები*.

მსრბოლი ტალღის ანტენა, მიმართული ანტენა, რ-ის გეომეტრიული ღერძის გასწვრივ ვრცელდება ელექტრომაგნიტურ რხევათა *მსრბოლი ტალღა*. მ. ტ. ა-ებია: ტალღური არხის ტიპის ანტენა, *სპირალური ანტენა, დიელექტრიკული ანტენა, რომბისებრი ანტენა* და სხვ. მ. ტ. ა-ს უმთავრესად იყენებენ მიმღებ რადიომოწყობილობებში რადიოტალღათა ყველა დიაპაზონისათვის.

მსრბოლი ტალღის ელექტრონმილაკი, *ელექტროვაკუუმიანი ხელსაწყო*, რ-შიც ზემაღალი სიხშირის (ზმს) ელექტრომაგნიტური რხევების გასაძლიერებლად გამოყენებულია ერთი მიმართულებით მოძრავი მსრბოლი ელექტრომაგნიტური ტალღისა და ელექტრონთა ნაკადის ხანგრძლივი ურთიერთქმედება.

მ. ტ. ე-ის ძირითადი დანიშნულებაა მიმღებ და გადამცემ მოწყობილობებში ზმს-ის (300 *მეგჰც* — 300 *გჰც*) რხევათა გაძლიერება. მ. ტ. ე-ს იყენებენ აგრეთვე სიხშირის გარდასაქმნელად, მის გასამრავლებლად და სხვ.

მსრბოლსხივიანი კამერა, სატელევიზიო მოწყობილობა, რ-შიც გადასაცემი გამოსახულების გაშლა ხდება საპროექციო კინესკოპის ეკრანზე მსრბოლი სინათლის ლაქით. მ. კ-ს იყენებენ *ფერად ტელევიზიაში* კინოფილმებისა და დიაპოზიტივების გადასაცემად, აგრეთვე როგორც ეპიპროექტორს გაუმჭვირი გამოსახულების (ფოტოსურათი, რუკა და სხვ.), უფრო იშვიათად კი — სატელევიზიო სტუდიიდან დადგმების გადასაცემად. მ. კ-ის მოქმედების პრინციპი ნაჩვენებია სქემაზე.



მსრბოლსხივიანი კამერა. მსრბოლი სხივის კამერის სქემა: 1—იმპულსების მაძლიერებელი კინესკოპის ელექტრონული სხივის უკუსვლის ჩასაქრობად; 2—მაფოკუსებელი სისტემა; 3—გადამხრელი სისტემა; 4—სტრიქონებისა და კადრების გაშლის გენერატორები; 5—საპროექციო კინესკოპი; 6—მაღალი ძაბვის წყარო; 7—ობიექტივი; 8—კინოფირის გადასაწევი მოწყობილობა; 9—კადრის საჩვენებელი ფანჯარა; 10—კონდენსორის ლინზა; 11, 12—ნახევრად გამჭვირვალე სარკეები; 13, 14, 15—შუქფილტრები; 16, 17, 18—ფოტოელექტრონული მამრავლებლები; E_R, E_G, E_B — ფერის შემდგენელი წითელი, მწვანე და ლურჯი ვიდეოსიგნალები.

მსროლელი ჯარი, ქვეითი ჯარის ქვეგანაყოფების, ნაწილებისა და შენაერთების საერთო სახელწოდება XX ს. II ნახევრამდე. XVIII ს. ევრ. არმიებში მძიმე (სახაზო) ქვეით ჯართან ერთად გაჩნდა მსუბუქი ქვეითი ჯარი (შედგებოდა მსროლელების, ეგერებისა და ვოლტიჟერების ქვეგანაყოფებისაგან), რ-იც შეიარაღებული იყო შედარებით უფრო სრულყოფილი თოფებით (შტუცერები, შაშხანები). XIX—XX სს. დამდეგს რუს. არმიაში იყო მსროლელი პოლკები და ბრიგადები (1914—18 წწ. I მსოფლიო ომის დროს — დივიზიებიც). საბჭ. შეიარაღებულ ძალებში ქვეგანაყოფებს (ნაწილებს, შენაერთებს), რ-ებიც ქვეითი ჯარისაგან შედგებოდა, 1918-იდან ეწოდა მსროლელი, ხოლო 1957-იდან — მოტომსროლელი ჯარი (იხ. *ქვეითი ჯარი*).

მსტა, მდინარე რსფსრ კალინინისა და ნოვგოროდის ოლქებში. სიგრძე 445 *კმ*, აუზის ფართ. 23300 *კმ*². სათავე აქვს ტბა მსტინოში. კვეთს ვალდაის მაღლობს და აჩენს ჭორომებს. ერთვის ილმენის ტბას და ქმნის ვრცელ დელტას. შერეული საზრდოობის მდინარეა. ჭარბობს თოვლის წყალი. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 84 *კმ*-ზე 202 *მ*³/*წმ*. იყინება ნოემბერ-დეკ-ში, ყინულძვრაა აპრილში. შედის ვიშნი-ვოლოჩოკის წყლის სისტემაში ხე-ტყის დაცურება. სანაოსნოა შესართავიდან 92 *კმ*. მ-ის ნაპირზეა ქ. ბოროვიჩი. ტურიზმი.

მსტიორის ნაქარგობა



ტ. დმიტრიევა-შულპინა. მოსასხამი. თეთრი ჩითი. 1966. ხალხური ხელოვნების მუზეუმი. მოსკოვი.



ვ. ნოსკოვა. ბალიში (ფრაგმენტი). ვლადიმირის ნაკერი. 1966. ხალხური ხელოვნების მუზეუმი. მოსკოვი.

მსტიორის მინიატიურა, რუსული ხალხური მინიატიურული ფერწერის სახეობა. ჩამოყალიბდა დაბა მსტიორაში, ადგილ. ხატწერის სარეწების ბაზაზე. ასრულებენ ტემპერის საღებავებით ლაქით დაფარულ (ძირითადად პაპიე-მაშესაგან დამზადებულ) ნაკეთობებზე (სხვადასხვა დანიშნულების კოლოფები, ლარნაკები და სხვ.) ნაკეთობების დამზადების ტექნოლოგია გადაიღეს ფედოსკინოს ოსტატებისაგან (იხ. *ფედოსკინოს მინიატიურა*). 1923 შეიქმნა არტელი „ძველი რუსული ხალხური ფერწერისა", 1931 — „პროლეტარული ხელოვნების" არტელი, 1960-იდან ქარხანაა. ძირითადად ყოფით, ფოლკლორულ, ისტ. და ლიტ. სიუჟეტებზე შექმნილი მ. მ. გამოირჩევა თბილი კოლორიტით, რბილი ნახატით, პეიზაჟური ფონის სიღრმით, მოოქრული ჩუქურთმის სინატიფით.

მსტიორის ნაქარგობა, რუსული ქარგვის სახეობა. ჩამოყალიბდა დაბა მსტიორაში მ. ნ. ორგვარია: თეთრი ნაცური (იქარგება ბატისტზე, ან გამჭვირვალე ფონზე. ახასიათებს ყვავილის მოტივზე აგებული ფაქიზი ორნამენტულობა. აღმოცენდა XIX ს. შუა წლებში) და ვლადიმირული ნაკერი (ცალმხრივი ნაცური სახეობა). საბჭ. პერიოდში მ. ნ. მზადდება ნ. კრუპსკაიას სახ. საქარგავ-სამკერვალო ქ-ნაში. წამყვანი ოსტატებია: ტ. დმიტრიევა-შულპინა, ვ. ნოსკოვა და სხვ.

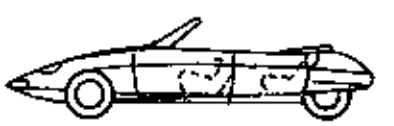
მსტისლავ ვლადიმირის ძე დიდი (1. VI. 1076—14. IV. 1132), რუსი მთავარი, *ვლადიმირ ვსევოლოდის ძე მონომახის* უფროსი ვაჟიშვილი. დედა ინგლისის მეფის ჰაროლდ II-ის ქალიშვილი იყო. მ. ვ. ძე 1088—93 და 1095—1117 ნოვგოროდს მართავდა, 1093—95 — როსტოვისა და სმოლენსკის სამთავროებს. 1117—25 ბელგოროდის მთავარი და ვლადიმირ მონომახის თანამმართველი იყო, ხოლო 1125-იდან — კიევის დიდი მთავარი. მ. ვ. ძე მონაწილეობდა ყივჩაყთა წინააღმდეგ ლაშქრობებში 1093, 1107, 1111, 1129; რამდენჯერმე ილაშქრა ჩუდის მიწაზე, პოლოცკის სამთავროში, ლიტვაში. მისი მმართველობის დროს ნოვგოროდსა და კიევში მრავალი ქვის შენობა და ციხესიმაგრე აიგო.

მსუბუქი ავტომობილი, მგზავრების (მძღოლის ჩათვლით 2—8) გადასაყვანი ავტომობილი. მ. ა-ის კლასიფიცირება ხდება სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით (მაგ., ძრავას მუშა მოცულობის მიხედვით). ამჟამად მოქმედი კლასიფიკაციით მ. ა-ებს ყოფენ 4 კლასად: განსაკუთრებით მცირე კლასი (მუშა მოცულობა 1,2 ლ-მდე); მცირე კლასი (1,2 ლ-იდან 2 ლ-მდე); საშ. კლასი (2 ლ-იდან 4 ლ-მდე) და დიდი კლასი (4 ლ-ზე მეტი). წამყვანი თვლების ამძრავის მიხედვით იგი არის სრულამძრავიანი (ყველა თვალი წამყვანია), წინაამძრავიანი (წამყვანია წინა თვლები) ან უკანაამძრავიანი (წამყვანია უკანა თვლები).

მ. ა-ში გაერთმთლიანება (ძირითადი აგრეგატების განლაგება) შეიძლება იყოს კლასიკური (ძრავა წინ არის, წამყვანი თვლები — უკან), წინაამძრავიანი (ძრავაც წინ არის და წამყვანი თვლებიც), უკანაძრავიანი (ძრავა უკანა წამყვანი ღერძის თავზეა) და შუაძრავიანი (ძრავა უკანა წამყვანი ღერძის წინ არის). მ. ა-ის ძარა, რ-იც უმთავრესად მთლიანლითონური და შენადუღია, შეიძლება იყოს მზიდი, ჩარჩოიანი, ნახევრად ჩარჩოიანი ანუ ნახევრად მზიდი. გამოდის სხვადასხვა ტიპის ძარიანი (ნახ.) მ. ა-ები: კუპე—2—4-ადგილიანი ორკარიანი დახურული ძარა (ზაზ-968; ვაზ-2121); სედანი—4—8-ადგილიანი ოთხკარიანი დახურული ძარა („მოსკვიჩი" 2140, გაზ-13 „ჩაიკა"); ასეთივეა ლიმუზინი, ოღონდ მას წინა და უკანა დასაჯდომებს შორის ტიხარი აქვს (ზილ-114); უნივერსალი—კუპე ან სედანი, აქვს ბოლომდე გაგრძელებული სახურავი; ამ მაწქანით შესაძლებელია, როგორც მგზავრების გადაყვანა, ისე ბარგის გადაზიდვა (ვაზ-2102 „ჟიგული"); პარდტოპი — კუპესნაირი ან სედანისნაირია, მათგან განსხვავებით მის გვერდიო ფანჯრებს არ აქვს დგარი; პარდტოპ-კაბრიოლეტი — პარდტოპისნაირია, აქვს ასაკეცი ხისტი სახურავი; კაბრიოლეტი-სედანი რბილი ტენტითურთ (ზილ-117 ვ); კუპე-კაბრიოლეტი — კუპე, რ-საც რბილი ტენტი აქვს; ტარგა — კუპე, რ-ის სახურავი მოსახსნელი და ხისტია, უკანა ქარსარიდ მინასთან აქვს ხისტი რკალი; როდსტერი — კუპე-კაბრიოლეტი, რ-ის ფანჯრები მოსახსნელ გვერდულებშია; ფაეტონი-კაბრიოლეტი, ფანჯრები მოსახსნელ გვერდულებშია (უაზ-469); ლანდო-ლიმუზინი, რ-ის ბოლო რიგის სავარძლების თავზე რბილი ტენტია. მ. ა-ის ყოველი კლასი შეიძლება დახასიათდეს აგრეთვე წონითი პარამეტრებით, გაბარიტული ზომებით, სშ. საექსპლუატაციო მაჩვენებლებით (მაქს. სიჩქარე, საწვავის ხარჯი ლ/100 კმ).

როგორც წესი, მ. ა. აღჭურვილია მიგაწვის დგუშიანი ბენზინით მომუშავე ძრავათი. ზოგიერთი ფირმა მ. ა-ს უყენებს დიზელისა და როტორულ-დგუშიან მიგაწვისძრავებს (იხ. *განკელის ძრავა*). ზოგიერთი ფირმა მცირე რაოდენობით უშვებს ელექტრომამრავიან ავტომობილებს, რ-თა კვების წყაროა ელექტრული აკუმულატორი. მომდინარეობს გარეწვის ძრავების (მაგ., *სტირლინგის ძრავას*) გამოყენების ცდები. ზოგი ფირმა ვარაუდობს მ. ა-ში აირტურბინის გამოყენებას.

მ. ა-ის ტრანსმისიის სახეებია: მ ე ქ ა ნ ი კ უ რ ი, რ-იც სამგვარია: ა) გადაცემათა ცვლის ხელით სამართავი (მშრალი გადაბმულობის ქურო და საფეხურებიანი გადაცემათა კოლოფი), ბ) ნახევრად ავტომატურად სამართავი (აგრეგატები ისეთივეა, როგორიც ხელით სამართავში, ოღონდ გადაბმულობა იმართება ავტომატურად, ხოლო გადაცემების ბერკეტიანი ან ღილაკიანი სელექტორი მართავს-სპეც. სერვომაძრავს, რ-იც წართავს ან გამორთავს გადაცემებს), გ) ავტომატური (ფრიქციული, ღეძღური ვარიატორები); ჰ ი დ რ ო დ ი ნ ა მ ი კ უ რ ი (ჰიდრო-

ძარის კარი	დასახელება	ძარის ხეტყა	მოწყობილობის თავისებურება	რაოდენობა: ბაგრომების რიგებისა	ბაგრომებისა	კარებისა
დახურული	კუპე			2 ან 1 + 1	4 ან 2 + 2	2 ÷ 3
	პარდტოპი		გვერდით ფანჯრებს შორის დგარი არ არის	2 ან 1 + 1	4 ÷ 5 ან 2 + 2	2 ან 4
	სედანი			2 ან 2 + 1	4 ÷ 8	4 ÷ 5
	უნივერსალი		კარადაბინებულია მცირე ძარის კარადა ბიდი მოცულობის (ტვირთის კუპეს ბაგრომი)	2 ÷ 3	4 ÷ 8	3 ÷ 5
	ლიმუზინი		კაბინა ნიშა ბაგრომის კუპე	2 + 1	7 ÷ 8	4 ÷ 6
ღია	ლანდო		რბილი ტენტი კუპეს ბაგრომის თავზე	2 + 1	7 ÷ 8	4
	კაბრიოლეტი		რბილი ტენტი, გვერდითი ფანჯრები იწევა დაძრა	2 ან 2 + 1	4 ÷ 8	4
	პარტყოპ-კაბრიოლეტი		ბიცი ასაკეცი ბარკასი, გვერდითი ფანჯრები იწევა დაძლა	2 ან 1 + 1	4 ÷ 5 ან 2 + 2	2 ÷ 4
	კარეტა		კუპეკრომლის ბიცი სახურავის მოხსნის შემდეგ ბაგრომის თავზე რჩება ბიცი რკალი	2 ან 1 + 1	4 ან 2 + 2	2
	კუპე-კაბრიოლეტი		რბილი ტენტი, გვერდითი ფანჯრები იწევა დაძლა	2 ან 1 + 1	4 ÷ 5 ან 2 + 2	2
	როდსტერი		რბილი ტენტი, გვერდითი ფანჯრები მოსახსნელ გვერდულებშია	1 ან 1 + 1	2 ან 2 + 2	2
	ფაეტონი		იგივე	2 ან 2 + 1	4 ÷ 8	4

ტრანსფორმატორი და მექან. პლანეტარული გადაცემათა კოლოფი), იმართება ავტომატურად. მიმდინარეობს მ. ა-ებში ჰ ი დ რ ო ს ტ ა ტ ი კ უ რ ი (ჰიდროტუმბო და ჰიდროძრავა) და ე ლ ე ქ ტ რ უ ლ ი (გენერატორი და ელექტროძრავა) ტრანსმისიის გამოყენების ცდები.

მ. ა-ის საკიდრის ტიპი განისაზღვრება მიმმართველი და დრეკადი ელემენტების მიხედვით. გავრცელებულია ფოლადის დრეკადი ელემენტები (ზამბარა, გრეხითი ღერო, რესორი) ჰიდრავ. ამორტიზატორებთან ერთად. არსებობს აგრეთვე პნევმ., რეზინის, რეზინჰიდრავ., ჰიდროპნევმ. საკიდარი.

მ. ა-ის სამუხრუჭო სისტემა დოლური ან დისკურია, სისტემის ამძრავები კი ჰიდრავლიკური (მუშა მუხრუჭები) და მექან. (სადგომი მუხრუჭები). ამძრავი სისტემა შეიძლება იყოს დახურული (მუშა სითხე მაღალი წნევის ქვეშაა) ან ღია (ვაკუუმმაძლიერებლიანი). საჭეური მართვა მექანიკურია, ზოგ მოდელებზე ჰიდრომაძლიერებლიანი.

ავტომობილებს მოეთხოვება დიდი უსაფრთხოება. ამის გამო მ. ა-ზე აყენებენ სამუხრუჭო ძალების მარეგულირებელ ხელსაწყოებს, ბლოკირების საწინაღო სამუხრუჭო სისტემებს, მგრძნობიარე ლარტყის ან საჭის მექანიზმებს, რადიალურ საბურავებსა და ელექტრონულ ხელსაწყოებს. ამავე მიზნით ზრდიან მ. ა-ის დინამიკურობას, ცვლიან საკიდრის გეომეტრიას და სრულყოფენ აეროდინ. თვისებებს. დიდი ყურადღება ექცევა ძარას კონსტრუქციას და აღჭურვილობას, კომფორტაბელობას. იხ. აგრეთვე სტ-ები: *ავტომობილი, საავტომობილო მრეწველობა, ავტომობილის ძრავა.*

ლიტ.: Г о л ь д Б. В., Как работает автомобиль, 4 изд., М., 1970; Краткий автомобильный справочник, 6 изд., М., 1971; Р о д и о н о в В. Ф., Ф и т т е р м а н Б. М., Проектирование легковых автомобилей, 2 изд., М., 1980. *გ. ჯაფარიძე.*

მსუბუქი ბეტონი, 1800 *კგ/მ³*-ზე ნაკლები მოცულობითი მასის მქონე ბეტონი. იგი ოთხგვარია: ფორიან შემვსებებზე დამზადებული, უჯრედოვანი, მსხვილფოროვანი და ფორიზებული. პირველი ორი გამოყენების სფეროს მიხედვით იყოფა კონსტრ., კონსტრ.-თბოსაიზოლაციო და თბოსაიზოლაციო ბეტონებად. მ. ბ-გან ასაწყობი ბეტონისა და *რკინაბეტონის კონსტრუქციებისა* და *ნაკეთობების* დამზადება საშუალებას იძლევა შემცირდეს კონსტრ. ელემენტების მასა და გაუმჯობესდეს შემომზღუდი კონსტრუქციების თბოტექ. თვისებები, რაც ტექ. პროგრესს განაპირობებს.

ბუნებრივ ფორიან შემვსებებზე დამზადებული ბეტონისა და რკინაბეტონის ფართო გამოყენებას სსრკ-ში ხელი შეუწყო XX ს. 30-იან წლებში საქ. სსრ-ში ჩატარებულმა სამეცნ.-კვლევითმა და პრაქტ. სამუშაოებმა. მ. ბ-გან ააგეს თბილისში საცხოვრ. სახლი გმირთა მოედანზე, მარქსენგელს-ლენინის ინ-ტის შენობა და სხვ.; მ. ბ. გამოიყენეს აგრეთვე სამრეწვ. და სატრანსპ. (ხიდები) მშენებლობაში. *შ. წილოსანი.*

მსუბუქი და საფეიქრო მრეწველობის ინსტიტუტები, ამზადებენ სხვადასხვა პროფილის ინჟინრებს — ტექნოლოგებს, მექანიკოსებს, ელექტრომექანიკოსებს, ეკონომისტებს და სხვ. 1978 სსრკ-ში იყო 12 ასეთი ინ-ტი: 3 მსუბუქი მრეწვ. ტექნოლ.: ვიტებსკის (1965), კიევის (1930), მოსკ. (1930, ფილიალები ლენინგრადსა და უფაში); 3 საფეიქრო და მსუბუქი მრეწვ.: საკავშ. დაუსწრებელი მოსკოვში (1944, ფილიალი ნოვოსიბირსკში), ს. კიროვის სახ. ლენინგრ. (1930) და ტაშკენტის (1932); 2 საფეიქრო: მ. ფრუნზეს სახ. ივანოვოსი (1930), მოსკ. (1919); 4 საყოფაცხოვრებო მომსახურების ტექნოლ.: შორეული აღმოსავლეთის ვლადივოსტოკში (1967), მოსკ. (1961, ფილიალები ლენინგრადსა და უფაში), ხმელნიცკის (1967), შახტის (1969). ინ-ტებში სწავლების ვადა 5—6 წელია. დამთავრებისას სტუდენტები იცავენ პროექტებს და იღებენ სათანადო პროფილის ინჟინრის დიპლომებს. შორეული აღმოსავლეთის, ხმელნიცკისა და შახტის ინ-ტებს გარდა ყველგან არის ასპირანტურა. დაცვისათვის საკანდიდატო და სადოქტორო დისერტაციების მიღების უფლება აქვს მოსკ. საფეიქრო და მსუბუქი მრეწვ. ტექნოლ. ინ-ტებს, კიევის, ლენინგრ. ინ-ტებს; საკანდიდატო დისერტაციებს დაცვისათვის იღებენ ივანოვოს, ტაშკენტისა და მოსკ. ტექნოლ. საყოფაცხოვრებო მომსახურების ინ-ტები.

„მსუბუქი კავალერია“, საბჭ. ახალგაზრდობის მოძრაობა, რ-იც წამოიწყეს მოსკოვის კომკავშირელებმა 1926 როგორც სახელმწ. და საზ. კონტროლში მასობრივი მონაწილეობის ფორმა. „მ. კ-ის“ ჯგუფებსა და ბრიგადებს ქმნიდნენ საკ. ალკკ ძირეული ორგანიზაციები. საკ. კპ (ბ) ცენტრ. საკონტროლო კომისიისა და სსრკ მუშათა და გლეხთა ინსპექციის სახ. კომისარიატის ორგანოები ამ ჯგუფების მუშაობას წარმართავდნენ და იყენებდნენ დაწესებულებებსა და საწარმოების მუშაობის შესამოწმებლად. ჯგუფების მუშაობის მეთოდი იყო უეცარი შემოწმებები — „რეიდები“ და სხვ. მოძრაობამ მასობრივი ხასიათი მიიღო, მას შემდეგ, რაც 1928 დეკ-იდან საკ. კპ(ბ) ცენტრ. საკონტროლო კომისიამ და საკ. ალკკ ცკ-მა გამოსცეს „ცირკულარი მსუბუქი კავალერიის ჯგუფების შესახებ“, რ-შიც განსაზღვრული იყო მისი ამოცანები: ბრძოლა ბიუროკრატიზმთან, უყაირათობასთან სახელმწ., სამეურნეო კოოპერაციულ და პროფკავშირულ აპარატში, კონტროლი I ხუთწლედის დამკვრელური მშენებლობის მიმდინარეობაზე, პურის დამზადების კომპანიებზე, ვაჭრობასა და მომარაგებაზე და სხვ. „მ. კ.“ ამხელდა შეცდომებს სახელმწ. და სამეურნეო აპარატის მუშაობაში, ეხმარებოდა მათ ნაკლოვანებათა აღმოფხვრაში და ამით აჩქარებდა სოციალ. მშენებლობას. 1962-იდან ანალოგიურ მუშაობას ეწევა *„კომკავშირული პროჟექტორი“.*

ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო შ ი „მ. კ-ის“ ჯგუფები მასობრივად აღმოცენდა 1928 დეკემბერში. „მ. კ-ის“ ცენტრ. შტაბი (ბიურო) შექმნილი იყო მუშგლეხინთან, ხელმძღვანელობდა საქ. ალკკ ცკ-ის წარმომადგენელი. 1934 საქართველოში მოქმედებდა „მ. კ-ის“ 2175 ჯგუფი, რ-ებშიც ჩაბმული იყო 29380-ზე მეტი კომკავშირელი და კავშირგარეშე ახალგაზრდა. „მ. კ.“ გადაიქცა მუშათა და გლეხთა ახალგაზრდობის მასობრივ მოძრაობად, რ-იც უზრუნველყოფდა პარტიისა და მთავრობის დირექტივების შესრულების კონტროლს, ბიუროკრატიზმთან წარმატებით ბრძოლას და სხვ. „მ. კ-ის“ ჯგუფები განიხილავდნენ მშრომელთა საჩივრებსა და წერილებს, ავლენდნენ მექრთამეებსა და დამტაცებლებს. მათი დახმარებით უფრო ეფექტური გახდა საქართვ. კომკავშირის მონაწილეობა სახელმწ. მშენებლობაში. *მ. თეთვაძე.*

მსუბუქი ლითონები, მცირე სიმკვრივის მქონე ლითონები (Li, Be, Na, Mg, Al, K, Ca, Ti, Rb, Sr, Cs, Ba). მ. ლ. ბუნებაში ფართოდაა გავრცელებული (მასის მიხედვით 20%-ზე მეტი). მაღალი ქიმ. აქტივობის გამო ბუნებაში ისინი მხოლოდ მეტად მტკიცე ნაერთების სახითაა. მ. ლ-ის მეტალ. განვითარება იწყება XIX ს. შუა წლებიდან. მ. ლ-ს ძირითადად ღებულობენ გამდნარი მარილების ელექტროლიზით, ლითონთერმიითა და ელექტროთერმიით. მ. ლ-ს *მსუბუქი შენადნობების* მისაღებად, მალეგირებლად და მოდიფიკატორებად იყენებენ.

მსუბუქი მრეწველობა, მრეწველობის იმ სპეციალიზებულ დარგთა ერთობლიობა, რ-ებიც სხვადასხვა სახეობის ნედლეულისაგან მასობრივი მოხმარების საგნებს ამზადებს. 1975 მ. მ. შეადგენდა სსრკ მრეწვ. მთლიანი პროდუქციის 17% (დასაქმებული იყო 5,1 მლნ. სამრეწველო-საწარმოო პერსონალი). მ. მ. უზრუნველყოფს ნედლეულის პირველად გადამუშავებასა და მზა პროდუქციის გამოშვებას. მისი ძირითადი დარგებია: საფეიქრო, სატრიკოტაჟო, სამკერვალო, ტყავის, ბეწვეულისა და ფეხსაცმლის მრეწველობა.

მ. მ., როგორც მსხვილი საფაბრიკო ინდუსტრიის დარგი, XVIII ს. II ნახევარში შეიქმნა, მის ჩამოყალიბებას ხელი შეუწყო ამ პერიოდის საფეიქრო წარმოებაში დიდმა გამოგონებებმა. ამან ძირითადად განაპირობა მოცემული დარგის კაპიტალ. მანუფაქტურიდან მსხვილი მანქანური ინდუსტრიის სტადიაზე გადასვლა. რევოლუციამდელ რუსეთში მ. მ-ის განვითარებას ძალზე აბრკოლებდა სუსტი სანედლეულო ბაზა და მანქანათმშ. განუვითარებლობა. მეფის რუსეთს უცხოეთიდან შემოჰქონდა ნედლეულისა და საღებავების დაახლ. ნახევარი და მთელი ტექნოლ. მოწყობილობა. მ. მ-ის პროდუქციის ხვედრითი წილი მრეწვ. დარგობრივ სტრუქტურაში საკმაოდ მნიშვნელოვანი იყო, მაგრამ ამ დარგის საწარმოები უმთავრესად მოსკ., ტვერის, ვლადიმირისა და პეტერბ. გუბერნიებში იყო თავმოყრილი.

I მსოფლიო ომისა (1914—18) და სამხ. ინტერვენციის (1918—20) შედეგად მ. მ-ის პროდუქცია 1913-თან შედარებით მკვეთრად შემცირდა. საბჭ. ხელისუფლებამ სწრაფი ტემპით აღადგინა მ. მ-ის დანგრეული საწარმოები, ააგო ახ. საწარმოებიც. 1928 ამ დარგის პროდუქციამ 1913 დონეს გადააჭარბა.

ომამდელ ხუთწლედებში ქვეყნის აღმ. რ-ნებში (ტაშკენტსა და ბარნაულში) აშენდა ბამბეულის მსხვილი კომბინატები, სმოლენსკში, ორშასა და ვოლოგდაში—სელისა, სემიპალატინსკში—შალისა და სხვ.

II მსოფლიო ომმა დიდი ზარალი მიაყენა სსრკ მრეწველობას, მ. შ. მ. მ-ს, რ-ის მრავალი საწარმო დაინგრა.

ომის შემდგომ წლებში, განსაკუთრებით 1950 შემდეგ, მ. მ. სწრაფად და დინამიკურად ვითარდება. 1950—77 ბამბეულის ქსოვილების გამოშვება გაიზარდა (მლნ. გრძ. მეტრებით) 3899-იდან 7902-მდე, შალის ქსოვილებისა — 155-იდან 574-მდე, აბრეშუმისა — 129-იდან 1609-მდე, ტყავის ფეხსაცმლისა—203 მლნ. წყვილიდან 736 მლნ. წყვილამდე. 1981 სსრ კავშირში აწარმოეს ბამბეულის ქსოვილები—8140 მლნ. გრძ. მ., აბრეშუმისა—1651, შალისა—567 მლნ. გრძ. მ. ტყავის ფეხსაცმელი 738 მლნ. წყვილი და ა. შ.

მ. მ. საბჭ. საქართვ. სოციალ. მრეწვ. მეტად მნიშვნელოვანი დარგია. მისი პროდუქციის ხვედრითი წილი რესპ. მრეწვ. მთლიანი პროდუქციის 20,5% (1981) შეადგენს.

რევოლუციამდელ საქართველოში მ. მ., როგორც საფაბრიკო ინდუსტრიის განვითარებული დარგი, არსებითად არ იყო, მაშინ ამ დარგის საწარმოები, ტექნიკურად ძალზე სუსტად აღჭურვილი და კერძომესაკუთრული, მეტწილად თბილისში იყო თავმოყრილი. ამ საწარმოებში ამზადებდნენ ბამბის ნართს, ბამბეულის, შალისა და აბრეშუმის ქსოვილებს, საპირე და საპირე ტყავს და სხვ. პირველი იმპერიალ. ომისა (1914—18) და მენშევიკური მთავრობის ბატონობის პერიოდში მ. მ-ის ნაწარმის ისედაც მცირე რაოდენობა კიდევ შემცირდა.

კომუნისტურმა პარტიამ და საბჭ. ხელისუფლებამ კერძო საწარმოთა ნაციონალიზაციასთან ერთად ქმედითი ღონისძიებანი გაატარეს, რათა რესპ. მოსახლ. მოთხოვნები მასობრივი მოხმარების სამრეწვ. ნაწარმზე ადგილ. საწარმოებს დაეკმაყოფილებინა.

1924 ქ. ქუთაისში ამუშავდა მაუდის ფაბრიკა, რ-ის მოწყობილობა ძმური დახმარების წესით რსფსრ-ის ფეიქართაგან მიიღეს.

ომამდელ (1940) ხუთწლედში აშენდა მ. მ-ის მრავალი მსხვილი საწარმო: თბილ. მაუდ-კამოლის ფ-კა „საბჭოთა საქართველო", ქუთ. აბრეშუმის, თბილ. ტრიკოტაჟის კომბინატები, აბრეშუმის საქსოვი, ფეხსაცმლის ფ-კები; მეაბრეშუმეობის ძირითად რ-ნებში (მახარაძეში, სამტრედიაში, წულუკიძეში, თელავში) — აბრეშუმის პარკიდან ნედლი აბრეშუმის ძაფის ამომხვევი ფ-კები და სხვ. 1940 გამოშვებული იყო შალის ქსოვილები — 1,9 მლნ. გრძ. მ, აბრეშუმისა — 53 მლნ. გრძ. მ, ტყავის ფეხსაცმელი — 8,7 მლნ. წყვილი, ტრიკოტაჟის თეთრეული — 2,4 მლნ. ცალი და სხვ. განსაკუთრებით სწრაფად და დიდი მასშტაბით განვითარდა მ. მ. სამამულო ომისა შემდგომ პერიოდში. ომის შემდგომ ხუთწლედებში ამუშავდა გორის ბამბეულის კომბინატი, ხაშურის საგალანტერიო ფ-კა., თბილ. აბრეშუმსაქსოვი, შალის სართავი, ტრიკოტაჟის, მოდელური ფეხსაცმლის ფ-კები, სამტრედიის ბამბის ნართის,, დაბა კულაშის ხაოიანი ქსოვილების საწარმო, შულავერის მატყლის სარეცხი, ქუჩისა და ტყავნედლეულის საწარმოები, ცხაკაიას ხალიჩების ფ-კა, თელავის წინდების, ქუთ. ფეხსაცმლისა და ტრიკოტაჟის ფ-კები და სხვ.

1940—77 მ. მ-ის მთლიანი პროდუქცია 7,8-ჯერ და უფრო მეტად გადიდდა. 1970—81 იგი გაიზარდა 2,4-ჯერ.

მ. მ სწრაფი ტემპით ვითარდება სოციალ. ქვეყნებში: ბულგარეთში, უნგრეთში, გდრ-ში, პოლონეთში, რუმინეთში, ჩეხოსლოვაკიაში. ამ ქვეყნებში მ. მ-ის პროდუქციის წარმოების ზრდა უმჯარება შინაგან შესაძლებლობათა გამოყენებას და სოციალ. ქვეყნებთან გეგმაზომიერად ორგანიზებულ თანამშრომლობას. მ. მ-ის განვითარების გეგმების კოორდინაცია საშუალებას იძლევა უზრუნველყოფილ იქნან სოციალ. ქვეყნები ნედლეულით, ტექნოლ. მოწყობილობით და სხვ. ამ ქვეყნებს შორის ხელსაყრელ პირობებში ხორციელდება საქონლისა და მეცნ. ტექ. მონაპოვართა ურთიერთგადაცვლა.

კაპიტალ. ქვეყნებში მ. მ-ის განვითარების ტემპი მნიშვნელოვნად ჩამორჩება სოციალ. სახელმწიფოებში ამ დარგის განვითარების ტემპს. *ირ. მიქელაძე.*

მსუბუქი მუსიკა, ადვილად აღსაქმელი, ძირითადად გართობისათვის განკუთვნილი მუსიკა. გამოირჩევა შინაარსისა და მუს. ენის შედარებითი სიმარტივით. ჟანრულად მრავალფეროვანია, მოიცავს სიმღერას, ცეკვას, საკრავიერ პიესას, სიუიტას,, რაფსოდიას, ფანტაზიას პოპულარულ თემაზე, ოპერეტას. მ. მ-ის პირველი ნიმუშები იყო სახუმარო სიმღერები, ოპერა-ბუფი, ზინგშპილი, ვოდევილი, კომიკური ოპერა. მ. მ-მ განვითარების მწვერვალს მიაღწია XIX ს-ში მამა-შვილ შტრაუსების,, ჟ. ოფენბახის, ი. ლანერის შემოქმედებაში, თანამედროვე პირობებში ფართოდ გავრცელდა მ. მ-ის მონათესავე საესტრადო მუსიკა, კერძოდ, ჯაზი და ე. წ. „პოპ-მუსიკა" ანუ „როკ-მუსიკა", რ-ებიც თავისი ფესვებით აფრიკისა და აზიის ხალხების მუს. ფოლკლორთანაა დაკავშირებული. მ. მ-ის ჟანრში ნაყოფიერად მუშაობდნენ და მუშაობენ საბჭ. კომპოზიტორები: ი. დუნაევსკი, მ. ბლანტერი, ო. ფელცმანი, ი. ფრენკელი და სხვ.; ქართვ. კომპოზიტორები: რ. ლაღიძე, რ. გაბიჩვაძე, შ. მილორავა, დ. თორაძე, გ. ცაბაძე, ე. აზარაშვილი, გ. ჟანჩელი და სხვ.

მსუბუქი შენადნობები, ალუმინის, მაგნიუმის, ტიტანის, ბერილიუმის ფუძიანი საკონსტრუქციო შენადნობები (იხ. *ალუმინის შენადნობები, მაგნიუმის შენადნობები, ტიტანის შენადნობები, ბერილიუმის შენადნობები*). მ. შ-ის კუთრი სიმტკიცე (სიმტკიცის მაჩვენებლების შეფარდება მასალის სიმკვრივესთან) უფრო მაღალია, ვიდრე რკინის ან ნიკელის ფუძეზე დამზადებული შენადნობებისა. მ. შ-ს ფართოდ იყენებენ თვითმფრინავთმშენებლობასა და რაკეტათმშენებლობაში, გემთმშენებლობაში, სატრანსპ. მანქანათმშენებლობასა და ხელსაწყოთმშენებლობაში, ქიმ. აპარატთმშენებლობაში, კოსმ. მანქანათმშენებლობაში, ელექტროტექნიკაში, სამშენებლო საქმეში, ბირთვულ ენერგეტიკაში, აგრეთვე საყოფაცხოვრებო ნაკეთობების დასამზადებლად და სხვ.

მსუსხავი უჯრედები, ნემატოციტები, მრავალი ნაწლავღრუიანის მფარავი ეპითელიუმისა და ენტოლერმის განსაკუთრებული უჯრედები, რ-ებიც მსხვერპლზე თავდასხმისა და მტრისაგან თავდაცვის ფუნქციას ასრულებენ. მ. უ-ს აქვს თხელკედლიანი კაფსული, რ-შიც სპირალურად დახვეული ძაფია. მ. უ-ის გარეთა კედელზე არის მგრძნობიარე მორჩი — კნიდოცილი. მისი ქიმ. ან მექან. გაღიზიანებისას კაფსულიდან გამოვარდება მსუსხავი ძაფი, რ-ის ჩხვლეტა იწვევს წვრილი, ზოგჯერ შედარებით დიდი ცხოველების დაღუპვას ან შტაიენულ დასუსხვას.

მსუქანასებრნი (Crassulaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. ბალახები და ბუჩქბალახებია. წვნიანი ღერო და ხორცოვანი ფოთლები აქვთ. მ-თა მეტი წილი *სუკულენტია*. ბევრი მათგანი ადვილად მრავლდება გეგეტატიურად (ან უბის კვირტებით, ფოთლის დაფესვიანებით, ან ღეროს პატარა ნაწილებით); ზოგიც *ცოცხლადმშობი მცენარეა*. ოჯახში 1400-მდე სახეობაა. უმრავლესობა გავრცელებულია სამხრ. აფრიკაში, მექსიკასა და ხმელთაშუაზღვისპირეთში, მშრალ და ქვიან ადგილებში. სსრკ-ში 120 სახეობა გვხვდება, საქართველოში — 29; სახეობათა მეტი წილი თავმოყრილია *კლდისდუმას* და *კლდისგაშლას* გვარებში. მ-თა ბევრ სახეობას ამრავლებენ დეკორ. მცენარედ.

მსხალგორი, ლაგოდეხის რ-ნის სოფლების *ზემო მსხალგორისა* და *ქვემო მსხალგორის* ძვ. სახელწოდება.

მსხალდიდი, სოფელი მცხეთის რ-ნში (ლისის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1140 *მ*, მცხეთიდან 34 *კმ*, თბილისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 21 *კმ*. დიღმის მერმეეეობამებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

მსხალი (Pyrus), ხეხილოვანი მცენარეს გვარი ვარდისებრთა ოჯახისა. ცნობილია 60-მდე სახეობა, სსრკ-ში გვხვდება 30-ზე მეტი სახეობა. აქედან საქართველოში გავრცელებულია 11. მ-ის მნიშვნელოვანი სახეობებია (საიდანაც შეიქმნა კულტ. ჯიშები): P. communis — ველურად იზრდება ევროპაში, დას. და შუა აზიაში; P. nivalis — ევროპასა და დას. აზიაში; P. boissieriana — შუა აზიასა და ირანში; კორჟინსკის მ. (P. korshinskyi) — შუა აზიაში; P. serotina—აღმ. აზიაში; უსურიული მ. (P. ussuriensis) — შორეულ აღმ-ში, ჩრდ.-აღმ. ჩინეთსა და კორეის ნ. კ-ზე არის მ-ის დეკორ. სახეობაც. მისი კულტ. ჯიშები განირჩევიან სიცოცხლის დიდი ხანგრძლივობით (200 წლამდე). ხის სიმაღლე 15—20 *მ* აღწევს, ეარჯი — პირამიდულია, ფესვი — მთავარღეროძირიანი და ნაკლებდატოტვილი, ფოთოლი — კვერცხისებრი, მუქი მწვანე, პრიალა და დაკბილული, ყვავილი თეთრი, იშვიათად ვარდისფერი ან წითელი, ნაყოფი — სხვადასხვა ფორმის, ძალიან წვრილი (25 გ) ან მსხვილი (300 გ და მეტი), ყვითელი ან მწვანე, არის ლოყაწითელიც. მცენარე სანათლის მოყვარულია, ნაკლებად გვალვაგამძლე. ყინვაგამძლეობით ჩამორჩება ვაშლსა და ალუბალს. იზრდება ყოველწარმ ნიადაგზე (გარდა ქვიშიანი, ბიცობი და დამლაშებული ნიადაგისა), უფრო შავმიწას და წაბლა ნიადაგს ირჩევს. ჯიშების უმეტესობა მოითხოვს ჯვარედინ დამტვერვას. სწრაფმზარდ საძირეზე ნამყენი მ. მსხმოიარობას იწყებს 5—6 წლიდან და მეწლეობა ნაკლებად ახასიათებს. ნაყოფს იყენებენ ნედლად, გამხმარს, ამზადებენ წვენს, ღვინოს, კომპოტს, ჩირს, ცუკატს და სხვ. კულტ. მ-ის საძირეა პანტა, ბერგვენა, კომში. მ-ის ზოგი სახეობის მერქანს იყენებენ სადურგლო და სახარატო საქმეში, ამზადებენ მუს. ინსტრუმენტებს.

მ. უძველესი კულტურაა. ცნობილია 5000-მდე ჯიში, სსრკ-ში 280-მდეა, საქართველოში — 150-მდე. მოსავლიანობა სამ. 1 ჰა-ზე 5 ტ. განარჩევენ მ-ის ზაფხულის, შემოდგომისა და ზამთრის ჯიშებს. საქართველო მ-ის წარმოშობის ერთ-ერთ კერად ითვლება. აქ გავრცელებულ ადგილ. ჯიშებს ყოფენ გულაბად, პანტად, კალოს მსხლად და ხეჭეჭურად. საქართველოში მ-ის ნარგაობას უკავია 4,2 ათ. ჰა. მრავლდება მყნობით, თესლით (სელექციაში ახ. ჯიშის გამოსაყვანად).

მ-ის მავნებლებია *მსხლის ტკიპა*, მ-ის ნაყოფჭამია, მ-ის ფსილა, მ-ის ბალღინჯო, მ-ის ხერხია, კოკრიჭამია, ცხვირგრძელა და სხვ.; დაავადებები: *მსხლის ჟანგა*, ქეცი, ნაცარი, სიდამპლე და სხვ.

ლიტ.: ქუთათელაძე შ., საქართველოს პანტები და ბერგვენები, «თბილისის ბოტანიკის ინ-ტის შრომები», 1947, ტ. 11; ხომიზურაშვილი ე., ვერისა. ვი ე., საქართველოს ადგილობრივი ხილის ჯიშები, [ტ.] 1, თბ., 1939.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 400.

შ. დიასამიძე.

მსხალიჯასებრნი (Pyrolaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. მარადმწვანე მრავალწლოვანი ფესურიანი ბალახებია. აქვთ ყვავილედებში თავმოყრილი, იშვიათად ეული, ორსქესიანი ყვავილები, მრავალთესლიანი კოლოფა ნაყოფი. ოჯახში 4—5 გვარის 45-მდე სახეობაა. გავრცელებულია არიან ჩრდ. ზომიერ და ცივ სარტყლებში; სამხრ-ით მექსიკამდე და ვესტინდოეთამდე აღწევენ. სსრკ-ში ამ ოჯახის 12 სახეობა იზრდება, საქართველოში—7.

მსხვერპლშეწირვა (ძვ. ქართულში: ზორვა, კმევა, მსხვერპლი), კულტმსახურების ფორმა, შესაწირავთა მირთმევა გაღეთაებრივებული საგნების, სულებისა და ღვთაებებისადმი მათი გულის მოგების, კეთილგანწყობის ან ჩადენილ ცოდვათა მიტევების მიზნით. მ-ის შესახებ საერთო აზრი არ არსებობს. მაგ., ბ. სპენსერის მოსაზრებით, მ. უნდა აღმოცენებულიყო მიცვალებულთა კვების ჩვეულებიდან, ე. ტეილორის თანახმად, მ-ს დასაბამი მისცა ანიმისტურმა წარმოდგენებმა, ე. ი. სულთა კეთილგანწყობის მოპოვების სურვილმა და ა. შ.

მ. საზ-ბისა და მისი იდეოლოგიის ისტ. განვითარების კვალდაკვალ იცვლიდა სახეს. უძველესი დროიდანვე არსებობდა მ-ის 2 ფორმა: სისხლიანი და უსისხლო. ორივე მოიცავდა კულტის ობიექტისადმი მისთვის სასურველი საგნის თუ პროდუქტის მირთმევას. სისხლიანი მსხვერპლი უმთავრესად ცხოველთა შეწირვას გულისხმობდა. მისი უმაღლესი გამოვლინება იყო ადამიანის მსხვერპლად შეწირვა ან თვითმკვლელობა და თვითდასახიჩრება. შედარებით მოგვიანო ხანაში სისხლიანი მსხვერპლი ძირითადად ცხოველთა და ფრინველთა შეწირვით სრულდებოდა. ეს აქტი ხშირად დიდ ეკონ. ზარალს აყენებდა პიროვნებასა თუ მთელს სოც. კოლექტივს (მაგ., ბერძნული ჰეკატომბა — 100 ხარის შეწირვა და სხვ.). უსისხლო მ-დ ითვლებოდა პირველი მოსავლის მირთმევა, ეოტივური საგნების მიტანა საკულტო ადგილას, რელიგ.-ასკეტური წესით ცხოვრება აღქმული დროის მონაკვეთში, სანთლისა და ლამპრის ანთება და ა. შ.

ირ. სურგულაძე.

მსხვილბლოკიანი კონსტრუქციები,



მსხვილი თეთრი ღორი.

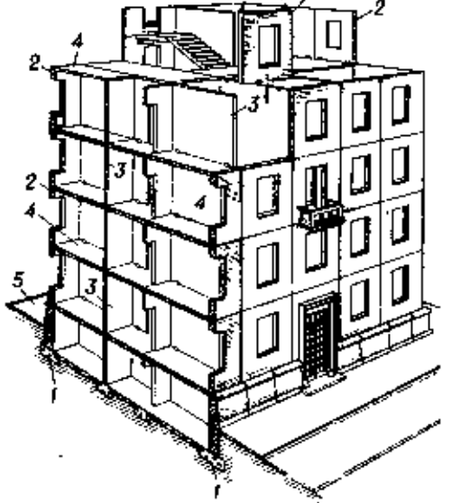


მსხვილი შავი ღორი.

კონსტრუქციები, რ-ებსაც სამშენებლო მოედანზე ამონტაჟებენ მსხვილზომიანი ხელოვნური ან ბუნებრივი ქვებისაგან — მსხვილი ბლოკებისაგან. იყენებენ როგორც საცხოვრ-, ისე საზ- და სამრეწვ- შენობებისათვის (საძირკვლები, შიგა და გარე კედლები, ტიხრები და სხვ.). მსხვილ ბლოკებს დანიშნულების მიხედვით ამზადებენ მსუბუქი, მძიმე, უჯრედოვანი და სილიკატური ბეტონისაგან, აგრეთვე აგურისაგან, კერამ- ქვებისა და ბუნებრივი ქვისაგან (ტუფი, ნიჟარქვა და სხვ.). მსხვილი ბლოკები არის მასიური და ღრუ- მათი მასა 3 ტ-ს არ აღემატება. გარე კედლებისათვის უმთავრესად იყენებენ 30—60 *სმ* სისქის მსუბუქი და უჯრედოვანი ბეტონის ბლოკებს, აგრეთვე სარტყლის, ტორსის, კუთხის, ცოკოლის, კარნიზისა და სხვა ბლოკებს. კედლის ბლოკებს (გამოვანილი შიგა და გარე ზედაპირებით) ქ-ნაში ამზადებენ. მსხვილი ბლოკების წყობა წარმოებს ცემენტ-ქვიშის დულაბზე. სარტყლისა და ზლუდარის ბლოკებს ჩატანებული აქვს ლითონის ფირფიტები ან კუთხოვანი რკინები, რ-ებსაც შენობის მდგრადობის უზრუნველსაყოფად სართულშუა გადახურვის არმატურის შეერილებს მიადუღებენ ხოლმე.

სეისმურ რ-ებში მ- კ-ის გამოყენებისას უზრუნველყოფილი უნდა იყოს: მშენებლობის მაღალი ხარისხი, გარე და შიგა კედლების საიმედო გადაბმა, ბლოკების შეკვრა რკინაბეტონის დგარებითა და სარტყლებით, კედლების ვერტ- და ჰორიზ- ნაკერების არმირება, შენობის სიმაღლის შეზღუდვა 5—8 (იშვიათად 12) სართულით და სხვ.

მ- კ-ის გამოყენება სსრკ-ში 1927-იდან დაიწყეს: 6—8-სართულიანი შენობები ააგეს ჯერ მოსკოვში, შემდეგ ლენინგრადში, ხარკოვსა და სვერდლოვსკში. საქ- სსრ-ში მ- კ-ით პირველი 5-სართულიანი შენობა



მსხვილპანელიანი კონსტრუქციები. ნახ. 1. მრავალსართულიანი საცხოვრებელი სახლის მსხვილპანელიანი კონსტრუქციები: 1—საძირკვლის ფილა; 2—გარე კედლის პანელი; 3—შიგა კედლის პანელი; 4—სართულშუა გადახურვის პანელი; 5—შემონაკირწყლი; 6—გარე პანელი მონტაჟის პროცესში.



მსხვილპანელიანი კონსტრუქციები. ნახ. 2. მსხვილპანელიანი მრავალსართულიანი სახლი.

ააგეს თბილისში, ლენინის ქუჩაზე, 1956, 80-იან წლებში კი 9—12 სართულიანი სახლების აგება დაიწყეს. *გ. ჯაფარიძე.*

მსხვილთავასებრნი (Hesperiidae), პეპლების ოჯახი. აქვთ მსხვილი სხეული, მოკლე ფრთები და ნაირგვარი შეფერილობა — ცვილისფერიდან შავამდე, ფრთებზე — ღია ან მუქი ლაქებისაგან შემდგარი ნახატი. ოჯახში 3500-მდე სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში 70-ზე მეტი გვხვდება.

მსხვილი თეთრი ღორი, მსხვილი მალმწოვადი ღორის ჯიში უნივერსალური პროდუქტიულობისა. გამოყვანილია XIX ს-ში ინგლისში ადგილ. გვიანმწოვადი ღორების მალმწოვად ჩინ., ნეაპოლურ და პორტუგ. ღორებთან რთული შეჯვარების შედეგად. სსრკ-ში მ. თ. ღ-ის ჯიში შეიქმნა ნანგრძლივი სანაშენე მუშაობის შედეგად და არსებითად ახ. სამამულო ჯიშად ითვლება, რ-იც სამნარი ტიპისაა: სახორცე, სახორცე-საქონე (უმეტესობა) და საქონე. ზრდასრული კერატი იწონის 300—350 *კგ*, ნეზვი 200 — 250 *კგ*, ნაყოფიერება — 10—12 გოჭი ყოველ დაყრაზე; ინტენსიური სუქებისას 6 თვის მოზარდეული 100 *კგ* იწონის. მ. თ. ღ. საქართველოში პირველად XIX ს. II ნახევარში შემოიყვანეს (ზესტაფონი, ბორჯომი, სურამი). საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ დაიწყო მისი გეგმიანი გავრცელება და ამჟამად ჯიშიანი ღორის სულადობის 86%-ს შეადგენს, საქართველოში ამ ჯიშს აშენებენ 2 სანაშენე საბჭ. მეურნეობაში და 28 საკოლმ. სანაშენე ფერმაში, რ-საც ხელმძღვანელობს 2 სახელმწ. ჯიშთსაშენი.

ნ. მელითაური.

მსხვილი ნაცარა ბატი, ტულუზური და რომენული ბატების შეჯვარებით გამოყვანილი (1942—50) ბატის ჯიში. ტანად დიდი ფრინველია, აქვს ფართო, ღრმა მკერდი. შებუმბულილია ნაცრისფრად, მუცელთან თეთრია. მამლის მასაა 8 *კგ*, დედლისა — 6,4, თვის მოზარდეული დაახლ. 5,5 *კგ*-ია, მეკვერცხულობა წელიწადში 40—60 კვერცხია. ამ ჯიშს ამრავლებენ რსფსრ-ისა და უკრ. სსრ ბევრ რ-ნში.

მსხვილი ნაფლავი, ხერხემლიანი ცხოველებისა და ადამიანის ნაწლავის ნაწილი, რ-იც უშუალოდ მოყვება წვრილ ნაწლავს და ყითით ბოლოვდება. განარჩევენ მ- ნ-ის 3 ნაწილს: *ბრმა ნაწლავს, კოლინჯს* და *სწორ ნაწლავს*. მოზრდილი ადამიანის მ- ნ-ის სიგრძე 1—2 *მ* ფარგლებში მერყეობს, მისი დიამეტრი დასაწყისში 7 *სმ*, ხოლო დასწვრივი კოლინჯისა 4 *სმ* უდრის. მ- ნ-ის კედელი შედგება სეროზული, კუნთოვანი და ლორწოვანი გარსებისაგან. სეროზული გარსი სხვადასხვაგვარად ფარავს მ- ნ-ს: ბრმა ნაწლავი ხშირად ყოველი მხრიდან არის დაფარული სეროზული გარსით და ამიტომაც მოძრავია; ასწვრივი და დასწვრივი კოლინჯი დაფარულია წინიდან და გვერდებიდან, ხოლო გაწივი და სიგმოიდური კოლინჯი მთლიანად არის დაფარული სეროზული გარსით და ჯორჯლებიც გააჩნია; სწორი ნაწლავის ზემო 1/4 ყოველი მხრიდან არის მოფენილი სეროზული გარსით, მომდევნო 1/4 — სამი მხრიდან, შემდეგი 1/4 — მხოლოდ წინიდან, ბოლო ნაწილი კი სავსებით მოკლებულია სეროზულ გარსს. მ- ნ-ის კუნთოვანი გარსის გარეთა შრე წარმოადგენს 3 გასწვრივ ზონარს, რ-ებიც სწორი ნაწლავის დასაწყისში კვლავ იშლება და წარმოქმნის მთლიან გასწვრივ შრეს. ლორწოვანი გარსი ნაწლავის ღრუში ქმნის ნამგლისებრ ნაოჭებს, რ-ებიც ორ მეზობელ ზონარს შორისაა გადაჭიმული. ლორწოვან გარსში გაფანტულია მრავალი ფიალისებრი და ლორწოვანი ჯირკვალი და განკერძოებული ლიმფური ფოლიკულები.

მ- ნ-ის გარჩევა წვრილი ნაწლავისაგან შეიძლება იმ გარეგანი ნიშნების მიხედვით, რ-ებიც არა აქვს წვრილ ნაწლავს: გასწვრივი კუნთოვანი ზონრები, განსაკუთრებული გამობერილი, ე. წ. კოლინჯის ციცხვები და ბადექონის დანამატები — კოლინჯის სეროზული გარსის პარკისებრი გამობერილობები. მ- ნ-ში ხდება წყლის შეწოვა, განავლის გაფორმება, აგრეთვე მარილების (კალციუმის, მაგნიუმის) გამოყოფა. მ- ნ-ის დაავადებების შესახებ იხ. სტ-ები *აპენდიციტი, კოლიტი, პროქტიტი, წაწვილაკა გაუვალობა.*

ელ. აბაშიძე.

მსხვილი რქოსანი საქონელი, შინაური წყვილჩლიქოსანი მცოხნავი ცხოველები ღრურქიანების ოჯახისა. მათ განეკუთვნება კამეჩი, იაკი და ჩვეულებრივ ძროხის გვარში (Bos) შემავალი მ. რ. ს-ის ყველა შინაური ჯიში. მ. რ. ს. (Bos taurus) მხოლოდ შინაური ფორმით გვხვდება. მისი წინაპარია ტური (Bos primigenius), რომლის მოშინაურება დაახლ. 8 ათ. წლის წინათ დაიწყო, თვითონ კი XVII ს. დასაწყისში ამოწყდა.

მ. რ. ს-ს იყენებენ რძის, ხორცის, ტყავის, სასაკლაოს სხვა პროდუქციის, გამწევი ძალისა და ნაკელის მისაღებად. სპეციალიზებული მეხორცული ჯიშები მერძეულთან შედარებით სწრაფად სუქდება, იძლევა დიდ საკლავ წონას და უკეთესი ხარისხის ხორცს. 1,5—2 წლის მოზარდეულის წონა საშ. 400—500 *კგ* აღწევს. სანაშენე წიგნში ჩაწერილი მერძეული ფურების საშ. წლ. მონაწველია 3500—6000 *კგ* რძე, რ-ის ცხიმიანობაა 3,6—4%. რეკორდული მონაწველია: დღიური — 82,2 *კგ*, წლიური — 20 000 *კგ*, მთელი სიცოცხლის მანძილზე —120 247 *კგ*. ლაქტაცია გრძელდება საშ. 280—320 დღე. მერძეულ ფურს იყენებენ 12—13 წლის განმავლობაში.

სხვადასხვა ჯიშის ზრდასრული ფურების ცოცხალი მასაა 200—600 *კგ*. უდიდესია 1000 *კგ*-ზე მეტი; კუროების — 300—900 *კგ*, უდიდესია — 1600 *კგ*. დეკეულს დაგრილებაზე უშვებენ 16—22, ხოლო კუროს 14—16 თვისას, მაკეობა გრძელდება საშუალოდ 285 დღე. ფური ერთნაყოფიანია, ტყუპი იშვიათია (2%). სხვადასხვა ქვეყნის კლიმ. ზონისათვის გამოყვანილია მ. რ. ს-ის ბევრი ჯიში. სსრკ-ში მათი რაოდენობა 50-ზე მეტია. საქართველოში უმთავრესად გავრცელებულია კავკ. წაბლა, სტეპის წითელი, შვიცური და შავგრჩელი, აგრეთვე ენდემური ჯიში: წითელი მეგრული, ადგილ. ჯიში — ქართ. მთის საქონელი და სხვ.

ნ. გოცირიძე.

მსხვილი შავი ღორი, უნივერსალური პროდუქტიულობის ჯიში. გამოყვანილია ინგლისში XIX ს. დასაწყისში ადგილ. გრძელყურა ღორის ნეაპოლურ და ჩინ. შავ ღორებთან შეჯვარებით. მ. შ. ღ. საქონე-სახორცე მიმართულებისაა, აქვს მაგარი კონსტიტუცია. კერატის ცოცხალი მასაა 250—300 *კგ*. ნეზვის — 200—220 *კგ* აღწევს; ნაყოფიერება 10—12 გოჭი, მერძეულობა 60—70 *კგ*. სახორცე სუქებისას 6—7 თვის მოზარდეული 90—100 *კგ* აღწევს. სსრკ-ში მ. შ. ღ. ხალასად გავრცელებულია რსფსრ-ში, უკრ. და ბელორუსის პუბლიკებში.

ლ. ბოდკა.

მსხვილპანელიანი კონსტრუქციები, შენობებისა და ნაგებობების ასაწყობი კონსტრუქციები, რ-ებიც შედგენილია ქ-ნაში დამზადებული და სამშენებლო მოედანზე დასამონტაჟებელი სიბრტყოვი ელემენტებისაგან (პანელებისაგან); იყენებენ საცხოვრ. სახლების, საზ. და სამრეწვ. შენობების, გზების, აეროდრომების, არხებისა და სხვ. ასაგებად. განსაკუთრებით გავრცელდა მ. კ. მასობრივ საბინაო-სამოქალაქო მშენებლობაში, სადაც *სახლთსაშენებელ კომბინატებსა* და ქ-ნებში დამზადებული მსხვილი პანელებისაგან შენობების აგება საშუალებას იძლევა 1,5—2-ჯერ შემცირდეს მშენებლობის ვადები (აგურით აგებულ შენობებთან შედარებით) და 30—40%-ით — შრომის დანახარჯი სამშენებლო მოედანზე. ამასთან, 1 $მ^2$ საცხოვრ-

ფართობის სახარჯთაღრიცხვო ღირებულება 12—15%-ით უფრო დაბალია, ვიდრე აგურის სახლებისა. განსაკუთრებით ხელსაყრელია მ. პ-ის გამოყენება სეისმურ რ-ნებში. მ. პ-გან შეიძლება დამონტაჟდეს შენობის გარე და შიგა კედლები, გადახურვები, კიბეები და სხვ. მ. პ-ს იყენებენ კარკასულ-პანელურ და პანელურ (უკარკასო) შენობებში. I შემთხვევაში ყველა ძირითად დატვირთვას ზიდავს შენობის კარკასი, პანელები კი კარკასის შემსუბუქად და შემჭიმზიდველ ელემენტებადაა გამოყენებული. II შემთხვევაში კი პანელები ერთდროულად ასრულებენ მზიდ და შემომზღუდ ფუნქციებს.

გარე კედლების მ. პ. შედგება პანელეებისაგან, რ-თა ზომა სიმაღლეზე 1 ან 2 სართულის ტოლია, სიგანეზე კი — 1 ან 2 ოთახისა. პანელები შეიძლება იყოს ცრუ (ღიობების გარეშე) და ფანჯრის ან კარის ღიობების მქონე. კონსტრუქციის მიხედვით საკედლე პანელები არის ერთშრიანი (მაგ., მსუბუქი ან უჯრედოვანი ბეტონისა) და მრავალშრიანი (მაგ., გარე შრე — მძიმე ან მსუბუქი ბეტონისა, შიგა — აზბესტცემენტისა). მათ ამზადებენ ქ-ნებში უკვე გამოყვანილი ზედაპირებით, ფანჯრებითა და კარებით. პანელებში ჩამონტაჟებულია გათბობისა და სხვა სისტემებისა მილსადენები, ელექტროგაყვანილობა და ა. შ.; დამონტაჟების შემდეგ პირაპირებს ავსებენ ცემენტის დუღაბით.

შიგა კედლების მ. პ. შეიძლება იყოს მზიდი და არამზიდი. მზიდ საკედლე პანელებს ამზადებენ მძიმე, მსუბუქი ან უჯრედოვანი ბეტონისაგან და სხვ., არამზიდს კი — თაბაშირწიდაბეტონისაგან და სხვ. პანელების ზომებს განსაზღვრავს ოთახების ზომები; სიმაღლე ტოლია სართულის სიმაღლისა, სიგანე კი — ოთახის სიღრმისა ან სიგანისა.

სართულშუა გადახურვების მ. პ-ს ჩვეულებრივ რკინაბეტონისაგან ამზადებენ. გადახურვის პანელების ფართობი საცხოვრ. შენობებში შეიძლება იყოს ტოლი 1 ოთახის ფართობისა და 30 მ²-ს აღწევდეს; საცხოვრ., საზ. და ადმ. შენობების გადახურვების მ. პ. არის როგორც მასიური, ისე შრეული. საცხოვრ. შენობებში ხშირად იყენებენ გადახურვების ე. წ. კომპლ. პანელებს, რ-ებიც შედგება იატაკის ან ჭერის პანელისა და ბგერათაიზოლაციო, თბოსაიზოლაციო და სხვა შუაშრეებთან შეთავსებული მზიდი რკინაბეტონის პანელისაგან. მ. პ-ის მასა დამოკიდებულია ასაწყობ ელემენტებად შენობის დანაწევრების მიღებულ ხერხზე და ჩვეულებრივ შეადგენს 1,5-იდან 7,5-მდე ტ-ს. შეუღლების ადგილებში პანელებს ურთიერთკავშირისათვის აქვთ ლითონის ჩასატანებელი დეტალები, რ-ებსაც მიედუღება ფოლადის ზესადებები. მ. პ-ს იყენებენ მრავალსართულიანი შენობების მშენებლობაში (ნახ. 1,2).

სსრკ-ში მ. პ-ის გამოყენება XX ს. 40-იან წლებში დაიწყეს. 1947—48 მოსკოვში ააგეს პირველი 4-სართულიანი კარკასულ-პანელური საცხოვრ. სახლი, ხოლო 1949—54 იქვე 3-, 4-, 7-სართულიანი უკარკასო მსხვილპანელიანი ექსპერ. სახლები. საქ. სსრ-ში მ. პ. XX ს. 60-იან წლებში გავრცელდა. 1960 თბილისში ააგეს პირველი მსხვილპანელიანი 36-ბინიანი სახლი, მოგვიანებით კი ბათუმში — კოშკის ტიპის მსხვილპანელიანი შენობა. სსრკ-ში მ. პ-ის წილი სახლთმშენებლობაში შეადგენს დაახლ. 50%-ს, საქ. სსრ-ში კი — 25—30%-მომავალში დაგეგმილია მისი შემდგომი ზრდა. პერსპექტიულია ე. წ. მოცულობითი ბლოკეების (მთელი ოთახი ან ბინა) გამოყენებაც მშენებლობაში.

ლიტ.: Дроздов П. Ф., Себекин И. М., Проектирование крупнопанельных зданий, М., 1967; Морозов Н. В., Конструкции стен крупнопанельных жилых зданий, М., 1964.

ბ. ჯაფარიძე.

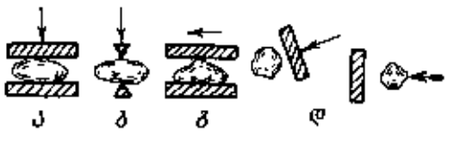
მსხვილსახიანი ხლართები ქსოვილისა, ბაფებით შექმნილი ხლართების სახეობა, რ-ის მეშვეობით ქსოვილზე წარმოიქმნება სხვადასხვა სახე (მოხატულობა). მოხატულობის რაპორტი (ნახატის განმეორებადი ნაწილი ქსოვილზე, ტრიკოტაჟზე და სხვ.) დიდი რაოდენობით შეიცავს როგორც ქსლის, ისე მისაქსლის ბაფებს. მ-ხ-ს ღებულობენ *ფაკარდის მანქანიან* საქსოვ დაზგებზე. მხატვრის მიერ შესრულებული მოხატულობის კონტურები მოდელიდან კანვის ქაღალდზე გადააქვთ და სხვადასხვა ხლართების გრაფ. ელემენტებით ავსებენ. მარტივი მ. ხ. ქსლისა და მისაქსლის თითო ბაფით წარმოიქმნება. მ. ხ-ის ქსოვილზე შეიძლება მივიღოთ მრავალნაირი სინათლის ეფექტი. რთული ხატულობის (ორნამენტი, პეიზაჟი, პორტრეტი) მკვეთრად გამოხატული კონტურები და სხვ.

მსხვილფოროვანი (უძვირო) ბეტონი, ბეტონი, რ-იც მიიღება მკვრივი ან ფოროვანი ხრეშის, ან ღორღის, მჭიდა მასალისა (უმეტესად პორტლანდცემენტის) და წყლის ნარევისაგან. ნარევის უქონობა და ცემენტის განსაზღვრული ხარჯი (არანაკლებ 280 კგ/მ³-ისა) განაპირობებს ბეტონის მსხვილფოროვან სტრუქტურასა და მცირე სიმკვრივეს. მ. (უ.) ბ-ს უმთავრესად იყენებენ მონოლითური ან მსხვილბლოკიანი შენობების გარე კედლების ამოსაყვანად ისეთ რ-ნებში, სადაც უხვადაა ხრეში ან ქვა (ღორღისათვის). მ. (უ) ბ-ის გამოყენება სეისმურ რ-ნებში მშენებლობისათვის რეკომენდებული არ არის.

მსხვრევა ტექნიკაში, მყარი მასალის ნატეხების ნაწილებად რღვევა მათი სისხოს შესამცირებლად. მ-ის დროს მექანიკურად გადაილახება ნაწილაკებს შორის შეჭიდულობის ძალები და წარმოიქმნება ახ. ზედაპირები. პრინციპულად მ. არ განსხვავდება დაწვრილმანებისაგან. მ-ის დროს ღებულობენ 5 *მმ*-ზე უფრო მსხვილ პროდუქტს, დაწვრილმანების დროს კი—5 *მმ*-ზე უფრო წვრილს. მ-ის ხერხებია (ნახ. 1): გაჭყლეტა, გახლეჩა, დაფქვა და დარტყმა. მტკიცე აბრაზიულ მასალას ამსხვრევენ უპირატესად გაჭყლეტით, მტკიცესა და ბლანტს — გაჭყლეტითა და დაფქვით, რბილსა და მყიფეს — გახლეჩითა და დარტყმით. მ-ის დროს უნერგია იხარჯება ნატეხის დეფორმაციაზე და წვრილი ნაწილების ახ. ზედაპირების შესაქმნელად დახარჯული ენერგიის დიდი ნაწილი სითბოს სახით იფანტება და მხოლოდ მცირე ნაწილი გარდაიქმნება მყარი სხეულის თავისუფალ ზედაპირულ ენერგიად. მ-ს, როგორც წესი, უთავსებენ გაცხრილვის პროცესს. მ-ის პროცესის სამუშაო ციკლი შეიძლება იყოს როგორც ღია (ნახ. 2, ა), ისე შეკრული (ნახ. 2, ბ). პირველ შემთხვევაში მზა პროდუქტს ღებულობენ უშუალოდ მ-ის შედეგად ან დამსხვრეული მასალის გაცხრილვით. მეორე შემთხვევაში კი სამსხვრევიდან მიღებულ მასალას გაცხრილავენ, მსხვილ ფრაქციას დააბრუნებენ სამსხვრეველაში ხელმეორედ დასამსხვრევად (წვრილი ფრაქცია მზა პროდუქტის სახით მიიღება). ვინაიდან ტექნიკურად შეუძლებელია 900—1200 *მმ* სისხოს ნატეხების 5—10 *მმ* ზომამდე ერთჯერადად დამსხვრევა, მადნის გამდიდრების დროს მ-ის პროცესი მოიცავს 2—3 სტადიას.

მ-ს იყენებენ სამთო, მეტალ., ქიმ. და კვების მრეწველობაში, მშენებლობასა და სოფ. მეურნეობაში.

ი. გოგიტიძე.



მსხვრევა ტექნიკაში. ნახ. 1. მსხვრევა სხვადასხვა ხერხით: ა—გაჭყლეტით; ბ—გახლეჩით; გ—დაფქვით; დ—დარტყმით.

მსხლები, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ში, ჯავის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. დიდი ლიახვის მარჯვ. მხარეს, ცხინვალ-ჯავის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ბარსი, ბაბუტა, დიდი გუფთა, ზემო კორსევი, თანდელთა, ითრაფისი, კოდიბინა, კულუხთა, მორგო, ნინია, წოგყაუ, პატარა გუფთა, რარო, რაგ, საკირე, სიუკათა, ტონტობეთი, უგარდანთა, ფაწა, ქვემო კორსევი, შიხანთური, ხემისართა, ჯრია). ზ. დ. 1140 *მ*, ჯავიდან 2 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა, კირის ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი.

მსხლისებური გუდაფშუკა (Lycoperdon pyriforme), საჭმელი სოკო გუდაფშუკოვანთა ჯგუფისა. ნაყოფსხეული ჟანგისფერი ან ღია ყავისფერია, მისი სიმაღლე 2—5 *სმ*, დიამეტრი 1,5—3 *სმ* აღწევს, ფორმით მსხლისებრი ან კვერცხისებრია, ძირისკენ გაწვრილებული. იზრდება დამპალ ხეებზე და მათ ახლოს ჯგუფურად ზაფხულში და შემოდგომით. საჭმელად გარგა მხოლოდ ნორჩი.

ე. ნახუცრიშვილი.

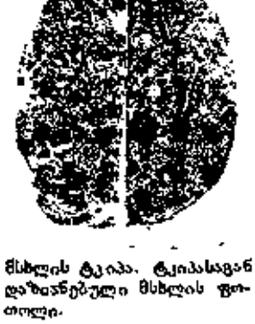
მსხლის ესენცია, ალიფატურ კარბოზყავათა რთული ეთერების სპირტხსნარი. მ. ე-ს იყენებენ ხილის წყლების, ლიქიორებისა და საკონდიტრო ნაწარმების წარმოებაში.

მსხლის ჟანგა, მცენარის დაავადება, იწვევს ორბინიანი სოკო gymnosporangium sabinae, რ-ის მკვებავი მცენარეებია მსხლისა და ღვიის ზოგიერთი სახეობა. აზიანებს მსხლის ფოთლებსა და ტოტებს, ღვიის ტოტებს, იშვიათად ნაყოფს. მ. ჟ. საქართველოში გვხვდება მსხლის როგორც კულტ., ისე ველურ ფორმებზე (მაგ., პანტა). დაავადების სიმპტომები, სოკოს განვითარება და ბრძოლის ღონისძიებები ისეთივეა, როგორიც *ვაშლის ჟანგასი.*

ლ. ფერაშვილი.

მსხლის ტკიპა (Eriophyes pyri), ფეხსახსრიანი ცხოველი ტკიპების ოჯახისა. დედლის სიგრძე საშუალოდ 0,18 *მკმ*-ს აღწევს. გავრცელებულია ყველგან. დიდი რაოდენობითაა საქართველოში. ძირითადად მსხლის მავნებელია, ნაკლებად აზიანებს ვაშლს, კომშს, ზღმარტლს, შინდსა და სხვ. ფოთოლზე წარმოიქმნება გალები, რ-ებიც ჯერ მურაა, შემდეგ შავდება და ხმება. ტკიპა ზამთარს ატარებს კვირტის ქერქლის ქვეშ და ჩამოცვენილ ფოთლებში. მრავლდება გაზაფხულზე, დებს 20—25 კვერცხს. წელიწადში იძლევა 4—5 თაობას. ბრძოლის ღონისძიებები 6 ი: ფოთლების გაშლისთანავე ხეზე ფოსფორორგ. სისტემური პრეპარატების შესხურება.

გ. ალექსიძე.

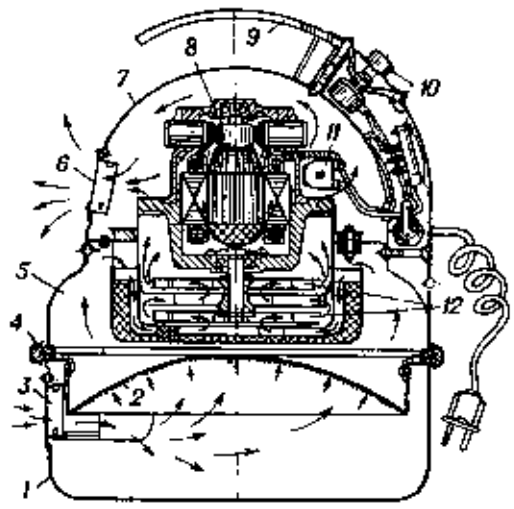


მსხლის ტკიპა. ტკიპასაგან დაზიანებული მსხლის ფოთოლი.

მსხმოიარობის კოეფიციენტი ვაზისა, რიცხვი, რ-იც გვიჩვენებს ერთ ყლორტზე განვითარებული მტევნების რაოდენობას. მის გამოსაანგარიშებლად ერთი ვაზის მტევნების რაოდენობა იყოფა ყლორტების რაოდენობაზე. ზოგიერთ ჯიშს (ალიგოტე, რისლინგი, შასლა) მაღალი მსხმოიარობის კოეფიციენტი (2 ან მეტი) ახასიათებს, ზოგს (რიშ ბაბა, კორნიშონი თეთრი, ჰუსაინე, შავთითა და სხვ.) — დაბალი. საქართვ. სამრეწვ. ვაზის ჯიშების (რქაწითელი, ჩინ., საფერავი, ცოლიკოური, ციცქა, კრახუნა, გორული მწვანე



მსხლის ტკიპა.



მტვერსასრუტი. უნივერსალური ატაკის მტვერსასრუტის ჭრილი (პაერის გზა ნაჩვენებია ისრებით): 1—ლითონის გარსაცმის ძირი (მტვრის მსხვილი ნაწილაკებისა და წვრილი ნაგვის შეკრების ადგილი); 2—ბოვილის ფილტრი; 3—შესავალი მილტუჩი, რომელთანაც მიერთებულია ინსტრუმენტიანი შლანგი; 4—რეზინის სამჭიდროებელი რგოლი: 5—ფერსო; 6—გამოსაცვალი მილტუჩი; 7—ხუფი; 8—ელექტროძრავა; 9—სახელური; 10—ამომრთველი; 11—ელექტრული ფილტრი, რომელიც ახშობს მტვერსასრუტის მუშაობის დროს წარმოქმნილ რადიომიღებებსა და ტელეხედვის დაბრკოლებებს; 12—ვენტილატორი.

და სხვ.) მსხმოიარობის კოეფიციენტი მერყეობს 1,0-იდან 1,5-მდე. თუ მ. კ. მ-ს გავაჩრაელებთ მტვენის სამ. წონაზე მიეიღებთ მოსავლის რაოდენობას (გრამობით) ერთ ყლორტზე. *გ. ასათიანი.*

მსჯავრდებული, პირი, რ-ის მიმართაც სასამართლომ გამოიტანა გამამტყუნებელი განაჩენი. მ-ის უფლებათა შეზღუდვა განისაზღვრება კანონით.

მსჯელობა, აზროვნების ფორმა, რ-ითაც აისახება საგნობრივი ვითარება, ანუ ის გარემოება, რომ გარკვეულ საგნებსა და მოვლენებს აქვს ესა და ეს თვისება, ან რომ ისინი ასეთსა და ასეთს შიმართებაში არიან ერთმანეთთან. მ. არის აზრი საგნობრივი ვითარების განხორციელება-განუხორციელებლობის შესახებ. „აზრში" აქ იგულისხმება ის, რასაც აზრის შინაარსს უწოდებენ და რაც თხრობითი წინადადებით გადმოიცემა. მ-ის არსის უფრო ზუსტი განსაზღვრა დამოკიდებულია ენისა და აზროვნების ურთიერთობის გაგებასა (იხ. *ენა და აზროვნება*) და სხვა ფილოს. საკითხების გადაწყვეტაზე. ამისდა მიუხედავად მ-ს უწოდებენ თხრობით წინადადებას (ფიქსირებულ ენაში), ზოგჯერ თხრობითი წინადადების შინაარსს, როგორც ამგვარი წინადადებისაგან დამოუკიდებელ აბსტრაქტულ ობიექტს (რ-იც საერთოა ამ წინადადების სხვადასხვა ეგზემპლარებისა და მისი სინონიმებისათვის), ზოგჯერ კი თხრობითი წინადადებისა და მისი შინაარსის ერთიანობას. ხშირად „მ-ის" სინონიმად სიტყვა „დებულება" იხმარება.

თუ მართებულად არის მიჩნეული საგნობრივ ვითარებათა ორფასობის პრინციპი და *ჭეშმარიტების* ისეთი განსაზღვრება, რ-ის თანახმად მ-ის ჭეშმარიტება გაპირობებულია მხოლოდ მასში ასახული საგნობრივი ვითარების განხორციელებულობით, მაშინ მართებულად ითვლება ისიც, რომ ყოველ მ-ში რაიმე მტკიცდება ან უარიყოფა და რომ ყოველი მ. ჭეშმარიტია ან მცდარი (იხ. *აზროვნების კანონები*). მ-ის ზემოთ მოცემულად დახასიათება არ არის ერთადერთი: შესაძლებელია სხვა კონცეფციებიც (იხ. *არაკლასიკური ლოგიკა*).

მ-თა უზოგადეს კანონზომიერებებს სწავლობს დებულებათა ლოგიკა (იხ. *აგრეთვე ლოგიკური ოპერაცია*). მ-ს ხმარობენ აგრეთვე ბჭობის, ენაში რეალიზებული აზროვნების პროცესის გამოსახატავად.

ლიტ.: ბაქრაძე კ., ლოგიკა, თბ., 1955; ბუაჩიძე ო., ჭეშმარიტების თბილისობის შესახებ, თბ., 1964; Черч А., Введение в математическую логику, пер. с англ., М., 1960. *ლ. მჭედლიშვილი.*

მტაცებელი ფრინველები, იხ. *შავარდნისნაირნი.*

მტაცებლები (Carnivora), *ძუძუმწოვრების* რიგი. მათი სხეულის სიგრძე 14 *სმ*-იდან 3 *მ*-მდე, მასა 100 *გ*-იდან 1000 *კგ* აღწევს. ნაირგვარი შეფერილობა აქვთ. კბილები (28—48) მკვეთრადაა დიფერენცირებული საჭრელებად, ეშვებად და ძირითად კბილებად. უმრავლესობის ზედა მე-4 წინა ძირითადი და 1-ლი ქვედა ძირითადი კბილები გარდაქმნილია მკვეთავ კბილებად. კიდურებზე აქვთ ბრჭყალებიანი 4-4 თითი (დათვებსა და ძაღლებს 5-5), ბრჭყალები ჩამალული ან ნახევრად ჩამალულია; ლავიწი არ გააჩნიათ ან რუდიმენტულია; კუჭი მარტივია და ჯირკვლებით მდიდარი; საშვილოსნო ორმაგი ან ორრქიანი, პლაცენტა — დისკოიდური; სათესლეები სპეც. პარკშია მოთავსებული. მ-ის ანალური ჯირკვლები გამოყოფენ მძაფრსუნიან ნივთიერებას, რ-იც უმსახურება ტერიტ. მონიშვნას, ზოგჯერ მტრისაგან თავდაცვას (მაგ., მგრალა). გავრცელებული არიან ყველგან, ანტარქტიდისა და ზოგიერთი პატარა ოკეანური კუნძულის გარდა. უმეტესობა ხმელეთის ცხოველია. მრავალი მათგანი კარგად დაცოცავს ხეზე, ზოგი კარგად ცურავს და ყვინთავს. იკვებებიან ხორცით, მ. შ. არიან ყოვლისმჭამელები, ლეშითმკვებავნი და სხვ. მსხვერპლს თავს ესხმიან ჩასაფრებით, მიპარვით, დადევნებით. უმრავლესობა მონოგამია.

მ. აერთიანებს 7 ოჯახს (ძაღლისებრნი, დათვისებრნი, ენოტისებრნი, კეკრნისებრნი, ვიეერისებრნი, აფთრისებრნი, კატისებრნი), დაახლ. 100 გვარს, 240 სახეობას, რ-თაგან სსრკ-ში გვხვდება 18 გვარის 43 სახეობა, საქართველოში — 19 სახეობა. მ-ს შორის ბევრი სასარგებლოა. ზოგი ანადგურებს სასოფლო და სატყეო მეურნ. მავნე მღრღნელებს; ზოგიერთი ზიანს აყენებს მეცხოველეობას, სანადირო, მეურნეობას. არიან ცოფის ვირუსის მატარებლებიც (მგელი, ტურა, ენოტისებრი ძაღლი). *რ. ასათიანი.*

მტაცებლობა, სხვადასხვა სახეობის ორგანიზმების ურთიერთობის ისეთი ფორმა, როდესაც ერთი (მტაცებელი) ჭამს მეორეს (მსხვერპლს, ნადავლს). შდრ. *პარაზიტიზმი, სიმბიოზი, კომენსალიზმი.*

მტევანი, მცენარის ყვავილედი, რ-ის დაუტოტავ მთავარ ღერძზე თანაბარყუნწიანი ყვავილები სხედან. ასეთ ყვავილედში ყვავილები აკროპეტალურად — ქვემოდან ზემოთ თანდათანობით იშლება. აქვს შოთხვს, შროშანას, ხანჭკოლას და სხვ.

მტევანფარფლიანები (Crossopterygii), ძვლიანი თევზების ჯგუფი. მათი მკერდისა და მუცლის ფარფლები გრუნტზე ცოცვასაა შეგუებული; აქვს 2 მოკლე ზურგის ფარფლი. მრავალ მათგანს კუდის ფარფლზე მესამე, მცირე ლაპტი გააჩნია. მტკნარი წყლისა და ზღვის ცხოველებია. ცნობილია ქვედა დევონიდან. მათი უმრავლესობა მეზოზოურის დასასრულს ამოწყდა. თანამედროვე მ-იდან ცნობილია 1 სახეობა — *ლატიმერია.* ადრე მ-ს შეცდომით აკუთვნებდნენ მრავალფარფლიანებს.

მტერჩვეული, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (ოფეთის სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში. ზ. დ. 260 *მ*, სამტრედიიდან 19 *კმ*, საჯავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 14 *კმ*. გომის მებოსტნეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობ. საშ. სკოლა.

მტვარა (Mtwara), ქალაქი ტანზანიაში, მტვარის ოლქის ადმ. ცენტრი. დაახლ. 25 ათ. მცხ. ნავსადგური ინდოეთის ოკ. სანაპიროზე. გააქვთ აკაჟუს კაკალი, სიზალი, არაქისი, ქოქოსის პალმის პროდუქტები, ხე-ტყე. სას.-სამ. რ-ნის საგანჭრო ცენტრი. წისქვილები, აკაჟუს კაკლისს საწმენდი ქ-ნა.

მტვერი, აეროზოლის სახეობა, დისპერსიული სისტემა, შედგება აირულ არეში შეწონილი ნებისმიერი ფორმისა და შედგენილობის პატარა მყარი ნაწილაკებისაგან. უმეტეს შემთხვევაში მ. წარმოიქმნება მყარ სხეულთა დისპერსირების შედეგად და შეიცავს სხვადასხვა ზომის (უმთავრესად 10^{-7}—10^{-4} *მ*) ელექტრული მუხტის მქონე ან ნეიტრალურ ნაწილაკებს. ჰაერი ყოველთვის შეიცავს მ-ის ნაწილაკებს, რ-ებიც წარმოიქმნებიან ქანების გამოფიტვის, ვულკ. ამოფრქვევის, ხანძრის, ატმოსფეროში ზღვის წყლის წვეთების ატმცების და მათი აორთქლების, ადამიანების საწარმოო საქმიანობის შედეგად. ჰაერი შეიცავს აგრეთვე კოსმ. და ბიოლ. წარმოშობის მ-ს. პიგიენური თვალსაზრისით დიდი მნიშვნელობა აქვს მ-ის კონცენტრაციასა და ქიმ. შედგენილობას, ნაწილაკების სტრუქტურასა და ფორმას, ხსნადობას, რადიოაქტიურობასა და სხვ. მ. განსაკუთრებით ცუდად მოქმედებს სასუნთქ ორგანოებზე, კანსა და თვალზე, იწვევს პნევმოკონიოზს, ატეროსკლეროზულ, ჩირქოვან და სხვ. ცვლილებებს ლორწოვან გარსში, ბრონქებსა და ფილტვის ქსოვილებში და სხვ. ტყვიის, დარიშხანის მანგანუმისა და სხვა ნივთიერებათა მ. იწვევს მოწამვლას. ლითონის მ-მა შეიძლება გამოიწვიოს თვალის ტრავმული დაზიანება.

ატმოსფეროს ჰაერის მ-ით გაბინძურებისაგან დაცვის ღონისძიებებია: დასახლ. ადგილების სწორი დაგეგმარება, გამწვანება, მტვერდამჭერი დანადგარებისა და ფილტრების (ციკლონები, ელექტროფილტრები და სხვ.) გამოყენება. საწარმოებში მიმართავენ საწარმოო პროცესების ჰერმეტიზაციას, მექანიზაციას, რაციონალურ *ვენტილაციას*, სამთამადნო წარმოებებში — სველ ბურღვას და სხვ. თუ ზოგადი მტკვერსაწინააღმდეგო ღონისძიებების გატარება არ ხერხდება, იყენებენ ინდივიდ. დამმცველ საშუალებებს (*რესპირატორი*, საეიცტანსაცმელი, სათვალე). დიდი მნიშვნელობა აქვს მუშაობის წინასწარ და პერიოდულ სამედ. გამოკვლევას და პირადი ჰიგიენის წესების დაცვას.

ლიტ.: Профессиональные болезни, 3 изд., М., 1973; Фетт В., Атмосферная пыль, пер. с нем., М., 1961.

მტვერსასრუტი, ჰაერშემწოვი მოწყობილობა, რ-ის დანიშნულებაა სათავსების დასუფთავება, ავეჯის, ტანსაცმლის, ხალიჩების, ფარდების მტვრისაგან გაწმენდა. მ-ის გამოყენება შეიძლება აგრეთვე: კედლის შესათეთრებლად, ხის და ლითონის ზედაპირების შესაღებად, ჰაერის დასატენიანებლად და მცენარეთა შესასხურებლად. მ-ის ძირითადი კვანძებია კოლექტორიანი ელექტროძრავა და ცენტრიდანული ვენტილატორი. მ. დაკომპლექტებულია გოფრირებული შლანგით, რ-საც საჭიროების მიხედვით უკეთებენ სხვადასხვა საცმს. მ. არის ატაკის, ხალისა, ზურგსაკიდი, ავტომობილისა და ჯაგრის-მ.; ყველაზე მეტად გავრცელებულია ატაკის მ. (ნახ.). არსებობს კომბინირებული მ-ები, რ-ებსაც აქვთ სხვადასხვა დანიშნულების მქისაგამი ხალიჩისა და ატაკის გასარეცხად. ატაკის, ავეჯისა და ავტომობილის ეგზასპარიალებლად და ა. შ. ხალის მ-ების ხმარებადი სიმძლავრეა 150-იდან 400 *ვტ*-მდე, ატაკისა — 400-იდან 750 *ვტ*-მდე. გამოსადეგობის ვადა — საშუალოდ 10—15 წელი.

მტვრიანა, ყვავილოვან მცენარეთაა მამრობითი ორგანო, რ-შიც ვითარდება მტვრის მარცვლები. *მიკროსპოროფილის* ჰომოლოგიურია. ტიპური მ. შედგება მტვრიანის ძაფისა (შეიცავს გაამტარ კონებს) და სამტვრე პარკისაგან, რ-ის სიმეტრიული ნახევრები შეერთებულია და

მტვრიანა. სხვადასხვა მცენარის მტვრიანები: 1—ლენცოფასი; 2—თეთრყვავილასი; 3 — ლურჯი მოცვისა; 4 — მსხალიჭასი; 5 — ცოთელთავასი; 6 — ალპური დათვის ყურისა; 7—წვრილფოთლა თავცეცხლასი; 8 — მინდვრის ასპარავასი; 9—ჩვეულებრივი ხარისთვალასი; 10—მინდვრის სალბისა; 11—ხახვისა; 12—ტალჭირისა; 13 — შვიტასი; 14 — სამკურნალო ბაბუაწვერასი (ზუთი მტვრიანა შეზრდილია სამტვრე პარკებით); 15—წიწონაურისა (რვა მტვრიანა შეზრდილია სამტვრე პარკებით); 16 — ბარდასი (ცხრა მტვრიანა შეზრდილია ძაფების ქვედა ნაწილით); 17 — ორფოთლასი (მტვრიანა და ბუტკოს დინგი.

მიმა;გრებულია მ-ს ძაფზე· მ· ოთხბუდიანია·· თითოეულ ბუდეში — მიკროსპორანგიუმში — მეიოზის შედეგად წარმოიქმნება მიკროსპორები, რ-თაგანაც აქვე ვითარდება მამრობითი გამეტოფიტი — მტვრის მარცვლები· ყვავილში მ-ების ერთობლიობა ანდროცეუმს ქმნის· მ-ები ყვავილსაფდომ%ზე განლაგებულია სპირალურად ან წრი;ულად· ყვავილში მ· ერთი ან ბევრია, თავისუფალი ან შეზრდილია სამტვრე პარკებით, ძაფებით, მთლიანად ან ნაზრდილია ყვავილის სხვა ნაწილებთან — გვირგვინის ფურცლებთან, ბუტკოსთან.

მტვრის ანალიზი, კვლევის ერთ-ერთი ბოტან. მეთოდი; იხ· სტ· *სპორებისა და მტვრის ანალიზი*·

მტვრის დამზადება, ნახშირის დაწვრილმანება, რის შედეგად მიღებულ ფხვნილს (მტვერს) კამერულ საცეცხლეში \წვავენ· მ· დ-ის პროცესში ნახშირის მსხვილ ნატეხებს (სისხო — 200—250 *მმ*) წინასწარ ამსხვრევენ წვრილ ნატეხებად (10—12 *მმ*) და აშორებენ მათ ნაფოტსა და შემთხვევით მოხვედრილ ლითონის ნატეხებს (საგნებს)· შემდგომ სათბობს აწვრილმანებენ წისქვილებში (დოლურში, ჩაქუჩებიანში და სხვ·), რ-ებიც საშრობ აპარატებსაც წარმოადგენენ· დამზადებული ნახშირის მტვერი შედგება ნაწილაკებისაგან, რ-თა ზომაა რამდენიმე *მკმ*-იდან 1 *მმ*-მდე (ჭარბობს 20—50 *მკმ*-იანი ფრაქციები)· ნაფქვავის სიწმინდეს აფასებენ ნარჩენით საცრებზე, რ-ებსაც აქვთ 4900 და 900 ნახვრეტი 1 *სმ*²-ზე· ეს ნახვრეტები შეესაბამება 88 და 200 *მკმ* ზომის ნაწილაკებს·

მტვრის მარცვალი, თესლოვან მცენარეთა მამრობითი *გამეტოფიტი*; წარმოიქმნება მიკროსპორანგიუმში *მიკროსპორადან*·· განვითარებას ამთავრებს დამტვერვის შემდეგ: შიშველთესლოვნებში —თესლკვირტის სამტვრე კამერაში, ფარულთესლოვნებში — ბუტკოს დინგზე მოხვედრის შემდეგ· მ· მ-ის გარსები (გარეთა — ეგზინა, შიგნითა — ინტინა) ძირითადად შედგება პექტინოვანი ნივთიერებისა და უჯრედისისაგან· ეგზინას აქვს გათხელებული უბნები ან ხვრელები, ე· წ· აპერტურები —· ღარები ან ფორები, საიდანაც ჩტვრის მილი გამოიზრდება·

თესლოვან მცენარეთა უმეტესობის მ· მ-ები მარტოულია (მონადები)· ზოგჯერ მიკროსპორები და მათგან განვითარებული მ· მ--ები შეერთებულია და ქმნის დიადებს (ორ--ორი), ტეტრადებს (ოთხ-ოთხი), პოლიადებს (6, 12, 16, 32) ან პოლინიებს (ერთი ან ორი ბუდის მ· მ-ები მთლიანად შეზრდილია)· მ· მ-ის ფორმა, ზომა და ანაკვამა საბეობრივ თავისებურებას შეადგენს და ამდენად, მათ მორფოლ· შესწავლას (პალინოლოგია) დიდი მნიშვნელობა აქვს სისტემატიკისათვის· ეგზინის მდგრადობის გამო დანალექ ქანებში კარგად ინახება მ· მ-ები, რ-თა ანალიზსაც ფართოდ იყენებენ პალეობოტან· კვლევაში·

მტი ((MTI — Magyar Tavirati Iroda), უნგრეთის სრ-ის საბელმწიფო საინფორმაციო სააგენტო; დაარსდა 1880 წ· 3 მარტს ბუდაპეშტში· მტი უნგრ· ბეჭდვით სიტყვას, რადიოსა და ტელევიზიას აწვდის საშინაო და საგარეო· ინფორმაციას; საზღვარგარეთისათვის გადასცემს ინფორმაციას რუს·, ფრანგ·, ინგლ·, გერმ· ენებზე· აქვს 20-მდე ყოველდღიური და ყოველკვირეული გამოცემა·· მტი-ში მუშაობს 200-ზე მეტი ჟურნალისტი, მთარგმნელი და ფოტორეპორტიორი·· თვით უნგრეთში აქვს 19 განყ-ბა, საზღვარგარეთ — 15 მუდმივი საკორესპონდენტო პუნქტი· მტი თანამშრომლობს ჩსფსრ-ის 60-მდე საინფორმაციო და ფოტოსააგენტოსთან·

მტირალა, ც ი ს კ ა რ ა, მთა ჩაქვის ქედზე, ქმდ-ების ჩაქვისწყლისა და ყოროლისწყლის წყალგამყოფზე, სიმაღლე 1381 *მ*· აგებულია შუაეოცენური ანდეზიტური განფენებით, ტუფებითა და ტუფ-ბრექჭიებით· მ-ზე მოდის სსრ კავშირში ნალექების მაქს· (4520 *მმ*)· კალთები შემოსილია წიფლნარ-მუქწიწვიანებით· მთის დას· კალთა გამოყენებულია სახაფხულო დასასვენებელ ადგილად·

მტკაველი, სიგრძის საზომი ერთეული საქართველოში XIX ს-მდე, სიგრძე გაწელილ ცერსა და ნეკს შორის უდრიდა 2 ციდას — 25,3 *სმ*· *გ· ჯაფარიძე*·

მტკვარ-არაქსის დაბლობი, დაბლობი აღმ· ამიერკავკასიაში, აზერბ· სსრ-ში· მდებარეობს მდ-ების მტკვრისა და არაქსის ქვემოთში· აღმ-ით ეკვრის კასპიის ზღვა· სიგრძე 250 *კმ*, სიგანე 150 *კმ*· წარმოადგენს 200 *მ*-ზე დაბალ, რთული რელიეფის მქონე ალუვიურ-აკუმულაციურ გაკეს· ცენტრ· და აღმ· ნაწილი ოკეანის დონეზე დაბლა მდებარეობს· აგებულია ქვემო მტკვრის სინკლინორიუმზე განლაგებული ანთროპოგენური ზღვიური ნალექებით, რ-ებიც დაფარულია ალუვიური და დელუვიური თიხებით, თიხნარებით, ქვიშნარებითა და კაჭრით· მდიდარია ნავთობით· პავა თბილია, მშრალი· იცის ცხელი ზაფხული· ნალექები დაახლ· 200—400 *მმ* წელიწადში· გაბატონებულია მშრალი სუბტროპიკებისა და ნახევარუდაბნოს ლანდშაფტები· მოჰყავთ ბამბა, გაშენებულია ბალ-ვენახები· არის ზამთრის საბოვრები·

მტკვარ-არაქსის კულტურა, ძვ· წ· IV ათასწლ· II ნახ· — III ათასწლ· არქეოლოგიური კულტურა, რ-იც გავრცელებული იყო მტკვრისა და არეზის აუზში· ძირითადად აგრძელებდა წინა ხანის (აღრინდ· სამიწათმოქმედო კულტურის) ტრადიციებს, მაგრამ უფრო მაღალ საფეხურზე იდგა· მიწათმოქმედებისა და მესაქონლეობის დაწინაურებამ, სპილენძის მეტალ· განვითარებამ და საერთო ტექ· პროგრესმა გამოიწვია იმდროინდელი საზ-ბის წინსვლა· მატრიარქატი თანდათან პატრიარქატით შეიცვალა და დაიწყო გვაროვნ· საზ-ბის დაშლის ხანგრძლივი პროცესი· ძვ· წ· III ათასწლეულში მ--ა· კ-ის გავლენის ქვეშ მოექცა თითქმის მთელი აღმ· ანატოლია, ჩრდ--დას· ირანი· ამ კულტურის ელემენტები ჩანს აგრეთვე აღმ· ხმელთაშუაზღვისპირეთში, სირია-პალესტინაში (იხ· *ბირბეთ-ქერაქის კულტურა*)· მ-ა· კ-ს გარკვეული კავშირი ჰქონდა ეგრ· სხვადასხვა კულტურასთანაც·

მ-ა· კ-ის წარმომავლობა და პირვანდელი ადგილსამყოფელი ბოლომდე გარკვეული არ არის· სადღეისოდ არსებული მასალებით ჩანს, რომ მისი ფორმირების ერთ-ერთი ძირითადი არე მტკვრისა და არეზის აუზში უნდა ყოფილიყო· ქვემო ქართლში თავმოყრილია ამ კულტ· ადრინდ· ძეგლები· ადრინდ· სამიწათმოქმედო ტომების კულტურაში შეინიშნება მ--ა-კ-თვის დამახასიათებელი ზოგიერთი ელემენტის საწყისები· ძვ· წ· IV ათასწლ· II ნახევარში აქ შეიქმნა პირობები მიწათმოქმედი საზ-ბის შემდგომი განვითარებისათვის· ამ კულტ· დაწინაურება, შესაძლოა, სამხრ-იდან მოსახლეობის ახ· მასის გადმონაცვლებამ განაპირობა, მაგრამ კულტ· ალმავლობა მაინც ადგილ· ტრადიციების საფუძველზე უნდა მომხდარიყო· მ--ა· კ-ის ადრინდ· საფეხურზე უნდა ჩამოყალიბებულიყო ძირითადი სამეურნეო და კულტ· ტრადიციები, რამაც განაპირობა ამ კულტ· თავისებური ხასიათი მისი გავრცელების ფართო ტერიტორიაზე· მ--ა· კ-ის ადრინდ· საფეხურზე მიწათმოქმედებაში მომხდარი პროგრესი ჯერ კიდევ ნაკლებად შეიმჩნეოდა — მიწას ძირითადად ქვის იარაღით ამუშავებდნენ, მესაქონლეობაში წამყვანი ადგილი მსხვ· რქ· საქონელს ეკავა· სამოსახლოები ძირითადად განლაგებული იყო მიწათმოქმედებისათვის ხელსაყრელი ზომიერი კლიმატის ზოლში· ტექ· პროგრესის შედეგად წარმოებაში მომხდარი ცვლილებები თიხის ნაწარმის დამზადებაში გამოვლინდა· აღსანიშნავია, რომ მ-ა· კ-ს თავისებურ სახეს სწორედ კერამიკა აძლევს, რ-იც მისთვის დამახასიათებელ საერთო ნიშნებს კულტ· არსებობის მთელ მანძილზე ინარჩუნებს· კერამიკისათვის დამახასიათებელია მბრიდან ყელზე მკვეთრი გადასვლა, ფართო ცილინდრული ყელი, ოდნავ გადაშლილი პირი· ნახევარსფეროსებრი ყურები უპირატესად მხართანაა მიძერწილი· ჭურჭლის ტანს ძირითადად კვერცხისებრი მოყვანილობა აქვს· გაპრიალებული ზედაპირი უმთავრესად რუხ-მოყავისფრთა· ადრინდ· კერამიკა შემკულია რელიეფური სპირალით ან გრაფ· სახეებით·

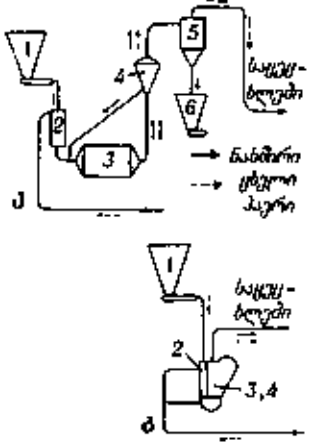
მეურნ· განვითარებამ და ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებამ ხელი შეუწყო მოსახლეობის ზრდას· ძვ· წ· IV ათასწლ· ბოლოსათვის მ--ა· კ-ის მქონე ტომებმა თითქმის მთელი ამიერკავკასია დაიკავეს· ინტენსიურად აითვისეს არარატის ველი, მილისა და ყარაბაღის მხარე, შიდა ქართლის ვაკე, ქვემო ქართლის ბარი და სხვ· სამოსახლოდ აირჩიეს მიწათმოქმედებისათვის ვარგისი ადგილები მდ-ების მახლობლად, მთის ტერიტორიაზე, პლატოებზე და სხვ· თანდათან დაიწყო ამ კულტ· ლოკალური ვარიანტების ჩამოყალიბების პროცესი· შესწავლილია ამ ხანის ნასოფლარები საქართველოში (*ქვაცხელები* და *ამირანის გორა*), სომხეთში (შენგავითი), აზერბაიჯანში (ქიულთეფე), ირანის აზერბაიჯანში (*ჰოთუფე*, იანიქთეფე), თურქეთში (ქარაზი, ფულური) და სხვ·

ძვ· წ· III ათასწლ· დასაწყისიდან შეინიშნება მ--ა· კ-ის მკვეთრი აღმავლობა· ეს პერიოდი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საფეხურია ამიერკავკასიაში მოსახლე ტომების ისტორიაში· საბოლოოდ ამ დროს უნდა ჩამოყალიბებულიყო კავკ· მოსახლ· ძირითადი ეთნ· ჯგუფები· მ--ა· კ-ის ტომები ფართოდ გავრცელდნენ ამიერკავკ· ფარგლებს გარეთაც· დაიკავეს ჩრდ--აღმ· კავკასია გროზნოს მხარის ჩათვლით, სამხრ-ით — თითქმის მთელი აღმ· ანატოლია, ურმიისპირეთი და სხვ· მ--ა· კ-ის აყვავების ხანაში თანდათან დაიშალა ამ კულტურის ერთიანი ხასიათი და კავკასიაში ჩამოყალიბდა 2 ლოკალური ვარიანტი: პირველი მოიცავდა თითქმის მთელ აღმ· საქართველოს, მისი ცენტრი იყო შიდა ქართლი, მეორე კი — არარატის ველს მიმდებარე ოლქებითურთ· ამ ვარიანტებში ჯერ კიდევ იგრძნობა მ--ა· კ-ის საერთო ტრადიციების ნიშნები· შიდა ქართლში გათხრილია ამ დროის რამდენიმე ნამოსახლარი (*ჭყაცხელები*, *ბიზანაანთ გორა*, *გუდაბერტყა*, ამირანის გორა და სხვ·)· ამ ნასოფლარებზე ცხოვრება რამდენიმე თაობის მანძილზე საკმაოდ ინტენსიურად მიმდინარეობდა· ნამოსახლარების დაგეგმარება თითქმის არ იცვლება· ამ დროის შიდა ქართლის სოფლისათვის ძირითადად დამახასიათებელია სწორკუთხა ფორმის კუთხეებმომრგვალებული სახლი, რ-იც ხის კარკასზე იყო ნაგები· შიდა და გარე პირი თიხით იყო შელესილი, გადახურვა ბანური ჰქონდა· მ--ა· კ-ის გავრცელების სხვა ადგილებში ამ ტიპის შენობა ჯერჯერობით ცნობილი არ არის· თავისებურია შიდა ქართლისათვის დამახასიათებელი კერამიკა, რ-იც გამოირჩევა დახვეწილი ფორმებით· თავისებურია აგრეთვე ჭურჭლის შემკობაც· თითქმის ქრება რელიეფური ორნამენტი, ვრცელდება გრაფ· მორთულობა·

შიდა ქართლში ჩამოყალიბებული მ--ა· კ-ის განვითარებული ეტაპი ფართოდ გავრცელდა საქართველოში· მსგავსება ჩანს ყორ-ალაზნის აუზის ბეგლებზე გამოვლენილ მასალებში, თრიალეთისა და მესხეთ-ჯავახეთის მაღალმთიან ზოლში, ახალციხის ქვაბულში და დას· საქართველოში· დას· საქართველოში ეს კულტურა ადრინდ· სამგრედიის რ-ნამდე ვრცელდება· განსაკუთრებით აღსანიშნავია ყვირილის ზემო წელზე, საჩხერის რ-ნში გამოვ-



მტევანი: ა—სქემა; ბ—მოხვის ყვავილედი·



მტვრის დამზადება. მტვრის დამზადების დახშული ინდივიდუალური სისტემების სქემები: ა—დამზადება მტვრის ბუნკერით; ბ—პირდაპირი ჩაბერვით; 1—ნედლი ნახშირის ჩასატვირთი ბუნკერი; 2—საშრობი მოწყობილობა; 3—წისქვილი; 4 — მტვრის სეპარატორი; 5—ციკლონი; 6—ბუნკერი·

ლენილი ძეგლები. ამ დროის სამაროვნებში აღმოჩენილი მასალა თითქმის არ განსხვავდება შიდა ქართლის მასალებისაგან. ამ ძეგლებზე განსაკუთრებით ჭარბობდა ლითონის ნივთები. როგორც ჩანს, მ.-ა.-კ-ის გვიანდ. ხანაში ყვირილის ზემო წელის აუზში ლითონის წარმოების დაწინაურებული კერა უნდა არსებულიყო.

მ.-ა. კ-ის აღმოსავლ საფეხურზე მკვეთრად გამოიკვეთა მეტალურგია, რასაც ბიძგი მისცა ამიერკავკ. ურთიერთობის გაფართოებამ ძვ. აღმ. სამყაროსთან. მ.-ა. კ-თვის დამახასიათებელი იარაღის ზოგიერთი ფორმა თავის საწყისებს წინა აზიიდან იღებს. შუბისმაგვარი იარაღის, ხიშტის, ცულის ზოგიერთი ტიპისა და სხვ. მსგავსი მასალა ძვ. აღმოსავლეთშია აღმოჩენილი, თუმცა ამ პერიოდში გეხვდება იარაღ-სამკაულის ადგილობრივად ჩამოყალიბებული ფორმებიც. მთელ რიგ ნამოსახლარზე აღმოჩნდა მეტალ. წარმოების ნაშთები (ლუმელები, ყალიბები, ტიგელები და სხვ.). ლითონის ნივთების დასამზადებლად იყენებდნენ ადგილ. დარიშხანიან სპილენძს. მ.-ა. კ-შია ლითონის წარმოების იმ მაღალი ტრადიციების საწყისები, რ-ებიც კავკასიაში მოსახლე ტომებს მთელი ისტ. მანძილზე გაუოქვა და რ-ებმაც ასახვა პოვა ძვ. მწერლობაში. ლითონის იარაღის გამოყენებამ გაზარდა ადამიანის შრომისნაყოფიერება და ბრძოლისუნარიანობა. შესაძლოა, სწორედ საბრძოლო იარაღის გამოყენებამ შეუწყო ხელი მ.-ა. კ-ის მქონე ტომთა ფართო განფენებას.

თავისებურია არარატის ველზე და, საერთოდ, სომხ. მთიანეთში ჩამოყალიბებული მ.-ა. კ-ის ვარიანტი. იგი მნიშვნელოვნად განსხვავდება შიდა ქართლის კულტურისაგან. სომხეთში შესწავლილი ძეგლებიდან აღსანიშნავია შენგავითის ნამოსახლარი, რ-იც დაცული ყოფილა დიდი ქვებისაგან ნაშენი კედლით. წრიული ფორმის ალიზის სახლები ნაგები იყო ქვის საფუძველზე, რ-თაც ზოგჯერ სწორკუთხა მინაშენები ჰქონდა. მრგვალი შენობა ფართოდ იყო გავრცელებული მ.-ა. კ-ში, რაც დაკავშირებული უნდა იყოს წინა ხანის არქიტ. ტრადიციებთან. იგი საგრძნობლად განსხვავდებოდა შიდა ქართლისათვის დამახასიათებელი კუთხეებმომრგვალებული, წაგრძელებული სახლისაგან, სხვაობა იგრძნობა თიხის ჭურჭლის მიხედვითაც. სომხ. კერამიკა შავპრიალაა, უმთავრესად სამნაწილადი ფორმა აქვს. ფართოდაა გავრცელებული ჩაღარულ-ამობურცული ორნამენტი, სადაც სპირალი ერთერთი ძირითადი მოტივია. აღსანიშნავია, რომ აქაც თითქმის ისეთივე ლითონის იარაღ-სამკაული გეხვდება, როგორიც შიდა ქართლში. არარატის ველისა და საერთოდ სომხ. მთიანეთისათვისაა დამახასიათებელი. ამ კულტურის ვარიანტი საკმაოდ ფართოდ გავრცელდა სამხრ.-ით და თითქმის მთელი აღმ. ანატოლია მოიცვა. განსაკუთრებით ძლიერადაა ათვისებული ელაზიღ-მალათიის მხარე. ძვ. წ. III ათასწლ. შუა ხანებისათვის ეს კულტურა აქედან სირიასა და პალესტინაში გავრცელდა.

მ.-ა. კ-ის განვითარებულ საფეხურზე განსაკუთრებულ აღმავლობას განიცდის მეურნ. მთავარი დარგები — მიწათმოქმედება და შესაქონლეობა. მიწის დასამუშავებლად ქვისა და რქის იარაღის გვერდით პრიმიტ. სახვნელსაც ხმარობდნენ, გამწევ ძალად ხარს იყენებდნენ. ქვაცხელების ნამოსახლარზე აღმოჩნდა ირმის რქისაგან დამზადებული სახვნელი იარაღი. მოსავალს ძირითადად ისევ კაჟის ნამგლით იღებდნენ, თუმცა უკვე გაჩნდა ლითონის ნამგალი. მარცვლეულს მოზრდილ თიხის ჭურჭელში და საგანგებო ორმოებში ინახავდნენ; გარკვეულ განვითარებას მიაღწია მეცხოველეობამაც. ხარი და ძროხა არა მარტო რძესა და ხორცს იძლეოდა, არამედ გამწევ ძალადაც გამოიყენებოდა; დაწინაურდა მეცხვარეობაც. ამ დროის ნამოსახლარებზე მკვეთრად იზახა წვრილფეხა საქონლის ნაშთებმა.

მ.-ა. კ-ის მქონე ტომთა ეთნ. ვინაობის შესახებ სხვადასხვა მოსაზრებაა გამოთქმული. ზოგი მკვლევარი ფიქრობს, რომ ეს კულტურა ინდოევრ. ტომებს ეკუთვნოდა, რომ მათი სამშობლო ამიერკავკასია უნდა ყოფილიყო. ეს ვარაუდი ნაკლებ დასაშვებია.

კავკ. უძველეს მოსახლეობას ძირითადად ადგილ. ეთნ. ჯგუფები შეადგენდა. მ.-ა. კ-ის ჩამოყალიბებისა და მის დაწინაურებაში მნიშვნელოვანი როლი ქართველურენოვან და ხურიტულენოვან ტომებს ეკუთვნოდათ. ქართველურენოვან ტომებს ეკავათ ძირითადად ცენტრ. და დას. ამიერკავკ. ოლქები, ხურიტულენოვანი ტომები კი აღმ. ამიერკავკასიაში ბინადრობდნენ და სამხრ.-ითაც საკმაოდ შორს გავრცელდნენ.

ლიტ.: კ ი კ ვ ი ძ ე ი., მიწათმოქმედება და სამეწათმოქმედო კულტი ძველ საქართველოში, თბ., 1976; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970; ჩ უ ბ ი ნ ი შ ვ ი ლ ი ტ., ამირანის გორა. მასალები მესხეთ-ჯავახეთის უძველესი ისტორიისათვის, თბ., 1963; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ა., ღლონტი ლ., ურბნისი, [ტ.] 1, თბ., 1962; ჯ ა ფ ა რ ი ძ ე ო., ქართველი ტომების ისტორიისათვის ლითონის წარმოების ადრეულ საფეხურზე, თბ., 1961; მ ი ს ი ვ ე, ქართველ ტომთა ეთნიკური ისტორიის საკითხისათვის, თბ., 1976; К у ф т и н Б. А., Археологические раскопки в Триалети, [кн.] 1, Тб., 1941; М и с и в е, Урартский «Колумбарий» у подошвы Арарата и Куро-Аракский энеолит, «საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1944, т. 13 В; К уш н а р е в а К. Х., Ч у б и н и ш в и л и Т. Н., Древние культуры Южного Кавказа (V—III тыс. до н. э.), Л., 1970; М у н ч а е в Р. М., Кавказ на заре бронзового века, М., 1975; Х а н з а д я н Э. В., Культура Армянского нагорья в III тыс. до н. э., Ер., 1967.
ო. ჯაფარიძე.

მტკვარი, ამიერკავკასიის უდიდესი მდინარე, სათავე აქვს თურქეთში 2742 მ-ზე, ყიზილ-გიადუკის მთის აღმ. კალთაზე. ერთვის კასპიის ზღვას აზერბ. სსრ ტერიტორიაზე. სიგრძე 1364 კმ (185 კმ თურქეთში, 390 კმ საქართველოში, 789 კმ აზერბაიჯანში), აუზის ფართ. 188 ათ. კმ². მ-ის აუზი მოიცავს: სომხ. სსრ ტერიტორიას მთლიანად, აზერბ. და საქ. სსრ-ების ტერიტ. დიდ ნაწილს, აგრეთვე თურქ. და ირან. ტერიტ. ნაწილს.



მტკვარი. მდ. მტკვარი ბორჯომის ხეობაში.

მ. სათავეში ჯერ ვიწრო ქანებში ჩაჭრილ ვიწრო ხეობაში მიედინება, შემდეგ განიერ ხეობაში. გიოლის ქვაბულში ტოტს ქმნის, ქვაბულის განაპირას ისევ ვიწრო ხეობაში მიედინება, ფართო ხეობას იქითარებს დაჭაობებულ არტაანის ველზე. საქართველოში ვარძიის მახლობლად შემოდის და ჯავახეთისა და ერუშეთის ვულკ. მთიანეთებს შორის ღრმა კანიონში მიედინება (თმოგვის ციხესთან კანიონი 400—500 მ სიღრმისაა). სოფ. ხერთვისს ქვემოთ ხეობა განიერდება, მდინარის ორივე მხარეს ტერასებია. დაბა ასპინძიდან სოფ. მინაძემდე ხეობის ზოგიერთი მონაკვეთი ვიწროა. მინაძიდან მ. ახალციხის ქვაბულზე გადის. ხეობა შემდეგ ისევ ვიწროვდება, მ. სოფ. წნისიდან ტაშისკარამდე მესხეთისა და თრიალეთის ქედებს შორის მიედინება და ბორჯომის ხეობას აჩენს. სოფ. ტაშისკარიდან ძეგვამდე მ-ის ხეობა განიერი, ჭალიანია, მდინარე ზომიერად დაკლაკნილი და ძლიერ დატოტვილია, წარმოქმნის მრავალ კუნძულს, ჩქერსა და ლუბრმას. ზოგიერთი კუნძული ჭალის ტყითაა დაფარული. სოფ. ძეგვთან მ. მცხეთის ვიწროობში შედის, აქ ხეობა ციცაბოკალთებიანია, თბილისის ქვაბულში კი განიერი და ტერასებიანი. მ. აქ ზომიერად დაკლაკნილი და ალაგ-ალაგ დატოტვილია, წარმოქმნის პატარა კ-ებს. თბილისში, მეტეხის ციხესთან, მ-ის კალაპოტი შევიწროებულია, ქვემოთ კი ძლიერ იტოტება და განიერ კ-ებს ქმნის (ორთაჭალის მონაკვეთზე). თბილისის ქვაბულის შემდეგ მ. ქვემო ქართლის ვაკეზე მიედინება და ტიპური ვაკის მდინარეა განიერი ჭალითა და დაბალი ნაპირებით. კალაპოტი ზომიერად დაკლაკნილი და ძლიერ დატოტვილია, წარმოქმნის მრავალ კუნძულს, რ-თა ნაწილი ტყითაა შემოსილი. ჭალაში მრავალი ნარიონალია. მ. ვაკის ტიპის მდინარეა საქართვ. ფარგლებს გარეთ — კიროვაბადის ვაკეზეც. ქ. მინგეჩაურთან კლდეებან სერს გადაკვეთს და ვიწრო ხეობას აჩენს. კალაპოტში რამდენიმე ჭორომი იყო. დღეს ამ ადგილას კაშხალია აგებული და მინგეჩაურის წყალსაცავია შექმნილი. ქ. მინგეჩაურის ქვემოთ მ. მტკვარ-არაქსის დაბლობზე გადის, იტოტება და ძლიერ დაკლაკნილია, მდინარის გასწვრივ მრავალი ნარიონალია. კალაპოტი ზედაპირში სუსტადაა ჩაჭრილი, რის გამოც წყალდიდობის დროს სანაპიროები წყლით იფარება. წყალდიდობისაგან დასაცავად მდინარე მოქცეულია ხელოვნურ ზვინულებს შორის, რ-ის სიგრძე 560 კმ-ია. ქ. სალიანთან მ-ს მარჯვნივდან გამოედინება ტოტი აკუშა, რ-იც სამხრ.-კენ მიედინება და დამოუკიდებლად ერთვის კასპიის ზღვას კიროვის ყურეში. შესართავამდე 25 კმ-ზე მ. ორ ტოტად იყოფა და ქმნის დელტას, რ-ის ფართ. დაახლ. 100 კმ². მ-ის უმთავრესი მარჯვ. შენაკადებია: ფარავანი, ბორჯომულა, გუჯარეთისწყალი, ძამა, ტანა, თეძამი, ალგეთი, ქცია-ხრამი, აღსთაფა, თოკუზჩაი, შამქორჩაი, განჯაჩაი, ტერტერი, ხაჩინჩაი, არაქსი; მარცხ.: ფოცხოვი შენაკად ქვაბლიანით, ლიახვი, ქსანი, არაგვი, იორი და ალაზანი მინგეჩაურის წყალსაცავის მეშვეობით, თურიანჩაი, გოქჩაი.

მ-ის აუზი მეტად მრავალფეროვანი ლანდშაფტებით ხასიათდება, რაც არსებით გავლენას ახდენს მდინარის რეჟიმზე. მ. შერეული საზრდოობის მდინარეა. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. დამახასიათებელია გაზაფხულის წყალდიდობა, ზაფხულისა და ზამთრის წყალმცირობა. გაზაფხულის წყალდიდობა მარტის პირველ ნახევარში იწყება, მაისის დასაწყისში მაქსიმუმს აღწევს, ივნისის ბოლოს კი თავდება. ივლ.-აგვ-ში მ-ზე წყალმცირობაა. შემოდგომაზე წვიმებით გამოწვეული წყალმოვარდნები იცის. ხოლო ზამთრობით მდგრადი წყალმცირობა. მ-ის საშ. წლ. ხარჯი ხერთვისთან 32,6 მ³/წმ, ლიკანთან 84,1 მ³/წმ, ძეგვთან 143 მ³/წმ, თბილისთან 205 მ³/წმ, მინგეჩაურთან 402 მ³/წმ, შესართავთან 580 მ³/წმ. მ-ს წლიურად კასპიის ზღვაში 18,1 კმ³ წყალი შეაქვს.

მ-ის ჩამონადენი წლის სეზონების მიხედვით ასეთია: გაზაფხულზე ჩამოედინება წლ. ჩამონადენის 48,5%, ზაფხულ-

ში — 26,9%, შემოდგომაზე—13,7%, ზამთარში — 10,9%· ჩამონადენის განაწილება საზრდოობის კომპონენტების მიხედვით: მიწისქვეშა წყლები — 38,6%, თოვლის წყლები — 36,6%, წვიმის წყლები— 24,8%·

წყალდიდობის დროს მ· დიდი რაოდენობის წყალს ატარებს, ცალკეულ წლებში კი კატასტროფული წყალდიდობა იცის: 1968 მ-ის ხარჯი ხერთვისთან 742 *მ³/წმ* იყო, ლიკანთან — 1520 *მ³/წმ*, ძეგვთან— 2170 *მ³/წმ*, თბილისთან — 2450 *მ³/წმ*, შესართავთან 2240 *მ³/წმ*, წყალდიდობა გამოიწვია უწვეულო დათბობამ აპრილის შუა რიცხვებში, რასაც თოვლის ინტენსიდნობა მოყვა· მას დაემატა ინტენს· წვიმები· მინ· ხარჯი ზამთარში იცის, იშვიათად კი ზაფხულში· მინ· ხარჯი იყო ხერთვისთან 5,5 *მ³/წმ* (1941), თბილისთან 27,2 *მ³/წმ* (1954), შესართავთან — 60 *მ³/წმ* (1962)· წყალდიდობის დროს მ-ს დიდი რაოდენობით ნამალი მასალა მოაქვს· მყარი ჩამონადენი შეადგენს თბილისთან 10 მლნ· ტ, შესართავთან 36 მლნ· ტ, რის გამოც მ-ის დელტა ყოველწლ· 100*მ*-ით იზრდება· მ-ს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს საქ· და აზერბ· სსრ-ებისათვის· მ-ისა და მისი შენაკადების წყალი საქართვ· ფარგლებში რწყავს 315 ათ· ჰა-ზე მეტ ფართობს, აზერბ· ტერიტორიაზე თითქმის 1 მლნ· ჰა-ს· მ· მნიშვნელოვანი პიდროენერგეტ· რესურსია· აგებულია ჩითახევის, ზაჰესი, ორთაჭალაჰესი, მინგეჩაურჰესი· ჰესები აგებულია მის მრავალ შენაკადზეც· მ-ის წყალს ფართოდ იყენებენ ფ-კებსა და ქ-ნების ტექ· წყლით უზრუნველსაყოფად· მ· სანაოსნოა პატარა გემებისათვის მინგეჩაურის წყალსაცავიდან შესართავამდე· წარსულში იყენებდნენ ხეტყის დასაცურებლად ბორჯომის ხეობიდან თბილისამდე· მ· მდიდარია თევზით· მის შესართავთან იჭერენ სეიას, თართს, ტარაღანას, სალამურას, ფარგას და სხვ· მ-ის ნაპირებზეა ქ-ები: ბორჯომი, გორი, მცხეთა, თბილისი, რუსთავი, მინგეჩაური, ევლახი, საბირაბადი, ალი-ბაირამლი, სალიანი და სხვ·

ი· აფხაზავა·

მტკვრის ციხე, შუასაუკუნეების ციხესიმაგრე ალმ· საქართველოში, მდ· ქსნის მარცხ· ნაპირზე, მდ· მტკვრის შესართავთან, სარკინეთის მთაზე· კონტროლს უწევდა მნიშვნელოვან სტრატეგიულ გზასაყარს· ააგო (XVI ს· დასაწყ·) ქართლის მეფის კონსტანტინე I-ის ძემ, ბაგრატმა, თავის ძმასა, ქართლის მეფე დავით X-სა (1505—25) და კახეთის მეფე ავ-გიორგის (1511—13) შორის მიმდინარე ბრძოლების დროს· მ· ც· მუხრანის მხარის ერთ-ერთი მთავარი თავდაცვითი ნაგებობა იყო· 1513 მისი აღება სცადა ავ-გიორგიმ, ალყა 3 თვეს გაგრძელდა, მაგრამ უშედეგოდ· იმავე წელს ავ-გიორგიმ მეორედ დალაშქრა ქართლი: ბატონიშვილმა ბაგრატმა შეიპყრო იგი, მ· ც-ში ჩასვა და იქვე მოაკვლევინა· XVIII ს· დასაწყისისათვის მ· ც· საბრძოლველად აღარ გამოიყენებოდა· მის ნანგრევებზე 1746 ახალი ციხე ააგეს და მისი აღმშენებლის, სახლთუხუცეს კონსტანტინეს სახელის მიხედვით „კონსტანტინეაბათი" უწოდეს· ამ მხარის მოსახლეობა მ· ც-ს ქსნის ციხეს უწოდებს·

ლიტ·: ზ ა ქ ა რ ა ი ა პ·, საქართველოს ძველი ქალაქები და ციხეები, თბ·, 1973.

გ· გვასალია·

მტკიცების ტვირთი (ლათ· onus probandi), მტკიცებულებების წარდგენის მოვალეობა, რაც ეკისრება სასამართლო პროცესის მონაწილეს საქმის გადაწყვეტისათვის საჭირო გარემოებათა დასადასტურებლად· სისხლ· სამართ· პროცესში მ· ტ· ეკისრება ბრალმდებელს (მისი გადატანა ბრალდებულზე არ შეიძლება), სამოქალაქო პროცესში კი — მხარეებს (მოსარჩელე, მოპასუხე) იმ გარემოებათა დასამტკიცებლად, რ-ებზედაც ისინი ამყარებენ თავიანთ მოთხოვნას თუ შესაგებელს· სასამართლოს უფლება აქვს საქმეში მონაწილე პირებს დაავალოს დამატებითი მტკიცებულებების წარდგენა ან თავისი ინიციატივით შეკრიბოს მტკიცებულებანი მხარეთა ნამდვილი ურთიერთობის დასადგენად·

თ· ლილუაშვილი·

მტკიცებულება, ყოველგვარი ფაქტობრივი მონაცემი, რ-ის საფუძველზე კანონით განსაზღვრული წესით მომკვლევი პირი, გამომძიებელი და სასამართლო დაადგენენ იმ გარემოებათა არსებობას ან არარსებობას, რ-ებსაც მნიშვნელობა აქვთ სისხლისა თუ სამოქალაქო სამართ· საქმის სწორად გადაწყვეტისათვის· ამ ფაქტობრივი მონაცემების დადგენა ხდება მხარეთა და მესამე პირთა ახსნა-განმარტებებით, ბრალდებულის, დაზარალებულის, ეჭვმიტანილისა და მოწმის ჩვენებებით, ექსპერტის დასკვნით, ნივთიერი და წერილობითი მ-ებით, საგამოძიებო და სასამართლო მოქმედებათა ოქმებით და სხვა დოკუმენტებით·

სისხლის სამართ· საქმეთა განხილვისას მ-თა გამოყენებით ადგენენ დანაშაულის ჩადენის ფაქტს, პირის ბრალეულობას დანაშაულის ჩადენაში და ა· შ· სამოქალაქო სამართ· პროცესში მ-თა საფუძველზე დაადგენენ გარემოებებს, რ-ებიც ასაბუთებენ მხარეთა მოთხოვნებს და შესაგებელს·

საბჭ· პროცესუალურ სამართ· თეორიაში განასხვავებენ პიროვნულ და ნივთიერ მ-ს· პიროვნული მ· შეიცავს მხარეების, ბრალდებულის, მოწმის, ეჭვმიტანილისა და ა· შ· ახსნა-განმარტებებსა და ჩვენებებს· ნივთიერი მ-ებია ის საგნები, რ-ებიც თავისი ხარისხით, თვისებით ან თავისი არსებობით წარმოადგენენ საქმისათვის მნიშვნელობის მქონე გარემოებათა დადგენის საშუალებას· ფორმირების პროცესის მიხედვით განასხვავებენ პირველად და წარმოებულ მ-ს· მაგ·, დოკუმენტის დედანი პირველადი მ-ა· დასადგენ გარემოებებთან დამოკიდებულების მიხედვით განასხვავებენ პირდაპირ და არაპირდაპირ მ-ებს· პირდაპირია მ·, რ-ის საფუძველზე შეიძლება მხოლოდ ერთი გარკვეული დასკვნის გაკეთება დასადგენი გარემოების არსებობა-არარსებობის შესახებ· მაგ·, ექსპერტის დასკვნა, რომ ანონიმური წერილი შესრულებულია ბრალდებულის მიერ, პირდაპირი მ-ა· არაპირდაპირია მ·, რ-ის საფუძველზეც შეიძლება რამდენიმე სავარაუდო დასკვნის გაკეთება დასადგენი გარემოების არსებობა-არარსებობის შესახებ· მაგ·, მოწმის ჩვენება, რომ მან უშუალოდ დანაშაულის ადგილზე ნახა გარკვეული პირი, არაპირდაპირი მ-ა·

საქმეზე შეგროვილი ყოველი მ· გულდასმით, ყოველმხრივ და ობიექტურად უნდა შეამოწმონ მომკვლევმა პირმა, გამომძიებელმა, პროკურორმა და სასამართლომ· ისინი მ-ებს აფასებენ თავიანთი შინაგანი რწმენით, რაც ემყარება საქმის ყველა გარემოების სრულ განხილვას მათ ერთობლიობაში· მ-თა შემოწმებისა და გამოყენების წესი განსაზღვრულია კანონმდებლობით· მაგ·, ნივთიერი მ-ები უნდა დაათვალიეროს სასამართლომ, აგრეთვე წარუდგინოს საქმეში მონაწილე პირებს· ისეთი ნივთიერი და წერილობითი მ-ების დათვალიერება და გამოკვლევა, რ-თა წარდგენა სასამართლოში შეუძლებელია, ხდება მათ სამყოფელ ადგილზე, იხ· *ადგილზე დათვალიერება*·

წყარო: საქართველოს სსრ სამოქალაქო სამართლის საპროცესო კოდექსი, თბ·, 1965; საქართველოს სსრ სისხლის სამართლის საპროცესო კოდექსი, თბ·, 1971·

ლიტ·: Теория доказательств в советском уголовном процессе, 2 изд·, М·, 1973·

თ· ლილუაშვილი·

მტრედი (ლათ· Columba), ცის სამხრ· ნახევარსფეროს *თანავარსკვლავედი*· არ შეიცავს ბრწყინვალე ვარსკვლავებს· საქართვ· ტერიტორიიდან მოჩანს შემოდგომის ბოლოს და ზამთარში·

მტრედი შინაური, ფრინველი მტრედისებრთა ოჯახისა· ცნობილია შინაური მ-ის დაახლ· 150 ჯიში, რ-ებიც 3 ჯგუფად იყოფა: საფოსტო, დეკორ· და მებრძოლი· საფოსტო მ· გამოყვანილია ორიენტირების უნარის მიხედვით მრავალი წლის განმავლობაში გადარჩევის გზით· ამჟამად მ-ის ფოსტას ალარ აქვს პრაქტ· დანიშნულება და მათ ამრავლებენ მხოლოდ სპორტ· მიზნებისათვის· დეკორატიულ მ-ებს დიდი მნიშვნელობა აქვთ ორიგინ· გარეგნობისა და მრავალფეროვანი შებუმბერლის ან თავისებური ფრენის გამო· მებრძოლი მ-ებს ამრავლებენ ხორცის მისაღებად· დიდი ფრინველია (900 გ-მდე), გამორჩეულა ნაყოფიერებითა და მალმწიფადობით· მებრძოლი მ-ების წყვილს შეუძლია მოგვცეს 14-მდე მ-ის ხუნდი, რ-თაგან თითოეული ერთი თვის ასაკში 600—700 გ აღწევს·



მტრედი. შინაური მტრედები: 1—კინგი; 2—ამაყა; 3—სახორკე.

მტრედიო (Russula aeruginosa), ქუდიანი სოკო ხრაშუნა სოკოების გვარისა· მისი ქუდის დიამეტრი 5—10 *სმ* აღწევს· თავდაპირველად ამობურცულია, შემდეგ კი ძაბრისებურად ჩაღრმავებული; ზედაპირი წებოვანია, ნაცრისფერ-მომწვანო ან ღია მწვანე· ქუდს ქვედა მხარეს თეთრი ან მოყვითალო ფირფიტები აქვს, ფეხი და რბილობი თეთრია· იზრდება წიწვოვან და ფოთლოვან ტყეებში ზაფხულში და შემოდგომით· საჭმელად ვარგა ახ· და დამწნილებული·

ი· ნახუცრიშვილი·

მტრედისნაირნი (Columbie), ფრინველთა რიგი· ტანად პატარა (გვრიტი, მასა 30 გ), საშუალო (უმეტესად) და დიდი (გვირგვინოსანი მტრედი, მასა 3 *კგ*· სხეულის სიგრძე 80 *სმ*-მდე) ფრინველებია· მ· ფართოდ არიან გავრცელებული ზომიერ და ტროპ· სარტყლებში· მოიცავს 255 სახეობას, რ-თაგან 6 ამომწყდარია· სსრკ-ში გვხვდება 4 გვარის 12 სახეობა; საქართველოში 4 სახეობაა: გარეული მტრედი (Columba livia), გვიძინი (C· oenas), ქედანი (C· palumbus) და გვრიტი (Streptopeliaturtur)· მ· დღის, უმთავრესად მეხეური (იშვიათად ნაადგური) ფრინველებია· ბინადრობენ ფოთლოვან, უფრო იშვიათად წიწვოვან ტყეებში, მთებში, ღია და კულტ· (ანთროპომორფულ) ლანდშაფტში· მონოგამებია· ახასიათებთ წელიწადში 2 (იშვიათად 4—5) კვერცხდება· დედალი დებს 1—2 კვერცხს· ინკუბაცია გრძელდება 14—30 დღე-ღამე· დედალი კვებავს მართვებს ჩიჩახუის ეპითელიუმის თეთრი გამონაყოფით, ე· წ· „ჩიტის რძით"· იკვებებიან მცენარეული საკვებით, მოლუსკების ნიჭარებით; მრავალი სახეობა სპორტ· ნადირობის ობიექტია· საჭიროებენ წყალს·



მტრედისნაირნი: 1—გვრიტი; 2—გულით; 3—ქედანი; 4—გარეული მტრედი·

მტრედისებრები (Cajanus indicus), მრავალწლოვანი მცენარე პარკოსანთა ოჯახისა· ბუჩქის სიმაღლე 0,5—3,5 *მ* აღწევს· აქვს ულეში, წიბოებიანი ღერო· მოკლე და ბრტყელი პარკი· ფართოდაა გავრცელებული· ახალგაზრდა პარკს საჭმელად იყენებენ· მწიფე მარცვალი ფრინველისა



ა. მუბარიაკოვი.

და ცხოველის კარგი საკვებია. სსრკ-ში მისი საცდელი ნარგაობაა შავი ზღვისა და კასპიის ზღვის სამხრ. რ-ნებში, აგრეთვე შუა აზიაში.

მტუერის ციხე, ისტორიული ციხესიმაგრის *ხუნანის* მეორე სახელწოდება.

მტყუნება ტ ე ქ ნ ი კ ა შ ი, ტექნიკური მოწყობილობის მუშაობის უნარის დაკარგვა; *საიმედოობის* თეორიის ერთ-ერთი ძირითადი ცნება. მ. წარმოიქმნება მოწყობილობის პარამეტრების შეცვლის გამო შინაგანი ფიზ.-ქიმ. პროცესებისა და გარემოს ზეგავლენის შედეგად. განასხვავებენ უეცარსა და თანდათანობით მ-ს, აგრეთვე სრულს, ნაწილობრივს, დამოუკიდებელს, დამოკიდებულს და სხვ.

მუავია I (გ. 680), *ომაიანთა* სახალიფოს დამაარსებელი და მისი პირველი ხალიფა. ეკუთვნოდა კურაიშთა ტომის "გვაროვნულ არისტოკრატიას". 639-იდან სირიის ნაცვალი. 661 გამოაცხადეს ხალიფად. მ-მ სახალიფოს დედაქალაქი დამასკში გადაიტანა და ხალიფას არჩევითი ხელისუფლება მემკვიდრეობითი გახადა. აწარმოებდა დამპყრობლურ ომებს ჩრდ. აფრიკაში, ირანსა და შუა აზიაში. ორჯერ უშედეგოდ სცადა კონსტანტინოპოლის აღება.

გ. ჯაფარიძე.

მუავრის ფორმულა, ფორმულა, რ-იც საშუალებას იძლევა ტრიგონომეტრიული სახით მოცემული *z კომპლექსური რიცხვი* მთელ *n* ხარისხში ავიყვანოთ; გამოისახება ასე:

$$[r(\cos\varphi+i\sin\varphi)]^n=r^n(\cos n\varphi+i\sin n\varphi).$$

მ. ფ-იდან გამომდინარეობს, რომ z-ის n ხარისხში ახარისხებისას მისი r მოდული უნდა ავახარისხოთ ამავე ხარისხში, ხოლო φ არგუმენტი გავამრავლოთ ხარისხის მაჩვენებელზე. მ. ფ. საშუალებას იძლევა $\cos n\varphi$ და $\sin n\varphi$ გამოვსახოთ $\cos\varphi$ და $\sin\varphi$-ის ხარისხების საშუალებით. მ. ფ. მიიღო ინგლ. მათემატიკოსმა ა. მუავრმა 1707.

მუალაკა, ისლამამდელი არაბული პოეზიის რჩეული კასიდა. მ-ების რაოდენობა 7-იდან 10-მდე აღწევს. მ-ების კრებულის, ე. წ. „მუალაკათის" შედგენას მიაწერდნენ ჰამად რავის (VIII ს.). ჰამადისეული კრებული შეიცავს 7 გამორჩეული პოეტის *იმრა ლ-კაისის, ტარაფას, ზუჰაირის, ლაბიდის, ამრ იბნ ქულსუმის, ანთარას,* ჰარის იბნ ჰილიზას თითო კასიდას. სხვა ცნობით, კრებული შედგენილია უფრო ადრე (VII ს.) და შეიცავს აგრეთვე ალ-აშას, ალ-ნაბიღას, აბიდ იბნ ალ-აბრასის კასიდებს. მ-ები ურთულესი ენით და მაღალმხატვრული ოსტატობით გამოირჩევა.

ნ. ფურცელაძე.

მუარი (Muir) ედუინ (1887, ორკნი, შოტლანდია, — 1959, კემბრიჯი), ინგლისელი პოეტი. მ-ის სრული პოეტური კრებ. გამოქვეყნდა მხოლოდ მისი გარდაცვალების შემდეგ (1960). ტ. ელიოტმა მ. თანამედროვე პოეზიის ერთ-ერთ საუკეთესო წარმომადგენლად აღიარა. მ-ის ლექსებში საინტერესოდ არის შეხამებული ინგლ. რეალისტური პოეზიის ტრადიცია და ქვეცნობიერის არქეტიპული მითოლ. საწყისების ძიების პათოსი.

მუარი (ფრანგ. moire), 1. აბრეშუმის ან ნახევრად აბრეშუმის მჭიდრო ქსოვილი, რ-ის რეპორტი სინათლის შუქზე სხვადასხვა ელფერს ღებულობს. 2. ქაღალდი, რ-ის ზედაპირს აქვს ნატვიფრი სახე. 3. ავტოტიპური კლიშეს არასწორი დამზადების შედეგად ანაბეჭდზე წარმოქმნილი მონაცვლე მუქი და ღია ზოლები.

მუაში, ადგილობრივი მნიშვნელობის კლიმატურ-ბალნეოლოგიური კურორტი ლენტეხის რ-ნში, ცხენისწყლის ხეობაში, ზ. დ. 1300 მ. მ-ში ნოტიო ჰავაა, იცის ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი გრილი ზაფხული, მზის მაღალი რადიაცია. ძირითადი სამკურნ. ფაქტორია ნახშირმჟავა-ჰიდროკარბონატული კალციუმ-ნატრიუმიანი მინერ. წყალი (მინერალიზაცია — 2,1 *გ/ლ*; ტემპ-რა 9°C; დებიტი 13 *ლ/დღ-ღ*), რ-საც იყენებენ სასმელად და აბაზანებისათვის. სამედ. ჩვენება: საჭმლის მომნელებელი ორგანოების, სახსრებისა და პერიფერიული ნერვული სისტემის დაავადებანი. მ-ში არის საკურორტო პოლიკლინიკა, სააბაზანო; სეზონი — ივნისიდან სექტ-მდე.

გ. უშვერიძე.

მუბარაქი მოჰამედ ჰოსნი (დ. 4. V. 1928, მინუფიის პროვინცია), ეგვიპტის არაბთა რესპუბლიკის პრეზიდენტი და შეიარაღებული ძალების უმაღლესი მთავარსარდალი 1981 ოქტ-იდან. დაამთავრა სამხ. კოლეჯი და სამხ.-საჰაერო აკადემია ეგვიპტეში. 1957 დაამთავრა სამხ.-საჰაერო აკადემია მოსკოვში, 1961 და 1967 გაიარა სამხ. გადამზადების კურსები სსრკ-ში. 1967 — 69 ეგვ. სამხ.-საჰაერო აკად. დირექტორი, 1969 — 72 ქვეყნის სამხ.-საჰაერო ძალების შტაბის უფროსი. 1972—75 ეგვ. სამხ.-საჰაერო ძალების სარდალი. 1974-იდან ავიაციის მარშალი. 1975 — 81 ოქტ-მდე ეგვ. არაბ. რესპ. ვიცე-პრეზიდენტი. 1980 აირჩიეს მმართველი ეროვნ.-დემოკრ. პარტიის გენ. მდივნად. 1981 ოქტ-იდან 1982 იანვ-მდე პრემიერ-მინისტრი.

მუბარიაკოვი არსლან კოტლიახმეტის ძე (დ. 15. XII. 1908, სოფ. ასი, ახლანდ. არხანგელსკის რ-ნი, ბაშკ. ასსრ), ბაშკირი საბჭ. მსახიობი და რეჟისორი, სსრკ სახ. არტისტი (1955). სკკპ წევრი 1941-იდან. 1931 დაამთავრა ხელოვნ. ტექნიკუმის თეატრ. განყ-ბა (უფა). 1928-იდან მუშაობს ბაშკ. მ. ღაფურის სახ. დრამის თეატრში. 1937—30 და 1951—54 ამ თეატრის მთავარი რეჟისორია. საუკეთესო როლები: ოტელო (შექსპირის „ოტელო"), პროტასოვი (ტოლსტოის „ცოცხალი ლეში") და სხვ. შექმნა ლენინის სახე სპექტაკლებში „თოფიანი კაცი" და „მესამე პათეტიკური" (პოგოდინის პიესებში). დადგა სპექტაკლები: მინკოს „გვარს არ ვასახელებთ" და სხვ. ავტორია რამდენიმე პიესისა. გადაღებულია ფილმებში („სალავათ იაულაევი" და სხვ.). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მუბერგი (Moberg) კარლ არტურ ვილჰელმ (20. VIII. 1898, ალგუტსბუდა, სმოლანდი, — 8. VIII. 1973), შვედი მწერალი, ჟურნალისტიც იყო. მოღვაწეობა დაიწყო 1920-იდან. პირველი რომანი „რასკენები" 1927 გამოაქვეყნა. მნიშვნელოვანია დილოგია „შარაგზიდან მოშორებით" (1929), „შეკუმშული მუშტები" (1930), აგრეთვე რომანები „მისი ქალი" (1933), ავტობიოგრ. ტრილოგია „ცუდი ყოფაქცევით" (1935), „უძილობა" (1937), „მოგვიტევე მიწა" (1939). მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ისტ. და ანტიმილიტარისტული რომანები, პიესები და სხვ.

მუგარეთი, სოფელი ახალციხის რ-ნში (ფერსის სოფსაბჭო), ახალციხის ქვაბულში, მდ. მტკვრის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 940 მ. ახალციხიდან 12 *კმ*, ფერსიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 0,5 *კმ*. აგარის მერძევეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, სოფ. გიორგიწმინდაში (2 *კმ*). საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მუგუდა, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭართლის სოფსაბჭო), ალევის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. მთიულეთის არაგვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1210 მ, დუშეთიდან 43 *კმ*. ანანურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ჭართალში (1 *კმ*).

მუგუთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ავნევის სოფსაბჭო), მდ. აღმ. ფრონის (მტკვრის აუზი) ნაპირას. ზ. დ. 800 მ, ზნაურიდან 18 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 11 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი.

მუგუთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ხეწის სოფსაბჭო), ჯავის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. მუგუთის (დიდი ლიახვის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 1350 მ, ჯავიდან 6 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 28 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა-დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი დაბა ჯავაში. ბ-კა.

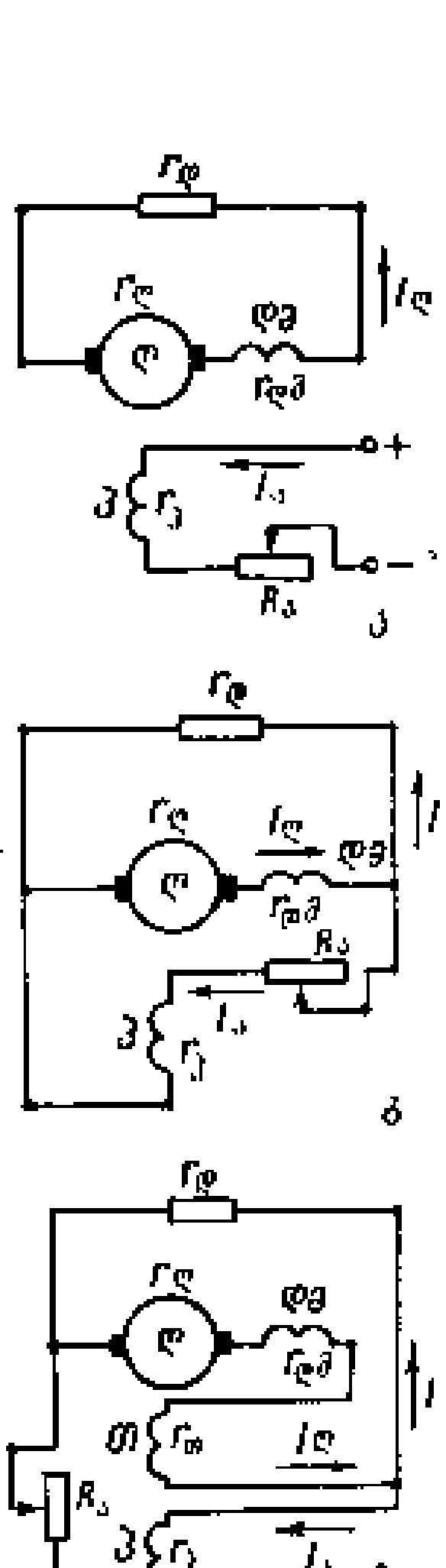
მუგუძირხვა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში, აფხ. მთისწინეთში, მიუსერის მაღლობზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ამბარა, არაშახუ, აფცხვა, გუდაუთირხვა, მიუსერა, ონდანირხვა, პაპცვა). ზ. დ. 100 მ, გუდაუთიდან 18 *კმ*. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეციტრუსეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, ფოსტა.

მუდანძიანი, ქალაქი ჩრდ.-აღმ. ჩინეთში, ხეილუნძიანის პროვინციაში. 300 ათ-ზე მეტი მცხ. (1975). სარკინიგზო კვანძი, ნავმისადგომი მდ. მუდანძიანზე. ხე-ტყის დამზადებისა და ხის დამუშავების ერთ-ერთი დიდი ცენტრი. არის კვების, ქიმ., ქაღალდის, საფეიქრო და მანქანათსაშ. საწარმოები.

მუდეხარის სტილი (ესპ. mudéjar). XI—XVI სს. ესპანურ ხუროთმოძღვრებაში გაბატონებული სტილი, რ-შიც გოტიკის (მოგვიანებით რენესანსის) კომპოზიციური ხერხები შეხამებული იყო *მავრიტანული ხელოვნებისათვის* დამახასიათებელ ნიშნებთან. ამ სტილის შენობებისათვის იყენებენ აგურის წყობით გამოყვანილ ნაყშისებრ მორთულობას, ნალისებრ თაღებს, ვარსკვლავა კამაროვან გადახურვას, ფერად შორენკეცებს, ალებასტრისა და სტუკზე ამოკვეთილ მდიდრულ დეკორს.

მუდმივი და ცვლადი სიდიდეები, სიდიდეები, რ-თაგან შესასწავლ პროცესში პირველი ინარჩუნებს ერთსა და იმავე მნიშვნელობას, ხოლო მეორე სხვადასხვა მნიშვნელობას ღებულობს (იხ. აგრეთვე *ცვლადი*).

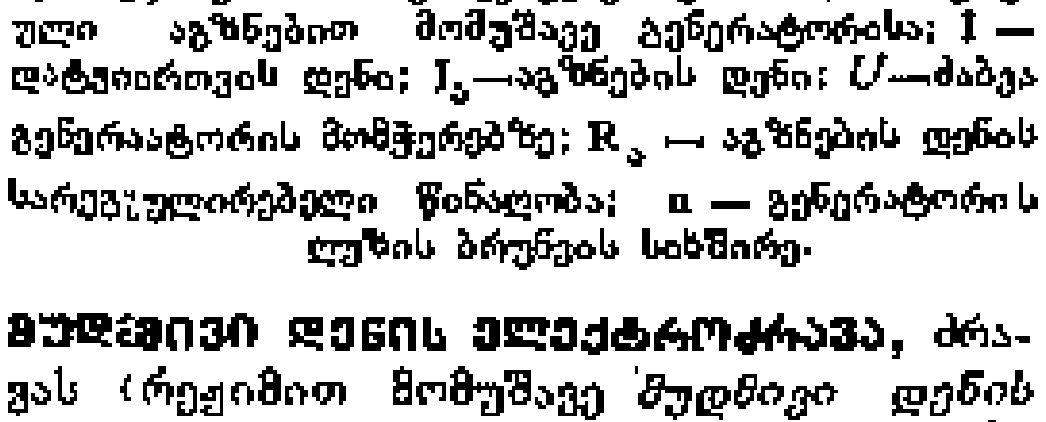
მუდმივი დენი, ელექტრული დენი, რ-ის ძალა და მიმართულება უცვლელია. იგი წარმოიქმნება მუდმივი ძაბვის ზემოქმედებით და შეიძლება არსებობდეს მხოლოდ შეკრულ წრედში. მის კანონზომიერებებს განსაზღვრავენ *ომის კანონით, ჯოულ-ლენცის კანონითა* და *კირხჰოფის წესებით.* ტექნიკაში მ. დ-ის დანადგარებს უწოდებენ ისეთ დანადგარებს, რ-ებშიც დენი არ იცვლის თავის მიმართულებას, მაგრამ შეიძლება შეიცვალოს ძალა. მ. დ-ის წყაროებია: გალვანური ელემენტები, თერმოელემენტები, აკუმულატორები და მ. დ-ის გენერატორები. მ. დ-ის ახ. წყაროა *მაგნიტოჰიდროდინამიკური გენერატორი.* მ. დ-ის მიღება შეიძლება აგრეთვე *ცვლადი დენის* გამართვით. მ. დ-ს ფართოდ იყენებენ მრეწველობაში, ტრანსპორტზე, კავშირგაბმულობაში და ა. შ. იმის გამო, რომ მ. დ-ის სერიესულ ძრავებს ცვლადი დენის ძრავებთან შედარებით უკეთესი საექსპლუატაციო მონაცემები აქვთ წევის თვალსაზრისით, მ. დ-ს იყენებენ ელექტრულ წევაში, აგრეთვე მაღალი ძაბვის დიდი სიმძლავრის ელექტროენერგიის შორ მანძილზე (1000 *კმ*-ზე მეტი) გადასაცემად. ამ გადაცემას ცვლადი დენის გადაცემასთან შედარებით აქვს მრავალი უპირატესობა. მაღალი ძაბვის მ. დ-ის მისაღებად გენერატორში წარმოებულ ცვლად დენს გამართავენ სპეც. მაღალძაბვიანი გამმართველით და *ელექტროგადაცემის ხაზით* გადასცემენ მომხმარებლის ადგილზე, სადაც მ. დ. კვლავ ცვლად დენად გარდაიქმნება (ინვერსირდება), ხოლო მისი ძაბვა ტრანსფორმატორის მეშვეობით შემცირდება და დენი ასეთი სახით გადაეცემა მომხმარებელს. დამუშავების პროცესშია მ. დ-ის ენერგიის (პრაქტიკულად დანაკარ-



ნახ. 1. მუდმივი დენის გენერატორების აგზნების სქემები: ა — დამოუკიდებელი აგზნება; ბ — თვითაგზნება; გ — შერეული აგზნება; ღ — ღუზა. ღმ — დამატებითი პოლუსების გრაგნილები; პ — აგზნების პარალელური გრაგნილი; თ — აგზნების თანმიმდევრული გრაგნილი, $I_{ღ}$ — ღუზის დენი; I — დატვირთვის დენი; $R_{ა}$ — აგზნების დენის სარეგულირებელი წინაღობა; $I_{ა}$ — აგზნების დენი; $r_{ღ}$ — ღუზის გრაგნილის წინაღობა; $r_{ღმ}$ — დამატებითი პოლუსების გრაგნილის წინაღობა $r_{პ}$ — აგზნების პარალელური გრაგნილის წინაღობა; $r_{თ}$ — აგზნების თანმიმდევრული გრაგნილის წინაღობა; $r_{დ}$ — დატვირთვა.

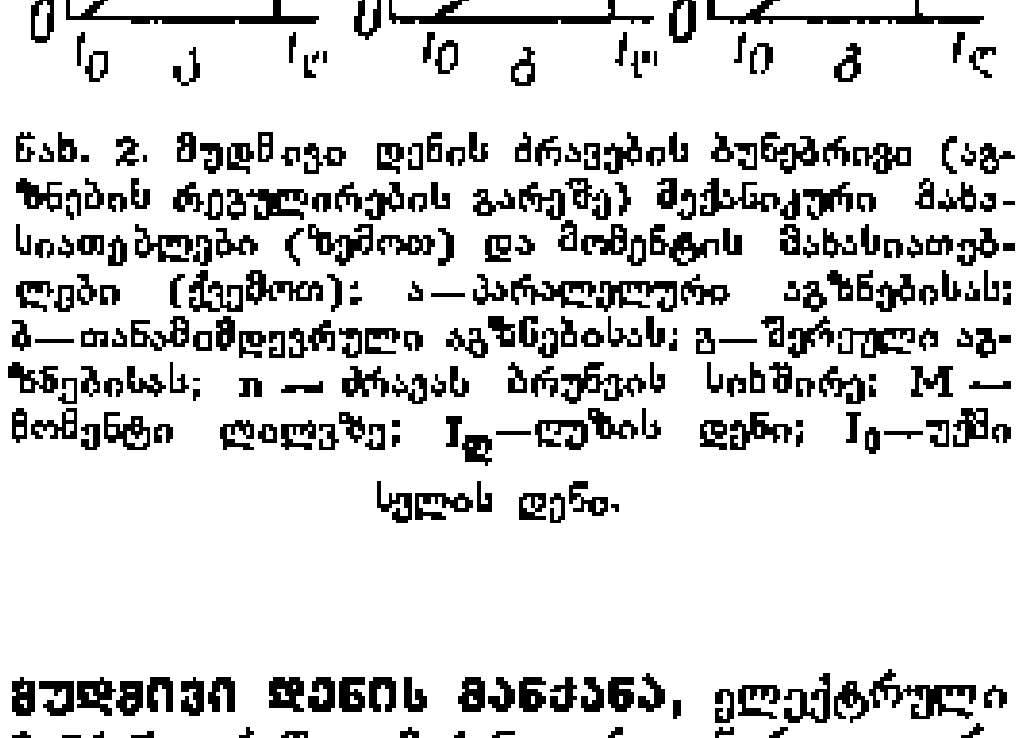
გების გარეშე) ზეგამტარი ხაზებით გადაცემის პრობლემა. *გ. ტყეშელაშვილი.*

მუდმივი დენის გენერატორი, გენერატორის რეჟიმით მომუშავე *მუდმივი დენის მანქანა*. იგი ორგვარია: კოლექტორიანი და უკოლექტორო (უნიპოლარული). მ. დ. გ-ის მუშაობას აღწერს შემდეგი განტოლებები: $P=UI_{ღ}$ (სადაც P სასარგებლო სიმძლავრეა, U — ძაბვა მომჭერებზე, $I_{ღ}$ — ღუზის დენი), $U=E-I_{ღ}R_{ღ}$ (E ღუზის ემძ-ა, $R_{ღ}$—წინაღობა ღუზის წრედში), $R_{ღ}=r_{ღ}+r_{ღშ}+r_{თ}$ (ნახ. 1). მ. დ. გ-ის მომჭერებზე ძაბვა მუდმივი უნდა იყოს მაშინაც, როცა დატვირთვა იცვლება. დამოკიდებულებას მანქანის მომჭერებზე არსებულ ძაბვასა და დატვირთვის დენს შორის $U=f(I)$ გარე მახასიათებელს უწოდებენ და განსაზღვრავენ მ. დ. გ-ის აგზნების სისტემით. აგზნების სქემები მოცემულია ნახ. 1-ზე, ხოლო გარე მახასიათებლები აგზნების სხვადასხვა სქემის დროს — ნახ. 2, ა-ზე. ოპტიმალურია შერეული აგზნების სისტემა, რ-ის დროს შეიძლება ერთნაირი ძაბვის მიღება როგორც უქმი სვლის, ისე ნომინალური დატვირთვისას. დატვირთვის ცვლილების დროს ძაბვის მუდმივობის შესანარჩუნებელი აგზნების დენის რეგულირების დიაპაზონს განსაზღვრავს მ. დ. გ-ის სარეგულაციო მახასიათებლები $I_ა=f(I)$ [ნახ. 2, ბ]. მ. დ. გ-ის მუშაობის აუცილებელი პირობაა აგრეთვე დენის უნაპერწკლო კომუტაცია. პერწკლის შემცირებას უზრუნველყოფს მანქანის სტატორზე განლაგებული დამატ. პოლუსები. სსრკ-ში ამზადებენ როგორც, საერთო გამოყენების (სერია 2პ), ისე სპეც. დანიშნულების მ. დ. გ-ებს (მაგ., ელექტროშედუღებისათვის განკუთვნილ მ. დ. გ-ს სერიები გსო და გდ; აგრეთვე პსუ და პსგ ასინქრონული ელექტროძრავათი მომუშავე ამძრავიანით, რ-ებსაც 125—500 ა ძალისა და 60—70 ვ ძაბვის დენებისათვის იყენებენ) და ელექტრომანქანურ მაძლიერებლებს. ავტომ. რეგულირების სისტემებში იყენებენ მუდმივი დენის ტაქოგენერატორებს (მიკრომანქანებს), რ-ებიც უფრო მეტი სიზუსტით მუშაობენ, ვიდრე ცვლადი დენის ტაქოგენერატორები. მ. დ. გ-ებს იყენებენ აგრეთვე საგლინი დგანების; სარეგულირებელი ელექტროამძრავების, აეროდინ. მილების სავენტილაციო დანადგარების, დიდი ექსკავატორებისა და მისთ. კვებისათვის.



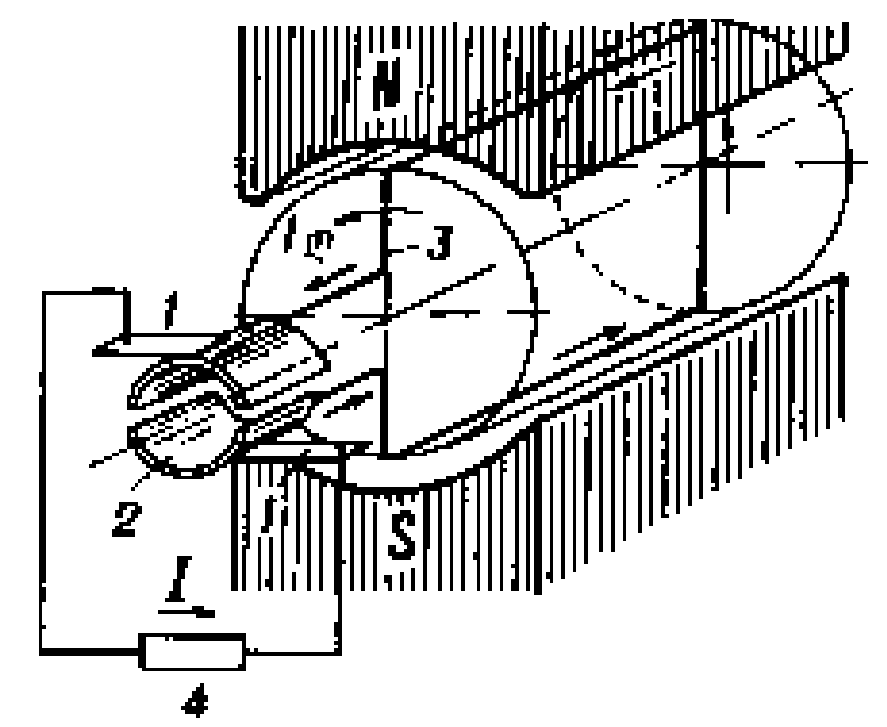
ნახ. 2. მუდმივი დენის გენერატორების გარე (ა) და სარეგულაციო (ბ) მახასიათებლები: 1—თვითაგზნებით მომუშავე გენერატორისა; 2—დამოუკიდებელი აგზნებით მომუშავე გენერატორისა; 3—შერეული აგზნებით მომუშავე გენერატორისა; I — დატვირთვის დენი; $I_ა$—აგზნების დენი; U—ძაბვა გენერატორის მომჭერებზე; $R_ა$ — აგზნების დენის სარეგულირებელი წინაღობა; n — გენერატორის ღუზის ბრუნვის სიხშირე.

მუდმივი დენის ელექტროძრავა, ძრავას რეჟიმით მომუშავე *მუდმივი დენის მანქანა*. მ. დ. ე-ს ძირითადი მახასიათებლებია: ბრუნვის სიხშირის (n) დამოკიდებულება მაბრუნ მომენტზე (M), რასაც მექან. მახასიათებელს უწოდებენ, და მაბრუნი მომენტის დამოკიდებულება ღუზის (როტორის) დენზე ($I_{ღ}$). ძრავას აგზნების სისტემა (ნახ. 1) განსაზღვრავს მახასიათებლების სახეობას (ნახ. 2). აგზნება სამგვარია: თანამიმდევრობითი, პარალელური და შერეული. პარალელური აგზნების დროს ბრუნვის სიხშირე უმნიშვნელოდ იცვლება, დამოკიდებულებას $n=f(M)$ აქვს სუსტად გამოსახული მვარდნი ხასიათი (ე. წ. „ხისტი" მახასიათებელი). იმისათვის, რომ ბრუნვის მომენტის ცვლილების დროს ბრუნვის სიხშირე ფართო საზღვრებში იცვლებოდეს, თანამიმდევრულ აგზნებას იყენებენ. ამ დროს დამოკიდებულებას $n=f(M)$ აქვს აშკარად გამოსახული მვარდნი ხასიათი (ე. წ. „რბილი" მახასიათებელი). მ. დ. ე-ს მუშაობის მდგრადი რეჟიმის შესანარჩუნებლად, რ-საც უზრუნველყოფს მრუდის $n=f(M)$ მვარდნი ხასიათი, ხშირად მიმართავენ შერეულ აგზნებას. ასეთ შემთხვევაში მექან. მახასიათებელს აქვს შუალედური ხასიათი. მ. დ. ე-ს კვების წყაროში ჩართვისას დენის ძალა ღუზის გრაგნილში (ამუშავების დენი) 15—20-ჯერ ჭარბობს ნომინალურ მნიშვნელობას. იმისათვის, რომ შემცირდეს ამუშავების დენის ძალა, ღუზის წრედში ჩართავენ ე. წ. ამუშავების წინაღობას, რ-საც ბრუნვის სიხშირის ზრდასთან ერთად თანდათან ამცირებენ. ამუშავების დამთავრების შემდეგ მას მოკლედ შერთავენ. სსრკ-ში მ. დ. ე-ებს სერიებად ამზადებენ, მაგ., სერია დკ 40—110 *კვტ* სიმძლავრისა, გათვალისწინებულია 250, 360, 750 *ვ* ძაბვისათვის, როცა ბრუნვის სიხშირეს 0-იდან 67 $წმ^{-1}$ (4000 *ბრ/წთ*)-მდე არეგულირებენ. სერია დ2; 5—185 *კვტ* სიმძლავრისა—220—440 *ვ* ძაბვისათვის, როცა ბრუნვის სიხშირის რეგულირების დიაპაზონია 1 : 3 (მძლავრი საგლინი დგანების, ყველა ტიპის ამწევებისა და სხვ. ასამუშავებლად). ავტომ. რეგულირების სისტემებსა და საყოფაცხოვრებო ელექტროხელსაწყოებში გავრცელდა ისეთი ელექტროამძრავები, რ-ებსაც აქვთ მუდმივი დენის მიკროძრავები. მათი მთავარი ღირსებაა რეგულირების ფართო დიაპაზონი და მაღალი სიზუსტე.



ნახ. 2. მუდმივი დენის ძრავების ბუნებრივი (აგზნების რეგულირების გარეშე) მექანიკური მახასიათებლები (ზემოთ) და მომენტის მახასიათებლები (ქვემოთ): ა—პარალელური აგზნებისას; ბ—თანამიმდევრული აგზნებისას; გ—შერეული აგზნებისას; n — ძრავას ბრუნვის სიხშირე; M — მომენტი ლილვზე; $I_{ღ}$—ღუზის დენი; I_0—უქმი სვლის დენი.

მუდმივი დენის მანქანა, ელექტრული მანქანა, რ-შიც მექანიკური ენერგია გარდაიქმნება მუდმივი დენის ელექტრულ ენერგიად (გენერატორი) ან პირიქით, ელექტრული — მექანიკურად (ძრავა). მ. დ. მ. შექცევადია, ე. ი. ერთსა და იმავე მანქანას შეუძლია იმუშაოს როგორც გენერატორმა და როგორც ძრავამ (მაგ., მოძრავი შემადგენლობის წევის ძრავა). გენერატორის მოქმედება ემყარება ელექტრომაგნიტური *ინდუქციის* მოვლენას. მუდმივ მაგნ. ველში ელექტროგამტარი მასალისაგან გაკეთებულ ხვიაში მისივე ბრუნვისას (ნახ.) წარმოიქმნება ცვლადი ემძ, რ-ის სიხშირეა $f=\frac{p\cdot\Omega}{2\pi}$; p მაგნ. სისტემის წყვილი პოლუსების რიცხვია, Ω — კუთხური სიჩქარე. ცვლადი ემძ-ის მუდმივ ძაბვად გარდაქმნას ემსახურება ელექტრომანქანის კოლექტორი. ძრავას მუშაობა ემყარება დენიანი გამტარებისა და მაგნ. ველის ურთიერთქმედებას, რაც წარმოქმნის ელექტრომაგნ. მაბრუნ მომენტს. მ. დ. მ-ის აქტ. ნაწილებია მაგნ. გულარები, *სტატორისა* და *როტორის* (ღუზის) გრაგნილები და კოლექტორი.



მუდმივი დენის მანქანა. მუდმივი დენის მანქანის მუშაობის სქემა: N, S—მუდმივი მაგნიტის პოლუსები; I—დატვირთვის დენი; 1—მუხები; 2—კოლექტორის ფირფიტა; 3—სადენის ხვია მანქანის ღუზაზე; 4—დატვირთვა.

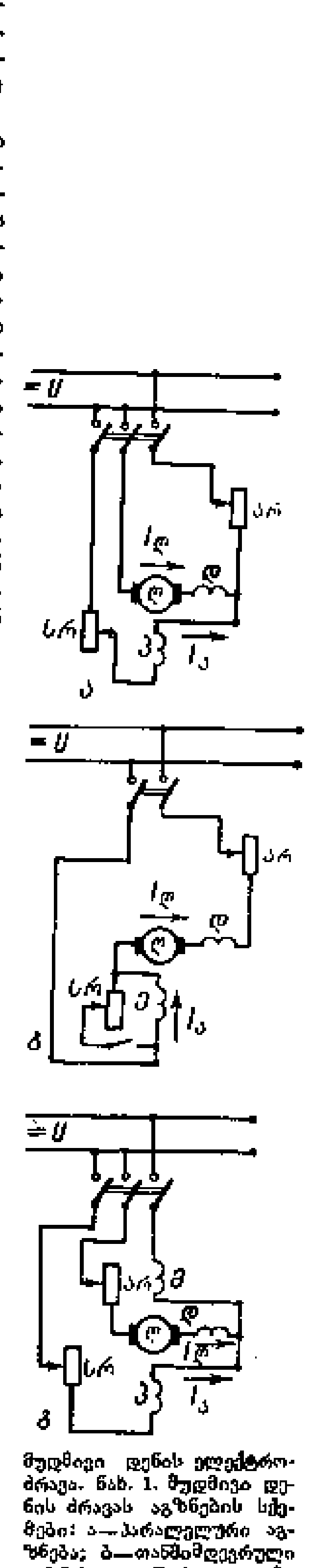
პრაქტ. მიზნებისათვის გამოსადეგი პირველი მუდმივი დენის ძრავა შექმნა ბ. *იაკობიმ* 1838. მანვე შექმნა პირველი მუდმივი დენის გენერატორი (1842). მ. დ. მ-ის ფართო სამრეწვ. გამოყენება XIX ს. 70-იან წლებში დაიწყო. მ. დ. მ-მ დაკარგა თავისი დომინირებული მდგომარეობა მ. *დოლივო-დობროვოლსკის* მიერ სამფაზიანი დენის სისტემის გამოგონების (1889) შემდეგ. XX ს. 50-იან წლებში მ. დ. მ-ის გამოყენების სფერო კვლავ გაფართოვდა (იყენებდნენ ელექტრომანქანურ მაძლიერებლად ავტომ. რეგულირების სისტემებსა და საყოფაცხოვრებო ელექტრულ მოწყობილობებში). ამავე დროს მ. დ. მ. კარგავს თავის მნიშვნელობას როგორც სინქრონული მანქანების ამგზნები. მას თანდათან ცვლის აგზნების იონური და ნახევარგამტარიანი სისტემები. სსრკ-ში ამზადებენ მ. დ. მ-ების სერიებს. აღნიშნულ პ სერიას (სიმძლავრეთა დიაპაზონი 0,3 — 1400 *კვტ*, ძაბვა 110/220/440 *ვ*) ცვლიან ახ., 2 პ სერიით, რ-ის მაჩვენებლები შეესაბამება ენერგეტ. თანამედროვე მოთხოვნებს. სერიულის გარდა არსებობს აგრეთვე მრავალი სახის სპეც. მ. დ. მ-ები: ელექტრომანქანური მაძლიერებლები, გალვანური პროცესებისა და ელექტროლიზისათვის საჭირო გენერატორები, უნიპოლარული მ. დ. მ-ები და სხვ.

ლიტ.: Брускин Д. Э., Зорохович А. Е., Хвостов В. С., Электрические машины и микромашины, М., 1971; Электротехнический справочник, 4 изд., т. 1, кн. 1, М., 1971.

მუდმივი დენის სერიესული მანქანა, მიმდევრობითი აგზნების მუდმივი დენის მანქანა, ელექტრული მანქანა, რ-ის აგზნებისა და ღუზის გრაგნილებში გადის ურთიერთტოლი ან ურთიერთპროპორციული ძალის დენი. მ. დ. ს. მ-ს იყენებენ ძრავად, რ-იც რბილი მექან. მახასიათებლის გამო განსაკუთრებით გამოსადეგია ელექტრული წევის, ამწეთა ელექტროამძრავებისა და სხვა მექანიზმებისათვის, რ-თა ამუშავების პირობები მძიმეა.

მუდმივი დენის შუნტური მანქანა, პარალელური აგზნების *მუდმივი დენის მანქანის* მოძველებული სახელწოდება. იყენებენ ძრავად ან გენერატორად.

მუდმივი კაპიტალი, *წარმოების საშუალებების* შესაძენად დახარჯული ავანსირებული კაპიტალის ნაწილი. მ. კ. ზრდის პროცესში არ იცვლის თავისი *ღირებულების* სიდიდეს. კაპიტალის დაყოფა მუდმივ და ცვალებად კაპიტალად პირველად კ. მარქსის მიერ იქნა მოცემული. იგი მიზნად ისახავდა ეჩვენებინა, რომ *ზედმეტი ღირებულების* წყაროა არა მთელი ავანსირებული კაპიტალი, არამედ მისი ნაწილი — ცვალებადი კაპიტალი. მ. კ. მხოლოდ წარმოებისა და კაპიტალისტის მიერ ზედმეტი ღირებულების მითვისების პირობაა.



მუდმივი დენის ელექტროძრავა. ნახ. 1. მუდმივი დენის ძრავას აგზნების სქემები: ა—პარალელური აგზნება; ბ—თანამიმდევრული აგზნება; გ—შერეული აგზნება; U—კვების ძაბვა; ღ—ღუზა; დ—დამატებითი პოლუსების გრაგნილი; პ—აგზნების პარალელური გრაგნილი; მ—აგზნების თანამიმდევრული გრაგნილი; არ—ამუშავების რეოსტატი; სრ—სარეგულაციო რეოსტატი; $I_ა$—აგზნების დენი; $I_{ღ}$—ღუზის დენი.

წარმოების პროცესში „...მუშა ინახავს მოხმარებული წარმოების საშუალებათა ღირებულებას ანუ მას ისინი, როგორც ღირებულების შემადგენელი ნაწილები, პროდუქტზე გადააქვს არა თავისი შრომის მიმატებით საერთოდ, არამედ ამ მისამატებელი შრომის განსაკუთრებული სასარგებლო ხასიათის, მისი სპეციფიკური მწარმოებლური ფორმის მეოხებით" (მარქსი კ., კაპიტალი, ტ. 1, თბ., 1954, გვ. 255). მაშასადამე, მუშა თავისი კონკრ. შრომით ინახავს მ. კ-ის ღირებულებას.

კაპიტალიზმის განვითარებას თან ახლავს მ. კ-ის, კერძოდ, მისი შემადგენელი ნაწილის — *ძირითადი კაპიტალის* — ზრდა, აგრეთვე პროდუქციის კაპიტალმოცულობის გადიდება, თუმცა *სამეცნიერო-ტექნიკური რევოლუციის* პირობებში შეიმჩნევა წარმოებული პროდუქციის კაპიტალმოცულობის გარკვეული შემცირება (იხ. აგრეთვე *კაპიტალი*).

ჯ. კახნიაშვილი.

მუდმივი ნეიტრალიტეტი, იხ. სტ. *ნეიტრალიტეტი*.

მუდმივი წარმომადგენლობა, მოკავშირე რესპუბლიკის მინისტრთა საბჭოს წარმომადგენლობითი ორგანო სსრკ-ის მინისტრთა საბჭოსთან. მისი დანიშნულებაა მონაწილეობა მიიღოს ყველა იმ საკითხის განხილვასა და გადაწყვეტაში, რ-იც მოკავშირე რესპ. კპ ცკ-სა და მინისტრთა საბჭოს შეაქვს სსრკ მინისტრთა საბჭოში, სამინისტროებში, უწყებებსა და სხვა ცენტრ. დაწესებულებებში. მ. წ. შექმნილია 1931 წ. 4 თებ. დადგენილებით „სსრ კავშირის სახალხო კომისართა საბჭოსთან მოკავშირე რესპუბლიკების სახალხო კომისართა საბჭოების წარმომადგენლობის შესახებ" (СП СССР, 1931, № 8, ст. 95). საქ. სსრ მ. წ-ის ფუნქციებს განსაზღვრავს „დებულება სსრ კავშირის მინისტრთა საბჭოსთან საქართველოს სსრ მინისტრთა საბჭოს მუდმივი წარმომადგენლობის შესახებ" (საქ. სსრ მთავრობის დადგენილებათა კრებული, 1976, № 2, მ. 25).

მ. მაჭავარიანი.

მუდროსის დაზავება 1918, ხელი მოაწერეს 30 ოქტ. დიდი ბრიტანეთისა და ოსმალეთის სულთნის მთავრობის წარმომადგენლებმა ინგლ. კრეისერ „აგამემნონზე" მუდროსის ნავსადგურში (კ. ლემნოსი), I მსოფლიო ომში (1914—18) ოსმალეთის დამარცხების შემდეგ. მ. დ-ით ანტანტის სახელმწიფოების სამხ. ხომალდებისათვის იხსნებოდა ბოსფორი და დარდანელი და მათ ამ სრუტეებში ფორტების დაკავების უფლება ეძლეოდათ. ოსმალეთის ჯარები უნდა გაეყვანა ოსმ. იმპერიის ყველა არაბ. ოლქიდან, ირანიდან და ამიერკავკასიიდან. ანტანტის სახელმწიფოებს შეეძლოთ დაეკავებინათ ოსმალეთის მიერ 1918 მიტაცებული ბათუმი და ბაქო, ასევე ე. წ. 6 სომხ. ვილაიეთი „ერთ-ერთ მათგანში უწესრიგობის შემთხვევაში" და ნებისმიერი სტრატეგიული პუნქტი ოსმალეთში. მ. დ. მიზნად ისახავდა ოსმ. საბოლოო დანაწილების მომზადებას, აგრეთვე მისი ტერიტ. გამოყენებას ანტისაბჭ. ინტერვენციის პლაცდარმად. ფორმალურად ძალაში დარჩა 1922 მუდანიის დაზავების ხელმოწერამდე.

მუეძინი (არაბ. მუაზზინ — გამომცხადებელი, ლოცვისკენ მომწოდებელი), მეჩეთის მსახური, რ-იც მინარეთიდან სალოცავად მოუწოდებს მუსლიმანებს.

მუვატალი (Muwatalli) (ძვ. წ. XIV ს. მიწურული — XIII ს. დასაწყ.), ხეთების მეფე, მურსილი II-ის ძე. ჩვენამდე მოაღწია ხეთურ ენაზე შედგენილმა ვრცელმა ხელშეკრულებამ, რ-იც მ-მ დადო მცირე აზიის სამხრ.-დას-ში მდებარე ხეთების ვასალური ქვეყნის — ვილუსას — მმართველ ალექსანდუსთან. მ. ცდილობდა ხეთების პოლიტ. გავლენის შენარჩუნებას ჩრდ. სირიის სამთავროებზე. ამ მიზნით იგი კადეშთან შეებრძოლა ეგვიპტელების ლაშქარს, რ-საც რამსეს II მეთაურობდა (ძვ. წ. 1312). ბრძოლამ წარმატება ვერც ერთ მხარეს ვერ მოუტანა, ხეთები კვლავინდებურად ბატონობდნენ ჩრდ. სირიაში.

ლიტ.: ძველი აღმოსავლეთის ხალხთა ისტორია, თბ., 1971; F r i e d r i c h J., Staatsverträge des Hatti-Reiches in hethitischer Sprache, Bd. 1—2, Lpz., 1930. *გ. გიორგაძე.*

მუვაშშაჰი, თავშიჰი (არაბ. — ძვირფასი ქვებით მოოჭვილი ორმაგი ქამარი), არაბული სასიმღერო პოეზიის ჟანრი, სტროფული ლექსი. შეიქმნა IX ს-ში ანდალუსიაში; არაბ. პოეტურ ტრადიციებთან ერთად თვალსაჩინოა რომანული ლექსის გავლენა. მისი შექმნა მიეწერება მუკადამ იბნ მუაფას. მ. ორნაწილიანი 4—6 სტროფიანი პოემაა, მეტწილად სამიჯნურო ხასიათისა. შესავალი ნაწილი შედგება 1 ან 2 ტაეპისაგან. პირველი 2 ბაითი ერითმება ერთმანეთს. მომდევნო ბაითები შედგება ნახევარტაეპებისაგან; ტაეპის პირველი ნახევარტაეპი ერითმება შემდგომი ტაეპების პირველ ნახევარტაეპებს, ხოლო მეორე — მეორე ნახევარტაეპებს. რითმათა მონაცვლეობის მიხედვით მ-ის ნაირსახეობები 250 კომბინაციას აღწევს.

მ. ნედოსპასოვა.

მუზარადა (Scutellaria), მცენარეთა გვარი ტუჩოსანთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი ბალახები ან ბუჩქბალახებია. მარტივი, ბეწვით შებუსვილი მთაპირისპირე ფოთლები აქვთ. ჯამი ზარისებრი და ორტუჩაა. ზედა ტუჩს ზურგის მხარეზე საყარცხლისებური გამონაზარდი აქვს, გვირგვინს — გრძელი მილი და ორტუჩა გადანაღუნი. ზედა ტუჩი ჩაზნექილია, თითქმის ჩაჩისებრი (მუზარადიეთ). 300-მდე სახეობა გავრცელებულია მთელ მსოფლიოში. სსრკ-ში 120-მდე სახეობა გვხვდება, საქართველოში — 12, მათგან ერთი — S. helenae საქართველოს ენდემია. იზრდებიან ძირითადად კლდეებზე, ნაშალებზე, ქვიან ადგილებზე მთის ქვედა სარტყლიდან ალპურამდე. მ-ს მრავალი სახეობა დეკორატიულია.

მ. ივანიშვილი.

მუზარადი, დამცავი თავსახურავი. საბრძოლო მ. თავდაცვის სხვა საშუალებებთან ერთად უძველესი დროიდანაა ცნობილი. ამზადებდნენ ხისაგან, არყის ხის ქერქისაგან, წნელებისა და ტყავისაგან. უძველესი ლითონის მ. (სპილენძის, ოქროსი) აღმოაჩინეს მესოპოტამიაში (ძვ. წ. III ათასწლ.). ბრინჯაოსა და რკინის მ-ს ხმარობდნენ ძვ. საბერძნეთსა და რომში. რუსეთში მ-ს (შიშაკი, შელომი) იყენებდნენ X—XVII სს-ში. საქართველოში გავრცელებული იყო სხვადასხვა სახის მ. (კვერცხისებური მ., ჩაფხუტი, ჩაჩქანი, ჩაბალახი). ჰეროდოტეს ცნობით, მოსხები, კოლხები, ტიბარენები, მაკრონები და მოსინიკები მ-ს ხისაგან ამზადებდნენ. ქსენოფონტის ცნობით მოსინიკებს ტყავის მ. ეხურათ. სტრაბონის გადმოცემით, იბერიელები ტყავის მ-ით იბრძოდნენ. თრიალეთში აღმოჩენილია ძვ. წ. XIII ს. ბრინჯაოს მ. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროიდან ტყვიისა და ჭურვის ნამსხვრევებისაგან თავის დასაცავად შემოიღეს ფოლადის მ. (ჩაფხუტი). ავიაციაში, სატანკო და მექანიზებულ ჯარებში დარტყმისაგან თავის დასაცავად იყენებენ ტყავის მ-ს.

მუზაფარპური, ქალაქი ჩრდ. ინდოეთში, ბიჰარის შტატში, მდ. ბურჰი-განდაკის (განგის აუზი) ნაპირზე. 190 ათ. მცხ. (1981). სატრანსპ. კვანძი. სავაჭრო და შინამრეწველური ხელოსნობის ცენტრი.

მუზები (ბერძნ. Musai, ლათ. Musae), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში თავდაპირველად სიმღერის, მოგვიანებით კი პოეზიის, ხელოვნებისა და მეცნიერების მფარველი ქალღმერთები. მ-ს მოიხსენიებს ჰომეროსი, ჰესიოდე „თეოგონიაში" (ძვ. წ. VII ს.) ასახელებს 9 მ-ს: კლიოს (ისტორიის), მელპომენეს (ტრაგედიის), თალიას (კომედიის), ევტერპეს (მუსიკის, ფლეიტის), ტერფსიქორას (ცეკვის), კალიოპეს (ეპიკური პოეზიის), ურანიას (ასტრონომიის), ერატოს (სატრფიალო პოეზიის), პოლიჰიმნიას (ჰიმნის, მიმიკის) და მათ ზევსისა და მნემოსინეს ასულებად მიიჩნევს. მ. ოლიმპზე ცხოვრობდნენ და მონადიმე ღმერთებს სიმღერით ატკბობდნენ. მ-ის კულტი მთელ საბერძნეთში იყო გავრცელებული. მათდამი მიძღვნილ ტაძრებს მუსეიონები ეწოდებოდა. პლასტ. ხელოვნებაში მ-ს გამოსახავდნენ როგორც ახალგაზრდა ქალებს, რ-თაც დახვეწილი, ზეშთაგონებული სახეები აქვთ. მ-ის სახეებს ვხვდებით ს. ბოტიჩელის, ჯ. ტინტორეტოსა და სხვ. შემოქმედებაში.

მუზეუმთმცოდნეობა, მ უ ზ ე ო ლ ო გ ი ა, სამეცნიერო დისციპლინა, რ-იც შეისწავლის მუზეუმების წარმოშობას, მათ საზოგადოებრივ ფუნქციებს, სამუზეუმო საქმის თეორიისა და მეთოდიკის საკითხებს. მ-ის განვითარება ვლინდება, როგორც სამუზეუმო პრაქტიკის მრავალმხრივობაში, ასევე სპეც. სამეცნ. ლიტ-რის შექმნაში (პერიოდული გამოცემები, მონოგრაფიები და სხვ.). 1980-იანი წლებისათვის მსოფლიოში გამოდიოდა 150-ზე მეტი დასახელების ჟურნალი, რ-იც ან მთლიანად, ან ნაწილობრივ ეძღვნებოდა მ-ის საკითხებს, მ. შ. იუნესკოსთან არსებულ მუზეუმების საერთაშ. საბჭოს ორგანო „Museum" — და სხვ. სხვადასხვა ქვეყანაში არის მ-ის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები.

მუზეუმი (<ბერძნ. museion — მუზებისათვის განკუთვნილი ადგილი, მუზების ტაძარი), სამეცნიერო-საგანმანათლებლო დაწესებულება, სადაც ხდება ბუნების ისტორიის, მატერიალური და სულიერი კულტურის ძეგლების, ბუნების და ადამიანთა საზ-ბის განვითარების შესახებ ცოდნის პირველწყაროების დაკომპლექტება, შენახვა, დაცვა და შესწავლა, მისი პოპულარიზაცია. მ-ის ფონდებში თავს უყრიან უმთავრესად ნივთიერ და სახვით საგნებს, აგრეთვე წერილობით წყაროებს. მ-ის აღმზრდელობითი საქმიანობისა და სამეცნ. პოპულარიზაციის სპეციფ. ფორმებია ექსპოზიცია, გამოფენა.

თანამედროვე სამეცნ. კლასიფიკაცია მ-ებს განასხვავებს ტიპებისა და პროფილის მიხედვით; მ-ის ტიპი განისაზღვრება მისი ძირითადი საზ. დანიშნულებით. ამ ნიშნის შესაბამისად არსებობს სამეცნ.-კვლ., საგანმან. მ. (აბსოლ. უმრავლესობა); კვლევითი მ-ები — თავისებური ლაბორატორიები სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებთან — და სასწავლო მ-ები. მ-ების პროფილი განისაზღვრება მათი დამოკიდებულებით მეცნ., ხელოვნ., წარმოების განსაზღვრულ დარგთან: არის ისტ., საბუნებისმეტყველო, ხელოვნ., ლიტ., ტექ. და სხვ. მ-ები. ისტ. მ-ებს განეკუთვნება ზოგადისტ., ისტ.-რევ., სამხ.-ისტ., არქეოლ., ეთნოგრ. და სხვ. მ-ები. ხელოვნ. მ-ებს — სახვითი ხელოვნ., გამოყენებითი ხელოვნ., თეატრ. და სხვ. მ-ები, ტექ. მ-ებს — პოლიტექ. მ., ტექ.-დარგობრივი (მაგ. კავშირგაბმ., ტრანსპორტის და სხვ.) მ-ები. საბუნებისმეტყველო მ-ებს — ზოოლ.-ბოტან., გეოლ. და სხვ. მ-ების განსაკუთრებულ ჯგუფს შეადგენს მემორიალური მ-ები. არსებობს აგრეთვე კომპლ. მ. ყველაზე მეტად გავრცელებულია ისტ. და საბუნებისმეტყველო სპეციალიზაციების შეხამება — სამხარეთმცოდნეო პროფილის მ-ები.

მ., როგორც თავისებური საზ. ინ-ტი, წარმოიშვა შორეულ წარსულში, როდესაც საგნების დიდანი ინახებოდა არა უტილიტარულ-სამეცნ. მიზნით ან მატერ. ღირებულების გამო, არამედ როგორც დოკუმენტური, მემორიალური ან ესთეტ. ღირებულების მქონე რამ. მაგ., კნოსოსის სასახლის საცავები კრეტაზე (ძვ. წ. XVI ს.), ვანების სასახლე და ინების მისანთა

არქიტექტ. (ჩინეთი, ძვ. წ. XIII—XII სს.), ნინევიის სასახლის ბ-კა (ძვ. წ. VII ს.) და სხვ. ანტ. ეპოქაში ტაძრებში და შემდგომ კერძო კოლექციებში (ძვ. წ. III ს-იდან) თავს იყრიდა უმთავრესად ხელოვნ. ნაწარმოებები ევროპაში მ. შეიქმნა აღორძინების ხანაში (კუნსტკამერები, მიუზეუმ-კაბინეტებში, ნატურალიენ-კაბინეტები). ჩნდებოდა პირველი სამუზეუმო აღწერილობანი, აგრეთვე მუზეოლოგიური თეორ. თხზულებანი. ამავე პერიოდს (XV—XVI სს.) განეკუთვნება ანტ. ხელოვნ. ძეგლების კოლექციების გაჩენა ფლორენციაში, რომში, დრეზდენში და სხვ. XVII—XVIII სს-ში შეიქმნა მრავალრიცხოვანი კერძო კოლექცია, ბევრი მათგანი XVIII—XIX სს-ში საფუძვლად დაედო სახელმწ. ეროვნ. მ-ის დაარსებას. კაპიტალიზმის ხანაში გაძლიერდა მ-ის განვითარების ობიექტური მოთხოვნები ბურჟ. იდეოლოგიის პროპაგანდის მიზნით. 1970 კაპიტალ. ქვეყნებში მ-ების ყველაზე უფრო განვითარებული ქსელი იყო აშშ-ში (2000-მდე), იტალიაში (1200-ზე მეტი)), საფრანგეთში (1000-მდე) დიდ ბრიტანეთში (900-ზე მეტი), გფრ-ში (800-ზე მეტი მ.).

რუსეთში მ-ს მრავალსაუკუნოვანი ისტორია აქვს. XVI—XVII სს. წყაროებში მრავალი ცნობა მოიპოვება ტაძრებსა და მონასტრებში დაცული ისტ. და მხატვრულ ფასეულობათა შესახებ. XV—XVIII სს-ში მოსკოვში ჩამოყალიბდა საჭურჭლის ბალატისა და საპატრიარქო სალაროს კოლექციები. ცნობილია აგრეთვე ივანე IV-ის, ბ. გოდუნოვის, ა. მატვეევის, უ. გოლიცინისა და სხვ. კოლექციები. 1719 პეტერბურგში გაიხსნა პირველი *კუნსტკამერა*. შეიქმნა არტილერიის ისტ. მ. (1782) და ერმიტაჟის (1764) კოლექციები, პირველი ადგილ. მ-ები ირკუტსკში (1782), ბარნაულში (1827), ორენბურგში (1831, ასტრახანში (1836) და ა. შ.

მ-ების ქსელი განსაკუთრებით სწრაფად გაიზარდა რუსეთში XIX ს. შუა წლებიდან. 1917 ოქტ-თვის უკვე 150-ზე მეტი მ. არსებობდა, მაგრამ კერძო კოლექციების კარჩაკეტილობა, მ-თა უწყებრივი გათიშულობა, ერთიანი სამუზეუმო კანონმდებლობის უქონლობა, სხვადასხვაობა სამეცნ.-მეთოდ. საკითხების გადაწყვეტაში აფერხებდა სამუზეუმო საქმის განვითარებას.

საბჭ. ხელისუფლებამ მ. საერთო სახ. საკუთრებად აქცია. რსფსრ სახკომსაბჭოს 1917—18 წწ. განკარგულებებით, დეკრეტებით, დადგენილებებით მოხდა დიდი კერძო მ-ების ნაციონალიზაცია, შემოიღეს მ-ებისა და ძეგლთა დაცვის, მათი რეგისტრაციისა და სახელმწ. აღრიცხვაზე აყვანის წესი, აკრძალეს ხელოვნ. ნაწარმოებთა გატანა საზღვარგარეთ. 1918 იანვარში საბჭოების III ყრილობამ მიიღო დადგენილება სამუზეუმო საქმის განვითარების შესახებ. კულტ. რევოლუციის ლენინური კონცეფციის შესაბამისად, დადგენილებაში ხაზგასმული იყო კულტ. მემკვიდრეობის შენარჩუნების მნიშვნელობა, კულტ. ფასეულობათა გამოყენების აუცილებლობა საერთო სახ. სარგებლობისათვის და მისი გადაქცევა მშრომელთა აღზრდის წყაროდ. 1919 მარტში რკპ (ბ) VIII ყრილობაზე მიღებულ პროგრამაში აღნიშნულია, რომ ხელოვნ. ყველა საუნჯე ხელმისაწვდომი, უნდა გახდეს მშრომელებისათვის. სახელმწ. მ-ების ერთიანი ქსელის შექმნამ გამოიწვია მ-ების რაოდენობის სწრაფი ზრდა, და ახ. პროფილის მ-ების, უპირველესად ისტ.-რევ. მ-ების შექმნა.

1941 სსრკ-ში 991 სახელმწ. მ. იყო. დიდ სამამულო ომში (1941—45) ფაშისტებისს მიერ მიყენებული უდიდესი ზარალის მიუხედავად, ომის შემდგომ წლებში მოხდა მ-ების ქსელის არა მარტო აღდგენა, არამედ გაფართოებაც. განსაკუთრებით დამახასიათებელია მ-ების რაოდენობის ზრდა მოკავშირე რესპუბლიკებში, სადაც 1917 წლამდე ფრთხო-ოროლა მ. იყო ან საერთოდ არ არსებობდა. 1975 მოქმედებდა 1295 სახელმწ. მ. (557 მხარეთმცოდნეობის, 208 ისტ.-რევ. და ისტ., 185 ხელოვნ., 37 საბუნებისმეტყველო და 271 მემორიალური მ. 37 დარგობრივი მ. და ათასობით სახ. და სასკოლო მ. სამუზეუმო მნიშვნელობის მთელი მასალა შედის სსრკ სამუზეუმო ფონდის შემადგენლობაში.

კულტ. სამინისტროები, რ-თა განმგებლობაშია სახელმწ. მ-ების უმრავლესობა, განსაზღვრავენ მ-ების განვითარების საერთო პრინციპებს; სამუზეუმო საქმის თეორ. და მ-ის საქმიანობის მეცნ. მეთოდიკის საკითხები მუშავდება მოკავშირე რესპუბლიკების კულტ. სამინისტროების მეთოდ. ცენტრებში, წამყვან მ-ებსა და რსფსრ კულტ. სამინისტროს, კულტ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის *მუზეუმმცოდნეობის* განყ-ბაში. საბჭ. მ-ები ატარებენ დიდ სამეცნ.-კვლ. და აღმზრდელობით მუშაობას: აკომპლექტებენ და სწავლობენ კოლექციებს, ქმნიან მეცნ. დოკუმენტაციას, უზრუნველყოფენ სამუზეუმო საგნების შენახვის რეჟიმს და რესტავრაციას, გამოსცემენ მონოგრაფიებს, კატალოგებს, გზამკვლევებს, აქვეყნებენ პერიოდულ წყაროებს; სამეცნ. ცოდნის პროპაგანდის ძირითადი ფორმაა მარქსისტულ-ლენინური მეთოდოლოგიისა და საბჭ. მუზეუმმცოდნეობის მიერ დამუშავებული მეთოდიკის ბაზაზე შექმნილი ექსპოზიციები. სკკპ ცკ-ის 1964 დადგენილების „მშრომელთა კომუნისტურ აღზრდაში მუზეუმების როლის ამაღლების შესახებ" შესაბამისად, საბჭ. მ-ები აქტიურად და სხვადასხვა ფორმით ატარებენ სამეცნ.-საგანმან. მუშაობას. მ-ის დამთვალიერებლებთან მუშაობის უმნიშვნელოვანესი ფორმაა ექსკურსიები. 1980 მხოლოდ სახელმწ. მ-ების დამთვალიერებელთა რაოდენობამ შეადგინა 135 მლნ. (1913 წ. — 5 მლნ.).

ვრცელი და სხვადასხვაგვარია მ-ების ქსელი სოციალ. ქვეყნებში, ამასთანავე მ-ების თვალსაჩინო ზრდა დამახასიათებელია სწორედ სოციალ. მშენებლობის ეპოქისათვის, იგი მოწმობს კულტ. საერთო აღმავლობას, სახ. სახელმწ. ხელისუფლების მისწრაფებას ყოველმხრივ გამოიყენოს მეცნ. და კულტ. სიმდიდრე კულტ. რეგანსახორციელებლად.

აზიისა და აფრ. განვითარებადი ქვეყნები ქმნიან ეროვნ. სამუზეუმო ქსელს, რაც ხელს უწყობს კულტ.-ისტ. ფასეულობათა დაცვას, ეროვნ. თვითშეგნების, კულტ. და განათლების განვითარებას. 70-იანი წლების დასაწყისში მსოფლიოში 12 ათ-ზე მეტი მ. იყო. მსოფლიოს მ-ები ერთიანდებიან საერთაშ. ორგანიზაციებში. იუნესკოს შემადგენლობაში არის მ-ების საერთაშ. საბჭო, რ-შიც შედის მ-ების ეროვნ. კომიტეტები, მ. შ. საბჭ. კომიტეტი.

საქართველოში სიძველეთა დაცვის ტრადიციები უძველესი დროიდან არსებობდა. რომაელი მოღვაწე ფლავიუს არიანე, რ-მაც ახ. წ. 134 იმოგზაურა კოლხეთში, მოგვითხრობს, რომ ქ. ფასისში, რვას ტაძართან, გემ „არგოს" რკინის ღუზისა და ქვის ღუზის ნაწილებს უჩვენებდნენ; ამ რელიკვიათა ასაკი მაშინ 10 საუკუნეს აღემატებოდა, ეს ტრადიცია შემდგომ საუკუნეებშიც გრძელდებოდა — ისტ. და მხატვრული ფასეულობანი ქრისტ. ეკლესია-მონასტრებში იყრიდა თავს; ამას ადასტურებს ჩვენამდე მოღწეული ოქრომჭედლობისა და ხელნაწერი წიგნების უძვირფასესი კოლექციები. XIII — XVIII სს. წერილობითი წყაროები შეიცავენ ცნობებს სამეფო სალაროებში დაცული კოლექციების — ვატანგ VI-ის სალაროში შემონახულ იშვიათობათა — ორგანული წარმოშობის გაქვავებული საგნების, ერეკლე II-ის სალაროში დაცული არქეოლ. კოლექციების — ადამიანის ნაშთების, სამარხეული ინვენტარისა და სხვ. შესახებ. სიძველეები ინახებოდა აგრეთვე წარჩინებულ პირთა ოჯახებში. XVIII ს. დამლევს ქართლ-კახეთის სამეფოს სახელმწიფოებრივი წყობილების რეფორმების პროექტში სხვა დაწესებულებებთან ერთად, გათვალისწინებული იყო არქივისა და ბ-კის დაარსება, სადაც წიგნების გარდა დაცული უნდა ყოფილიყო „სახეები და მაგალითები მხატვრობისა, შენებულებათა და სხვათა ხელოვნებათა", მაგრამ მაშინ ეს პროექტი ვერ განხორციელდა. XIX ს. საქართველოში გაცხოველდა კერძო კოლექციონერების საქმიანობა, განსაკუთრებით უცხოელებისა, რ-ებიც იძენდნენ სამუზეუმო მნიშვნელობის საგნებს და გაჰქონდათ საქართვ. ფარგლებს გარეთ, მასალები იგზავნებოდა რუს. სამეცნ. აკადემიაშიც. 40-იან წლებში სამეგრელოს მთავარს დავით დადიანს თავის მამულში, ზუგდიდში, სიძველეთა დიდი კოლექცია ჰქონდა.

XIX ს. შუა წლებიდან რუს. იმპერიაში მ-ების ქსელი სწრაფად გაიზარდა; მ-ებს აარსებდნენ საზ-ებებთან, კომიტეტებთან და უწყებებთან. ამ დროს თბილისში 2 მ. დაარსდა: რუს. გეოგრ. საზ-ბასთან — *კავკასიის მუზეუმი* (1852) და სას.-სამ. საზ-ბასთან სას.-სამ. მ. (1855). მ-თა რაოდენობა განსაკუთრებით გაიზარდა 60-იანი წლებიდან; 1887 მეაბრეშუმეობის სადგურთან დაარსდა მეაბრეშუმეობის მ., 1888 კავკ. ოლქის შტაბთან — სამხ.-ისტ. მ., 1889 შინამრეწვ. კომიტეტთან — შინამრეწვ. მ., 1901 კავკ. სასწ. ოლქთან პედ. მ., 1910 ქალაქის თვითმმართველობასთან — მუნიციპალური მ. ეროვნ. პროგრ. ძალები იღვწოდნენ ქართ. კულტ. დაცვისა და ხალხის ეროვნ. თვითშეგნების ამაღლებისათვის, ამ მიზნებს ემსახურებოდა მათ მიერ დაარსებულ საზ-ბათა და დაწესებულებათა წიაღში შექმნილი მ-ები: 1885 დაარსებული *ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოების* მ.; დაახლ. 1885 ა. რონინაშვილის „კავკასიის მუზეუმი", 1889 — საეკლ. მ.; 1910 — ბათ. საქალაქო მ., 1912 — საისტორიო-საეთნოგრაფიო საზ-ბის მ., 1919 დაარსდა საქართვ. მ. და ყოფილი კავკ. მ-ის მთელი ქონება მას გადაეცა. ქართვ. ხელოვანთა საზ-ბამ 1917 დაისაკუთრა სამხ.-ისტ. მ-ის შენობა, სადაც 1920 წ. 1 მაისს გაიხსნა საქართვ. ეროვნ. გალერეა — სახვითი ხელოვნ. პირველი მ. საქართველოში. 1921 მენშევიკურმა მთავრობამ საქართველოდან საფრანგეთში გაიტანა სამუზეუმო განძეულობა — ქართ. კულტ. უნიკალური ძეგლები.

საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარებისთანავე (1921) ყველა მ. დაექვემდებარა საქ. სსრ განათლების სახ. კომისარიატის აკად. ცენტრის მ-ის მთავარ სამმართველოს (შემდგომში განსახკომის სამეცნ. და სახელოვნო დაწესებულებათა მთავარგამგეობა). მთავრობის დეკრეტებისა და დადგენილებათა საფუძველზე დაიწყო სამუზეუმო საქმის თანდათანობითი მოწესრიგება. საეკლ. და რელიგ. საზ-ბების ქონება საყოველთაო-სახ. კუთვნილებად გამოცხადდა (1921 წ. 15 აპრ. დეკრეტი), აიკრძალა კულტ. და განათლების საგნების რეალ. ფარგლებს გარეთ გატანა (1921 წ. 11 ივლ. დეკრეტი). სამუზეუმო საქმის რეორგანიზაცია გულისხმობდა პარალელიზმის გადალახვას მ-ების მუშაობაში და მათ დაყოფას პროფილის მიხედვით (საქ. სსრ სახკომსაბჭოს 1923 წ. 12 ნოემბ. № 114 დადგენილება); შეიმუშავეს საეკლ. ქონების გამოყენების წესი (საქ. სსრ სახკომსაბჭოს 1923 წ. 23 ნოემბ. № 115 დადგენილება), მიიღეს სიძველეთა და ხელოვნ. ძეგლთა დაცვის ღონისძიებანი (საქ. სსრ ცაკ-ის 1924 წ. 4 ივნ. № 95 დადგენილება) და სხვ. სრულიად რუს. მუშათა, გლეხთა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოს აღმასრ. კომიტეტის 1922 წ. 20

ივნ. № 48 (4) დადგენილებით რუს. მ. საცავებიდან 1923 საქართველოს დაუბრუნდა რევოლუციამდე სხვადასხვა დროს გატანილი ძვირფასი სამუზეუმო და საარქივო მასალები, რამაც მნიშვნელოვნად გაამდიდრა საქართვ. სამუზეუმო ფონდები. საბჭ. ხელისუფლების დამყარების წელსვე დაიწყო მ-ების რაოდენობის ზრდა. თბილ. უნ-ტისათვის საეკლ. მ-ების კოლექციების გადაცემის შედეგად შეიქმნა უნ-ტის სიძველეთა მ. (1921), სამეგრელოს მთავრებისა და მიურატის ქონების საფუძველზე — სამეგრელოს მ. ზუგდიდში (1921). ამავე წელს დაარსდა სრულიად ახ. პროფილის მ. — რევოლუციის მ. (თბილისში). საისტ.-საეთნოგრაფიო საზ-ბის ქუთ. განყ-ბის კოლექციების ბაზაზე — ქუთ. საისტ.-საეთნოგრაფიო სახელმწ. მ. (1922); გაუქმებული ეკლესიებიდან შეკრებილი კოლექციები საფუძვლად დაედო უნ-ტის ხელოვნ. კაბინეტთან ძვ. ქართ. ხელოვნ. მ-ის დაარსებას (1924). ამავე წელს დაარსდა სამხრ. ოსეთის სახელმწ. მ. (ცხინვალში). განსახკომის განკარგულებით, წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზ-ბის მ-ის კოლექციები გადაეცა თსუ-ს (1925). 1929 დაარსდა თელავის ისტ.-ეთნოგრ. მ., იმავე წელს—საქართვ. თეატრალური მ. სამუზეუმო ფონდების კონცენტრაციის შეს.ხებ განსახკომის დადგენილების საფუძველზე საქართვ. მ-ებს 1929—30 გადაეცა თსუ-ის გამგებლობაში არსებული ყველა მ-ის, აგრეთვე ნუმიზმატიკური კაბინეტის ფონდები და სხვ. 1929 დაარსდა საქართვ. ლიტ. მ. (1966-იდან გ. ლეონიძის სახ.), 1933—საქ. სსრ ხელოვნ. სახელმწ. მ. და ფოთის მხარეთმცოდნეობის მ., 1935 — გორის სახელმწ. ისტ.-ეთნოგრ. მ., 1936—სვანეთის ისტ.-ეთნოგრ. მ. და მახარაძის მხარეთმცოდნეობის მ., 1937 — ახალციხის ისტ. მ., ცაგერის მხარეთმცოდნეობის მ. და საბავშვო სათამაშოების მ. (თბილისი), მემორიალური მ-ები: 1935—ვაჟა-ფშაველასი (ჩარგალში) და რ. ერისთავისა (ქისტაურში), 1936—ი. სტალინისა (გორში), ა. წულუკიძისა (ქუთაისში), 1937 — რსდმპ კავკ. კავშირის კომიტეტის ავლაბრის არალეგალური სტამბა-მ. (თბილისში) და ი. ჭავჭავაძისა (ყვარელში); 1938—39—ა. წერეთლისა (სხვიტორში), 1940—ვ. მაიაკოვსკისა (მაიაკოვსკში) და გ. ერისთავისა (ოზისში), ვ. ი. ლენინის ცენტრ. მ-ის ფილიალი (თბილისში). 1941 დასაწყისისათვის საქართველოში 34 მ. იყო.

სსრკ-ისა და საფრ. მთავრობათა შეთანხმების საფუძველზე, 1921 მენშევიკური მთავრობის მიერ საფრანგეთში გატანილი მთელი სამუზეუმო განძეულობა 1945 წ. 12 აპრ. საქართველოს დაუბრუნდა. რესპ. მთავრობის გადაწყვეტილებით იგი განაწილდა საქართვ. სახელმწ. მ-ს, საქართვ. ხელოვნ. და ლიტ. სახელმწ. მ-ებს შორის.

ომის შემდგომი პერიოდიდან მ-ების ქსელი საქართველოში მნიშვნელოვნად გაფართოვდა, განსაკუთრებით გაიზარდა სამხარეთმცოდნეო და მემორიალური მ-ების რაოდენობა. 1979 ბოლოსათვის საქართველოში მოქმედებდა 142 სახელმწიფო მ. მ. შ. 26 ისტ.-რევ. და ისტ., 62 მემორიალური, 35 მხარეთმცოდნეობის, 12 ხელოვნ., 1 ლიტ., 6 დარგობრივი. გარდა ამისა 15 სახალხო, მრავალი სასკოლო და სხვ. მ., შექმნილი და მოქმედი საზ. საწყისებზე.

რესპუბლიკაში არსებული მ-ების დიდ უმრავლესობას განაგებს საქ. სსრ კულტ. სამინისტრო. იგი კულტ.-საგანმ. დაწესებულებათა სამმართველოს, სამეცნ. მეთოდური კაბინეტისა და კულტ. რ-ნული განყ-ბების საშუალებით უწევს მათ ხელმძღვანელობასა და კონტროლს სამუზეუმო მუშაობის ყველა სფეროში. საქართვ. მ-ები დიდ მუშაობას ატარებენ ფონდების დაკომპლექტების, მათი შესწავლის, მეცნ. დოკუმენტაციის შექმნის, სამუზეუმო საგნების შენახვისა და რესტავრაცია-კონსერვაციის ხაზით, სცემენ სამეცნ. ნაშრომებს, კატალოგებს გზამკვლევებს, აქვეყნებენ პირველწყაროებს, აწყობენ ექსპოზიციებს, რაც სამეცნ. ცოდნის პროპაგანდის ძირითადი ფორმაა, ისინი სამეცნ. საგანმან. საქმიანობას ახორციელებენ სკკპ ცკ-ის დადგენილების (1964) — მშრომელთა კომუნისტურ აღზრდაში მუზეუმების როლის ამაღლების შესახებ — შესაბამისად. 1979 რესპ. სახელმწ. მ. დაათვალიერა 6 მლნ-მდე კაცმა.

მ-ების არქიტექტურა. კოლექციათა მოსათავსებელი პირველი შენობები ძირითადად XVII—XVIII სს. სასახლეთა გალერეები იყო. სამუზეუმო შენობის განსაკუთრებული ტიპი XIX ს-ში ჩამოყალიბდა (ძვ. მ. ბერლინში, 1824—28, არქიტ. კ. ფ. შინკელი). მ-ების შენობებში დარბაზები ანფილადის სახით ან 1—2 შიგა ეზოს ირგლივ იყო განლაგებული. XIX ს. II ნახევრიდან აშენდა სამუზეუმო კომპლექსები, რ-ებიც მოიცავს საექსპოზიციო დარბაზებს, საცავებს, ბ-კას და სხვ. ფასადებს აკეთებდნენ კლასიცისტურ ან ეროვნ. ხასიათის, ხოლო ინტერიერს — გამოსაფენი მასალის სტილის შესაბამისად. XX ს. შუა წლებში მ-ების მოცულობით-დაგეგმარებით გადაწყვეტას ორგანულად უხამებდნენ კოლექციის სპეციფიკას, ეროვნ. ტრადიციებს, კლიმ. პირობებს და ქალაქთმშენებლურ სიტუაციას. მაგ. ვ. ლემბრუკის მ. დუისბურგში (1964, არქიტ. მ. ლემბრუკი) შედგება ორი შენობისა და მ. შ. მოქცეული შიგა ეზოსაგან. ეზო გათვალისწინებულია ქანდაკების გამოსაფენად ღია ცის ქვეშ. ერთ შენობაში მოთავსებულია ვ. ლემბრუკის ნაწარმოებთა ექსპოზიცია, მეორე გათვალისწინებულია XX ს. ქანდაკებების პერიოდული გამოფენებისათვის. ჰანოვერის ისტ. მ-ის ახ. შენობა (1967, არქიტ. დ. ესტერლენი) მოიცავს შუა საუკ. ციხესიმაგრის ნანგრევებს, ხოლო საფეხურისებრ განლაგებული მცირესართულიანი ნაგებობები ექვემდებარება შუა საუკ. ქუჩის სივრცულ „კომპოზიციას. ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. მუზეუმის შენობა XX ს. 20-იანი . წლების არქიტექტ. საუკეთესო ნიმუშია (1913—29; შენობის I პროექტი ეკუთვნოდა არქიტ. კ. ტატიშჩევს. შემდგომ პროექტი გადაამუშავა არქიტ. ნ. ნეპრინცევმა; ფასადი—არქიტ. ნ. სევეროვისა). თანამედროვე მ-ების არქიტ. საერთო ნიშანია შიგა სივრცის მოქნილად გამოყენება ძირითადი სათავსების ტრანსფორმირებისა და მათი შემდგომი გაფართოების გათვალისწინებით. თანამედროვე მემორიალური მ-ები ხშირად წარმოადგენს კომპლექსებს, რ-ებიც შედგება საკუთრივ მემორიალური ზონისა და შენობისაგან, რ-შიც მოთავსებულია ექსპოზიცია. ამავე დროს, შენობის არქიტ. ფორმების გამომსახველობითი სახე მ-ის ძირითად იდეასა და შინაარსს უნდა შეესაბამებოდეს (მაგ., ფაშისტური ტერორის მსხვერპლთა ხსოვნისადმი მიძღვნილი მემორიალური ანსამბლი სალასპილსში. 1961—67 — არქიტ. ო. ზაკამენი და სხვ. მოქანდაკეები ლ. ბუკოვსკი, ი. ზარინი, ო. სკარაინისი). ზოგჯერ მემორიალური ზონის ტერიტორიაზე ან მის მახლობლად აწყობენ არქიტექტურულად ნეიტრალურ შენობას (პავილიონს) საექსპოზიციო სათავსით (ვ. ი. ლენინის ძეგლ-მუზეუმი „კარავი" ღაბა რაზლივთან, ლენინგრ. მახლობლად: გრანიტის კარავ-ძეგლი, 1927 არქიტ. ა. გეგელო; პავილიონ-მუზეუმი—გრანიტი, მარმარილო, მინა, 1964, არქიტ. ვ. კირხოგლანი და სხვ.). ღ. წ. მ-ში ღია ცის ქვეშ ექსპოზიცია განლაგებულია პირდაპირ ბუნების წიაღში. ამგვარი მ-ების ძირითად პრინციპს წარმოადგენს არქიტ. ძეგლთა და გარემოს ურთიერთკავშირი (ნალხ. ხის ხუროთმოძღვრებისა და ეთნოგრ. მუზეუმ-ნაკრძალი კარელიის ასსრ-ში კიჟის კ-ზე, ხალხ. ყოფის ახმსახველი მ. თბილისში და სხვ.).

მუზეუმ-ნაკრძალი, სამეცნიერო-კვლევითი და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულება; ბუნებისმეტყველების მატერიალური და სულიერი კულტურის ძეგლთა საცავი, რ-ის შემადგენლობაში ექსპოზიციის გარდა შედის ნაკრძალის ტერიტორიაზე განლაგებული არქიტექტურული ან ისტორიული ძეგლები. მ.-ნ. შეიძლება იყოს ისტ.-მხატვრული (მაგ., ზაგორსკის ისტ.-მხატვრული მ.-ნ.), ისტ.-არქიტ. (ნოვგოროდის ისტ.-არქიტ. მ.-ნ.), ისტ.-კულტ. (კიევ-პეჩერის ისტ.-კულტ. მ.-ნ.), სამხ.-ისტ. (ბოროდინოს სამხ.-ისტ. მ.-ნ.), აგრეთვე კომპლ. (ვლადიმირ-სუზდალის ისტ.-მხატვრული და არქიტ. მ.-ნ.). საქართველოში კომპლ. ისტ.-არქიტ. მხატვრული მ.-ნ-ია: ვარძიის (1938), დავითგარეჯის (1973), უფლისციხის (1980), ჩაჟაშის (მესტიის რ-ნი, 1980). გრემ.-ნეკრესის (ყვარლის რ-ნი, 1980), ქუთაის-გელათის (1981)) მ.-ნ-ები.

ს. ბოლქვაძე.

მუზილი, (Musil) რობერტ (6. XI. 1880, კლაგენფურტი, — 15. IV. 1942, ჟენევა), ავსტრიელი მწერალი. განათლებით ინჟინერი, ფსიქოლოგი და ფილოსოფოსი იყო. პირველ რომანში „ალსაზრდელი ტერლესი" (1906) მან აღწერა ნორჩებისათვის დამახასიათებელი ფსიქოლ. და ინტელექტუალური კონფლიქტები; იწინასწარმეტყველა ფაშისტური დიქტატურისათვის დამახასიათებელი შეუზღუდველი მოძალადეობა პიროვნების მიმართ. მის შემოქმედებაში ცენტრ. ადგილი უჭირავს დაუმთავრებელ რომანს „უთვისებო კაცი" (ტ. 1—3, 1930—1943). მასში მ. შეეცადა ხატოვანი და აბსტ. აზროვნების სინთეზის საფუძველზე შეექმნა თხრობის ახ. სახე; მ. მიჩნეულია ესეისტური რომანის ერთ-ერთ ფუძემდებლად თანამედროვე დას. ლიტ-რაში. მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ნოველების კრებულები „შეერთებანი" (1911), „სამი ქალი" (1924), პიესები „მეოცნებენი" (1921); „ვინცენცი და გამორჩენილ პიროვნებათა მეგობარი ქალი" (1924), მინიატიურების კრებ. „მემკვიდრეობა სიცოცხლეში" (1936) და მრავალი ესეი. მ-ის შემოქმედება ჰუმანისტური ხასიათისაა.

თხზ.: Gesammelte Werke in Einzelausgaben. Bd. 1—3. Hamb., 1952—57; გრიჯია, «საუნჯე», 1975. №6; პორტუგალიელი ქალი, «ცისკ», 1976, № 3; ტონკა, იქვე, 1974, № 1; სამი ქალი, თბ., 1978.

ლიტ.: დავლიანიძე დ., თოკელის ეული ფანტელი ზამთრის მზიან დღეს, «საუნჯე», 1974, №1; მისიკე, რობერტ მუზილის დებიუტი, «ზომლი», 1969, №3; Robert Musil. Leben, Werk, Wirkung. W.—Hamb. (Reinbek), 1960.

მუზქოლი, ქედი პამირში, ტაჯ. სსრ-ში, მდ. მურღაბის ჩრდ-ით. სიგრძე 110 *კმ*, სიმაღლე 6233 *მ* (საბჭ. ოფიცრების პიკი). უმთავრესად აგებულია მეტამორფული ფიქლებით, კირქვებითა და ქვიშაქვებით. მ-ის უმაღლეს ნაწილში მთიან-მყინვარული რელიეფია, მთისძირში მაღალმთის ცივი უდაბნო; ხარობს მხოლოდ კრიოფილური მცენარეულობა.

ალ-**მუთავაქილი** (დ. წ. უცნობია — გ. 861), ხალიფა (847-იდან) აბასიანთა დინასტიიდან. მის დროს სახელმწ. რელიგიად მუთაზილიტის ნაცვლად კვლავ ორთოდოქსული ისლამი—სუნიტობა გამოცხადდა. სუნიტებზე დაყრდნობით მ. ცდილობდა თურქ. გვარდიის მზარდი გავლენის შესუსტებას. 853 მ-მა თბილ. ამირას საჰაკ ისმაილის ძის წინააღმდეგ ლაშქრობა მოაწყო ბუღა თურქის სარდლობით (იხ. *ბუღა თურქის შემოსევა 853—854*). მ. მოკლეს თურქ. გვარდიის მეთაურებმა. მი-

სი სიკვდილის შემდეგ ხალიფის ხელისუფლება. უკიდურესად დასუსტდა.

გ. ჯაფარიძე.

მუთაზილიტები (არაბ. მუთაზილ — განშორებული, განკერძოებული), რაციონალური მიმდინარეობის (ჩაისახა არაბთა სახალიფოში VIII ს-ში) მიმდევრები ადრინდ. მუსლიმანურ თეოლოგიაში. მუთაზილობის დამაარსებელია ვასილ იბნ ატაი (699—748). დასრულებული სისტემის სახე მიიღო IX ს-ში. მუთაზილობის თეორეტიკოსები უარყოფდნენ ორთოდოქსული ისლამის ბევრ დოგმას) ღმერთის არსისაგან განსხვავებული მრისი ატრიბუტების არსებობას — ანთროპომორფიზმს, ყურანის მარადიულობის დოგმას) და თვლიდნენ ყურანს ღმერთის ერთ-ერთ ქმნილებად; აღიარებდნენ ადამიანის ნებისყოფის თავისუფლებას და ზნეობის უმაღლეს კრიტერიუმად მიიჩნევდნენ ადამიანის გონებას. ალ-*მაშუნმა* (813—833) მუთაზილობა სახელმწ. რელიგიად გამოაცხადა სუნიზმის ნაცელად. მაგრამ 861 ორთოდოქსული ისლამი კვლავ აღდგა თავის უფლებებში. დაიწყო მ-ის დევნა, თუმცა მ-ის სკოლები ირანში მომდევნო საუკუნეებშიც არსებობდა. საბოლოოდ მუთაზილობა გაქრა XIV ს-ში.

ლიტ.: Петрушевский И. П., Ислам в Иране в VII—XV веках, Л., 1966, с. 203—213.

გ. ჯაფარიძე.

ალ-მუთანაბბი აბუ ტაიბ ალ-ჰუსეინ (915, ქუფა,, — 965), არაბი პოეტი. 924 ქუფაში ჯარმაატების შემოჭრის გამო გადაიხვეწა. ბედუინებთან გატარებულმა ორმა წელმა განსაზღვრა მისი მომავალი იდეალები, მსოფლმხედველობა. 928—948, სირიაში ხეტიალის წლებში, შექმნა ჰეროიკული ლექსების ციკლი „შამიათი" („სირიული ლექსები"). 948—957 (ალეპოში) სეიფ ალ-დაულას კარის პოეტი იყო. სეიფ ალ-დაულასადმი მიძღვნილი ლექსების ციკლი „სეიფიათი" მისი შემოქმედების შედევრია. სასახლის ინტრიგების გამო გაიქცა ეგვიპტეში ზანგი ქაფურის კარზე, სადაც შექმნა სახსოვრო კასიდების ციკლი „ქაფურიათი". ქაფურზე განაწყენებულმა რამდენიმე მწარე სატირა შეთხზა და ისევ გაქცევით უშველა თავს. არჯანში (სამხრ. ირანი) ბუიდების ვეზირს იბნ ალ-ამიდს უძღვნა კასიდების ციკლი „ამიდიათი", შირაზში ბუიდების მმართველს ადუდ ალ-დაულას — ლექსების ციკლი „ადუდიათი". სამშობლოს ისევდამ დაატოვებინა შირაზი და ბალდადისაკენ მიმავალი გზაში დაიღუპა.

ალ-მ-ს პიროვნება და შემოქმედება წინააღმდეგობებითაა აღსავსე. მასში მეხოტბე პოეტის თვისებებთან — პატიოსნებასთან, ანგარებასთან, პირმოთნეობასთან შეთავსებულია ზოგადსაკაცობრიო იდეალების ეროგულება; არაბ. პარტიკულარიზმის მიმდევარი არ თაკილობდა წყალობის ძიებას სხვა ქვეყნებისა და ხალხების მმართველებთანაც.

მისი თხზულებების ძირითადი ნაწილი ხოტბებია, რ-თა კომპოზიცია ტრადიციულია. აქვს რამდენიმე ელეგია, სატირა. ალ-მ-მ ახ. ფორმები შექმნა, ახ. მოტივებით შეიტანა ლექსში, გააცოცხლა გაქვავებული ფაბულა, სული ჩაუდგა უსიცოცხლო,, ტრაფარეტულ სახეებს.

ლიტ.: ჭიალაშვილი ლ., მუთანაბი.., XX საუკუნის არაბი პოეტი, თსუ სტუდენტთა სამეცნიერო შრომების კრებული, წგნ. 4, თბ., 1948; Крачковский И. Ю., Избр. соч., т. 2, М.—Л., 1956. *ლ. ჭიალაშვილი.*

მუიზი აბუ აბდ ალ-ლაჰ მოჰამად იბნ აბდ ალ-მალეკ (1048, ნისა — 1126), სპარსულ-ტაჯიკური პოეზიის წარმომადგენელი. სელჩუკთა კარის მეხოტბე. სახელი გაითქვა კასიდებით. ჯერ მალეკ-შაჰის, შემდეგ სანჯარის კარზე ატარებდა „პოეტთა ამირას" („ამირ ალ-შუარა") ტიტულს. მისი კასიდები გამოირჩევა ტექსტურულყოფით, მათში უხვადაა ჩართული ისტ. რჩეულები, მწყლად ამოსახსნელი გამოცანები (ლულუები), რაც ზოგჯერ ხელოვნურობის შთაბეჭდილებას ტოვებს. პოეტური შრავალფეროვნებით ხასიათდება კასიდების შესავალი ნაწილი (ნასიბი).

ა. გვახარია.

მუინყუმი, ქვიშიანი უდაბნო ყაზ. სსრ სამხრ. ნაწილში, ყარათაუს და ყირგიზეთის ქედებსა (სამხრ.) და მდ. ჩუს ქვემო დინებას (ჩრდ.) შორის. მდებარეობს 300 (ჩრდ.) — 700 *მ* (სამხრ.-აღმ.) სიმაღლეზე. ზედაპირი დანაწევრებულია. არის ბარხანული ქვიშები. ნალექები 150—200 *მმ* წელიწადში. იანვ. საშ. ტემპ-რა —6-იდან —9,6°C-მდე, ივლ. დაახლ. 26°C. ხაროს თეთრი საქსაული, ასტრაგალები, აბზინდა, ჯუშლები, კაპუტა. უმთავრესად საზამთრო საძოვრებია, არის სახნავი მიწებიც.

მუისკები, ინდიელ ტომთა ჯგუფი ამერიკაში, რ-თაც შექმნეს ერთ-ერთი უძველესი კულტურა. ცხოერობდნენ თანამედროვე კოლუმბიის ტერიტორიაზე, აღმ. კორდილიერების მაღალმთიან პლატოზე. მათი ძირითადი საქმიანობა იყო ტერასული მიწათმოქმედება, განვითარებული ჰქონდათ ხელოსნობა-ფეიქრობა, მეთუნეობა, ოქრომჭედლობა. რელიგია — ბუნების ძალთა და წინაპართა კულტები. ესპანელთა დაპყრობის დროისათვის (1536-იდან) მ-მა შექმნეს რამდენიმე ადრინდ. კლასობრიეი სახელმწიფო. გამუდმებულმა შულლმა ესპანელებს გაუადვილა მათი დაპყრობა (1536—41). მ-ის შთამომავლები შეურწყნენ კოლუმბიის თანამედროვე მოსახლეობას.

მუკადასი შამს ალ-დინ აბუ აბდალ-ლაჰ მუჰამად (946 ან 947, იერუსალიმი, — დაახლ. 1000), არაბი მოგზაური და გეოგრაფი. იმოგზაურა მუსლ. აღმოსავლეთის მრავალ ქვეყანაში. საკუთარი დაკვირვებებისა და წინამორბედ ავტორთა შრომებზე დაყრდნობით აღწერა ეს ქვეყნები წიგნში „საუკეთესო დაყოფა კლიმატების შესასწავლად". ამ ნაშრომში არის ცნობები საქართველოს შესახებაც.

ლიტ.: Крачковский И. Ю., Избр. соч., т. 4, М.—Л., 1957. *გ. ჯაფარიძე.*

მუკანას აჯანყება 776—83, ანტიფეოდალური და ანტიარაბული სახალხო აჯანყება შუა აზიაში VIII ს. 70—80-იან წლებში. აჯანყებას მეთაურობდა მუკანა, რ-ის მოძღვრებას საფუძვლად ედო მაზდაკიზმი. იგი ქადაგებდა პოლიტ. და ეკონ. უთანაბრობისა და არაბთა ბატონობის წინააღმდეგ ბრძოლას. აჯანყების ძირითად მამოძრავებელ ძალას გლეხობა წარმოადგენდა. აჯანყებულებს ეხმარებოდნენ მომთაბარე თურქული ტომები. 783—785 არაბებმა თანამიმდევრულად გაანადგურეს აჯანყებულთა ცენტრები, მუკანამ თავი მოიკლა. მ. ა-ის ტრადიციები ტაჯიკ ხალხში XII ს-მდე შემორჩა.

მუკანოვი საბით მუკანის ძე [13 (26). IV. 1900, თაუზის თემი, აკმოლინსკის მაზრა, ახლანდ. ჯამბულის რ-ნი, ჩრდ. ყაზ. ოლქი — 18. IV. 1973, ალმა-ათა], ყაზახი საბჭ. მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. ყაზახ. სსრ მეცნ. აკადემიკოსი (1954). სკკპ წევრი 1920-იდან. დაიბადა მოჯამაგირის ოჯახში. სამოქალაქო ომის (1918 — 20) მონაწილე. სწავლობდა წითელი პროფესურის ინსტში (1930—35). იყო ყაზ. მწერალთა კავშირის თავ-რე (1936—37 და 1943—52). ნაწარმოებებს აქვეყნებდა 1922-იდან. აეტორია რომანებისა „ბაის ვაჟიშვილი" (1928), „თემირთასი" (1935) და სხვ., ტრილოგიისა „ცხოვრების სკოლა" (1949—53, აბაი კუნანბაევის სახ. ყაზ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1967). იყო ყაზ. სსრ II—VIII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მუკაევო, ქალაქი (1946-იდან) უკრ. სსრ იმიერკარპატების ოლქში, კარპატების მთისწინეთში, მდ. ლატორიცას (ტისას აუზი) ორივე ნაპირზე. მუკაჩეევოს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური, საავტ. გზების კვანძი. 77 ათ. მკს. (1982).

პირველად იხსენიება XII ს. ბოლოს. სხვადასხვა დროს შედიოდა კიევის რუსეთის, უნგრეთის, პოდოლსკისა და ტრანსილვანიის სამთავროებში. 1918-მდე ეკუთვნოდა ავსტრია-უნგრეთს. 1919 შეუერთდა ბურჟ. ჩეხოსლოვაკიას. 1938—44 ოკუპირებული იყო ჰორტისტული უნგრეთის მიერ. 1944 წ. 26 ოქტ. გაათავისუფლა საბჭ. არმიამ. იმავე წლის 26 ნოემბ. მ-ში შეიკრიბა იმიერკარპატების სახ. კომიტეტების I ყრილობა, რ-მაც მიიღო მანიფესტი იმიერკარპატების უკრ. სსრ-თან შეერთების შესახებ (გაფორმდა 1945).

მ-ში განვითარებულია ჩარხთსაშენი, ხელსაწყოთაშენი, ავეჯის, თხილამურების, ტრიკოტაჟის, სამკერვალო, კვების მრეწველობა. არის საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი, კოოპ. ტექნიკუმი, პედსასწავლებელი. რუს. დრამ. თეატრი. შემორჩენილია XIV—XVIII სს. არქიტ. ძეგლები.

მუკდენი, ქ. *შენიანის* (ჩინეთში) მეორე სახელწოდება.

მუკდენის ბრძოლა 1905, იაპონიის ჯარების დიდი შეტევითი ოპერაცია 6 (19) თებ. — 25 თებ. (10 მარტი) რუსეთ-იაპონიის ომის (1904—05) დროს. ოპერაციის მიზანი იყო მანჯურიაში განლაგებული რუს. ჯარების რკალში მოქცევა, განადგურება და ამით ომის დამთავრება. მ-ბ-ში მონაწილეობდნენ მეომარ მხარეთა მთავარი ძალები (იაპ. ჯარები — 271 ათ. კაცი, 1062 ქვემეხი, 200 ტყვიამფრქვევი, მთავარსარდალი მარშალი ო. ოიამა; მანჯურიაში განლაგებული რუს. 3 არმია — 293 ათ. კაცი, 1475 ქვემეხი, 56 ტყვიამფრქვევი, მთავარსარდალი გენ. ა. კუროპატკინი). რუსი ჯარისკაცების მენგარ წინააღმდეგობას აქარწყლებდა სარდლობის გაუბედაობა, უინიციატივობა. სამხ. შენაერთების ცული მარილა, რამაც პრძოლის ბედი იაპონელთა სასარგებლოდ გადაწყვიტა. რუს. ჯარებმა დატოვეს მუკდენი და წინასწარ მომზადებული სიპინგაის პოზიციებისაკენ დაიხიეს. მ. ბ-ში რუსებმა დაკარგეს 89 ათ. კაცი (მ. შ. 30 ათ. ტყვეთა სახით); იაპონელებმა — 71 ათასი. მ-ბ-ში დამარცხებამ მნიშვნელოვნად განაპირობა იაპ. გამარჯვება ომში და დიდი გავლენა იქონია რუსეთში 1905—07 რევ. განვითარებაზე.



ს. მუკანოვი.

მუკორიდები (ლათ. mucus — ლორწო და ბერძნ. eidos — სახე), ნახშირწყლებისა და ცილების ნაერთები. შედის სხვადასხვა ბიოლ. ობიექტებში (კვერცხის ცილა, თვალის რქოვანი გარსი, ნერწყვი, სისხლის პლაზმა, ამფიბიებისა და ქვეწარმავლების კვერცხის გარსი და სხვ.). მოძველებული ტერმინია, ამჟამად იხმარება გლიკოპროტეიდები ან *მუკოპოლისაქარიდები.*

მუკოპოლისაქარიდები (ლათ. mucus — ლორწო და *პოლისაქარიდები*), ნახშირწყლებისა და ცილების პოლიმერული ნაერთები, რ-ებშიც ჭარბობს ნახშირწყლების წილი (70—80%). უკეთესად შესწავლილი მჟავე მ-ს ეკუთვნის ჰიალურონის მჟავა, ჰეპარინი, ქონდროიტინგოგირდის მჟავები, კერატოსულფატი (შედის ხრტილისა და თვალის რქოვანაში). წყლის მიკავშირებისა და შეკავების გამო მჟავე მ. პუნებრივი საცხია სახსრებისათვის და განაპირობებს შემაერთებელი ქსოვილის ელასტიკურობას; ხრტილებსა და მყესებში მათ საყრდენ-მამოძრავებელი დანიშნულება აქვთ. დადგენილია მ-ის ბაქტერიციდული თვისება. ასაკთან ერთად შემაერთებელი ქსოვილის მ-ის შედგენილობა იცვლება. მ-ის ცვლის დარღვევა იწვევს მრავალ დაავადებას — კოლაგენოზს, მუკოპოლისაქარიდოზს, რევმატიზმსა და სხვ.

დ. ჯოხაძე.

მუკორისნაირი სოკოები (Mucorales), უმდაბლესი სოკოების რიგი ზიგომიცეტე-

მულტიპლეტურობა

ატომური სისტემის მულტიპლეტურობის შესაბამის მდგომარეობათა სახელწოდება

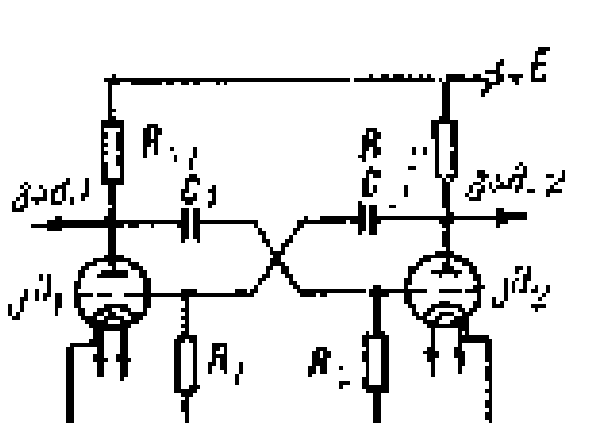
მდგომარეობა	S	$\varkappa=2S+1$
სინგლეტური	0	1
დუბლეტური	1/2	2
ტრიპლეტური	1	3
კვარტეტული	3/2	4
კვინტეტური	2	5
სექსტეტური	5/2	6
სეპტეტური	3	7
ოქტეტური	7/2	8
ნონეტური	4	9
დეცეტური	9/2	10
უნდეცეტური	5	11



მულენელი ოსტატი. მარგარიტა ავსტრიელის (?) პორტრეტი. 1480-იანი წლები. ლემანის კოლექცია. ნიუ-იორკი.



მულტატული.



მულტივიბრატორი. სიმეტრიული მულტივიბრატორის პრინციპული ელექტრული სქემა: ეშ₁, ეშ₂ — ელექტრონმილაკები (ტრიოდები): $R_{ა_1}$, $R_{ა_2}$ — ანოდური დატვირთვები; R_1, R_2 — წინაღობანი უკუკავშირის წრედებში; C_1, C_2 — კონდენსატორები უკუკავშირის წრედებში; $E_ა$ — ანოდური კვების წყარო.

ზის კლასისა (ადრე მიაკუთვნებდნენ ფიკომიცეტების კლასის ზიგომიცეტების ქვეკლასს). აქვთ უუჯრედო მიცელიუმი. მრავლდებიან უსქესოდ (სპორანგიუმებით) ან სქესობრივად (ზიგოგამია). ცნობილია 250-მდე სახეობა; უმრავლესობა საპროფიტია, ზოგი კი — თავისი მონათესავე სოკოების პარაზიტი. ზოგიერთი სახეობა იწვევს სას.-სამ. კულტურების დაავადებას, მაგ., Rhizopus nigricans მზესუმზირას კალათის მშრალ სიდამპლეს, R. maydis — სიმინდის ტაროს ნაცრისფერ სიდამპლეს და სხვ. ცნობილია ადამიანისა და ცხოველების მიკოზების გამომწვევი სახეობებიც. მუკორის (Mucor) გვარის ზოგიერთ სახეობას ალკოჰოლური სასმელების დასამზადებლად იყენებენ. *ი. ნახუცრიშვილი*.

მუკუზანი, სოფელი გურჯაანის რ-ნში (ახაშნის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე. რკინიგზის სადგური. ზ. დ. 450 *მ*, გურჯაანიდან 12 *კმ*. მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა, 2 ღვინის ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მულატი (ესპ., მხ. რ. mulato, არაბ. მუვალად — შერეული სისხლის არაბი), ზანგისა და ევროპეოიდული რასის წარმომადგენლის შერეული ქორწინების შთამომავალი. მ-ები შეადგენენ ლათ. ამერიკის მრავალი სახელმწიფოს, აგრეთვე აფრ. ზოგიერთი ქვეყნის მოსახლეობის მნიშვნელოვან ნაწილს.

მულდა (გერმ. Mulde — ვარცლი), სინკლინური (ბრაქისინკლინური) ნაოჭის იზომეტრიული (ან ოვალური) დამრეცფრთიანი სახესხვაობა. წარმოიქმნება შედარებით მშვიდი ტექტონ. მოძრაობის გავლენით. ტერმ. „მ." ზოგჯერ *სინკლინის* სინონიმადაც იხმარება; ვიწრო გაგებით, აღნიშნავს სინკლინის ცენტრ. (ღერძულ) ნაწილს.

მულდარუთა, სოფელი სამხრ. ოსეთის ავ. ჯავის რ-ნში (ქემერტის სოფსაბჭო), ოსეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, მდ. ქემერტის (დიდი ლიახვის აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 1900 *მ*, ჯავიდან 24 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 32 *კმ*. წონის მერძევეობა-მეხორცეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა სოფ. ქემერტაში (10 *კმ*).

მულენელი ოსტატი (Maître de Moulins) (მუშაობდა 1480—1500 შორის), უცნობი ფრანგი ფერმწერი. მისი მთავარი ნაწარმოები ტრიპტიქი „ღვთისმშობლის დიდება" (1498—99) დაცულია მულენის ტაძარში, ამიტომ ეწოდა ფერმწერს მ. ო. მუშაობდა ტურში, მულენსა (ოვერნი) და ლიონში. თავდაპირველად განიცადა ნიდერლანდური ხელოვნების, 1490-იან წლებში კი — ჟ. ფუკეს გავლენა. მ. ო-მა თავის შემოქმედებაში ადრინდ. ფრანგ. აღორძინების პრინციპები ასახა. მკვლევართა ერთი ნაწილი მას ჟ. პერეალთან, ჟ. კლუე უფროსთან აიგივებს, სხვები საეროოდ ეჭვის ქვეშ აყენებენ ამ მხატვრის არსებობას.

მულტანი, ქალაქი პაკისტანში, პენჯაბის პროვინციაში, მდ. ჩინაბის მახლობლად. 544 ათ. მცხ. (1972). მნიშვნელოვანი ეკონ. ცენტრი და სატრანსპ. კვანძი. განვითარებულია საფეიქრო, უმთავრესად ბამბეულის მრეწვ.; არის ქიმ., მინის, კვების მრეწვ. საწარმოები. მ. აირსადენით უკავშირდება სუის აირის საბადოს.

მ. წარმოიშვა დაახლ. ძვ. წ. I ათასწლეულის ხანებში. ძვ. წ. 326 დაიპყრო ალექსანდრე მაკედონელმა. 713 მიიტაცეს არაბებმა. VIII ს-ში გახდა მუსლ. სამთავროების, ხოლო X ს-ში — კარმატების თეოკრატიული სახელმწიფოს ცენტრი. 1228-იდან *დელის სასულთნოს* შემადგენლობაშია. 1398 დაიპყრო თემურლენგმა, 1527 — ბაბურმა და 1752-მდე შედიოდა მოგოლთა იმპერიაში. 1818 სიქხებს ემორჩილებოდა. 1849, პენჯაბის ანექსიის დროს, მიიტაცეს ინგლ. კოლონიზატორებმა. 1947, ინდოეთის გაყოფის შემდეგ, მიეკუთვნა პაკისტანს.

მულტატული (Multatuli <ლათ. multa tuli — ბევრი გადავიტანე; ნამდვ. სახელი და გვარი ედუარდ დაუეს დ ე კ ე რ ი, Dekker), (2. III. 1820, ამსტერდამი, — 19. II. 1887, ნიდერ-ინგელჰაიმი, ახლანდ. ინგელჰაიმი, გფრ), ნიდერლანდელი მწერალი, პუბლიცისტი და კრიტიკოსი. სწავლობდა სავაჭრო საქმეს. 1838-იდან მსახურობდა ნიდერ. ინდოეთის (ინდონეზია) კოლონ. აპარატში, 1856-იდან კი — იავაზე. იბრძოდა სამართლიანობისა და ადგილ. მოსახლეობის დასაცავად. კოლონ. მოხელეთა და ადგილ. ფეოდალთა წინააღმდეგობის გამო იძულებული გახდა სამსახურიდან გადამდგარიყო. ერთხანს ნიდერლანდსა და გერმანიაში დაეხეტებოდა, მძიმე ხელმოკლედ ცხოვრობდა. ლიტ. სარბიელზე გამოჩნდა 40-იან წლებში. მ-ს მსოფლმხედველობა ჩამოყალიბდა განმანათლებლობისა და უტოპიური სოციალიზმის გავლენით; ამავე დროს შეგნებული ჰქონდა, რომ დემოკრ. იდეალების განხორციელება არ შეეძლო. ყველაფერმა ამან განაპირობა მისი საზ.-პოლიტ. შეხედულებების წინააღმდეგობრიობა. მ-ს ცხოვრებისეული გამოცდილებისა და შეხედულებების ილუსტრაციაა ავტობიოგრ. რომანი „მაქს ჰაველაარი ანუ ნიდერლანდის სავაჭრო საზოგადოების ყავის აუქციონები" (1859, გამოქვეყნდა 1860). კაპიტალ. საზ-ბას აკრიტიკებდა მ. ავტობიოგრ. ეპისტოლურ რომანში „სიყვარულის წერილები" (1861) და ბროშურაში „თავისუფალი შრომის შესახებ ნიდერლანდის ინდოეთში" (1862). თხზულებები „იაპონელებთან საუბარი" (1862), „საუბრები" (1869, გამოქვეყნდა 1870) და განსაკუთრებით „იდეები" (ტ. 1—7, 1862—77) გვაცნობს მწერლის შეხედულებებს ლიტ-რასა და ხელოვნებაზე. მ. პიესებსაც წერდა („ცბიერი საპატარძლო" 1843, გამოქვეყნდა 1864; „თავადთა სკოლა", 1872); დაუმთავრებელი დარჩა ავტობიოგრ. რომანი „ვალტერ პეტერსენის ამბავი". მ-ს რეალისტური პროზისათვის დამახასიათებელია ჟანრობრივი მრავალფეროვნება, თხრობის ფრაგმენტულობა, ენის დემოკრატიულობა, პათეტიკისა და ლირიზმის შერწყმა, სარკაზმი.

თხზ.: Избр. произв., М., 1949.

ლიტ.: О ш и с В. В., Мультатули. Биобиблиографич. указатель, М., 1971; მ ი ს ი ვ ე, Общественно-политические взгляды Мультатули, «Новая и новейшая история», 1974, № 3.

მულტი... (<ლათ. multum — ბევრი), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი; მიუთითებს სიმრავლესა და მრავალჯერადობაზე; მაგ., მულტიმილიონერი, მულტიპლექსი და სხვ.

მულტივიბრატორი (*მულტი*... და ლათ. vibro — ვარხევ), წყვეტილი რელაქსაციური რხევების ორკასკადიანი გენერატორი, რ-იც შეიცავს კასკადთშორისი დადებითი უკუკავშირის მქონე ორ მაძლიერებელს. აქტ. მაძლიერებელ ელემენტად მ-ში იყენებენ ელექტრონულ მილაკებს, ტრანზისტორებს, ტირისტორებსა და ინტეგრალურ სქემებს. 2-ელექტრონმილაკიანი ჯვარედინი ანოდურ-ბადეური კავშირის მქონე რეზისტიულმაძლიერებლიანი მ-ის კლასიკური სქემა (ნახ.) ცნობილია აბრაჰამისა და ბლოხის სქემის სახელწოდებით. განასხვავებენ სიმეტრიულსა და ასიმეტრიულ მ-ებს.

მ-ებს იყენებენ რადიოლოკაციაში, ავტომატიკაში, საზომსა და გამომთვლელ ტექნიკაში (მავალებელი გენერატორის, იმპულსების გენერატორის, სიხშირეთა გამყოფის, უკონტაქტო გადამრთველისა და სხვ. სახით). მ-ს შეუძლია მუშაობა როგორც მომლოდინე, ისე უწყვეტი გენერაციის რეჟიმით.

მულტიპლეტურობა (<ლათ. multiplex — მრავალჯერადი), სივრცეში ატომის ან მოლეკულის სრული *სპინის* შესაძლო ორიენტაციათა რიცხვი. *კვანტური მექანიკის* თანახმად, მ. $\varkappa=2S+1$, სადაც S სპინური კვანტური რიცხვია. ელექტრონთა კენტი N რიცხვის მქონე სისტემისათვის $S=1/2$; $3/2$; $5/2$, ... და მ. ლუწია $\varkappa=2$, 4, 6,...). მათთვის შესაძლებელია დუბლეტური, კვარტეტული, სექსტეტური და ა. შ. კვანტური მდგომარეობანი. თუ N ლუწია, $S=0$, 1, 2,... და მ. კენტია ($\varkappa=1$, 3, 5,...), შესაძლებელია სინგლეტური, ტრიპლეტური, კვინტეტური და ა. შ. მდგომარეობები; მაგ., 1-ელექტრონიანი სისტემისათვის (ატომი H, იონი H_2^+, $S=1/2$, $\varkappa=2$) მიიღება მხოლოდ დუბლეტური მდგომარეობები; 2-ელექტრონიანისათვის (ატომი He, მოლეკულა He_2) კი — სინგლეტური ($S=0$, $\varkappa=1$, ელექტრონთა სპინები ანტიპარალელურია) და ტრიპლეტური მდგომარეობები ($S=1$, $\varkappa=3$, ელექტრონთა სპინები პარალელურია). N ელექტრონისათვის მაქს. მ. ($\varkappa=N+1$) შეესაბამება მათი სპინების პარალელურ მიმართულებას.

სპინ-ორბიტული ურთიერთქმედების შედეგად ენერგიის დონე შეიძლება გაიხლიჩოს $\varkappa=2S+1$ ქვედონედ.

მულტიპლიკატორი (< ლათ. multiplico — ვამრავლებ, ვადიდებ), 1. მანქანის მბრუნავი ლილვის ბრუნვის სიხშირის მოსამატებელი მოწყობილობა; უმთავრესად იყენებენ მაშინ, როცა იმ ძრავას ლილვის ბრუნვის სიჩქარე, რ-იც მანქანის ლილვს ამოძრავებს, საკმარისი არ არის საჭირო ოპერაციის შესასრულებლად. 2. სითხის წნევის მოსამატებელი მოწყობილობა; შედგება ერთმანეთთან შეერთებული ორი ცილინდრისაგან (ნახ.). დაბალი წნევის ცილინდრში დიდი დიამეტრის (D) დგუშია. იგი შეერთებულია მცირე დიამეტრის (d) ყვინთასთან, რ-იც შედის მაღალი წნევის ცილინდრში. მიღებული $P_მ$ წნევა $\frac{D^2}{d^2}$-ჯერ მეტია მიყვანილ $P_დ$ წნევაზე.

მულტიპლიკაციური კინო (<ლათ. multiplicatio — გამრავლება), კინოწარმოებისა და კინოშემოქმედების განსაკუთრებული დარგი, რ-ის ნაწარმოებები იქმნება სპეციალურად მოწყობილ გადამღებ დაზგაზე მოძრაობის ცალკეული, თანამიმდევრული ფაზების (მომენტები) გადაღებით. მ. კ. ეკრანზე ქმნის ნახატი სხეულების მოძრაობის ილუზიას. მულტიპლიკაციური ფილმი წარმოადგენს კადრობრივი გადაღების მეთოდით ფიქსირებულ ბრტყელი გრაფიკული პერსონაჟების წინასწარდამზადებულ სერიას. გრაფ. (ნახატი) მულტიპლიკაციის ფუძემდებლად ითვლება ფრანგი მხატვარი — კარიკატურისტი ე. კოლი. 1908 პარიზში პირველად აჩვენეს მისი ნახატი ფილმი „ფანტასმაგორია", რ-შიც კოლმა მულტიპლიკაციური (კადრობრივი) გადაღების გამოყენებით „გააცოცხლა" (აამოძრავა) თავისი ნახატი მოთხრობების პერსონაჟები. თოჯინური, მოცულობითი მულტიპლიკაციის პიონერად ითვლება რუსი მხატვარი და ოპერატორი ვ. სტარევიჩი, რ-მაც მრავალი საინტერესო თოჯინური ფილმი გადაიღო: „მშვენიერი ლიუკანიდა", „კინოოპერატორის შურისძიება" (ორივე 1912), „ჭრიჭინა და ჭიანჭველა" (1913) და სხვ. 20-იან წლებში დას. ევრ. ქვეყნებში ძირითადად ექსპერ., უფრო ხშირად აბსტრაქტული მულტიპლიკაციური ფილმები იქმნებოდა. დიდი პოპულარობა მოიპოვა აშშ-ში ძმები ფლეიშერების ფილმებმა, ხოლო შემდეგ — გამოჩენილი რეჟისორისა და პროდიუსერის უ. დისნეის მრავალრიცხოვანმა სერიულმა ფილმებმა: „ფიფქია და შვიდი გნომი" (1938), „პინოკიო" (1939), „ბემბი" (1942) და სხვ. II მსოფლიო ომის შემ-

დეგ მ· კ-ში დაიწყო ძიება, რ-იც დაკავშირებული იყო გრაფიკის თანამედროვე მიმართულებებთან· თვალსაჩინო მილწევებით აღინიშნა ამერ· მხატვარ-მულტიპლიკატორების·ს· ბოსუსტოვის, ჯ· პაბლეის, ტ· ეივერის, ინულისელი მხატვრების–ჯ· ჰალასისა და ჯ· ბეჩელორის, კანადელი ნ· მაკლარენის, ფრანგი მხატვრების პ· გრიმოსა და ა· ალექსეეის ფილმები· ომის შემდგომ წლებში გაჩნდნენ კოლექტივები, ი-ებიც როგორც ბავშვებისათვის, ისე მოზრდილთათვის ქმნიდნენ თანამედროვეობის ამსახველ მულტიპლიკაციურ ფილმებს· აღიარება მოიპოვა ჩეხი მულტიპლიკატორების ი· ტრნკას, გ· ტირლოვის და კ· ზემანის, ბულგ· ტ· დინოვის, დ· დონევის, რუმინ· ი· პოპესკუ·პოპოს, პოლ·· ვ· გერშის და ი· ლენიცას, იუგოსლ· დ· ეულოტიჩისა და ვ· მიმიჯას, უნგრ· დ· მაჩკაშისა და სხვ· ფილმებმა· პირველი საბჭ· გრაფ· მულტიპლიკაციური ფილმი შეიქმნა 1924· საბჭ· მ· კ-ის პიონერები არიან ბ· ვერტოვი, მხატვარი ა· ბუშკინი, რეჟ·-მხატვრები: ა· ივანოვი, ზ· კომისარენკო, ი· მერკულოვი და ნ· ხოდატაევი· 20-იანი წწ· II ნახევარსა და 30-იანი წწ· დასაწყისში გადაღებული მულტიპლიკაციური ფილმები გამოირჩეოდა მაღალი კულტურით, დახვეწილი მოძრაობით, ზუსტი რიტმული წყობით: ი· ივანოვ-ვანოს და დ· ჩერკესის „სატკეპნი" (1927), ნ· ხოდატაევის „ორგანი" (1934) და სხვ· 1936 მოსკოველ მულტიპლიკატორთა დაქსაქსული ჯგუფები სპეციალიზებულ კინოსტუდია „სოიუზმულტფილმში" გაერთიანდა, რამაც დიდი გავლენა მოახდინა საბჭ· მულტიპლიკაციის ვანეითარებაზე·

60-იან წლებში მულტიპლიკაციური ფილმების გამოშვება დაიწყეს უკრაინაში, ესტონეთში, მოლდავეთში, ლატვიაში, ყაზახეთში, უზბეკეთში, აზერბაიჯანში; შემდეგ სომხეთში, მოლდავეთში, ბელორუსიაში· კინოსტუდია „სოიუზმულტფილმში" მუშაობენ რეჟისორები: თ· ხიტრუკი, ბ· სტეპანცევი, ვ· კოტიონოჩკინი, ა· ხრჟანოვსკი· თოჯინურ მულტიპლიკაციაში, რ-იც ამავე სტუდიაში 1954-იდან არსებობს, თავი გამოიჩინეს რეჟისორებმა: ვ· დეგტიარიოვმა, რ· კაჩანოვმა, ვ· კურჩევსკიმ, ნ· სერებრიაკოვმა, ი· ნორშტეინმა და სხვ·

პირველი ქართ· ნახატი ფილმი „არგონავტები" შეიქმნა რეჟ· ე· მუჯირის ხელმძღვანელობით 1936 (მთავარი მხატვარი ლ· გუდიაშვილი)· 1939 მუჯირმა გადაიღო პირველი ფერადი მულტიპლიკაციური ფილმი „ჩაირა", ომის შემდგომ წლებში — „გაზაფხულის სტუმრები", „სამი მეგობარი", „ოქროს ბიბილო" და სხვ· 50-იან წწ· დასაწყისში რეჟისურაში მოვიდნენ ახ· ძალები, გაფართოვდა მულტიპლიკაციური ფილმების წარმოება, ამაღლდა მათი ხარისხი· მაღალი პროფესიონალიზმით გამოირჩეოდა მომდევნო წლების ფილმები, რ-მაც ქართ· მულტიპლიკაციას საერთაშ· ასპარეზზე მოუხვეჭეს სახელი· ესენია: ვ· ბახტაძის „ხელმარჯვე ოსტატის" სერია, ა· ხინთიბიძის „ჩხიკვთა ქორწილი", „წუნა და წრუწუნა", „მტრობა", აღსანიშნავია აგრეთვე „ცმირი ერთი საათით", „როგორ აშენდა სახლი" (რეჟ· შ· გედევანიშვილი), „ნარცისი", „სამი მეზობელი", „ო, მოდა, მოდა" (რეჟ· ვ· ბახტაძე), „ოქრო" (რეჟ· ო· ანდრონიკაშვილი), „მამაცი ვაჟა", „ცრუმორწმუნის თავგადასავალი" (რეჟ· ბ· სტარიკოვსკი), „განთიადის მომღერალი", „როგორ მარხავდნენ თაგვები კატას" (რეჟ· მ· ჭიაურელი), „ჯადოსნური კვერცხი" (სცენარის ავტორი და რეჟისორები სამეული), „სტუმარი" (რეჟ· ო· ანდრონიკაშვილი), „კაცი და ლომი", „მგელცხვარიანი" (რეჟ· გ· ლავრელაშვილი), 1962 რეჟ· შ· გედევანიშვილმა გადაიღო პირველი ქართ· თოჯინური ფილმი „ნიკო და სიკო", შემდგომში ამ დარგში მუშაობს რეჟ· კ· სულაკაური, რ-მაც გადაიღო ფილმები „გოგონა და შადრევანი", „ბომბორა", სრულმეტრაჟიანი ფილმი „სალამურას თავგადასავალი" და სხვ· საინტერესო ნახატი ფილმები გადაიღეს ი· დოლაშვილმა („ჩიბუხი", „ოპტიმისტური მინიატურა"), შ· ჭავჭავაძემ („ველურები"), ბ· შოშიტაშვილმა („კაცუნები" და „მამლაყინწა"), ი· სამსონაძემ („პრძენი და ყირი", „ხმელი წიფელი"), თოჯინურ ფილმებსაც შეემატა ახ·ძალები მხატვარ გივი კასრაძისა და ოპერატორ გოგი კასრაძის სახით· მათ მიერ ერთობლივად გადაღებულმა ფილმმა „ცნობისმოყვარემ" გარკვეული სიახლე შეიტანა ქართ· თოჯინური ფილმის ამზრობრივ გადაწყვეტაში და ასევე მის ესთეტიკაში·

ვ· ბახტაძე·

მულტიპოლი (*მულტი··* და ბერძნ· polos — პოლუსი), განსაზღვრული სიმეტრიის მქონე ელექტრული მუხტების („პოლუსების") სისტემის მახასიათებელი· სისტემის მიერ შექმნილი სტატ· ან ცვლადი ელექტრომაგნ· ველი სისტემიდან დიდ R მანძილებზე (სისტემის r ზომებთან შედარებით) შეიძლება წარმოვადგინოთ როგორც სხვადასხვა l რიგის მ-თა ველების ზედდება (ნულოვანი რიგის მ· არის მუხტი, 1-ლი რიგისა — *დიპოლი*, მე-2 რიგისა — *კვადრუპოლი*, მე-3 რიგისა — *ოქტუპოლი* და ა· შ·)· სტატ· ველებისათვის l რიგის მ-ის პოტენციალი (2^l-ველები) კლებულობს $R \gg r$-თვის როგორც $1/R^{l+1}$ და აქვს განსაკუთრებული კუთხური დამოკიდებულება· ნებისმიერი რიგის მერხევი მ-ის ცვლადი (გამოსხივების) ველები R მანძილებზე, რ-ებიც ბევრად მეტია გამოსხივებული ტალღების სიგრძეზე (ტალღურ ზონაში), ერთნაირად არიან დამოკიდებული R-ზე (იცვლებიან როგორც $1/R$) და განსხვავდებიან ისეთივე კუთხური დამოკიდებულებით, როგორიც აქვს სტატ· მ-ს· მ-ის სიდიდე და კუთხური განაწილება, აგრეთვე გარე ველებთან მისი ურთიერთქმედების ენერგია განისაზღვრება მ უ ლ ტ ი პ ო ლ უ რ ი მ ო მ ე ნ ტ ი თ· თუ ყველა მულტიპოლური მომენტი $l-1$ რიგამდე ნულის ტოლია, მაშინ l რიგის მომენტი არაა დამოკიდებული სისტემის შიგნით კოორდინატთა სათაყის არჩევაზე·

ლიტ·: Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М., Теория поля, 6 изд., М., 1973 (Теоретическая физика, т. 2).

მულუია, უ ა დ-მ უ ლ უ ი ა, მდინარე მაროკოს აღმ· ნაწილში· სიგრძე 520 *კმ*· სათავე აქვს შუა ატლასის მთებში· ერთვის ხმელთაშუა ზღვას· საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით· წყლის ხარჯი გაზაფხულის დასაწყისში 1000 $მ^3/წმ$, ზაფხულში— 1 $მ^3/წმ$· მ-ზე აგებულია ჰიდროკვანძი, ჰესი, წყალსაცავი და სარწყავი სისტემები·

მულქი (არაბ· მულქ—მფლობელობა), მიწის კერძო საკუთრების სახეობა ფეოდალიზმის პერიოდის აწლო და შუა აღმოსავლეთის ქვეყნებში, მ· შ· ამიერკავკასიასა და შუა აზიაში· ტერმ· „მ·" სხვადასხვა მნიშვნელობით იხმარებოდა: 1· სენიორია; 2· მიწის ფეოდ· საკუთრება, რ-იც იჯარასაგან განსხვავებით სახელმწ· ან ვასალური სამსახურით არ იყო გაპირობებული (შეესატყვისებოდა დას··ევრ· *ალოდს*); 3· წყლის, საირიგაციო ნაგებობათა კერძო საკუთრება; 4· მიწის წვრილგლეხური საკუთრება და სხვ·

მულჩერი (Multscher) ჰანს (დაახლ· 1400, რაიხენჰოფენი, ქ· ლაიტკირხის მახლობლად, ვიურტემბერგი, — 1467, ულმი), გერმანელი მოქანდაკე და ფერმწერი· მუშაობდა ულმში (1427-იდან)· მ-ის შემოქმედებითი სტილი ჩამოყალიბდა რობერ კამპენის, ნიდერლანდური და ფრანგ· ადრინდ· აღორძინების ქანდაკების (კლაუს სლიუტერი და სხვ·) გავლენით· რელიგ· კომპოზიციებში შეპქონდა ყოფითი მოტივები (ლანდსბერგის საკურთხეველი, ადრე ვურცახის საკურთხეველად მიაჩნდათ)· როგორც მოქანდაკე უფრო კონსერვატიულია·

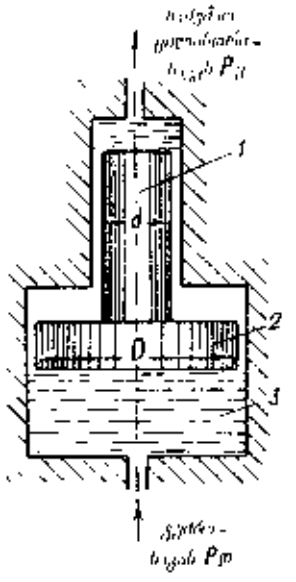
მულხრა, მ უ ლ ხ უ რ ა, მდინარე მესტიის რ-ნში, ენგურის მარჯვ· შენაკადი· სიგრძე 27 *კმ*, აუზის ფართ· 435 $კმ^2$· სათავე აქვს სვანეთის კავკასიონის მთავარი ქედის სამხრ· კალთაზე, ტვიბერის მყინვარზე, ერთვის მდ· ენგურს სოფ· კვანჭიანარის მახლობლად· საზრდოობს მყინვარული, თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით· წყალდიდობა იცის აპრილიდან ოქტომბრამდე, წყალმცირობა — ოქტომბრიდან აპრილამდე, ნოემბრის ბოლოდან მარტის ბოლომდე — ყინულნაპირისა და თოში· საშ· წლ· ხარჯი შესართავთან 22,5 $მ^3/წმ$· *ი· აფხაზავა·*

მუმია (არაბ·-სპარს·), გახრწნისაგან ხელოვნურად დაცული გვამი· სიკვდილის შემდეგ სხეულის დაცვა ბევრ ხალხში დაკავშირებული იყო მათ წარმოდგენასთან საიქიო ცხოვრებაზე· ადამიანთა და ცხოველთა მუმიფიცირებას წმირად მიმართავდნენ ძვ· ეგვიპტეში· ერთი ეგვიპტური მ· იერიგლიფებით დაფარული სარკოფაგითურთ ინახება საქართვ· ხელოვნ· სახელმწ· მუზეუმში· დღემდე ცნობილი მ-ებიდან ყველაზე ძველია დედოფალ ხეტეფხერესის მ· (ძვ· წ· III ათასწლ·), პერუს, მექსიკის, კანარის კ-ების ხალხებში უძველესი დროიდან იყო ცნობილი შებოლილი გვამის შენახვა· სსრკ ტერიტორიაზე მ· აღმოჩენილია ფაზრიქის გორასამარხებში· მუმიებისანი სამარხები წვეულებრივ მდიდრულია და ძვ· აზ·ბის ყოფის, კულტურის, ხელოვნებისა და რელიგიის ამსახველ მასალას შეიცავს·

მუმიო, ბიოლოგიური წარმოშობის ფისისმაგვარი ბუნებრივი პროდუქტი: მთისა და კლდის ნაპრალიდან გამონაჟონი· გავრცელდა პიმალაის მთებში (ნეპალი და სხვ·), არაბ·, ირან·, მონღ·, სსრკ (კავკასია, შუა აზია და ციმბირი) და სხვ· ქვეყნების მთებში მკვრივი, უფორმო, ცვლადი ან ფიზიკებრზედაპირიანი ნატეხების სახით· აქვს ბალზამის სუნი· შეიცავს ჰიპურის და ბენზომჟავას, ამინომჟავებს, ფისებსა და ცვილს, გუმფისსა და მცენარეულ ნარჩენებს· ხალხ· მედიცინაში ჯერ კიდევ 2000 წლის წინათ იყენებდნენ ძვლოვანი ქსოვილის რეგენერაციის დასაჩქარებლად, ჭრილობის შესახორცებლად, ბრონქიული ასთმის, კუჭ-ნაწლავისა და სასუნთქი გზების ქრონიკული დაავადებების, მარდკენჭოვანი, კანისა და სხვ· დაავადებების სამკურნალოდ· მ-ს მედიცინაში ზოგჯერ ამჟამადაც იყენებენ მოცრეხილობის შეხორცების დასაჩქარებლად და სხვ·

მუმლაანთკარი, სოფელი გორის რ-ნში (ახალუბნის სოფსაბჭო), ტირიფონის ვაკეზე· მდ· მეჯუდის მარჯვ· მხარეს· ზ· დ· 800 *მ*, გორიდან 24 *კმ*· ახალუბნის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მებაღეობა)· საშ· სკოლა სოფ· აძვში (2 *კმ*)·

„მუმლი მუხასა", ერთ-ერთი უძველესი ქართული (კახური) ხალხური სიმღერა· მომდინარეობს წარმართული ბანიდან· იგი შეიქმნა მუხის, როგორც სიბრძნისა და გამძლეობის სიმბოლოს, სადიდებლად· სიმღერამ თავისი განვითარების მრავალსაუკუნოვან მანძილზე ვარკვეული ცვლილებები განიცადა შინაარსის, სიტ· ფუნქციისა და მუსიკალნაგობის მხრივ· მკაფიოდ გამოხატული მეტრ-რიტმი და შესრულების ანტიფონური (ორგუნდოვანი) წესი გვაფიქრებინებს, რომ სიმღერა თავდაპირველად მუხის გარშემო ფერხულით სრულდებოდა· დროთა განმავლობაში „მ· მ-მ" შეიცვალა თავისი პირვანდელი ფუნქცია და შრომის სიმღერად იქცა (სრულდება სიმინდის თოხნის დროს)· XIX ს-ში „მ· მ-მ" საბოლოოდ დაიხვეწა და სამხმიანი სიმღერის სახით გავრცელდა· ცარიზმის მიერ შექმნილი პოლიტ· სიტუაციის პირობებში სიმღერამ სიმბოლური ხასიათი (მუხა—საქართველო, მუმლი—მტრები) და პატრ· ჟღერადობა შეი-



მულტიპლიკატორი· პიდრავლიკური მულტიპლიკატორის სქემა: 1—მცირედიამეტრიანი ჭურჭელი; 2—დიდდიამეტრიანი ჭურჭელი; 3—მუშა სითხე·



3· მ უ ლ ჩ ე რ ი· „წმ· ფლორიანი" მაგიპტეხის (იტალია) საკრებულო ეკლესიის შიდა სივრცეში· ხე 1456—58· მულჩერის მუზეუმი· ვიპატენო·



მუმია· ფარაონ რამსეს II-ის მუმიის თავი (ძვ· წ· 1317—1251)· კაიროს მუზეუმი·

ძინა „მ. მ.“ პირველად ზ. ჭიჭინაძემ გამოაქვეყნა თავის კრებულში 1896.

ლიტ.: კოტეტიშვილი ვ., ხალხური პოეზია, გამოც. მე-2, თბ., 1961; მამალაძე თ., შრომის სიმღერები კახეთში, თბ., 1962; ჭიჭინაძე ზ., სალამური, ტფ., 1896. *გ. ჭიჭინაძე.*

მუნაზარე (სპარს. < არაბ. მუნაზარა — პაექრობა, კამათი), ლიტერატურული ჟანრი, რ-იც გულისხმობს ორი საგნისა და პირის გაპაექრებას უპირატესობის დამტკიცების მიზნით. ცნობილი იყო ჯერ კიდევ სასანიანთა ეპოქაში („თხა და ასურული ხე“). ახ. სპარს. პოეზიაში მ. გამოიყენა ასადი ტუსიმ (XI ს.). მას ეკუთვნის „დღისა და ღამის“, „დედამიწისა და ზეცის“, „შუბისა და მშვილდის,“ „ცეცხლთაყვანისმცემლისა და მუსლიმანის“ და „არაბისა და აჯამის“ მ-ები, რ-ებიც წარმოადგენენ კასიდების შესავალს. პაექრობას მოსდევს საქები პიროვნების ხოტბა. შემდგომ საუკუნეებში ამ ჟანრმა დამოუკიდებელი არსებობის უფლება მოიპოვა და გავრცელდა მახლობელი აღმოსავლეთის სხვა ხალხთა ლიტ-რაში. გვხვდება აღორძინების ხანის ქართ. პოეზიაშიც (თეიმურაზისა და არჩილის „გაბაასებანი“). იხ. გაბაასება.

ლიტ.: ქიქოძე ბ., გაბაასების ჟანრის ისტორიისათვის, ბათ., 1958; Бертельс Е. Э., История персидско-таджикской литературы, М., 1960. *ა. გვახარია.*



მუნის ტკიპები. Sarcoptes scabiei.

მუნასიბი, ძვ. ქართული ექსპრომტი (ი. ჭავჭავაძის ტერმინოლოგიით „სახელდახელო“), მოკლე, ჩვეულებრივ რამდენიმე სტრიქონიანი ლექსი, წარმოთქმული ან დაწერილი უცებ, წინასწარ მოუფიქრებლად რაიმე კონკრეტული შემთხვევის გამო. მ-ს საფუძვლად უდევს გონებამახვილური აზრი, იგი უმეტესად სახუმარო და სატირულია, ზოგჯერ კი ვინმეს შექებაა. ცნობილია პ. იაშვილის მ-ები.

მ. განსაკუთრებით გავრცელებულია ფშავში, სადაც დღეისათვის შენარჩუნებულია ზეპირი პოეტური იმპროვიზაციის ტრადიციები. იქ მას კაფიას უწოდებენ. *გ. მიქაძე.*

მუნბუ, იხ. ტუგრიკი.

მუნდა, ინდოეთში (ბიჰარისა და ორისის შტ.) და დას. ბენგალიაში მცხოვრებ ხალხთა ჯგუფი. საერთო რაოდ. დაახლ. 1,4 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). ლაპარაკობენ მუნდა ენაზე, უმრავლესობა — ჰინდის, ბენგალის, ორიას ენებსაც იყენებს. რელიგია — ინდუიზმთან შერეული ანიმისტური რწმენები. მ. ინდ. უძველესი მოსახლეობაა, რ-იც ჯერ მოგვიანებით მოსულმა დრავიდებმა შეავიწროვეს ცენტრ. ინდ. მთიანი რ-ნებისაკენ, შემდეგ კი — ინდოარიულმა ხალხებმა. მ-ს უმრავლესობის საქმიანობაა მიწათმოქმედება, ნადირობა, შემგროვებლობა. ხელოსნობიდან განვითარებულია მეთუნეობა, წვნა, ხის დამუშავება და სხვ.



მ. მუნკაჩი. „სიკვდილმისჯულის საკანი“. 1870. უნგრეთის ეროვნული გალერეა. ბუდაპეშტი.

მუნდა ენები, კოლ ენები, ინდოეთის უმწერლობო ენათა ჯგუფი; განეკუთვნება ავსტროაზიურ ენათა ოჯახს. გავრცელებულია ბიჰარის, ორისისა და მადჰია-პრადეშის შტატებში. მ. ე-ზე ლაპარაკობს 7 მლნ. კაცი (1971, შეფასება). ეს ენებია ქერვარი, სანტალი, მუნდარი, ჰო, ბჰუმიჯი, კორვა, კოდა, კურკუ, ქარია, ჯუანგი, სავარა, გადაბა და სხვ. მ. ე. აგლუტინაციური ტიპისაა. მდიდარი ფონეტ. სისტემა შეიცავს ე. წ. ცერებრალების ჯგუფს. სქესის კატეგორია არა აქვს. განარჩევენ სულიერთა და უსულოთა („ვინ“ და „რა“) კლასებს; განირჩევა 3 რიცხვი (მხ., მრ. და ორობითი). ახასიათებს ნაცვალსახელური ინფიქსები და სუფიქსები, რ-ებიც აღნიშნავენ მოქმედებისა და ფლობის ობიექტსა და სუბიექტს. ზმნა მდიდარია ფორმებით, განასხვავებს *ექსკლუზივსა* და *ინკლუზივს.* სინტაქსისათვის დამახასიათებელია ინფინიტიური ფორმების ფართო გამოყენება.

ლიტ.: Зограф Г. А., Языки Индии, Пакистана, Цейлона и Непала, М., 1960; Nottrott A., Grammatik der Kolh-Sprache, B., 1882.

მუნეჯიმბაში [ნამდვ. სახელი აჰმედ იბნ ლუთფულაჰი (მ. მთავარ ასტროლოგს ნიშნავს)] (1631—1702), თურქი ისტორიკოსი. ეკუთვნის არაბ. ენაზე შედგენილი თხზულება „ჯამი ალ-დუვალი“ („დინასტიათა კრებული“), რ-შიც გადმოცემულია ახლო აღმოსავლეთის ისტორია უძველესი დროიდან XVII ს. მიწურულამდე. თხზულება კომპილაციური ხასიათისაა, საფუძვლად უდევს 70-ზე მეტი პირველწყარო, რ-თა მნიშვნელოვანი ნაწილი დღეისათვის დაკარგულია. თხზულება 1720—30 ითარგმნა თურქულად სათაურით „საჰაიფ ალ-ახბარ“ („ცნობათა ფურცლები“) და დაიბეჭდა სტამბოლში 1868 3 ტომად. ნაშრომში გადმოცემულია მრავალი დინასტიის, პოლიტ. წარმონაქმნისა თუ ცალკეული სამთროს ისტორია. მასში უხვადაა დაცული ცნობები XI—XVII სს. საქართვ. და ამიერკავკ. ქვეყნების შესახებ.

ლიტ.: შენგელია ნ., XV—XIX საუკუნეების საქართველოს ისტორიის ოსმალური წყაროები, თბ., 1974; Минорский В. Ф., История Ширвана и Дербенда X—XI веков, М., 1963. *ნ. შენგელია.*

მუნი (Muni) პოლ (ნამდვ. სახელი და გვარი ფრედერიხ მაიერ ვაიზენფროინდი; Weisenfreund) (22. IX. 1895, ლვოვი,—26. VIII. 1967, სანტა-ბარბარა, აშშ), ამერიკელი მსახიობი. მ-ს დებიუტი შედგა 1926 ნიუ-იორკში, ბროდვეის ერთ-ერთ თეატრში. 1929-იდან იღებდნენ კინოში. საუკეთესო როლები: განგსტერი („ნაიარევი სახე“, 1932), პასტერი („მოთხრობა ლუი პასტერზე“, 1936), ზოლა („ემილ ზოლას ცხოვრება“, 1937), ბენიტო ხუარესი („ხუარესი“, 1939).

მუნი, ქეცი, მღვრი, კანის გადამდები დაავადება, რ-საც ახასიათებს ძლიერი ქავილი. იწვევს კანის ეპიდერმისში მ-ის ტკიპის (Ascarus scabiei) ჩანერგვა. ჯანმრთელი ადამიანი ავადდება ავადმყოფთან უშუალო კონტაქტით ან ავადმყოფის ნახმარი ნივთებით (ტანსაცმელი, ლოგინი, პირსახოცი და სხვ.). იშვიათად შეიძლება გადაედოს ცხოველისაგან (ძაღლი, კატა, ღორი და სხვ.). დაავადების გავრცელებას ხელს უწყობს ანტისანიტ. პირობები. დასნებოვნებიდან რამდენიმე კვირის შემდეგ ავადმყოფს ეწყება კანის ქავილი, უმეტესად ხელის თითებს შუა ნაკეცებში, მაჯის შიგნითა ზედაპირზე, აგრეთვე მკერდზე, მუცელზე, ბარძაყებზე და სხვ.; განსაკუთრებით შემაწუხებელია ქავილი ღამით, ძილის წინ. კანზე ჩნდება ტკიპისმიერი ხვრელები, წვრილი კვანძოვან-ბუშტუკოვანი გამონაყარი, ქერქები და სხვ. მკურნალობა: ვილკინზონის, გოგირდისა და სხვ. კანში შესაზელი მალამო და სითხე. *გ. ხარალიძე.*

მუნის ტკიპები (Sarcoptidae), უხერხემლოთა ოჯახი ნამდვილი ტკიპების რიგისა. პარაზიტობენ ძუძუმწოვართა კანში და იწვევენ მუნს. ცნობილია მ. ტ-ის 20-მდე სახეობა. უკეთაა შესწავლილი ჩვეულებრივ მ. ტ., რ-იც ადამიანისა და შინაური ცხოველების პარაზიტია. ადამიანის მ. ტ-ის სიგრძე 0,2—0,45 *მმ*-მდეა. დედლები კანის ეპიდერმისში სასვლელებს იკეთებენ, რ-ებსაც კვერცხებით ავსებენ. 4—8 დღეში მატლები იჩეკებიან; 15 დღეში ისინი გარდაიქმნებიან ზრდასრულ ფორმებად. კოპულაცია ხდება კანის ზედაპირზე.

მუნიციპალიზაცია (ფრანგ. municipalisation), კერძო პირისათვის ქონების (მიწის, ნაგებობის, საწარმოს და ა. შ.) იძულებით ჩამორთმევა და მისი გადაცემა ხელისუფლების ადგილობრივ ორგანოთა ან ადგილ. თვითმმართველობის ორგანოთა განკარგულებაში. სსრკ-ში კაპიტალ. კერძო საკუთრების ლიკვიდაციის მიზნით მ-ს ხშირად მიმართავდნენ საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების პირველ წლებში. მ-ის მნიშვნელოვანი აქტი იყო საკავშ. ცაკის 1918 წ. 20 აგვ. დეკრეტი „ქალაქებში უძრავ ქონებაზე კერძო საკუთრების უფლების გაუქმების შესახებ“.

მუნიციპალიტეტი (გერმ. Munizipalität<ლათ. municipium— ქალაქი, რ-საც თვითმმართველობა აქვს), ბურჟუაზიულ სახელმწიფოებში ადგილობრივი მმართველობის ან თვითმმართველობის არჩევითი ორგანო; ზოგჯერ კი მხოლოდ საქალაქო მმართველობის ორგანოს სახელწოდება (მაგ., აშშ-სა და დიდ ბრიტანეთში). მ-ს ირჩევს შესაბამისი ადმ.-ტერ. ერთეულის (მაგ., ქალაქის, დეპარტამენტის, საგრაფოსა და სხვ.) მოსახლეობა. იგი, როგორც წესი, შედგება არჩევითი კოლეგიისაგან. ასეთ კოლეგიას სათავეში უდგას მერი ან ბურგომისტრი. მ-ის საქმიანობის სფეროში შედის სასკოლო განათლების, ჯანმრთელობის დაცვისა და ადგილ. მნიშვნელობის სხვა საკითხები. იმპერიალიზმის პერიოდში მ. სულ უფრო და უფრო კარგავს დამოუკიდებლობას და საერთო-სახელმწიფოებრივი ადმინისტრაციის ორგანოდ იქცევა. მიუხედავად ამისა, მ. ბურჟ. დემოკრატიის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ინ-ტად ითვლება; მუშათა კლასი, კომუნისტური პარტიები იბრძვიან იმისათვის, რათა მ-ებში მოიპოვონ უმრავლესობა, გააფართოონ მათი საზ.-სასარგებლო ფუნქციები და გამოიყენონ ისინი მშრომელთა ინტერესებისათვის.

„მუნიციპალური სოციალიზმი“, რეფორმისტული სოციალიზმის ერთ-ერთი მიმართულება. „მ. ს.“ ადგილობრივი თვითმმართველი ორგანოების (მუნიციპალიტეტების) საკუთრებაში ან განკარგულებაში ქალაქის ტრანსპ., ელექტროსადგურების, სკოლების, საავადმყოფოებისა და ა. შ. გადაცემას განიხილავს როგორც კაპიტალიზმის სოციალიზმში თანდათანობით მშვიდობიანი „შეზრდის“ გზას.

„მ. ს-ის“ მომხრეები იმისათვის, რომ ჩამოაცილონ მუშები კლასობრივი ბრძოლის ძირითად პრობლემებს, ყურადღებას მიაპყრობენ «...ადგილობრივი წვრილმანი საკითხების სფეროს, არა ბურჟუაზიის, როგორც კლასის, ბატონობის საკითხს, არა ამ ბატონობის მთავარი იარაღების საკითხს, — არამედ იმ ნამცეცების ხარჯვას, რასაც მდიდარი ბურჟუაზია გადმოყრის „მოსახლეობის საჭიროებათათვის“» (ლენინი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 13, გვ. 449). კომუნისტური პარტიები უარყოფენ „მ. ს-ის“ ოპორტუნისტულ კონცეფციას.

მუნიციპიუმი (ლათ. municipium > munus — ვალდებულება და capio — ვიღებ). რომის რესპუბლიკის ეპოქაში სტატუსი

რომის მოკავშირე ქალაქებისა, რ-თა თავისუფალ მოსახლეობას ენიჭებოდა რომის მოქალაქეობის უფლებები სრული ან შეზღუდული სახით. მ. ირი კატეგორიისა იყო ე. წ. რომაული მ. (m. civium romanorum) თვითმმართველობით სარგებლობდა, ხოლო მისი მოქალაქეები რომის სრულუფლებიან მოქალაქეებად ითვლებოდნენ. მეორე კატეგორიის მ-ის მოსახლეობას (aerarii) არ ჰქონდა პოლიტ. უფლებები რომში, მაგრამ რომაელი მოქალაქეების ვალდებულებებს ასრულებდა. ძვ. წ. 90—88, მოკავშირეთა ომის შემდეგ, მთელი იტალ. თავისუფალმა მოსახლეობამ მიიღო რომის მოქალაქეობა. იულიუს კეისრის კანონმდებლობით (ძვ. წ. 45/44), ყველა მ. უფლებებით რომს გაუტოლდა. იმპერიის პერიოდში მ-ის სტატუტი პრივილეგიის სახით პროვინციის ზოგიერთ ქალაქს ენიჭებოდა. იმპ. კარაკალას ედიქტით (212), მთელი იმპერიის თავისუფალ მოსახლეობას რომის მოქალაქეობა მიენიჭა, ხოლო ყველა ქალაქმა მ. მიიღო.

მუნკაჩი [Munkácsy, ნამდვ. გგარი და სახელი ლიბი (Lieb)] მიჰაი (20. II. 1844, მუნკაჩი, ახლანდ. მუკაჩევო, უკრ. სსრ, — 1. V. 1900, ენდენიხი, ბონთან ახლოს, გერმანია), უნგრელი ფერმწერი. სწავლობდა ე. სამოშისთან (1862 — 63), ვენისა და მიუნხენის სამხატვრო აკადემიებში (1865—68). აგრეთვე დიუსელდორფში (1868—69) ლ. კნაუსთან; განიცადა დიუსელდორფისა და ბარბიზონის სკოლების ოსტატთა, აგრეთვე გ. კურბეს გავლენა. მისი ადრინდ. ნამუშევრები გამსჭვალულია რომანტიზმის სულისკვეთებით („ჭექა-ქუხილი სტეპში", 1867). 1870-იან წლებში რევ.-დემოკრ. იდეების ზეგავლენით შექმნა სოც.-კრიტ. პათოსით აღსავსე ნამუშევრები, რ-ებიც გამოირჩევა ღრმა ფსიქოლოგიზმით („სიკვდილმისჯილის კამერა", 1870; „ლამის მაწანწალები", 1873). 1870-იან წწ. ბოლოს პეიზაჟებსა და პორტრეტებთან ერთად ხატავდა რელიგ. ისტ. და ჟანრულ სურათებს, რ-თაც სალონურობისა და აკადემიზმის ელფერი ჰქონდათ. მიმართავდა რეც. თემატიკას („გაფიცვა", 1895; ყველა სურათი დაცულია უნგრ. ეროვნ. გალერეაში, ბუდაპეშტი). მ-ს საუკეთესო ნამუშევრები საფუძვლად დაედო XIX ს. უნგრ. რეალისტურ ფერწერას.

ლიტ.: Алешина Л. С., Михай Мункачи. М., 1960.

მუნკი (Munk) კაი (13. 1. 1898, მარიბო, — 4. 1. 1944, ჰერბიულუნე, სილკებორგის მახლობლად), დანიელი დრამატურგი, პოეტი და პუბლიცისტი. მღვდელი იყო. პირველი მნიშვნელოვანი დრამა „იდეალისტი" 1928 გამოაქვეყნა. გატაცებული იყო რელიგ. და ნიცშეანური იდეებით (დრამები „სიტყვა", 1925; „გამარჯვება", 1936). დანიის okupaციის პერიოდში მონაწილეობდა წინააღმდეგობის მოძრაობაში. ამ დროს შექმნა ისტ. დრამა „ნილს ებესენი" (1942), ლექსთა კრებულები, მრავალი სტატია და ესეი, ქადაგებები. მოკლეს ნაცისტებმა.

მუნკი (Munch) პეტერ ანდრეას [15. XII. 1810, ქრისტიანია (ოსლო),—25. V. 1863, რომი], ნორვეგიელი ისტორიკოსი, ქრისტიანიის უნ-ტის პროფესორი (1841-იდან). 1861-იდან სახელმწ. არქივის არქივარიუსი. მ-ის ძირითადი შრომაა „ნორვეგიელი ხალხის ისტორია" (1397-მდე). თავის კონცეფციას შუა საუკ. ნორვეგიის ისტორიის შესახებ მან საფუძვლად დაუდო ბრძოლა გვაროვნ. არისტოკრატიასა და სამეფო ხელისუფლებას შორის. როგორც ნორვეგიელი ბურჟ. რადიკალური წრეების იდეოლოგი, იგი აქტიურად გამოდიოდა შეეცია-ნორვეგიის წინააღმდეგ.

თხზ.: Det norske folks historie, del. 1—4. [bd. 1—6]. Christiania. 1852—59.

მუნკუ-სარდიკი, მთის მასივი აღმ. საანში. სიმაღლე 3491 *მ*-მდე (მთა მუნგუსარდიკი). აგებულია გრანიტებით. ხეობებში 2000 *მ* სიმაღლემდე ტყეა, მაღლა კალთაზე — ალპ. მდელო, მთის ტუნდრა და ქვაყრილები. არის რამდენიმე მცირე მყინვარი.

მუნქუ (1206—59), მონღოლეთის იმპერიის მეოთხე ხანი (ყაენი), ჩინგიზ-ყაენის შვილიშვილი. ტახტზე ავიდა 1251 *ბათუ-ყაენის* მხარდაჭერით. მ. ცდილობდა მმართველობის ცენტრ.-აპარატის განმტკიცებას, ეკონომიკისა და ხელოსნობის მოწესრიგებას, დამპყრობლურ ლაშქრობათა გაგრძელებას. 1258 დაიპყრო ირანი და დაიწყო სამხრ. ჩინეთის დამორჩილება. გარდაიცვალა ჩინეთში ლაშქრობის დროს.

მუნხი კანიალალ მანეკლალ (დ. 30. XII. 1887, ბჰარუჩი), ინდოელი მწერალი, ისტორიკოსი, სახელმწ. და საზ. მოღვაწე. წერს ინგლ. და გუჯარათულ ენაზე. განათლებით იურისტია. 1915-იდან თანამშრომლობდა მ. განდის ჟურნ. „იანგ ინდიაში". წერს რომანებს ისტ. („გუჯარათის ლმერთი", 1918—19; „იმპერატორი", 1922 და სხვ.) და თანამედროვეობის თემებზე („ვისი ბრალია?", „მისაგებელი", 1931); ეკუთვნის დრამები („ბიძიას მთვარე", 1948 და სხვ.). ავტორია თხზულებისა „გუჯარათი და მისი ლიტერატურა" (1935). მ. რასას (ესთეტური ტკბობა) წყაროდ მიიჩნევს ყოველივე იდეალურს ცხოვრებაში. იზიდავს ზეკაცის, გმირის, გამოჩენილი პიროვნების იდეა. მისი სტილი გამოირჩევა მძაფრი დრამატიზმით.

მუნში, ხოხელე გუიანდელ ფეოდალურ საქართველოში. ვახუშტი ბატონიშვილის ცნობით, მ-ის თანამდებობა ქართლში დაწესდა როსტომ მეფის დროს (XVII ს.). ქართლი ირანის ვასალი იყო და მ. ემსახურებოდა როგორც ირანის შაჰს, ისე ქართლის მეფეს. ქართლის მეფის, *ვეზირისა* და *მუსტოფის* დავალებით იგი შუამავლობდა სპარს.-საბუთების, ანგარიშებისა და წერილების შედგენაზე. ვეზირი და მუსტოფი მ-ს იყენებდნენ თავიანთ საკონტროლო საქმიანობასთან დაკავშირებითაც.

ლიტ.: გაბაშვილი ვ., ქართული ფეოდალური წყობილება XVI — XVII საუკუნეებში, თბ., 1958. *ი. სურგულაძე.*

მუნჯუხი, მთა ალეკის ქედზე, მდ. ცხრამთულის (ქსნის მარცხ. შენაკადი) სათავეებში, ლენინგორის რ-ნში, სიმაღლე 2685 *მ*. აგებულია იურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. აქვს დამრეცი კალთები, შემოსილია სუბალპ. მდელოებით.

დ. უკლება.

მუნჯუა, სოფელი წალენჯიხის რ-ნში, მდ. ოლორის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ერისწყალი, ნაშამგუ). ზ. დ. 360 *მ*, წალენჯიხიდან 30 *კმ*, ჯვრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესაქონლეობა). რვაწლ., საშ. და სალამოს (ცვლიანი) სკოლები, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.



მურა დათვი.

მურაბა, შაქრის სიროფში მოხარშვის შედეგად დაკონსერვებული ხილი ან კენკრა. ხილფაფის, ჯემისა და ჟელესაგან განსხვავებით მ-ში ხილი და კენკრა პირვანდელ ფორმას ინარჩუნებს, სიროფი კი ბლანტია და ჟელეს არ წარმოქმნის. საჭართვ. საკონსერვო მრეწვ. უშვებს სხვადასხვა ასორტიმენტის მ-ს (კაკლის, ლეღვის, ფეიხოისა და სხვ.). არსებობს მ-ის მრავალჯერადი ხარშვის ხერხი, როდესაც ხილის ან კენკრის ხარშვა და მათი ბუნებრივი ან ხელოვნური გაცივება ერთმანეთს ენაცვლება, და ერთჯერადი ხარშვის ხერხი, რ-ის დროს ხილსა და კენკრას გაცივების გარეშე ხარშავენ.

მურა დათვი (Ursus arctos), მტაცებელი ძუძუმწოვარი დათვისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 2,5 *მ*-მდე, მასა 460 *კგ*-მდე აღწევს. გავრცელებულია ევროპაში, აზიაში, ჩრდ. ამერიკაში, სადაც იგი „გრიზლის" სახელითაა ცნობილი. ბინადრობს უმთავრესად მთლიანი ტყის მასივებში, სსრკ-ში ევრაზიის ტყის ზონაში, კავკასიისა და შუა აზიის მთებში. ყველგან შედარებით მცირერიცხოვანია. ზოგან განადგურდა. იკვებება მცენარეული და ცხოველური საკვებით. შემოდგომაზე ბუნაგში წვება და ზამთრის ძილს ეძლევა. სძინავს 75—195 დღე. ზამთრის ძილი ზერელეა, ცხოველი საშიშროების შემთხვევაში ტოვებს ბუნაგს, იწყებს ხეტიალს და იკავებს ახალს. სამხრეთში, სადაც ზამთარი მცირეთოვლიანია, მ. დ. ბუნაგში არ წვება. მაკეობა 7 თვემდე გრძელდება. 2 წელიწადში ერთხელ შობს 2—3, იშვიათად 4—5 ბელს. სქესობრივ სიმწიფეს აღწევს 3 წლისა. მცირე სარეწაო მნიშვნელობა აქვს, ტყავს იყენებენ უმთავრესად ნოხად, ხორცს — საკვებად. ზოგან აზიანებს ნათესებს, თავს ესხმის შინაურ ცხოველებს.

რ. ავალიანი.

მურად-ხეჩი ალ-მუჰამად (1750 — 18. IV. 1801, სოფ. სუპაჯი, ზემო ეგვიპტე),



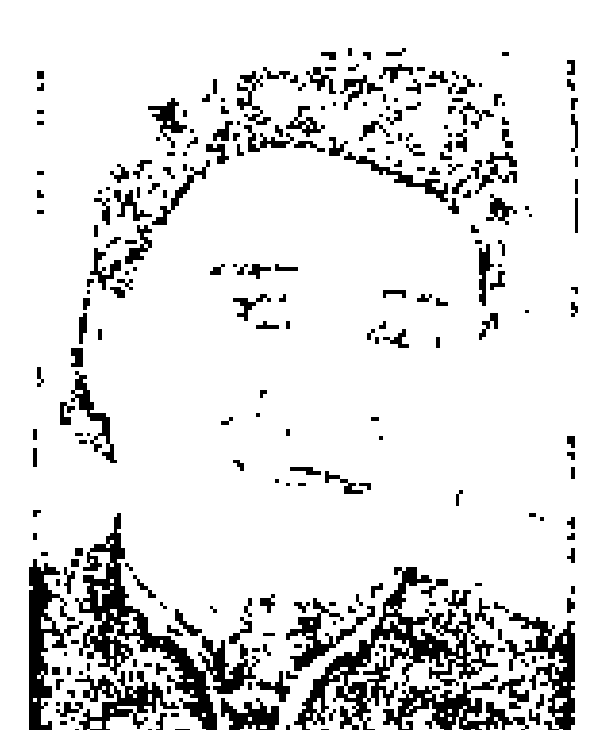
ე. მუნკი. „ყვირილი". 1893. ეროვნული გალერეა. ოსლო.



ვ. მურადელი



ბ. მურადოვა



ს. მურადოვა



მ. მურავიოვ-აპოსტოლი

ეგვიპტის მამლუქი გამგებელი. წარმოშობით ქართველი. ტყვეებით მოვაჭრეებმა 18 წლისა გაყიდეს კაიროში. მონობიდან ძალიან განთავისუფლდა, თანდათან დაწინაურდა და ამირობამდე მიაღწია. 1775 მამლუქებმა მ-ბ. თავის უფროსად აირჩიეს. იგი *იბრაჰიმ-ბეგთან* (სინჯიკაშვილი) ერთად 23 წლის განმავლობაში განაგებდა ეგვიპტეს. მ-ბ-მა დიდი წვლილი შეიტანა უცხოელ დამპყრობთაგან ეგვიპტის განთავისუფლებაში, კერძოდ, ნაპოლეონის წინააღმდეგ ბრძოლაში 1798—1801.

წყარო: Абд ар-Рахман ал-Джабарти. Удивительная история прошлого в жизнеописаниях и хронике событий, т. 3. ч. 1— Египет в период экспедиции Бонапарта (1798—1801). пер., предисл. и прим. И. М. Фильштинского. М., 1962; Наполеон. Избр. произведения. М., 1956.

ლიტ.: ჯანელიძე დ., სილაგაძე ბ., ქართველი მამლუქები ეგვიპტესა და ერაყში, თბ., 1967. *ბ. სილაგაძე.*

მურადელი ვანო ილიას ძე [24. III (6. IV). 1908, გორი,—14. VIII. 1970, ტომსკი, დაკრძალულია მოსკოვში], საბჭ. კომპოზიტორი. სსრკ სახ. არტისტი (1968). სკკპ წევრი 1942-იდან. 1931 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორია (ს. ბარხუდარიანის საკომპოზიციო და მ. ბაგრინოვსკის სადირიჟორო კლასები). 1942—44 იყო სსრკ სამხ.-საზღვაო ფლოტის ცენტრ. ანსამბლის გამგე და სამხატვრო ხელმძღვანელი. 1939—48 სსრკ მუსფონდის თავ-რე, 1959—70 რსფსრ კომპოზიტორთა კავშირის გამგეობის მოსკ. განყ-ბის თავ-რე, ნაწარმოებები: ოპერები: „დიადი მეგობრობა" (1947, II რედ. 1960), „ოქტომბერი" (1962); ოპერეტები — „ცისფეროვალა გოგონა" (1966), „მოსკოვი—პარიზი—მოსკოვი" (1968); 2 სიმფონია (1938, 1945) და მრავალი სიმღერა („ჰიმნი მოსკოვს", „სტუდენტთა საერთაშორისო ჰიმნი", „პარტია — ჩვენი მესაჭე", „ბუხენვალდის ნაბათი"). სსრკ სახელმწ. პრემია (1946, 1951). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

მურადი (Murat), აღმ. ევფრატი, მდინარე თურქეთში, ევფრატის მარჯვენა შემადგენელი. სიგრძე 600 *კმ*-ზე მეტი, აუზის ფართ. დაახლ. 40 ათ. *კმ²*. სათავე აქვს ალაღალის კალთებზე. მიედინება ღრმა ხეობაში. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე. ზამთრობით ზოგიერთი მონაკვეთი იყინება. იყენებენ სარწყავად და ხე-ტყის დასაცურებლად. მ-ის ნაპირზეა ქ. ყარაქოსე.

მურადოვა ბარიათ სოლთან მეჯიდის ასული [დ. 3 (16). I. 1914, მაჰაჩყალა], ყუმუხი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1960). 1926—30 დაღ. რადიოკომიტეტის სოლისტი იყო. 1930-იდან, მუს.-დრამ. თეატრის მსახიობია (მაჰაჩყალა). გამოდის ტრაგედიებში, ყოფით კომედიებში, სატირულ დრამებსა და ვოდევილებში. საუკეთესო როლებია: სუსანა (შირვანზადეს „ნამუსი"), კისტამანი (სალავათოვის „წითელი პარტიზანები"), ჯუმაისათი (ყურბანოვის „მოლა ნასრედინი") და სხვ. სსრკ V მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, რსფსრ კ. სტანისლავსკის სახ. პრემიის ლაურეატი (1972). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მურადოვა სონა (დ. 31. XI. 1914, აული ხერიქყალა, ახლანდ. გოქთეფეს რ-ნი, თურქმ. სსრ), თურქმენი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1955). სკკპ წევრი 1940-იდან. 1934-იდან მუშაობს მოლანეფესის სახ. თურქმ. დრამის თეატრში (1955—60 დირექტორი). საუკეთესო როლებია: ბილქე (მუხთაროვის „ალანის ოჯახი", სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), ოგულ ბოსთანი (ბურუნოვისა და ამანოვის „ქეიმირ-ქერი"), დურსუნოვა (მუხთაროვის „ვინაა დამნაშავე?!"), ემილია (შექსპირის „ოტელო"), ვასა (გორკის „ვასა ჟელეზნოვა") და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

მურადოვი ბედირ ბეიმოდის ძე (1909, სოფ. ზეჟვანი, ადიგენის რ-ნი,—5. XII. 1944), საბჭ. კავშირის გმირი (20. IV. 1945). მ-მა თავი გამოიჩინა მდ. დუნაის გადალახვისას. 1944 წ. 4 დეკ. სოფ. ოპტოვაიისათვის გამართულ თავდადებით ბრძოლაში მან ხელყუმბარებით მოსპო მტრის ტანკი და თვითმავალი საარტ. ქვემეხი. 5 დეკ. საბჭ. ქვედანაყოფები იერიშზე გადავიდნენ. მ. ერთ-ერთი პირველი შეიჭრა მტრის განლაგებაში და ხელყუმბარები დააყარა ფაშისტთა ძელმიწურს. მძიმედ დაჭრილმა მ-მა მწყობრიდან გამოიყვანა მტრის ტყვიამფრქვევი. *ტ. ჩინჩილაკაშვილი.*

მურავიოვ-აპოსტოლი მათე ივანეს ძე [25. IV (6. V). 1793, პეტერბურგი, — 21. II (5. III). 1886, მოსკოვი], დეკაბრისტი, გადამდგარი პოდპოლკოვნიკი ს. *მურავიოვ-აპოსტოლის* ძმა. 1812 სამამულო ომისა და რუს. არმიის 1813—14 საზღვარგარეთის ლაშქრობების მონაწილე. „ხსნის კავშირის" ერთ-ერთი დამაარსებელი, „კეთილდღეობის კავშირისა" და *დეკაბრისტების სამხრეთის საზოგადოების* გამგეობის წევრი. ჩერნიგოვის პოლკის აჯანყების მონაწილე. მიუსაჯეს 20 წლის კატორღა, შეუმცირეს 15 წლამდე. 1856 ამნისტიით დაბრუნდა ციმბირიდან, 1863-მდე ცხოვრობდა ტვერში, შემდეგ მოსკოვში, ბოლომდე ერთგული დარჩა დეკაბრისტთა იდეალებისა.

მურავიოვ-აპოსტოლი სერგეი ივანეს ძე [28. IX (9. X). 1796, პეტერბურგი, — 13 (25). VII. 1826, იქვე], დეკაბრისტი, პოდპოლკოვნიკი. 1812 სამამულო ომისა და 1813—14 რუს. არმიის საზღვარგარეთის ლაშქრობების მონაწილე. „ხსნის კავშირის" ერთ-ერთი დამაარსებელი, „კეთილდღეობის კავშირის" გამგეობის წევრი. 1822 პ. პესტელმა შეიყვანა *დეკაბრისტების სამხრეთის საზოგადოებაში*. 1825 სექტ. მ. ბესტუჟევ-რიუმინთან ერთად სამხრ. საზ-ბას შეუერთა „შეერთებულ სლავთა საზოგადოება". მტკიცე რესპუბლიკელი და ბატონყმობის წინააღმდეგი იყო, მეფის მოკვლას ემხრობოდა. 1825 ნოემბ. დაინიშნა სამხრ. საზ-ბის მესამე დირექტორად. 1825 წ. 14 დეკ. აჯანყების მარცხის შემდეგ, 29 დეკ., სათავეში ჩაუდგა ჩერნიგოვის პოლკის აჯანყებას. მძიმედ დაჭრილი ტყვედ ჩავარდა. ჩამოახრჩვეს დეკაბრისტების აჯანყების დანარჩენ 4 ხელმძღვანელთან ერთად.

მურავიოვი ალექსანდრე ნიკოლოზის ძე [10 (21). X. 1792, — 18 (30). XII. 1863, მოსკოვი], დეკაბრისტი. დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი (1810). 1812 სამამულო ომისა და რუს. არმიის 1813—14 საზღვარგარეთის ლაშქრობების მონაწილე. 1815-იდან გვარდიის გენშტაბის პოლკოვნიკი. 1816 „ხსნის კავშირი" დააარსა, 1817 „სამხედრო საზოგადოების" წევრი გახდა. „კეთილდღეობის კავშირის" ერთ-ერთი დამაარსებელი (1818) და ამ კავშირის მოსკ. განყ-ბის ხელმძღვანელი იყო. 1818 სამსახურიდან გადადგა და მალე ფარულ საზ-ბასაც ჩამოშორდა. 1826 დეკაბრისტების საქმესთან დაკავშირებით ციმბირში გადაასახლეს.

მურავიოვი არტამონ ზაქარიას ძე [1794.—4 (16). XI. 1846, ირკუტსკის გუბ.], დეკაბრისტი, პოლკოვნიკი. 1812 სამამულო ომისა და 1813—14 საზღვარგარეთის ლაშქრობების მონაწილე. 1817-იდან — „ხსნის კავშირის", შემდეგ კი „კეთილდღეობის კავშირისა" და *დეკაბრისტების სამხრეთის საზოგადოების* წევრი იყო, ენერგიულ მოქმედებას მოითხოვდა და მეფის მოკვლას კისრულობდა. მაგრამ 1825 დეკ-ში ყოყმანი დაიწყო, უარი თქვა აჯანყების მხარდაჭერაზე. 1826 მიუსაჯეს 20 წლის კატორღა, რ-საც იხდიდა 1839-მდე.

მურავიოვი ნიკიტა მიხეილის ძე [19 (30). VII. 1796, მოსკოვი, — 28. IV (10. V). 1843, სლობოდა ურიკოვსკაია, ახლანდ. სოფ. ურიკი, ირკუტსკის ოლქი], დეკაბრისტი, გვარდიის კაპიტანი. სწავლობდა მოსკ. უნ-ტში, 1813-იდან სამხ. სამსახურში იყო. რუს. არმიის 1813—14 საზღვარგარეთის ლაშქრობების მონაწილე. შემდეგ პარიზში ცხოვრობდა. დეკაბრისტების ფარული ორგანიზაციის „ხსნის კავშირის" ერთ-ერთი დამაარსებელი (1816) იყო. 1820 „კეთილდღეობის კავშირში" მხარი დაუჭირა რუსეთში რესპ. დამყარებას. 1821 დეკაბრისტების ჩრდ. კავშირის უზენაესი სათათბიროს წევრი გახდა, ერთდროულად აირჩიეს დეკაბრისტების სამხრ. საზ-ბის დირექტორიის წევრად. რუს. მომავალი სახელმწიფოს კონსტ. პროექტის ავტორი. 1825 წ. 14 დეკ. აჯანყებაში არ მონაწილეობდა, რადგან იმ დროს სოფელში იყო. დეკ-ში დააპატიმრეს და პეტრე-პავლეს ციხეში ჩასვეს. სიკვდილი მიუსაჯეს და შემდეგ 20 წლის კატორღით შეუცვალეს. გადაასახლეს ნერჩინსკში, 1835 დაასახლეს ირკუტსკის გუბერნიაში, იქვე გარდაიცვალა. ციმბირში მ. ლუნინთან ერთად დაწერა „1826 წლის საიდუმლო საგამომძიებლო კომისიის მოხსენების გარჩევა". მ. ცნობილია აგრეთვე როგორც ისტორიკოსი, მან გააკრიტიკა კარამზინის „რუსეთის სახელმწიფოს ისტორია", აქვს ნაშრომები სამხ. ისტორიის საკითხებზე.

ლიტ.: Дружинин Н. М., Декабрист Никита Муравьёв. М., 1933.

მურავიოვი (კარსკი) ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [14 (25). VII. 1794, პეტერბურგი, — 18 (30). X. 1866, სკორნიაკოვო, ახლანდ. ზადონსკის რ-ნი, ლიპეცკის ოლქი], რუსი ინფანტერიის გენერალი (1853), დეკაბრისტ ა. *მურავიოვის* ძმა. მონაწილეობდა 1812 სამამულო ომში, 1826—28 რუს.-სპარსეთისა და 1828—29 რუს.-ოსმ. ომებში, 1853 — 56 ყირიმის ომში. სამხ.-დიპლომატიური დავალებით 1819—20 იმოგზაურა ხივასა და ბუხარაში, ხოლო 1832—33 ეგვიპტესა და ოსმალეთში. 1854 დანიშნეს კავკასიაში მეფისნაცვლად და კავკასიის ცალკე კორპუსის მთავარსარდლად. 1856 გადადგა. იყო სახელმწ. საბჭოს წევრი. ავტორია ნაშრომებისა, რ-ებიც შეიცავენ ძვირფას ფაქტობრივ მასალას: „მოგზაურობა თურქმენეთში და ხივაში 1819 და 1820 წწ." (ნაწ. 1—2, 1822), „თურქეთი და ეგვიპტე 1832 და 1833 წწ." (ნაწ. 1—4, 1869), „რუსები ბოსფორთან 1833 წ." (1869), „ომი კავკასიისათვის 1855 წ." (ნაწ. 1—2, 1877).

მურა ნიადაგი, ნიადაგის ტიპი, რ-იც გავრცელებულია უმთავრესად ნახევრად უდაბნოს მშრალი და ცხელი ჰავის პირობებში. შეიცავს ნახშირმჟავა კირს, ღრმა ფენაში — თაბაშირს და ხშირად ადვილად ხსნად მარილებს. მ. ნ. დაბალნაყოფიერია. საქართველოში გვხვდება აღმ. რ-ნებში (ელდარის ველი, ტარიბანისა და ჩათის ვაკე და სხვ.). იყენებენ საძოვრად. გასარწყავებისა და აგროტექ. ჩატარების შემდეგ მოჰყავთ მარცვლეული, ბოსტნეული და მრავალწლოვანი კულტურები. *ე. ლეჟავა.*

მურანოვი მათე კონსტანტინეს ძე [29. XI (11. XII). 1873, სოფ. რიბცი, ახლანდ. პოლტავის რ-ნი, პოლტავის ოლქი, — 9. XI. 1959, მოსკოვი], რევოლუციური მოძრაობისა და საბჭ. ხელისუფლების დამყარების მონაწილე რუსეთში. კომპარტიის წევრი 1904-იდან. იყო IV სახელმწ. სათათბიროს დეპუტატი ხარკოვის მუშებისაგან. 1914 დააპატიმრეს IV სახელმწ. სათათბიროს ბოლშევიკური ფრაქციის საქმესთან დაკავშირებით. 1915 გადაასახლეს ტურუხანსკის მხარეში. 1917 თებ. რევ. შემდეგ გაზ. „პრავდის" რედაქტორი, რსდმპ (ბ) VI (აპრილის) კონფერენციისა და VI ყრილობის დელეგატი, აირჩიეს ცკ-ის წევრად. 1917—23 პარტიის ცკ-ის ინსტრუქტორი, 1922—34 ცენტრ. საკონტროლო კომისიის წევრი. 1923-იდან სსრკ უმაღლესი სასამართლოს წევრი. 1934—37 მუშაობდა

სრულიად რუს· ცაკში· პარტიის VIII—X, XIII, XV—XVII ყრილობების დელეგატი· VIII ყრილობაზე აირჩიეს რკპ (ბ) ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, IX-ზე — წევრად· სრულიად რუს· ცაკის წევრი 1918-იდან· დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით· **მურაცანი** (ნამდვ· გვარი ტერ-პოღოსიანი) გრიგოლ [1 (13)· XII· 1854, ქ· შუშა, ახლანდ· მთიანი ყარაბაღის ავტ· ოლქი, აზერბ· სსრ, — 12 (25)· IX· 1908, თბილისი], სომეხი მწერალი· 1878-იდან თბილისში ცხოვრობდა· მისი შემოქმედება ხალხოსნური იდეებითაა გამსჭვალული· ავტორია თხზულებებისა „ნოეს ყვავი" (1899, ქართ· თარგმ· 1963), „მოციქული" (1902), რომანებისა „განათლების ცენტრი" (1892), „გეევორქ· მარზპეტუნი" (1896, გამოქვეყნდა 1912), დრამისა „რუზანი" (დაიწერა 1882 თბილისში, გამოქვეყნდა 1900)· გ· ლუარსაბიშვილი· **მურა წყალმცენარეები,** სპოროვან მცენარეთა განყოფილება (ტიპი); იგივეა, რაც *წაბლა წყალმცენარეები*·

მურგულესკუ (Murgulescu) ილიე (დ.27· I· 1902, კორნუ, რუმინეთი), რუმინელი ქიმიკოსი, საზოგადო და სახელმწიფო მოღვაწე, რუმინ· სრ აკად· აკადემიკოსი (1952)· ფიზ· ქიმ·ცენტრის დირექტორი (1963)· მისი შრომები ძირითადად ეძღვნება ფიზ· და ანალიზური ქიმ· საკითხებს· რუმინ· სრ სახელმწ· პრემია (1963)· სსრკ მეცნ· აკად· უცხოელი წევრი (1966)·

მური, მარი (Murray), უდიდესი მდინარე ავსტრალიაში, სიგრძე 2570 *კმ* (მდ· დარლინგის სათავიდან 3750 *კმ*)· აუზის ფართ· 1160 ათ· *კმ*². სათავეე აქვს ავსტრალ· ალპებში· ერთვის ალექსანდრინის ლაგუნას (ინდოეთის ოკ·)· მთავარი შენაკადებია მარამბიჯი და დარლინგი· საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით· წლის მშრალ პერიოდში (ზამთარში) შენაკადების დიდი ნაწილი შრება და მ· ძლიერ წყალმცირეა· წყლის საშ· წლ· ხარჯი 470 *მ*³/*წმ*· იყენებენ სარწყავად· მ-ზე და მის შენაკადებზე აგებულია წყალსაცავები, პესები·

მურენი, ქალაქი მონტ· სრ-ში, ხუბსუგულის აიმაკის ადმ· ცენტრი· დაახლ· 10 ათ· მცხ·· მდებარეობს მდ· მურენის ნაპირას, ტრანსმონღოლეთის საავტ· ტრაქტზე· არის კვების, ხის დასამუშ·, სამკერვალო საწარმოები; საშენ მასალათა წარმოება· თესი· მ-ის მახლობლად იღებენ ქვანახშირს·

მურეში (Mureş), უნგრ· — მაროში (Maros), მდინარე რუმინეთსა და უნგრეთში, მდ· ტისის (დუნაის აუზი) მარცხ· შენაკადი· სიგრძე 883 *კმ*, აუზის ფართ· დაახლ· 30 ათ· *კმ*². სათავე აქვს ალმ· კარპატების დას· კალთებზე· ქვემოთში მიედინება შუა დუნაის ვაკეზე· შერეული საზრდოობის მდინარეა წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე· სანაოსნოა პატარა გემებისათვის შესართავიდან ქ· ალბა-იულიამდე· მ-ის ნაპირებზეა ქ-ები: ტირგუ-მურეში, არადი (რუმინეთი), შესართავთან ახლოს — სეგედი (უნგრეთი)·

მურეში (Mureş), ჟუდეცი რუმინეთის ცენტრალურ ნაწილში· ფართ· 6,7 ათ· *კმ*². მოსახლ· 607 ათ· კაცი (1979)· ადმ· ც· — ქ· ტირგუ-მურეში· ელექტროენერგიის, მინის, აზოტიანი სასუქების წარმოებით მ· I ადგილზეა ქვეყანაში· იღებენ ბუნებრივ აირსა და მინერ· საშენ მასალას· განვითარებულია კვების, ქიმ·, მანქანათსაშ·, ხე-ტყისა და ხის დასამუშ·, საფეიქრო, სამკერვალო, მინა-ქაშანურის, ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწველობა· მთავარი სამრეწვ· ცენტრებია: ტირგუ-მურეში, ტირნეენი, სიგიშოარა, მოპყავთ ხორბალი, სიმინდი, ქერი, შვრია, შაქრის ჭარხალი, კარტოფილი, სამყურა· განვითარებულია მებოსტნეობა, მეცხოველეობა·

მურვანიშვილი მიხეილ ილიას ძე [18 (31)· V· 1875, დაბა სურამი, ახლანდ· ხაშურის რ-ნი, — 24· XII· 1959, სურამი], ქართველი მეტყევე· საქართველოში ტყის გაშენების ერთ-ერთი ორგანიზატორი და ტყეების დაცვის, მოვლისა და აღდგენის საქმის დიდი ენთუზიასტი· 1893 დაამთავრა ახალციხის სატყეო სასწავლებელი· ბორჯომში, ბაკურიანში, წალვერში, ხაშურში, სურამში, წყალტუბოსა და სხვ·, მოაწყო ტყის სანერგეები, გააშენა ფიჭვისა და სხვა ძვირფასმერქნიანი ჯიშების ხელოვნური ტყეები· ბორჯომში ააშენა ტყის ჯიშების თესლის პირველი საშრობი ქ-ნა და მოაწყო სატყეო მუზეუმი· ეწეოდა ნაყოფიერ საზ·-ლიტ· საქმიანობას· საქ· სსრ სატყეო მეურნ· სამინისტროს მიერ დაწესებულია მ-ის სახ· პრიზი· გ· გიგაური·

მურვან ყრუ, იხ· *მარვან II იბნ მუჰამადი*·

მურვან ყრუს შემოსევა საქართველოში 735—736, არაბების ლაშქრობა სარდალ მარვან II იბნ მუჰამადის (ქართული წყაროებით მურვან ყრუს) მეთაურობით საქართველოს საბოლოო დამორჩილების მიზნით· ქართ· ხალხის გმირული წინააღმდეგობის გამო არაბების მიერ საქართველოს დაპყრობა-დამორჩილების პროცესი თითქმის მთელი საუკუნე გაგრძელდა· ამ პროცესის დასასრულად და ქართლში არაბთა ბატონობის დამკვიდრების თარიღად მიიჩნევენ მურვან ყრუს შემოსევას·

მურვანს დიდძალი ლაშქარი ჰყავდა· მან მთელი კავკასიის დაპყრობა შეძლო· მურვანმა ჯერ ქართლი ააოხრა· ქართლის მესვეურები (მირი და არჩილი) დას· საქართველოში გადავიდნენ, მოსახლეობა კი მთებში გაიხიზნა·

ქართლიდან მურვანი სამცხეში გადაიდა, ოძრხეს დაებანაკა და შემდეგ ზეკარის გზით დას· საქართველოში შეიჭრა· არგვეთში მწვავე ბრძოლების შემდეგ მან ტყვედ იგდო არგვეთის მთავრები დაეითი და კონსტანტინე, რ-ებმაც არ მიიღეს მაჰმადიანობა· ამის გამო მურვანმა ისინი წამებით დახოცა·

შემდეგ მურვანის ლაშქარმა ეგრისის ქ-ები (განსაკუთრებით ციხეგოჯი) და სიმაგრეები დაანგრია, გადალახა „ზღუდე კლისურისა" (მაშინდელი საზღვარი ბიზანტ· სამფლობელოებსა და საქართველოს შორის), დაიპყრო ცხუმი (ახლანდ· სოხუმი) და მიადგა ანაკოფიას· აქ მას ქართველებმა და აფხაზებმა მედგარი წინააღმდეგობა გაუწიეს· აფხ· მთავარი ლეონი გამაგრებული იყო სობლის ციხესიმაგრეში (ოსეთში გადასასვლელ გზაზე) და მურვანმა მისი დამორჩილება ვერ შეძლო· ამას დაერთო სტიქიური მოვლენები (წყალდიდობა და სხვ·), რ-თაც დიდად დააზარალეს არაბთა ლაშქარი· მტერმა უკან დაიხია·

მურვანის სისასტიკისა და დაუნდობლობის გამო ქართველმა ხალხმა მას „ყრუ" შეარქვა· მურვანის შემოსევას მძიმე შედეგი მოჰყვა· „იქმნა მას ჟამსა გარყუნილ ქუეყანა ქართლისა, სომხითისა და რანისა და არღარა იპოვებოდა ნაშენები, არცა საჭაშადი კაცთა და პირუტყუთა ყოვლადეე" (ჯუანშერი)· ლაშქრობის შემდეგ არაბებმა ქართლში თავისი მოხელე — ამირა დანიშნეს· ამის შემდეგ არაბებს აღარ ჰქონდათ შესაძლებლობა კიდევ მოეწყოთ ლაშქრობები და მთელი ნახევარი საუკუნის მანძილზე კმაყოფილდებოდნენ იმ ხარკით, რ-საც მათ ქართლის ერისთავი უგზავნიდა·

წყარო: ჯუანშერი, ცხოვრება ვახტანგ გორგასლისა, წგნ·: ქართლის ცხოვრება, ს· ყაუხჩიშვილის გამოც·, ტ· 1, თბ·, 1958·

ლიტ·: ჯავახიშვილი ივ·, ქართველი ერის ისტორია, წგნ· 2, თბ·, 1965; ჯანაშია ს·, არაბობა საქართველოში, შრომები, [ტ·] 2, თბ·, 1952. შ· ხანთაძე·

მურთაზყული-ხანი, კახეთის გამგებელი 1659—64· თავდაპირველად სპარსელებმა მას კახეთის სამხრ·-აღმ· მხარე ჩააბარეს· მ-ხ· ამავე დროს იყო ყარაბაღის სახანოს ბეგლარბეგი· მას დაევალებული ჰქონდა თურქმანული ტომების (რ-ებიც მას ემორჩილებოდნენ) კახეთში ჩასახლება· *კახეთის აჯანყების* (1659) ჩაქრობის შემდეგ კი მ-ხ-ს მთელი კახეთი დაუქვემდებარეს· მ-ხ· შეეცადა სპარსელთა ძალაუფლების აღდგენას კახეთში· ფაქტობრივად მთელი კახეთის მოსახლ· მას ოპოზიციაში ედგა და ქართლის მეფეს ვახტანგ V-ს ემორჩილებოდა· სპარსელები იძულებული გახდნენ იგი უკან გაეწვიათ, ხოლო კახეთის მეფობა ვახტანგ V-ის ძის არჩილისათვის ებოძებინათ·

ლიტ·: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ· 4, თბ·, 1973·

მური (Moore) მერიან (15· II· 1887, სენტ-ლუისი, — 1972), ამერიკელი პოეტი ქალი· პირველი კრებ· „ლექსები" 1921 გამოაქვეყნა· მისი სხვა პოეტური კრებულებიდან აღსანიშნავია „რჩეული ლექსები" (1935; ტ· ელიოტის წინასიტყვაობით), „სრული კრებული" (1951; სახელმწ· და პულიცერის პრემიები, 1952)· მისი ექსპერ· პოეზია გამოირჩევა ინტელექტუალიზმით და ინდივიდუალიზმით· წერდა ვერლიბრით· მოდერნისტთაგან მ· ყველაზე ახლოს დგას რომანტიზმთან·

მური (Moore) ტომას (28· V· 1779, დუბლინი, — 25· II· 1852, ლონდონი), ინგლისელი პოეტი· წარმოშობით ირლანდიელი იყო· მისი ლექსები იბეჭდებოდა პერიოდულ გამოცემებში 1793-იდან· 1801 გამოაქვეყნა სამოჯნურო ლექსების კრებ· „განსვენებული ესკუაირის ტომას მცირის პოეტური თხზულებანი"· მ-ს ეკუთვნის „ეპისტოლეები, ოდები და სხვა ლექსები" (1806)· „ირლანდიური მელოდიების" (1808—34) ბევრი ლექსი ხალხ· სიმღერად იქცა (ზოგიერთის მუსიკაც თავისია), დიდად პოპულარულია „მწუხრის ზარები" (ციკლიდან „ეროვნული სიმღერები", 1818—27)· აღმ· თემატიკაზეა დაწერილი პოემები: „ლალა რუკი" (1817), „ანგელოზთა სიყვარული" (1823), რომანი „ეპიკურელი" (1827); სტივენსონთან ერთად შექმნა „წმინდა სიმღერები" (1816); 1830 გამოაქვეყნა „ლორდ ბაირონის წერილები და დღიურები მისი ცხოვრების შესახებ, შენიშვნებითურთ", დაწერა „შერიდანის ცხოვრების შემოკლება" (1814—25); დაუმთავრებელი დარჩა 1830 დაწყებული „ირლანდიის ისტორია"; წერდა აგრეთვე პოლიტ· ლექსებსა და სტატიებს, დრამებს და სხვ·

მური (Moore) ჯორჯ (24· II· 1852, მეიოს საგრაფო, დას· ირლანდია, — 21· I· 1933, ლონდონი), ინგლისელი მწერალი· მისი პირველი რომანები: „თანამედროვე საყვარელი" (1883), „მსახიობის ცოლი" (1885) და ავტობიოგრ· მოთხრობა „ახალგაზრდა კაცის აღსარება" (1888) აღბეჭდილია ნატურალიზმის გავლენით· მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ავტობიოგრ· ტრილოგია „მისალმება და დამშვიდობება" (ტ· 1—3, 1911—14), რომანები: „მუსლინის დრამა" (1886), „ესთერ უოტერზი" (1894), „ევლინ ინისი" (1898), „და ტერეზა" (1901), „ტბა" (1905), მოთხრობების კრებ· „მოუხვნელი მინდორი" (1903), დრამები „გეებრიელი" (1920) „უკვდავყოფა" (1928) და სხვ·

მური (Moore) ჯორჯ ედუარდ (4· XI· 1873, ლონდონი, — 24· X· 1958, კემბრიჯი), ინგლისელი ფილოსოფოს-იდეალისტი· *ნეორეალიზმის* წარმომადგენელი· კემბრიჯის უნ-ტის პროფესორი (1925—39), ბრიტ· მეცნ· აკად· წევრი, ჟურნ· „მაინდის" (Mind) მთავარი რედაქტორი (1921—47)· სტატიაში „იდეალიზმის უარყოფა" (1903) გაილაშქრა სუბიექტური იდეალიზმისა და ინგლ· ნეოპეგელიანელობის წინააღმდეგ· მ-ს აუცილებლად მიაჩნია ცნობიერებისაგან დამოუკიდებელი ობიექტების არსებობა· ამის მიუხედავად არ გამორიცხავს იმქვეყნიური სულიერი სამყაროს არსებობას· ამიტომ ობიექტის ცნება



ნ· მ· მურაცანი·



ნ· ნ· მურაცანი·



ვ· მურაცანი·



ტ· მური·



ა. მური. „მეფე და დედოფალი". სკულპტურული ჯგუფი დამფრისის მახლობლად. ქვა. 1952—53.



ბ. ე. მურდლი. ავტოპორტრეტი. კერძო კოლექცია. ოლტარ-პაული. ფრაგმენტი.



მურომი. კოზმასა და დამიანეს ეკლესია. 1565. საერთო ხედი.



მურმანსკი. ვ. ი. ლენინის პროსპექტი.

მას წარმოდგენილი აქვს გაორებულად. მისთვის ობიექტი ფიზ. საგანიცაა და „ნეიტრალური გრძნობადი მონაცემებიც". მ-ის შეხედულება უახლოვდება ე. *მახის* თვალსაზრისს. მ-ის იდეები საფუძვლად დაედო *ლინგვისტურ ფილოსოფიას*.

მ. ინტუიციონისტია. მისი აზრით, სიკეთე არის ყოფიერების თავისთავადი თვისება, რ-ის წვდომა ინტუიციით არის შესაძლებელი, იგი არ ექვემდებარება განსაზღვრებას.

ლიტ.: Богомолов А. С., Философия англо-американского неореализма. М., 1962.

მური (Moore) ჰენრი (დ. 30. VII. 1898, კასლფორდი, იორკშირი), ინგლისელი მოქანდაკე. სწავლობდა ლიდზის სამხატვრო კოლეჯში (1919—21) და ლონდონში, ხელოვნების სამეფო კოლეჯში (1921—25), სადაც 1933-მდე ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას. შემდეგ ასწავლიდა ჩელსისა და სლედიდის სამხატვრო სკოლებში. განიცადა პრიმიტ. ხელოვნების (ძირითადად ძვ. მექსიკის პლასტიკის) და *პროტორენესანსული* ქანდაკების გავლენა. მ-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია ძლიერი პლასტიკა, ფორმათა პირობითობა, მონუმენტურობა, რთული არქიტექტონიკური კომპოზიცია, სილუეტის გამომხატველობა, გარე სამყაროსთან ორგ. კავშირი („მწოლიარე ფიგურა", მარმარილო, 1957-58, იუნესკოს სახლი, პარიზი; „მწოლიარე დედა და შვილი", ბრინჯაო, 1961, ხელოვნ. ცენტრი, მინეაპოლისი). მ. ცნობილია აგრეთვე როგორც მხატვარი (40-იანი წწ. I ნახევარში ლონდონის სამხ. ცხოვრებას მიუძღვნა ნახატების სერია).

მური, მურა (Mur, Mura), მდინარე ავსტრიასა და იუგოსლავიაში, დრავის (დუნაის აუზი) მარცხ. შენაკადი. მ-ის ქვემო დინების გასწვრივ გადის იუგოსლ.-უნგრ. სახელმწ. საზღვარი. სიგრძე 434 *კმ*, აუზის ფართ. დაახლ. 15 ათ. *კმ*². ზემოთში მიედინება ვიწრო ხეობაში, ქ. გრაცის ქვემოთ — ვაკეზე. წყლის საშ. წლხარჯი შესართავთან 166 *მ*³/*წმ*. ხე-ტყის დაცურება. ჰესი. სანაოსნოა ქ. გრაცის (ავსტრია) ქვემოთ.

მური, ჰვარტლი, არასრული წვის ან ნახშირწყალბადების თერმული დაშლის დისპერსიული ნახშირბადიანი პროდუქტი; შედგება შავი ფერის სფერული ნაწილაკებისაგან. მ-ის ნაწილაკთა საშ. ზომაა 100 — 3500 Å, ჭეშმარიტი სიმკვრივე დაახლ. 2000 *კგ*/*მ*³-ია, მოჩვენებითი სიმკვრივე 50—500 *კგ*/*მ*³. ნაწილაკები წარმოიქმნება ნახშირბადის ატომებისაგან შემდგარი ფენებისაგან. თითოეული ფენა შედგება ექვსკუთხედების წვეროებში განლაგებული ნახშირბადის ატომებისაგან, რ-თა შორის მანძილი 1,42 Å-ია. გრაფიტისაგან განსხვავებით, მ-ის ფენები მოხრილია.

მ-ის წარმოებისათვის ნედლეულად იყენებენ ბუნებრივ აირს, აცეტილენს, თხევად ნახშირწყალბადებსა და ნავთობის პროდუქტების გამოხდის ნარჩენებს.

წარმოების მიხედვით განასხვავებენ: არხის, ღუმელის და თერმულ მ-ს. მ-ის გამოსავალი დამოკიდებულია ნედლეულის სახეობასა და მის დისპერსიულობაზე (მაღალდისპერსიული მ-ის გამოსავალი უფრო მეტია, ვიდრე უხეში დისპერსიულისა). საწარმოო მ. შეიცავს 98%-ზე მეტ ნახშირბადს, 0,2—0,5% წყალბადს, მინერ. ნივთიერებებისა და გოგირდის მცირე მინარევებს. მ-ს ფართოდ იყენებენ შემვსებად რეზინის, განსაკუთრებით საბურავების წარმოებაში, შავი ლაქების, მინანქრისა და პოლიგრ. საბეჭდი შავი საღებავების მისაღებად. მ-ს იყენებენ აგრეთვე პირის გადასაღები ქაღალდის, საბეჭდ მანქანათა ლენტების, გრიმის, კოსმეტ. საღებავების დასამზადებლად და სხვ.

თერმ. მ-ს პირობითად უწოდებენ წვრილდისპერსიულ ამორფულ SiO_2-ს, რ-საც იყენებენ შემვსებად სპეც. დანიშნულების რეზინების წარმოებაში.

ლიტ.: Теснер П. А., Образование углерода из углеводородов газовой фазы. М., 1972.

მური (ბერძნ. myron), ზმირინი (ბერძნ. smyron), არომატული გუმფისი, რ-საც გამოყოფს ბურსერიებრთა ოჯახის კომიფორას გვარის ხეების (Commiphora abyssinica და C. schimperi, იზრდებიან სამხრ. არაბეთსა და ეთიოპიაში) ღერო დასერვის შემდეგ. ჰაერზე მ. მაგრდება. სასიამოვნო სუნი და მწარე გემო აქვს. ანტისეპტიკური თვისებების გამო გამოიყენება პირში გამოსაყელებად (ნაყენის სახით), ჭრილობებზე მოსაყრელად, სალბუნისა და მალამოს დასამზადებლად. ძველად საკმეველადაც იყენებდნენ.

მური, *აბრეშუმის ჭიის* განვითარების ადრეული სტადია, როდესაც მას შავი ფერი აქვს (შდრ. *მატლი, მუხლუხი*). ამ ტერმინს ლიტ-რაში უმართებულოდ ლარვას გაგებითაც ხმარობენ.

მურილიო (Murillo) ბარტოლომე ესტებან (მოინათლა 1. I. 1618, სევილია, — 3. IV. 1682, იქვე), ესპანელი ფერმწერი. სწავლობდა და მუშაობდა სევილიაში. სამხატვრო აკად. ერთ-ერთი დამაარსებელი (1660) და მისი პირველი პრეზიდენტი. მ-ს ადრინდ. ნამუშევრებში იგრძნობა კარავაჯიზმის გავლენა; რელიგ. სცენებში შეიტანა ცხოვრებისეული მოტივები. 1650-იან წწ. ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია ფერწერულობა, ოქროსფერი შუქ-ჩრდილი, რელიგიურ კომპოზიციებში („დასვენება ეგვიპტის გზაზე", 1665—70, ერმიტაჟი, ლენინგრადი) ლირიზმით გადმოცემულია ეროვნ. ხასიათები. მ-ს სურათებს ხშირად იდეალიზაციისა და სანტიმენტალიზმის დაღიც აზის. მ-ს შემოქმედებაში რეალიზმის ნიშნები განსაკუთრებით სრულყოფილად ჟანრული ხასიათის ნაშუშევრებში გამოჩნდა („პიჭები ხილით", 1645—54, ძვ. პინაკოთეკა, მიუნხენი).

მურმანეთი, სოფელი აჭარის ასსრ ხელვაჩაურის რ-ნში (თბილნარის სოფსაბჭო), პონტოსის ქედის ჩრდ.-აღმ. დაბოლოებაზე. ზ. დ. 350 *მ*, ხელვაჩაურიდან 7 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 81 *კმ*. თბილნარის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. თბილნარში (3 *კმ*).

მურმანსკი (1917 აპრ-მდე მურმანის რომანოვი) ქალაქი, რსფსრ მურმანსკის ოლქის ცენტრი, კოლის ყურის აღმ. ნაპირზე. ბარენცის ზღვის უყინარი ნავსადგური. რკინიგზის სადგური. 400 ათ. მკვ. (1982). დაარსდა 1916 წ. 21 სექტ. კოლის ყურეში ნავსადგურის აშენებასთან დაკავშირებით. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 26 ოქტ. (8 ნოემბ.). 1918 მარტიდან 1920 თებ-მდე ოკუპირებული იყო ანტანტის ჯარებისა და თეთრგვარდიელთა მიერ. 1920 წ. 21 თებ. აღდგა საბჭ. ხელისუფლება. 1921-იდან იყო მურმანსკის გუბ. ცენტრი, 1927-იდან — ლენინგრ. ოლქის მურმანსკის ოკრუგის, 1938-იდან — საოლქო ცენტრი. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის (1971) და სამამულო ომის I ხარისხის (1983) ორდენებით.

განვითარებულია თევზისა და თევზის გადასამუშ., გემთმარემონტო, საშენ მასალათა, ავეჯისა და კვების მრეწველობა. მ. თევზსაჭერი ფლოტის ბაზაა. არის გაერთიანება „სუდოვერფი", თევზის კომბინატი, სახლთსაშენებელი და ხის ტარის კომბინატები, მ-შია ნ. კნიპოვიჩის სახ. ზღვის თევზის მეურნ. და ოკეანოგრაფიის პოლარული სამეცნ.-კვლ. და საპროექტო ინ-ტი. უმაღლესი საზღვაო-საინჟინრო სასწავლებელი, პედ. ინ-ტი, საზღვაოსნო. სამედ., პედ. და სამუსიკო სასწავლებლები, საოლქო დრამ. და თოჯინების თეატრები, მხარეთმცოდნეობისა და სამხ.-საზღვ. მუზეუმები.

მურმანსკის თევზის კომბინატი, ერთ-ერთი მსხვილი თევზგადასამუშავებელი საწარმო სსრკ-ში და ყველაზე დიდი ევროპის ჩრდილოეთში. როგორც დამოუკიდებელი საწარმო შეიქმნა 1932. ამუშავებს ზღვისა და ოკეანის თევზს. წელიწადში უშვებს 400-მდე დასახელების დასახ. 100 ათ. ტ თევზის პროდუქციას (1973). კომბინატი ყოველწლიურად უფრო და უფრო მეტი რაოდენობით უშვებს დელიკატესებს, თევზის სუკსა და სხვ. თევზპროდუქტებს. კომბინატის პროდუქციის ნაწილი საექსპორტოა. კომბინატი დაჯილდოებულია საპატიო ნიშნის ორდენით (1981).

მურმანსკის ოლქი, შედის რსფსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1938 წ. 28 მაისს. დაჭ. ესაზღვრება ნორვეგია და ფინეთი. ფართ. 144,9 *კმ*². მოსახლ. 1025 ათ. კაცი (1982), აქედან ქალაქში ცხოვრობს 92%. ცენტრი — ქ. მურმანსკი. მ. ო. მდებარეობს სსრკ ევრ. ნაწილის ჩრდ.-დას-ში, უჭირავს კოლის ნ.კ. და მისი მიმდებარე კონტინენტის ნაწილი. ოლქს აკრავს ბარენცისა და თეთრი ზღვები. რელიეფი ძლიერ დანაწევრებულია. მდ.-ები ჭორომიანია, აქვთ პიდროენერგიის დიდი მარაგი (11,7 მლრდ. *კვტ. სთ*). გავრცელებულია უმთავრესად ეწერი, ჭაობისა და ტუნდრის ნიადაგები. ტერიტ. 30% ტყეს უკავია. მ. ო-ში აშენდა სსრკ-ში პირველი საცდელი ელექტროსადგური, რ-იც ზღვის მოქცევის ენერგიით მუშაობს. 1973 ამუშავდა კოლის ატომური ელექტროსადგური. განვითარებულია საძოო მოპოვებითი მრეწვ. და ფერადი მეტალურგია (აპატიტ-ნეფელინის, სპილენძ-ნიკელისა და რკინამადნეულის მოპოვება), თევზის (იძლევა მთლიანი სამრეწვ. პროდუქციის 1/8), ხე-ტყისა და საშენ მასალათა მრეწველობა. სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია მეცხოველეობა. მოჰყავთ საკვები კულტურები, კარტოფილი, ბოსტნეული. აშენებენ ირემსდიდი მნიშვნელობა აქვს საზღვაო ტრანსპორტს. მურმანსკი სსრკ-ში იმიერპოლარეთის უდიდესი ნავსადგურია. ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1966).

მურნაუ (Murnau) (ნამღვ. გვარი პლუმპე; Plumpe) ფრიდრიხ ვილჰელმ [28. XII. 1889, მურნაუ, ბილეფელდის მახლობლად (ვესტფალია), — 11. III. 1931, ჰოლივუდი, ლოს-ანჯელესი], გერმანელი კინორეჟისორი. სწავლობდა მ. რაინჰარდტის თეატრ. სკოლაში. იყო თეატრის მსახიობი და რეჟისორი. შემდეგ მუშაობდა კინოში. პოპულარობა მოუტანა ფილმებმა: „ნოსფერატუ" (1922, ბ. სტოკერის რომანის „დრაკულას" მიხედვით, საბჭ. ეკრანზე „ვამპირი ნოსფერატუ"), „ტარტიუფი" (1925, მოლიერის მიხედვით), „ფაუსტი" (1926, გოეთეს მიხედვით). 1926 ჰოლივუდში გადაიღო ფილმები „მზის ამოსვლა" (1927, ჰ. ზუდერმანის მიხედვით), „ტაბუ" (1931, რ. ფლაერტთან ერთად) და სხვ.

მურნერი (Murner) თომას (24· XII· 1475, ობერენჰაიმი ,— 23· VIII· 1537, იქვე), გერმანელი პოეტი, სატირიკოსი· მისი ლექსად დაწერილი სატირული ნაწარმოებები „გაიძვერათა ამქარი“ (1512) და „სულელთა შელოცვა“ (1512) რეფორმაციის წინა პერიოდის გერმ· ცხოვრების საინტერესო სურათებს წარმოგვიდგენს. მ-ის ცნობილი ნაწარმოებებია „შეინდელსპაიმის წისქვილი“ (1515), „დიდი ლუთერელი სულელისა და იმის თაობაზე, თუ როგორ შეულოცა მას დოქტორმა მურნერმა“ (1522). სადაც იგი დასცინოდა მ· ლუთერს· მ-მა თარგმნა ვერგილიუსის „ენეიდა“· წერდა პროზაულ თხზულებებსაც·

მურომცევალის ქედი, ქედი ამიერკავკასიაში, აზერბ· სსრ-ში, ყველაზე მაღალია მცირე კავკასიონის სისტემაში· სიგრძე დაახლ· 70 *კმ*· სიმაღლე 3724 *მ*-მდე (მწვ· გამიში)· უმთავრესად აგებულია დანალექ-ეფუზიური წყებებით· თხემი კლდოვანია, კალთები — ძლიერ დანაწევრებული· მთა-ტყის ლანდშაფტი, თხემურ ნაწილში—მთა-მდელოსა და მდელოსტეპისა.

მურომი, ქალაქი რსფსრ ვლადიმირის ოლქში, მურომის რ-ნის ცენტრი· ნავმისადგომი მდ· ოკის მარცხ· ნაპირზე· სარკინიგზო კვანძი· 118 ათ· მცხ· (1982). პირველად იხსენიება 862· განვითარებულია მანქანათმშ·, რადიომრეწვ·, ხე-ტყის და-სამუშ· და სელის სართავ-საქსოვი მრეწველობა· მ-შია საკავშ· დაუსწრებელი მანქანათმშ· ინ-ტის ფილიალი, სამედ· და პედ· სასწავლებლები; მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, ფერწერის აკად· ი· კულიკოვის სახლ-მუზეუმი·

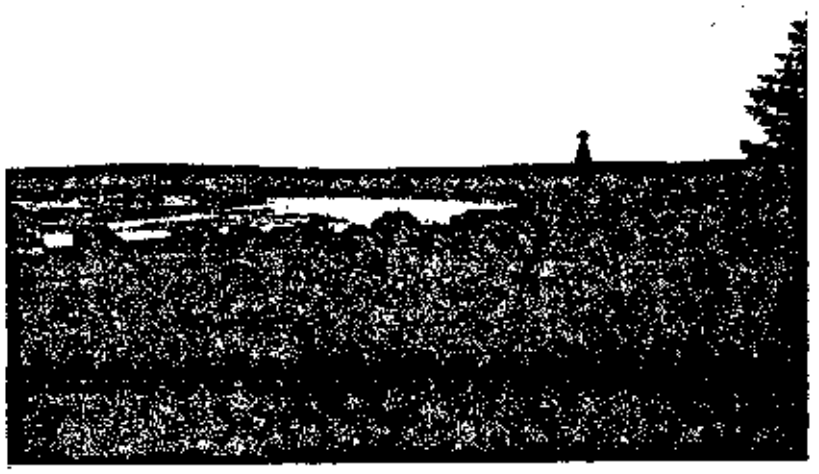
1788-იდან მ· ვითარდება რეგულარული გეგმის მიხედვით· შემონახულია ეკლესიები (კოზმასა და დამიანესი, 1565, კარვისებრი სახურავი ჩამოიქცა 1866; აღდგომის, 1658), მონასტრები—მაცხოვრის (ტაძარი, XVI ს· II ნახ·), სამების (ტაძარი, 1642—43), ხარების (ტაძარი, 1664); XIX ს· სავაჭრო რიგები და საცხოვრ· სახლები (კლასიციზმის ხასიათისა)·

მურორანი, ქალაქი იაპონიაში, კ· ჰოკაიდოს სამხრ·-დას· ნაწილში· იბურის ოლქის ადმ· ცენტრი· 150 ათ· მცხ· (1980)· კუნძულის ერთ-ერთი მთავარი ნავსადგური და სამრეწვ· ცენტრი· დიდი მეტალ· კომბინატი, სას·-სამ· მანქანათმშენებლობა, ვაგონთმშენებლობა; ნავთობსახდელი, ქიმ· და ხის დასამუშ· ქ-ნები, გემთსაშენი· ვეშაპთსანადირო ბაზა· მ-ის მახლობლად იღებენ ქვანახშირს·

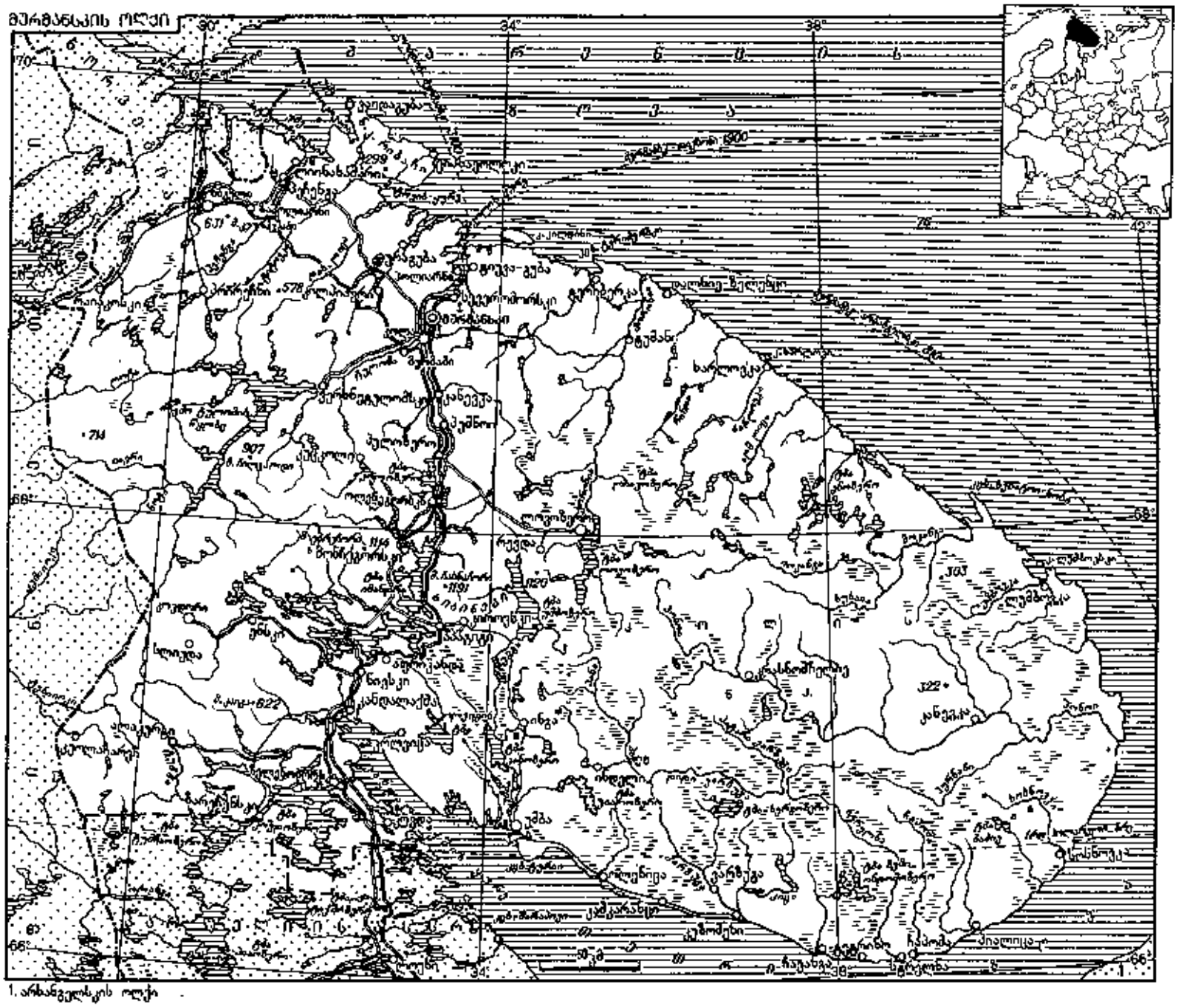
მურსია (Murcia), ქალაქი სამხრ·-აღმ· ესპანეთში, მდ· სეგურის ქვემოთში· ისტ· ოლქ მურსიისა და მურსიის პროვ· ცენტრი· 236 ათ· მცხ· (1976)· სატრანსპ· კვანძი· ნატურალური აბრეშუმის წარმოების ცენტრი· ხილბოსტნეულსაკონსერვო მრეწვ·, მოტოციკლების, საკონსერვო მრეწვ· მოწყობილობის, მინის, ბამბის ქსოვილების წარმოება· უნ-ტი·

მურსია (Murcia), ისტორიული ოლქი სამხრ·-აღმ· ესპანეთში, ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე· მოიცავს მურსიისა და ალბასეტეს პროვინციებს· ფართ· 26,2 ათ· *კმ*². მოსახლ· 1,2 მლნ· კაცი (1976)· მთავარი ქალაქი — მურსია· რელიეფი უმთავრესად მთიანია, მდ· სეგურის ქვემოთი უჭირავს მურსიის დაბლობს·

8· აგრ·-ინდუსტრ· რ-ნია, სპეციალიზებული სუბტროპ· კულტურების მოყვანასა და მეაბრეშუმეობაზე· ურწყავ მიწებზე მთაჭაგით ქერი და ხორბალი· განვითარებულია სამთომოპოვებითი, აგრეთვე კვების (განსაკუთრებით საკონსერვო) მრეწვ·, ფერადი მეტალურგია, ნავთობგადამუშავება, გემთმშენებლობა, მოტოციკლებისა და საკონსერვო მრეწვ· მოწყობილობათა წარ-



მურმანსკის ოლქი. პომორების ძველი სოფ. ვარზუგა (კოლის ნახევარკუნძულის სამხრ. სანაპირო).



1. არხანგელსკის ოლქი



ა. მურუსიძე.



ე. მურუსიძე.



შავი მურყანი. ტოტი ბუტკოიანი და მტვრიანიანი ყვავილედებით: ა—ბუტკოიანი დიქაზიუმი; ბ—მტვრიანიანი დიქაზიუმი; გ—ნაყოფედი; დ—ნაყოფი.



ნაცარა მურყანი. ტოტი ბუტკოიანი და მტვრიანიანი ყვავილედებით: ა—ბუტკოიანი დიქაზიუმი; ბ—მტვრიანი დიქაზიუმი; გ—ჭერქი; დ—ნაყოფედი; ე—ნაყოფი.

მოება, ქიმ., აბრეშუმის, ტყავ-ფეხსაცმლის, ბამბეულის მრეწველობა. სამრეწველო ცენტრებია: მურსია, კარტახენა, ალბასეტე. დიდი საზღვ. ნავსადგურია კარტახენა.

მ-ის მიწები VIII ს-ში დაიპყრეს არაბებმა, ცალკე ტერიტ.-ადმ. ერთეულად გამოყვეს და „თუდმირი" უწოდეს. X ს. დასაწყისიდან კორდოვის სახალიფოს პროვინცია გახდა (ცენტრი ქ. მურსია). სახალიფოს დაცემის (1031) შემდეგ, 1091-მდე, მ. საამირო იყო, შემდგომში მ-ის ტერიტ. შევიდა *ალმორავიდების*, შემდეგ — *ალმოჰადების* სახელმწიფოს შემადგენლობაში. 1243 (ან 1248) მ. დაიპყრო კასტილიამ. 1264—66 მ-ში იფეთქა აჯანყებამ, რ-ის ჩაქრობის შემდეგ იგი საბოლოოდ შეუერთდა კასტილიას.

მურსილი (Mursili), სახელი, რ-საც ხეთების მეფეები ატარებდნენ. **მ. I** (დაახლ. ძვ. წ. 1620—1590), ძვ. ხეთური სამეფოს ერთ-ერთი მმართველი, შვილიშვილი (თუ შვილობილი) და მემკვიდრე ხათუსილი I-ისა. მცირე აზიის მრავალი ოლქის დამორჩილების შემდეგ მ-მ დაარბია ხალაფი (ჰალაბი), დაამარცხა ხურიტები და დაანგრია ქ. ბაბილონი (1595). მოკლეს ხათუსაში სამეფო კარის ინტრიგების შედეგად. **მ. II** (1345 — 1315), სუფილულიუმას ძე. ფართო დაპყრობითი პოლიტიკის შედეგად მიაღწია ხათის გაბატონებას მცირე აზიის ძირითად პოლიტ. გაერთიანებებზე (ქასქების ტომები, ხაიასა, არცავა) და ჩრდ. სირიის სამთავროებზე (ხალაფი, ამურუ, ქარხემიში და სხვ.). ხეთა სამეფო მოაღწია „ანალებამ", „ლოცვებმა" და სხვ. ხასიათის ტექსტებმა, რ-ებიც მ-ს ეკუთვნება. **მ. III** (ძვ. წ. XIII ს. დ-საწყ.), იგიეე ურხითესუფი (იმეფა 7 წელს).

ლიტ.: Gurney O. R., The Hittites, 2 ed., L., 1961; Otten H., Das Hethiterreich, წგნ.: Kulturgeschichte des Alten Orients, Stuttg., 1961. *გ. გოთუა.*

მურუსიძე ანდრია ისიდორეს ძე [31. XI (12. I). 1885, ჭუთაისი, — 23. VI. 1962, იქვე], ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1962). სცენაზე პირველად გამოვიდა 1904 ჭუთ. თეატრში. მუშაობდა ჭუთ. (1904—12, 1914—17, 1918—19, 1924—26), ჭიათურის (1913—14, 1935 — 37), ბათუმის (1912 — 13, 1917—18, 1923—24, 1930—34), ფოთის (1927—28, 1934—35), ჭუთაის — ბათუმის (1928—30) თეატრებში. 1938-იდან გარდაცვალებამდე ჭუთ. ლ. მესხიშვილის სახ. თეატრის მსახიობი იყო. შვასრულა ლევან ხიმშიაშვილის (ერისთავის „სამშობლო"), დათოს, ანანიას (სუმბათაშვილ-იუჟინის „ლალატი"), გაიოზის, ოტიას (გუნიას „ლა-ბმა"), ხარიტონის (კაკაბაძის „კოლმეურნის ქორწინება"), კასიოს, იაგოს, შეფე ლირტის (შექსპირის „ოტელო", „ჰამლეტი") და სხვ. როლები, მონაწილეობდა ფილმებში: „ქალი ბაზრობიდან" (ფერმერი), „კომუნარის ჩიბუხი" (მაკმაგონი), „დაკარგული სამოთხე", (კაბოტი), „მთის გული" (გულბაათი). *მ. გურაბანიძე.*

მურუსიძე ვახტანგ იასონის ძე (დ. 24. X. 1918, სოფ. პლასტუნკა, დინსკაიის რ-ნი, კრასნოდარის მხარე), გენერალ-მაიორი (1967). სკკპ წევრი 1943-იდან. 1942 დაამთავრა თელავის ქვეითთა სამხ. სასწავლებელი. გაიგზავნა ამიერკავკ. ფრონტის 296-ე მსროლელ დივიზიაში, სადაც მსახურობდა ოცეულის, ასეულისა და ბატალიონის მეთაურად. 1951 დაამთავრა მ. ვ. ფრუნზეს სახ. სამხ. აკადემია, მსახურობდა ამიერკავკ. წითელდროშოვანი სამხ. ოლქის გვარდიულ შენაერთებში. 1962 მ. დაინიშნა საქ. სსრ სამხ. კომისრად. 1979-იდან საქ. სსრ წყალმაშვილი საზ-ბის პრეზიდიუმის თავ-რე. საქ. სსრ VI, VIII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით.

ტ. ჩინჩილაკაშვილი.

მურლაბი, მდინარე ავღანეთსა და თურქმ. სსრ-ში. სიგრძე 978 *კმ*, აუზის ფართ. 46 900 *კმ*². სათავეს აქვს ავღანეთში. მიედინება ბანდი-თურქესტანისა და საფედჭახის ქედებს შორის. სსრკ-ის ტერიტორიაზე ხეობა ფართოვდება; შექმნილია საირიგაციო ქსელი. ყარაყუმის უდაბნოში აწენს მშრალ დელტას. შერეული საზრდოობის მდინარეა, ჭარბობს თოვლის წყალი. წყალდიდობა იცის მარტ.-აპრილში, წყალმოვარდნები — ზამთარში. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 486 *კმ*-ზე დაახლ. 52 *მ*³/*წმ*. მ-ის ნაპირებზეა ქ-ები: იოლოთანი, მარი, ბაირამ-ალი.

მურყანი, თხმელა (Alnus), მცენარეთა გვარი არყისებრთა ოჯახისა. ერთსახლიანი ზაფხულმწვანე ხეებია, იშვიათად ბუჩქები (საქართველოში მხოლოდ ხეები). 30-მდე სახეობა გავრცელებულია ევროპაში, აზიაში, სამხრ. ამერიკასა და ჩრდ. აფრიკაში—ალჟირში; სსრკ-ში 10—15 სახეობაა, საქართველოში — 2: შავი მ-ის ანუ თხმელას (A. barbata) სიმაღლეა 30—38 *მ*. მუქი ნაცრისფერი დაშაშრული ქერქი, სუსტად შებუსვილი ან შიშველი ფოთლები აქვს. გავრცელებულია ყველგან, გარდა ჯავახეთისა. იზრდება დაბლობებში, მთაში ზ. დ. 1800 *მ* აღწევს და ტერასების გაყოლებით შერეულფოთლოვან ტყეებში გვხვდება. ჭაობიან, ალუვიურ, ეწერ ნიადაგზე ქმნის ტყეს — *მურყნარს*, სინათლის, ტენისა და ნაწილობრივ სითბოს მოყვარულია. იზრდება სწრაფადრბილი, ღია მოწითალო, მყიფე შერქანი აქვს. იყენებენ სადურგლო და სანარატო საქმეში; ნაცარა მ-ის (A. incana) სიმაღლეა 15—18 *მ* გლუვი ჭერქი აქვს, ფოთლები ქვედა მხრიდან რუხია, ხავერდისებრი. საქართველოში ყველგანაა გავრცელებული. იზრდება წიფლნარში, შერეულფოთლოვან ტყეში, ძირითადად მთის ხეობების გაყოლებით ზ. დ. 1500—1900 *მ*-ზე, იშვიათად ეშვება ქვეითად. გვხვდება მდინარისპირა ტერასებზე და მცირე ფართობებზე წმინდა მურყნარს ქმნის. ყინვაგამძლე და სინათლის მოყვარულია. ცოცხლობს 50—60 წელს (იშვიათად 100 წლამდე). მ. მრავლდება თესლით და ვეგეტატიურად. გირჩების ნაყენს კუჭ-ნაწლავის დაავადებათა დროს და ნაწილობრივ სისხლის შემაჩერებელ საშუალებად ხმარობენ. ადრე გაზაფხულზე შარჭართან შერეულ მ-ის მტვერს ფუტკრის საკვებად იყენებენ. *რ. გაგნიძე.*

მურყვამი, დაკიდებული მყინვარი სვანეთის კავკასიონის მთავარი ქედის სამხრ. განტოტებაზე — სვეტლარის ქედზე, მდ. ენგურის აუზში. სიგრძე 3,5 *კმ*, ფართ. 6 *კმ*². მყინვარის ენა ეშვება ზ. დ. 2000 *მ*-მდე. მ-ზე აქვს სათავე მდ. მურყვამს (ენგურის სისტემა). საზრდოობს სვეტლარის ქედის, ასმაშისა და ნიურმიშის უღელტეხილების კალთებიდან ჩამონადენი მყინვარული ნაკადებითა და ზვავებით.

მ. უთმელიძე.

მურყვაფრა (სვან. ლიმურგუაწალ-კოშკობა), ღვთაება კეირიასადმი მიძღვნილი ადრესაგაზაფხულო დღესასწაულთა ციკლში შემავალი ერთ-ერთი საწესო ქმედება სრულდებოდა დიდმარხვის პირველ დღეს, ე. წ. შავ ორშაბათს, ქვემო სვანეთში სოფლების ჟახუნდრისა და სასაშის მოსახლეობა მზის ამოსვლის წინ კეირიას საგალობლის შესრულების შემდეგ მიადგებოდა წინასწარ აგებულ თოვლის კოშკს და ცდილობდა თაფის მზარეს გადაბლეგას და წაქცევას, რადგან ხალხის რწმენით, საითაც კოშკი წაიქცეოდა, იმ მხარეს მთელი წლის მანძილზე საჭირო ატმოსფერული ნალექი მოვიდოდა და უხვი მოსავალი იქნებოდა. ასევე სწამდათ, რომ ვინც თოვლის კოშკს საფუძველს ჩაუყრიდა ან თავზე ჯვარს დაადგამდა, უსათუოდ ვაჟი შეეძინებოდა. თუ თოვლი არ იყო, მაშინ თოვლის კოშკს ნაძვის ხით ცელიდნენ. ზემო სვანეთში მ. იმართებოდა ყველიერის აღებისას (სვან. „აღბალაღრალ" — აღების თამაშობები).

მსგავსი დღესასწაულები ბარშიც ყოფილა გავრცელებული (ნაციხურობა — რაჭაში, ჭვენიერობა — სამეგრელოში). სვანური მ. უნდა უკავშირდებოდეს მთელ საქართველოში გავრცელებულ წარმოდგენებს ნაყოფიერების საკულტო ხის შესახებ და კოსმოგონიურ სიმბოლოს — ცხოვრების ხეს. მასში შესულია ყველიერის ადრესაგაზაფხულო კარნავალური სანახაობის ელემენტები, რ-ებიც ბუნების ხელახალი აღორძინების შესაგებებლად იმართებოდა.

ლიტ.: ონიანი ჯ., სვანური მურყვამობა-კეირიაობა, «მაცნე», 1969, №3; ჯავახიშვილი ივ., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 1, თბ., 1979; Бардавелидзе В. В., Древнейшие религиозные верования и обрядовое графическое искусство грузинских племен, Т6., 1957.

ირ. ბურგულაძე.

მურყმელი, სოფელი მესტიის რ-ნში (უშგულის სოფლისაბჭო), მდე. ენგურის ხეობაში. ზ. დ. 2040 *მ*, მესტიიდან 48 *კმ*. უშგულის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). სამ. სკოლა სოფ. ჩაფაშში (1 *კმ*).

სოფელში დგას მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია (XI ს. შუა წლები), იგი თითქმის მიმალულია ბევრად უფრო მაღალ სახლებსა და კოშკებს შორის. თავდაპირველი ნაგებობიდან შემორჩენილია სხვადასხვა ზომისა და სახის ქვით ნაგები დას. ნაწილი. ეკლესიის დანარჩენი ნაწილი აგებულია ე. წ. კოშკური წყობით, მშრალად ნაწყობი ფიქლით, უბათქაშოდ. საკურთხეველის აფსიდი ოთხკუთხაა, შიგა სივრცე მცირე ზომისაა, თუმცა საკმაოდ მაღალი. ინტერიერში შემონახულია „ნათლისღების", „ჯვარცმისა" და სხვა თემებზე შესრულებული მოხატულობა.

მურყნარი, ზაფხულმწვანე ფოთლოვანი ტყეები, სადაც ჭარბობს *მურყანი*. საქართველოში მ-ს ქმნის ძირითადად შავი მურყანი ანუ თხმელა (Alnus barbata). შედარებით დიდ ფართობებზე მ. გავრცელებულია დას. საქართველოში — კოლხეთის დაბლობზე, ლამიან-ჭაობიან და ტორფიან ნიადაგზე, მდინარეთა ტერასებზე. გვხვდება ზღობების ფერდობებზეც წიფლნარისა და რცხილნარის მოსპობის შედეგად. მ. სხვადასხვა ტიპისაა: მდინარეთა ნაპირებსა და დაბლობებზე მ-ს ერევა ლაფანი და ვითარდება ლაფნარ-მ. კოლხეთის დაბლობისათვის ჭ.-მახასიათებელია შავგვიმრიანი მ., ჭაობიანი ნიადაგებისათვის—ლეშამბიანი მ. აგრეთვე არის ისლიანი და ისლიან-გეიხრიანი მ-ებიც. მთათა ფერდობებზე მ-ს ერევა თელა, წიფელი, რცხილა, პართვისის ბუხა და სხვ. პელად კოლხეთის დაბლობზე მრავლად იყო წმინდა მ. აღმ. საქართველოში მ. გავრცელებულია ალაზნის ჭალის ტყეებში.

რ. გაგნიძე.

მურყნევი, თარხიანი, მთა თრიალეთის ქედის გვირგვინის მთოქედზე, მდების გუჯარეთისწყლისა (მტკვრის მარჯვენაკი) და აბუბალოსელის (ძამის სისტემა) ზემოთის წყალგამყოფზე. სიმაღლე 2342 *მ*. აგებულია ეოცენური ვულკანოგენური ნალექებით. კალთები ტყიანია, თხემზე სუბალპ. მდელოებია.

ლ. მარუაშვილი.

მურშკელი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ზულახის სოფლისაბჭო), მდ. ზულხრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1680 *მ*, მესტიიდან 10 *კმ*. ზულახის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). რვაწლედა სკოლა, კლუბი.

მურჩისონი როდერიკ იმპი, იხ. *მერჩისონი*.

მურწა (Barbus mursa), თევზი კობრისებრთა ოჯახისა (შუა ქართლში ც ი მ ო რ ი ჰქვია). მისი სიგრძე 40 *სმ*, მასა 0,5 *კგ* აღწევს. სხეული წაგრძელებულია, თითისტარისებრი. დაფარულია წვრილი ქერცლით. აქვს ქვედა პირი, პატარა თვალები, 2 წყვილი ულვაში. ამიერკავკ. ენდემია. საქართველოში ბინადრობს მტკვრის აუზში, მთელ სიგრძეზე, მდინარეებში: ხრამში, არაგვში, ქსანში, ლიახვში, ალაზანში, იორში და სხვ. იკვებება მწერებით და მათი მატლებით, კიბოსნაირებით და სხვ. სქესობრივად მწიფდება 2–3 წლისა. ტოფობს მაის–ივნისში. სპორტ. ჭერის კარგი ობიექტია. მეირფასი თევზია. რაოდენობის სიმცირის გამო ნაკლები სარეწაო მნიშვნელობა აქვს. *მ. დემეტრაშვილი.*

მურჯახეთი, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (ვაჩიანის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე, მდ. მურჯახეთისწყლის (ფარავნის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 1720 *მ*, ახალქალაქიდან 7 *კმ*. ვაჩიანის მეხორცეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი. სოფელში დგას XI ს. ეკლესია. კედლებზე ლაპიდარული წარწერებია.

მურჯახეთის ბრძოლა 1535, ბრძოლა იმერეთის მეფის ბაგრატ III-ისა და სამცხის ათაბაგის ყვარყვარე III-ის ლაშქარს შორის. ოსმალთა გავლენის დამყარება სამცხე-საათაბაგოში დიდ საფრთხეს უქმნიდა დას. საქართველოს დამოუკიდებლობას. სეპარატული მიზნების გამო ოსმალებს მხარს უჭერდა ათაბაგი ყვარყვარე III. ასეთი ვითარება ამწვავებდა ურთიერთობას იმერეთის სამეფოსა და სამცხე-საათაბაგოს შორის. ბაგრატ III-მ ოდიშისა და გურიის სამთავროს ლაშქართან ერთად სამცხე-საათაბაგოს დასამორჩილებლად გაილაშქრა. ბრძოლა მოხდა სოფ. მურჯახეთთან (ახალქალაქის რ-ნი). მ. ბ-ში ბაგრატ III-მ გაიმარჯვა და სამცხე-საათაბაგო იმერეთის სამეფოს შეუერთა. ჭანეთი და აჭარა გურიელს გადაეცა. თვით ყვარყვარე III დაატყვევეს და შემდეგში ტყვეობაში გარდაიცვალა. ამ დროიდან 1545-მდე სამცხე-საათაბაგო იმერეთის სამეფოში შედიოდა. მ. ბ-ის შემდეგ ოსმალეთი უფრო აგრესიული გახდა დას. საქართველოს მიმართ (იხ. *სოხოისტის ბრძოლა 1545*).

წყარო: ვ ა ხ უ შ ტ ი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973; ს ვ ა ნ ი ძ ე მ., საქართველო-ოსმალეთის ურთიერთობის ისტორიიდან XVI–XVII სს., თბ., 1971. *გ. ნარსია.*

მურჯახეთის განძი, თურქული ვერცხლის მონეტების განძი (356 ც.), იპოვეს 1937 სოფ. მურჯახეთში (ახალქალაქის რ-ნი, ჯავახეთი). მ. გ-ში აღმოჩნდა ოსმ. სულთნების: სულეიმან I-ის (1687–91), აჰმედ II-ის (1691–95), მუსტაფა II-ის (1695–1703), აჰმედ III-ის (1703–30), მაჰმუდ I-ის (1730–54) სახელით მოჭრილი ყურუშები, ნახევარყურუშები ანუ იგირმილიქები, ონლიქები და ახჩები. მონეტები მოჭრილია კონსტანტინოპოლის, ედირნეს, არზრუმის, თბილისის, განჯისა და გუმუშხანეს ზარაფხანებში.

განსაკუთრებით საყურადღებოა გუმუშხანეში მოჭრილი იშვიათი მონეტები. განძის ყველაზე ადრინდ. მონეტა დათარიღებულია 1687, გვიანდელი — 1730, ე. ი. განძი ჩაფლულია 1730-ის შემდეგ.

ლიტ.: ა ხ ო ბ ა ძ ე მ., გიუმიშხანეთში მოჭრილი იშვიათი თურქული მონეტები, წგ. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე, 1967, ტ. 27 B; მ ი ს ი ვ ე, თურქული მონეტების მურჯახეთის განძი, იქვე, 1969, ტ. 28 B. *ვ. დუნდუა.*

მურჯახეთისწყალი, მდინარე ახალქალაქის რ-ნში, ფარავნის მარცხ. შენაკადი (ერთვის ქ. ახალქალაქთან). სიგრძე 32 *კმ*, აუზის ფართ. 106 *კმ²*. სათავე აქვს ნიალისყურის ქედის ჩრდ. კალთაზე, ზ. დ. 2760 *მ*. საზრდოობს მიწისქვეშა, თოვლისა და წვიმის წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — წლის დანარჩენ დროს. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 0,91 *მ³/წმ*. იყენებენ სარწყავად. *ი. აფხაზავა.*

მუსაბეკოვი გაზანფარ მაჰმუდ-ოღლუ [14 (26). VII. 1888 — 9. II. 1938], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, კომპარტიის წევრი 1918-იდან. დაამთავრა კიევის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი (1917). 1917 თებ. რევ. შემდეგ ყუბის საბჭოს (აზერბ. სსრ) აღმასკომის თავ-რე, დეკ-იდან — ბაქოს საგუბერნიო სასურსათო კომიტეტის თავ-რის მოადგილე, რკპ (ბ) ასტრახანის კომიტეტის მუსლ. სექციის თავ-რე და ს.-დ. ორგანიზაციის „ჰუმეთის" ერთ-ერთი გარდაბის ხელმძღვანელი. 1920–22 აზერბ. რევკომის წევრი, აზერბ. სასურსათო საქმეების სახკომი. 1922–28 აზერბ. სსრ სახკომსაბჭოს, 1929–31 ცაკის თავ-რე, 1931 ამიერკავკ. სფსრ სახკომსაბჭოს თავ-რე. 1925-იდან სსრკ ცაკის ერთ-ერთი თავ-რე. საკ. კპ (ბ) XIV–XVII ყრილობების დელეგატი, რ-ებმაც აირჩიეს ცკ-ის წევრობის კანდიდატად. კომინტერნის III კონგრესის (1921) დელეგატი, კომინტერნის აღმასკომის წევრი, დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

„მუსავატი" („თანასწორობა"), კონტრრევოლუციური ბურჟუაზიულ-ნაციონალისტური პარტია აზერბაიჯანში. შეიქმნა ბაქოში 1911 „მუსლიმანური დემოკრატიული პარტია მუსავატის" სახელწოდებით. „მ-ის" პროგრამა მიზნად ისახავდა ოსმ. ხელმძღვანელობით ერთიანი მაჰმადიანური სახელმწიფოს შექმნას აზერბაიჯანის ჩათვლით. მაგრამ I მსოფლიო ომის (1914–18) დროს „მ-მა" უარი თქვა პანისლამურ და პანთურქულ იდეებზე. 1917 ივნისში „ფედერალისტების თურქულ პარტიასთან ერთად გაერთიანდა „ფედერალისტ-მუსავატელების თურქულ დემოკრატიულ პარტიად". „მ-ის" 1-მა ყრილობამ [1917 წ. 26. X (8. XI)] მიიღო პროგრამა, რ-იც მოითხოვდა რუს. ფედერ. დემოკრ. რესპუბლიკის შექმნას ეროვნ.-ტერიტ. ავტონომიის საწყისებზე. 1918–20, სამოქალაქო ომის დროს, „მ." აზერბ. ერთ-ერთი ძირითადი კონტრრევ. ძალა იყო. ბაქოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების [1917 წ. 31 ოქტ. (13 ნოემბ.] შემდეგ მუსავატელებმა 1918 წ. 18 მარტს, მოაწყვეს ამბოხება, მაგრამ დამარცხდნენ. მაისში თბილისში მათ ჩამოაყალიბეს თავისი მთავრობა და 1918 წ. 27 მაისს გამოაცხადეს აზერბ. დამოუკიდებლობა. ივნისში მათი მთავრობა განჯაში გადავიდა და ჯერ ინგლ., შემდეგ ოსმ. ინტერვენტების დახმარებით 1918 წ. 15 სექტ. დაამხეს საბჭ. ხელისუფლება. 1920 აპრ. აჯანყებულმა ხალხმა დაამხო მუსავატელთა კონტრრევ. მთავრობა აზერბაიჯანში. საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ „მ-ის" პარტიამ არსებობა შეწყვიტა.

მუსაშინო, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუზე, ტოკიოს პრეფექტურაში. 137 ათ. მცხ. (1980). ტოკიოს ქალაქ-თანამგზავრი. მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. ელექტრონული მრეწვ. სამეცნ.-კვლ. ლაბორატორიები.

მუსასირი (ასურულად — მ უ ც ა ც ი რ ი, ურარტულად — არდინი), ქალაქ-სახელმწიფო ძვ. წ. IX–VIII სს-ში ურარტუსა და ასურეთს შორის. მისახლეობა, სავარაუდებელია, შერეული — ასურულ-ურარტული იყო. IX ს. მიწურულში ურარტუს მეფეებმა იშპუინიმ და მენუამ შეიერთეს მ. აქ იყო ურარტუს მთავარი ღმერთის ხალდის საკულტო ცენტრი. 714 მ-ის მეფე ურზანა დაამარცხა ასურეთის მეფემ სარგონ II-მ. გამარცული მ-ის ქონების აღწერილობა ურარტუს მატერ. კულტურის ისტ. მნიშვნელოვანი წყაროა.

ლიტ.: Меликишвили Г. А., Древневосточные материалы по истории народов Закавказья, ч. 1 — Наири-Урарту, Тб., 1954.

მუსეოსი (Musaios) (დაახლ. V–VI სს. შორის), ძვ. ბერძენი პოეტი. მისი ცხოვრების შესახებ ცნობები არ მოგვეპოვება; შემორჩენილია მხოლოდ მცირე მოცულობის პოემა „ჰერო და ლეანდრე", რ-იც მოგვითხრობს ქალ-ვაჟის სევდიანი სიყვარულისა და სიკვდილის ამბავს. პოემაში საყურადღებოა კომპოზიციის, დიალოგების აგების დახვეწილი ტექნიკა და ლაკონიზმი. ბერძნ. ლეგენდის სიუჟეტს აშკარად ენათესავება ქართ. ფოლკლორში დამოწმებული თავფარავნელი ჭაბუკის ამბავი.

მუსიკა (ბერძნ. musikē, სიტყვასიტყვით — მუზების ხელოვნება), ხელოვნების დარგი, რ-იც სინამდვილეს ასახავს ზუსტად ფიქსირებული სიმაღლისა და რიტმულად ორგანიზებული, მუს. ბგერების საშუალებით; ემოციური ზემოქმედების ძალით მ-ს ბადალი არა ჰყავს ხელოვნების სხვა დარგებში. მ. ყველაზე მეტად უახლოვდება მეტყველებას. ორივე მათგანს ახასიათებს ინტონაციური ბუნება. მუს. გამომსახველობის საშუალებებია: *მელოდია, ჰარმონია, კილო, რიტმი, მეტრი, ფაქტურა, ტემბრი, დინამიკა, ტემპი*. მ. შეიძლება იყოს ერთხმიანი (იხ. *ერთხმიანი სიმღერა, მონოდია*) და მრავალხმიანი (იხ. *პოლიფონია, ჰომოფონია*). მ-ის ფიქსირება ხდება სანოტო დამწერლობის საშუალებით. მუს. აღქმისათვის საჭიროა მ-ის შესრულება (იხ. *მუსიკალური შემსრულებლობა*). შესრულების მიხედვით მ. არის საკრავიერი და ვოკალური.



გ. მუსაბეკოვი.

საკრავიერ, ე. წ. „წმინდა", მ-ს არ ძალუძს კონკრ. ინფორმაციის შემცველი მასალის მიწოდება მსმენელისათვის; სამაგიეროდ მას აქვს უდიდესი შესაძლებლობანი ადამიანის ფსიქოლ. და ემოციური მდგომარეობის ასასახავად. მ-ის ეს თავისებური „არაკონკრეტული" ბუნება გამომდინარეობს თვით ადამიანის სმენითი აპარატის სპეციფიკიდან — მხედველობასთან შედარებით მას ნაკლები უნარი აქვს ამა თუ იმ მატერ. საგნის თუ სიტუაციის შესახებ კონკრ. ინფორმაციის მიწოდებისა. ამის გამო კომპოზიტორები ხშირად მიმართავენ მ-ის სინთეზს ხელოვნების სხვა დარგებთან. კერძოდ, მ-ს თავისუფლად შეუძლია იარსებოს პოეტურ თუ პროზაულ ტექსტთან, სცენურ მოქმედებასთან ერთად. მ-ის შერწყმა პოეტურ ტექსტთან ქმნის ვოკალურ მ-ს, რ-იც ზოგადი ფსიქოლ.-ემოციური ინფორმაციის გარდა კონკრ. იდეებსა და სიუჟეტურ ქარგასაც აწვდის მსმენელს ტექსტის საშუალებით. ხშირად კომპოზიტორებს „წმინდა", საკრავიერ მ-შიც შეაქვთ კონკრ. სიუჟეტის ელემენტები სიტყვიერი პროგრამის სახით (იხ. *პროგრამული მუსიკა*). შინაარსობრივი და ჟანრული თვალსაზრისით მ-ს განუსაზღვრელად დიდი შესაძლებლობანი აქვს; იგი შეიძლება იყოს ეპიკური ან ლირიკული, ტრაგიკული ან კომიკური, დრამატული შინაარსისა, შეუძლია შექმნას ჟანრული სახეები.

ყოველი ერის მ. გარკვეულ ეპოქაში ხასიათდება მყარი, ჩამოყალიბებული ბგერითი მოდელებით (ინტონაციებით), რ-ებიც მათი გამოყენების წესებთან ერთად ქმნის მოცემული ერისა და ეპოქის „მუსიკალურ ენას". სხვადასხვა ეპოქის, ერისა და კომპოზიტორის მუს. ენა განსხვავებული და მრავალფეროვანია.

ყოველი მუს. ნაწარმოები აგებულია გარკვეული ფორმით, რ-იც ძირითადად საუკუნეთა მანძილზე დამკვიდრებული მუს.-კომპოზ. პრაქტიკის შედეგია (მაგ., სიმღერები ძირითადად იწერება კუპლეტური ფორმით). მუს. ფორმა თავისებურად განსაზღვრავს მუს. ნაწარმოების შინაარსს. საუკუნეთა მანძილზე მ-ში ახალ-ახალი იდეების, პრობლემების და სახეების შემოტანა იწვევდა ახ. მუს. ფორ-

მების გაჩენასაც· თანდათანობით ჩამოყალიბდა და პრაქტიკაში დამკვიდრდა ორნაწილიანი და სამნაწილიანი ფორმები, ვარიაციები, რონდო, სონატური ალეგრო (იხ· *სონატური ფორმა*), ფუგა· ჩამოყალიბდა სინთეზური ფორმებიც (მაგ·, რონდო-სონატა)· სხვადასხვა ხალხისა და კულტურის მუს· შემოქმედებაში ეხვდებით სხვადასხვა მუს· ფორმასაც, რ-ებიც განპირობებულია ამ ხალხების მუს· აზროვნების დონითა და თავისებურებებით· მ·, მუს· მოღვაწეობის სხვა დარგებთან [მ-ის მეცნ· გამოკვლევა და კრიტიკა (იხ· *მუსიკათმცოდნეობა*), ახ· ჟანრების შომზადება (იხ· *მუსიკალური აღზრდა*), მ-ის გავრცელება-პროპაგანდა] ერთად ქმნის საზ-ბის მუს· კულტურას·

მუს· შემოქმედება სხვადასხვა ნიშნის მიხედვით შეიძლება დაიყოს რამდენიმე ჯგუფად: 1· შინაარსის მიხედვით არსებობს ლირიკული, ეპიკური, დრამატული იუმორისტული მ·, აგრეთვე სერიოზული, და მსუბუქი მ· 2· შესრულების მიხედვით— ვოკალური და საკრავიერი (სოლო, ანსამბლი, ორკესტრი, გუნდი, შერეული შემადგენლობა)· 3· ხელოვნების სხვა სახეებთან სინთეზის მიხედვით — თეატრ· მ·, საცეკვაო მ·, ვოკალური მ·, პროგრამული-საკრავიერი მ·, უპროგრამო, „წმინდა", საკრავიერი მ· 4· ხმოვანებისა და შესრულების პირობების მიხედვით—სპეც· საკონცერტო გარემოში მოსასმენი მ·, მასობრივი შესრულებისათვის განკუთვნილი მ·, ჩვეულებრივ ყოფით გარემოში მოსასმენი მ·, რელიგიურ-საწესჩვეულებო მ· და სხვ· ნ· კომპოზიციისა და „მუსიკალური ენის" მიხედვით—ოპერა, ბალეტი, სიმფონია, კონცერტი, მესა, რეკვიემი და ა· შ· ნ· სტილის მიხედვით — ისტორიული, რეგიონალური, ეროვნ·, ინდივიდუალური·

მ-ის წარმოშობა და ისტორია. XIX—XX სს-ში გამოითქვა რამდენიმე საყურადღებო ჰიპოთეზა მ-ის წარმოშობის შესახებ· ინგლ· ფილოსოფოსის, სოციოლოგისა და ფსიქოლოგის ჰ· სპენსერის აზრით, მ· წარმოიშვა ალერგებული მეტყველების ინტონაციების საფუძველზე; ბუნებისმეტყველ ჩ· დარვინის შეხედულებით — ნადირფრინველის სასიყვარულო ძახილისაგან; გერმ· კ· ბიუხერი მ-ის წარმოშობის საფუძვლად პირველყოფილი ადამიანის შრომის რიტმს მიიჩნევდა, გერმ· ფსიქოლოგი და მუსიკათმცოდნე კ· შტუმპფი — პირველყოფილი ადამიანის ბგერით სიგნალებს· ფრანგმა მ-ის ისტორიკოსმა ჟ· კომბარიემ მ-ის გაჩენა მაგიური შელოცვების რიტუალს დაუკავშირა· თანამედროვე მეცნიერება არქეოლ· და ეთნოგრ· მასალების შესწავლის შედეგად ასკვნის, რომ მ-ის წარმოშობის ხანგრძლივ პროცესში განსაკუთრებული როლი ენიჭება პირველყოფილი ადამიანის სინკრეტულ კომპლექსს — ხელოვნების წინა ეტაპს, რ-იც აერთიანებდა მ-ის, მეტყველებისა და ცეკვის ელემენტებს· პირველადი ქაოსური, დიდი დიაპაზონის შემცველი ბგერების რიგი, რ-იც ბუნების ხმების მიბაძვას წარმოადგენდა, შეიცვალა მწყობრად რამდენიმე ტონზე აგებული მყარი და მერყეული ბგერების შემცველი თხზულებით· გაჩნდა მუს· საკრავები, რ-ებსაც განსაზღვრული ბგერათრიგი გააჩნდათ· პირველყოფილი თეთრი წყობილების რღვევასთან ერთად მ· ჩამოყალიბდა, როგორც ხელოვნ· დამოუკიდებელი დარგი· პირველი სოც· საზ-ბის — მონათმფლობელობის გაჩენასთან ერთად ერთმანეთს გამოეყო ხალხური მ· და პროფ· მ· პირველი პროფესიონალი მუსიკოსები, რ-ებიც გაჩნდნენ ეგვიპტეში, შუმერში, ბაბილონში, სირიაში, პალესტინაში, ინდოეთში, ჩინეთში, საბერძნეთში, ამერკაგკასიაში და შუა აზიაში, ჩვეულებრივ, ერთსა და იმავე დროს კომპოზიტორებიც იყვნენ და შემსრულებლებიც· თანდათანობით განვითარდა მეცნ· აზრი მ-ის შესახებ—მ-ის ესთეტიკა (მაგ·, პლატონი საბერძნეთში), დაიწყო მუს· აკუსტიკის შესწავლა (პითაგორა), პრაქტიკაში დამკვიდრდა ახ· მუს· საკრავები —ქნარი (არფა), ჩანგი (ლირა), ჩასაბერი და დასარტყმელი საკრავები·

შუა საუკუნეებში მუს· ცხოვრება ძირითადად ეკლესიებსა და მონასტრებში მიმდინარეობდა· განვითარდა მოყვარულთა და ნახევრადპროფესიონალთა — ტრუბადურების, ტრუვერებისა და მინეზინგერების ხელოვნება· გაჩნდა პირველი არასტაბილური ანსამბლები· XI ს-ში გვიდო დ'არეცოს მიერ გამოგონებულმა მუს· დამწერლობამ შესაძლებელი გახადა მუს· ნაწარმოების ზუსტი ფიქსირება· VI—VII სს-ში ჩამოყალიბდა გრიგორიანული ქორალი — დიატონიკურ კილოებზე აგებული მონოდიური მ·, რ-იც შედგებოდა რეჩიტატივისა (ფსალმოდირებისაგან) და გალობისაგან (ჰიმნები)· გაჩნდა მრავალხმიანობა (X ს· ბოლო— XI ს· დასაწყ·), რ-მაც თანდათან შეავიწროვა მონოდიური მ· ჩამოყალიბდა ახ· ჟანრები, მაგ·, მოტეტი და მესა· პარიზის ღვთისმშობლის ტაძართან შეიქმნა პირველი შემოქმედებითი სკოლა (ლეონინი, პეროტინი)· საფრანგეთსა და იტალიაში ჩამოყალიბდა ახ· სტილი — *არს ნოვა* (ars nova, XIV ს·)·

ამავე პერიოდში კიევის რუსეთსა და ცოტა მოგვიანებით ნოვგოროდში ვითარდება დიატონიკურ ბგერათრიგზე დამყარებული საკულტო „ნიშნებრივი გალობა" (მისი ჟანრებია ტროპარი, სტიქირი, ჰიმნები), აღმოსავლეთის ქვეყნებში კი (შუა აზიის ქვეყნები, არაბეთის ნახევარკუნძული, ინდოეთი, ჩინეთი, იაპონია), განვითარდა მონოდიური, ვირტუოზული ვოკალური და საკრავიერი მ·, აგებული თავისებურ კილოურ და კომპოზიციურ საფუძველზე (მუღამი, მაკამი, რაგა და ა· შ·)· აღორძინების ეპოქაში დას· და ცენტრ· ევროპის ქვეყნებში ბურჟ· ურთიერთობების ჩამოყალიბებამ გავლენა იქონია მ-ზედაც· ხელოვანი ერთგვარად განთავისუფლდა ტრად· კანონიკური დოგმებისაგან· გავრცელდა საოჯახო მუზიცირების ფორმები· საკრავიერი (ბარბითი) და ვოკალური (ფროტოლები და შანსონები, აგრეთვე მადრიგალები—ლუკა მარენციო, კარლო ჯეზუალდო)· აღსანიშნავია მაისტერზინგერების გაერთიანებანი გერმანიაში (ჰანს საქსი)· უმაღლეს მწვერვალს მიაღწია საგუნდო მრავალხმიანობამ. ა კაპელამ—„მკაცრი სტილის" პოლიფონიამ (ჟოსკენ დეპრე, ორლანდო ლასო, პალესტრინა, ანტრუა და ჯოვანი გაბრიელები)· შეიქმნა მუს·-თეორ· ტრაქტატები (შეეიც· გლარეანი, იტალ· ცარლინო და ვ· გალილეი)· XVI—XVIII სს-ში საერო მ-მ პრიორიტეტი შეიძინა საეკლ· მ-თან შედარებით· შეიქმნა საოპერო თეატრები, ფილარმონიული საზ-ბანი, განვითარდა მუს· საკრავები — ვიოლინოს ოჯახი; შეიქმნა ფორტეპიანო (1709, ბ· კრისტოფორი, იტალია), კონსერვატორიები, დაიწყო ნოტების ბეჭდვა· გაჩნდა მუს· ჟურნალები (ი· მატეზონი, გერმანია, XVIII ს·)· წარმოიშვა და სწრაფად განვითარდა ოპერა (მონტევერდი, სკარლატი, ლული, რამო, პერსელი), ორატორია (ჰენდელი), კანტატა· ი· ბახის შემოქმედებაში მწვერვალს მიაღწია თავისუფალი სტილის პოლიფონიამ· ჩაისახა საკრავიერი კონცერტის ფორმები (კორელი, ვივალდი, ბახი), ჩამოყალიბდა მაჟორულ-მინორული სისტემა· განმანათლებლობის ეპოქის მნიშვნელოვანი მონაპოვარია გლუკის საოპერო შემოქმედება· განსაკუთრებით აღსანიშნავია ვენის კლასიკური სკოლის როლი (ი· ჰაიდნი, ვ· მოცარტი, ლ· ბეთჰოვენი)· მუს· ისტორიაში ჩამოყალიბდა სიმფონიისა და სონატის ციკლური ფორმები· აღმავლობა განიცადა ეროვნ· მუს· სკოლებმა რუსეთში (გლინკა), პოლონეთში (შოპენი), უნგრეთში (ლისტი), ჩეხეთში (სმეტანა, დვორჟაკი), ესპანეთში (ალბენისი, გრანადოსი), ნორვეგიაში (გრიგი), ფინეთში (სიბელიუსი)· კლასიციზმის შემდეგ უმძლავრეს გაქანებას მიაღწია რომანტიზმმა (შუბერტი, ვებერი, მენდელსონი, შუმანი, შოპენი, ბერლიოზი, ლისტი, ვაგნერი)· შეიქმნა პროგრამული სიმფ· მ· (ბერლიოზი, ლისტი)· XIX ს· II ნახევარში აღსანიშნავია ვაგნერის, ბრუკნერის, ბრამსის, ვერდის, ბიზეს, შემოქმედება. მ-ში გაძლიერდა რეალიზმის ტალღა (ვერდი, ბიზე)· აღსანიშნავია რუს· „მძლავრი ჯგუფის" მოღვაწეობა (ბალაკირევი, ბოროდინი, მუსორგსკი, რიმსკი-კორსაკოვი, კიუი)· განსაკუთრებით პ· ჩაიკოვსკის შემოქმედება· XIX ს· ბოლოს — XX დასაწყისში გაწყდა რომანტ· სიმფონიზმის ხაზი (გ· მალერი, რ· შტრაუსი), ჩაისახა ექსპრესიონიზმი (შენბერგი)· საფრანგეთში ჩამოყალიბდა იმპრესიონიზმი (დებიუსი, რაველი), იტალიაში — ვერიზმი (მასკანის, ლეონკავალოს, პუჩინის ოპერები)· რუსეთში განვითარდა „მძლავრი ჯგუფის" და ჩაიკოვსკის ტრადიციები (ტანეევი, გლაზუნოვი, ლიადოვი, რახმანინოვი); თავი იჩინა ახ· მხატვრულმა მოვლენებმა: სიმბოლიზმმა (სკრიაბინი), ხალხური ზღაპრისა და „ბარბაროსული" სიძველის მოდერნიზაციამ (ადრინდ· პერიოდის სტრავინსკი და პროკოფიევი), საფუძველი ეყრება ეროვნ· კლასიკურ მუსიკას უკრაინაში (ლისენკო, ლეონტოვიჩი), საქართველოში (დ· არაყიშვილი, ზ· ფალიაშვილი, მ· ბალანჩივაძე, უ· დოლიძე), სომხეთში (კომიტასი, სპენდიარიანი), აზერბაიჯანში (ჰაჯიბეკოვი), ესტონეთში (კაპა), ლატვიაში (ვიტოლი), ლიტვაში (ჩიურლიონისი)· XIX ს· შუა წლებში გაჩნდა ოპერეტა [ოფენბახი, ი· შტრაუსი (შვილი), კალმანი]· ჩამოყალიბდა მსუბუქი და საესტრადო მ-ის ჟანრები· XX ს-ში აღსანიშნავია ძირითადი მიმართულებანი: *ექსპრესიონიზმი* (შენბერგი, ბერგი, ვებერნი — შექმნეს ატონალური მუს· სისტემა — დოდეკაფონია), ნეოკლასიციზმი (სტრავინსკი, პინდემითი, რესპიგი), მოყვიანებით — *ავანგარდიზმი* (შტოკჰაუზენი, ბულეზი, კეიჯი, ნონო) თაეული სხვადასხვა მიმდინარეობებით (კონკრ· და ელექტრონული მ·, სონორისტიკა, ალეატორიკა და სხვ·)· ამავე პერიოდში დემოკრატენდენციებისა და ხალხურ, ეროვნ· ნიადაგზე აღმოცენდა ბარტოკის, კოდაის (უნგრეთი), ონეგერის, პულენკის, მიიოს (საფრანგეთი), ორფის (გერმანია), ბრიტენის (ინგლისი) მ· მნიშვნელოვან მოელენას წარმოადგენს 20-იანი წლებიდან ამერ· ხანგთა წიაღში ჩასახული და მეტად გაყურცელებული ჯაზური მ· (იხ· ჯაზი)· 60—70-იან წლებში განსაკუთრებით გავრცელდა ე· წ· „პოპ-მუსიკა"· XX ს· მსოფლიო მუს· ცხოვრების ღამახასიათებელი ნიშანია აფრიკის, აზიის ღა ლათ· ამერიკის განვითარებადი ქვეყნების მუს· ცხოვრების აღმავლობა და მათი დაახლოება ევრ· მუს· კულტურასთან·

დიდი ოქტ· სოციალ· რევ· შემდეგ სსრკ-ში შეიქმნა ხელსაყრელი პირობები ჭეშმარიტად ხალხური და დემოკრ· მუს· ცხოვრებისათვის· შეიქმნა მუს· განათლების კერების უზარმაზარი ქსელი· მოძმე რესპუბლიკებში დაიწყო მ-ის არნახული აღმავლობა· საბჭ· მუსიკოსები, რ-თა შემოქმედებას იდეურ საფუძვლად უდევს პარტიულობისა და ხალხურობის პრინციპი, ეყრდნობიან და ავითარებენ კლასიკური მ-ის საუკეთესო ტრადიციებს· წრავალმა საბჭ· მუსიკოსმა მნიშვნელოვანი კვალი დაამჩნია მსოფლიოს მუს· ხელოვნებას·

ლიტ·: Грубер Р· И·, История музыкальной культуры, т· 1—2, М·—Л·, 1941—59; История музыки народов СССР, т· 1—3, М·, 1970—74; Назайкинский Е·, О психологии музыкального вос-

приятия. М., 1972; Штумпф К., Происхождение музыки. пер. с нем., Л., 1927.
ს. ყორდანია.

მუსიკა თეატრში, ფართო გაგებით, ყოველგვარი თეატრალური სპექტაკლის, როგორც მუსიკალურის (ოპერა, ბალეტი, ოპერეტა, მუს. დრამა, მუსკომედია), ისე დრამატულის (ტრაგედია, დრამა, კომედია, ვოდევილი), მ. უფრო ვიწრო და გაცრცელებული გაგებით, დრამ. თეატრის სპექტაკლების მ-ს აღნიშნავს. მუს. თეატრში მ. განსაზღვრავს სასცენო წარმოდგენის დრამატურგიას და ხასიათებისა და სახეების გახსნის მნიშვნელოვან საშუალებას წარმოადგენს, დრამ. თეატრში კი იგი პიესის მხატვრული ხორცშესხმისათვის დამხმარე, თუმცა მეტად მნიშვნელოვანი კომპონენტის როლს ასრულებს.

დრამ. თეატრში მ-ის როლის ზრდა მას მუს. თეატრთან აახლოვებს. ჩნდება შერეული ჟანრები; მაგ., პროლოგი, როგორც დამოუკიდებელი პიესა, დივერტისმენტი. ოპერა—ვოდევილი, ინგლ. ნიღაბი, ალმ. ხალხების და სხვ. ხალხ. თამაშობანი და წარმოდგენები. დრამ. მ. მნიშვნელოვან როლს თამაშობდა ანტ. ტრაგედიასა და კომედიაში, იტალ. კომედია დელ არტეში, ჩინურ თეატრში და სხვ. მ, რ-იც უშუალოდ პიესის სიუჟეტითაა გაპირობებული (სოლო და საგუნდო სიმღერა, როიალზე ან გიტარაზე დაკვრა და სხვ.), თეატრში სრულდება სცენაზე. ამასთან, მსახიობი ხშირად შესრულების იმიტაციას ახდენს, მ. კი სცენის მიღმა ჟღერს, მ., რ-საც სცენური გაფორმებისათვის მიმართავენ, უმთავრესად მუნჯი და მიმიკური სცენების დროს ჟღერს, ან მონოლოგებისა და დიალოგების ფონს წარმოადგენს. XX ს-ში მუს. გაფორმებისათვის თეატრში ხშირად იყენებენ ხმის ჩამწერ ხელსაწყოებს. თეატრისათვის მ. დაწერილი აქვს თითქმის ყველა მნიშვნელოვან კომპოზიტორს.

ლიტ.: Берлак Е. А., Музыкальное оформление спектакля, М., 1952; Глумова А., Музыка в русском драматическом театре. Исторические очерки, М., 1955.

მუსიკათმცოდნეობა, მეცნიერება მუსიკის შესახებ, ხელოვნებათმცოდნეობის ერთ-ერთი დარგი. შეისწავლის მუს. ხელოვნების კანონზომიერებებს, მოვლენებსა და განვითარების პროცესს საზ. ცხოვრების სხვადასხვა მხარესთან კავშირში. მ-ის დარგებია: მუსიკის თეორია, მუსიკის ისტორია, მუს. ეთნოგრაფია (ფოლკლორისტიკა), მუს. კრიტიკა, მუს. სოციოლოგია, მუს. ესთეტიკა, მუს. აკუსტიკა და მუს. ფსიქოლოგია (2 უკანასკნელი, შესაბამისად, ფიზიკისა და ფსიქოლოგიის შესწავლის საგანიც არის). თეორ. მ. შეისწავლის მუსიკის ძირითად კანონზომიერებებს, კომპოზ. საშუალებებს, გამომსახველობით ხერხებს, ცალკეულ ელემენტებს (მეტრს, რიტმს და სხვ.). მთავარი დისციპლინებია: ჰარმონია, პოლიფონია, საკრავთმცოდნეობა, მოძღვრება მუს. ფორმებზე, აგრეთვე მუს. შემსრულებლობისა და სმენის განვითარების (სოლფეჯიო) მეთოდიკა.

ისტ. მ. მიზნად ისახავს ყველა დროისა და ხალხის მუს. კულტურის განვითარების, აგრეთვე მუს. ჟანრების, ფორმების (მაგ., ოპერის, სიმფონიისა და სხვ.) და საშემსრულებლო ხელოვნ. ისტ. შესწავლას ს.ზ. ცხოვრების ცვლილებასთან დაკავშირებით. მუს. ეთნოგრაფია (ფოლკლორისტიკა) სწავლობს ხალხ. მუს. შემოქმედებასა და მის სპეციფიკას. თანამედროვე მუს. პრაქტიკის მოვლენათა გაშუქებასა და შეფასებაში განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მუს. კრიტიკასა და პუბლიცისტიკას. XX ს. 60-იანი წლებიდან ყალიბდება და სწრაფად ვითარდება მუს. სოციოლოგია, რ-იც სწავლობს საზ-ბაში მუსიკის ფუნქციონირების კონკრ. ფორმებს.

მ-ის ისტორია. მუსიკისადმი მეცნიერულ მიდგომას საფუძველი ჩაუყარა ძვ. ცივილიზაციების წიაღში (ჩინეთი, ინდოეთი, საბერძნეთი და სხვ.). საბერძნეთში შეიქმნა კილოების მწყობრი სისტემა, მოძღვრება ეთოსზე, რ-იც ცალკეულ კილოს, რიტმს და ა. შ. უკავშირებს ამა თუ იმ ემოციას. წარმოებდა ინტერვალების აკუსტიკური კანონზომიერებების კვლევა. ანტ. მ-ის მიღწევები განაზოგადა VI ს. რომაელმა ფილოსოფოსმა ბოეთიუსმა ტრაქტატში „მუსიკის შესახებ". შუა საუკ. თვალსაჩინო მუსიკათმცოდნეები არიან გუკბალდი, გვიდო დ'არეცო (თანამედროვე ნოტნწერის ფუძემდებელი), იბნ სინა (ავიცენა). აღორძინების ხანაში მწყობრ სისტემად ჩამოყალიბდა პოლიფონიის წესები, საფუძველი ჩაეყარა მოძღვრებას პარმონიაზე, შეშუშავდა მაჟორულ-მინორული კილოური სისტემის საფუძვლები (შეიიც. გლარეანი, იტალიელები ჯ. ცარლინო და ვ. გალილეი; უფრო გვიან, XVII ს-ში, ფრანგი მ. მერსენი). თავისი დროისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ფრანგი კომპოზიტორისა და თეორეტიკოსის ჟ. ფ. რამოს შრომას „ტრაქტატი ჰარმონიის შესახებ" (1722) და XVIII ს. გერმ. მუსიკოს-მეცნიერის ი. მატეზონის შრომებს, რ-ებშიც ჩამოყალიბებულია ე. წ. „აფექტების თეორია". ამავე ეპოქის თვალსაჩინო მუსიკათმცოდნეები არიან ჯ. ბ. მარტინი (იტალია), ჯ. ჰოკინზი, ჩ. ბერნი (ინგლისი). XIX ს-ში მთელ რიგ ქვეყნებში მ-ის განვითარება მჭიდროდ დაუკავშირდა მუს. ხელოვნ. აღმავლობას და სხვადასხვა ეროვნ. საკომპოზიტორო სკოლის შექმნას. ძალზე დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა გამოჩენილი კომპოზიტორების: ჰ. ბერლიოზის, რ. შუმანის, ფ. ლისტის და ვ. ვაგნერის კრიტ.-პუბლიცისტიკას.

დასავლეთევრ. თეორ. მ-ში უპირატესად გაბატონებული იყო ე. წ. ტრად. სკოლა (ფრანკი შ. კატელი, ჩეხი ა. რეიხა, გერმანელები: ა. ბ. მარქსი, ლ. ბუსლერი, ე. რიხტერი და სხვ.), რ-მაც ცალკეულ დარგებად (ჰარმონია, პოლიფონია და ა. შ.) სისტემაში მიიყვანა მუს.-კომპოზ. ხერხები და საშუალებები. XIX ს. უკანასკნელ მეოთხედში დამკვიდრდა ფუნქციური თეორია (მისი ყველაზე თვალსაჩინო წარმომადგენელია გერმ. ჰ. რიმანი, ინგლ. ე. პრაუტი, ბელგ. ფ. გევარტი), რ-იც მუს.-კომპოზ. ხერხებსა და საშუალებებს ერთმანეთთან ურთიერთკავშირში განიხილავდა და მუს. მოვლენათა ასახსნელად ბუნებისმეტყველების მონაცემებს იშველიებდა.

XIX—XX სს. დასავლეთ ევრ. მ-ში დიდი ადგილი ეჭირა მუს. ლიტ-რის კლასიკურ ნიმუშთა პუბლიკაციას, გამოჩენილი კომპოზიტორებისადმი მიძღვნილ კვლევითს მონოგრაფიებსა და სხვ. მ-ის ყველაზე დიდი წარმომადგენლები არიან ო. იანი, ჰ. კრეჩმარი, ჰ. აბერტი, ა. აინშტაინი (გერმანია), ა. ვ. ამბროსი, გ. ადლერი (ავსტრია), ო. პოსტინსკი (ჩეხია), ე. ტერსო, ჟ. კომბარიე (საფრანგეთი), ფ. ჟ. ფეტისი (ბელგია), ე. დენტი (ინგლისი) და სხვ.

XIX—XX სს. მიჯნაზე ინტენსიურად განვითარდა მუს. ფოლკლორისტიკა. განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა უნგრელი კომპოზიტორისა და მეცნიერის ბ. ბარტოკის და მისი თანამემამულის ზ. კოდაის მოღვაწეობას, რ-ებმაც ნაყოფიერი გავლენა მოახდინეს სხვა ქვეყნების მუს. ფოლკლორისტიკაზე.

XX ს-ში შეიქმნა რამდენიმე ახ. მუს.-თეორ. სისტემა, რ-თა მიზანია თანამედროვე მუს. შემოქმედების პროცესებისა და კანონზომიერებების ახსნა. ფართოდ გავრცელდა შეიიც. მუსიკათმცოდნის ე. კურტის შრომები („ლინეარული კონტრაპუნქტის საფუძვლები", 1917; რომანტიკული პარმონია და მისი კრიზისი ვაგნერის „ტრისტანში" 1920). მისი კონცეფციის ზოგიერთმა მხარემ გავლენა მოახდინა თანამედროვე თეორ. მ-ის განვითარებაზე და განზოგადება ჰპოვა კომპოზიტორების ა. შენბერგისა (ავსტრია) და პ. ჰინდემითის შრომებში. თ. ადორნოს (გერ) ნაშრომებში გამოხატულმა ასოციაციური, ელიტარული ხასიათის ტენდენციებმა დიდი გავლენა იქონია საზღვარგარეთის ქვეყნების მუს.-ესთეტ. აზროვნებაზე. რუსეთში მუს.-თეორ. ხასიათის პირველი შრომები შეიქმნა XVII ს-ში: ა. მეზენეცის „ნიშნებრივი გალობის ანბანი" (1668) დ'ა ნ. დილეცკის „მუსიკის გრამატიკა" (1675). XIX ს-ში, რუს. კლასიკური მუსიკის აღმავლობის ხანაში, საფუძველი ჩაეყარა კლასიკურ მ-საც. მისი დამწყები იყო ვ. ოდოევსკი, ფუძემდებლები — ა. სეროვი, და ვ. სტასოვი; გამოჩენილი წარმომადგენელია აგრეთვე გ. ლაროში. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა კომპოზიტორების პ. ჩაიკოვსკის, ც. კიუის, მუსიკათმცოდნეების ნ. კაშკინისა და ს. კრუგლიკოვის კრიტ.-პუბლიც. მოღვაწეობას; სეროვმა და სტასოვმა საფუძველი ჩაუყარეს საოპერო დრამატურგიის რეალისტურ თეორიას, დიდი წვლილი შეიტანეს პროგრამული სიმფონიზმის საკითხების შესწავლაში, რუს. მ-ში დააბრკვიდრეს (განსაკუთრებით სეროვმა) ისტორიზმის პრინციპი. დიდი პრაქტ. ღირებულება ჰქონდა ნ. რიმსკი-კორსაკოვის პარმონიის სახელმძღვანელოსა და „ორკესტრობის საფუძვლებს" (ტ. 1—2, 1913), ს. ტანეევის კაპიტ. გამოკვლევას „მკაცრი სტილის მოძრავი კონტრაპუნქტი" (1909).

ოქტ. რევ. შემდეგ მუს. ხელოვნებისა და მ-ის განვითარება სახელმწიფოებრივ საქმედ იქცა. შეიქმნა კვლევითი სამეცნ. დაწესებულებები, სადაც მუშავდება მ-ის საკითხთა ფართო წრე (ხელოვნებათმცოდნეობის სახ. ინ-ტი მუსიკის სექტორით მოსკოვში; თეატრის, მუსიკისა და კინემატოგრაფიის სახ. ინ-ტი ლენინგრადში და სხვ.). მუსიკათმცოდნეთა კადრებს ამზადებს მუსიკის თეორიისა და ისტ. კათედრები კონსერვატორიებში. საბჭ. მუსიკათმცოდნეები და კრიტიკოსები გაერთიანებული არიან სსრკ კომპოზიტორთა კავშირში. საბჭ. მუსიკათმცოდნეების უფროსმა თაობამ [ბ. ასაფიევი (ი. გლებოვი) ბ. იავორსკი, ნ. ფინდეიზენი, ა. ოსოვსკი, უ. კარატიგინი და სხვ.] მოღვაწეობა დაიწყო ოქტ. რევოლუციამდე და შემდეგაც, საბჭ. პერიოდშიც ნაყოფიერად მუშაობდა. დადებითი როლი ითამაშა თავის დროზე ა. ლუნაჩარსკის პუბლიც. შრომებმა, ისტ. და თეორ. მ-ის განვითარებაში განსაკუთრებული წვლილი შეიტანა აკად. ბ. ასაფიევმა. მისი მოძღვრება ინტონაციის შესახებ მუსიკის რეალისტური გაგების საფუძველად იქცა. მუს. თეორიის საკითხები დაშუშავებულია ბ. იავორსკის, ი. ტიულინის, ზ. კუშნარიოვის, ს. სკრებკოვის, ვ. ცუკერმანის, ლ. მაზელის, ვ. პროტოპოპოვის, ი. ხოლოპოვისა და სხვ. შრომებში, მუსიკის ისტორიისა—მ. იუანოვ-ბორეცკის, ი. სოლერტინსკის, ი. კრემლიოვის, ა. ალშვანგის, მ. დრუსკინის, ი. ბელზას, ე. კონენის, დ. ჟიტომირსკის, ი. კილდიშის, თ. ლივანოვას, ი. ნესტიევის, ა. სოხორისა და სხვ. შრომებში.

მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწია საბჭ. მუს. ფოლკლორისტიკამ (ა. კასტალსკის, ა. ლისტოპადოვის, ე. გიპიუსის, ი. ზემცოვსკის შრომები რუს. მუს. ფოლკლორის შესახებ; ფ. კოლესას და კ. კვიტკას გამოკვლევები უკრ; ს. შელიქიანოვისა — სომხ.; უ. ჰაჯიბეკოვისა—აზერბ.; ა. ზატაევიჩის შრომები ყაზ. და ყირგ. ფოლკლორის შესახებ; გ. უსპენსკისა — უზბ. და თურქმ., ი. ჩურლიონიტესი — ლიტვ., ე. მელნგაილისისა — ლატვ. ფოლკლორის შესახებ).

დიდი მნიშვნელობის მოვლენა იყო განზოგადებელი ხასიათის კაპიტ. კო-

ლექტ. შრომების — „რუსული საბჭოთა მუსიკის ისტორიისა" (ტ. 1—4, 1956—63) და „სსრკ ხალხთა მუსიკის ისტორიის" (ტ. 1—5, 1970—74) გამოცემა; 1973-იდან პირველად სსრკ-ში გამოდის „მუსიკალური ენციკლოპედია" (6-ტომეული). საბჭ. მუსიკათმცოდნეები თანამშრომლობენ მ-ის ინტერნაც. საზ-ბაში, იუნესკოსთან არსებულ საერთაშ. მუს. საბჭოში, მუს. აღზრდის საერთაშ. საზ-ბაში და სხვ.

ლიტ.: Альшванг А., Об анализе музыкальных произведений, «Советская музыка», 1938, № 7; Кашкин Н. Д., Музыка и музыкальная наука, «Русская воля», 1917, № 10; Кремлёв Ю. А., Русская мысль о музыке, т. 1—3, Л., 1954—60; Рыжкин И. Я., Мазель Л. А., Очерки по истории теоретического музыкознания, в. 1—2, М., 1934—39; Garrett A. M., An introduction to research in music, Wash., 1958; Machabey A., La musicologie, P., 1962; Riemann H., Grundriß der Musikwissenschaft, 4. Aufl., Lpz., 1928.

მ. საქართველოში მეცნიერული აზრი მუსიკის შესახებ ყალიბდებოდა საკუთრივ პროფესიული (სასულიერო) მუს. ხელოვნ. განვითარების პარალელურად. დიდი ქართვ. ჰიმნოგრაფი და კომპოზიტორი მიქაელ მოდრეკილი, განთქმული „იადგარის" (978—988) შემდგენელი, ჩვენთვის ცნობილ პირველ ქართვ. მუსიკათმცოდნედ შეიძლება ჩაითვალოს. იგივე ითქმის გიორგი და ექვთიმე მთაწმიდლების, იოანე მინჩხის, გიორგი მერჩულისა და სხვ. შესახებ. მუს. მეცნ. აზროვნების მაღალ დონეზე მეტყველებს აგრეთვე კრებული „ალავერდის ძლისპირნი" (X ს.). ქართ. გალობისა და მისი ჰარმონიული სტრუქტურის შესახებ ძვირფას ცნობებს შეიცავს იოანე პეტრიწის შრომა „განმარტებაჲ... პროკლესათვის დიადოხოსისა და პლატონურისა ფილოსოფიისათვის". ქართ. მუს. ტერმინოლოგიის იმ დროისათვის არსებული ძირითადი ფონდი წარმოდგენილია ს.-ს. ორბელიანის ლექსიკონში. იოანე ბაგრატიონი თავისი დროის თვალსაჩინო მუსიკათმცოდნეა. ამ მხრივ განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს მის „კალმასობას" (1828—29) და მუსიკის მოკლე სახელმძღვანელოს. საგრძნობი წვლილი შეიტანეს თეორ. მუს. განათლების დანერგვასა და ქართ. ხალხური მუსიკისა და სას. გალობის შესწავლაში XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისში ხ. სავანელმა, ფ. ქორიძემ, პ. კარბელაშვილმა, ზ. ჩხიკვაძემ, ი. კარგარეთელმა, მ. ბალანჩივაძემ, დ. არაყიშვილმა, ზ. ფალიაშვილმა და სხვ.

პირველ პროფესიონალ მუსიკათმცოდნედ უნდა ჩაითვალოს ა. რაზმაძე (მოსკოვის კონსერვატორიის პროფესორი), რ-საც ეკუთვნის „ჰარმონიის ამოცანათა კრებული" (1880) და დიდტანიანი „მუსიკის ისტორიის ნარკვევები" (1888).

მუსიკათმცოდნეთა ეროვნ. კადრების სისტემ. მომზადება თბილისში კონსერვატორიის დაარსების (1917) შემდეგ დაიწყო.

თანამედროვე ქართ. მ-ის ძირითადი დარგებია: მუს. ფოლკლორისტიკა, მუსიკის თეორია, მუსიკის ისტორია, მუს. კრიტიკა, მუს. ესთეტიკა (ბოლო წლებში). ყველაზე ხანგრძლივი ტრადიციები აქვს მუს. ფოლკლორისტიკას. მისი ფუძემდებელია დ. არაყიშვილი, რ-მაც შეკრიბა და 4 ტომად გამოსცა 500-მდე ქართ. ხალხური სიმღერა (1906—16); მასვე ეკუთვნის პირველი კვლევითი ხასიათის შრომები ქართ. მუსიკის შესახებ. საბჭ. პერიოდში გამოიცა გ. ჩხიკვაძის, ვ. ახობაძის, ა. მშველიძის, ა. ანდრიაშვილის, ე. მახარაძის, კ. როსებაშვილის და ო. ჩიჯავაძის მიერ შედგენილი კრებულები. ქართ. ხალხურ მუსიკას მიეძღვნა შ. ასლანიშვილისა და გ. ჩხიკვაძის შრომები; ამავე სფეროში მუშაობენ: ვ. ახობაძე, ბ. ბარამიძე, ა. ერქომაიშვილი, გ. კოკელაძე, თ. მამალაძე, ვ. მაღრაძე, მ. და ს. ჟორდანიები, კ. როსებაშვილი, მ. შილაკაძე, ო. ჩიჯავაძე, ვ. გოგოტიშვილი, კ. ჭოხონელიძე და სხვ. ხალხური მუსიკის პრობლემებს ძირითადად ამუშავებს თბილ. კონსერვატორიის ფოლკლორისტიკისა (გამოეყო მუსიკის ისტორიის კათედრას 1970) და მუსიკის თეორიის კათედრები (დაარსდა 1937).

თეორ. მ-ში აღსანიშნავია შ. ასლანიშვილის გამოკვლევა „ქართლ-კახური ხალხური საგუნდო სიმღერების ჰარმონია" (პირველი გამოცემა 1950), აგრეთვე მისი წიგნი „ი. ს. ბახის ორ და სამხმიანი ინვენციები" (1964), მ. ყანჩელის „მსხვილი ერთნაწილიანი ფორმა XIX ს-ის მუსიკაში" (1973) და „დ. შოსტაკოვიჩის და ს. ცინცაძის სიმებიანი კვარტეტები", ქ. არაქელოვის, ბ. გულისაშვილის, ქ. თუმანიშვილის, ლ. ფალიაშვილისა და სხვ. შრომები. გამოცემულია კათედრის წევრთა შრომების კრებული (1981).

ისტ. მუს. მეცნიერების ხაზით პირველ რიგში უნდა აღინიშნოს დიდი ქართვ. მეცნიერის ი. ჯავახიშვილის „ქართული მუსიკის ისტორიის ძირითადი საკითხები" (1938), რ-შიც განხილულია ქართ. მრავალხმიანობის გენეზისის ძირეული პრობლემები, ხალხ. ვოკალური და საკრავიერი მუსიკის ცალკეული საკითხები, ღრმად და მრავალმხრივად არის გაანალიზებული ქართ. საისტორიო და ლიტ. წყაროებში წარმოდგენილი მუს. ტერმინოლოგიის ძირითადი ფონდი.

სისტემ. მუშაობა მუსიკის ისტორიის დარგში დაიწყო კონსერვატორიაში შესაბამისი კათედრის დაარსების შემდეგ. ყურადღების ცენტრშია ქართ. მუსიკის ისტორიის საკითხები. ქართ. მუს. კულტურის განვითარების ძირითადი ეტაპების (უძველესი ხანიდან ჩვენს დრომდე) პირველ მეცნ. განზოგადებას წარმოადგენს კოლექტ. შრომა „ქართული მუსიკალური კულტურა" (მოსკოვი, 1958). ქართ. საბჭ. მუსიკის ისტორია გადმოცემულია „სსრკ ხალხთა მუსიკის ისტორიაში" (ავტორები ლ. დონაძე, ა. წულუკიძე, გ. ტორაძე). გამოცემულია აგრეთვე ლ. დონაძის „ქართული საბჭოთა მუსიკის ისტორიის" I ტ. (1975) და ა. წულუკიძის „ქართული საბჭოთა მუსიკა" (1971). მონოგრაფიებიდან განსაკუთრებით გამოირჩევა ლ. დონაძის „ზ. ფალიაშვილი" და „შ. მშველიძე", ა. ბეგიჯანოვის „დ. არაყიშვილი", გ. ორჯონიკიძის „ა. ბალანჩივაძე", ა. წულუკიძის „შ. მშველიძე", პ. ხუჭუას „ზ. ფალიაშვილი" და „მ. ბალანჩივაძე", მ. იაშვილის „ა. კერესელიძე", ა. მშველიძის „ნარკვევები მუსიკალური განათლების ისტორიიდან საქართველოში", ლ. გოგუას „ქართული კამერული ანსამბლი", ნ. კილაძის „ქართული ბალეტი" და სხვ. ძვ. ქართ. მუსიკის ისტორიის საკითხებზე მუშაობენ გ. ჩხიკვაძე, ვ. გვახარია, ო. ჩიჯავაძე, მ. იაშვილი, ი. ბახტაძე. თანამედროვე ქართ. მუსიკისადმი მიძღვნილი შრომებიდან გამოირჩევა ლ. დონაძის, გ. ორჯონიკიძის, ა. წულუკიძის ნაწერები.

საზღვარგარეთულ მუსიკას მიეძღვნა ლ. დონაძის გამოკვლევები შუბერტის სიმფონიზმის შესახებ და გ. ორჯონიკიძის „ვერდის ოპერები შექსპირის სიუჟეტზე" (1967), აგრეთვე თ. გელაძის, ე. გვახარიას (მიენიჭა გდრ ქ. ჰალეს „ჰენდელის საზოგადოების" პრემია), მ. ვაჩნაძის, გ. ტორაძის, ე. ბალანჩივაძის, ლ. დოლიძის ნაშრომები. რუს. კლასიკური მუსიკის ცალკეული საკითხები შეისწავლეს თავის შრომებში ე. ძიძამ, გ. ტორაძემ, ე. ბალანჩივაძემ, ე. ყარანგოზიშვილმა.

რუს. საბჭ. მუსიკის (კერძოდ, პროკოფიევისა და შოსტაკოვიჩის შემოქმედების) შესწავლის ხაზით ნაყოფიერად მუშაობს გ. ორჯონიკიძე („ს. პროკოფიევის საფორტეპიანო სონატები" და სხვ.). აღსანიშნავია ა. წულუკიძისა და მ. იაშვილის შრომები.

მუს. კრიტიკის წამომწყებია მწერალი ი. ზურაბიშვილი. სხვადასხვა წლებში აქტიურად მოღვაწეობდნენ ლ. დონაძე და პ. ხუჭუა (განსაკუთრებით 30—40-იან წლებში), 50-იანი წლებიდან — ა. წულუკიძე, გ. ორჯონიკიძე, გ. ტორაძე, მ. ფიჩხაძე, 60-იდან — მ. იაშვილი, 70-იდან — მ. ახმეტელი, ნ. ქავთარაძე, ნ. დიმიტრიადი, ე. მაჭავარიანი.

ლიტ.: ვაჩნაძე მ., მუსიკის შესახებ, თბ., 1981; ვ. სარაჯიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო კონსერვატორია, შემდგ. ე. ძიძაძე, თბ., 1970; ტორაძე გ., ქართული ისტორიული მუსიკისმცოდნეობა — სერიოზული ამოცანების წინაშე, «საბჭოთა ხელოვნება», 1978, №3; Бернандт Г. Б., Ямпольский И. М., Кто писал о музыке. Био-библиографический словарь, т. 1—3, М., 1971—79; История музыки народов СССР, т. 1—5, М., 1970—74; Музыковедение и музыкальная критика в республиках Закавказья, М., 1956.

გ. ტორაძე.

მუსიკალური აკუსტიკა, 1. მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის მუს. ბგერის ბუნებას, მისი სიმაღლის, სიძლიერისა და ტემბრის სმენითი ათვისების კანონზომიერებებს, ადამიანის ხმის აპარატსა და მუს. საკრავთა ტემბრს; მუს. სისტემებსა და წყობას (სუფთა წყობა, ტემპერირებული წყობა). მ. ა-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს მუს. თეორიის (ჰარმონიის), საკრავთმცოდნეობისა და ორკესტრობის საკითხთა შესწავლაში. 2. თეატრ. ან საკონცერტო დარბაზებში მეტყველებისა და მუსიკის მკაფიო ჟღერადობისათვის შექმნილი პირობები. *თ. ხუროშვილი.*

მუსიკალური აღზრდა, ადამიანში მუსიკალური ნიჭის, მუსიკისადმი ემოციური დამოკიდებულების განვითარების სისტემა. მ. ა. მჭიდროდაა დაკავშირებული მუს. განათლებასთან. საქართველოში მ. ა-ს მრავალსაუკუნოვანი ისტორია აქვს. ქრისტიანობის დამკვიდრების შემდეგ (IV ს.) შექმნილ სას. განათლების კერებში მუსიკას მნიშვნელოვანი ადგილი ეთმობოდა. არსებობდა აგრეთვე სპეც. საგალობო სკოლები. სამუსიკო სკოლა დაარსდა თბილისში 1874 ხ. სავანელის ინიციატივით. საბჭ. პერიოდში მ. ა-მ საქართველოში საყოველთაო ხასიათი მიიღო. შექმნილია სამუსიკო სკოლათა (130-ზე მეტი) და მუს. სტუდიათა (500-ზე მეტი) ფართო ქსელი. *ს. ჟორდანია.*

მუსიკალური ბგერა, გარკვეული სიმაღლის ბგერა (განსხვავებით ხმაურისაგან), რ-იც შედის კანონზომიერად მოწესრიგებული მუს. სისტემის შემადგენლობაში (იხ. ტონი). მ. ბ-ში შემავალი ნაწილობრივი ტონები განსაზღვრავენ ტემბრს.

მუსიკალური გაფორმება, დრამატული სპექტაკლის, კინოფილმის, რადიოდადგმის, საცირკო წარმოდგენის და სხვ. მუს. თანხლება. მ. გ. მნიშვნელოვანი ფაქტორია მხატვრული ჩანაფიქრის გასახსნელად. მ. გ-ის პირველ თავისებურ ნიმუშს წარმოადგენდა ბერძ. თეატრის გუნდი (ქორო). მნიშვნელოვანი ადგილი ეჭირა მ. გ-ს შუა საუკუნეების მისტერიებში. მ. გ-ის ერთ-ერთი ყველაზე მნიშვნელოვანი სახეა კინოფილმის მუსიკა.

არსებობს მ. გ-ის 2 სახეობა: კომპილაცია, როდესაც იყენებენ უკვე ცნობილ მუს. მასალას (მუნჯი კინოს, რადიოდადგმის, საცირკო წარმოდგენისა და დღესასწაულის მ. გ.), მეორე სახეობა წამყვანია თანამედროვე კინოსა და თეატრ. მუსიკაში. იგი სპეც. მუსიკის შექმნას მოითხოვს. *ს. ჟორდანია.*

მუსიკალური დრამა, 1. ოპერის ერთ-ერთი ადრინდელი სახელწოდება იტალიაში XVI—XVIII სს-ში (dramma per(la) musica), XIX ს-ში გერმანიაში ტერმ. „მ. დ." ახ. მნიშვნელობით აღადგინა ვაგნერმა. მისი ოპერები — მ. დ-ები — ტეტრალოგია „ნიბელუნგის ბეჭედი", „ტრისტან

და ოზოლდე", „პარსიფალი" და სხვ. აგებული იყო უწყვეტი განვითარების პრინციპზე, ცალკეული დასრულებული ნომრების გარეშე, უარყოფილი იყო ანსამბლები, გუნდი, ბალეტი და სხვ. 2. ზოგჯერ ამ ტერმინით აღინიშნება ოპერის ჟანრული სახესხვაობა, მაგ., მუსორგსკის ოპერა „ხოვანშჩინა" ცნობილია როგორც სახალხო მ. დ. ე. დრამ. ნაწარმოები, რ-შიც მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია მუსიკას. ეს უკანასკნელი განსაზღვრავს მის დრამატურგიულ სტრუქტურას. ნიმუშები გვხვდება უძველეს და შუა საუკ. თეატრებში (ჩინეთი, ინდოეთი, ევრ. კათოლ. ქვეყნები). ამ ჟანრს დიდი ხნის ისტორია აქვს. მ. დ-ის მუსიკა ძირითადად ხალხური სიმღერას ეყრდნობა; სოლო ან უნისონური საგუნდო სიმღერა სრულდება ხალხური სკვრაეთა ანსამბლის თანხლებით. ზოგჯერ მუს. ნომრებს სპეციალურად თხზავს კომპოზიტორი. *თ. ბურომშვილი.*

მუსიკალური თეატრი კ. სტანისლავსკისა და ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახელობისა (სსრკ სახ. არტისტების კ. სტანისლავსკისა და ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. მოსკ. წითელდროშოვანი აკად. მუს. თეატრი), დაარსდა 1941 კ. სტანისლავსკის სახ. საოპერო და ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. მუს. თეატრების შერწყმის შედეგად. თეატრის კოლექტივი მისდევს მოსკ. სამხატვრო აკად. თეატრის მხატვრულ პრინციპებს, ისწრაფვის მუს.-ვოკალური და სცენური ხელოვნ. სინთეზის საფუძველზე გახსნას ნაწარმოების იდეური და მხატვრული შინაარსის. სხვადასხვა დროს დადგმული სპექტაკლებიდან მნიშვნელოვანია: კაბალევსკის „ტარასის ოჯახი" (1951), და „კოლა ბრიუნიონი" (1971), პროკოფიევის „ომი და მშვიდობა" (1957) და „ნიშნობა მონასტერში" (1959), შოსტაკოვიჩის „კატერინა ისმაილოვა" (1962), სლონიმსკის „ფირინკა" (1967), ვ. დოლიძის „ქეთო და კოტე", ო. თაქთაქიშვილის „სამი სიცოცხლე" (1972); საბალეტო სპექტაკლებიდან აღსანიშნავია: სპადავეკიას „ბედნიერების ნაპირი" (1948), პეიკოს „ჟანა დ'არკი" (1957), ცისკაძის „პოემა" (1964), პროკოფიევის „გერია" (1971) და სხვ. თეატრში დაიდგა მსოფლიო საოპერო და საბალეტო კლასიკის მრავალი ნიმუში. თეატრის წამყვანი რეჟისორები: ლ. ბარატოვი, პ მარკოვი, ი. თუმანოვი. პ. ზლატოგოროვი; დირიჟორები — ს. სამოსუდი, კ. პბდულაევი, ე. აკულოვი, ვ. ედელშანი, მომღერლები — ს. გოლემბა, მ. გილდინა, ნ. კემარსკაია, მ. მელტცერი, უ. კანდელაკი, ა. რისნიცკაია, ტ. იუდინა, ი. ოუნიცკი, ბალეტის სოლისტები — ა. ჭიჭინაძე (მთავარი ბალეტმაისტერი), ვ. ბურმეისტერი (ბალეტმაისტერი), მ. სოროკინა, ა. კლეინი. თეატრის საბალეტო დასი საგასტროლოდ იყო საზღვარგარეთის მრავალ ქვეყნებში. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1969).

თ. ბურომშვილი.

მუსიკალური კომედია, კომედიურ სიუჟეტზე აგებული მუსიკალურ-დრამატული ნაწარმოები. ხშირად „მ. კ." იხმარება ისეთი მუს.-სცენური ჟანრების გამაერთიანებელ ტერმინად, როგორიცაა *ოპერეტა, ოპერა-ბუფო, ზინგშპილი,* კომიკური ოპერა, *ლოდჟემილი.* ზოგიერთი მკვლევარი ტერმ. „მ. კ-ს" ხმარობს ოპერეტის სინონიმად. ამ ჟანრს უახლოვდება ქართ. კლასიკური კომიკური ოპერა — ვ. დოლიძის „ქეთო და კოტე". საკუთრივ მ. კ-ის პირველი ნიმუში საქართველოში შექმნა ვ. კუკლტიდემ — „ხაჯარათი" (1939). თანამედროვე ქართვ. კომპოზიტორთა შორის მ. კ-ის ჟანრს დიდი ადგილი უჭირავს შ. მილორავასა და გ. ცაბაძის შემოქმედებაში. იხ. აგრეთვე, *მუშიკლი, თბილისის მუსიკალური კომედიის თეატრი* ვ. აბაშიძის სახელობისა. *ს. ყორდანია.*

მუსიკალური კონკურსი, მუსიკოს-შემსრულებელთა (მომღერალთა, ინსტრუმენტალისტთა და კომპოზიტორთა) შეჯიბრი წინასწარ დადგენილი პირობების მიხედვით. სპეც. ჟიური გამოავლენს გამარჯვებულებს და ანიჭებს მათ პრემიებსა და ლაურეატის წოდებას. მუსიკოსთა პაექრობის ისტორია იწყება ძვ. საბერძნეთსა და რომში. შუა საუკ. ევროპაში გავრცელებული იყო თვითნასწავლი მუსიკოს-შემსრულებლების — ტრუბადურების, ტრუვერების, მინეზინგერებისა და მაისტერზინგერების შეჯიბრება. მსგავსი პაექრობანი იმართებოდა მსოფლიოს სხვა ქვეყნებშიც. მ. შ. საქართველოშიც (აშულთა შეჯიბრი). XVIII—XIX სს-ში საშემსრულებლო ხელოვნებაში (ორგანზე, კლავესინზე, ფორტეპიანოზე და კვრა) ხშირად ეჯიბრებოდნენ ერთმანეთს გამოჩენილი კომპოზიტორები. მ. კ. თანამედროვე სახით XIX ს-ში ჩამოყალიბდა. 1803 საფრანგეთში ჩატარდა I ეროვნ. კონკურსი რომის პრემიის მოსაპოვებლად. I საერთაშ. კონკურსი (გიტარისტების) მოეწყო ბრიუსელში რუსი მუსიკოსის ნ. მაკაროვის სახსრებით. XX ს-ში მ. კ. ძირითადად ახალგაზრდა ნიჭიერ შემსრულებელთა გამოვლენას ემსახურება. 1957 ჟენევაში შეიქმნა საერთაშ. კონკურსების ფედერაცია, რ-იც 1959-იდან გამოსცემს ყოველწლიურ ბიულეტენს. ძირითადად მ. კ-ები ტარდება ერთსა და იმავე ქალაქში. ყველაზე მნიშვნელოვანი მ. კ-ებია: პ. ჩაიკოვსკის სახ. (მოსკოვი), ბელგიის დედოფლის ელისაბედის სახ. (ბრიუსელი), მ. ლონგისა და ჟ. ტიბოს სახ. (პარიზი), ფ. შოპენის სახ. (ვარშავა), ჰ. ვენიავსკის სახ. (პოზნანი), ჯ. ენესკუს სახ. (ბუქარესტი), ახალგაზრდა საოპერო მომღერალთა (სოფია), ბუდაპეშტის, „პრაღის გაზაფხული", მუსიკოს-შემსრულებელთა კონკურსი ჟენევაში, ი. ს. ბახის სახ. (ლაიფციგი), რ. შუმანის სახ. (ცვიკაუ), ნ. პაგანინის სახ. (გენუა) და სხვ.

სსრკ-ში რეგულარულად ტარდება მუსიკოს-შემსრულებელთა რესპ. და საკავშ. კონკურსები.

ქართვ. მუსიკოს-შემსრულებელთაგან საკავშ. და საერთაშ. კონკურსებში გაიმარჯვეს: პიანისტებმა — ე. *გორსალაძემ,* მ. *მდივანმა,* ე. ანჯაფარიძემ, ა. *თორაძემ,* მეციოლინეებმა — მ. და ნ. იაშვილებმა, ლ. *ისაკაძემ;* მომღერლებმა—ზ. *სოტკილავამ,* მ. *ქასრაშვილმა,* პ. ბურჭულაძემ და სხვ.

ლიტ.: Музыкальные конкурсы в прошлом и настоящем. Справочник. М., 1966.

ს. ყორდანია.

მუსიკალური მუზეუმი, სამეცნიერო-კულტურული დაწესებულება, სადაც ხდება მუსიკალური კულტურის ძეგლთა შეგროვება, შესწავლა და ექსპონირება. არსებობს მ. მ-ის რამდენიმე ტიპი: მემორიალური, საკრავების, ხელნაწერების, გამოცემების. პირველი მ. მ-ები გაჩნდა შუა საუკუნეებში ძირითადად ეკლესია-მონასტრებისა და კერძო პირების კოლექციათა საფუძველზე. XIX ს. II ნახევარში ევრ. და ამერ. ბევრ ქალაქში შეიქმნა მუს. კოლექციები და დამოუკიდებელი მუზეუმები. მ. შ. აღსანიშნავია: საკრავების მუზეუმი პარიზის კონსერვატორიასთან (1864), ლაიფციგსა (1883) და ბერლინში (1888). პირველი მემორიალური მუზეუმები (ვ. ა. მოცარტის, ლ. ბეთჰოვენის, ი. ჰაიდნის) გაჩნდა ვენაში. ამჟამად ყველაზე მნიშვნელოვანი მემორიალური მუზეუმებია: ი. ს. ბახისა აიზენახში (გფრ, 1907), მოცარტისა—ზალცბურგში (აესტრია, 1880), ბეთჰოვენისა—ბონში (გფრ, 1889), გაგნერისა — ბაიროითში (გფრ, 1924), შუმანისა—ცვიკაუში (გდრ, 1910). ლისტისა — გაიმარსა (გდრ, 1956) და ბუდაპეშტში და სხვ.

რუსეთში პირველი მემორიალური სახლ-მუზეუმი (პ. ჩაიკოვსკის) გაიხსნა 1894 კლინში; 1896 პეტერბ. კონსერვატორიაში გაიხსნა მ. გლინკას მუზეუმი, 1959 თბილისში — ზ. ფალიაშვილის სახლ-მუზეუმი, რ-იც რესპ. მუს.-ისტ. მუზეუმიცაა. ზ. ფალიაშვილის სახლ-მუზეუმი არსებობს ქ. ქუთაისშიც.

მუს.-თეატრ. მუზეუმი ძირითადად ასახავს ამა თუ იმ თეატრის ისტორიას. აღსანიშნავია მილანის „ლა სკალასთან" და ლონდონის „კოვენტ-გარდენთან" არსებული მუს.-თეატრ. მუზეუმები. მსგავსი მუზეუმები არსებობს ჩვენს ქვეყანაშიც: სსრკ დიდ თეატრში, ლენინგრ. ოპერისა და ბალეტის თეატრში, ლენინგრ. ოპერისა და ბალეტის მცირე თეატრში, უკრაინის ოპერისა და ბალეტის თეატრში, თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრში და სხვ.

ს. ყორდანია.

მუსიკალური პალეოგრაფია, პალეოგრაფიის დარგი, ისტორიული მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის მუსიკის ჩაწერის ძველსისტემებს (იხ. *ნეუმები, მენზურული ნოტაცია*).

მუსიკალური საზოგადოება, პროფესიონალ მუსიკოსთა და მუსიკის მოყვარულთა გაერთიანება, რ-იც სწავლობს და პროპაგანდას უწევს მუს. ხელოვნებასა და მის ცალკეულ დარგებს. არსებობს საერთაშ. და ეროვნ. მ. ს-ები. ისინი იყოფიან საშემსრულებლო (საორკესტრო, საგუნდო, კამერული), შემოქმედებით (კომპოზიტორები, მუსიკათმცოდნეები), სამეცნიერო და განმანათლებლურ გაერთიანებებად. პირველი მ. ს-ები—მუს. აკადემიები—შეიქმნა XVI ს. იტალიაში, სადაც მუს. ნაწარმოებებს ასრულებდნენ საზ-ბის წევრთა ძალებით. XVII ს-ში ჯერ გერმანიაში, შემდეგ კი ევროპის სხვა ქვეყნებში გაჩნდა მ. ს.—ე. წ. კოლეგიუმ მუზიკუმები. 1809 გერმანიაში, ბერლინში, შეიქმნა მამაკაცთა საგუნდო მ. ს. — ლიდერტაფელი. მსგავსი საზ-ბები შეიქმნა ავსტრიასა და შვეიცარიაში, ცოტა მოგვიანებით კი საფრანგეთში (პარიზი, 1835). XIX ს. შუა წლებიდან დაარსდა სპეც. მ. ს., რ-ებიც სწავლობდნენ და პროპაგანდას უწევდნენ ერთი რომელიმე კომპოზიტორის შემოქმედებას: ბახის (1850, ლაიფციგი), ჰენდელის (ჰამბურგი, 1856), პერსელის (ლონდონი, 1876), ვაგნერის (ბაიროითი, 1883). რუსეთში პირველი მ. ს-ები, ე. წ. კლუბები, გაჩნდა XVIII ს. ბოლოს, XIX ს-ში კი წამოეყალიბდა რამდენიმე მ. ს.: პეტერბ. ფილარმონიული საზ-ბა (1802), სიმფონიური საზ-ბა (პეტერბურგი, 1840), საკონცერტო საზ-ბა (პეტერბურგი, 1850), მოსკ. საგუნდო საზ-ბა (1873),—პეტერბ. კამერული მ. ს. (1872), მოსკ. ფილარმონიული საზ-ბა (1883). განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა რუს. მ.ს-მ, რ-იც 1859 შეიქმნა.

ოქტ. რევ. შემდეგ დაარსდა საზ. მ. ს-ები: თანამედროვე მუსიკის ასოციაცია (1923, 30-იანი წლების დასაწყ., ლენინგრადი, მოსკოვი), პროლეტარ. მუსიკოსთა რუს. ასოციაცია, რევოლუციონერ კომპოზიტორთა და მუსიკის მოღვაწეთა გაერთიანება (1925—32), ნ. ლეონტოვიჩის სახ. სრულიად უკრაინის საზ-ბა (1921—28). 1931—35 მოსკოვში არსებობდა საერთაშ. მუს. ბიური. 1932 შეიქმნა სსრკ კომპოზიტორთა კავშირი. ამჟამად არსებულ მ. ს-თა შორის აღსანიშნავია: თან.-ეედროვე მუსიკის საერთაშ. საზ-ბა, მუსიკათმცოდნეთა საერთაშ. საზ-ბა, მუს. აღზრდის საერთაშ. საზ-ბა და მრავალი სხვ., რ-თა დიდი ნაწილი შედის იუნესკოსთან არსებულ მუს. საბჭოში (დაარსდა 1959 პარიზში).

საქართველოში პირველი თავისებური მ. ს.—ქართული გალობის აღმადგინებელი კომიტეტი — შეიქმნა 1860. 1905 თბილისში დაარსდა ქართ. ფილარმონიული საზ-ბა, რ-მაც გააერთიანა ქართვ. მუსიკოსთა ძალები, ხელი შეუწყო ეროვნ. მუს. კადრების აღზრდას და ქართ. ენაზე დადგა

ევრ. და რუს. საოპერო კლასიკის საუკეთესო ნიმუშები. აღსანიშნავია აგრეთვე „ახალგაზრდა *ქართველ მუსიკოსთა საზოგადოების*“ (1922) მოღვაწეობაც. ამჟამად მოქმედებს საქართვ. მუს. და ქორეოგრაფიული სა-ზა (დაარსდა 1968), საქართვ. კომპოზიტორთა კავშირი (დაარსდა 1932). *ს. ყორდანია.*

მუსიკალური საკრავები, საკრავები, რ-თაც ადამიანის მეშვეობით შეუძლიათ რიტმულად მოწესრიგებული და სიმაღლის მიხედვით ფიქსირებული ბგერების ან მკაფიოდ რეგულირებული რიტმის გამოცემა. თითოეულ მ. ს-ს ახასიათებს განსაკუთრებული ტემბრის ხმოვანება, საკუთარი დინამიკური მუს.-გამომსახველობითი შესაძლებლობანი, გარკვეული დიაპაზონის ბგერები. მ. ს-ის ხმოვანების ხარისხი დამოკიდებულია საკრავის დასამზადებლად გამოყენებულ მასალასა და საკრავის ფორმაზე. ხმოვანების შეცვლა შესაძლებელია დამატებითი საშუალებებით (მაგ., სურდინი) ან დაკვრის სხვადასხვა წესით (პიციკატო, ფლაჟოლეტი).

მ. ს. 2 ჯგუფად იყოფა — ხალხურ და პროფესიულ საკრავებად. ხალხური მ. ს. შეიძლება იყოს თვითმყოფადი, რომელიმე ერთი ერის კუთვნილება, ან „ზოგადეროვნული“, გავრცელებული ეთნიკურად ან ხანგრძლივი ისტ.-კულტ. კონტაქტებით დაკავშირებულ ხალხებში. მაგ., ბანდურა გავრცელებულია მხოლოდ უკრაინაში, ფანდური და ჩონგური — მხოლოდ საქართველოში, ხოლო გუსლი, სოპილკა, ჟალეიკა, ვოლინკა — ერთდროულად რუსეთში, უკრაინასა და ბელორუსიაში, საზი, თარი, ქამანჩა, დუდუკი, ზურნა — აზერბაიჯანსა და სომხეთში; უზბეკებსა და ტაჯიკებს თითქმის ყველა საკრავი საზიარო აქვთ.

რუსეთში ძველთაგანვე არსებობდა ხალხ. მ. ს-ის ანსამბლები (გუსლიზე, დომრაზე დამკვრელები და სხვ.). მრავალფეროვანი და მრავალსაუკუნოვანი ეროვნ. საკრავიერი კულტურა გააჩნიათ სხვ. რესპუბლიკებს.

პროფ. მ. ს. შეადგენენ სიმფონიურ (საოპერო), სასულე და საესტრადო ორკესტრებს. თითქმის ყველა პროფ. მ. ს-ს ხალხ. პროტოტიპი გააჩნია. ხალხ. მ. ს. იყო უძველეს დროში ვიოლინო. უბრალო ხალხ. ფლეიტიდან წარმოდგება თანამედროვე ფლეიტა და სხვ.

მ. ს-ის განვითარება დაკავშირებულია ადამიანთა სა-ბის, მისი კულტურის, მუსიკის, საშემსრულებლო ხელოვნებისა და წარმოების ტექნიკის განვითარებასთან. ზოგიერთი მ. ს. საუკუნეთა მანძილზე უცვლელი დარჩა (მაგ., უზბეკური ქნის გასტანიეტა — კაირაკი), ზოგი გაუმჯობესდა, სრულყოფილი გახდა; ზოგმა კი საერთოდ ვეღარ შეძლო გაზრდილი მუს. და საშემსრულებლო მოთხოვნების დაკმაყოფილება, მოძველდა და აღარ იხმარება.

მ. ს-ის მჭიდრო კავშირი შემოქმედებასა და შემსრულებლობასთან, მათი შერჩევა და სრულყოფა განსაკუთრებით პროფ. მუსიკაში შეიმჩნევა (ხალხ. მუსიკაში ეს პროცესი მდორედ მოედინება, მ. ს. საუკუნეთა მანძილზე უცვლელი რჩება). XV—XVI სს-ში უზომი და მოუქნელი ფიდელი (ვიელი) შეიცვალა ნაზი, სასიამოვნო ტემბრის „არისტოკრატიული“ *ვიოლებით*. XVII—XVIII სს-ში პოლიფონიური სტილის ჰომოფონურ-ჰარმონიული სტილით შეცვლამ და ისეთი მუსიკის გავრცელებამ, რ-იც დინამ. შესრულებას მოითხოვდა, თანდათანობით განდევნა ვიოლების ნაზი ხმოვანება და დაკვრის აკორდული ტექნიკა, მისი ადგილი დაიკავა გამომსახველი ბგერისა და მდიდარი შტრიხული ტექნიკის მქონე ვიოლინომ და მისმა ოჯახმა. ვიოლასთან ერთად ხმარებიდან გამოვიდა ასეთივე ნაზი ჟღერადობის, მაგრამ, უსიცოცხლო სიგრძივი ფლეიტა და მისი ადგილი ტექნიკურად უკეთესი ჟღერადობის განივმა ფლეიტამ დაიკავა. ამავე პერიოდში ევრ. ლუტნა და მისი ნაირსახეობანი შეიცვალა ვიოლითა და გიტარით. XVIII ს. კლავესინი და კამერული კლავიაორდი შეცვალა ფორტეპიანომ.

პროფ. მ. ს. კონსტრუქციის სირთულის გამო ხალხურზე მეტად არის დამოკიდებული ზუსტ მეცნიერებაზე და წარმოების ტექნიკაზე (მუს. ფ-კები და ქ-ნები, საკონსტრუქტორო ბიუროები., კვალიფიციური სპეციალისტები). გამონაკლისია ვიოლინოს ოჯახი, რ-იც განსაკუთრებულ დამზადებას მოითხოვს. XVI—XVIII სს. ცნობილი ოსტატების გასპარო და სალოს, ჯ. მაჯინის, ნ. ამატის, ა. სტრადივარიუსის, ჯ. გვარნერისა და სხვ. მიერ დამზადებული ვიოლინოები დღესაც უბადლო და შეუცვლელია. განსაკუთრებით განვითარდა პროფ. მ ს. XVIII—XIX სს-ში. თ. ბების მიერ შექმნილმა რაციონალურმა სასარქველე სისტემამ მნიშვნელოვნად გააფართოვა ხის სასულე საკრავების (ფლეიტა, ფაგოტი, კლარნეტი) საშემსრულებლო შესაძლებლობანი. XIX ს-ში სპილენძის სასულე საკრავების სავენტილო მექანიზმის შემოღებამ გადატრიალება მოახდინა საშემსრულებლო პრაქტიკაში და ეს საკრავები ქრომატულ, ყოველგვარი მუსიკის შესრულებისათვის გამოსადეგ საკრავებად აქცია. სიმებიან-კლავიშიანი საკრავებისათვის განკუთვნილ მუსიკაში ძირეული სტილისტური ცვლილებები შეიტანა ჩაქუჩიანი ფორტეპიანოს შემოღებამ. რადიოს გამოგონებამ შესაძლებელი გახადა ელექტროფონური მ. ს-ის კონსტრუირება.

მ. ს-ის გვარის სახეობის განსაზღვრისათვის არსებობს კლასიფიკაციის სხვადასხვა სისტემა. ვანსაკუთრებით ცნობილია სამჯგუფიანი სისტემა, რ-ის მიხედვით მ. ს. იყოფა სასულე, სიმებიან და დ.-სარტყმელ საკრავებად. თავის მხრივ, სასულე საკრავები იყოფა ხის (ფლეიტა, პობოი, კლარნეტი, საქსოფონი, ფაგოტი და მათი ნაირსახეობანი) და სპილენძის (საყვირი, კორნეტი, ვალტორნა, ტრომბონი, ტუბა, სასულე ორკესტრის საკრავები) საკრავებად; სიმებიანი საკრავები — ჩამოსაკრავ (არფა, ლუტნა, გიტარა) და ხემიან (ვიოლინოსა და ვიოლას ოჯახები) საკრავებად. დასარტყმელ საკრავებს განეკუთვნება ლიტავრა, დოლი, ქსილოფონი, ჩელესტა, გონგი, თეფშები და სხვ. არსებობს უფრო სრული და ზუსტი კლასიფიკაციის სისტემები. მ. შ. მნიშვნელოვანია ავსტრ. მუსიკათმცოდნის ე. ჰორნბოსტელისა და გერმ. კ. ზაქსის მიერ XX ს-ში შემუშავებული სისტემა, რ-ითაც მ. ს. ჯგუფდება საკრავის ბგერის წყაროსა და დაკვრის წესის მიხედვით. პირველი ნიშნით მ. ს. იყოფა თვითმჟღერ (იდიოფონები ანუ ავტოფონები) მემბრანიან (მემბრანოფონები), სიმებიან (ხორდოფონები) და სასულე (აეროფონები) საკრავებად. პირველთა ბგერის წყარო თვითონ საკრავის მასალაა, მემბრანიანებისა — გაჭიმული მემბრანა, სიმებიანი საკრავებისა — დაჭიმული სიმი, სასულე საკრავებში კი — მილში ჩაბერილი ჰაერის ჭავლი. დაკვრის წესის მიხედვით თვითმჟღერი საკრავები იყოფა ჩამოსაკრავ (ვარგანები), ფრიქციულ (კრაატაპილი, ლურსმნოვანი და შუშის არმონიკა), დასარტყმელ (ქსილოფონი, თეფშები, კასტანიეტა) საკრავებად; მემბრანიანები — ფრიქციულ (ბუგაი) და დასარტყმელ (დოლი, ლიტავრა) საკრავებად; სიმებიანი — ჩამოსაკრავ (ბალალაიკა, არფა, გიტარა), ხემიან (ქემანჩა, ვიოლინო), დასარტყმელ (ციმბალი) საკრავებად; სასულე — ფლეიტის ტიპის (ფლეიტის ყველა სახე), ენაკიან (ზურნა ჰობოი, კლარნეტი, ფაგოტი) და მუნდშტუკიან (საყვირი) საკრავებად. შემდეგი დაყოფა დამოკიდებულია საკრავის კონსტრუქციის თავისებურებაზე; მაგ., ფლეიტა არის განივი და სიგრძივი, სიმებიანი საკრავი — კლავიშებიანი (სპინეტი, კლავესინი), კლავიშებიან — დასარტყმელი (ფორტეპიანო, კლავიაორდი) და კლავიშიან-ჩასაბერი ორგანი.

თანამედროვე მ. ს-ს შორის განსაკუთრებულ ჯგუფს ქმნის ელექტრონული საკრავები, რ-თა ბგერის წყარო არის ბგერის სიხშირის გენერატორი. ეს საკრავები 2 ქვეჯგუფად იყოფა: ელექტრონულ და ადაპტირებულ საკრავებად (ელექტროგიტარა, თურქმ. ელექტროდუტარი).

პირველი ნივთიერი საბუთები საქართვ. ტერიტორიაზე მ. ს-ის არსებობისა გვხვდება ძვ. წ. II—I ათასწლეულში (სამთავროში, ერთ-ერთ სამარხში აღმოჩნდა გედის წვივის ძვლის სამთველიანი სალამური, რ-იც ძვ. წ. XV—XIV სს-ით თარიღდება.).

ქართ. მ. ს-ის შესახებ უამრავი მასალაა თავმოყრილი ძვ. და შუა საუკ. ლიტ. ძეგლებში. მრავალი მ. ს-ისა და საშემსრულებლო ოსტატობის აღმნიშველი ტერმინია განმარტებული ს. ს. ორბელიანის ლექსიკონში. მ. ს-ებს ეძღვნება ი. ბაგრატიონის „მუსიკის მცირე სახელმძღვანელოს“ მეორე ნაწილი. მნიშვნელოვანი მუშაობა აქვს ჩატარებული ქართ. მ. ს-ის შესწავლის საქმეში დ. არაყიშვილს. მ. ს-ს იკვლევდნენ რუსი მკვლევარები ვ. ბელიაევი და ვ. სტეშენკო — კუფტინა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ი. ჯავახიშვილის წიგნი „ქართული მუსიკის ისტორიის ძირითადი საკითხები“, რ-შიც აღნუსხული და კლასიფიცირებულია საქართველოში სხვადასხვა დროს გავრცელებული მ. ს-ები.

ლიტ.: ძეგლებში დასახელებული საკრავებიდან დღემდე შემორჩენილია სიმებიანი (ჩამოსაკრავი — ფანდური, ჩონგური; მოსაზიდი — ჭანგი, ხემიანი — ჭუნირი, ჭიანურა), ჩასაბერი (ლარჭემი ანუ სოიწარი, უენო და ენიანი სალამური, გუდასტვირი და ჭიბონი) და დასარტყმელი საკრავები (დოლი, დიპლიპიტო); ხალხ. ყოფაში მეტწილად დამკვიდრებულია აღმოსავლური მ. ს.—ზურნა, კავკ. დუდუკი, დაირა, აგრეთვე თარი და საზი; ევროპიდან შემოსული — გიტარა, გარმონი (აკორდეონი), კლარნეტი; ალმ. საქართველოს მთიან რ-ნებში — მინიატიურული გარმონი („ბუზიკა“) და სხვ.

საქართველოში მ.ს-ს ძირითადად აკომპანიმენტის ფუნქცია ეკისრებათ (ერთ - ან ორხმიანი, იშვიათად სამხმიანი სიმღერებისა და ცეკვების); სატეკვაო მელოდიები ფაქტობრივად წმინდა საკრავიერი მუსიკის ნიმუშებია და ხშირ შემთხვევაში გამოირჩევა რთული ფაქტურით.

XIX ს. 80-იან წლებში ლ. *აღნიაშვილმა* ჩამოაყალიბა ხალხ. საკრავთა პირველი ორკესტრი. ოქტ. რევ. შემდეგ ა. *მეგრელიძემ* შექმნა მეჩონგურეთა ანსამბლი. შეიმჩნევა ხალხ. საკრავთა ანსამბლების შექმნის ორი ძირითადი ტენდენცია: დღეგა ნატურალური ხალხ. საკრავებიანი ანსამბლები (მ. *არჯევნიშვილი*) და მოდერნიზებული, გაზრდილი ტექ. შესაძლებლობების მქონე საკრავებიანი ანსამბლები (კ. ვაშაკიძე).

ლიტ.: მ ე ვ ე ლ ი ძ ე შ., საკრავთმცოდნეობა, თბ., 1965; შ ი ლ ა კ ა ძ ე მ., ქართული ხალხური საკრავები და საკრავიერი მუსიკა, თბ., 1970; В е р т к о в К., Б л а г о д а т о в Г., Я з о в и ц к а я Э., Атлас музыкальных инструментов народов СССР, Л., 1964.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I—II, გვ. 320—321. *ს. ყორდანია.*

მუსიკალური სკივრი, მოსამართი მუსიკალური საკრავი. იხ. *მექანიკური საკრავები.*

მუსიკალური სმენა, მუსიკალური ბგერის სიმაღლის აღქმის, წარმოდგენისა და წარმოთქმის უნარი. უფრო ფართო მნიშვნელობით, მუს. ნაწარმოებში ბგერათა თანამიმდევრობისა და თანაფარდობის არსის აღქმა და განმარტება (ამ გაგებით

იგივეა, რაც მუსიკალობა). არსებობს აბსოლ. მ. ს. (როდესაც ცალკეული მუს. ბგერის სიმაღლის ამოცნობა და წარმოთქმა შეუძლიათ სხვა ცნობილი სიმაღლის ბგერასთან შეუდარებლად), შეფარდებითი მ. ს. (მუს. ბგერის სიმაღლის ამოცნობა სხვა ცნობილი სიმაღლის ბგერასთან შედარების საფუძველზე), აგრეთვე შინაგანი მ. ს. (მუსიკის წარმოდგენა გონებაში, შეუსრულებლად „მოსმენა" და განცდა, ნოტების წაკითხვა მეხსიერებით).

მუსიკალური ფესტივალი, კონცერტებისა და სპექტაკლების ციკლი, რ-იც მიმდინარეობს განსაკუთრებით საზეიმო ვითარებაში და რ-საც აქვს საერთო სახელწოდება და პროგრამა. არსებობს მონოგრაფიული (ერთი კომპოზიტორის მუსიკისადმი მიძღვნილი), თემატური (გარკვეული ჟანრის, ეპოქის ან სტილური მიმართულებისადმი მიძღვნილი), საშემსრულებლო ოსტატობის და სხვ. მ. ფ-ები. ფესტივალებს აწყობს სახელმწიფო ან ადგილ. ხელისუფლება, ფილარმონიები, მუს. საზ-ბები, ხოლო კაპიტალ. ქვეყნებში — ფირმები და კერძო პირებიც კი. მ. ფ-ები ტარდება რეგულარულად (2—3 წელიწადში ერთხელ) ან მუს. ცხოვრების რაიმე საზეიმო მოვლენასთან დაკავშირებით.

მ. ფ. წარმოიშვა ინგლისში (ლონდონი, 1709) და თავდაპირველად საეკლ. მუსიკას უკავშირდებოდა. XIX ს. II ნახევარში ეწყობოდა ევრ. მრავალ ქვეყანაში, განსაკუთრებით ხშირად — გერმანიაში. ფართოდ გავრცელდა XX ს-ში. მ. ფ-ების უმრავლესობა მიზნად ისახავს ხალხთა შორის კულტ. კავშირის დამყარებასა და საერთოდ მუსიკის პროპაგანდას. განსაკუთრებით პოპულარულია ზალცბურგის ფესტივალი, „ვენის მუსიკალური კვირეული" (ავსტრია), გლაინდბორნისა და ედინბურგის მ. ფ-ები (ინგლისი), „ბუდაპეშტის მუსიკალური კვირეული" (უნგრეთი), „ბერლინის საფესტივალო დღეები" (გდრ), დანიის სამეფო მ. ფ., „ორი სამყაროს ფესტივალი" (იტალია), ნიდერლანდის მ. ფ., „ვარშავის შემოდგომა" (პოლონეთი), ჯ. ენესკუს სახ. მ. ფ. (რუმინეთი), „სიბელიუსის კვირეული" (ფინეთი), ბეზანსონის მ. ფ. (საფრანგეთი) და სხვ. სსრკ მ. ფ. 30-იან წწ. ეწყობოდა ლენინგრადში. 1957 დაწესდა ლატვიის, ლიტვის, ესტონეთის მ. ფ-ები. „ამიერკავკასიის გაზაფხული" (მორიგეობით ტარდება თბილისში, ბაქოში და ერევანში). 1962-იდან მ. ფ. ეწყობა ქ. გორკიში, 1964-იდან — „მოსკოვის ვარსკვლავები" და „რუსული ზამთარი" მოსკოვში, „თეთრი ღამეები" ლენინგრადში და სხვ.

მუსიკალური ფორმა, ფართო ფილოსოფიურ-ესთეტიკური მნიშვნელობით, ურთიერთმოქმედი და ურთიერთდაკავშირებული გამომსახველობითი საშუალებების კომპლექსი, რ-იც ხორცს ასხამს გარკვეულ იდეურ-მხატვრულ შინაარსს. ამ უკანასკნელის პრიმატის შემთხვევაში ფორმას საკუთარი იმანენტური ლოგიკა, ისტორიულად განვითარებადი კანონზომიერებანი გააჩნია. ამასთანავე არსებით როლს თამაშობს იმ კულტურის ეროვნ. და სოც. ძირები, რ-ის საფუძველზედაც აიგება მუს. ენის — ფორმის ამ უმნიშვნელოვანესი კომპონენტის ნორმები.

ვიწრო გაგებით, მ. ფ. მუს. ნაწარმოების კომპოზიციური გეგმა, მისი აღნაგობაა. თუმცა ცალკეული ნაწარმოების აღნაგობა სხვადასხვაგვარია, მაინც არსებობს მ. ფ-ის ისტორიულად დეტერმინირებული ტიპური ნორმატივები, მაგ., პერიოდი, უბრალო და რთული ორნაწილიანი ფორმა და სამნაწილიანი ფორმა, რონდოს ფორმა, სონატური ფორმა და სხვ. მ. ფ-ის უმცირესი აზრობრივი და სტრუქტურული ელემენტია მოტივი, ხოლო მისი საწყისი კომპონენტი — მუს. თემა. თემათა შეფასება, მათი განვითარების ტიპი ქმნის საფუძველს, რ-ზედაც აიგება მუს. ნაწარმოების გეგმა. არსებობს ფორმათწარმოქმნის მრავალი ფუნდამენტური პრინციპი. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება რეპრიზის პრინციპს. რუსმა მუსიკათმცოდნემ ბ. ასაფიევმა განსაზღვრა მ. ფ-ის 2 მხარე: პროცესუალური და კრისტალური. წლების მანძილზე საზღვარგარეთელი და რუსი მუსიკათმცოდნეები შეისწავლიდნენ მ. ფ-ის მხოლოდ ამ უკანასკნელ მხარეს. ასაფიევის წიგნის „მუსიკალური ფორმა, როგორც პროცესი" (1930—47) გამოსვლის შემდეგ საბჭ. თეორ. სკოლა მ. ფ-ს განიხილავს როგორც ორივე მხარის ერთიანობას.

ლიტ.: Асафьев Б. (Игорь Глебов), Музыкальная форма как процесс, [кн. 1—2, 3 изд.], Л., 1971; Мазель Л. А., Строение музыкальных произведений, М., 1960; Скребков С. С., Анализ музыкальных произведений, М., 1958; Цуккерман В. А., Музыкальные жанры и основы музыкальных форм, М., 1964.

მუსიკალური შემსრულებლობა, მხატვრული შემოქმედების სახეობა, მუსიკის ახმოვანება ამა თუ იმ საშემსრულებლო საშუალებით. მ. შ. შეიძლება იყოს ვოკალური, საკრავიერი და შერეული (ვოკალურ-საკრავიერი). მ. შ-ის განსაკუთრებული სახეობაა ოპერა, სადაც მონაწილეობენ მომღერალ-მსახიობები, გუნდი და ორკესტრი. შემადგენლობის მიხედვით მ. შ. შეიძლება იყოს სოლო (ერთი შემსრულებელი) და კოლექტიური (შემსრულებელთა ჯგუფი). კოლექტ. შემსრულებლობა შეიძლება იყოს კამერულ-საანსამბლო (ტრიო, კვარტეტი, კვინტეტი და ა. შ.) და სიმფონიური, საგუნდო დირიჟორის ან ლოტბარის ხელმძღვანელობით. მუს. შესრულება ნიშნავს მუს. ნაწარმოების ინტერპრეტაციას. ეპოქისა და თვით კომპოზიტორის ესთეტ. შეხედულებების, სოც. გარემოსა და საზ-ბის იდეოლოგიის, აგრეთვე შემსრულებლის მხატვრული ინდივიდუალობის ზეგავლენით იქმნება სხვადასხვა საშემსრულებლო სტილი, ერთი და იგივე ნაწარმოების ჩანაფიქრი შეიძლება სხვადასხვანაირად გაიხსნას. მუსიკის მექან. ჩანაწერების არსებობა საშუალებას აძლევს თანამედროვე შემსრულებელს გაეცნოს ერთი და იგივე ნაწარმოებს სხვადასხვა დროისა და სტილის შემსრულებელთა ინტერპრეტაციით. *თ. ხუროშვილი.*

მუსიკალური წყობა, იხ. *წყობა მუსიკაში.*

მუსკარდინი, იხ. *თუთის აბრეშუმხვევიას დაავადებანი.*

მუსკოგები, ენით მონათესავე ინდიელი ტომები (კრიკები, ჩოქტო, სემინოლები, აპალაჩები და სხვ.), კოლონიზაციამდე ცხოვრობდნენ ჩრდ. ამერიკის სამხრ.-აღმ-ით, თანამედროვე სამხრ. და ჩრდ. კაროლინის, ჯორჯიის, ალაბამის, ფლორიდის, მისისიპისა და, ნაწილობრივ, ტენესის შტატების ტერიტორიაზე. მისდევდნენ სათოხნ მიწათმოქმედებას, ნადირობას, შემგროვებლობას. იმყოფებოდნენ სამხ. დემოკრატიის საფეხურზე. XVII—XVIII სს-ში გადაიღეს მიწათმოქმედებისა და მესაქონლეობის ევრ. ფორმები. 1826—37 მ. ძალდატანებით გადაასახლეს დას-ით ოკლაჰომაში. თანამედროვე მ. (დაახლ. 50 ათ. კაცი) მეტისირებული არიან. რელიგიით განეკუთვნებიან სხვადასხვა მიმართულების ქრისტ. ეკლესიას. ძირითადად დასაქმებული არიან სოფ. მეურნეობაში.

მუს კოდექსი, ჟოუს ეპოქის ჩინეთის სისხლის სამართლის ნორმათა კრებული. მიეწერება ძვ. წ. X ს. ნახევრად ლეგენდარულ მეფე მუს (ვანს). შეიცავდა 3000 მუხლს. ითვალისწინებდა სიკვდილით დასჯასა და გამახეიბრებელ სასჯელებს. განასხვავებდა განზრახ და გაუფრთხილებელ დანაშაულს. კოდექსის წყარო იყო *ჩვეულებითი სამართალი.*

მუსკოვიტი (ინგლ. muscovite<Muscovy — მოსკოვია — რუსეთის ძვ. სახელწოდება. ამ მინერალის დიდი ფურცლები, ე. წ. „მოსკოვიის მინა", რუსეთიდან გაჰქონდათ დას. ევროპაში), სილიკატების კლასის ქარსების ჯგუფის მინერალი. ქიმ. შედგენილობა $KAl_2[AlSi_3O_{10}](OH)_2$. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. გვხვდება ფირფიტოვანი კრისტალების სახით. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 2,5—3; სიმკვრივე 2760—3100 *კგ/მ³*. უფერულია, ახასიათებს სრული ტკეჩადობა. მ. კარგი ელექტროიზოლატორია. მ-ის საბადოებია სსრკ-ში (კოლის ნ.-კ., აღმ. ციმბირი), ინდოეთში, მადაგასკარში, კანადაში, აშშ-ში, ბრაზილიაში და სხვ.

მუსლიმანთა აჯანყება 1855—73, იუნანის პროვინციის არაჩინელი მოსახლეობის აჯანყება ცინების მანჯურიული დინასტიის წინააღმდეგ. ამ დინასტიის წარმომადგენლები შეგნებულად აღვივებდნენ ეროვნულ შუღლს და სასტიკად ჩაგრავდნენ არაჩინელ ხალხებს. აჯანყების საბაბი გახდა ცინების ხელისუფლების მიერ ხუეის ეროვნების ხალხის (მუსლიმანების) ახ. უკანონო გადასახადებით დაბეგვრა. 1856 აჯანყებულებმა შექმნეს „სამხრეთის დაშოშმინების სახელმწიფო" (პინან-გო). სატახტო ქალაქი დალი. 1872 ცინების არმიამ აიღო დალი და აჯანყება სასტიკად ჩაახშო. *გ. დონაძე.*

მუსლიმანი, მ უ ს ლ ი მ ი (არაბ. — მორჩილი, ერთგული, თავდადებული), პიროვნება, რ-იც აღიარებს *ისლამს.* მ. ვალდებულია აღიაროს მონოთეისტური ფორმულა „არა არს ღმერთი თვინიერ ალაჰისა და მუჰამადი ალაჰის მოციქულია", ილოცოს დღეში 5-ჯერ, გადაიხადოს ზაქათი — ღარიბთა სასარგებლოდ დაწესებული გადასახადი, შეინახოს მარხვა რამადანის თვეში, მოიხილოს და მოილოცოს მექა. ამ ვალდებულებებს ძველად ემატებოდა აგრეთვე სარწმუნოებისათვის ბრძოლა — ჯიჰადი. *გ. ჯაფარიძე.*

მუსლიმანობა, ერთ-ერთი ყველაზე უფრო გავრცელებული რელიგია მსოფლიოში. იხ. *ისლამი.*

მუსლიმანური ლიგა, პაკისტანის პოლიტიკური პარტია. შეიქმნა 1906 ქ. დაკაში ბრიტ. ინდოეთის მუსლიმანური საზ. ორგანიზაციების ხელმძღვანელთა კონფერენციაზე. 1947 აგვ-დან 1956 სექტ-მდე და 1957 ოქტ.-დეკ. იყო ხელისუფლების სათავეში. სამხ. რეჟიმის დროს (1958 ოქტ.—1962 ივნ.) მ. ლ. აიკრძალა. სამხ. მდგომარეობის გაუქმების შემდეგ მან განაახლა საქმიანობა. 1962 სექტ.-ოქტ. დაიშალა 2 ორგანიზაციულად დამოუკიდებელ ფრაქციად: მთავრობის მომხრე მ. ლ-დ, რ-საც 1963—69 სათავეში ედგა პაკისტ. პრეზიდენტი მ. აიუბ-ხანი (შემდეგ კი ფ. ჩოუდჰური) და ოპოზიციურ მ. ლ-დ. ეს უკანასკნელი 1968 გაიყო მ. დაულტანასა და ა. კაიუმ-ხანის ფრაქციებად. 1972 ოქტ-ში ჩოუდჰურისა და დაულტანას ფრაქციები გაერთიანდნენ. ამჟამად ორგანიზაციულად არსებობს 3 მ. ლ.

მუსლიმანური სამართალი, სამართლის სისტემა, რ-იც ჩამოყალიბდა არაბთა სახალიფოში VII—X სს-ში. მ. ს. ისლამის კვალდაკვალ გავრცელდა. თურქეთში იგი 1926-მდე მოქმედებდა, ლიბანში — 1932-მდე, ერაყში — 1951-მდე; იორდანიასა და ზოგ მუსლ. ქვეყანაში კი მას დღემდე არ დაუკარგავს მოქმედი სამართ. ძალა. მ. ს-ის წყაროდ ითვლება ყურანი, ყურანის დამატებები, წინასწარმეტყველ მუჰამადის (*მაჰმადის*) — მუსლიმთა კანონმდებლის ანუ „შარიას" შეგონებები და გადაწყვეტილებები, *ფეტვა* — ყველაზე სახელმოხვეჭილი კანონმცოდნეების სანიმუშო გადაწყვეტილებების კრებული; მ. ს-ის არაოფიც. წყარო იყო *ადათი*, რ-საც კანონში არსებული ხარვეზების შესავსებად იყენებდნენ. მ. ს-თვის დამახასიათებელია რელიგ. და სამართ. ნორმების შერწყმა, დაბალია სამოქალაქო სამართ. განვითა-



მ. მუსა

რების დონე. რეაქციულობითა და ჩამორჩენილობით გაზორირება სისხლის სამართალი, დაკანონებულია *სისხლის აღება*. მეტისმეტად შეზღუდულია ქალის უფლებრივი მდგომარეობა, დაწესებულია მრავალცოლიანობა. საპროცესო სამართალი არ ცნობდა საკასაციო ინსტანციას, განაჩენი მაშინვე მოჰყავდათ სისრულეში. მ. ს. ძირითადად კანონმცოდნეების კომენტარების მეშვეობით ვითარდებოდა. ცნობილი კანონმცოდნეები იყვნენ *აბუ ჰანიფა, მალიქ იბნ ანასი, ალ-შაფიი* და *აჰმად იბნ ჰანბალი*, რ-ებიც მ. ს-ის მთავარი სკოლების ფუძემდებლებად ითვლებიან (იხ. *ჰანიფიტები, მალიქიტები, შაფიიტები, ჰანბალიტები*). მ. ს-ს ქართ. სინამდვილეზე რაიმე მნიშვნელოვანი გავლენა არ მოუხდენია.

ლიტ.: Садагдар М. И., Основы мусульманского права, М., 1968; Шарль Р., Мусульманское право, пер. с франц., М., 1959. *გ. ნადარეიშვილი.*

მუსლინი [ფრანგ. mousseline, იტალ. mussolina<Mussolo—ქ. მოსულის (ერაყი) იტალ. სახელწოდება], ბამბის ან აბრეშუმის ტილოსმაგვართებიანი ქსოვილი. ბამბის მ-ს ღებულობენ მიტკლის გათეთრებითა და მსუბუქი გამოყვანით; მისგან კერავენ თეთრეულს. აბრეშუმის მ. ნატურალური აბრეშუმის ძლიერ დაგრეხილი ძაფისაგან მიღებული მსუბუქი გამჭვირვალე ქსოვილია; იყენებენ კაბების, თეატრ. კოსტიუმებისა და სხვ. შესაკერად.

მუსო (Musso) მანოვარ (12. VIII. 1898—31. X. 1948), ინდონეზიის მუშათა და კომუნისტური მოძრაობის მოღვაწე. 1923-იდან ინდონეზიის კომპარტიის (იკპ) წევრი. 1923—25 იკპ ცკ-ის წევრი. 1933—35 ცხოვრობდა ნიდერლანდში, ბელგიაში, საფრანგეთში. იყო კომინტერნისა და პროფინტერნის აღმასრ. კომიტეტების წევრი. 1939—41 იყო საკონცენტრაციო ბანაკში საფრანგეთში. 1948 დაბრუნდა ინდონეზიაში. იკპ-ის აგვისტოს კონფერენციამ (1948) მიიღო მ-ს მიერ დამუშავებული რეზოლუცია „ახალი გზა ინდონეზიის რესპუბლიკისათვის". 1948 სექტ. აირჩიეს იკპ ცკ-ის გენ. მდივნად. მოკლეს 1948, მადიუნის რ-ნში გამოსვლების დროს.



ბ. მუსორგსკი.

მუსოლინი (Mussolini) ბენიტო (29. VII. 1883, ფორლი, — 28. IV. 1945, დონგოს მახლობლად), იტალიის ფაშისტური პარტიისა და ფაშისტური მთავრობის მეთაური 1922—43, ე. წ. სალოს რესპუბლიკის მარიონეტული მთავრობის მეთაური 1943—45. 1912—14 იყო იტალ. სოციალ. პარტიის (ისპ) ცენტრ. ორგანოს — გაზეთ „ავანტის" რედაქტორი. 1914 ნოემბ. გარიცხეს ისპ-იდან, იმავე წელს დააარსა გაზ. „პოპოლო დ'იტალია" („Popolo d'Italia", შემდეგში ფაშისტური ოფიციოზი). 1919 მარტში მსოფლიო ომის მონაწილეებისაგან დააარსა ორგანიზაცია, რ-საც ფაშისტური (fasci di combatimento) ეწოდა. ფაშისტურ რაზმებზე დაყრდნობით მ-მ დაიწყო სოც. და ნაციონალისტური დემაგოგიით შენიღბული ანტიდემოკრ, კონტრრევ. შეტევა. მონოპ. კაპიტალის („კონფინდუსტრის"), მონარქიისა და ვატიკანის დახმარებით 1922 ოქტ. მოაწყო სახელმწ. გადატრიალება. 1926 მ. შეუდგა დემოკრ. თავისუფლებათა გაუქმებას და აშკარა ფაშისტური დიქტატურის დამყარებას. 1929 ხელი მოაწერა *ლატერანის ხელშეკრულებებს*. იტალიის ეკონომიკა მილიტარიზაციის გზას დაადგა, პოლიტიკა კი ნაციონალისტურ-ექსპანსიონისტურ მიზნებს დაექვემდებარა (1936 ეთიოპიის, 1939 ალბანეთის დაპყრობა და სხვ.). გერმანიაში ფაშისტური დიქტატურის დამყარების (1933) შემდეგ მ-მ პოლიტ. და სამხ. კავშირი დადო მასთან, იტალია II მსოფლიო ომში (1939—45) ჩაება 1940 ფაშისტური გერმანიის მხარეზე. გერმ. და იტალ. ფარების ანტიფაშისტური კოალიციის ქვეყნებთან დამარცხებისა და იტალიაში ანტიფაშისტური მოძრაობის გაძლიერების შედეგად მ-ს დიქტატურა დაეშხო (1943 წ. 25 ივლ.). იტალ. პარტიზანებმა იტალ.-შეიც. საზღვრის ახლოს შეიპყრეს მ. და ჩრდ. იტალიის ეროვნ. განთავისუფლების კომიტეტის სამხ. ტრიბუნალის განაჩენის თანახმად სიკვდილით დასაჯეს.

ლიტ.: Алатри П., Происхождение фашизма, пер. с итал., М., 1961.

მუსონები (ფრანგ. mousson < არაბ. მაუსიმ — წელიწადის დრო), ჰაერის მასების მდგრადი სეზონური გადატანა დედამიწის ზედაპირთან და ტროპოსფეროს ქვედა ნაწილში. მ-ის მიმართულება მკვეთრად იცვლება წელიწადის დროების მიხედვით. მ-ს იწვევს კონტინენტისა და ოკეანეების ზედაპირზე ატმ. წნევის მაღალი (ანტიციკლონი) და დაბალი (ციკლონი) არეების მდებარეობის სეზონური ცვალებადობა და ურთიერთმქმედება. ყველაზე გამოკვეთილად თავს იჩენს ეკვატორული აფრიკის, სამხრ. და სამხრ.-აღმ. აზიის ტროპ. ქვეყნებში.

მუსონური ჰავა, იხ. სტ. *კლიმატი*.

მუსორგსკი მოდესტ პეტრეს ძე [9 (21). III. 1839, სოფ. კარეუო, ახლანდ. ტოროპეცის რ-ნი, კალინინის ოლქი, — 16 (28). III. 1881, პეტერბურგი], რუსი კომპოზიტორი, რუსული მუსიკალური კლასიკის ერთ-ერთი უდიდესი წარმომადგენელი, *„მძლავრი ჯგუფის"* იდეების ყველაზე რადიკალური გამომხატველი. 6 წლის მ-მ დედის ხელმძღვანელობით დაიწყო მუსიკის შესწავლა. 1849-იდან პეტერბ. სამხ. სკოლაში სწავლობდა. პარალელურად მეცადინეობდა პიანისტ ა. გერკესთან. 1856—57 მ. გაეცნო ა. დარგომიჟსკის, ვ. სტასოვს, მ. ბალაკირევს, რ-თა რჩევით დაიწყო სერიოზული მეცადინეობა კომპოზიციაში. 60-იანი წწ. დასაწყისში მ-მ შექმნა რ.-შანსები, საკრავიერი ნაწარმოებები, რ-ებშიც გამოვლინდა მისი შემოქმედებითი ინდივიდუალობის ნიშნები. 1863 მ-მ დაიწყო მუშაობა ოპერა „სალამბოზე" (გ. ფლობერის რომანის მიხედვით), რ-იც დაუმთავრებელი დარჩა. ამ პერიოდში ჩამოყალიბდა მ-ის მსოფლმხედველობა, რ-იც მჭიდრო კავშირშია 60-იანი წწ. რევოლუციონერდემოკრატების იდეებთან. ამ პერიოდშია შექმნილი რომანსები ნ. ნეკრასოვის, ტ. შევჩენკოს, ა. ოსტროვსკის ტექსტზე, სურათი „ლამე შიშველ მთაზე" (1867). 1868 მ. მუშაობდა ოპერა „ქორწინებაზე" (გოგოლის მიხედვით), რ-იც ვერ დაამთავრა. მ-ს შემოქმედებაში ცენტრ. ადგილი უჭირავს ოპერა „ბორის გოდუნოვს" (პუშკინის ტრაგედიის მიხედვით, 1869, პირველად დაიდგა 1874), რ-შიც განზოგადება პოვა კომპოზიტორის შემოქმედებითმა პრინციპებმა. 70-იან წლებში მ. მუშაობდა სახალხო მუს. დრამაზე „ხოვანშჩინა", აგრეთვე ოპერა „სოროჩინცის ბაზრობაზე" (გოგოლის მიხედვით). ორივე ოპერა კომპოზიტორს დაუმთავრებელი დარჩა (პირველი მათგანი გაასრულა რიმსკი-კორსაკოვმა, მეორეზე კი მუშაობდნენ ა. ლიადოვი, ც. კიუი და სხვ.). ამ წლებში შეიქმნა მ-ს ვოკალური ციკლი „უმზეოდ" (1874) — „სიკვდილის სიმღერები და ცეკვები", სიმფონიური ციკლი „სურათები გამოფენიდან" (1874). მუსიკის ისტორიაში მ. შევიდა როგორც დიდი კომპოზიტორი-რეალისტი, თამამი ნოვატორი. მ-მ შექმნა ახ. საოპერო ჟანრი — სახალხო მუს. დრამა. მისი შემოქმედების მთავარი გმირია რუსი ხალხი, რ-საც იგი ღრმა სიმპატიითა და თანაგრძნობით გვიხატავს.

ძალზე მნიშვნელოვანია მ-ს კამერული შემოქმედებაც, რ-შიც აგრეთვე მკაფიოდ გამოვლინდა მისი განუზომელი მხატვრული ინდივიდუალობა. მ-ს ერთადერთი სფორტეპიანო თხზულება „სურათები გამოფენიდან" მსოფლიო სფორტეპიანო ლიტ-რის შესანიშნავი ნიმუშია. მ-მ დიდი გავლენა მოახდინა არა მარტო რუსი (პროკოფიევი, შოსტაკოვიჩი, სვირიდოვი და სხვ.), არამედ საზღვარგარეთელი კომპოზიტორების (დებიუსი, იანაჩეკი და სხვ.) შემოქმედებაზეც. მ-ს ტრადიციების ზეგავლენა იგრძნობა თანამედროვე ქართ. მუსიკაში (შვილაიძე, თაქთაქიშვილი).

თბილისში მ-ს ოპერებიდან იდგმება „ბორის გოდუნოვი", (პირველად დაიდგა 1899 წ. 3 დეკ.), „ხოვანშჩინა" (დაიდგა 1912 წ. 17 იანვ.), „სოროჩინცის ბაზრობა" პირველად დადგა კ. მარჯანიშვილმა 1913 ფოსკოვში, მის მიერ დაარსებულ „თავისუფალ თეატრში" (ამ სპექტაკლით გაიხსნა თეატრი).

ლიტ.: Орлова А., Труды и дни М. П. Мусоргского. Летопись жизни и творчества, М., 1963; Стасов В. В., Собрание статей о Мусоргском и его произведениях, М.—П., 1922. *მ. ჯაში.*

მუსრეფრიანი, სოფელი ბოლნისის რ-ნში (აკაურთის სოფსაბჭო), ქვემო ქართლის პლატოზე. ზ. დ. 760 *მ*, ბოლნისიდან 16 *კმ*. დარბაზის შერძეველობა-მეცარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

მუსრეფოვი ლაბით მაამუდის ძე [დ. 9 (22). III. 1902, ახლანდ. კუსტანაის ოლქი, ყაზ. სსრ], ყაზახი საბჭ. მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. ყაზ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1958). სოციალ. შრომის გმირი (1974). სკკპ წევრი 1926-იდან. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1926-იდან. ავტორია მოთხრობებისა „მორევში", „ქოს-შალყარი" (ორივე 1928), „ციაგი" (1934), „ერთხელ და მთელი ცხოვრების მანძილზე" (1967, აბაი კუნანბაევის სახ. ყაზ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1968), პიესებისა „ამანგელდი" (1936), „ყოზი-ქორფაში და ბაიან-სლუ" (1939), რომანებისა „ჟდარისკაცი ყაზახეთიდან" (1949), „გალვიძებული მხარე" (1953).

1956—62 და 1964—66 ყაზ. მწერალთა კავშირის თავ-რე იყო. სსრკ V მოწვევის უმაღლესი საბჭოს და ყაზ. სსრ უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მუსტაზადი (არაბ. მუსთაზად-დანამატიანი), სპარსული პოეტიკის მიხედვით ისეთი სალექსო ფორმა, როდესაც ყოველ სტრიქონს ან ბაითს მოსდევს მოკლე დანამატი, მისამღერი. ამ უკანასკნელს დამოუკიდებელი რითმა აქვს. მისამღერის დამატებით ნებისმიერი სალექსო ფორმა შეიძლება მ-ად გადაიქცეს. გავრცელება საკმაოდ ადრინდ. ხანიდან (XIII ს.), თუმცა მაინცდამაინც არ გავრცელებულა. ეს სალექსო ფორმა, უფრო ზუსტად, სახელწოდება, ახშირება გარდამავალი ხანის ქართ. პოეზიაში.

ლიტ.: კობიძე დ., ქართული და სპარსული პოეტიკის ისტორიიდან, მის წგნ.: ქართულ-სპარსული ლიტერატურული ურთიერთობანი, [ტ.] 2, თბ., 1969. *ა. გვახარია.*

მუსტანგი (ესპ. mustango), გაველურებული შინაური ცხენი. ფართოდ იყო გავრცელებული ჩრდ. ამერიკის პრერიებში. ადგილ. მოსახლეობა — ინდიელები — მ-ზე ნადირობდა ხორცისა და ტყავისათვის, აგრეთვე მოსაშინაურებლად. მ-ების რაოდენობა XVIII ს-ში 4 მლნ. აღწევდა, XX ს-ში კი 20 ათ-მდე შემცირდა და სულ უმნიშვნელო მცირდება.

მუსტაფაევი ბექირ დურსუნ-ოღლუ (1895, სოფ. ბლორძა, ახალციხის რ-ნი, — 1978, სოფ. ჩკალოვი, სამარყანდის ოლქი), საბჭ. კავშირის გმირი (10. V. 1944). სკკპ წევრი 1950-იდან. მ-მა თავი გამოიჩინა ქერჩის ნ.-კ-ის განთავისუფლებისათვის ბრძოლებში. 1943 წ. 3 ნოემბ. მონაწილეობდა ქ. ჯანკოის აღშ-ით მდებარე სიმაღლის აღებაში — უზრუნველყო საბრძოლო დავალების შესრულება, რისთვისაც მას საბჭოთა კავშირის გმირის წოდება მიენიჭა. მ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით. *ტ. ჩინჩილაკაშვილი.*

მუსტაფა ლალა-ფაშა (Mustafa lála paşa) (გ. 1580). (მესხური მატიანე ლალა-ფაშას უწოდებს, ოსმალური წყაროები კი — მუსტაფა-ფაშას), ოსმალეთის დიდმოხელე და მთავარსარდალი. 1578 ირანის წინააღმდეგ ომში სარდლობდა ოსმ. ჯარს, რ-მაც სამცხე-საათაბაგოსა და ქართლზე ილაშქრა (იხ. *მუსტაფა ლალა-ფაშას ლაშქრობა საქართველოში 1578*). მან ვერ შეძლო საქართველოს დამორჩილება და ამის გამო მოიგარსარდლობიდან გადააყენეს.

მუსტაფა ლალა-ფაშას ლაშქრობა საქართველოში 1578, ირანის წინააღმდეგ დაძრული ოსმალეთის მრავალრიცხოვანი ლაშქრის მუსტაფა ლალა-ფაშას სარდლობით ამიერკავკასიის ქვეყნების დასაპყრობად გამოემართა. 7 აგვ. ოსმალებმ. საქართვ. საზღვარი გადმოლახეს და ქართველთა მედგარ წინააღმდეგობას წააწყდნენ. მაგრამ საქართვ. პოლიტ. აშლილობა ხელს უშლიდა ქვეყნის ძალების გაერთიანებას მტრის წინააღმდეგ საბრძოლველად. 9 აგვ. ჩილდირთან ბრძოლაში ოსმალებმა დაამარცხეს ირანელები და მათ მხარეზე მებრძოლი ქართველებიც. 10 აგვ. ათაბაგ მანუჩარ II-ის ძმამ, ყვარყვარემ, და სამცხის ზოგიერთმა ფეოდალმა ოსმ. სარდალს მორჩილება გამოუცხადეს, რამაც მტერს სამცხის ციხე-ქალაქების დაპყრობა გაუადვილა. 24 აგვ. ოსმალებმა თბილისი აიღეს. დაკავებულ ტერიტორიაზე ისინი თაყვანთ წესებს ნერგავდნენ. დააარსეს თბილ. (ქართლის) საბეგლარბეგო, ეორის სანჯაყი. მათ გამგებლებად ოსმალო მოხელეები დანიშნეს. კახეთის მეფემ *ალექსანდრე II-მ* მტერთან მორიგება არჩია. 1 სექტ. სართიჭალასთან გამართული მოლაპარაკების შედეგად კახეთს ოსმალეთისათვის ყოველწლიურად ხარკი უნდა ეძლია. სართიჭალიდან ოსმალეთის ლაშქარი შირვან-აზერბ. დასაპყრობად გაეშართა. აღმ. ამიერკავკასიაში ლაშქრობის შემდეგ მუსტაფა ლალა-ფაშა ქართლსა და სამცხეზე გაელით ზოემბერში არზრუმში დაბრუნდა. დაიწყო ქართვ. ხალხის პარტიზ. ბრძოლა ოსმალთა წინააღმდეგ. 1578 ირანის შაჰმა ქართლის მეფე *სიმონ I* ტყეეობიდან გაათავისუფლა. სიმონის ქართლში დაბრუნების შემდეგ დაიწყო ახ. ეტაპი ოსმალების წინააღმდეგ ბრძოლაში.

ლიტ.: სვანიძე მ., ლალა მუსტაფა ფაშას ლაშქრობა ამიერკავკასიაში (1578 წ.), «ათუ შრომები», 1965, ტ. 116 აღმოსავლეთმცოდნეობა, V; მილიგა. საქართველო-ოსმალეთის ურთიერთობის ისტორიიდან XVI—XVII სს., თბ., 1971; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 4, თბ. 1967. *მ. სვანიძე.*

მუსტაფინი ლაბიდენ [დ. 13 (26). XI. 1902, პ/ო 3 აული, აკმოლინსკის მაზრა, ახლანდ. ცელმანის რ-ნი, ყარაღანდის ოლქი], ყაზახი საბჭ. მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. ყაზ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1958-იდან). სკკპ წევრი 1940-იდან. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1927-იდან. მოთხრობების პირველი კრებ. 1929 გამოაქვეყნა. აეტორია რომანებისა „სიცოცხლე ან სიკვდილი" (1941), „შიგანაქი" (1945), „ყარაღანდა" (1952, აბაი კუნანბაევის სახ. ყაზ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1953) და სხვ. 1953—56 მ. იყო ყაზ. მწერალთა კავშირის გამგეობის თავ-რე, 1962—64 კი — პირველი მდივანი. სსრკ VI მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მუსტიეს კულტურა, მ უ ს ტ ი ე უ რ ი ე პ ო ქ ა, ქვედა პალეოლითის ხანის ყველაზე გვიანდელი ხანა, რ-მაც შეცვალა *აშელის კულტურა*. მრავალი მეცნიერი მას „შუა პალეოლითს" უწოდებს. XIX ს. 60-იან წლებში პირველად შეისწავლა გ. მორტილიემ. სახელი ეწოდა სამხრ.-დას. საფრანგეთში (დორდონის დეპარტ.) მდებარე გამოქვაბულის ლე-მუსტიეს (Le Moustier) მიხედვით. გავრცელებულია ევროპაში, ჩრდ. აფრიკაში, კავკასიაში, ახლო აღმოსავლეთსა და შუა აზიაში (ჩრდ. განედის 54° სამხრ-ით). გეოლოგიურად თარიღდება ზედა პლეისტოცენით, რისეურმის გამყინვარებათა შორისი პერიოდის დასასრულით და ვურმის გამყინვარების I ნახევრით. რადიო-ნახშირბადის მეთოდით გვიანდ. მ. კ. ევროპაში დათარიღებულია ძვ. წ. 53—33 ათასწლეულით; მ. კ-ის წარმოშობა კი, ალბათ, 100—80 ათასწლეულს განეკუთვნება. ქვის დამუშავების ტექნიკისათვის დამახასიათებელია დისკოსებრი და ერთფუძიანი ნუკლეუსები (გულგულები), რ-თა განაც მიღებულია საკმაოდ ფართო ანატკეცები. ამ ანატკეცებიდან ნაპირების რეტუშით მზადდებოდა სხვადასხვა იარაღი (სახოკები, ყვეტანები, სახვრეტები, დანები და სხვ.). ძველის დამუშავება სუსტადაა განვითარებული. ცნობილია მ. კ-ის ჩრავალი ნაირსახეობა, რ-ებიც ხანდახან ერთსა და იმავე ტერიტორიაზეა გავრცელებული. საქართველოში მუსტიეური ხანის 200-ზე მეტი ძეგლია. მ. შ. სტრატიფიცირებული, ძირითადად თავშეფარებია რიონ-ყვირილის აუზში და ისტ. შიდა ქართლის ტერიტორიაზე (სამხრ. ოსეთის აოს ჩათვლით). გამოიყოფა 4 კულტურა: 1. *წოფი*; 2. *ცუცხვათის მღვიმეთა* ჯგუფი; 3. *ჯრუჭულა, კუდაროს მ. კ.*; 4. *ცხინვალის* მუსტიეური ხანის ღია ტიპის ძეგლების ჯგუფი. მ. კ-ის მატარებელი იყვნენ ნეანდერტალელები. ისინი ცხოვრობდნენ მღვიმეებში და ღია ცის ქვეშ, ზოგჯერ მამონტის ძვლისა და ტყავისაგან ნაგებ შენობებში. ნადირობდნენ შამოხტზე, მღვიმის დათვზე და სხვ. ეწეოდნენ აგრეთვე შემგროვებლობას. ნეანდერტალელთა სამარხების გაჩენა პირველყოფილი რელიგიის ჩასახვაზე მეტყველებს.

ლიტ.: Григорьев Г. П., Начало верхнего палеолита и происхождение Homo sapiens, Л., 1968; Ефименко П. П., Первобытное общество, 3 изд., К., 1953.

მუსტრუკი, მოხელე გვიანდელ ფეოდალურ საქართველოში. ვახუშტი ბატონიშვილის ცნობით, მ., ისევე როგორც *ვეზირი* და *მუნში*, ქართლში განწესდა რისხტომ მეფის დროს (XVII ს.). მ. ირანის მოხელე იყო ვასალური ქართლის მეფის კარზე და საკონტროლო ფუნქციები ეკისრებოდა. იგი ერთდროულად ქართლის მეფის მოხელეც ითვლებოდა. მ. მონაწილეობდა საქმეფოს მართვა-გამგეობაში შემოსავალ-გასავლის დარგში და სათანადო მოხსენებასაც წარადგენდა ირანში. მ-ის თანამდებობაზე ქართლის მეფე სპარს. წარმომობის პირს ნიშნავდა.

ლიტ.: გაბაშვილი ვ., ქართული ფეოდალური წყობილება XV—XVII საუკუნეებში, თბ., 1958. *ე. სურგულაძე.*

მუსხელიშვილი ალექსანდრე ივანეს ძე [20. IX (2. X). 1892, თბილისი,—30. XI. 1978, თბილისი], ქართველი საბჭ. მეცნიერი, ენერგეტიკოსი, აკად. სსრ-ში ენერგეტიკის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, საქართვ. ენერგეტ. სამეცნ. ცენტრის (ენერგეტ. ინ-ტის) დაარსების ინიციატორი. საქ. სსრ დამს. ინჟინერი (1966). პეტროგრ. პოლიტექ. ინ-ტის დამთავრების (1918) შემდეგ მუშაობდა პეტროგრადსა და მოსკოვში. 1921—76 მუშაობდა საქართვ. ენერგეტ. სხვადასხვა თანამდებობაზე. მ-ის სამეცნ. შრომებში მოცემულია საქ. სსრ ენერგეტ. განვითარების მეცნ. საფუძვლები. მ. მონაწილეობდა საქ. სსრ-ში ატომური ენერგეტ. განვითარების პრობლემების დამუშავებაში. 1976-იდან იყო პენსიონერი. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

მუსხელიშვილი ვახტანგ სოლომონის ძე (1. I. 1869, სოფ. ბრეში, ახლანდ. ქარელის რ-ნი, — 15. IV. 1933, თბილისი), ქართველი საბჭ. ოფთალმოლოგი. 1898 დაამთავრა ხარკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი და დაიწყო მუშაობა თვალის სნეულებათა კლინიკაში. 1902-იდან გადმოვიდა თბილისში, სადაც დანიშნეს ამიერკავკ. რკინიგზის საავადმყოფოს თვალის სნეულებათა განყ-ბის გამგედ. 1921-იდან განაგებდა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის თვალის სნეულებათა კლინიკასა და კათედრას. იყო საქართვ. სამედ. საზ-ბის ოფთალმოლოგიის სექციის თავ-რე. მისი პირველი ნაშრომია „ტრახომის წამლობა ბეკერელის (რადიუმის) სხივებით", რუსულიდან თარგმნა თვალის სნეულებათა სახელმძღვანელო და სხვ.



ვ. მუსხელიშვილი.

თხზ.: თვალის ანატომია, ოფთალმოსკოპია, რეფრაქცია და აკომოდაცია, ტფ., 1926; რეფრაქციის მანკი, ტფ., 1925.

მ. შენგელაია.

მუსხელიშვილი ლევან ვახტანგის ძე [8 (22). IV. 1900, ქ. ხარკოვი, — 16. VII. 1942, თბილისი], ქართველი საბჭ. ისტორიკოსი და არქეოლოგი. 1918—23 სწავლობდა გერმანიაში. 1927 დაამთავრა თსუ-ის ისტ. ფაკ-ტი. 1930—31 მონაწილეობდა ნოქალაქევის არქეოლ. ექსპედიციაში. 1931-იდან მუშაობდა საქართვ. სახელმწ. მუზეუმის არქეოლ. განყ-ბის მეცნ. თანამშრომლად, ხოლო 1936 — შოთა რუსთაველისა და მისი ეპოქის მუზეუმში სწავლულ მდივნად. 1940-იდან ასრულებდა ამავე მუზეუმის დირექტორის მოვალეობას. მუზეუმის გაუქმების შემდეგ (1941) მუშაობდა ქართ. ხელოვნების ისტ. სექტორში მატერ. კულტ. ისტ. განყ-ბის გამგედ.

მ-ის სახელთანაა დაკავშირებული საქართველოში შუა საუკ. ძეგლების გეგმა-ზომიერი არქეოლ. გათხრების დაწყება და შემდგომი განვითარება. მისი ხელმძღვანელობით და მონაწილეობით გათხრების ბოლნისის სიონის ტერიტორია (1936), დაიწყეს ნაქალაქარ დმანისის (1936—37), გეგუთის ციხე-დარბაზის (1937), გუდარეხის ნამოსახლარის (1938—39) გათხრა, მდ. მაშავრის ხეობის არქეოლ. ძეგლების შესწავლა (1937). მისი ძირითადი ნაშრომები ეძღვნება აღნიშნული ძეგლების შესწავლას. მ-მა პირველმა მიაქცია ყურადღება აღმ. და დას. საქართველოს ბრინჯაოს ხანის არქეოლ. კულტურების თავისებურებებს. გამოაქვეყნა შრომები საქართვ. ეკონ. და სოც. ისტორიის სხვადასხვა საკითხზე, სამშვილდის, სიონისა და მცხეთის სვეტიცხოველის უძველეს ქართ. წარწერებზე, დაადასტურა თარიღები და ისტ. პირთა ვინაობა.

თხზ.: არქეოლოგიური ექსკურსიები მაშავრის ხეობაში, თბ., 1941; ბოლნისი, «ენიმკის მოამბე», 1938, [ტ.] 3; დმანისი (ქალაქის ისტორია და ნაქალაქარის აღწერა), კრ.: შოთა რუსთაველის ეპოქის მატერიალური კულტურა, თბ., 1938.

გამოც.: აბუსერიძე ტბელი, ბოლოქბასილის მშენებლობა შუარტყალში და აბუსერიძეთა საგვარეულო მატიანე. 1233 წ. ტიქსტი, თბ., 1941; ვაჭანის ქვაბთა განვება (XIII ს.), ტფ., 1939.

ლიტ.: ბერიძე ვ., ლ. მუსხელიშვილი, «ენიმკის მოამბე», 1942, [ტ.] 13; ჯ. ფარიძე ვ., ლ. მუსხელიშვილი, «ლიტერატურული საქართველო», 1970, 17 ივლ., №29.

ვ. ვაჭარაძე.

მუსხელიშვილი (მუსხელი) მიხეილ ვახტანგის ძე [8 (21). VII. 1903, თბილისი, — 11. VII. 1964, აოსტა (იტალია)], მეცნიერი იურისტი. 1921 ოქტ-იდან — ემიგრანტი. სწავლობდა გერმ. (გეტინგენი, მიუნხენი) და საფრ. (ლიონი, პარიზი) უნ-ტებში. 1932—33 ლექციებს კითხულობდა პარიზის უნ-ტის საერთაშ. სამოგზაურთა უმაღლეს ინ-ტში. 1935—48 მუშაობდა კაიროს სამართ. ფრანგ. სკოლისა და კაიროს უნ-ტის პროფესორად, 1948—64 — სტრასბურგის უნ-ტში საერთაშ. სამართ. პროფესორად. გამოქვეყნებული აქვს ნაშრომები უმთავრესად ფედერალიზმის პრობლემებზე და შედარებით სამართალმცოდნეობაში. საბჭ. კავშირში ჩამოსვლის შემდეგ მეცნიერებისათვის დამახასიათებელ ტენდენციურობას. ეწეოდა საზ.



ნ. მუსხელიშვილი.

მოღვაწეობას — 1948—51 იყო საუნივერსიტეტთაშორისო ფედერ. კაე შირის პრეზიდენტ-დამაარსებელი, 1954 — ევრ. უნტთა ასოციაციის დამაარსებელი და გენ. მდივანი და სხვ. *გ. ჟვანია.*

მუსხელიშვილი ნიკოლოზ ივანეს ძე [4 (16). II. 1891, თბილისი,—15. VII. 1976, იქვე], ქართველი საბჭ. მათემატიკოსი და მექანიკოსი; საზოგადო და სახელმწ. მოღვაწე. საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის ერთ-ერთი დამფუძნებელი; მათემატიკისა და მექანიკის ქართული სამეცნიერო სკოლის ფუძემდებელი; სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1939) და პრეზიდიუმის წევრი (1942—53; 1957—72), საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1941), პრეზიდენტი (1941—72); საპატიო პრეზიდენტი (1972). სკკპ წევრი 1940-იდან. სოციალ. შრომის გმირი (1945). დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტი (1914). თსუ-ის და სპი-ის პროფესორი (1922-იდან). 1933—35 და 1941-იდან გარდაცვალებამდე საქ. სსრ მეცნ. აკად. ა. რაზმაძის სახ. მათ. ინ-ტის დირექტორი.

მ-ს ფუძემდებლური გამოკვლევები აქვს დრეკადობის თეორიასა და ინტეგრალურ განტოლებებში, ფუნქციათა თეორიის სასაზღვრო ამოცანებში და სხვ. მ-მა ერთ-ერთმა პირველმა დაიწყო კომპლ. ცვლადის ფუნქციათა თეორიის გამოყენება დრეკადობის თეორიის ამოცანებისათვის, შემოიღო მრავალი მეთოდი, რ-ებსაც წარმატებით იყენებენ მათ. სხვა დარგებშიც, თეორ. ფიზიკასა და მექანიკაში. მ-ის შრომებში ამოხსნილია ბრტყელი დრეკადობის თეორიის ყველა ძირითადი ამოცანა სტატიკური შემთხვევისათვის. მან აღმოაჩინა არეთა ფართო კლასი, რ-თათვისაც ბრტყელი ამოცანა რედუცირდება ალგებრულ განტოლებათა სასრულ წრფივ სისტემაზე. მეტად მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა ანალიზური ფუნქციების წრფივი სასაზღვრო ამოცანებისა და ერთგანზომილებიანი განსაკუთრებული ბირთვების თეორიაში. მას ეკუთვნის ინტეგრალის მნიშვნელოვანი ფორმულა სინგულარულ ინტეგრ. განტოლებათა სისტემისათვის

მ. აეტორია ფუნდამენტური სახელმძღვანელოებისა ანალიზურ გეომეტრიასა და თეორ. მექანიკაში; მისი მონოგრაფია „დრეკადობის მათემატიკური თეორიის ზოგიერთი ძირითადი ამოცანა“ დიდი ხანია იქცა მეცნიერთა სამაგიდო წიგნად როგორც საბჭ. კავშირში, ასევე საზღვარგარეთ.

სსრკ I — IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, სსრკ თეორ. და გამოყენებითი მექან. ნაციონალური კომიტეტის თავმჯდომარე (1957-იდან გარდაცვალებამდე). თეორ. და გამოყენებითი მექან. საერთაშ. კავშირის ბიუროს წევრი (1960). სომხ. სსრ (1961) და აზერბ. სსრ (1972) მეცნ. აკად. საპატიო წევრი. ბულგ. მეცნ. აკად. (1952), პოლ. მეცნ. აკად. (1960), გდრ-ის (ბერლინის) მეცნ. აკად (1967) წევრი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1941, 1947). ლომონოსოვის სახ. ოქროს მედალი (1972). ტურინის მეცნ. აკად. საერთაშ. პრემია და ოქროს მედალი „მოდესტო პანეტი“ (1969), სლოვაკიის მეცნ. აკად. ოქროს მედალი (1970). დაჯილდოებულია 6 ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ. და შრომის წითელი დროშის ორდენით, მედლებით, აგრეთვე 2 უცხოური ორდენით.

საქ. სსრ მეც. აკადემიამ დააწესა ნ. მ-ის სახელობის პრემია მათ., მექან. და ფიზ. დარგში (1977).

თხზ.: ანალიზური გეომეტრიის კურსი, გამოც. მე-4, თბ., 1962; თეორიული მექანიკის კურსი, გამოც. მე-2, ნაწ. 1—2, ტფ., 1932—33; Некоторые основные задачи математической теории упругости, 5 изд., М., 1966; Сингулярные интегральные уравнения, 3 изд., М., 1968 (ქართ. ენაზე — 1982).

ლიტ.: ვ ე კ უ ა ი., აკადემიკოსი ნიკოლოზ მუსხელიშვილი, თბ., 1961; მ ა ნ ჯ ა ვ ი ძ ე გ., აკადემიკოსი ნიკო მუსხელიშვილი, თბ., 1980; Механика сплошной среды и родственные проблемы анализа. К восьмидесятилетию акад. Н. И. Мусхелишвили, М., 1972.

მუსხი (1945-მდე ენგვიკეთი), სოფელი ახალციხის რ-ნში (ურავლის სოფლისაბჭო), ახალციხის ქვაბულში, მდ. ურავლის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 1100 *მ*, ახალციხიდან 16 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მებაღეობა, მებოსტნეობა, მესაქონლეობა). მ-ის დასით 4 *კმ*-ზე არის დიატომიტის საბადო. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

მუტაგენები, ქიმიური ან ფიზიკური ფაქტორები, რ-ებიც *მუტაციას* იწვევენ. ფიზ. მ-ს წარმოადგენს მაიონიზებელი რადიაციის ყველა სახე და ულტრაიისფერი სხივები. სუსტი მუტაგენური მოქმედებით ხასიათდება დაბალი და მაღალი ტემპ-რა. ქიმ. მ-ს განეკუთვნება მაალკილირებელი ნაერთები (იპრიტი, დიმეთილსულფატი და სხვ.), აზოტოვანი ფუძეების ანალოგები (5-ბრომურაცილი, 2-ამინოპურინი), აკრიდინის ტიპის საღებავები, აზოტოვანი მჟავა, ზოგიერთი ალკალოიდი, ფორმალდეჰიდი, წყალბადის ზეჟანგი, ზოგი ბიოპოლიმერი — უცხო დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავა (დნმ), რიბონუკლეინის მჟავა (რნმ) და სხვ. ქიმ. მ-ის რაოდენობა ნაერთთა მუტაგენური აქტივობის შესწავლის გამო სულ უფრო იზრდება. ძლიერ ქიმ. მ-ს, ე. წ. სუპერმუტაგენებს, განეკუთვნება ისეთი ნივთიერებები, რ-ებიც რამდენიმე ათეულჯერ ზრდიან მუტაციის სიხშირეს. ქიმ. მ-ს პირობითად შეიძლება მივაკუთვნოთ ზოგიერთი ვირუსი (მუტაგენური ფაქტორი, როგორც ირკვევა, მათი დნმ ან რნმ-ა). მ-ს უნიერს. მოქმედება აქვთ. ისინი იწვევენ ცვლილებებს ყველა ორგანიზმში ვირუსიდან მოყოლებული ადამიანის ჩათვლით. ერთი და იგივე მ. ნაირგვარ მუტაციას იწვევს. მ-ის მოქმედების ქვედა ზღურბლი არ არსებობს, თუმცა დოზის შემცირება მუტაციების სიხშირის დაქვეითებას იწვევს. იხ. აგრეთვე *მუტაგენეზი.*

ა. შათირიშვილი.

მუტაგენეზი, მემკვიდრული ცვლილების, *მუტაციის* წარმოქმნის პროცესი, რ-იც შეიძლება წარმოიშვას ბუნებრივად (სპონტანური მ.) ან ხელოვნურად (ინდუცირებული მ.) — *მუტაგენების* ზემოქმედებით. სპონტანურ და ინდუცირებულ მ-ს შორის პრინციპული სხვაობა არ არსებობს. მ-ს საფუძვლად უძევს *ნუკლეინის მჟავების* ცვლილება, რაც გენური, ქრომოსომული ან გენომური მუტაციის სახით ვლინდება. *მიტოზისა* და *მეიოზის* დარღვევა იწვევს *პოლიპლოიდიის* და *ანეუპლოიდიის* ტიპის გენომურ მუტაციას. გენური მუტაციის დროს დნმ-ს რომელიმე აზოტოვანი ფუძე იცვლება პურინით (ტრანსვერსია) ან პირიმიდინით (ტრანზიცია), ნუკლეოტიდის ამოვარდნა (დელეცია), გაორმაგება (დუბლიკაცია) ან რომელიმე უბნის 180°-ით შემობრუნება (ინვერსია) იწვევს *გენეტიკური კოდის* ცვლილებას. ამ დროს შესაძლებელია წარმოიქმნას ნონსენს-კოდონები („უაზრო“), რ-თა დროს ამინომჟავას ჩართვა არ ხდება, ან მისენს-კოდონები („აზრის დამახინჯება“), რ-ებიც განაპირობებენ სხვა ამინომჟავების ჩართვას, რის გამოც სინთეზირდება განსხვავებული ცილის მოლეკულა. სხვადასხვა მუტაგენით გამოწვეული მ-ის მექანიზმი სხვადასხვაა. მაიონიზებელი რადიაცია უშუალოდ დნმ-ზე მოქმედებისას იწვევს მისი ატომების იონიზაციას და აქტივიზაციას, რასაც თან სდევს ნახშირწყალ-ფოსფატურ ღერძსა და კომპლემენტურ ჯაჭვებს შორის ბმების გაწყვეტა, რაც თავის მხრივ განაპირობებს „ნაკერის“ წარმოქმნას ჯაჭვებს შორის. ამავე დროს აზოტოვანი (ძირითადად პურინის) ფუძეები იშლება. გენური მუტაციის სიხშირე დასხივების დოზის პროპორციულია. ზოგიერთი ქრომოსომული მუტაციის (ინვერსია, ტრანსლოკაცია და ა. შ.) წარმოქმნის სიხშირე და დასხივების დოზის ურთიერთდამოკიდებულება უფრო რთულია. მაიონიზებელი რადიაცია არაპირდაპირი გზითაც მოქმედებს. ციტოპლაზმაში საკეებ არეში ხდება წყლის რადიოლიზი, წარმოიქმნება თავისუფალი რადიკალები, ზეჟანგი, რ-საც მუტაგენური მოქმედება აქვს. ულტრაიისფერი სხივები იწვევენ ნუკლეინის მჟავებში ნაირგვარ რეაქციას, რაც მუტაციას წარმოქმნის (ხდება თიმინის დიმერების წარმოქმნა და ციტოზინის ჰიდრატაცია). მ-ში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება დნმ-ში წყალბადური ბმების გაწყვეტას და მ. შ. „ნაკერის“ წარმოქმნას. ულტრაიისფერი სხივები ძლიერი მუტაგენია მხოლოდ იმ ინდივიდებისათვის, რ-ებიც ადვილად იჭრება მცენარეთა სპორებში, ერთუჯრედიანებში, ბაქტერიებში, ვირუსებში და ა. შ. მუტაგენური ეფექტი აქვს იმ ტალღებს (2500—2800 Å), რ-ებსაც ნუკლეინის მჟავები შთანთქავენ. ძლიერი მუტაგენებია მაალკილირებელი ნივთიერებები (ე. წ. სუპერმუტაგენები), რ-ებიც იწვევენ ნუკლეინის მჟავების ფოსფატური ჯგუფის ალკილირებას — წყდება ნახშირწყალ-ფოსფატური ღერძი, აგრეთვე იცვლება აზოტოვანი (ძირითადად გუანინი) ფუძეები. *რედუპლიკაციის* პროცესში ხდება აზოტოვანი ფუძის შეცვლა დნმ-ში (ტრანზიცია ან ტრანსვერსია). აზოტოვანი ფუძის ანალოგები იწვევენ დნმ-ში ტრანზიციასა და ტრანსვერსიას. ანალოგიური ცვლილებები მიმდინარეობს აზოტოვანი მჟავას ზემოქმედებისას, რ-იც აზოტოვანი ფუძეების დეზამინირებას იწვევს. აკრიდინის ტიპის საღებავები წარმოქმნიან კომპლექსს დნმ-თან, არღვევენ რედუპლიკაციის პროცესს და ხდება დუპლიკაცია ან დელეცია. მსგავს ცვლილებებს იწვევენ რიგი სხვა მუტაგენებიც, მაგრამ ბევრი მათგანის მ-ის მექანიზმი არ არის დაზუსტებული. ზოგიერთი ქიმ. ნივთიერება (მოქმედებს გაყოფის თითისტარზე (მაგ. კოლხიცინი), არღვევს მიტოზს ან მეიოზს, რის გამოც ქრომოსომები ერთმანეთს არ სცილდება და წარმოიქმნება პოლიპლოიდური ან ანეუპლოიდური უჯრედები. ზოგიერთი ნივთიერება, ე. წ. ანტიმუტაგენებია. ახშობს მ-ს.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ ე შ კ ვ ი ე რ შ ლობა.

ა. შათირიშვილი.

მუტაზები, ფერმენტების ჯგუფი. მოლეკულის ერთი მონაკვეთიდან მეორეზე რომელიმე ჯგუფის გადატანისას კატალიზატორის ფუნქციას ასრულებენ. მაგ., ფოსფოგლუკომუტაზა (ფოსფოტრანსფერაზა) გლიკოლიზის დროს გლუკოზა-6-ფოსფატის გლუკოზა-1-ფოსფატად გარდაქმნის კატალიზატორია. ეს გარდაქმნა შიგამოლეკულური გადაადგილებით ხორციელდება.

მუტანტი, მემკვიდრულად შეცვლილ ორგანიზმთა ფორმები, რ-ებიც საწყისისგან რომელიმე გადახრით განსხვავდებიან და მიიღება მუტაციის შედეგად. მ. აღწერილია რამდენიმე ასეული წლის წინათ როგორც მცენარეებში (მაგ., შიცველფოთლებიანი მარწყვი და ქრიზანთემისებრა), ისე ცხოველებში (მოკლეფეხებიანი ცხვარი). XX ს. 20—30-იან წლებში ინდუცირებული *მუტაგენეზის* აღმოჩენის შემდეგ მიიღეს ნაირგვარი მ. მიკროორგანიზმებში ბიოქიმიური მ-ების შესწავლით გაირკვა ნივთიერებათა ცვლის ბეური პრობლემა, დადგენილია ბიოქიმ. რეაქციების კავშირი გენეტ. აპარატის ფუნქციონირებასთან. მრავალი მ. გამოიყენება რიოცორც სელექციაში, ისე მუტაციური პროცესის კანონზომიერებათა დასადგენად.

ა. შათირიშვილი.

მუტაცია (ლათ. mutatio — შეცვლა, ცვლილება), 1. ხმის გარდატეხა ჭაბუკო-

ბის პერიოდში. *იხ. ხმა. 2.* შუა საუკუნეების მუსიკის თეორიაში ერთი პექსაქორდიდან მეორეში გადასვლა. *იხ. სოლმიზაცია.*

მუტაცია გენეტიკური, ცოცხალი მატერიის მემკვიდრული (გენეტიკური) ინფორმაციის შეზღუდული სტრუქტურის უცარო ცვლილება, რ-იც წარმოიქმნება გარემო (სპონტანურ) ან ხელოვნურ (ინდუცირებულ) ფაქტორთა ზემოქმედებით. მ-ის უნარი—მუტირება—ცოცხალი მატერიის უნივერს. თვისებაა, რ-იც დამახასიათებელია მთელი რიგი ორგ. ფორმისათვის. ტერმ. „მ.“ შემოიღო და ამ მოძღვრებას საფუძველი ჩაუყარა (1901—03) ჰ. დე ფრიზმა. სასქესო უჯრედებში და სპორებში მომხდარი მ. (გენერაციული მ.) მემკვიდრეობს, სხვა უჯრედებში წარმოქმნილი კი (სომატური მ.) — მოზაიკურობას (მუტანტური უჯრედები ორგანიზმის ნაწილს ატყვს, ნაწილს კი არა ატყვს) იწვევს. ამ უკანასკნელის შენარჩუნება შესაძლებელია ორგანიზმის ეგეგეტატიური (ბოლქვით, კალმით და ა. შ.) გამრავლებით. მ-ის შედეგად იცვლება გენოტიპი. განასხვავებენ გენურ, ქრომოსომულ, გენომურ და ციტოპლაზმურ მ-ს. გენური მ. ქრომოსომის გარკვეულ უბანში მომხდარი მორფოლოგიურად შეუმჩნეველი ცვლილებაა. გენის ქიმ. სტრუქტურის შეცვლის გამო იგი ერთი ალელური (*იხ. ალელი*) მდგომარეობიდან მეორეში გადადის. გენური მ. შეიძლება იყოს დომინანტური, ნახევრად დომინანტური, რეცესიული (*იხ. დომინანტობა, რეცესიულობა*). გენის ახლად წარმოქმნილი ალელი ისევე მდგრადია, როგორც საწყისი, მხოლოდ განმეორებითი მ-ის (შექცევადი მ.) შედეგად უბრუნდება მას პირვანდელი მდგომარეობა. ერთი და იგივე გენი ძრავალჯერადი მ-ის დროს ზოგჯერ ალელთა ჯგუფს (მრავალბითი ალელები) წარმოქმნის, რ-ის ცალკეულ წევრს დამოუკიდებელი ფენოტიპური ეფექტი აქვს. გენური მ. ხშირად საზიანოა ორგანიზმისათვის — იგი არღვევს ორგანიზმის სასიცოცხლო პროცესებს. ზოგჯერ გენური მ. იწვევს ჩანასახის სიკვდილს (ლეტალური მ.). მუტირებული გენის პროდუქტი (ხშირად ფერმენტი) განსხვავდება საწყისისაგან ან მისი სინთეზი საერთოდ არ ხდება. ქრომოსომული მ-ის დროს ქრომოსომის სტრუქტურა იცვლება. არჩევენ შემდეგ ფორმებს: დანაკლისი, როდესაც ქრომოსომას აკლია შუა (დელეცია) ან ბოლო (დეფიშენსი) მონაკვეთი; დუპლიკაცია, როდესაც ქრომოსომების უბანია გაორმაგებული; ინვერსია — ქრომოსომის გარკვეული მონაკვეთი 180°-ით არის შებრუნებული და გენთა თანამიმდევრობა შეცვლილი; ტრანსლოკაცია—ქრომოსომას უკავშირდება სხვა ქრომოსომის მონაკვეთი; ფრაგმენტაცია — ქრომოსომა დაყოფილია ორ ან მეტ მონაკვეთად. ქრომოსომული მ. შედარებით უმნიშვნელო ფენოტიპურ ცვლილებებს იწვევს. დანაკლისის ან დუპლიკაციის დროს ნიშან-თვისების ცვლილება დაკარგული ან გაორმაგებული უბნის ზომაზეა დამოკიდებული. ინვერსია და ტრანსლოკაცია უშუალოდ არ იწვევს ნიშან-თვისების ცვლილებას თუ თან არ ახლავს გენის მდებარეობის ეფექტი (გენის ფენოტიპური რეაქციის ცვლილება სხვა გენებთან ახლოს ყოფნის გამო), მაგრამ იწვევს არსებით გენეტ. პოლელებას, შეცვლილ და შეუცვლელ ქრომოსომებს შორის არ ხდება კროსინგოვერი. ტრანსლოკაციის დროს ხშირად სიცოცხლის უუნარო ზიგოტა ან გამეტები წარმოიქმნება. გენომური მ-ის დროს ორგანიზმის უჯრედის ქრომოსომთა რიცხვია შეცვლილი, მაგ. განეკუთვნება *პოლიპლოიდია*, *ანეუპლოიდია* და *ანეუპლოიდია*. პოლიპლოიდებში ხდება ქრომოსომთა ჰაპლოიდური რაოდენობის ჯერადი გადიდება. ასეთ ინდივიდებს ხშირად დიდი ზომის უჯრედები და შესაბამისად დიდი ორგანიზმი აქვთ. კენტი კომპლექტის (3, 5, 7) მქონე — არაბალანსირებულ პოლიპლოიდებში ნაყოფიერება დაქვეითებული ან სტერილურია. ჰაპლოიდიისას ორგანიზმის უჯრედების ქრომოსომთა რაოდენობა განსხვავებულია. მათი უჯრედებიც პატარაა და ორგანიზმიც. ანეუპლოიდიის დროს კი უჯრედებს ცალკეული ქრომოსომა ემატება ან აკლდება, რაც ხშირად სტერილურობას, ზოგჯერ სიკვდილსაც კი იწვევს. პლაზმოგენების (პლასტიდომში და პლაზმონში ლოკალიზებული გენები) მუტირების შედეგად ციტოპლაზმური მ. მიიღება.

პოლიპლოიდები წარმოიქმნება მიტოზის ან მეიოზის პროცესის დარღვევისას. ხელოვნურად მას ღებულობენ გაყოფის პროცესში მყოფ უჯრედებზე ისეთი ზემოქმედების მოქმედებით, რ-ებიც არღვევენ ციტოტომიას. ჰაპლოიდები ხშირად მიიღება ჩანასახის განაყოფიერების გარეშე განვითარებისას (*იხ. პართენოგენეზი*). ხელოვნურად მას მცენარის მკვდარი ან სხვა სახეობის მტვრით დამტვერვით იწვევენ. ანეუპლოიდები ძირითადად ქრომოსომთა განურიდებლობისას წარმოიქმნება, რის გამოც ერთ-ერთ უჯრედში ან ორივე ჰომოლოგი რჩება, ან არც ერთი. ქრომოსომული და გენური მ-ები მიიღება ფიზ. და ქიმ. ფაქტორების — *მუტაგენების* მოქმედებით. მ-ის ინდუცირება პირველად შეძლეს გ. ნადსონმა და გ. ფილიპოვმა (1925) სოკოებზე რადიუმის მოქმედებით. მიაღნიზებელი რადიაციის მუტაგენური მოქმედება დაამტკიცა და მ-ის აღრიცხვის მეთოდები შეიმუშავა ჰ. *მალერმა* (1927). რადიაციის გენეტ. მოქმედების შესწავლისას გამოირკვა, რომ იგი ძირითადად გენურ და ქრომოსომულ მ-ს იწვევს. 30-იან წლებში დაიდგინეს ზოგიერთი ქიმ. ნივთიერების მუტაგენური მოქმედება (ვ. სახაროვი, ე. ბაური, შ. ლობაშოვი). ძლიერი ქიმ. მუტაგენები, რ-ებიც რამდენიმე ათეულჯერ ზრდიან მ-ს სიხშირეს, პირველად გამოავლინეს ი. რაპოპორტმა, შ. აუერბახმა და დ. რობსონმა (1946). მუტაგენები უშუალოდ ან არაპირდაპირი გზით მოქმედებენ *ნუკლეინის მჟავას* მოლეკულაზე და ცვლიან მის სტრუქტურას, რაც მასში კოდირებული გენეტ. ინფორმაციის შეცვლას იწვევს.

სპონტანური და ინდუცირებული მუტაციური პროცესის შესწავლისას (სიმინდი, დროზოფილა, თაგვი, ზოგიერთი მიკროორგანიზმი) გამოვლინდა მნიშვნელოვანი კანონზომიერებანი; დადგენილია სხვადასხვა გენის მ-ის განსხვავებული სიხშირე, მაგ., სხვადასხვა გენის სპონტანური მ-ის სიხშირე განსაკუთრებული ინდივიდებისათვის სხვადასხვაა, საშუალოდ $1 : 10^5$-იდან $1 : 10^7$-მდე მერყეობს. თაობებში ხშირად ერთი და იმავე გენის პირდაპირი და შექცევადი მ-ის სიხშირე განსხვავებულია. მუტაგენები მ-ის სიხშირეს ჟველა გენისათვის თითქმის ერთნაირად ზრდიან. სასარგებლო და ლებალური გენებისათვის მ-ის სიხშირეთა თანაფარდობა (მ-ის „სპექტრი“) როგორც სპონტანური, ისე ინდუცირებული მუტაგენეზისას თითქმის ერთნაირია. გამონაკლისია ზოგიერთი ქიმ. მუტაგენი, რ-იც ზოგიერთ მიკროორგანიზმში განსაზღვრული გენების მ-ის სიხშირეს მეტად ზრდის (ქრომოსომის „ცხელი წერტილი“). ანალოგიური ეფექტი შეინიშნება მრავალუჯრედიანებში წუკლეინის მჟავებისა და ვირუსების მუტაგენური მოქმედებისას. ფიზ. ფაქტორები დიდი რაოდენობით წარმოქმნის ქრომოსომულ მ-ს, ხოლო ქიმ. მუტაგენები—გენურ მ-ს.

მეშკვიდრულ მასალაში მომხდარი ცვლილება მ-დ ყოველთვის არ რეალიზდება. ხშირად დნმ-ის მოლეკულის დაზიანებული უბანი შორდება რეკომბინაციის პროცესში ან უჯრედში არსებული ე. წ. მარეპარირებელი ფერმენტების მოქმედებით (*იხ. რეპარაცია*). დაზიანებული უბნის ადგილს კი დაუზიანებელი იჭერს. მ-ის სიხშირე დამოკიდებულია ორგანიზმის შინაგან და გარეგან პირობებზე (ტემპერა, ასაკი, განვითარების ფაზა, უჯრედის ფიზიოლ. მდგომარეობა და ა.შ.). დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ინდივიდის გენოტიპს: ერთი და იმავე სახეობის განსხვავებული გენეტ. ხაზები ზოგჯერ ნაირგვარი მუტაბილობით ხასიათდება. აღწერილია ე. წ. გენი-მუტატორები, რ-ებიც მკვეთრად ზრდის მ-ის სიხშირეს. მ-ის როლი ევოლ. პროცესში შეისწავლეს ს. ჩეტვერიკოვმა, ჯ. პოლდეინმა, რ. ფიშერმა, ს. რაიტმა. მათ საფუძველი ჩაუყარეს ევოლ. გენეტიკას. მ. წარმოადგენს მემკვიდრული ცვალებადობის წყაროს, რ-ზედაც დაფუძნებულია ბუნებრივი გადარჩევის შემოქმედებითი როლი. მ., *მოდიფიკაციისაგან* განსხვავებით, ცალმხრივ მიმართული არაადაპტიური ხასიათის მემკვიდრული ცვლილებაა. იგი ორგანიზმის ნებისმიერი ნიშნის შეცვლას იწვევს ნაირგვარი მიმართულებით. ორგანიზმში აღმოცენებული რეცესიული მ. დიდხანს რჩება პოპულაციაში ფარულ მდგომარეობაში და მემკვიდრული ცვლილებების რეზერვს წარმოადგენს. ევოლუციის პროცესში დიდ როლს თამაშობს გენური მ., რ-იც შეიძლება იყოს საზიანო, სასარგებლო ან განურჩეველი. ცალკეული გენის მ-ის სიხშირე საკმაოდ დაბალია, მაგრამ გენოტიპში ასეულობით გენია წარმოდგენილი. სპონტანურად მუტირებულ გენთა საერთო რაოდენობა საკმაოდ დიდია. ქრომოსომის ცვლილება აფერხებს რეკომბინაციას შეჭიდულ გენებს შორის. ტრანსლოკაცია და ინვერსია განაპირობებენ ცალკეული ინდივიდის გენეტ. იზოლაციას და შემდგომ დივერგენციას. დუპლიკაცია ზრდის გენოტიპში გენების რაოდენობას და განაპირობებს ამ უბნის ნაირგვარობას. პოლიპლოიდია დიდ როლს თამაშობს მცენარეთა ევოლუციაში. იზოლაციის გარდა, იგი შორეულ ჰიბრიდებში ფერტილურობის აღდგენას განაპირობებს. ინდუცირებული მუტაგენეზის გზით მიიღება მასალა, რ-იც ხელოვნური შერჩევის პროცესის ეფექტურობას ზრდის. ამ გზით გამოყვანილია მცენარეთა (ხორბალი, ქერი, ლობიო და სხვ.) უხვმოსავლიანი ჯიშები და მიკროორგანიზმთა მაღალპროდუქტიული შტამები. ადამიანში ქრომოსომული გენური მ. რიგ მემკვიდრულ დაავადებებს იწვევს. ადამიანის დაცვა ქიმ. და ფიზ. მუტაგენების ზემოქმედებისაგან მნიშვნელოვან ამოცანას წარმოადგენს. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება გარემოს დაცვას ისეთი ფაქტორებისაგან, რ-ებიც მუტაგენური აქტივობით ხასიათდებიან. *იხ. აგრეთვე მუტაგენეზი, ცვალებადობა, მოლეკულური გენეტიკა, რადიაციული გენეტიკა.*

ლიტ.: იხ. სტ-ებთან გენეტიკა, მემკვიდრულობა. *ა. შათბერიშვილი.*

მუტაციური თეორია, ცვალებადობისა და ევოლუციის თეორია, რ-იც შექმნა ჰოლანდიელმა მეცნიერმა ჰ. დე *ფრიზმა*. მ. თ-ის ძირითადი დებულებებია: 1. ახალი სახეობები აღმოცენდება პროგრესული მუტაციის გზით უეცრად; 2. ახალი ფორმები კონსტანტურია; 3. მუტაციები წარმოადგენს ორგანიზმების თვისებრივ ცვლილებას; 4. მუტაციები წარმოიქმნება სხვადასხვა მიმართულებით — შეიძლება იყოს სასარგებლო ან საზიანო; 5. ერთი და იგივე მუტაცია შეიძლება განმეორებით წარმოიშვას. ჰ. დე ფრიზმა მცენარე *ერითრონეზე* გამოავლინა მრავალი მუტაცია — გიგანტური და ჯუჯა, ფართოფოთლიანი, ვიწროფოთლიანი და სხვ. ფორმები, რ-ებიც ახ. თავისებურებებს მემკვიდრულად გადასცემდნენ შთამომავლობას.

მ. თ-ში დე ფრიზმა პრინციპული შეცდომები დაუშვა. მისი აზრით მუტაციები იძლევიან მზა სახეობებს. იგი განასხვავებდა პროგრ. მუტაციებს — ახ. მემკვიდრულ ცვლილებებს, რაც სახეობათა წარმოშობას ნიშნავს, და რეგრესულ მუტაციებს—არსებული ცვლილებების დაკარგვას, რაც სხვადასხვაობათა წარმოშობას განაპირობებს. დე ფრიზი გამოყოფდა ხანგრძლივი მოსვენების (პრემუტაციურ) პერიოდს, რ-ის დროსაც ორგანიზმის მემკვიდრული ერთეულები—პანგენები—სტაბილურია და ხანმოკლე მუტაციურ პერიოდს მოიცავს. ცვალებადობისა და ევოლუციის შესახებ მსგავსი თეორია განავითარა ს. კორჟინსკიმ (1899), რ-ის მიხედვითაც, სახეობათა წარმოშობის მიზეზს *ჰეტეროგენეზი* წარმოადგენს. დე ფრიზის მ. თ-ის მიხედვით, მუტაციების შედეგად წარმოიშობა ახ. ფორმები (სახეობები), რ-თა შორის მიმდინარეობს ბრძოლა არსებობისათვის და ბუნებრივი გადარჩევა, რის შედეგადაც ორგანიზმთა მრავალგვარობა მცირდება. ამ თვალსაზრისით მ. თ. უპირისპირდება დარვინის ევოლ. თეორიას.

ი. ჭუჭულაშვილი.

მუტიზმი (<ლათ. mutus — მუნჯი), მეტყველების ნაკლი, რ-საც ახასიათებს მეტყველების უეცარი დაკარგვა ფსიქიკური ან ფიზიკური (თავის) ტრავმის შედეგად. ადამიანი თვითონ ვერ ლაპარაკობს, მაგრამ სხვისი მეტყველება ესმის. მ. შეიძლება იყოს სრული და ელექტიური (ადამიანი ერთ ვითარებაში ლაპარაკობს, მეორეში — ვერა). ზოგჯერ მ. დიდხანს (წლობითაც) გრძელდება, ზოგჯერ კი მეტყველება თავისთავად აღდგება რამდენიმე დღეში. მ-ის შემთხვევაში აუცილებელია ლოგოპედის დახმარება (იხ. სტ. ლოგოპედია). *რ. თაყაიშვილი.*

მუტრიბი (არაბ.), ამიერკავკასიის ხალხურ-პროფესიული მუსიკალური ხელოვნების წარმომადგენელი, მესაკრავე-მომღერალი. ქართ. ძეგლებში პირველად მოიხსენიება XI—XII სს-ში, შემდეგ — XVI—XVIII სს-ში. მ. საკრავთა მწყობრშიც მონაწილეობდა. ს.-ს. ორბელიანის მიხედვით, მ. მეჩანგე ქალია. ლიტ. ძეგლებიდან ირკვევა, რომ მ-ის საკრავი ჩანგია. მ. არისტოკრ. წრეების მეჯლისებისა და ნადიმების აუცილებელი მონაწილე იყო. ქართ. სოფლური ხალხ. მუსიკის ნაცვლად ქალაქური მუს. ფოლკლორითა და აღმოსავლური მუსიკითა და პოეზიით გატაცება გარკვეულ პერიოდში ამ წრეებისათვის დამახასიათებელი მოვლენა იყო.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართული მუსიკის ისტორიის ძირითადი საკითხები, თბ., 1938. *გ. ჩხიკვაძე.*

მუტუალიზმი (<ლათ. mutuus — ურთიერთი), სხვადასხვა სახეობის ორი ორგანიზმის ხანგრძლივი, ურთიერთსასარგებლო თანაცხოვრება. იგივეა, რაც *სიმბიოზი*.

მუფთი (არაბ.), მუსლიმანებში სამართალმცოდნე ღვთისმეტყველი, რ-საც უფლება აქვს გამოიტანოს გადაწყვეტილება რელიგ.-იურიდ. საკითხებზე, მისცეს ახსნა-განმარტება *შარიათის* გამოყენების თაობაზე. მ. ყველა მუსლ. სასამართლოშია. მ-ების წრიდან ირჩევენ დიდ მ-ს, რ-საც თურქები შეიხ-ულ-ისლამს უწოდებენ.

მუფლონი (Ovis ammon musimon), *არხარის* ქვესახეობა; მცოხნავი წყვილჩლიქოსანი ცხოველი *ცხვრის* გვარისა.

მუფულირა (Mufulira), ქალაქი ზამბიაში. 149,8 ათ. მცხ. (1980). რკინიგზის სადგური. ცენტრ. აფრიკის სპილენძის სარტყლის მნიშვნელოვანი ცენტრი. სპილენძის მოპოვება და გამოდნობა. ველოსიპედების წარმოება.

მუქალა, ქალაქი იემენის სდრ-ში. 65 ათ. მცხ. (1970). ნავსადგური ადენის ყურის ნაპირზე. სავაჭრო ცენტრი. გააქვთ ხმელი თევზი, თამბაქო, ყავა, ტყავნედლეული. ჭილოფის, კალათების, სიგარეტების შინამრეწველური წარმოება. თევზის გადამუშავება.

მუქარა (სამართ.), დაზარალებულის სიმშვიდისა და უშიშროების გრძნობის ხელყოფა, მისი დაშინება იმით, რომ თვით დაზარალებულის ან მისი ახლობლის მიმართ გამოიყენებენ ფიზ. ძალადობას ანდა მიაყენებენ მათ მატერ. ზიანს. დამუქრება შესაძლებელია ზეპირად (უშუალოდ ან ტელეფონით), მესამე პირის მეშვეობით, წერილობით (აშკარად ან ანონიმურად), სიმბოლური მოქმედებით (მაგ., იარაღის დემონსტრირებით). საბჭ. სისხლის სამართ. კანონმდებლობის მიხედვით, ყოველგვარი მ. არ იწვევს სასჯელს. დამუქრებელი სისხლის სამართ. წესით პასუხს აგებს იმ შემთხვევაში, თუ იგი დაზარალებულს ემუქრება მოკვლით ან სხეულის მძიმე დაშავებით, ანდა ქონების დაზიანებით საყოველთაოდ საშიში საშუალებით (დაწვა, აფეთქება); ამასთანავე მ-ის შესრულების საფრთხე საკმაოდ საფუძვლიანი უნდა იყოს (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 136). მ. გულისხმობს პირდაპირ განზრახვას,—დამნაშავეს შეგნებული აქვს, რომ თავისი მოქმედებით ხელყოფს დაზარალებულის სიმშვიდისა და უშიშროების გრძნობას და სწორედ ეს სურს მას, თუმცა შესაძლებელია არც კი ჰქონდეს მ-ის შესრულების ნამდვილი განზრახვა. მ. ზოგჯერ დანაშაულის ჩადენის საშუალებაა (მაგ., გაუპატიურების, ყაჩაღობის, გამოძალვის დროს). *ვ. მაყაშვილი.*

მუქედი, ვანის რ-ნის სოფლების *ზედა მუქედისა* და *ქვედა მუქედის* ძვ. სახელწოდება.

მუქიფი, მ უ ქ ი ფ ი, სამეურნეო მოხელე ფეოდალურ საქართველოში. ს.-ს. ორბელიანის განმარტებით, მ. არის „ძღვენთა მნე", ხელმწიფის კარის გარიგებაში გვხვდება სალვინის მ. (აწარმოებდა ღვინის შემოსავალ-გასავლის ანგარიშს), *საჭურჭლის* მ. (განაგებდა საჭურჭლის ანგარიშის საქმეს) და საგანძურის მ. (ემსახურებოდა წვეულების მონაწილეებს დარბაზობა-პურობის დროს). მ. ღებულობდა და გასცემდა საჩუქრებს. XVI ს. შემდეგ მ., როგორც ჩანს, *ფეშქაშჩიბაშმა* შეცვალა.

ლიტ.: ს უ რ გ უ ლ ა ძ ე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952.

ი. სურგულაძე.

მუღო, სოფელი დუშეთის რ-ნში (უკანაფშავის სოფსაბჭო), მდ. ფშავის არაგვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1520 *მ*. დუშეთიდან 80 *კმ*. მაღაროსკარის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ბარისახოში (18 *კმ*).

მუღამი (აზერბ. < არაბ. მუკამ), აზერბაიჯანული ხალხური მუსიკის კილოების (ძველად 70 აღემატებოდა) ზოგადი სახელწოდება (იხ. *აზერბაიჯანის სსრ*, მუსიკა).

მუღანის ვაკე, მ უ ღ ა ნ ი ს ს ტ ე პ ი, *მტკვარ-არაქსის დაბლობის* ნაწილი მტკვრისა და არაქსის შესართავის სამხრ-ით, აზერბ. სსრ-ში. სამხრ.-დას. ნაწილი ირანშია. სამხრ-ით თანდათანობით გადადის *ლენქორანის დაბლობში*. მ. ვ. ალუვიური ვაკეა, რ-ის დიდი ნაწილი ოკეანის დონეზე დაბლა მდებარეობს. ნიადაგი — მდელოსი, მდელოს რუხი, რუხ-ყავისფერი, ადგილ-ადგილ დამლაშებულია. მცენარეულობა—ნახევარუდაბნოსი. მ. ვ. ირწყვება ლენინის სახ., აზიზბეკოვის სახ., მოსკოვისა და სხვა არხებით. ბამბის ნათესები. საზამთრო საძოვრები.

მუღანის კულტურა, გვიანდელი ბრინჯაოსა და ადრინდელი რკინის ხანის (ძვ. წ. II ათასწლ. დასასრ. — I ათასწლ. დასაწყ.) არქეოლოგიური კულტურა, რ-იც გავრცელებული იყო მუღანის ველსა და თალიშის მთებში (აზერბ. სსრ). უმთავრესი ძეგლია ხელოვნური ბორცვი უზუნთეფე (სოფ. ნოვოგოლოვკის ახლოს, ჯალილაბადის რ-ნი), რ-იც წარმოადგენდა ნაყარს. მისი სიგრძე იყო დაახლ. 2 *კმ*, სიგანე — 100 *მ* და სიმაღლე 1—3 *მ*. იგი ფარავდა მრავალი ორმოსამარხის შემცველ სამაროვნებს. ძეგლი შემთხვევით აღმოაჩინეს. ნაწილობრივ შეისწავლეს აზერბ. ხალხთა ისტ. მუზეუმის მუშაკებმა (1941). მასალა დაცულია ამავე მუზეუმში. უზუნთეფეში აღმოჩენილია ბრინჯაოსა და რკინის იარაღი (მახვილები, სხვადასხვა ტიპის სატევრები, სხვადასხვაგვარი შუბისპირი, მრავალნაირი დანა, ისრისპირები, ბუნიკები, ლაგამი); სამკაული (მრავალნაირი რგოლი და სამაჯური); შავპრიალა და ზოგი წითლად გამომწვარი კერამიკა (დაბალყელიანი ხელადები, ყურიანი ქილები, ტოლჩები, ჩაიდნისებრი ჭურჭელი და სხვ.).

მ. კ-ის ანალოგიური ნივთები აღმოჩენილია ამიერკავკ. სხვა პუნქტებშიც. მაგ., მახვილები სოფ. კუშჩთან (წალკის რ-ნი), მხარტთან (ბორჩალო), სოფ. ყარაქილისაში (ლორე-ბამბაკის რ-ნი), სოფ. ალიგრიხში (სევანი) და ქ. ანისში. ამიერკავკ. სხვა რ-ნებიდან ცნობილია აგრეთვე მსგავსი დანები, ბუნიკები, ისრისპირები, პასტის მძივები, კერამიკა და სხვ. ნივთები. აღმოჩენილი მასალა ადასტურებს, რომ მ. კ. განვითარდა ადგილ. ნიადაგზე და მჭიდრო კავშირი ჰქონდა ამიერკავკ. სხვა კულტურებთან (განსაკუთრებით ხოჯალი-გადაბეგის და ყიზილ-ვანქის კულტურებთან). მ. კ-ს კავშირი ჰქონდა აგრეთვე ახლო აღმოსავლეთის მოწინავე ოლქებთან. ამ კულტურის მქონე ტომები უმთავრესად მისდევდნენ მიწათმოქმედებას და მესაქონლეობას.

ლიტ.: Д ж а ф а р з а д е И. М., Элементы археологической культуры древней Мугани, «Известия АН Азерб. ССР», 1946, т. 9, в. 4; П а с с е к Т., Л а т ы н и н Б., Очерк доистории Сев. Азербайджана, «Известия Общества обследования и изучения Азербайджана», 1926, № 3. *ე. გოგაძე.*

მუღანლო, სოფელი გარდაბნის რ-ნში (სართიჭალის სოფსაბჭო), სამგორის ვაკეზე, მდ. იორის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 740 *მ*, გარდაბნიდან 47 *კმ*. სართიჭალის მებოსტნეობა-მევენახეობისა და მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობები. საშ. და სადამოს (ცვლიანი) სკოლები. საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, მედპუნქტი.

მუღანლო, სოფელი დმანისის რ-ნში. ლოქის ქედის ჩრდ. კალთაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., კამიშლო, ლოქჯანდარი, საათლო). ზ. დ. 1410 *მ*. დმანისიდან 25 *კმ*, კაზრეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 35 *კმ*. მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მუღანლო, მარნეულის რ-ნის სოფლების *დიდი მუღანლოსა* და *ქირაჩ მუღანლოს* ძვ. სახელწოდება.

მუღოჯარები, მთები ყაზ. სსრ აქტიუბინსკის ოლქში. გადაჭიმულია ჩრდ-იდან სამხრ-კენ 200 *კმ*-ზე, სიგანე 30 *კმ*-მდე, სიმაღლე 657 *მ*-მდე (მთა დიდი ბოქთიბაი). წარმოადგენს ურალის მთების სამხრ. გაგრძელებას. იწყება ვიწრო ქედით, რ-იც სამხრ-კენ ორ ქედად იყოფა. უფრო მაღალი და დანაწევრებულია დას. ქედის სამხრ. ნაწილი, აღმ. ქედი მოგლუვებულია და დასერილია მდ. ორილის შენაკადებით. მ. აგებულია კამბრიულისწინა და პალეოზოური კვარციტებით, კრისტ. ფიქლებით, გნაისებით, გრანიტებით, ქვიშაქვებითა და კონგლომერატებით. ჰავა მკვეთრად კონტინენტურია; იცის ცივი, მცირეთოვლიანი ზამთარი. ნალექები 200—250 *მმ* წელიწადში. მცენარეულობა — სტეპის და ნახევარუდაბნოსი, გაზაფხულისა და ზაფხულის საძოვრები. არის სპილენძის, ნიკელისა და სხვ. საბადოები.

მუღარე, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ქვემო-თის სოფსაბჭო), მთიულეთის ქედის სამხრ. დას. კალთაზე, მდ. ხადისწყლის (მთიულეთის არაგვის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1820 *მ*. დუშეთიდან 59 *კმ*. მლეთის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. კაიშაურში (5 *კმ*).

მუყაო, *ქაღალდის* ნაირსახეობა. ქაღალდისაგან განსხვავებით ფართობის ერთეულზე მისი მასა უფრო მეტია. მ-სა და ქაღალდს შორის ზღვარის გასავლები ერთიანი საერთაშ. კლასიფიკაცია არ არსებობს. მაგ., სსრკ-ში მ-ს უწოდებენ ქაღალდის მასალას, რ-ის მასა 250 *გ/მ*²-ზე მეტია, გდრ-ში მისი მასა 150 *გ/მ*²-ზე მეტია, პოლონეთში კი იგი 180 *გ/მ*² აღემატება. მ-ს მისაღებად იყენებენ შედარებით უხეშ მასალას: რუხი მერქნის მასას, ნახეყარცელულოზას, სულფატურ ცელულოზასა და მაკულატურას.

დანიშნულების მიხედვით მ. არის საფუთაო, პოლიგრაფიული, საფეხსაცმლე, ელექტროსაიზოლაციო, საშენი და სხვ. მ-ს ამზადებენ *მუყაოს საკეთებელ მანქანაზე*. მის თვისებებს აფასებენ საერთო (1*მ*²-ის მასა, სისქე, ტენიანობა და სხვ.) და სპეც. (შეწოვის უნარი, ელექტროსაიზოლაციო თვისებები, დეფორმაცია დატენიანებისა და გაშრობის შედეგად და მისთ.) ტექ. მაჩვენებლებით.

მუყაოს საკეთებელი მანქანა, მანქანა, რ-ის მეშვეობით ღებულობენ მუყაოს უწყვეტ ტილოს. დანიშნულებისა და კონსტრუქციის მიხედვით მ. ს. მ. 4 ტიპისაა: ბრტყელბადიანი, ცილინდრიანი, ცილინდრიანი, მრავალბადიანი, კომბინირებული და პორიზ. დაყალიბების რამდენიმებადიანი. ბრტყელბადიან მ. ს. მ-ზე გამოიმუშავებენ ერთშრიან მუყაოს, რ-ის 1 *მ*²-ის მასაა 500 გ, მწარმოებლურობაა დღ-ღ-ში 850 ტ-მდე. მრავალცილინდრიანი მრგვალბადიანი მ. ს. მ-ით ამზადებენ მრავალშრიან მუყაოს (1 *მ*²-ის მასა 600 გ და მეტი), მწარმოებლურობა — 500 *ტ/დღ-ღ-ში*. კომბინირებული მ. ს. მ-ით ძირითადად გამოიმუშაებენ ერთ- და ორშრივ ლითოგრაფიულ მუყაოს (1 *მ*²-ის მასა 500 გ), მწარმოებლურობა — 300 *ტ/დღ-ღ-ში*. ჰორიზონტალური დაყალიბების რამდენიმებადიანი მ. ს. მ-ის მწარმოებლურობაა 350 *ტ/დღ-ღ-ში*.

მუყიმი მუჰამად ამინ-ხოჯა (1850, კოკანდი, — 25. V. 1903, იქვე), უზბეკი პოეტი და საზოგადო მოღვაწე. ხშირად მოგზაურობდა ფერღანაში, ეცნობოდა ხალხის ცხოვრებას. 80-იან წლებში პოეტ ზ. ფურყათთან ერთად ჩამოაყალიბა ლიტ. წრე. შემოქმედების პირველ პერიოდში წერდა ტრად. თემებზე, ტრად. სტილით. შემდეგ მის ლირ. და განსაკუთრებით სატირულ-იუმორისტულ ლექსებში გამოვლინდა ნოვატორული ტენდენციები. შექმნა მთელი გალერეა სატირული ტიპებისა.

თხზ.: Асарлар тўплами, т. 1—2, Ташкент, 1960.

ლიტ.: Алимджан Х., Мухаммад Амин Мукими, «Литература и искусство Узбекистана», 1938, № 5—6; Коргли Х. Г., Узбекская литература, 2 изд., М., 1975.

„მუშა“, ქართული არალეგალური მუშათა ხელნაწერი ჟურნალი. გამოდიოდა 1889—91 თბილისში; გამოიცა 10 ნომერი. ჟურნალის პუბლიც. წერილებში ასახულია მუშათა პოლიტ. უუფლებობა და სოც. უთანასწორობა; ავტორები ააშკარავებდნენ კაპიტალიზმის ნამდვილ ბუნებას, მოითხოვდნენ ექსპლუატატორებისა და თვითმპყრობელობის შეიარაღებული ბრძოლით დამხობას. „მ-ში“ დაბეჭდილი მხატვრული ნაწარმოებები სოც. და ეროვნ.-განმათ. მოტივებზეა აგებული. ჟურნალის ავტორები იყვნენ მუშები მ. ბოჭორიძე, ა. ოქუაშვილი, მ. თოიძე, ზ. ჭიჭინაძე, ვ. ცაბაძე, გ. ბასილაშვილი, ს. აზმაიფარაშვილი, ვ. ყულოჭავაშვილი, ტ. ბოჭულაშვილი და სხვ. რედაქტორები — მ. ხომასურიანი, მ. სიმონიძე. ჟურნალი დაცულია ბრიტანეთის მუზეუმის ბ-კაში (ლონდონი).

შ. ჯაგოშიძე.

„მუშა“, ქართული ყოველდღიური გაზეთი, ქართველი ანარქისტების ორგანო; გამოდიოდა 1906 თბილისში; გამოიცა 52 ნომერი. თანამშრომლობდნენ პ. გუგუბაძე, ვ. ღოღელიანი, კ. ჭუბაბრია და სხვ. რედ.-გამომცემელი — მ. დიასამიძე. დაიხურა თბილ. გენ.-გუბერნატორის განკარგულებით.

ი. ლორთქიფანიძე.

„მუშა“, საქართველოს პროფესიულ კავშირთა საბჭოს ყოველდღიური სალამოს გაზეთი; გამოდიოდა 1922—39 თბილისში. აშუქებდა მშრომელი ხალხის ცხოვრებასა და საქმიანობას, გამოხატავდა მათ პროფ. ინტერესებს. თანამშრომლობდნენ ქართვ. მწერლები, ჟურნალისტები, მუშები და სხვ. ჰქონდა სურათებიანი დამატებები — „მუშა“ (1923) და „ტარტაროზი“ (1924—30). რედაქტორი — პ. საყვარელიძე. გამოსცემდა საქ. კპ (ბ) თბილ. კომიტეტი, საქ. პროფსაბჭო და თბილ. მუშების, გლეხებისა და წითელარმიელების დეპუტატთა საბჭო.

ტ. კვანტრიშვილაშვილი.

მუშა ახალგაზრდობის სკოლა, სსრკ-ში საშუალო ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლა, სადაც სწავლობდნენ წარმოებიდან მოუწყვეტლად. შეიქმნა სსრკ სახკომსაბჭოს 1943 წ. 15 ივნ. დადგენილებით და ეწოდებოდა მოზარდთა სკოლა; 1944-იდან ეწოდა მ. ა. ს., ხოლო 1958-იდან, *სალამოს (ცენტრალიანი) საშუალო ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლა* აქვია.

„მუშა და გლეხი“, ქართული ყოველკვირეული პოლიტიკურ-ლიტერატურული გაზეთი, საქ. კპ (ბ) ქუთაისის საგუბერნიო კომიტეტისა და საგუბერნიო რევკომის ორგანო; გამოდიოდა 1921 აპრ-იდან 1924 წ. 23 დეკ-მდე [1921 მაისიდან — საქ. კპ(ბ) ქუთ. სამაზრო კომიტეტისა და სამაზრო რევ. კომიტეტის ორგანო, 1923-იდან — ქუთ. სამაზრო კომიტეტისა და აღმასკომის ორგანო]. აშუქებდა მუშათა და გლეხთა ცხოვრებასა და საქმიანობას. გამოსცემდა სარედაქციო კოლეგია.

ტ. კვანტრიშვილაშვილი.

მუშა და გლეხი ახალგაზრდობის კავშირები, პროლეტარული ახალგაზრდობის ორგანიზაციები, რ-ებიც აღმოცენდა 1917 თებ. რევ. შემდეგ რუსეთში. პირველი მუშა ახალგაზრდობის კავშირები შეიქმნა 1917 მარტ-აპრილში პეტროგრ., ფ-კებსა და ქ-ნებში. მოსკოვში 1917 მარტ-აპრილშიეე დაარსდა მუშა ახალგაზრდობის კავშირი მიხელსონის (ახლანდ. ვლადიმერ ილიას ძის სახელობისა) ქ-ნაში, შემდეგ სხვა საწარმოებში. კავშირების ჩამოყალიბების პერიოდში ბოლშევიკებს უხდებოდათ ბრძოლა ბურჟ., წვრილბურჟ. და ნაციონალისტურ პარტიებთან, რ-ებიც ცდილობდნენ სათავეში მოქცეოდნენ ახალგაზრდულ მოძრაობას. ახალგაზრდობასთან მუშაობის გასაძლიერებლად რსდმპ (ბ) პეტერბ. კომიტეტმა 1917 ივნისში შექმნა კომისია (თავ-რე ნ. კრუპსკაია). „პრავდაში“ გამოქვეყნდა კრუპსკაიას სტატია „როგორ დაირაზმოს მუშა ახალგაზრდობა“, რ-შიც ჩამოყალიბებული იყო მუშა ახალგაზრდობის კავშირების სანიმუშო წესდება. იგი მიზნად ისახავდა კაპიტალიზმის წინააღმდეგ პროლეტარიატის ბრძოლის შეგნებულ მონაწილეობას და კავშირებს საერთაშ. პროლეტ. ახალგაზრდული მოძრაობის ნაწილად აცხადებდა. 1917 მაის-ივლისში კავშირები ჩამოყალიბდა თითქმის ყველა მსხვილ სამრეწვ. ქალაქში. პეტროგრადში შეიქმნა მუშა ახალგაზრდობის საერთაშ. სოციალ. კავშირი, მოსკოვში — ზამოსკვორეჩიეს მუშა ახალგაზრდობის კავშირი — „III ინტერნაციონალი“. იმავე წელს კავშირები ჩამოყალიბდა ცენტრ. რუს. სხვა ქ-ებში (ეკატერინბურგი, ურალი). მუშა ახალგაზრდობის კავშირების განვითარებაში ახ. ეტაპი დაიწყო 1917 ივლ. დღეების შემდეგ, როდესაც დღის წესრიგში დადგა შეიარაღებული აჯანყება. მდგომარეობა მოითხოვდა პარტიის ირგვლივ პროლეტარიატის ყველა ძალის (მ. შ. ახალგაზრდობის) დარაზმვას. აუცილებელი იყო ახალგაზრდობას შორის პარტიის მუშაობის გაწოცდილების განზოგადება, ახალგაზრდული მოძრაობის ამოცანების ჩამოყალიბება, მუშა ახალგაზრდობის კავშირების ორგანიზაციული საფუძვლების განსაზღვრა და სხვ. ამიტომ ყველა მნიშვნელოვან საკითხთან ერთად ახალგაზრდობის კავშირის საკითხი განიხილა *რსდმპ (ბ) VI ყრილობამ*. რეზოლუციაში „ახალგაზრდობის კავშირის შესახებ“ ყრილობამ კლასობრივი სოციალ. მუშათა კავშირების შექმნა პარტიის ერთ-ერთ გადაუდებელ ამოცანად მიიჩნია. იქვე აღინიშნა, რომ პარტია უნდა ესწრაფოდეს „...რომ მუშა ახალგაზრდობამ შექმნას დამოუკიდებელი ორგანიზაციები, რომლებიც პარტიას ორგანიზაციულად კი არ დაექვემდებარებიან, არამედ მხოლოდ სულიერად იქნებიან მასთან დაკავშირებული“ („სკკპ... რეზოლუციებსა და გადაწყვეტილებებში“, გამოც. მე-7, ნაწ. 1, თბ., 1954, გვ. 490). ჩამოყალიბდა რევ. ახალგაზრდული ორგანიზაციების ძირითადი ამოცანები; ხაზი გაესვა მის სოციალ. ხასიათს. 1917 წ. 18 (31) აგვ. შეიქმნა პეტროგრ. მუშა ახალგაზრდობის სოციალ. კავშირის I კონფერენცია, რ-იც წარმოადგენდა კავშირის 13 ათ. წევრს. კონფერენციაზე მიიღეს პროგრამა და წესდება, აირჩიეს საქალაქო კომიტეტი. მოსკოვში რსდმპ (ბ) საქალაქო კომიტეტის ხელმძღვანელობით შეიქმნა მუშა ახალგაზრდობის კავშირის „III ინტერნაციონალის“ — საორგანიზაციო კომიტეტი, ჩატარდა მოსკ. საქალაქო კონფერენცია [8 (21) ოქტ.)], რ-მაც ყველა რ-ნული კავშირი საერთო საქალაქო კავშირად გააერთიანა. მუშა ახალგაზრდობის სოციალ. კავშირები დაარსდა თითქმის ყველა პროლეტ. ცენტრში, მ. შ. თბილისში, ქუთაისში და სხვ. მუშა ახალგაზრდობის კავშირების წევრებმა აქტ. მონაწილეობა მიიღეს ოქტ. შეიარაღებულ აჯანყებაში. სოციალ. რევ. გამარჯვების შემდეგ კავშირების წინაშე დადგა საბჭ. რესპ. დაცვისა და შემოქმედებითი შრომისათვის ახალგაზრდობის ფართო მასების ჩაბმის ახ. საპასუხისმგებლო ამოცანა. მთელ რიგ კავშირებში ახალგაზრდობის იდეური გაერთიანება ხელებოდა ესერებთან, მენშევიკებთან და ანარქისტებთან მბაფრი ბრძოლის პირობებში. კავშირები პარტიის ხელმძღვანელობით აქტიურად ჩაებნენ საბჭ. სახელმწიფოს მშენებლობაში, იბრძოდნენ კონტრრევ. და უცხოეთის ინტერვენციის წინააღმდეგ, მხარში ედგნენ კომიტეტებს, ადგილ. საბჭოებს, პროფკავშირებს, მუშათა მილიციას, სასურსათო რაზმებს, მონაწილეობდნენ კულაკობასთან ბრძოლაში, ეხმარებოდნენ ღარიბკომებსა და საბჭოებს, სასურსათო რაზმებს და სხვ.

კავშირები მნიშვნელოვან კულტ.-საგანმ. და პროპაგანდისტულ მუშაობას ეწეოდნენ ახალგაზრდობაში.

სახ. განათლების ძირფესვიანი გარდაქმნის დროს პარტია ეყრდნობოდა მასწავლებელთა მოწინავე ნაწილს და რევოლუციურად განწყობილ მოსწავლეებს. კონტრრევოლუციური, ბურჟ.-შემრიგებლური ორგანიზაციების საპირისპიროდ ბოლშევიკები ქმნიდნენ მოსწავლე ახალგაზრდობის რევ. ორგანიზაციებს — მოსწავლე-კომუნისტთა კავშირებს, რ-ებშიც შედიოდნენ მოსწავლეები — რკპ (ბ) წევრები და თანამოაზრენი. ახალგაზრდული მოძრაობის ზრდამ დღის წესრიგში დააყენა ჯერ კიდევ რსდმპ (ბ) *VI* ყრილობაზე



მ. მუყიმი.

დასმული ამოცანები — ყველა მუშა ახალგაზრდობის სოციალ. კავშირის რუსეთის ერთ რეგ. პროლეტ. ორგანიზაციად გაერთიანების შესახებ. 1918 ზაფხულში შეიქმნა მ. და გ. ა. კ-ის სრულიად რუს. I ყრილობის მოწვევის საორგანიზაციო ბიურო, მასში შეიყვნენ მოსკ., პეტროგრ., ურალის კავშირების წარმომადგენლები. ყრილობის მომზადებისათვის მთელს მუშაობას ვ. ი. ლენინის მითითების მიხედვით წარმართავდნენ რკპ(ბ) ც.კ-ის მდივანი ი. სვერდლოვი, ნ. კრუპსკაია. მ. და გ. ა. კ-ის სრულიად რუს. I ყრილობა შედგა 1918 წ. 29 ოქტ., რ-მაც ახალგაზრდული ორგანიზაციები გააერთიანა რუს. ერთიან ახალგაზრდათა კომუნისტურ კავშირად.

ლიტ.: სკკპ ყრილობების, კონფერენციებისა და ცენტრალური კომიტეტის პლენუმების რეზოლუციებსა და გადაწყვეტილებებში, გამოც. მე-7, ნაწ. 1, თბ., 1954; **Славный путь Ленинского комсомола**, т. 1, М., 1974.

მუშათა არისტოკრატია, ბურჟუაზიის მიერ მაჭიმალურ მოგებათა ხარჯზე მოსყიდული მუშათა ფენა. წარმოიშვა დიდ ბრიტანეთში XIX ს. შუა ხანაში და შედგებოდა მაღალხელფასიანი, კვალიფიციური მუშების პრივილეგიური, გაბურჟუებული ფენებისაგან. იმპერიალიზმის ეპოქაში მ. ა. გადაიქცა მუშათა მოძრაობაში ოპორტუნიზმის სოც. ბაზად. ◄ეს ფენა გაბურჟუებული მუშებისა ანუ „მუშათა არისტოკრატიისა", — აღნიშნავდა ვ. ი. ლენინი, — რომლებიც სავსებით მეშჩანური არიან თავიანთი ცხოვრების პირობებით, ხელფასის ოდენობითა და მთელი თავიანთი მსოფლმხედველობით, წარმოადგენენ II ინტერნაციონალის მთავარ დასაყრდენს, ხოლო ჩვენს დროში ბურჟუაზიის მთავარ სოციალურ (არა სამხედრო) დასაყრდენს. ვინაიდან ისინი არიან მუშათა მოძრაობაში ბურჟუაზიის ნამდვილი აგენტები, კაპიტალისტთა კლასის მუშა-ნოქრები...► (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 22, გვ. 239). მ. ა-ის გაჩენა მუშათა ფართო მასებზე სხვადასხვა ქვეყანაში სხვადასხვაგვარია. ვ. ი. ლენინი მიუთითებდა რუს. მ. ა-ის სისუსტეზე; მას დას. ევრ. ქვეყნებისა და აშშ-ის მ. ა-თან შედარებით ნაკლები გაელენა ჰქონდა მუშათა მასებზე. I მსოფლიო ომის შემდეგ სხვადასხვა ფაქტორების ზეგავლენამ თანდათან შეასუსტა მ. ა-ის პოზიციები, ხოლო II მსოფლიო ომის შემდეგ საერთაშ. ასპარეზზე მოხდარმა ცვლილებებმა აიძულა მონოპ. ბურჟუაზია ახ. მეთოდები და საშუალებანი გამოეყენებინა „შრომისა და კაპიტალის თანამშრომლობაში" მუშათა კლასის სხვადასხვა ფენის ჩასაბმელად. მაგრამ მეცნ.-ტექ. რევოლუციისა და სხვ. ობიექტური თუ სუბიექტური ფაქტორების მოქმედების შედეგად მკვეთრად მცირდება მ. ა-ის ძვ. ფენა. ჩნდება უფრო მაღალი ზოგადი განათლებისა და პროფ. მომზადების მქონე მუშათა ახ. რაზმები. თანამედროვე კვალიფიციური მაღალხელფასიანი მუშები, გაერთ. პროგრ. პროფკავშირებსა და მასობრივ დემოკრ. ორგანიზაციებში, აქტიურად ებმებიან ანტიიმპერიალ. ბრძოლაში. ბუნებრივია, რომ მათი მიკუთვნება მ. ა-თვის არ შეიძლება.

ვ. ბურდული.

მუშათა, გლეხთა და წითელარმიელთა დეპუტატების საბჭოები, საბჭ. რესპუბლიკის სახელმწიფო ხელისუფლების არჩევითი ორგანოები 1918 იანვრის დასასრულს. სსრკ 1936 კონსტიტუციის მიხედვით ეწოდა მშრომელთა დეპუტატების საბჭოები, ხოლო 1977 კონსტიტუციით — *სახალხო დეპუტატების საბჭოები.*

მუშათა და გლეხთა თავდაცვის საბჭო 1918—20 (თავდაცვის საბჭო), საბჭ. სახელმწიფოს საგანგებო უმაღლესი ორგანო სამოქალაქო ომისა და ინტერვენციის პერიოდში, საბჭ. სახელმწიფოს მთავარი სამხ.-სამეურნეო ცენტრი. შეიქმნა საკავშ. ცკის დადგენილებით 1918 წ.30 ნოემბერს. მთლიანად განაგებდა საბჭ. სახელმწიფოს დაცვისათვის საჭირო ძალებისა და საშუალებების მობილიზაციის საქმეს. მ. და გ. თ. ს-ს თავ-რედ დაინიშნა ვ. ი. ლენინი, როგორც სახკომსაბჭოს თავ-რე, მდივნად — ლ. ფოტიევა. მის შემადგენლობაში შედიოდნენ საკავშ. ცკის, რსფს. რევ. სამხ. საბჭოს, მიმოსვლის გზათა სახკომისარიატის წარმომადგენლები, სურსათის სახკომის მოადგილე და წითელი არმიის მომარაგების საგანგებო კომისიის თავ-რე. 1920 მ. და გ. თ. ს-ს რეორგანიზაციის შედეგად ეწოდა *შრომისა და თავდაცვის საბჭო.*

მუშათა და გლეხთა ინსპექცია (მუშგლეხინი), საბჭ. სახელმწიფო ორგანო, რ-იც კონტროლს უწევდა სახელმწიფო მმართველობის ორგანოების, სამეურნეო თუ საზოგადოებრივი ორგანიზაციების საქმიანობას, სახელმწიფო და საზოგადოებრივი ქონების აღრიცხვასა და დაცვას. ინსპექციის ამოცანას შეადგენდა აგრეთვე ბიუროკრატიზმსა და საქმის გაჭიანურებასთან ბრძოლა, სახელმწ. აპარატის შემცირებისა და გაიაფების თაობაზე წინადადებათა შემუშავება და სხვ. შეიქმნა 1920 და მოქმედებდა რსფსრ სახ. კომისარიატის უფლებით. 1924 ჩამოყალიბდა მუშგლეხინის საკავშ.-რესპ. სახ. კომისარიატი, რ-იც 1934 გაუქმდა; მისი ფუნქციები გადაეცა სსრკ სახ. კომისართა საბჭოსთან შექმნილ საბჭ. კონტროლის კომისიას (იხ. აგრეთვე *სახელმწიფო კონტროლი*).

მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოები, რუსეთის მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების არჩევითი პოლიტიკური ორგანიზაციები, რ-ებიც შეიქმნა 1917 თებერვლის რევოლუციის დროს, 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ — მშრომელთა ხელისუფლების ორგანოები. მათი წინამორბედი იყო 1905—07 რევ. დროს შექმნილი *მუშათა დეპუტატების საბჭოები.* საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მ. და ჯ. დ. ს-ს შეურთდნენ გლეხთა დეპუტატების საბჭოები და შეიქმნა მუშათა, ჯარისკაცთა და გლეხთა დეპუტატების საბჭოების ერთიანი სისტემა.

მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოების სრულიად რუსეთის თათბირი, ჩატარდა პეტროგრადში 1917 თებერვლის რევოლუციის გამარჯვების შემდეგ. 1917 წ. 29 მარტიდან (11 აპრ.)— 3 (16) აპრილამდე. მონაწილეობდა 480 დელეგატი. დღის წესრიგი: დამოკიდებულება ომთან, დამოკიდებულება დროებით მთავრობასთან, რევ. ძალების ორგანიზაცია, მზადება დამფუძნებელი კრებისათვის, სურსათის საკითხი, მიწის საკითხი, მუშათა საკითხი და სხვ. უმრავლესობას თათბირზე შეადგენდნენ მენშევიკები და ესერები. თათბირმა მზარი დაუჭირა დროებითი მთავრობის პოზიციას ომის საკითხში, თათბირის სხვა დადგენილებებიც (8-საათიანი სამუშაო დღის, მიწისა და სხვ.) მოკლებული იყო რევ. ხასიათს. 3(16) აპრ. თათბირმა პეტროგრ. საბჭოს არჩიასკომში აირჩია 16 წარმომადგენელი, რითაც იგი გადაქცია მთელი ქვეყნის საბჭოების ცენტრ. ორგანოდ. 4 (17) აპრ. ბოლშევიკი დელეგატების წინაშე მოხსენებით გამოვიდა ვ. ი. ლენინი და ჩამოაყალიბა აპრილის თეზისები. იმავე დღეს მან გაიმეორა თავისი მოხსენება თათბირის მონაწილე ბოლშევიკებისა და მენშევიკების გაერთ. სხდომაზე.

მუშათა დეპუტატების საბჭოები, რუსეთის მუშათა კლასის არჩევითი პოლიტიკური ორგანიზაციები. პირველად აღმოცენდნენ 1905—07 რევ. პერიოდში. 1917 თებ. რევ. დროს წარმოადგენდა რევ. ხელისუფლების ორგანოებს. უმეტეს შემთხვევაში იქმნებოდა *მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოები.*

მუშათა თეატრები საბჭოთა სახელმწიფოში, თბილისის მუშათა თეატრი (თმთ). დაარსდა 1926 სექტ-ში პროლეტკულტის წითელი თეატრის ბაზაზე. დასი შეიესო პროფ. მსახიობებით (ხელმძღვ. მ. ქორელი, რეჟ. ვ. გარიკი). იმავე წელს, დეკ-ში, სამხატვრო ხელმძღვანელად და მთავარ რეჟისორად დაინიშნა მ. ჭიაურელი. თეატრში მუშაობდნენ რეჟისორები — შ. ალაბატძე, გ. სულიაშვილი, გ. ჯავაშვილი, ვ. აბაშიძე; მხატვრები — ს. ვირსალაძე, პ. ოცხელი, ე. სიდამონ-ერისთავი. მუს. ნაწილის გამგე იყო თ. ეახვახიშვილი. თმთ-ში სხვადასხვა დროს მოღვაწეობდნენ: ვ. ანჯაფარიძე, თ. კიკნაძე, უ. ციმაკურიძე, ა. ქიქოძე, მ. დავითაშვილი, ს. ვაჩნაძე, ნ. მაჭავარიანი, პ. იმედაშვილი, ბ. გამრეკელი, ი. რომანიშვილი, ა. ყიასაშვილი, დ. ძნელაძე, შ. გომელაური, ა. მურუსიძე, ა. კვანტალიანი, მ. ჩხეიძე, მ. სულთანიშვილი და სხვ. დაიდგა სპექტაკლები: გ. ერისთავის „გაყრა", ა. ცაგარლის „რაც განახავს, უეღარ ნახავ", ა. ლუნაჩარსკის „ამფიტეატრელნი", პროკოფიევის „პარიზი" და „სისხლიანი ღელესა წაული", მოლიერის „დონ ჟუანი" და სხვ. თეატრმა იარსება 1928-მდე.

თმთ-თან მუშაობდა თბილისის რუსული მუშათა თეატრი, სამხატვრო ნაწილის გამგე რეჟ. ა. შვეიცერი (პესიმისტი), რეჟ. ვ. სულუბოში. დასში შედიოდნენ: ბ. ბელეცკაია, ე. გალაქტიონოვა, ა. ჩარსკი და სხვ. დადგეს ვ. ივანოვის „ჯავშანი", ა. ოსტროვსკის „უმზითოო", ნ. გოგოლის „რევიზორი" და სხვ. პროფკავშირების მუშათა თეატრს უდგია 1926 დეკ. დაარსა რეჟ. გ. ჯავაშვილმა. მისი მიზანი იყო მუშათა თეატრისათვის კადრების აღზრდა. სპექტაკლებს დგამდა მუშათა რანებში. 1929 წ. 20 თებ. წარმოადგინა პირველი სპექტაკლი — ბ. ჟლენტისა და ნ. ჩაჩავას „ზეები". 1931 მაისში პროფეთეატრად გადაკეთდა და პროფსაბჭოს სახელი ეწოდა. აქ სხვადასხვა დროს მოღვაწეობდნენ: კ. დაუშვილი, ვ. მურღულია, ა. კუპრაძე, შ. გერმესაშვილი, ა. რამიშვილი და სხვ. დადგეს სპექტაკლები: კურდიუმოვის „რკალში", ს. შანშიაშვილის „მიწა გვებახას", ლავრენიოვის „მტრები", გ. ბუხნიკაშვილის „ხანძარი", ჰაშეკის „შვეიკი" და სხვ. თეატრმა 1934-მდე იარსება. ქუთაისის მუშა-ახალგაზრდობის თეატრი, ეს იყო მუშა-ახალგაზრდობის მეორე თეატრი სსრკ-ში (პირველი შეიქმნა ლენინგრადში), დაარსდა 1928 ს. ცაგარეიშვილის ხელმძღვანელობით. 1930-იდან თეატრს ხელმძღვანელობდა ა. მიქელაძე, შემდეგ კი — შ. მანაგაძე და ვ. მურღულია. დასში ირიცხებოდნენ: დ. წულაძე, ნ. დეკანოზიშვილი, შ. კირკიტაძე, ვ. ინწკირველი, მ. კეკელიძე და სხვ. დაიდგა ა. კორნეიჩუკის „ესკადრის დაღუპვა", მიკიტენკოს „ჩვენი ქუეყნის ქალიშვილები" და სხვ. იარსება 1936-მდე. თბილისის მუშა-ახალგაზრდობის თეატრი, დაარსდა 1929. დასში შედიოდნენ: გ. ურუშაძე, დ. ბაქრაძე, დ. ცხაკაია, ბ. კრავეიშვილი, პ. ბალანჩივაძე და სხვ. თეატრის ხელმძღვანელი იყო გ. შავგულიძე, დადგეს შ. მანაგაძისა და ს. ჩიქოვანის „641", ფ. ჯნორის „განსაჯე" და სხვ. იარსება 1933-მდე. *ნ. ლაშხია.*

მუშათა კანონმდებლობა, იხ. *საფაბრიკო კანონმდებლობა.*

მუშათა კლასი, თანამედროვე საზოგადოების ძირითადი საწარმოო ძალა, ყველაზე უფრო პროგრესული კლასი, რ-იც კაპიტალიზმიდან კომუნიზმზე გადასვლის ისტ. პროცესის მთავარი მამოძრავებელი ძალაა. კაპიტალ. სამყაროში მ. კ. (პრილეტარიატი) ბურჟ. საზ-ბის ერთ-ერთი ძირითადი კლასია. დაქირავებული მუშები მოკლებული არიან საწარმოო საშუალებებს, ყიდიან თავიანთ სამუშაო ძალას

და ამის გამო იჩაგრებიან და ექსპლუატაციას განიცდიან კაპიტალისტებისგან. შეურიგებელი წინააღმდეგობანი პროლეტარიატსა და ბურჟუაზიას შორის იწვევს მწვავე კლასობრივ ბრძოლას, რ-შიც პროლეტარიატი იცავს თავის ძირეულ კლასობრივ ინტერესებს და ჩაგრული და ექსპლუატირებული მასების ხელმძღვანელადაც გვევლინება. პროლეტარიატი თავის გარშემო რაზმავს პროგრ. ძალებს და მარქსისტულ-ლენინური პარტიის ხელმძღვანელობით ამხობს კაპიტალისტების ბატონობას, ამყარებს მშრომელთა ძალაუფლებას, რ-საც ახ. სამართლიანი საზ-ბის ასაშენებლად იყენებს. სოციალ. ქვეყნებში მ. კ. საერთო სახ. სოციალ. საწარმოების მშრომელი კლასია. სოციალ. რეც. შედეგად იგი თავისუფლდება ჩაგვრისა და ექსპლუატაციისაგან და სოციალ. სახელმწიფოს გაბატონებულ ძალად იქცევა. მას, როგორც ძირითად საწარმოო საშუალებათა მესაკუთრეს, წამყვანი მდგომარეობა უკავია საზ-ბაში და ხელმძღვ. როლი ეკუთვნის ქვეყნის ეკონ., პოლიტ. და კულტ. ცხოვრების ყველა სფეროში, სოციალიზმისა და კომუნიზმის მშენებლობაში. მ. კ. სოციალიზმის მსოფლიო სისტემის, საერთაშ. კომუნისტური და მუშათა მოძრაობის, მსოფლიო რევ. პროცესის მაორგანიზებელი და ხელმძღვ. ძალაა. მეცნ. კომუნიზმმა დაასაბუთა კაპიტალიზმის კომუნიზმით შეცვლის აუცილებლობა და ამასთან მ. კ-ში დაინახა ის საზ. ძალა, რ-საც ბურჟ. მესაფლავისა და ახ. საზ-ბის შემქმნელის მსოფლიო ისტ. მისიის შესრულების უნარი შესწევს. მ. კ-ს იმიტომ შეუძლია სათავეში ჩაუდგეს ბრძოლას კაპიტალიზმის დამხობისა და სოციალიზმისა და კომუნიზმის გამარჯვებისათვის, რომ იგი ყველაზე უფრო რევოლუციური, ორგანიზებული შეგნებული და უაღრესად ინტერნაც. კლასია.

მ. კ-ის წარმოშობის წინამძღვრები იქმნებოდა ფეოდ. საზ-ბის წიაღში, როცა ევროპაში XIV—XV სს-ში საფუძველი ეყრებოდა წარმოების კაპიტალ. წესს. XVI ს-მდე დაქირავებული მუშები მოსახლ. უმცირეს ნაწილს შეადგენდნენ. XVI—XVIII სს-ში უმიწაწყლოდ დარჩენილი გაბოგანებული გლეხებისა და ხელოსნების წრიდან ყალიბდებოდა მანუფაქტურული პროლეტარიატი. მანუფაქტურების მუშები ჯერ კიდევ არ იყვნენ პროლეტარები ამ სიტყვის ზუსტი მნიშვნელობით, რადგან ისინი ფლობდნენ წარმოების იარაღებს და დამქირავებელთან მაინც პატრიარქალური ურთიერთობა აკავშირებდათ. თანდათან ინერგებოდა შრომის კაპიტალ. დისციპლინა. ამ პერიოდის მანუფაქტურული პროლეტარიატი ხასიათდებოდა უკიდურესი არაერთგვაროვნებით, პროფ. განკერძოებულობით, ურთიერთშეულლით. მუშების ბრძოლა კაპიტალ. ექსპლუატაციის წინააღმდეგ (ერთეული გაფიცვები და სტიქიური ამბოხებები) კაპიტალ. ურთიერთობათა ჩასახვისთანავე დაიწყო. XVII—XVIII სს. ბურჟ. რევოლუციებში დაქირავებული მუშები, მოუხედავად აქტიურობისა, არ გამოდიოდნენ როგორც დამოუკიდებელი პოლიტ. ძალა. რევ. ბრძოლებში მონაწილეობისას ისინი საკუთარ მოთხოვნებს კი არ აყენებდნენ, სპეციფ. პროლეტარულ ინტერესებს კი არ იცავდნენ, არამედ არსებითად ბურჟ. ინტერესების დამცველად გვევლინებოდნენ.

მანუფაქტურული წარმოებიდან სამანქანო წარმოებაზე გადასვლასთან ერთად დაიწყო საფაბრიკო-საქარხნო პროლეტარიატის წარმოშობა. ამ დროის საფეიქრო ფ-კების მუშები განასხვავებდნენ მ. კ-ის მომავალს. მათი ბრძოლა ექსპლუატაციის წინააღმდეგ ძირითადად გამოიხატებოდა სტიქიურ და ძალადობის აქტებში. *საბრძველო* გადატრიალების დაწყებას (XVIII ს. 60-იანი წლებიდან) თან მოჰყვა ექსპლუატაციის გაძლიერება, რამაც გამოიწვია მშრომელთა აწყარა აღშფოთება. პროლეტარიატის მასობრივი რევ. მოძრაობა დაიწყო *ჩარტიზმით* დიდ ბრიტანეთში (XIX ს. 30 — 50-იანი წლები), *ლიონის აჯანყებებით* (1831 და 1834) საფრანგეთში, *სილეზიის ფეიქართა აჯანყებით* (1844) გერმანიაში. სწორედ ამ პერიოდში ყალიბდებოდა მუშების თვითშეგნება. იქმნებოდა პირველი პროლეტ. ორგანიზაციები (დიდ ბრიტანეთში — ჩარტისტული ასოციაცია, საფრანგეთსა და გერმანიაში — საიდუმლო მუშათა საზ-ბანი). 1847 ლონდონში შექმნილმა *კომუნისტთა კავშირმა* სათავე დაუდო მეცნ. კომუნიზმის შეერთებას მუშათა მოძრაობასთან.

ევრ. ქვეყნების 1848—49 ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციებში მ. კ. თავდაპირველად დემოკრატიის მემარცხენე ფლანგზე გამოდიოდა. საფრანგეთის, გერმანიის, ავსტრიის, უნგრეთის, იტალიის მუშათა გამოსვლები სასტიკად ჩაახშეს. ამ ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციების შემდეგ ევროპაში დაიწყო მსხვილი მრეწვ. და მასთან ერთად მ. კ-ის ზრდის პერიოდი. მ. კ. საბოლოოდ გაშვიდა კლასობრივი ბრძოლის ასპარეზზე. გაძლიერდა მუშათა მოძრაობაში მისი დამოუკიდებელ ძალად გაერთიანების ტენდენცია. 1857 დაწყებულ მსოფლიო ეკონ. კრიზისს მოჰყვა მუშათა საერთაშ. მოძრაობის ახ. აღმავლობა. 1864 ლონდონში დაარსდა მუშათა საერთაშ. ამხანაგობა — I ინტერნაციონალი. დიდ ბრიტანეთში, გერმანიაში, საფრანგეთში შეიქმნა მუშათა გაერთიანებანი. პარიზის პროლეტარიატის რევ. აჯანყებამ წარმოშვა *პარიზის კომუნა* (1871). მარქსიზმის გამარჯვებასა და ფართოდ გავრცელებას თავდაპირველად ხელს უწყობდა 1889 დაარსებული II ინტერნაციონალი. მონოპ. კაპიტალიზმის წარმოშობის პერიოდი ხასიათებოდა მუშათა ექსპლუატაციის გაძლიერებით, პროლეტარიატის საეგზისტენციო ბრძოლის ზრდით, სოციალიზმის იდეების ფართო გავრცელებით. ამავე პერიოდში ყალიბდებოდა *მუშათა არისტოკრატია*, რ-იც თანდათან იქცეოდა *ტრედ-უნიონიზმისა* და *რეფორმიზმის* ერთ-ერთ სოც. წყაროდ. საერთაშ. მუშათა მოძრაობაში მწვავდებოდა რეფორმისტულ და რევ. მიმდინარეობათა ბრძოლა. XIX—XX სს-თა მიჯნაზე გაიზარდა პროლეტარიატის საერთო რაოდენობა, კიდევ უფრო დაჩქარდა მ. კ-ის ფორმირების პროცესი სხვადასხვა ქვეყანაში, მ. შ. რუსეთში, სადაც სამრეწვ. პროლეტარიატი ძირითადად XIX ს. 80—90-იან წლებში ჩამოყალიბდა.

1903 რუსეთში შეიქმნა ახ. ტიპის მარქსისტული პარტია — ბოლშევიკების პარტია. რუსეთის 1905—07 ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციამ, რ-ის ჰეგემონიც მ. კ. იყო, დიდი გავლენა მოახდინა საერთაშ. მუშათა მოძრაობაზე. კაპიტალიზმის იმპერიალ. სტადიაში შესვლისა და პროლეტარიატის მასობრივი მოძრაობის გაშლას ახ. ისტ. პირობებში ვ. ი. ლენინმა გამოიკვლია იმპერიალიზმის კანონზომიერებანი, განაზოგადა XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყ. რევ. მოძრაობის გამოცდილება, შეიმუშავა დროის შესაბამისი სტრატეგია და ტაქტიკა. სამხრ.-აღმ. ევროპის, ლათინური ამერიკის, აზიისა და აფრიკის ქვეყნებში პროლეტარიატი ყალიბდებოდა უკვ ხოური კაპიტალის გაძლიერებული შეღწევის პირობებში. I მსოფლიო ომის წინ დაიწყო რევ. მოძრაობის ახ. აღმავლობა. ომის დროს დასაბამი მიეცა კაპიტალიზმის საერთო კრიზისს. 1917 თებ-ში რუსეთში დაემხო თვითმპყრობელობა, ხოლო ოქტ-ში გაიმარჯვა სოციალ. რევოლუციამ, რ-მაც წარმოშვა და მსოფლიო ასპარეზზე გამოიყვანა თვისებრივად ახ. რევ. ძალა— მმართველი მ. კ. ოქტ. სოციალ. რევ. ზეგავლენით პროლეტარიატის მძლავრი რევ. გამოსვლები მოხდა ფინეთში, გერმანიაში, უნგრეთში, სლოვაკიაში, იტალიაში და სხვ. II ინტერნაციონალის კრახის შემდეგ, 1919, მოსკოვში შეიქმნა III, კომუნისტური ინტერნაციონალი, რ-მაც მსოფლიო მასშტაბით გაართიანა მეცნ. კომუნიზმი და საერთაშ. მუშათა მოძრაობა. კაპიტალ. ქვეყნების ორგანიზებულ მუშათა რიცხვი 15 მლნ-იდან (1913) 1920-თვის 40 მლნ. გახდა. მაგრამ ზოგიერთი მიზეზის გამო (დას. ევროპაში პროლეტარიატის გათიშვა, სოციალ. ბელადების ღალატი და სხვ.) პროლეტარიატის ავანგარდმა დას-ში მარცხი განიცადა. საბჭ. სახელმწიფოს მ. კ-მა, მთელმა ხალხმა წარმატებით გაატარა სოციალიზმის აშენების რთული ამოცანა, რითაც უდიდესი წვლილი შეიტანა მსოფლიო რევ. პროცესის განვითარებაში (იხ. *მუშათა კლასი სსრკ-ში*), მნიშვნელოვან წარმატებებს მიაღწია განვითარებული კაპიტალ. ქვეყნების მ. კ-მა, შრომის, ცხოვრების პირობების გაუმჯობესებისა და დემოკრ. უფლებებისათვის ბრძოლაში. ამასთანავე I მსოფლიო ომის შემდგომ პერიოდში კაპიტალ. ქვეყნებში ადგილი ჰქონდა შრომის ძლიერ ინტენსიფიკაციას, სამრეწვ. მ. კ-ის რაოდენობრივ ზრდას, მ. კ-ის დარგობრივი სტრუქტურის შეცვლას და ა. შ. 1929—33 კრიზისის დროს განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში (აშშ, გერმანია, დიდი ბრიტანეთი და სხვ.) გაიზარდა უმუშევრობა, შემცირდა მუშების რეალური ხელფასი. 1933 მ. კ-ის შეუპოვარი წინააღმდეგობის მიუხედავად გერმანიაში ძალაუფლება ხელთ იგდეს ფაშისტებმა, მარცხით დამთავრდა ფაშიზმის წინააღმდეგ ავსტრ. (1934) და ესპ. (1936—39) პროლეტარიატის ბრძოლაც. საფრ. მ. კ-მა *სახალხო ფრონტის* (შეიქმნა 1935) ხელმძღვანელობით წარმატებებს მიაღწია დემოკრატიისა და სოც. უფლებებისათვის ბრძოლაში. საერთაშ. მ. კ. თავდაღებით იბრძოდა მოახლოებული ახ. მსოფლიო ომის წინააღმდეგ. კოლონიებსა, ნახევრად კოლონიებსა და დამოკიდებულ ქვეყნებში პროლეტარიატის ჩამოყალიბება ნელი ტემპით მიმდინარეობდა. ოქტ. სოციალ. რევ. გავლენით იქ ფართოდ გაიშალა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა პროლეტარიატის მონაწილეობით, ზოგიერთ ქვეყანაში შეიქმნა კომპარტია (ჩინეთში — 1921, ინდოეთში — 1925 და სხვ.), პროფკავშირული ორგანიზაციები. ჩინეთის 1925—27 რევოლუციაში პროლეტარიატი გამოდიოდა როგორც დამოუკიდებელი ძალა. იზრდებოდა და მტკიცდებოდა მ. კ. არგენტინაში, მექსიკაში, ჩილეში, კუბაში. 1936 შეიქმნა ლათ. ამერ. მშრომელთა კონფედერაცია— ერთიანი კონტინენტური პროფცენტრი. II მსოფლიო ომის პერიოდში მ. კ. ინტერნაც. და პატრ. პოზიციებიდან მოქმედებდა და სამართლიანი, განმათ. ბრძოლის სათავეში იდგა. სსრკ მ. კ-მა მთელ საბჭ. ხალხთან ერთად გადამწყვეტი წვლილი შეიტანა ფაშიზმის განადგურებაში. ოკუპირებული ქვეყნების მ. კ. *წინააღმდეგობის მოძრაობის* მთავარ ძალას წარმოადგენდა. მ. კ-ის ხელმძღვანელობით წარმატებით დამთავრდა სახ.-დემოკრ. და სოც. რევოლუციები ევროპისა და აზიის რიგ ქვეყნებში. წარმოიშვა სოციალიზმის მსოფლიო სისტემა. სოციალიზმის მშენებლობის პროცესში გაფართოვდა და განმტკიცდა მ. კ-ის პოზიციები, გაიზარდა მისი, როგორც შემოქმედი ძალის, როლი, განმტკიცდა მისი კავშირი მშრომელ გლეხობასთან, ინტელიგენციასთან, ამაღლდა მუშების პოლიტ. შეგნებულობისა და კულტ. დონე, გაუმჯობესდა მ. კ-ის ყველა მშრომელის კეთილდღეობა, გაძლიერდა მარქსისტულ-ლენინური პარტიების, პროფკავშირებისა და მუშათა სხვა მასობრივი ორგანიზაციების გავლენა ცხოვრების ყველა დარგში. ახ. საზ-ბის მშენებლობას სოციალ. ქვეყნებში ხელმძღვანელობენ მარქსისტულ-ლენინური პარტიები, რ-ნიც მ. კ-ის ყველა მშრომელის პოლიტ. ავანგარდს წარმოადგენენ. II მსოფლიო ომის შემდეგ კაპიტალ. ქვეყნების მ. კ-მა მნიშვნელოვან წარმატე-

ბებს მიაღწია: მუშათა პარტიების წარმომადგენლები შეიიღნენ დას. ევროპის 9 ქვეყნის (იტალია, საფრანგეთი, ბელგია, დანია, ნორვეგია, ავსტრია, ირლანდია, ფინეთი, ლუქსემბურგი) კოალიციურ მთავრობებში. ამ ქვეყნებში გატარდა პროგრესული სოც.-ეკონ. და პოლიტ. რეფორმები. 1945 შეიქმნა *პროფკავშირთა მსოფლიო ფედერაცია*. ომის შემდგომ პერიოდში განვითარებული კაპიტალ. ქვეყნების ეკონ. განვითარების შედეგად გაიზარდა მ. კ-ის რიგები, ძალა და გავლენა. არსებითი, მაგრამ უთანაბრო ძვრები მოხდა მის სტრუქტურაში, მატერ. მდგომარეობაში. ახ. დარგების (ელექტრონიკა, რადიოელექტრონიკა, ქიმია და სხვ.) სწრაფმა განვითარებამ გამოიწვია სამრეწვ. მ. კ-ის რაოდენობრივი ზრდა შესაბამისი პროფესიების ხარჯზე. მეცნ.-ტექნ. პროგრესის შედეგად შემცირდა იმ მუშათა რიცხვი, რებიც უპირატესად ფიზიკურად მუშაობდნენ, და გაიზარდა გონებრივი შრომის მუშაკთა რაოდენობა. მარქსისტულ-ლენინური პარტიების თეორ. და პრაქტ. საქმიანობის, სოციალ. სამყაროს წარმატებათა გავლენის შედეგად განსხვრელად იზრდება მ. კ-ის პოლიტ. შეგნება, რაც ნათლად ვლინდება მისი ორგანიზებულობის დონის ამაღლებაში. მილიონობით წევრთა გაერთ. არასოციალ. სამყაროს მთელ რიგ ქვეყნებში მოქმედ მარქსისტულ-ლენინურ პარტიებში, პროფკავშირებში, აგრეთვე პროფკავშირთა მსოფლიო ფედერაციაში, ქალთა საერთაშ. დემოკრ. ფედერაციაში, დემოკრ. ახალგაზრდობის საერთაშ. ფედერაციაში. მათ ბირთვს შეადგენს მ. კ., რ-იც რაზმავს ყველა მშრომელს საარსებო ინტერესებისათვის საბრძოლველად. თანამედროვე პირობებში კიდევ უფრო იზრდება მ. კ-ის, როგორც წამყვანი რევ. ძალის, როლი. მთავარ კაპიტალ. ქვეყნებში კვლავ გრძელდება პროლეტარიატის სოც. რაგვარა, ეშპალუატაცია. ზოგიერთი სოც.-ეკონ. მონაპოვრის მიუხედავად მშრომელთა მნიშვნელოვანი ნაწილი (10—20%) კვლავ სიღატაკეში ცხოვრობს ან გალატაკების გზაზეა დამდგარი. მ. კ-ს არა აქვს შესაძლებლობა მონაწილეობდეს ეკონ. და პოლიტ. ძირითადი საკითხების გადაჭრაში. თანამედროვე პირობებში ძლიერდება საგაფიცო ბრძოლა; აქტიურდება ბრძოლა ეკონ. და სოც. მოთხოვნებისათვის; ხდება ეკონ. და პოლიტ. ბრძოლის, ყოველდღიური და პერსპექტიული ამოცანების დაახლოება; იზრდება პოლიტ. ლოზუნგებით გამოსვლების რაოდენობა და მასობრიობა. კლასობრივი ბრძოლის ეს ნიშნები მკაფიოდ გამოჩნდა განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში 60-იანი წლების ბოლოს დაწყებული მუშათა მოძრაობის ახ. აღმავლობის პერიოდში (საფრ., იტალ., დიდი ბრიტ., აშშ-ის, იაპონიისა და სხვ. ქვეყნების მუშათა დიდი გამოსვლები). წარუმატებლად დამთავრდა ბურჟ. ცდა გაენელებინათ კლასობრივი ბრძოლის სიმძაფრე სოც. რეფორმებით. გაფიცულთა რიცხვი 70-იან წლებში ერთი შესამედით გაიზარდა. კიდევ უფრო გაუარესდა მუშებისა და საერთოდ ხალხის მასების მდგომარეობა 1974 დაწყებული მსოფლიო ეკონ. კრიზისის შედეგად. კვლავ მკვეთრად გაიზარდა უმუშევრობა (1980 წ. — 19 მლნ.). უკანასკნელ წლებში დიდ წარმატებებს მიაღწია დას. ევრ. მუშათა და დემოკრ. მოძრაობამ (ფაშისტური რეჟიმის დამხობა პორტუგალიასა და საბერძნეთში, მემარცხენე ძალთა პოზიციების განმტკიცება იტალიაში, საფრანგეთსა და სხვ. ქვეყნებში). კაპიტალ. სამ-ბაში შიმდინარე პროცესები აბათილებენ ანტიკომუნიზმის იდეოლოგთა თეორიებს (,,დეპროლეტარიზაცია", ,,ახალი საშუალო კლასი", ,,ინტეგრაცია" და სხვ.), რ-თა მიხედვით, თანამედროვე პირობებში მ. კ. თითქოს კარგავს რევოლუციურობას, პოლიტ. აქტივობას და ავანგარდულ როლს სოც. პროგრესისათვის ბრძოლაში.

განვითარებად ქვეყნებში სამრეწვ. მ. კ. II მსოფლიო ომის შემდეგ შედარებით სწრაფი ტემპით იზრდებოდა. „მესამე სამყაროს" ქვეყნებში დიდია უმუშევრობა, დაბალია ხელფასის დონე. აქ კაპიტალ. ექსპლუატაციის თანამედროვე მეთოდებთან ერთად გამოიყენება დამოკიდებულების ნაჩვენებ ფეოდ. და სპეციფ. ადგილ. ფორმები. მ. კ-ის შემჭიდროებას, მისი კლასობრივი შეგნების ფორმირებას აბრკოლებს ღრმა ეროვნ.-ეთნ. და რელიგ. განსხვავება. განვითარებადი ქვეყნების მუშებს დიდი სიძნელეების გადალახვა სჭირდებათ თავიანთი რიგების ორგანიზებულობის ზრდისა და კლასობრივი ინტერესებისათვის ბრძოლის გზაზე. ამ მხრივ შედარებით ხელსაყრელი პირობებია მ. კ-თვის სოციალ. ორიენტაციის სახელმწიფოებში. ლათ. ამერ. ქვეყნების მ. კ. დიდ როლს თამაშობს ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ხელმძღვანელობაში. მკაცრი ტერორისა და რეპრესიების გაძლიერების მიუხედავად ლათ. ამერ. მ. კ-ის ეკონ. და პოლიტ. ბრძოლა სულ უფრო მეტად ფართოვდება.

დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვებამ მ. კ. თანამედროვე ეპოქის ცენტრში დააყენა. მან ახ. ეითარება შეუქმნა საერთაშ. პროლეტარიატის ბრძოლას უახლოესი და საბოლოო მიზნებისათვის. მსოფლიო ასპარეზზე მოშდარი ცვლილებები და ძალთა დღეგანდელი განლაგება ხელსაყრელ პირობებს უქმნის არასოციალ. სამყაროს მშრომელების ბრძოლას ძირეული სოც. გარდაქმნებისათვის, სოც. პროგრესისათვის ბრძოლაში პროლეტარიატს ალყაშრთოვანებს სოციალ. სახელმწ. მიღწევები, რეალური სოციალიზმის მონაპოვრები. საერთაშ. მ. კ. უდიდესი და მარად მზარდი ძალაა. მისი 3 რაზმის (სოციალ. ქვეყნების მ. კ., განვითარებული კაპიტალ. ქვეყნების პროლეტარიატი და კოლონ. მონობისაგან განთავისუფლებული ქვეყნების პროლეტარიატი) რევ. ტრადიციები ვითარდება და მტკიცდება. მათი კონკრ. ამოცანების, ცხოვრებისა და ბრძოლის პირობების განსხვავებულობის მიუხედავად, საერთაშ. მ. კ. ერთიანდება ძირეული კლასობრივი ინტერესების საფუძველზე. უახლესი დროის მუშათა მოძრაობის ისტორიაში პროლეტ. ინტერნაციონალიზმისა და სოლიდარობის ნათელი მაგალითი იყო მოძრაობა საბჭ. რუსეთის დასაცავად 1918—20, ესპ. ანტიფაშისტებისა (1936—39) და რევ. ჩუბისათვის დახმარების გაწევა, ვიეტნ. და ალჟ. ხალხების განმათ. ბრძოლისათვის ხელის შეწყობა და სხვ. პროლეტარიატის რიგების შეკავშირებისა და მშრომელთა მოქმედების ერთიანობისათვის ბრძოლას კომუნისტური პარტიები უდგანან სათავეში. მსოფლიოს მ. კ-ის, ანტიიმპერიალ. ძალების ინტერნაც. შემჭიდროებაში უდიდესი წვლილი შეიტანეს კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებმა, რეგიონალურმა შეხვედრებმა. მათ დოკუმენტებში მოცემულია იმპერიალიზმის წინააღმდეგ, მშვიდობის, ეროვნ. დამოუკიდებლობის, სოციალ. პროგრესის, დემოკრატიისა და სოციალიზმისათვის ბრძოლის გაშლილი პროგრამა. სოციალ. ქვეყნების ხალხებთან, ეროვნ. დამოუკიდებლობისათვის მებრძოლ ხალხებთან ერთად საერთაშ. მ. კ., როგორც მთავარი რევ. ძალა, წამყვან როლს ასრულებს რევ. ბრძოლაში, მთელ ანტიიმპერიალ. მოძრაობაში.

ლიტ.: მარქსი კ. და ენგელსი ფ., კომუნისტური პარტიის მანიფესტი, თბ., 1974; ლენინი ვ. ი., დიდი თაოსნობა, იხ., გამოც. მე-4, ტ. 29; მისივე, იმპერიალიზმი, როგორც კაპიტალიზმის უმაღლესი სტადია, იქვე, ტ. 22; მისივე, კაპიტალიზმის განვითარება რუსეთში, იქვე, ტ. 3; მისივე, „მემარცხენეობის" საბავშვო სენი კომუნიზმში, იქვე, ტ. 31; მისივე, ფრიდრიხ ენგელსი, იქვე, ტ. 2; სკკპ XXVI ყრილობის მასალები, თბ., 1981; მშვიდობის, დემოკრატიისა და სოციალიზმისათვის ბრძოლის საპროგრამო დოკუმენტები, თბ., 1961; კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები, მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 ივნისი, თბ., 1969. *ვ. ბურდული.*

მუშათა კლასი სსრკ-ში, რუსეთის პროლეტარიატი თვითმპყრობელობისა და კაპიტალიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში. პროლეტარიატი რუსეთში, სხვა ქვეყნების მსგავსად, ფეოდალიზმის წიაღში ჩამოყალიბდა. XIX ს. 30—40-იან წლებში ფეოდალიზმის კრიზისისა და სამრეწვ. გადატრიალების დაწყებამ ხელი შეუწყო თავისუფალ დაქირავებულ მუშათა რაოდენობის ზრდას.

საგლეხო რეფორმამ (1861) დაარჩქარა კაპიტალიზმის განვითარება, რ-მაც ხელი შეუწყო რუს. პროლეტარიატის კლასად ჩამოყალიბებას. იმ პერიოდში მუშათა ცხოვრების პირობები უკიდურესად მძიმე იყო. სამუშაო დღის ხანგრძლივობა XIX ს. 80-იანი წლების შუა პერიოდში 12—13 საათს აღწევდა. მუშათა დაახლოებით 2/3 ბარაკების ტიპის სახლებში ცხოვრობდა. ფართოდ გავრცელდა ქალთა და ბავშვთა შრომა, რადგან მამაკაცებთან შედარებით მათ ნაკლები ანაზღაურება ჰქონდათ. მუშათა კლასი პოლიტიკურად სრულიად უუფლებო იყო.

60—90-იან წლებში პროლეტარიატის ბრძოლა კაპიტალ. ექსპლუატაციის წინააღმდეგ ძირითადად ეკონ. ხასიათს ატარებდა. ამ ბრძოლის თავდაპირველი ფორმა იყო სტიქიური მღელვარებანი, მოგვიანებით კი — გაფიცვები. 1870—84 მოხდა 318 გაფიცვა და 153 მღელვარება, მ. შ. ნევის (1870), კრენჰოლმის (1872) და სხვ.; მუშებს შორის ყველაზე მოშხადებულნი სწავლობდნენ მარქსისა და ენგელსის ნაშრომებს, ეცნობოდნენ პარიზის კომუნის გამოცდილებას და სხვ. 70-იან წლებში შეიქმნა მუშათა პირველი რევ. ორგანიზაციები — *„სამხრეთ-რუსეთის მუშათა კავშირი"* ოდესაში (1875), *„რუს მუშათა ჩრდილოეთის კავშირი"* პეტერბურგში (1878), რ-თაც ხანმოკლე არსებობის მიუხედავად, მნიშვნელოვანი როლი შეასრულეს განმათ. მოძრაობაში.

რუსეთში მარქსისტული ჯგუფებისა და წრეების შექმნის (იხ. *„შრომის განთავისუფლების" ჯგუფი, პლატონოვის ჯგუფი, ბრუსნევის ჯგუფი*) შემდეგ ვ. ი. ლენინის გამოთქმით, სოციალ.-დემოკრატიამ „პირველი ნაბიჯი გადადგა მუშათა მოძრაობისაკენ".

XIX ს. 90-იანი წლების შუა პერიოდიდან დაიწყო განმათ. მოძრაობის პროლეტ. ეტაპი რუსეთში, რ-იც ხასიათდება მასობრივი მუშათა მოძრაობით და მისი შეერთებით მეცნ. სოციალიზმის თეორიასთან. ამ პროცესში უდიდესი როლი შეასრულა ვ. ი. ლენინის მიერ 1895 დაარსებულმა *პეტერბურგის „მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის კავშირმა"*, რ-იც რუსეთში პროლეტ. ჩანასახი გახდა. „ბრძოლის კავშირები" შეიქმნა მოსკოვში, კიევში, ეკატერინოსლავსა და სხვ. ქ-ებში, ს.-დ. ორგანიზაციები — ბალტიისპირეთსა და ამიერკავკასიაში. მნიშვნელოვანი ნაბიჯი გადაიდგა ს.-დ. ორგანიზაციების გაერთიანებისათვის რსდმპ I ყრილობაზე (1898).

იმპერიალიზმის სტადიაში შესვლის დროისათვის რუს. პროლეტარიატი რაოდენობრივად გაიზარდა. 1900—03 ეკონ. კრიზისის პირობებში გაძლიერდა მუშათა გადასვლა ეკონ. ბრძოლიდან პოლიტ. ბრძოლაზე. რუს. პროლეტარიატის იდეურ-ორგანიზაციულ შემჭიდროებაში, *„ეკონომიზმის"* გავლენისაგან განთავისუფლებაში დიდი როლი შეასრულა ლენინურმა გაზ. „ისკრამ". მუშათა მოძრაობაში ჩაება უფრ., ამიერკავკ., ბალტიისპირეთის, ვოლგისპირეთის პროლეტარიატი. მუშათა მასობრივმა მოძრაობამ, მეცნ. სოციალიზმის

იდეების გავრცელებამ მუშათა შორის, მათი შეგნებულობისა და ორგანიზაციულობის ზრდამ დააჩქარა რევ. მარქსისტული პარტიის შექმნა (რსდმპ II ყრილობა, 1903). პარტიის პროგრამამ, რ-იც ყრილობამ მიიღო, დააყენა პროლეტარიატის დიქტატურისათვის ბრძოლის საკითხი.

XIX ს. დასასრ. და XX ს. დამდეგს მსოფლიო რევ. მოძრაობის ცენტრმა რუსეთში გადმოინაცვლა, რ-ის პროლეტარიატი ბოლშევიკური პარტიის ხელმძღვანელობით გამოდიოდა როგორც თვითმპყრობელობასთან ბრძოლის მთავარი ძალა. მან 1905—07 რევოლუციაში გაიყოლია გლეხობა და ქალაქის ნახევრად პროლეტ. მასები. „საქმეებით გამოაშკარავდა პროლეტარიატის ხელმძღვანელი როლი. გამოაშკარავდა ისიც, რომ მისი ძალა ისტორიულ მოძრაობაში განუზომლად უფრო დიდია, ვიდრე მისი წილი მოსახლეობის საერთო მასაში" (ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 3, გვ. 13). რუსეთის მ. კ-ის კლასობრივი დარაზმულობა და იდეური რწმენა ძალუმად გამოვლინდა *ოქტომბრის სრულიად რუსეთის პოლიტიკურ გაფიცვაში* და *დეკემბრის შეიარაღებულ აჯანყებაში* 1905 მოსკოვში და სხვა ქ-ებში. რევ. მსვლელობაში გაიზარდა ბოლშევიკური პარტია, რ-იც „მილიონობით პროლეტარის პარტიად იქცა" (იქვე, ტ. 15, გვ. 172). მუშათა რევ. შემოქმედებით შეიქმნა მუშათა დეპუტატების საბჭოები, როგორც არა მარტო აჯანყების, არამედ ასევე პროლეტარიატისა და გლეხობის რევ.-დემოკრ. დიქტატურის ჩანასახოვანი ფორმა. შეიქმნა მასობრივი პროფ. კავშირები (იხ. *პროფესიული კავშირები სსრკ-ში*), მუშათა კოოპერატივები და სხვ.

რუს. 1905—07 რევ. დამარცხების შემდეგ მეფის მთავრობა და ბურჟუაზია შეტევაზე გადავიდა მ. კ-ის წინააღმდეგ. დაეცა მუშათა მოძრაობა (1909 გაფიცულნი შეადგენდნენ საფაბრიკო-საქარხნო მუშათა მხოლოდ 2,4—3,5%-ს). მ. კ-მა დაკარგა ზოგიერთი ეკონ. მონაპოვარი. რუს. პროლეტარიატის პოლიტ. აღზრდისა და ბოლშევიკური პარტიის გარშემო მუშათა უმრავლესობის დარაზმვაში დიდი როლი შეასრულეს გაზეთებმა „ზვეზდამ" და „პრავდამ". I მსოფლიო ომის (1914—18) დაწყებამ შეწყვიტა რევ. სიტუაცია, შექმნა ნიადაგი რუს. მ. კ-ის ჩამორჩენილ ნაწილში ცარიზმისა და ბურჟ. შოვინისტური პროპაგანდის, წვრილბურჟ. პარტიების — მენშევიკებისა და ესერების გავლენის გაძლიერებისათვის. 1917 წ. 27—28 თებ. მშრომელმა მასებმა ბოლშევიკური პარტიის ხელმძღვანელობით დაამხეს თვითმპყრობელობა (იხ. *თებერვლის ბურჟუაზიულ-დემოკრატიული რევოლუცია 1917*). მთელ ქვეყანაში შეიქმნა პროლეტარიატისა და გლეხობის რევ.-დემოკრ. დიქტატურის ორგანოები — მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოები. ბურჟ.-მემამულური დროებითი მთავრობა (იხ. *ორხელისუფლებიანობა*), რ-საც ნებაყოფლობით გადასცეს ხელისუფლება მენშევიკებისა და ესერებისაგან შემდგარმა საბჭოებმა. 1917 თებ. რევ. შემდეგ მ. კ-ის წინაშე დაისვა ბურჟ.-დემოკრ. რევ. სოციალ. რევოლუციაში გადაზრდის ამოცანა, რ-იც ჩამოყალიბებული იყო ვ. ი. ლენინის აპრილის თეზისებში. მ. კ. აქტიურად მონაწილეობდა დროებითი მთავრობის რეაქციული პოლიტიკის წინააღმდეგ გამართულ დემონსტრაციებში (იხ. *აპრილის კრიზისი, ივნისის კრიზისი, ივლისის დღეები*). მ. კ-ს დიდი დამსახურება მიუძღვის კორნილოველთა განადგურებაში. რუსეთში მომწიფდა სოციალ. რევოლუცია. 1917 ივლისში რსდმპ (ბ) VI ყრილობამ კურსი აიღო შეიარაღებული აჯანყებისაკენ.

მ. კ. სოციალისტური საზოგადოების მშენებლობაში. 1917 ოქტ-ში მ. კ.-მა უღარიბეს გლეხობასთან კავშირში ბოლშევიკური პარტიის ხელმძღვანელობით მოახდინა დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუცია, რ-მაც დასაბამი მისცა ახალ, კომუნიზმის ეპოქას. პროლეტარიატი ექსპლუატირებული კლასიდან გადაიქცა გაბატონებულ კლასად, ხოლო მისი ავანგარდი — კომუნისტური პარტია — მმართველ პარტიად (იხ. *საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტია*). მ. კ-მა ბოლშევიკური პარტიის ხელმძღვანელობით დაამსხვრია ძვ. სახელმწიფო აპარატი, კაპიტალ. წარმოების საშუალებები ექსპროპრიაციის შედეგად აქცია საერთო-სახ. საკუთრებად, დაამყარა პროლეტარიატის დიქტატურა და შეუდგა სოციალ. საზ-ბის მშენებლობას. მ. კ-ის გარშემო პარტიამ შემოიკრიბა ღარიბი გლეხობა, პროლეტარიატის მხარეზე გადაიყვანა საშ. გლეხობა, გატეხა კულაკობის წინააღმდეგობა და უზრუნველყო საბჭ. ხელისუფლების განმტკიცება. მ. კ-მა გადამწყვეტი როლი ითამაშა სამოქალაქო ომისა და სამხ. ინტერვენციის (1918—20) დროს თეთრგვარდიული კონტრრევ. დამარცხებასა და საბჭ. ხელისუფლების დაცვაში. ამ წლებში მ. კ-მა გამოავლინა მაღალი რევ. ორგანიზებულობა, რაც გამოიხატა შრომისადმი სოციალ. დამოკიდებულებაში, კომუნისტურ შაბათობებში, რ-საც ლენინმა „დიადი თაოსნობა" უწოდა. 1921—22 დაიწყო ქვეყნის სახ. მეურნ. აღდგენა. აღდგენითი პერიოდის დასასრულს (1925) მუშათა რაოდენობა მრეწველობაში შეადგენდა 1,8 მლნ-ზე მეტ კაცს (1,2 მლნ.— 1920 წ.). გამოჩნდნენ მოწინავე მუშათა ჯგუფები, დამკვრელები, შრომის გმირები. დაზგის მუშათა დიდი რაოდენობა პარტიამ გაგზავნა მუშათა ფაკ-ტებზე. 1928—37 მ. კ-მა შექმნა უდიდესი საწარმოო ძალები, ქვანახშირის მეორე ბაზა ქვეყნის აღმ. რ-ნში — ურალ-კუზნეცკის კომბინატი, ლენინის სახ. დნეპრჰესი, სტალინგრადისა და ხარკოვის სატრაქტორო და გორკის საავტ. ქ-ნები, კუზნეცკისა და მაგნიტოგორსკის მეტალ. კომბინატები, თურქესტან—ციმბირის რკინიგზა და სხვ. ქვეყნის ინდუსტრ. გარდაქმნის ტემპების ზრდას ხელი შეუწყო სოციალ. შეჯიბრებამ. დონბასელი მეშახტის ა. სტახანოვის თაოსნობით დაიწყო წარმოების ნოვატორთა მოძრაობა (იხ. *სტახანოვური მოძრაობა*). მ. კ. დაეხმარა მშრომელ გლეხობას სოფ. მეურნ. სოციალ. გარდაქმნაში. მრეწველობა სოფელს ამარაგებდა ტექნიკითა და კადრებით. კომუნისტური პარტიის მოწოდებით 1930 დამდეგს სოფლად მუდმივ სამუშაოზე გაემგზავრა 25 ათ-ზე მეტი მოწინავე მუშა. 1930 მაისში ყოველი მეხუთე კოლ-ბის სათავეში იდგა „ოცდახუთათასიანელი". მ. კ-ის წარგზავნილები სოფლად ატარებდნენ მშრომელი გლეხობის დარაზმვის პროლეტ. კლასობრივ ხაზს.

საბჭ. ხალხმა მ. კ-ის მეთაურობით, კომუნისტური პარტიის ხელმძღვანელობით განახორციელა სოციალ. ინდუსტრიალიზაცია, სოფ. მეურნ. კოლექტივიზაცია, კულტ. რევოლუცია და ხორცი შეასხა საბჭ. კავშირში სოციალიზმის აშენების ლენინურ გეგმას. საბჭ. კავშირის მ. კ-ის რაოდენობა (უმცროსი დამხმარე პერსონალის ჩათვლით) 1928—40 გადიდდა 2,7-ჯერ, რსფსრ-ისა—2,6-ჯერ, უზბ.—6,4-ჯერ, ყაზ. — 3,6-ჯერ, ყირგ.—4,3-ჯერ, ტაჯ. — 3,4-ჯერ. მნიშვნელოვნად გაიზარდა მ. კ-ის ეროვნ. შემადგენლობა უკრაინაში, ბელორუსიაში, აზერბაიჯანში, საქართველოში, სომხეთში, ყაზახეთში და სხვ.

სოციალ. მშენებლობის პერიოდში განმტკიცდა მ. კ-ის წამყვანი როლი ქვეყნის საზ.-პოლიტ. ცხოვრებაში. გაიზარდა პარტ. ფენა მუშათა შორის. 1937 არჩეულ სსრკ უმაღლეს საბჭოში მუშა-დეპუტატები 40%-ს შეადგენდნენ. გაუმჯობესდა მ. კ-ის მატერ. მდგომარეობა, დაახლ. 2-ჯერ გადიდდა ხელფასი, დაწესდა 7-საათიანი სამუშაო დღე, გაუმჯობესდა მუშათა საბინაო პირობები და სხვ.

მ. კ. სოციალიზმის განმტკიცებისა და განვითარების, მისი სრული და საბოლოო გამარჯვების პერიოდში.

1938—41 წლებში მ. კ. იბრძოდა III ხუთწლიანი გეგმის შესრულებისათვის, რის შედეგადაც გაიზარდა საბჭ. ქვეყნის ეკონ. პოტენციალი და თავდაცვისუნარიანობა, განმტკიცდა სოციალ. საზ-ბის საფუძვლები. მ. კ-მა დიდი როლი ითამაშა საბჭ. საზ-ბის მორალურ-პოლიტ. ერთიანობის შექმნაში. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს მ. კ-მა კომუნისტური პარტიის ხელმძღვანელობით უზრუნველყო ეკონ. გამარჯვება მტერზე. ომის პირველ წელიწადნახევარში დას. რ-ნებიდან აღმ. რ-ნებში ევაკუირებულ იქნა 1523, მ. შ. 1360 მსხვილი სამრეწვ. საწარმო, უპირატესად სამხ. საწარმოები, რამაც დააჩქარა საწარმოო ძალების განვითარება ქვეყნის აღმ. რ-ნებში. მ. კ. და მთელი საბჭ. ხალხი შრომობდა ლოზუნგით „ყველაფერი ფრონტისათვის, ყველაფერი მტერზე გამარჯვებისათვის!" 1942 მ. კ-მა გაშალა საკავშ. სოციალ. შეჯიბრება, წარმოიშვა შეჯიბრების ახ. ფორმები — ფრონტული ბრიგადები, ორასოეანთა, ხუთასოეანთა, ათასოეანთა პატრ. მოძრაობა და სხვ. მუშათა ნაწილი ფრონტზე გაემგზავრა, მოსახლ. ნაწილი ოკუპირებულ ტერიტორიაზე დარჩა, რის გამოც სამრეწვ. საწარმოები მუშახელის ნაკლებობას განიცდიდნენ. კადრის მუშათა ადგილი დაიკავეს ქალებმა (ომის წლებში ისინი შეადგენდნენ მრეწველობაში დასაქმებულთა 52—53%-ს) და მოზარდებმა. ომის წლებში მუშათა რაოდენობა მრეწველობაში 2,7 მლნ-ით შემცირდა. რსფსრ-ში მტრისაგან განთავისუფლებულ რ-ნებში დარჩა მუშათა მხოლოდ 17%, უკრაინაში — 17%, ბელორუსიაში—7%, მოლდავეთში — 15%, ბალტიისპირეთის რესპუბლიკაში — 30%. ომის შემდგომ მ. კ-მა მიიღო შევსება სსრკ შეიარაღებული ძალების შემცირების შედეგად. 1945 ივლისიდან 1948 მარტამდე საბჭ. არმიიდან დაითხოვეს 8,5 მლნ. კაცი, რ-თა დიდი ნაწილი მრეწველობაში ჩაება. მუშათა კვალიფიციური კადრების მომზადება მიმდინარეობდა წარმოებაშიც. პარტიის მიერ გატარებულ ღონისძიებათა შედეგად მუშა-მოსამსახურეთა რაოდენობამ 1950 წ. 40,4 მლნ. კაცს მიაღწია, ე. ი. ომამდელ დონეს 6,5 მლნ-ით გადააჭარბა. ომის შემდგომ წლებში მნიშვნელოვანი ცვლილებები მოხდა მ. კ-ის ტერიტ. განაწილებაში. უკრ., ბელორ. და რსფსრ დას. და სამხრ. ოლქების ყოფილ ოკუპირებულ ტერიტორიაზე სამრეწვ. ობიექტების აღდგენის მსვლელობაში ხელახლა იქმნებოდა მუშათა მსხვილი კოლექტივები. მნიშვნელოვნად გაიზარდა მ. კ-ის ეროვნ. კადრების რაოდენობა. სსრკ მ. კ-მა გლეხობასთან და ინტელიგენციასთან ერთად უმოკლეს ვადაში, გარედან დახმარების გარეშე, ნანგრევებიდან აღადგინა ქვეყნის სახ. მეურნეობა. მრეწველობამ უკვე 1948 მიაღწია ომამდელ დონეს. 50-იან წლებში კიდევ უფრო გაიზარდა მ. კ-ის როლი, რაც განაპირობა იმან, რომ მ. კ-მა განამტკიცა თავისი პოზიციები, როგორც საზ-ბის მთავარმა მწარმოებელმა ძალამ. ამაღლდა მ. კ-ის საერთო კულტ.-ტექ. დონე.

მ. კ. განვითარებული სოციალიზმის, კომუნისტური საზოგადოების მშენებლობაში. სკკპ XXI (1959) და XXII (1961) ყრილობებმა და პარტიის მესამე პროგრამამ დაადასტურეს მ. კ-ის წამყვანი როლი საერთო-სახ. სახელმწიფოში, კომუნიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის შექმნაში. შვიდწლედის პერიოდში (1959—65), VIII (1966—70), IX (1971—75) და X (1976—80) ხუთწლედებში მ. კ-ის გარჯით ამოქმედდა დიდძალი მსხვილი სამ-

რეწვ. საწარმოები, მ. შ. რამდენიმე ჰიდროელექტროსადგური ვოლგაზე, კრასნოარსკისა და ბრატსკის ჰესები ციმბირში, ნურეკის, უნგურის, უსტ-ილიმსკის უნიკალური ჰიდროაგრეგატები, მსუბუქი ავტომობილების ქ-ნა ეილგაზე, შენდება სატვირთო ავტომანქანების საწარმოების კომპლექსი („კამაზი"), ბაიკალ — ამურის რკინიგზის მაგისტრალი („ბამი") და სხვ.

განვითარებული სოციალიზმის პირობებში კიდევ უფრო განმტკიცდა მ. კ-ის ორგანიზებულობა, პოლიტ. სიმწიფე და კოლექტივისტური ფსიქოლოგია. ინდუსტრიალიზაციის პერიოდისაგან განსხვავებით, როდესაც მ. კ-ის შემადგენლობაში კადრის მუშებთან ერთად შედიოდნენ გუშინდელი გლეხები, რ-ებიც ის-ის იყო ეზიარნენ ინდუსტრ. შრომას, თანამედროვე მ. კ-ს არ ახასიათებს ამგვარი შინაკლასობრივი განსხვავება. იგი სულ უფრო ერთგვაროვანი ხდება. მეცნ.-ტექნ. პროგრესი იწვევს მ. კ-ის ზრდას, მ. შ. ახ. პროფესიათა ხარჯზე. მ. კ-ის ბირთვის— სამრეწვ. მუშათა რიცხვი 1940—65 წწ. გადიდდა 8290 ათ-იდან 22350 ათ-მდე. 1981 სსრ კავშირში 80 მლნ-მდე მუშაა, ანუ დასაქმებულია მოსახლ. 2/3, შესაბამისად გაიზარდა ტექ. პროგრესის განმსაზღვრელი დარგების (ელექტროენერგეტიკა, ატომური ენერგეტიკა, მანქანათმშ., ქიმ. და სხვ.) მუშათა ხვ. წონა. 60-იანი წლების დასაწყისიდან საბჭ. მეურნეობების დიდი რაოდენობით შექმნასთან დაკავშირებით, კოლმეურნეთა მნიშვნელოვანმა რაოდენობამ შეავსო სას.-სამ. მუშათა რაზმი, რ-იც 1970 მ. კ-ის 15%-ს შეადგენდა. განვითარებული სოციალიზმის პირობებში მეცნ.-ტექნ. რევ. ბაზაზე განმტკიცდა კავშირი მ. კ-სა და გლეხობას შორის.

მ. კ-ს წამყვანი როლი განეკუთვნება სახელმწ. საქმეების მართვაში. 1970 არჩეულ სსრკ უმაღლესი საბჭოს შემადგენლობაში 1517 დეპუტატიდან მუშა იყო 481 (31,7%), ხოლო 1974 არჩეულთა შორის— 498 (32,6%). ადგილ. საბჭოებში მუშათა ხვ. წ. 1959—75 გაიზარდა 18,8%-იდან 40,5%-მდე. მ. კ-ის გავლენა საზ.-პოლიტ. ცხოვრებაზე განისაზღვრება კომუნისტური პარტიის ხელმძღვ. როლით. მუშათა რაოდენობა პარტიაში 1956—76 გაიზარდა 32%-იდან 41,6%-მდე. მ. კ-ის მოწინავე წარმომადგენლები თავიანთი საწარმოო საქმიანობის პროცესში წარმოადგენენ მატერ. ფასეულობათა არა უბრალოდ მთავარ შემოქმედს, არამედ მნიშვნელოვანწილად სულიერ ღირებულებათა შემქმნელებსაც.

საბჭ. კავშირის მ. კ-ის ისტ. გამოცდილებას სოციალ. რევ. მომზადებასა და გატარებაში, სოციალიზმის აშენებასა და კომუნიზმის მშენებლობაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ყველა ქვეყნის მ. კ-თვის, მათ ბრძოლაში მარქსიზმ-ლენინიზმის დიადი მოძღვრების ცხოვრებაში გასატარებლად.

საქართველოში კაპიტალიზმის განვითარება განსაკუთრებით დაჩქარდა საგლეხო რეფორმის შემდეგ, მაგრამ 60-იანი წლების შუა ხანებში სამრეწვ. საწარმოთა და დაქირავებულ მუშათა რაოდენობა ჯერ კიდევ მცირე იყო. მრეწველობაში ითვლებოდა 3 ათ-მდე მუშა ანუ მოსახლ. 0,3%-ს. სამრეწვ. კერებს—ჭიათურის, ტყიბულის, ბათ. და თბილ. მუშათა შეკვეთების მთავარი წყარო იყო ავრ. ჭარბი მოსახლეობა. პროლეტარიატის რიგებში ექცეოდნენ ავრეთვე ქალაქის გაჩანაგებული წვრილი მწარმოებლები. მრეწველობაში 1900 ჩაბმული იყო 32,6 ათ. მუშა, 1913 კი — 43,4 ათ-მდე. 1913 სამრეწვ. მუშების ხვ. წ. მოსახლეობის 1,7%-ს შეადგენდა. საქართ. მ. კ. ჩამოყალიბდა როგორც მთელი რუს. მ. კ-ის განუყოფელი ნაწილი, მისი ერთ-ერთი მებრძოლი რაზმი.

I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს მუშათა რაოდენობა თითქმის გაახმაგდა. თვითმპყრობელობის წინააღმდეგ მ. კ-ის დარაზმვაში დიდი როლი ითამაშა XIX ს. მიწურულს შექმნილმა მარქსისტულმა ს.-დ. ორგანიზაციებმა. 1905—07 რუს. რევოლუციაში საქართვ. მ. კ. იძულებით კლასობრივი შეგნებულობისა და ინტერნაც. სოლიდარობის მაგალითს.

საქართველოში მენშევიკური მთავრობის ბატონობისა და უცხოელ ინტერვენტთა ბარემის პირობებში ქვეყნის სამრეწვ. ცხოვრება დაკნინდა, სამრეწვ. პროლეტარიატის რიგები განახევრდა. 1920 სახ. მეურნეობაში დასაქმებული იყო 78 ათ. მუშა-მოსამსახურე. მუშათა ნაწილის დეკლასირების პირობებში შეიქმნა ნიადაგი მენშევიკური და სხვა წვრილბურჟ. პარტიების გავლენის გაძლიერებისათვის, რამაც გაახანგრძლივა ბრძოლა სოციალ. რევოლუციისათვის.

სოციალ. რევ. გამარჯვების შემდეგ მ. კ. ჩაბრუნდა კლასიდან ახ. საზ-ბის მშენებლობის წამყვანი ძალა გახდა. საბჭ. რუსეთისაგან განსხვავებით, პროლეტარიატის დიქტატურის განმტკიცება საქართველოში დაიწყო რევ. კომიტეტის მეშვეობით (იხ. *რევკომები*). მ. კ-ის დიდი როლი ითამაშა ამიერკავკ. ფედერაციის და სსრკ-ის შექმნაში. სოციალიზმის საფუძვლების მშენებლობის პერიოდში ყალიბდებოდა შრომის სოციალ. დისციპლინა, რაც გამოვლინდა კომუნისტურ შაბათობებში. მუშათა რიგების განმტკიცება მიმდინარეობდა მისი კონსოლიდაციის გზით. სამრეწვ. მუშათა საერთო რაოდენობის 66,5% მუშაობდა სახელმწ. საწარმოებში. ეროვნ. კვალიფიციური მუშათა კადრების მოსამზადებლად გაიხსნა საუბრიკო-საქარხნო სკოლები, პროფსკოლები, პროფტექ. კურსები, მუშფაკები. მ. კ. თავდადებით იბრძოდა პარტიის რიგების ერთიანობისათვის, ანტისაბჭ. გამოსვლების ალაგმვისათვის. მ. კ-ის დიდი შრომითი გმირობა იყო ზაჰესის ამუშავება (1927) და ახ. ფ-კა-ქ-ნების აგება. პირველ ხუთწლედში სამრეწვ. დარგებად ჩამოყალიბდა მანქანათმშ., ფერადი მეტალურგია, ქიმ., კეების მრეწვ. დაიწყო მ. კ-ის მასობრივი სოციალ. შეჯგუფება. II ხუთწლედში გაფართოვდა სტახანოვური მოძრაობა. მ. კ. სოციალურად უფრო ერთგვაროვანი გახდა. საფაბრიკო-საქარხნო მუშათა ხვედრითი წილი მუშათა საერთო რაოდენობაში 1928—32 გაიზარდა 24,3%-იდან 32,6%-მდე. ამაღლდა მ. კ-ის კულტ.-ტექ. დონე. 1936 გამომგონებელთა საზ-ბის 4,7 ათ. წევრს შორის 3,6 ათასს მუშები შეადგენდნენ. მ. კ-ა აქტ. მონაწილეობა მიიღო საკოლმ. მშენებლობაში, დიდი წვლილი შეიტანა კულტ. რევ. განხორციელებაში, ქართვ. სოციალ. ერის ჩამოყალიბებაში. მუშათა ხვედრითი წილი კომუნისტურ პარტიაში 1929 იყო 48,3%. გაფართოვდა მისი მონაწილეობა საბჭოებში, პროფკავშირებში, კოოპკავშირში. მ. კ-მა დაამკვიდრა წარმოების საშუალებათა სოციალ. საკუთრება, გლეხობასთან კავშირში დათმგუნა ექსპლუატატორული კლასების წინააღმდეგობა დ. აამენა სოციალიზმი. ამ ბრძოლაში შეიცვალა თვით მ. კ-ის სოც.-პოლიტ. ბუნება— იგი სოციალ. კლასად გადაიქცა.

სოციალიზმის სრული და საბოლოო გამარჯვების პერიოდის დასაწყისში მ. კ-ის შრომითი და პოლიტ. აქტივობა გამოიხატა სოციალ. შეჯგიბრების ახ. ფორმების — მრავალდარგოსნობასა და პროფესიათა შეთავსების — დანერგვაში. 1921—41 საქართველოში შეიქმნა მრეწვ. 30 ახ. დარგი, აშენდა 815 ახ. სამრეწვ. ობიექტი. მუშათა საერთო რაოდენობა მსხვილ მრეწველობაში 1921—41 გაიზარდა 8-ჯერ, ხოლო 1926—39 — მისი ხვედრითი წილი მოსახლეობაში — 6,9%-იდან 19,5%-მდე.

დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს მრეწველობაში შეიქმნა 1279 კომკავშირულ-ახალგაზრდული ბრიგადა, რ-თაგან 357-ს ფრონტული ბრიგადის წოდება მიენიჭა. წარმოიშვა მრეწველობაში დასაქმებულ ქალთა მოძრაობა ე. წ. მამაკაცთა პროფესიების ათვისებისთვის. საქართვ. მ. კ-მა აქტ. მონაწილეობა მიიღო მტრის okუპაციისაგან განთავისუფლებული რსფსრ და უკრ. მთელი რიგი რ-ნების აღდგენაში. ომის პერიოდში შეიცვალა მ. კ-ის კვალიფიციური, ასაკობრივი და სქესობრივი სტრუქტურა. 1947 მ. კ-მა უკვე აღადგინა სამრეწვ. წარმოების ომამდელი დონე. 1950 ამოერკვეც. მეტალ. ქ-ნაში გამოუშვეს ქართ. ფოლადი, ხოლო 1951 ჭუთ. საავტ. ქ-ნაში — პირველი ქართ. ავტომობილი. 1950—58 საექსპლუატაციოდ გადაეცა 186 სამრეწვ. საწარმო. წარმოიქმნა სოციალ. ქალაქი რუსთავი (1948 წ. 19 ივნ. დაბა რუსთავი ქალაქად გამოცხადდა) და სხვ. ახ. სამრეწვ. კერები. 1951—58 უშუალოდ წარმოებაში მომზადდა 222,2 ათ. კვალიფიციური მუშა. გადიდდა საშუალო ზოგადსაგანმან. სკოლის კურსდამთავრებულ მუშათა ხვ. წილი. „გაახალგაზრდავდა" მუშათა კლასის ასაკი.

განვითარებულ სოციალ. საზ-ბაში კიდევ უფრო იზრდება მ. კ-ის წამყვანი როლი. მ. კ. ასრულებს გადამწყვეტ როლს კომუნიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის შექმნაში. 1959—65 წლებში აშენდა 97, 1966 — 70 წლებში —57, ხოლო 1971—75 წლებში— 74 მსხვილი სამრეწვ. ობიექტი. 1966—75 ათვისებულ იქნა 758 ახ. სახეობის-სამრეწვ. ნაწარმი. ამ შედეგებს მ. კ-მა მიაღწია სოციალისტური შეჯგიბრების განვითარების საფუძველზე. 50-იანი წლების დასასრ. გავრცელდა მოძრაობა შრომისადმი კომუნისტური დამოკიდებულებისათვის. 1973 კომუნისტური შრომის დამკვრელი იყო 207,5 ათ. მუშა. 1975 საქართველოში ითვლებოდა სულ 1189 ათ. მუშა, მ. შ. მრეწველობაში დასაქმებული იყო 930 ათ., მშენებლობაზე — 112,5 ათ., ხოლო სოფ. მეურნეობაში — 204 ათ. 1981 მუშათა რიცხვმა მიაღწია 2,7 მლნ. გადიდდა მ. კ-ის ხვედრითი წილი რესპ. მოსახლეობაში (1959 წ.—33,2, 1970 წ. — 46,7, 1980 წ.—56%). მ. კ-ს წამყვანი ადგილი უკავია პარტიის სოც. შემადგენლობაში (1973 მისი ხვ. წ. უდრიდა 49,7%-ს, საბჭოებში მუშათა ხვედრითი წილი 1965—75 გაიზარდა 15,2%-იდან 35,2%-მდე). მ. კ. აქტიურად მონაწილეობს პროფკავშირის და კომკავშირის საქმიანობაში, იძლევა თვითდისციპლინის, კოლექტივიზმის, სოციალ. ინტერნაციონალიზმის მაგალითს.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., იხ., გამოც. მე-4, ტ. 3, 15; ჯუღაშვილი პ., კაპიტალიზმის წარმოშობა და განვითარება საქართველოსა და ამიერკავკასიაში, თბ., 1941; მარგიანი გ., საქართველოს მრეწველობა და საბრეწველო პროლეტარიატი (1864 — 1917), თბ., 1976; ნათმელაძე მ., საბჭოთა საქართველოს მუშათა კლასის ისტორია, [ტ.] 1 — 2, თბ., 1970 — 75; შარიქაძე ს., საქართველოს მუშათა კლასი ომისშემდგომ პერიოდში (1945—1963), თბ., 1966; ჩხატარიშვილი ს., სოციალისტური შეჯგიბრების ისტორია საქართველოს მრეწველობაში (1921—1975), თბ., 1974; ხოშტარია ე., მრეწველობის განვითარება და მუშათა კლასის ჩამოყალიბება XIX საუკუნის საქართველოში, [ნაწ.] 1—2, თბ., 1966—68; История рабочего класса России 1861—1900 гг., М., 1972; Панкратова А. М., Формирование пролетариата в России. М., 1963; Рабочий класс и индустриальное развитие СССР, М., 1975; Рабочий класс развитого социалистического общества, М., 1974; Сенявский С. Л., Тельпуховский В. Б., Рабочий класс СССР (1938—1965 гг.), М., 1971; Формирование многонационального рабочего класса СССР в период строительства социализма, М., 1980.

მ. ნათმელაძე.

მუშათა კლასისა და გლეხობის კავშირი, ძირეული ინტერესების ერთიანობით გაპირობებული ორი მშრომელი კლასის კლასობრივი თანამშრომლობის ფორმა პურუუზიულ-დემოკრატიულ, სახალხო-დემოკრატიულ და სოციალისტურ

რევოლუციებში, ანტიიმპერიალისტურ და ეროვნულ-განმათავისუფლებელ მოძრაობებში, კომუნისტური საზ-ბის მშენებლობაში. მ. კ. და გ. კ. სოციალ. ქვეყნებში წარმოადგენს სახელმწიფოებრივი და საზ. წყობილების საფუძველს.

მ. კ. და გ. კ-ის აუცილებლობის იდეა ბურჟ. ბატონობის დამხობისათვის ბრძოლაში პირველად წამოაყენეს კ. მარქსმა და ფ. ენგელსმა., რ-ებმაც პროლეტარიატის გამარჯვებისათვის ბრძოლაში გლეხობა მუშათა კლასის ბუნებრივ მოკავშირედ მიიჩნიეს „...გლეხობა, — წერდა კ. მარქსი, — თავის ბუნებრივ მოკავშირეს და ბელადს ჰპოვებს ქალაქის პროლეტარიატში, რომლის ამოცანაა დაამხოს ბურჟუაზიული წესწყობილება“ (მარქსი კ., ენგელსი ფ., რჩ. ნაწერები ორ. ტომად, ტ. 1, თბ., 1963, გვ. 374); ფ. ენგელსი წერდა, რომ მშრომელი და ექსპლუატირებული მასის სახით „...პოულობენ ქალაქის ინდუსტრიული მუშები ყველაზე მეტს და ყველაზე ბუნებრივ მოკავშირეებს“ (იქვე, გვ. 754).

ვ. ი. ლენინმა მ. კ. და გ. კ-ის მარქსისტული იდეა ახ. ისტ. ვითარების ღრმა ანალიზით ერთიან მწყობრ მოძღვრებად განავითარა; იგი ხელისუფლების შენარჩუნებისა და კომუნისტური საზ-ბის აშენების სავალდებულო პირობად, პროლეტარიატის დიქტატურის უმაღლეს პრინციპად გამოაცხადა. ვ. ი. ლენინმა განსაზღვრა ამ კლასების ურთიერთდამოკიდებულების ხასიათი ბურჟ.-დემოკრ., სოციალ. რევოლუციებსა და სოციალიზმის მშენებლობაში, ამის შესაბამისად შეიმუშავა სტრატეგიული ლოზუნგები და დასახა მათი გატარების კონკრ. გზები, ფორმები.

მ. კ. და გ. კ-მა გადამწყვეტი როლი შეასრულა სოციალიზმის საფუძვლების დამკვიდრებასა და აშენებაში, მის სრულ და საბოლოო გამარჯვებაში, განვითარებული სოციალ. საზ-ბის შექმნაში.

ლენინის ანდერძის ერთგული სკკპ განუხრელად ზრუნავს მ. კ. და გ. კ-თვის, სახავს და ახორციელებს დიდმნიშვნელოვან ღონისძიებებს მისი განმტკიცებისა და ამასთან კლასობრივი განსხვავებების ლიკვიდაციისათვის, რასაც უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ჩვენი საზ-ბის სოც. ერთგვაროვნების გასაძლიერებლად. ამ მხრივ ისტ. ამოცანებია დასახული სკკპ ცკ-ის 1965 მარტის პლენუმის, სკკპ XXIII, XXIV, XXV და XXVI ყრილობების გადაწყვეტილებებსა და სსრკ ახ. (1977) კონსტიტუციაში. მ. კ. და გ. კ-ის განმტკიცებაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს 60—70-იან წლებში შემუშავებულ სკკპ აგრ. პოლიტიკის განხორციელებას, რ-ის ძირითადი მიზანია სოფ. მეურნ. წარმოების მექანიზაცია, კონცენტრაცია და ცენტრალიზაცია, სამეურნეობათაშორისო კოოპერირება, აგროსაწარმოების კომპლექსების შექმნა და სხვ.

ამჟამად სსრკ-ის სოც. საფუძველს შეადგენს მუშების, გლეხობისა და ინტელიგენციის ურღვევი კავშირი.

ლენინი აღნიშნავდა, რომ მ. კ. და გ. კ-ის შექმნა „...არის არა მარტო რუსული, არამედ მსოფლიო ხასიათის ამოცანა“.

„ის ამოცანა, რომელსაც ჩვენ ამჟამად ვწყვეტთ, ჯერჯერობით დროებით ცალკე, წმინდა რუსულ ამოცანად ჩანს მაგრამ ნამდვილად ეს არის ამოცანა, რომელიც ესლა ყველა სოციალისტის წინაშე დადგება... ახალი საზოგადოება, რომელიც დამყარებული იქნება მუშათა და გლეხთა კავშირზე, გარდაუვალია“ (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 33, გვ. 199). ლენინს ღრმად სწამდა მუშათა და გლეხთა ისეთი მტკიცე კავშირის შექმნის გარდუვალობა, რ-საც დედამიწის ზურგზე ვერავითარი ძალა ვერ დაარღვევდა. მსოფლიო სოციალიზმის სისტემა, უწინარეს ყოვლისა, წარმოიშვა, ვითარდება და მტკიცდება მ. კ. და გ. კ-ის საფუძველზე. მეტწილ კაპიტალ. ქვეყნებში პროლეტარიატის მთავარ მოკავშირეს კვლავ მშრომელი გლეხობა წარმოადგენს. მ. კ. და გ. კ. დიდ როლს თამაშობს აზიის, აფრ. და ლათ. ამერ. განვითარებად ქვეყნებში. სკკპ და მოძმე კომუნისტური და მუშათა პარტიები იცავენ და ავითარებენ ლენინურ მოძღვრებას მ. კ. და გ. კ-ის შესახებ, ქმნიან და განამტკიცებენ მშრომელი კლასების კავშირს და უზრუნველყოფენ მუშათა კლასის ხელმძღვანელ როლს. ამ მხრივ სხვა ეროვნ. კომპარტიებთან ერთად მდიდარი გამოცდილება აქვს საქ. კომპარტიას, როგორც სკკპ ერთ-ერთ მოწინავე რაზმს.

სკკპ მდიდარ გამოცდილებას მ. კ. და გ. კ-თვის ბრძოლაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ყველა ქვეყნის კომუნისტური და მუშათა პარტიების მოღვაწეობაში.

ლიტ.: მარქსი კ., თვრამეტი ბრიუმერი ლუი ბონაპარტისა, მარქსი კ. და ენგელსი ფ., რჩეული ნაწერები ორ ტომად, ტ. 1, თბ., 1963; ენგელსი ფ., გლეხთა საკითხი საფრანგეთსა და გერმანიაში, იქვე, ტ. 2, თბ., 1964; ლენინი ვ. ი., მუშათა კლასისა და გლეხობის კავშირის შესახებ. [კრებული], თბ., 1966; სკკპ XXV ყრილობის მასალები, თბ., 1976; კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები. მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 ივნისი, თბ., 1969; სტალინი ი. ბ., ლენინიზმის საფუძვლების შესახებ, თხზ., ტ. 6, თბ., 1949; გამსახურდია გ., საქართველოს კომუნისტური პარტიის ბრძოლა მუშათა კლასისა და გლეხობის კავშირისათვის (1921—1937 წწ.), თბ., 1974; ჯიჯეიშვილი მ., საქართველოს მუშათა კლასისა და გლეხობის კავშირის ისტორიისათვის, თბ., 1970.

გ. გამსახურდია.

მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის კავშირები, პირველი სოციალ-დემოკრატიული საერთო საქალაქო ორგანიზაციები, რ-ებიც გაჩნდა რუსეთში XIX ს. 90-იანი წწ. II ნახევარში და დიდი როლი შეასრულა რუსეთის მარქსისტული მუშათა პარტიის შექმნაში. პირველი ასეთი ორგანიზაცია, რ-მაც მისცა სახელწოდება და მიმართულება სხვა მსგავს ორგანიზაციებს, იყო ვ. ი. ლენინის მიერ 1895 დაარსებული *პეტერბურგის „მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის კავშირი“*. მოსკოვსა და ივანოვო-ვოზნესენსკში საერთო საქალაქო ორგანიზაციები 1895 შეიქმნა და 1897—98-მდე მათ „მუშათა კავშირები“ ერქვა (იხ. *მოსკოვის „მუშათა კავშირი“*). 1896 ჩამოყალიბდა ურალის „მუშათა კავშირი“, 1897 — „ბრძოლის კავშირები“: კიევის, ეკატერინოსლავის (დნეპროპეტროვსკი). 1898 — პერმის „მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის ჯგუფი“ და სხვ. კავშირები თავის რიგებში აერთიანებდნენ ყველა ეროვნების სოციალ-დემოკრატებს — მუშებსა და ინტელიგენციას, დაკავშირებული იყვნენ ერთმანეთთან და სხვა ქ-ების მარქსისტულ წრეებთან. კავშირებმა მარქსისტულ წრეებში განახორციელეს პროპაგანდიდან მუშათა შორის მასობრივ რევ. ს.-დ. აგიტაციაზე გადასვლა. ამასთან, ეკონ. მოთხოვნებთან ერთად აყენებდნენ პოლიტ. მოთხოვნებსაც. ხელმძღვანელობდნენ მუშათა მოძრაობას, გამოსცემდნენ და ავრცელებდნენ არალეგალურ პრესას. მათ ისტ. შემობრუნება მოახდინეს მეცნ. სოციალიზმის თეორიის მუშათა მოძრაობასთან შერწყმის საქმეში.

კიევის „...ბრძოლის კავშირი“ შეიქმნა 1897 მარტში ორი ს.-დ. ჯგუფის — რუსეთისა და პოლონეთის — გაერთიანების შედეგად, (ხელმძღ. ბ. ეიდელმანი, პ. ტუჩაფსკი, ვ. კრიჟანოვსკაია, ს. პომერანცი და სხვ.). მას ურთიერთობა ჰქონდა პეტერბ., მოსკ. და სხვ. კავშირებთან. რსდმპ I ყრილობის შემდეგ კავშირი დაარბიეს. 1897 ზაფხულში აღდგა, შემოდგომაზე კი გარდაიქმნა რსდმპ კომიტეტად.

ეკატერინოსლავის „...ბრძოლის კავშირი“ შეიქმნა 1897 დეკ-ში. კავშირის წევრები იყოფოდნენ 2 ჯგუფად: საქარხნოდ (ხელმძღ. ი. ბაბუშკინი) და საქალაქოდ (ძირითადად ინტელიგენტები, ხელმძღ. ი. ლალაიანცი). კავშირი ხელმძღვანელობდა ქალაქის საწარმოების მუშათა წრეებს. ჰქონდა კავშირი პეტერბ., კიევის, მოსკ., ხარკოვისა და სხვ. კავშირებთან. კავშირის საქმიანობამ ხელი შეუწყო ს.-დ. ჯგუფების შექმნას დონბასში. 1899 იანვარში გარდაიქმნა რსდმპ კომიტეტად.

ივანოვო-ვოზნესენსკის „მუშათა კავშირი“ შეიქმნა არსებული მარქსისტული წრეების ბაზაზე. ჰქონდა წესდება, რ-შიც განსაზღვრული იყო მოძრაობის საბოლოო მიზანი და მორიგი მოთხოვნები. მისი გავლენით შეიქმნა ს.-დ. წრეები შუიაში, კოხმაში და სხვ. 1897 მიიღო „...ბრძოლის კავშირის“ სახელწოდება. 1898 ზაფხულში გარდაიქმნა რსდმპ კომიტეტად.

ურალის „მუშათა კავშირი“ შეიქმნა ზლატოუსტისა და ჩელიაბინსკის ს.-დ. წრეების ინიციატივით „ბრძოლის კავშირის“ სახელწოდება არ მიუღია, მაგრამ თავისი ამოცანებითა და მოქმედებით შეესაბამებოდა ასეთ ორგანიზაციას. 1898 დასაწყისში დაარბიეს. სისუსტის მიუხედავად, კავშირმა ხელი შეუწყო ურალის ქ-ნებში მუშათა მოძრაობის გამოცოცხლებას.

პერმის „...ბრძოლის კავშირი“ დაარსდა აქ გადმოსახლებული პეტერბ. „ბრძოლის კავშირის“ წევრის ე. პუზირიოვის ინიციატივით. ჯგუფი აყალიბებდა მუშათა წრეებს, ხელმძღვანელობდა გაფიცვებს რკინიგზის სახელოსნოებში, ებრძოდა „სოციალ-დემოკრატებისა და სოციალ-რევოლუციონერების ურალის კავშირს“, რ-იც 1901 შეიქმნა და ოპორტუნისტულ მიმდინარეობას — „ეკონომიზმს“ ემხრობოდა. ურთიერთობა ჰქონდა „ისკრის“ რუს. ორგანიზაციის ბიუროსთან. 1903 იანვარში გარდაიქმნა რსდმპ კომიტეტად.

ხარკოვის „...ბრძოლის კავშირი“ 1900—01 შეიქმნა. მოქმედებდა რსდმპ ადგილ. კომიტეტის პარალელურად. კავშირმა გამოუშვა 11 ფურცელი (მ. შ. 5 რსდმპ კომიტეტთან ერთად). აწყობდა შეკრებებს, დემონსტრაციებს, გაფიცვებს. 1901 ოქტ. ჰექტოგრაფზე დაბეჭდა თავისი ორგანოს „ხარკოვსკი პროლეტარის“ პირველი ნომერი. 1902 ივნ. ლენინური „ისკრის“ გავლენით და მუშა-წევრების მოთხოვნით შეუერთდა კომიტეტს და მიიღო სახელწ. „რსდმპ ხარკოვის კომიტეტი“ — „...ბრძოლის კავშირი“.

ლიტ.: Первый съезд РСДРП. Март 1898 г. Документы и материалы. М., 1958; Переписка В. И. Ленина и редакции газеты «Искра» с социал-демократическими организациями России. 1900—1903 гг., т. 2, М., [1969].

„მუშათა კლასის მდგომარეობა ინგლისში, საკუთარი დაკვირვებებითა და სარწმუნო წყაროებით“, ფ. ენგელსის ნაშრომი, რ-შიც მოცემულია კაპიტალიზმის, ბურჟ. საზ-ბაში პროლეტარიატის მდგომარეობისა და როლის პირველი ვრცელი დიალექტ.-მატერიალ. ანალიზი. დაწერილია 1844—1845. პირველად გამოიცა გერმ. ენაზე (1845 ლაიფციგში), შემდგომ — ინგლ. ენაზე (1887 ნიუ-იორკში, 1892 ლონდონში). რუსეთში პირველად გამოქვეყნდა 1905. სსრკ-ში გამოცემულია 10-ჯერ 7 ენაზე (საერთო ტირაჟი — 175000 ც.).

ამ ნაშრომში ენგელსმა XVIII ს. II და XIX ს. I ნახ. ინგლ. სოც.-ეკონ. წყობილების კვლევის საფუძველზე გამოავლინა კაპიტალ. წარმოების წესის მრავალი კანონზომიერება, გააანალიზა სამრეწვ. გადატრიალება, რ-მაც განაპირობა საფაბრიკო პროლეტარიატის წარმოშობა, გვიჩვენა მუშებისა და კაპიტალისტების ინტერესთა წინააღმდეგობანი, დაასაბუთა კაპიტალიზმის დროს შრომის სამრეწვ. სარე-

ზერვო არმიის წარმოქმნის, ეკონ. კრიზისების პერიოდული განმეორებისა და კაპიტალიზმის განვითარების კვალობაზე მუშათა კლასის ექსპლუატაციის გაძლიერების გარდაუვალობა. პროლეტარიატის მსოფლიო-ისტ. მისია; დაამტკიცა, რომ პროლეტარიატს თავისი მდგომარეობა ობიექტურად უბიძგებს იბრძოლოს საკუთრივ განთავისუფლებისათვის, რისი აუცილებელი პირობაა მუშათა კლასის მოძრაობის შეერთება სოციალიზმთან.

მუშათა კონტროლი წარმოებასა და განაწილებაზე, 1917 თებ.-ოქტ. რევოლუციურ-დემოკრატიული ღონისძიება, კაპიტალისტურ ეკონომიკაში რუსეთის პროლეტარიატის რევოლუციური ჩარევის მთავარი ფორმა და ხელისუფლებისათვის ბრძოლის მნიშვნელოვანი საშუალება, რ-მაც მოამზადა ძირითად წარმოების საშუალებათა ნაციონალიზაციის პროცესი. საბჭოების II ყრილობამ მუშებს მოუწოდა ყველგან დაეწესებინათ მ. კ. ლენინის მიერ დაწერილი „დებულება მუშათა კონტროლის შესახებ" დაედო საფუძვლად სრულიად რუს. ცაკის 1917 წ. 14 (27) ნოემბ. დეკრეტს წარმოებაზე მ. კ-ის შემოღების შესახებ. მ. კ. დააწესეს მეურნ. ყველა დარგსა და საწარმოზე. კონტროლს ახორციელებდნენ თვით საწარმოს მუშები მოსამსახურეებსა და ტექ. პერსონალთან ერთად. კომერც. საიდუმლოება გაუქმდა. მ. კ-ის ორგანოები აწესებდნენ მეთვალყურეობას საწარმოთა მუშაობაზე და მათი გადაწყვეტილება სავალდებულო იყო მეწარმეებისათვის. ბურჟ. წინააღმდეგობის მიუხედავად, 1918 წ. მარტისათვის მ. კ-მა საყოველთაო ხასიათი მიიღო.

მ. კ-მა დიდი ისტ. როლი ითამაშა, კერძოდ, მან შესაძლებლობა მისცა საბჭ. სახელმწიფოს ფართოდ გამოეყენებინა სახ. ინიციატივა, გაეტეხა მეწარმეთა და ბურჟ. სპეციალისტთა წინააღმდეგობა და პროლეტარიატის დიქტატურის ამოცანებისათვის დაექვემდებარებინა კერძო წარმოება, მოემზადებინა პირობები მრეწვ. სოციალ. განსაზოგადოებისათვის, ხოლო მუშათა კლასი — ქვეყნის ეკონ. მართვისათვის. მ. კ. იქცა სამეურნეო ხელმძღვანელი კადრების მომზადების, მუშათა ინიციატივისა და კომუნისტური აღზრდის სკოლად. საბჭ. სახელმწ. ისტ. გამოცდილება გარდამავალ პერიოდში მ. კ-ის გამოყენების თაობაზე სხვა სოციალ. ქვეყნებმაც გაიზიარეს.

ვ. ადამძე.

მუშათა მომარაგების განყოფილება, სახელმწიფო საცალო ვაჭრობის ორგანიზაცია (საწარმო), რ-იც ფუნქციონირებს ან წარმოებრივი საწარმოს, ან სამეურნეო მართვის ორგანოს უფლებებით. სახელმწ. ვაჭრობის სხვა ორგანიზაციისაგან განსხვავებით, მ. მ. გ. ახორციელებს მრეწვ. სხვადასხვა დარგის, მშენებლობისა და ტრანსპ. საწარმოთა სავაჭრო-საყოფაცხოვრებო მომსახურებას მათი წარმოების ორგანიზაციის სპეციფიკის შესაბამისად. იქ, სადაც არ არის სსრკ ვაჭრობის სამინისტროს განვითარებული სავაჭრო ქსელი, მ. მ. გ. იქმნება შესაბამის საწარმოში. მას ხელმძღვანელობს საწარმოს დირექტორის მოადგილე მუშათა მომარაგების დარგში.

თავდაპირველად სსრკ-ში მ. მ. გ-ები შეიქმნა 262 მსხვილ სამრეწვ. საწარმოში სსრკ სახალხო კომისართა საბჭოს 1932 წ. 4 დეკ. დადგენილებით „მუშათა მომარაგებისა და საბარათო სისტემის გაუმჯობესების დარგში ქარხნის სამმართველოთა უფლებების გაფართოების შესახებ". შემდგომ წლებში მ. მ. გ-ების სისტემა ინტენსიურად განვითარდა. 1935 არსებობდა 3000-ზე მეტი მ. მ. გ., რ-თა წილად მოდიოდა ქვეყნის სახელმწ. და კოოპ. ვაჭრობის საცალო საქონელბრუნვის მოცულობის 1/5. მ. მ. გ-ის სისტემა მნიშვნელოვნად განვითარდა დიდი სამამულო ომის პერიოდში (1941—45). ომის შემდეგ სსრკ-ში იყო 7600 მ. მ. გ. ისინი ძირითადად ემსახურებოდნენ იმ მშრომელებს, რ-ებიც მუშაობდნენ ტრანსპორტზე, მოპოვებითი და ენერგეტ. მრეწვ. დარგების საწარმოებში, მშენებლობებზე, მეტალ., ხე-ტყისა და ხის დასამუშ. მრეწვ. საწარმოებში. მ. მ. გ-ის წილი სახელმწ. ვაჭრობის საქონელბრუნვაში შეადგენს 21% (1980).

„მუშათა ოპოზიცია", ანტიპარტიული ფრაქციული ჯგუფი რკპ (ბ)-ში 1920—22, რ-იც გამოხატავდა ანარქისტულ-სინდიკალისტურ გადახრას (იხ. *ანარქიზმ-სინდიკალიზმი*). პარტიაში შეიქმნა სამოქალაქო ომის (1918—20) დამთავრებისა და მშვიდობიან მშენებლობაზე გადასვლის პერიოდში, სამეურნეო ნგრევის პირობებში. მეთაურობდნენ ა. შლიაპნიკოვი, ს. მედვედევი, ა. კოლონტაი. *რკპ (ბ) X ყრილობაზე* (1921) აღინიშნა, რომ ანარქისტულ-სინდიკალისტური გადახრა ნაწილობრივ გამოწვეული იყო პარტიაში ისეთი ელემენტების შესვლით, რ-თაც ჯერ მთლიანად არ ჰქონდათ ათვისებული კომუნისტური მსოფლმხედველობა. ძირითადად ეს გადახრა გამოწვეული იყო პროლეტარიატზე და რკპ-ზე წვრილბურჟ. სტიქიის გავლენით. რკპ (ბ) IX ყრილობას (1920 მარტ-აპრ.) შლიაპნიკოვმა წარუდგინა თეზისები „რკპ-ის, საბჭოებისა და საწარმოო კავშირების ურთიერთდამოკიდებულების საკითხისათვის", რ-ის მიხედვითაც პარტია და საბჭ. სახელმწიფო პოლიტიკის საკითხებით უნდა ყოფილიყვნენ დაინტერესებული, ხოლო პროფკავშირები — ეკონომიკით. ყრილობამ უარყო თეზისები, როგორც ანარქისტულ-სინდიკალისტური. პირველად „მ.ო-ის" ჯგუფი ამ საკითხებით გამოვიდა 1920 სექტ-ში რკპ (ბ) სრულიად რუს. IX კონფერენციაზე. 1920 ნოემბერში „მ. ო." დაადგა ფრაქციული ბრძოლის გზას, როგორც ანტიპარტიული ფრაქციული ჯგუფი; „მ. ო." საბოლოოდ ჩამოყალიბდა პროფკავშირების შესახებ დისკუსიის პერიოდში (1921, იხ. *დისკუსია პროფკავშირების შესახებ*). „მ. ო-ის" იდეურ-პოლიტ. პლატფორმა შემუშავებულ იქნა რკპ (ბ) X ყრილობის წინ გამოსულ კოლონტაის ბროშურაში „მუშათა ოპოზიცია". მასში წამოყენებული იყო მოთხოვნა, რომ სახ. მეურნ. გადასულიყო „მწარმოებელთა სრულიად რუსეთის ყრილობის" ხელში, რ-ებიც გაერთიანებული იქნენ პროფკავშირებში და რ-ებსაც უნდა აერჩიათ მმართველობის ცენტრ. ორგანო. ისინი მოითხოვდნენ აგრეთვე, რომ სახ. მეურნ. მმართველობის ყველა ორგანო არჩეული ყოფილიყო მხოლოდ პროფკავშირებთან შესაბამისად, ამასთან პარტ. და საბჭ. ორგანოებს არ უნდა ჰქონოდათ კავშირების მიერ წამოყენებული კანდიდატების უარყოფის უფლება. რკპ (ბ) X ყრილობაზე (1921) „მ. ო-ის" წევრები კვლავ იცავდნენ თავიანთ ოპორტუნისტულ შეხედულებებს, მაგრამ ყრილობამ გადაჭრით დაგმო ისინი ვ. ი. ლენინის მიერ წარმოდგენილ რეზოლუციაში „სინდიკალისტური და ანარქისტული მიმდინარეობის შესახებ ჩვენს პარტიაში". „მ. ო-ის" იდეების პროპაგანდა პარტიასთან შეუთავსებლად ცნო და დაადგინა დაუყოვნებლივ დაეშალათ ყველა ჯგუფი და ფრაქცია. ყრილობის შემდეგ „მ. ო-ის" უმრავლესობამ გაწყვიტა კავშირი ჯგუფებთან. *რკპ (ბ) XI ყრილობამ* (1922) საბოლოოდ დაგმო „მ.ო-ის" ანტიპარტიული მოქმედება და პარტიიდან გარიცხა ზოგიერთი მისი წევრი, ხოლო შლიაპნიკოვს, მედვედევსა და კოლონტაის მიეცათ უკანასკნელი გაფრთხილება. ყრილობის შემდეგ „მ. ო-მ" არსებობა შეწყვიტა.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., რკპ(ბ) IX ყრილობა, 1920 წ. 29 მარტი — 5 აპრილი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 30; მისივე, რკპ(ბ) X ყრილობა, 1921 წ. 8—16 მარტი, იქვე, ტ. 32; საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის ისტორია, თბ., 1973, თ. 10.

მუშათა საბრძოლო სალაროები საქართველოში, იქმნებოდა არალეგალურად თბილ., ბათ. და საქართვ. სხვა ქ-ების ფა-კა-ქ-ნებში XIX ს. დამლევსა და XX ს. დასაწყისში. ისინი საგაფიცვო და ზოგჯერ საიდუმლო სალაროების სახელწოდებითაც იყვნენ ცნობილი და წარმოადგენდნენ პროფკავშირების ჩანასახს. მ. ს. ს-ის ძირითადი დანიშნულება იყო გაფიცულთათვის ხელის შეწყობა; 1900—01 წლებში თბილისში რამდენიმე ასეთი სალარო იყო. მუშათა შორის სალაროების შექმნის პროპაგანდას ეწეოდნენ ვ. კეცხოველი, ი. სტალინი, ვ. კურნატოვსკი და სხვ. პირველ ხანებში სალაროები იქმნებოდა გაფიცვების მზადების ან საგაფიცვო ბრძოლის პროცესში, მაგრამ გაფიცვის დამთავრების შემდეგ, უმეტეს შემთხვევაში, სალაროები იხურებოდა. სოციალ-დემოკრატიის ხელმძღვანელობით მუშათა მოძრაობის გაფართოების შემდეგ სალაროები ხანგრძლივად არსებობდა, მათი ძირითადი პრინციპები საფუძვლად დაედო 1905 შექმნილ პროფკავშირებს.

ლიტ.: საქართველოს პროფესიული კავშირების ისტორიის ნარკვევები. 1906—1970, თბ., 1972.

ს. ბერიძე.

მუშათა საერთაშორისო ამხანაგობის გენერალური საბჭო, I ინტერნაციონალის ცენტრალური ხელმძღვანელი ორგანო 1866-იდან. ირჩევდნენ ინტერნაციონალის კონგრესებზე. 1872 სექტ-მდე გენ. საბჭოს უცვლელ წევრად და მის ფაქტობრივ ხელმძღვანელად ითვლებოდა კ. მარქსი. საბჭოში შედიოდა აგრეთვე ფ. ენგელსი (1870 ოქტ. — 1872 სექტ.), რ-იც მისი ერთ-ერთი ხელმძღვანელი გახდა. სხვადასხვა დროს ამ საბჭოს წევრები იყვნენ რუსი რევოლუციონერი გ. ლოპატინი, კომუნარები: ე. ვაიანი, ვ. ვრუბლევსკი და სხვ.

მ. ს. ა. გ. ს-ს შემადგენლობიდან ირჩევდნენ თავ-რეს, მდივანს, ხაზინადარს და მდივან-კორესპონდენტებს სხვადასხვა ქვეყნისათვის. მისი სამუშაო ორგანო იყო ე. წ. მუდმივი კომიტეტი (1872 — აღმასრ.). საბჭო ყურადღებას აქცევდა პროგრამის მომზადებას, საერთო წესდების დაცვას, კონგრესების გადაწყვეტილებათა შესრულებას, აერთიანებდა სხვადასხვა ქვეყნის მუშათა ბრძოლას. მას ინტერნაციონალში სექციების მიღებისა და მისი შემადგენლობიდან ფედერაციებისა და სექციების გარიცხვის უფლება ჰქონდა. 1872-წლამდე გენ. საბჭოს ადგილსამყოფელი ლონდონი იყო, 1872 შემოდგომიდან — ნიუ-იორკი, სადაც მას სათავეში ჩაუდგა მარქსისა და ენგელსის თანამებრძოლი ფ. ა. ზორგე (გენ. საბჭოს შიგნით იდეური ბრძოლისა და ინტერნაციონალში მისი როლის შესახებ იხ. სტატიაში *ინტერნაციონალი I*).

ვ. ბურდული.

მუშათა საერთაშორისო მოძრაობა, მუშათა კლასის ორგანიზებული ბრძოლა კაპიტალის ბატონობის დამხობისა და კომუნისტური საზოგადოების აშენებისათვის, მუშათა ყოველდღიური ეკონ. პოლიტ. და კულტ. ინტერესებისათვის, მშრომელთა დემოკრ. უფლებებისა და მოთხოვნებისათვის. მ. ს. მ. მოიცავს მუშათა კლასის პოლიტ. პარტიების, პროფკავშირებისა და სხვ. ორგანიზაციების მოღვაწეობას. მუშათა კლასის ძირეულ ინტერესებს ყველაზე უფრო სრულყოფილად და თანამიმდევრულად გამოხატავენ მარქსისტულ-ლენინური პარტიები. მ. ს. მ-ში არსებული ისტორიულად ჩამოყალიბებული 2 ძირითადი ტენდენციისაგან (რევოლუციური და რეფორმისტული) უპირატესობა დღეს რევ. ტენდენციას აქვს. მ. ს. მ. სოციალ. ინტერესებით მჭიდროდაა დაკავშირებული სხვა მშრომელი მასების მოწინავე, საერთოდემოკრ. მოთხოვნებისათვის ბრძოლასთან, ეროვნ.-განმათ. მოძრაობასთან, სოციალიზმის მსოფლიო სისტემასთან.

მ. ს. მ-მ უდიდესი ისტ. მნიშვნელობის

წარმატებები მოიპოვა ანტიკაპიტალ., ანტიიმპერიალ. ბრძოლაში — ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვება და განუთარებული სოციალიზმის აშენება სსრკ-ში, მსოფლიო სოციალ. სისტემის შექმნა, საერთაშ. კომუნისტური მოძრაობის განმტკიცება. მან დიდად შეუწყო ხელი იმპერიალიზმის კოლონ. სისტემის რღვევის დაჩქარებას II მსოფლიო ომის შემდეგ. XIX ს. 30—40-იანი წლებიდან პროლეტარიატი აქტიურად გამოდიოდა ისტ. ბრძოლის ასპარეზზე. ლიონის მუშებისა და სილეზიის ფეიქართა აჯანყება, ჩარტისტული მოძრაობა არსებითად პროლეტარიატის პირველ დამოუკიდებელ გამოსვლებს წარმოადგენდა. ამ ისტ. პირობებში წარმოიშვა მარქსიზმი — მუშათა კლასის ძირეული ინტერესების მეცნიერული გამოხატულება. 1847 ლონდონში კ. მარქსმა და ფ. ენგელსმა შექმნეს პირველი საერთაშ. კომუნისტური ორგანიზაცია — *კომუნისტთა კავშირი*, რ-ის პროგრამაში — *„კომუნისტური პარტიის მანიფესტში“* თეორიულადაა განზოგადებული მუშათა მოძრაობის გამოცდილება, გარკვეულია პროლეტარიატის მსოფლიო ისტ. მისია, მეცნიერულადაა დასაბუთებული პროლეტ. ინტერნაციონალიზმის პრინციპი. მ. ს. მ. უდიდესი ისტ. გამოცდილებით გაამდიდრა ევრ. ქვეყნების 1848—49 რევოლუციამ, რ-მაც პრაქტიკულად დაადასტურა კლასობრივი ბრძოლის მარქსისტული თეორია. კაპიტალიზმის სწრაფ განვითარებასთან ერთად იზრდებოდა პროლეტარიატის რიგებიც. 1857 ეკონ. კრიზისს მოჰყვა მუშათა კლასის ეკონ. და პოლიტ. გამოსვლების აქტივიზაცია. 1864 ლონდონში დაარსდა I ინტერნაციონალი (იხ. *ინტერნაციონალი I*). საერთაშ. პროლეტარიატმა პირველად დაიწყო გამოსვლა როგორც მძლავრმა ორგანიზებულმა რევ. ძალამ, რ-იც, კ. მარქსის თქმით, ამკვიდრებს ახალ საზოგადოებას და „...რომლის საერთაშორისო პრინციპი მშვიდობიანობა იქნება, იმიტომ რომ ყველა ერში ერთი და იგივე პრინციპი ამეფებს — შრომა!“ (მარქსი კ. და ენგელსი ფ., რჩ. ნაწერები ორ ტომად, ტ. 1, გვ. 565, თბ., 1963). 1871 პარიზის მუშების აჯანყების გამარჯვების შედეგად შექმნილმა *პარიზის კომუნამ* გამოავლინა მასების შემოქმედებითი რევ. ინიციატივა. სერიოზული შეცდომების შედეგად პარიზის კომუნა დამარცხდა, მაკრამ მან ამ პერიოდის მ. ს. მ-ს უდიდესი გამოცდილება შესძინა. პარიზის კომუნით დამთავრდა ისტორიის პერიოდი (1848—71), რ-ის მთავარ შედეგს წარმოადგენდა პროლეტარიატის გამოსვლა დამოუკიდებელი კლასობრივი ბრძოლის გზაზე. I ინტერნაციონალი, რ-მაც ამ დროისათვის თავისი ისტ. მისია შეასრულა, დაშალეს (1876). მ. ს. მ-ის წინაშე დადგა მარქსიზმის ფართოდ გავრცელებისა და მასობრივი სოციალ. მუშათა პარტიების შექმნის ამოცანა. 1871—1917 წლებში სამრეწვ. განვითარებას თან სდევდა მუშების რიცხობრივი ზრდა და მათი კონცენტრაცია დიდ საწარმოებში, საგაფიცო ბრძოლის ზრდა, მუშათა კლასის ორგანიზებულობის ამაღლება, პროფ. ორგანიზაციების განმტკიცება. იქმნებოდა სოციალ. პარტიები, რ-ებიც ხელს უწყობდნენ მუშებს მარქსიზმის იდეების გაცნობაში. სოციალ. პარტიები და ჯგუფები შეიქმნა გერმანიაში (1875), აშშ-ში (1876), საფრანგეთში (1879), დიდ ბრიტანეთში (1884) და სხვ. ქვეყნებში. 1883 გ. პლეხანოვის მიერ ჟენევაში შექმნილმა *„შრომის განთავისუფლების“* ჯგუფმა დიდი როლი ითამაშა რუსეთში მარქსიზმის გავრცელებაში. პარიზის კომუნის შემდეგ მარქსიზმი სწრაფად ერცელდებოდა. იგი წამყვან იდეურ-თეორ. ძალად იქცა; მ. ს. მ-ში დამყარდა რეგულარული კავშირი მუშათა პარტიებს შორის. მუშათა მოძრაობის გაფართოებამ, მუშათა კლასის დამოუკიდებელი პოლიტ. პარტიების ჩამოყალიბებამ XIX ს. 80-იან წლებში დღის წესრიგში დააყენა ახ. საერთაშ. პროლეტ. გაერთიანების შექმნის ამოცანა. ასეთი გაერთიანება — II ინტერნაციონალი (იხ. *ინტერნაციონალი II*) — დაარსდა 1889 პარიზში ფ. ენგელსის უშუალო მონაწილეობით. მისი მოღვაწეობის პირველ პერიოდში წარმოიშვა მუშათა კლასის ახ. პარტიები და ორგანიზაციები. 1895 შეიქმნა პეტერბ. „მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის კავშირი“, რ-მაც ვ. ი. ლენინის ხელმძღვანელობით რუსეთში პირველმა განახორციელა მეცნ. კომუნიზმის შეერთება მუშათა მოძრაობასთან. 1898 ჩატარდა რსდმპ I ყრილობა. მუშათა პარტიები დაარსდა სამხრ. ამერიკაში (არგენტინა — 1896, ჩილე — 1898). იზრდებოდა მუშათა პარტიების გავლენა მუშათა მოძრაობაზე. მაგრამ, ამასთანავე, მწვავდებოდა რევ. და ოპორტუნისტულ ტენდენციათა ბრძოლა მ. ს. მ-ში. პირველი დიდი შტეცა მარქსიზმის წინააღმდეგ ბერნშტაინელებმა წამოიწყეს (იხ. *ბერნშტაინიანელობა*). ფ. ენგელსის გარდაცვალების შემდეგ II ინტერნაციონალში გაძლიერდა ოპორტუნისტული ტენდენციები.

იმპერიალიზმის ეპოქის დასაწყისს თან მოჰყვა კაპიტალ. წინააღმდეგობათა უკიდურესი გამწვავება და მასობრივი რევ. მოძრაობის აღმავლობა. ამ პერიოდის მ. ს. მ-ის უმნიშვნელოვანეს მოვლენად ითვლება რუსეთში 1903 ბოლშევიკური პარტიის შექმნა.

მ. ს. მ-ის ცენტრის რუსეთში გადანაცვლების პროცესი დაასრულა რუს. 1905—07 რევოლუციამ, რ-ის მიერ წამოჭრილი მრავალი საარსებო საკითხი თეორიულად დაამუშავა ვ. ი. ლენინმა. მან გამოიკვლია კაპიტალიზმის განვითარების იმპერიალ. სტადიის კანონზომიერებანი, განაზოგადა XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყ. საერთაშ. მუშათა და მთელი განშათ. მოძრაობის გამოცდილება და ამ საფუძველზე შემდგომ განაგითარა მარქსიზმი. მარქსიზმ-ლენინიზმის შექმნა განუყრელადაა დაკავშირებული მუშათა მოძრაობის პრაქტიკასთან. რუს. 1905—07 რევ. უშუალო გავლენით რევოლუცია მოხდა ირანში, თურქეთში, ჩინეთში. აზიის ზოგიერთ ქვეყანაში დაიწყო ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის აღმავლობა. გამწვავდა კლასობრივი ბრძოლა გერმანიაში, საფრანგეთში, ინგლისში, ავსტრიაში, აშშ-ში, მექსიკაში. ბოლშევიკების აქტ. მონაწილეობით მ. ს. მ. იბრძოდა იმპერიალიზმის კოლონ. პოლიტიკისა და მილიტარიზმის წინააღმდეგ. I მსოფლიო ომის (1914—18) დაწყებისთანავე II ინტერნაციონალის ლიდერებმა უღალატეს პროლეტ. ინტერნაციონალიზმის საქმეს. სოციალ. პარტიებში გავრცელებული ოპორტუნიზმი გადაიზარდა სოციალ-შოვინიზმში. II ინტერნაციონალმა კრახი განიცადა.

მუშათა მოძრაობის შემდგომი განვითარებისათვის უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა ვ. ი. ლენინის მიერ დამუშავებულ პრობლემებს (იმპერიალიზმი, სახელმწიფო და რევოლუცია, ომისადმი დამოკიდებულება და სხვ.), მის მიერ გაკეთებულ დასკვნას ერთ ქვეყანაში პროლეტარული რევოლუციისა და სოციალიზმის გამარჯვების შესაძლებლობის შესახებ. დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვებით დაიწყო ახალი ეპოქა — კაპიტალიზმიდან სოციალიზმზე გადასვლის ეპოქა. ისტორიის ასპარეზზე გაჩნდა თვისებრივად ახ. რევ. ძალა — მმართველი მუშათა კლასი.

1918—23 რევ. მოძრაობამ მძლავრი აღმავლობა განიცადა ევროპასა და აზიის ზოგიერთ ქვეყანაში. ფინეთის პროლეტ. რევოლუცია (1918 იანვ.), 1918 ნოემბ. რევოლუცია და 1919 პროლეტარიატის გამოსვლები გერმანიაში, ბავარიისა და უნგრეთის საბჭოთა რესპუბლიკების შექმნა (1919) პროლეტარიატის ბრძოლის ახ. საფეხური იყო.

1919 მარტში მოსკოვში ვ. ი. ლენინის ინიციატივით შეიქმნა III, კომუნისტური ინტერნაციონალი, რ-მაც მსოფლიო მასშტაბით გააერთიანა მ. ს. მ. ამ პერიოდში საგაფიცო ტალღამ მოიცვა ევრ. ქვეყნები, აშშ. პოლიტ. გაფიცვები მიმდინარეობდა ლოზუნგით „ხელები შორს რუსეთისაგან“. ევრ. ქვეყნების პროლეტარიატმა შეუპოვარი ბრძოლით მოიპოვა საყოველთაო-საარჩევნო უფლება, ბურჟუაზიას გამოაცლიჯა მნიშვნელოვანი სოც. რეფორმები. 1923 მარცხით დამთავრდა პროლეტ. რევ. გამოსვლები გერმანიაში, ბულგარეთში, პოლონეთში, შემცირდა გაფიცვების რიცხვი, პროფკავშირებისა და მუშათა პარტიების რაოდენობა. 1922 იტალიაში ძალაუფლება ხელთ იგდეს ფაშისტებმა.

სსრკ-ის წარმატებანი სოციალიზმის მშენებლობაში ხელს უწყობდა რევ. განწყობილების შენარჩუნებას მ. ს. მ-ში. 1926-იდან ევრ. ქვეყნებში კვლავ დაიწყო მწვავე კლასობრივი შეტაკებანი. 1924—29 რევ. პროცესი აღმავლობას განიცდიდა კოლონიებშიც. აქ სწრაფად ფართოვდებოდა მუშათა მოძრაობა, იქმნებოდა კომპარტიები, მასობრივი პროლეტ. ორგანიზაციები.

1929—33 ეკონ. კრიზისმა უკიდურესად გაამწვავა იმპერიალიზმის ყველა წინააღმდეგობა. ეს პერიოდი ხასიათდებოდა კლასობრივი რევ. ბრძოლებით (ესპანეთი, კუბა, ჩინეთი, ჩილე), დემონსტრაციებითა და მძაფრი გაფიცვებით ევრ. ქვეყნებში.

1933 ფაშისტებმა ხელთ იგდეს ძალაუფლება გერმანიაში. მწარმოებელთა დევ.-კრ. უფლებების დაცვის, ომის თავიდან აცილების, ფაშიზმის განადგურების ამოცანებმა აუცილებელი გახადა მუშათა კლასის მოქმედების ერთიანობა, მის გარშემო მოსახლეობის დემოკრ. ძალების შემოკრება. მ. ს. მ-ის ახ. აღმავლობა აღინიშნა სახალხო ფრონტის შექმნითა და არჩევნებში გამარჯვებით საფრანგეთში (1935—36), ესპანეთში (1936); მუშათა და ანტიიმპერიალ. მოძრაობის წარმატებებით აშშ-ში, ლათ. ამერ. ქვეყნებში, ჩინეთში იზრდებოდა კომპარტიების გავლენა. სსრკ-ის, საერთაშ. მუშათა კლასის, მსოფლიო დემოკრ. ძალების დახმარება ესპანეთის რესპუბლიკისადმი, რეაქციისა და ფაშიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში მათი ინტერნაც. სოლიდარობის ნათელი დადასტურება იყო.

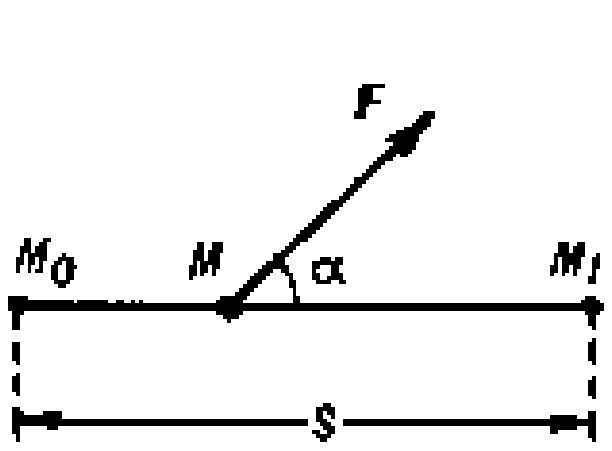
II მსოფლიო ომის (1939—45) პერიოდში მ. ს. მ. ძირითადად შეიარაღებული ანტიფაშისტური ბრძოლით გამოიხატა. კომუნისტური პარტიები სათავეში ჩაუდგნენ ეროვნ. ფრონტებს, რ-ებიც, თავის მხრივ, წინააღმდეგობის მოძრაობის ორგანიზატორებად იქცნენ.

1943 მაისში თავისი ისტ. მისიის შესრულების შემდეგ კომინტერნი დაიშალა. საბჭ. არმიის გამარჯვებების, მის მიერ ცენტრ. და სამხრ.-აღმ. ევროპის ქვეყნების განთავისუფლების შედეგად ამ ქვეყნებში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა გადაიზარდა *სახალხო-დემოკრატიულ რევოლუციაში.*

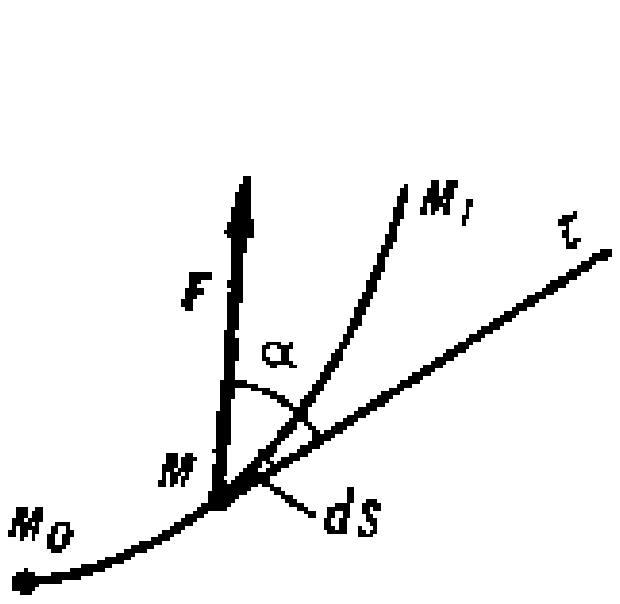
ფაშიზმის წინააღმდეგ განმათ. ბრძოლაში მუშათა კლასის აქტ. მონაწილეობის გამო კიდევ უფრო გაიზარდა მისი საზ.-პოლიტ. წონა. ომის შემდგომ წლებში მუშათა პარტიებს თავისი წარმომადგენლები ჰყავდათ ევრ. ქვეყნების მთავრობებში. ლიდად გაიზარდა კომპარტიებისა და პროფკავშირების წევრთა რაოდენობა. 1945 პარიზში დაარსდა *პროფკავშირთა მსოფლიო ფედერაცია.*

ომის შემდგომი პირველი წლები რევ. ძალთა აქტიურობით ხასიათდებოდა. ცენტრ. და სამხრ.-აღმ. ევროპის ქვეყნებში (ბულგარეთი, იუგოსლავია, ალბანე-

თი, რუმინეთი, ჩეხოსლოვაკია, პოლონეთი, უნგრეთი) მუშათა კლასმა მშრომელთა ფართო მასებთან კავშირში თავისი ძალაუფლება დაამყარა, რასაც შედეგად მოჰყვა პროლეტარიატის დიქტატურის ახ. ფორმის — სახალხო დემოკრატიის — წარმოშობა. 1949 ოქტ.-ში ჩეჰ. და გერ. და ჩინ. სრ. მ. ს. მ-ის გამარჯვებათა შედეგად შეიქმნა *სოციალიზმის მსოფლიო სისტემა*. აზიაში ანტიიმპერიალ. ეროვნ.-განმათ. რევოლუციების შედეგად დამოუკიდებლობა მოიპოვეს ინდონეზიამ, ინდოეთმა, ბირმამ და სხვ. ქვეყნებმა. ლათ. ამერიკაში არგენტ., ბრაზ., ჩილეს, ვენესუელის, კოლუმბიის, კუბის მუშათა კლასმა მიაღწია თავისი პარტიებისა და ორგანიზაციების ლეგალიზაციას. მაგრამ ლათ. ამერ. პროლეტარიატის ძირითადი მასა კვლავ ბურჟ.-ნაციონალისტური და რეფორმისტული პარტიების გავლენის ქვეშ იმყოფებოდა.



მუშაობა. ნახ. 1.



მუშაობა. ნახ. 2.

„ცივი ომის" ვითარებაში (1947-იდან) დას. ევრ. ბურჟუაზიამ შეტევა წამოიწყო რევ. ძალების წინააღმდეგ, თავის მხარეზე გადაიბირა სოციალ-დემოკრატიის ლიდერები, მიაღწია კომუნისტების განდევნას საფრ., იტალ., ბელგ. მთავრობებიდან. გააქტიურდნენ რეფორმისტული პროფკავშირები და მემარჯვენე სოციალისტები. ბურჟ. შეტევას მუშათა კლასმა მასობრივი პოლიტ. გაფიცვებითა და დემონსტრაციებით უპასუხა. მწვავე კლასობრივი ბრძოლისა და საერთაშ. დაძაბულობის პირობებში კომპარტიების მოქმედების კოორდინაციისათვის 1947 შემოდგომაზე შეიქმნა *კომუნისტური და მუშათა პარტიების საინფორმაციო ბიურო* (არსებობდა 1956-მდე).

50-იანი წწ. დასაწყისისათვის ბურჟუაზიამ კვლავ შეძლო მუშათა მოძრაობის გათიშვა, თავისი პოლიტ. ბატონობის მექანიზმის განმტკიცება. ზოგიერთ ქვეყანაში კომპარტიის პოზიციების შესუსტება, მთავრობებიდან სოციალ-დემოკრატების განდევნა. მიუხედავად ამისა, კომუნისტებმა შეინარჩუნეს გავლენა რევ. მოძრაობაზე.

ამ პერიოდში ლათ. ამერ. ადგილ. ოლიგარქიასთან კავშირში აშშ-ის იმპერიალიზმი აქტიურად ებრძოდა რევ. პროგრ. ძალებს (გვატემალა, ბრაზილია, არგენტინა და სხვ.). იმპერიალიზმმა დიდი დარტყმა მიაყენა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას ალშ. აზიასა (ინდონეზია, ფილიპინები, მალაია) და ახლო აღმოსავლეთში (ირანი, ერაყი), თუმცა ვერსად შეძლო კოლონ. წესების აღდგენა. 1952-იდან გაიხსნა ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის ახ. ფრონტი ახლო აღმოსავლეთში (1952 — ეგვიპტე, 1954 — ალჟირი). 1954 იმპერიალიზმმა სერიოზული მარცხი განიცადა ვიეტნამში. მ. ს. მ-ის მთავარ მონაპოვარს 50-იანი წწ. შუა ხანისათვის წარმოადგენდა სოციალიზმის მსოფლიო სისტემის კონსოლიდაცია. სოციალ. ქვეყნების მუშათა კლასი ხელს უწყობდა მსოფლიოს რევ. ძალთა აქტივიზაციას. 50-იანი წწ. ბოლოს კაპიტალ. ქვეყნებში დაიწყო რევ. მოძრაობის ახ. აღმავლობა. ეს იყო ანტიმონოპ. საყოველთაო ხასიათის ბრძოლა, რ-საც სერიოზული პოლიტ. კრიზისები მოჰყვა (საფრანგეთი, იტალია, ბელგია, იაპონია). 60-იანი წწ. დასასრ. ადგილი ჰქონდა დიდ კლასობრივ შეტაკებებს და აქტ. საგაფიცვო ბრძოლებს საფრანგეთში, იტალიაში, დიდ ბრიტანეთში, ესპანეთში, ავსტრიაში, დანიაში, შვეციაში; სტუდენტების, ახალგაზრდობის, აგრეთვე ეროვნ. უმცირესობათა მძლავრ გამოსვლებს აშშ-ში და დას. ევრ. ქვეყნებში. გააქტიურდა ს.-დ. და სოციალ. პარტიების მოღვაწეობა. გაძლიერდა პროგრ. მიმდინარეობანი კათოლ. მოძრაობაში. პროფკავშირები პროლეტარიატის ეკონ., სოციალ.-პოლიტ. ბრძოლის მნიშვნელოვან ძალად იქცა. რევ. ბრძოლაში ჩაება ინტელიგენციისა და სტუდენტობის ახ. ფენები.

ლათ. ამერ. ქვეყნებში ეს პერიოდი ხასიათდება მუშათა მოძრაობის, კლასობრივი და ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის აღმავლობით. სწორედ ამ პერიოდში დაემხო რეაქციული დიქტატურა პერუში, კოლუმბიასა და ვენესუელაში, გაიმარჯვა სოციალ. რევოლუციამ კუბაზე. მიმდინარეობდა საყოველთაო გაფიცვები არგენტინაში, ჩილეში, ურუგვაიში და სხვ. ქვეყნებში. აფრიკისა და აზიის კონტინენტებზე ამ პერიოდში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის მძლავრ აღმავლობას შედეგად მოჰყვა მრავალი ქვეყნის განთავისუფლება იმპერიალიზმის კოლონ. უღლისაგან, მსოფლიო კოლონ. სისტემის რღვევა. მრავალი ქვეყანა დაადგა განვითარების არაკაპიტალ. გზას. აზიისა და აფრიკის შედარებით მცირერიცხოვანი პროლეტარიატის ბრძოლა უშუალო კლასობრივი ინტერესებისათვის ერწყმოდა ეროვნ.-განმათ. რევოლუციებს.

მ. ს. მ-მ მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა კუბისა და არაბული ქვეყნების წინააღმდეგ აგრესიასთან ბრძოლაში, ვიეტნამში აშშ-ის ინტერვენციის საწინააღმდეგო მოძრაობაში, თერმობირთვული იარაღის გამოცდის აკრძალვისათვის ბრძოლაში, იმპერიალ. და კოლონ. აგრესიის ალკვეთისა და მშვიდობის შენარჩუნების ინტერნაც. ამოცანების გადაჭრაში.

70-იანი წწ. დასაწყისიდან რევ. მოძრაობამ ახ. გამარჯვებები მოიპოვა: პორტუგ. რევოლუციამ ბოლო მოუღო უკანასკნელ ფაშისტურ რეჟიმს, საბერძნეთში დაემხო სამხ.-ფაშისტური მთავრობა, ესპანეთში — ფრანკისტული რეჟიმი, გაიმარჯვეს რევოლუციებმა ავღანეთსა და ირანში. უკანასკნელ წლებში კაპიტალ. სამყარო მოიცვა ახ. ეკონ. კრიზისმა, რ-მაც კიდევ უფრო გაამწვავა სოც. წინააღმდეგობანი. კრიზისი მძიმე ტვირთად დააწვა ხალხის მასებს; გაიზარდა უმუშევრობა; შემცირდა მოსახლ. რეალური შემოსავალი. ყველაფერი ეს იწვევს უკმაყოფილების ზრდას და მშრომელთა ბრძოლის გააქტიურებას.

80-იანი წწ. მიჯნაზე მუშათა კლასის გამოსვლები ფართო გაქანებისაა და შეტევით ხასიათს ატარებს. მ. ს. მ. სულ უფრო ორგანიზებული ხდება, იზრდება მუშათა კლასის მოთხოვნათა დონე. მ. ს. მ-ის ერთ-ერთ მთავარ ამოცანას წარმოადგენს ბრძოლა ომის საფრთხის შენელებისათვის, გამალებული შეიარაღების ალაგმვისათვის.

მ. ს. მ. საზ. განვითარების მძლავრ ძალად, მსოფლიო რევ. პროცესის მნიშვნელოვან შემადგენელ ნაწილად იქცა. იგი კვლავაც უდიდეს როლს შეასრულებს მშვიდობისათვის, დემოკრატიისათვის, ეროვნ. დამოუკიდებლობისა და სოც. პროგრესისათვის ბრძოლის ამოცანათა გადაჭრაში.

ლიტ.: მშვიდობის, დემოკრატიისა და სოციალიზმისათვის ბრძოლის საპროგრამო დოკუმენტები, თბ., 1961; კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები, მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 ივნისი, თბ., 1969; სკკპ XXVI ყრილობის მასალები, თბ., 1981.

ე. ბურდული.

მუშათა სოციალისტური ინტერნაციონალი, სოციალ-დემოკრატიული პარტიების საერთაშორისო გაერთიანება. დაარსდა ბერნის ინტერნაციონალისა და „ორნახევარი ინტერნაციონალის" გამაერთიანებელ კონგრესზე (1923, ჰამბურგი). უკვე კაპიტალიზმის ნაწილობრივი სტაბილიზაციის ხანაში მ. ს. ი-ის ხელმძღვანელობა შეეგუა კაპიტალ. წყობილების მოთხოვნებს („შესაძლებლობებს"). ამ ინტერნაციონალის იდეოლოგია და პოლიტიკა განისაზღვრებოდა „ორგანიზებული", „უკრიზისო" კაპიტალიზმის, „სამეურნეო დემოკრატიის" რეფორმისტული თეორიებით. მ. ს. ი. ძირითად ამოცანად ისახავდა კაპიტალ. ევროპის „აღდგენას". „წმინდა დემოკრატიისათვის" ბრძოლის დროშით მ. ს. ი. უარყოფდა პროლეტარიატის დიქტატურას. მისი მემარჯვენე ლიდერები თავის პრაქტ. საქმიანობაში ძირითადად ხელმძღვანელობდნენ ანტიკომუნიზმისა და ანტისაბჭოურობის იდეოლოგიით. მ. ს. ი-მა უარყო კომინტერნის წინადადებები ერთობლივად ემოქმედათ ესპ. ანტიფაშისტების დასახმარებლად, ფაშიზმისა და მსოფლიო ომის გაჩაღების წინააღმდეგ. მ. ს. ი. დაიშალა 1940.

ე. ბურდული.

მუშათა ფაკულტეტები, მ უ შ ფ ა კ ე ბ ი, სსრკ-ში ზოგადსაგანმანათლებლო სასწავლო დაწესებულებები (ან დაწესებულებათა ქვეგანაყოფები), სადაც 1920—30-იან წლებში უმაღლეს სასწავლებლებში შესასვლელად ემზადებოდნენ ახალგაზრდები, რ-ებმაც თავის დროზე ვერ მიიღეს საშ. განათლება. მ. ფ.-ის სისტემა გაფორმდა რსფსრ სახკომსაბჭოს 1920 წ. 17 სექტ. დეკრეტით „მუშათა ფაკულტეტების შესახებ". 1924-მდე მუშფაკები მარტო მოსკოვსა და ლენინგრადში იყო, ხოლო 1924-იდან კი გაიხსნა ეროვნ. მ. ფ. 1932—33 სასწ. წ. მოქმედებდა ათასზე მეტი მ. ფ. (350 ათ. მოსწ.). 30-იანი წწ. II ნახევრიდან ქვეყანაში ზოგადსაგანმან. და საშ. სპეც. განათლების სისტემის განვითარების შედეგად მ. ფ.-მა დაკარგა თავისი მნიშვნელობა და გაუქმდა. მუშა და სოფლის ახალგაზრდობის ზოგადსაგანმან. მომზადების დონის ასამაღლებლად და მისთვის უმაღლესი სასწავლებელში შესვლისათვის ხელსაყრელი პირობების შესაქმნელად სკკპ ცკ-ისა და სსრკ მინისტრთა საბჭოს 1969 დადგენილების თანახმად უმაღლეს სასწავლებლებთან გაიხსნა მოსამზადებელი განყ-ები.

მუშათა, ჯარისკაცთა და გლეხთა დეპუტატების საბჭოები, საბჭ. რესპუბლიკის სახელმწიფო ძალაუფლების არჩევითი ორგანოები ოქტომბრის რევოლუციის გამარჯვების (1917) შემდეგ. 1918 წ. 15 (28) იანვ. მუშურ-გლეხური წითელი არმიის შექმნის შესახებ დეკრეტით ეწოდა *მუშათა, გლეხთა და წითელარმიელთა დეპუტატების საბჭოები*.

მუშაითი, 1. XI—XII და XVII—XVIII სს. საქართველოში ფართოდ ცნობილი ხალხური მომღერალ-მესაკრავე. მ. მოხსენიებულია მხატვრულ ლიტ-რაში (მაგ., — „ესე თქვა და სიხარულით თამაშობა ადიადა, მგოსანი და მუშაითი, უხმეს პოვეს რაცა სადა", ვეფხისტყაოსანი). 2. ჯამბაზი, საბელზე მოსიარულე, რ-საც ლხინსა და დროსტარებაში მგოსნებთან ერთად საპატიო ადგილი ეჭირა. მაგ., „ცალი წვერი კლდესა ზედა იყო დაბმული მაგრითა თოკითა, მას თოკსა ზედა უხმაურით ფეხითა გავიდა ვითა მოშაითი" („ვისრამიანი").

გ. ჩხიკვაძე.

მუშაკური, ქართული ლექსის სახეობა, რ-იც შედგება 5 ოთხტაეპიანი სტროფისაგან. მ-ის სალექსო სტრიქონი თერთმეტმარცვლიანია. პირველი სტროფის მე-4 ტაეპი რეფრენს წარმოადგენს. ლექსის ეს სახეობა შემოიღო პეტრე *ლარაძემ*.

ლიტ.: მ ი ქ ა ძ ე გ., ნარკვევები ქართული პოეტიკის ისტორიიდან, თბ., 1974.

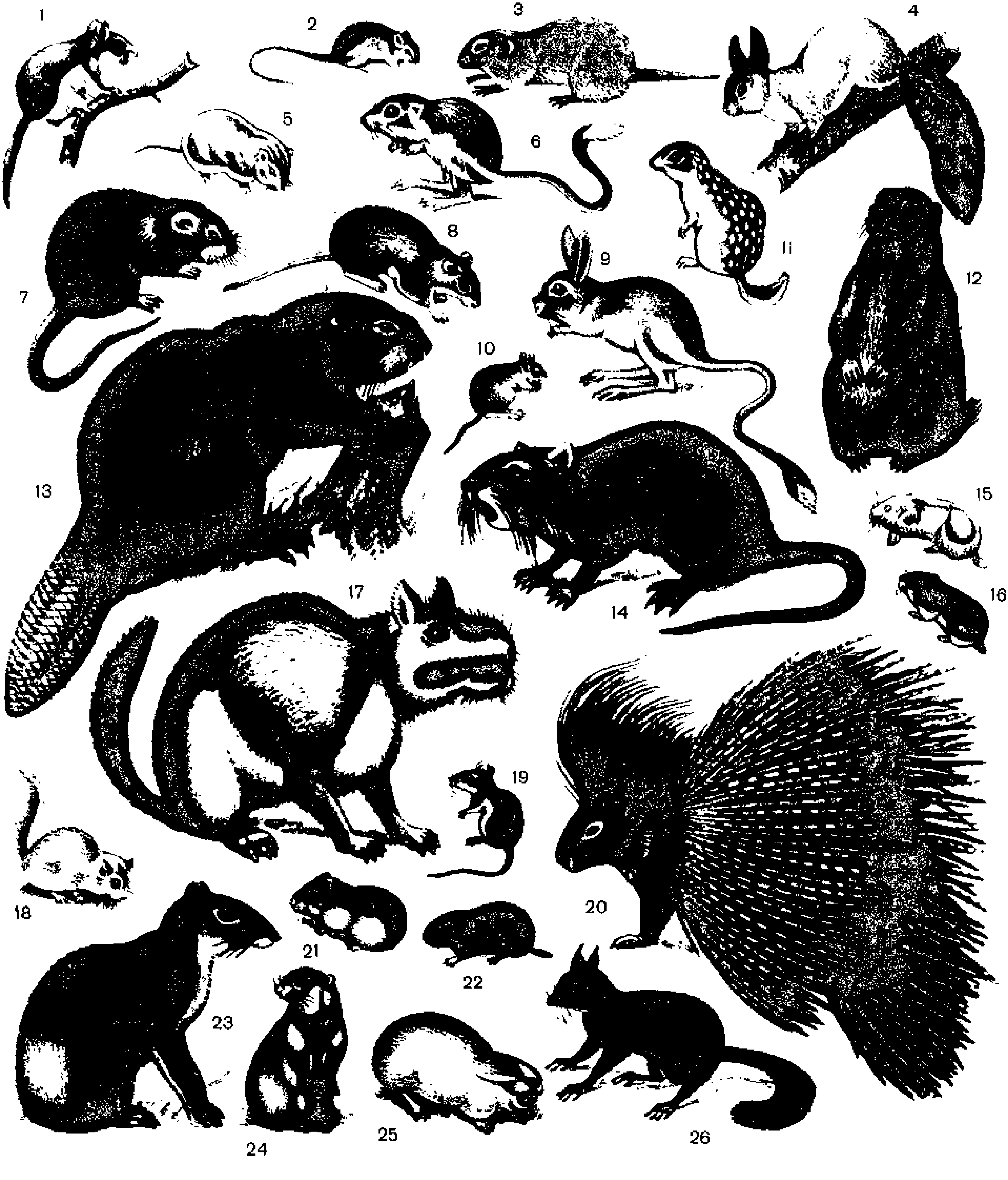
გ. მიქაძე.

მუშა ნარევი, *შიგაწვის ძრავას* ცილინდრებში მიწოდებული ჰაერის ან ორთქლის, ჰაერისა და ნარჩენი აირების ნარევი. მ. ნ-ის წვის ყველა პროდუქტი წარმოადგენს მუშა სხეულს დამწვარი საწვავის სითბური ენერგიის გარდასაქმნელად მექან. მუშაობად. მ. ნ-ის მთავარი მახასიათებელი პარამეტრია ჰაერის სიჭარბის კოეფიციენტი $\alpha=L/L_0$, სადაც L-ით აღნიშნულია მ. ნ-ში ჰაერის ჭეშმარიტი რაოდენობა (კგ); L_0 — კი მ. ნ-ში საწვავის სრული წვისათვის თეორიულად საჭირო ჰაერის რაოდენობა (კგ). თუ $\alpha<1$, მ. ნ-ს ეწოდება „მდიდარი", თუ $\alpha>1$ — „ღარიბი".

მუშაობა, ფიზიკური სიდიდე, რ-იც რაოდენობრივად განსაზღვრავს ენერგიის ცვლილებას მისი ერთი ფორმიდან მეორეში გადასვლისას. მაგ., მექან. სისტემაზე მოქმედი ყველა გარე და შიგა ძალის მ. ტოლია სისტემის კინეტიკური ენერგიის



სტ. *მოლუსკები*. **1.** ნეოპილინა (Neopilina galathea). **2.** ქიტონი (Tonicella granulata). **3.** ექინომენია (Echinomenia coralliophila); **4.** ჯალითისი (Haliotis tuberculata). **5.** აკმეა (Acmaca cassis). **6.** რაპანა (Rapana thomasiana). **7.** ცოცხლადმშობი (Viviparus contectus); **8.** ჰიდატინა (Hydatina velum). **9.** კლიონა (Clione limacina). **10.** დენდრონ ოტუსი (Dendronotus arborescens). **11.** ხარონია (Caronia tritonis). **12.** კონუსი (Conus marmoreus). **13.** კალიოსტომა (Calliostoma zizyphinus). **14.** ლოქორია (Limax cinereoniger). **15.** სუცინეა (Succinea putris). **16.** კარინარია (Carinaria mediterranea). **17.** იფიგენა (Iphigena ventricosa). **18.** ცილინდრული ზებრინა (Zebrina cylindrica). **19.** ვაზის ლოკოკინა (Helix pomatia). **20.** პინქტადა (Pinctada margaritifera). **21.** ზღვის კბილი (Dentalium vulgare). **22.** კრასოსტრეა (Crassostrea gigas). **23.** ჭაობულებრივი ტბორულა (Lymnaea stagnalis). **24.** პლანორბისი (Planorbarius corneus). **25.** მია (Mya arenaria). **26.** სავარცხელა (Mizuhopecten yessoensis). **27.** იოლდია (Yoldia hyperborea). **28.** უნიო (Unio pictorum). **29.** ნაუტილუსი (Nautilus pompilius). **30.** რვაფეხა (Octopus vulgaris). **31.** სიპინი (Sepia officinalis). **32.** კონდაკოვია (Kondacovia longimana).



სტ. *მღრღნელები*. **1.** ღნავი. **2.** ტყის თაგვანა. **3.** პრომეთეს მემინდვრია. **4.** ჩვეულებრივი ციყვი. **5.** სელევინია. **6.** ამერიკული ხტუნია. **7.** ონდატრა. **8.** შუადღის მექვიშია. **9.** დიდი მიწის კურდღელი. **10.** სქელკუდა მიწის კურდღელი. **11.** კოპლებიანი თრია. **12.** ბაიბაკი. **13.** თახვი. **14.** ნუტრია. **15.** ჩლიქებიანი ლემინგი. **16.** ნორვეგიული ლემინგი. **17.** ვისკაშა. **18.** შინშილა. **19.** ველის თაგვი. **20.** მაჩვზღარბი. **21.** ბილგუდა. **22.** ჩვეულებრივი მემინდვრია. **23.** აგუტი. **24.** ჩვეულებრივი ზაზუნა. **25.** ბრუცა. **26.** კავკასიური ციყვი.

ცვლილებისა. F ძალის მიერ შესრულებული მ. ც დამოკიდებულია ძალის რიცხვით მნიშვნელობაზე, მიმართულებასა და მისი მოდების წერტილის გადაადგილებაზე. როცა F ძალის რიცხვითი მნიშვნელობა და მიმართულება მუდმივია, ხოლო M_0M_1 გადაადგილება წრფივია (ნახ. 1), მაშინ მ. $A=Fs\cos\alpha$, სადაც $s=M_0M_1$, α კუთხეა ძალის მიმართულებასა და გადაადგილებას შორის. თუ $\alpha<90°$, ძალის მ. დადებითია, როცა $180°\geq\alpha>90°$ — უარყოფითია, ხოლო, როცა $\alpha=90°$, ე. ი. როდესაც ძალა გადაადგილებისადმი მართობულია, $A=0$. მ-ის საზომი ერთეულებია: ჯოული, ერგი (1 ერგი $=10^{-7}$ ჯ) და კილოგრამ-ძალა მეტრზე (1 კგძ · მ $=9{,}81$ ჯ).

ზოგადად შემთხვევაში ძალის მ-ის გამოსათვლელად შემოაქვთ ელემენტარული მ-ის ცნება $dA=Fds\cos\alpha$, სადაც ds არის ელემენტარული გადაადგილება, ხოლო α — კუთხე ძალისა და მისი მოდების წერტილში ტრაექტორიის მხების (რ-იც გადაადგილების მხარესაა მიმართული, ნახ. 2) მიმართულებათა შორის. დეკარტის კოორდინატებში

$$dA=F_x dx+F_y dy+F_z dz, \qquad (1)$$

სადაც F_x, F_y, F_z ძალის პროექციებია საკოორდინატო ღერძებზე, x, y, z — მისი მოდების წერტილის კოორდინატები. განზოგადებულ კოორდინატებში

$$\delta A=\Sigma Q_i\delta q_i, \qquad (2)$$

სადაც q_i არის განზოგადებული კოორდინატები, Q_i — განზოგადებული ძალები.

მ. თერმოდინამიკაში, ენერგია, რ-საც გადასცემს თერმოდინამ. სისტემა გარე სხეულებს სისტემის გარე პარამეტრების შეცვლისას; წარმოადგენს მექანიკაში მ-ის ცნების განზოგადებას [(2) დიფერენც. ფორმით გამოსახული]. განზოგადებული კოორდინატები თერმოდინამიკაში არის თერმოდინამ. სისტემის გარე პარამეტრები (მდებარეობა სივრცეში, მოცულობა, გარე მაგნ. ან ელექტრული ველის დაძაბულობა და ა. შ.), ხოლო განზოგადებული ძალები (მაგ., წნევა) — სიდიდეები, რ-ებიც დამოკიდებულია არა მარტო კოორდინატებზე, არამედ სისტემის შინაგან პარამეტრებზეც (ტემპ-რა ან ენტროპია).

მუშაობათა ურთიერთობის პრინციპი, ბეტის თეორემა, წრფივად დეფორმირებადი სხეულის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ენერგეტიკული თვისება: სხეულზე ძალთა 2 დამოუკიდებელი სისტემის ზემოქმედების დროს (როცა იქმნება i და k მდგომარეობები) i მდგომარეობის გარეგანიან შიგა ძალების მუშაობა (W_{ik}) k მდგომარეობის ძალთა მოქმედებით გამოწვეულ ვირტუალურ (შესაძლო) გადაადგილებებზე ტოლია k მდგომარეობის ძალთა მუშაობისა (W_{ki}) i მდგომარეობის ძალთა მოქმედებით გამოწვეულ გადაადგილებებზე, ე. ი. $W_{ik}=W_{ki}$. მ. უ. პ. პირველად ჩამოაყალიბა იტალ. მეცნიერმა ე. ბეტიმ (E. Betti, 1823—1892). მ. უ. პ-იდან გამომდინარეობს გადაადგილებათა და რეაქციათა ურთიერთობის პრინციპები, რ-ებსაც იყენებენ მასალათა გამძლეობასა და სამშენებლო მექანიკაში დრეკადი სისტემების გაანგარიშების დროს.

მუშაობის უნარი, ტექნიკური მოწყობილობის (ნაკეთობის) მდგომარეობა, რ-ის დროსაც მოწყობილობა ასრულებს თავისი დანიშნულების შესაბამის ფუნქციებს. მოწყობილობა მუშაუნარიანია, თუ მისი ძირითადი პარამეტრები ტექ. დოკუმენტაციით გათვალისწინებულს შეესაბამება. დამატებითი პარამეტრები გავლენას არ ახდენს მოწყობილობის მ. უ-ზე. მაგ., რადიომიმღები მუშაუნარიანია, თუ იგი უზრუნველყოფს რადიოსიგნალების მიღებას სიხშირეთა მოცემული დიაპაზონის ფარგლებში და მხოლოდ აწყობის ინდიკატორული ნათურა არ მუშაობს. თუ მოწყობილობის ყველა პარამეტრი დადგენილ ზღვრებშია, მაშინ იგი წესივრულია (იხ. *წესივრულობა*). მოწყობილობა მუშაუნარიანობას კარგავს *მტყუნების* შედეგად.

მუშა სხეული აირისებრი ან თხევადი ნივთიერება, რ-ის მეშვეობით გარდაიქმნება რაიმე ენერგია და მიიღება მექანიკური მუშაობა (*ძრავებში*), სიცივე (*მაცივარ მანქანებში*), სითბო (*თბურ ტუმბოებში*). ყველაზე მეტად გავრცელებული მ. ს-ებია: წყლის ორთქლი (ორთქლის-ტურბინებსა და ორთქლის მანქანებში), ორგ. სათბობის წვის პროდუქტები (შიგაწვის ძრავებში, აირის ტურბინებში), წყალი და სხვა სითხეები (ჰიდრავ. ძრავებში), ჰაერი (პნევმ. ძრავებში), მაცივარი აგენტები (მაცივარ მანქანებში). *რაკეტულ საწვავსაც* მ. ს-ს უწოდებენ.

მუშა ფუტკარი, იხ. *ფუტკრის ოჯახი.*

მუშაშა (არაბ., სიტყვასიტყვით — ბრწყინვალე, სეიდ მუჰამადის ზედწოდება) (დ. წ. უცნობია — გ. 1465 ან 1466), „უკიდურესი" შიიტების ერთ-ერთი სექტის ხელმძღვანელი, პატარა სახელმწიფოს დამაარსებელი ხუზისტანში. ახალგაზრდობაში თავს უწოდებდა *მაჰდის* წინამორბედს (ზოგჯერ პირდაპირ მაჰდის). 1440 (ან 1441) მეთაურობდა რამდენიმე არაბ. ტომის აჯანყებას ერაყის სამხრეთში. აჯანყებულებმა გაძლიერეს ადგილ. დიდგვაროვნები და სუნიტი სას. პირები, დაამარცხეს ფარსის ფეოდ. ლაშქარი. 1442 აჯანყება ჩაახშო ისქანდერმა. 1457 (ან 1458) მ-მ ჰოვეიზეხ-ში დააარსა სარბედართა სახელმწიფოს ტიპის მცირე შიიტური სახელმწიფო (იხ. *სარბედართა აჯანყებები*), რ-იც მოგვიანებით ფეოდ. სახელმწიფოდ იქცა.

მუშევანი, სოფელი ბოლნისის რ-ნში (ქვეშის სოფსაბჭო), ქვემო ქართლის პლატოზე, მდ. მაშავერის (ხრამის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 750 *მ*, ბოლნისიდან 14 *კმ*. ქვეშის მეკარტოფილეობა-მეხორცეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, ფოსტა. სოფლის მახლობლად დგას X—XI სს. მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია. ძეგლი ძლიერ დაზიანებულია — ჩამოქცეულია კამარა, ხაზხრ. კედელი თითქმის მთლად მორღვეულია. ფასადებსა და ინტერიერს ამკობს ხუროთმოძღვრული დეკორი, კედლებზე ძეგლის თანადროული წარწერებია. აღმ. კედელზე შემორჩენილია მხატვრობის ფრაგმენტები. ეკლესიის შიგნით კანკელის მოჩუქურთმებული ქვები აწყვია. *თ. საყვარელიძე.*

მუშთაიდი, მირ-ფეთაჰ-ადა სეიდ თავრიზელი (გ. 24. X. 1892), ირანის რელიგიური და პოლიტიკური მოღვაწე, შიიტების სექტის მეთაური. წარმოშობით აზერბაიჯანელი. თავრიზის *მუჯთაჰიდი*. თბილისში დასახლდა და მდ. მტკვრის მარცხ. სანაპიროზე გააშენა ბაღი (ყოფ. მუშთაიდის, ახლანდ. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კულტ. და დასვენების ცენტრ. პარკი). 1845 დაბრუნდა თავრიზში, სადაც გარდაიცვალა.

ლიტ.: ქორთუა ნ., ამიერკავკასია რუსეთ-ირანის 1826—1828 წ-ების ომში, თბ., 1978. *ნ. ქორთუა.*

მუშთარი, იხ. *იუპიტერი.*

„მუშის ბრძოლა", ქართული არალეგალური ბოლშევიკური გაზეთი, რკპ (ბ) ამიერკავკასიის ორგანიზაციების ორგანო; გამოიცა ერთადერთი ნომერი 1918 წ. 8 აპრ. მენშევიკური მთავრობის მიერ აკრძალული გაზ. *„ჩვენი ბრძოლის"* მაგიერ (გამოცემის ადგილად მიჩნეულია ქუთაისი). გაზეთში დაბეჭდილ სტატიებში სწორად არის დასმული ბოლშევიკური პარტიის ტაქტიკური ამოცანები, სტატიები გამსჭვალულია მენშევიკური ხელისუფლების წინააღმდეგ შეურიგებელი ბრძოლის სულისკვეთებით. *ი. ნატროშვილი.*

მუშკეტერები (ფრანგ. mousquetaire <mousquet—მუშკეტი), ქვეითი ჯარის სახეობა XVI—XVII სს-ში. შეიარაღებული იყვნენ მუშკეტებით. მ. იყვნენ ევრ. ყველა არმიაში და XVII ს. დასაწყისში შეადგენდნენ ქვეითი ჯარის საერთო რაოდენობის 1/2, მოგვიანებით 2/3 (დანარჩენი შუბოსნები იყვნენ). საფრანგეთში 1622 — 1775 გვარდიის კავალერიის ნაწილს, რ-იც მხოლოდ აზნაურებისაგან შედგებოდა, მეფის მ. ეწოდებოდა, რუსეთში 1756—62 და 1796—1811 ქვეითი ჯარის პოლკების ნაწილს მ-ის პოლკებს უწოდებდნენ.

მუშკეტოვი ივანე ვასილის ძე [9 (21). I. 1850, სტანიცა ალექსეევსკაია, ახლანდ. ვოლგოგრადის ოლქი, — 10 (23). I. 1902, პეტერბურგი], რუსი გეოლოგი და გეოგრაფი. 1872 დაამთავრა პეტერბ. სამთო ინ-ტი. 1882-იდან იყო გეოლ. კომიტეტის უფროსი გეოლოგი. 1872 მ-მა გამოიკვლია სამხრ. ურალი, 1874—75, 1877—80 შუა აზია (შედეგები შეჯამებულია ნაშრომში „თურქესტანი", ტ. 1—2, 1866—1906); იკვლევდა აგრეთვე კავკასიის გეოლ. აგებულებასა და მყინვარებს, ქვანახშირისა და მანგანუმის საბადოებს მდ. რიონის აუზში, კავკ. მინერ. წყაროებს. მ-მა ახლებურად წარმოადგინა გეოლ. კვლევის ამოცანები. დიდ ყურადღებას უთმობდა ტექტონ., სეისმური და გეომორფოლ. პროცესების შესწავლას. სახელმძღვანელო „ფიზიკური გეოლოგია" (ნაწ. 1—2, 1888—91) იმ დროის თვალსაჩინო ნაშრომი იყო მასალის სისრულისა და თეორ. დონის მიხედვით. მ-ის სახელი ეწოდა ციმბირის, შუა და ცენტრ. აზიის გეოგრ. ობიექტებს (მუშკეტოვის მთა, მუშკეტოვის მყინვარი და სხვ.), აგრეთვე მინერ. აგრეგატს — მუშკეტოვიტი.

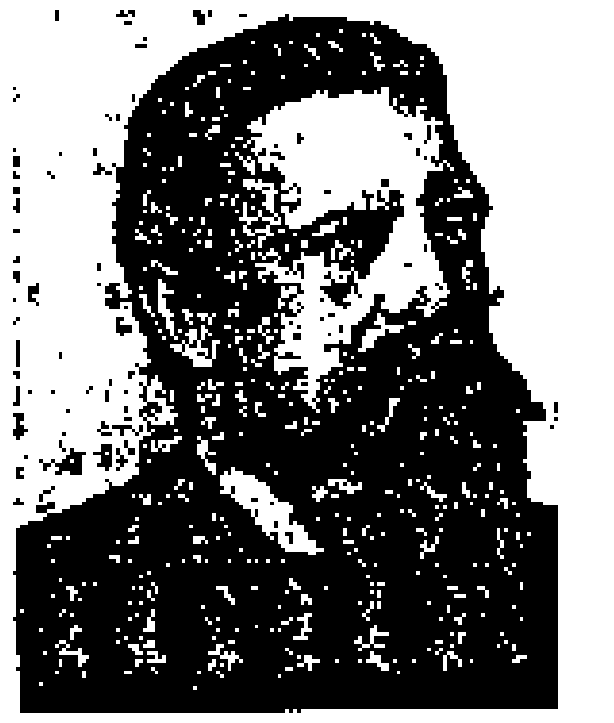
მუშკეტოვის მყინვარი, ხეობის მყინვარი ცენტრ. ტიან-შანში, ყირგ. სსრ-ში, სარიჯაზის ქედის ჩრდ. კალთაზე. სიგრძე 20,5 *კმ*, სიგანე 1-იდან 1,8 *კმ*-მდე. მყინვარიდან იწყება მდ. ადირთორი (სარიჯაზის მარცხ. შენაკადი). სახელი ეწოდა ი. *მუშკეტოვის* პატივსაცემად.

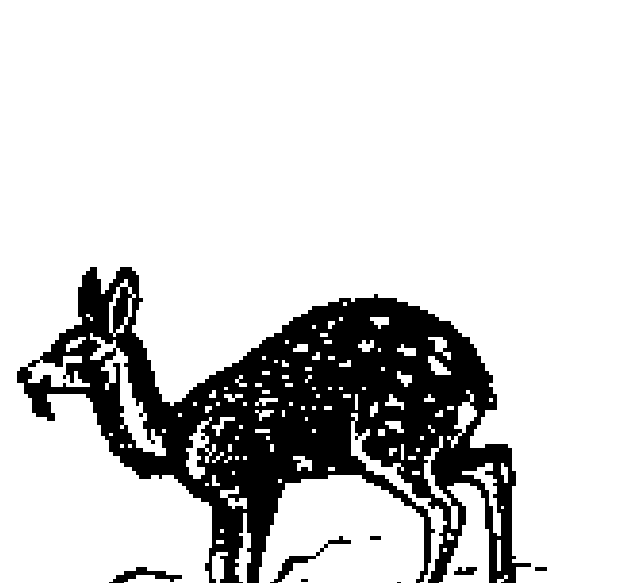
მუშკი (Moschus moschiferus), წყვილჩლიქოსანი ცხოველი *ირმისებრთა* ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 1 *მ*, მასა 17 *კგ* აღწევს. უკანა კიდურები წინაზე გრძელია. რქები არ გააჩნია. მამალს ზედა ყბაზე უვითარდება 7—9 *სმ* სიგრძის ეშვები, ხოლო მუცელზე — მუშკის დიდი (6×3 *სმ*) ჯირკვალი, რ-იც მძაფრ სუნიან ნივთიერებას გამოყოფს. მ. გავრცელებულია აზიაში, ბინადრობს მთიან ტაიგაში. გვხვდება ერთეულებად, იშვიათად — მცირე ჯგუფებად. იკვებება მცენარეულობით, უმთავრესად მღიერებით. მ-ის ხორცი იჭმება, ტყავისაგან ნაჭს ამზადებენ, მუცლის ჯირკვლების სურნელოვან ნივთიერებას პარფიუმერიაში იყენებენ. რეწვა შეზღუდულია.

მუშკის ჯირკვლები, ზოგი ქვეწარმავლისა და ძუძუმწოვრის მამლის კანის ჯირკვლები. გამოყოფენ მძაფრსუნიან ნივთიერებას — მუშკს, რ-ითაც იზიდავენ დედლებს და მონიშნავენ დაკავებულ ტერიტორიას. მ. ჯ. განსაკუთრებით კარგად აქვს განვითარებული ნიანგს, პატერას, ზოგიერთ გველს; ძუძუმწოვრებიდან — *მუშკს, თახვს, მთიხვს* და სხვ.

მუშკუდიანი თენგიზ ვარლამის ძე (დ. 12. VII. 1927, თბილისი), ქართველი საბჭ. მომღერალი (ბანი), საქ. სსრ სახ. არტისტი (1965). სკპ წევრი 1955-იდან. 1951 დაამთავრა თბილ. სამედ. ინ-ტი, 1956 — ვ. სარაჯიშვილის სახ. თბილ. სახელმწ. კონსერვატორია (პროფ. ე. ქაზაკაშვილის კლასი). 1954-იდან ზ. ფალიაშვილის სახ. თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის წამყვანი სოლისტია და ასრულებს ბანის პარტიებს, რ-თაგან აღსანიშნავია: ბორისი, პიმენი (მუსორგსკის „ბორის გოდუნოვი"), მეფისტოფელი (გუნოს „ფაუსტი"), მეწისქვილე (დარგომიჟსკის „ალი"), დონ ბაზილიო (როსინის „სევილიელი დალაქი"), გალიცკი (ბოროდინის „თავადი იგორი"), რენე, ტიბო დ'არკი (ჩაი-


მუშევანი. დარბაზული ეკლესია. X—XI სს. აღმოსავლეთის სარკმელი.


ი. მუშკეტოვი.

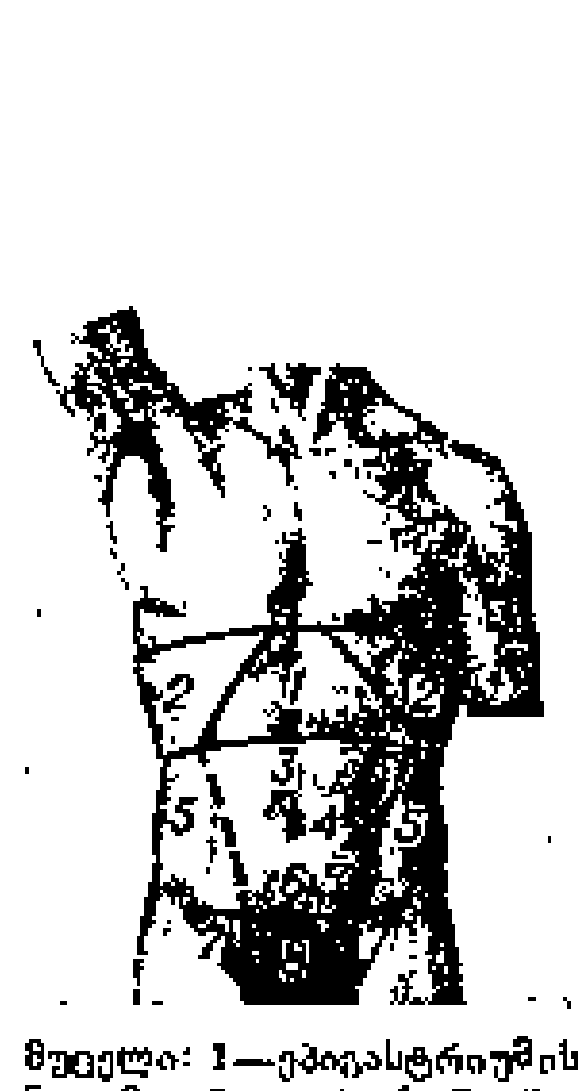

მუშკი.



თ. მუშკუდიანი.



მუშმულა სუბტროპიკული: 1 — ყვავილებიანი ტოტი; 2 — ნაყოფებიანი ტოტი.



მუცელი: 1—ეპიგასტრიუმის მიდამო; 2—ფერდქვეშა მარჯვენა და მარცხენა მიდამოები; 3—მუზოგასტრიუმის მიდამო; 4—ჭიპის მიდამო; 5—მეზოგასტრიუმის მარჯვენა და მარცხენა გვერდითი მიდამოები; 6—ჰიპოგასტრიუმის მიდამო; 7—საზარდულის მარჯვენა და მარცხენა მიდამოები; 8—ბოქვენის მიდამო.

კოვსკის „იოლანტა", „ორლეანელი ქალწული"), ცანგალა, ენგიჩარი (ფალიაშვილის „დაისი", „ლატავრა"), ხევისბერი (თაქთაქიშვილის „მინდია"), შერგილი (ლაღიძის „ლელა") და სხვ. მ. გადაღებულია კინოშიც: არქიტექტორი („აბესალომ" ... „აბეზარა", 1956), ჭიაბერი („დიდოსტატის მარჯვენა"). სრული დიაპაზონის, ლამაზი და სასიამოვნო ტემბრის ბანმა, მუსიკალობამ, არტისტულმა გარეგნობამ მ-ს აღიარება მოუპოვა. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ნ. სვანიშვილი.

მუშმულა სუბტროპიკული, იაპონური ზღმარტლი, ლოქვა (Eriobotrya japonica), მარადმწვანე სუბტროპიკული ხე ან ბუჩქი ვარდისებრთა ოჯახისა. მცენარე 6—8, იშვიათად 9 *მ* სიმაღლემდე იზრდება. ნაყოფი მრგვალია (დიამეტრი — 3 *სმ*-მდე, კულტურული ფორმისა — 10 *სმ*-მდე), ოვალური ან მსხლისებრი ფორმა აქვს, წვნიანია, მომჟავო-ტკბილი; ნარინჯისფერი ან ყვითელია. სსრკ-ში მოჰყავთ კავკ. შავი ზღვის სანაპიროსა და ყირიმის სამხრ. რ-ნებში, აგრეთვე შუა აზიის ზოგ რ-ნში. მცენარე ყვავილობს ნოემბ.-დეკ.-ში, ნაყოფი მწიფდება მაისივნისში. იყენებენ ნედლად და გადამუშავებულს (კომპოტი, მურაბა და სხვ.), თესლისაგან ამზადებენ ყავის სუროგატს. მ. ს. კარგი დეკორ. მცენარეა. მრავლდება თესლითა და მყნობით.

ნ. გიორგაძე.

მუშრიბი (<არაბ. მუშრიფ — ზედამხედველი, მეთვალყურე, მწერალი), მოხელე ძვ. საქართველოში. გაერთიანებულ ფეოდალურ საქართველოში მ. *მეჭურჭლეთუხუცესს* ექვემდებარებოდა და ქ-ეში აკრეფილ ბაჟსა თუ სავაჭრო გადასახადს *საჭურჭლის* უხუცესებს აბარებდა. XVI—XVIII სს-ში მ. მოსაქმეობდა სხვადასხვა უწყებაში, სადაც ძირითადად საანგარიშსწორებო დოკუმენტებს ადგენდა.

ლიტ.: სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წიგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928. *მ. კეკელია.*

მუშკორესპონდენტული მოძრაობა, საბჭ. კავშირის მშრომელთა აქტიური მონაწილეობა პრესის, რადიოსა და ტელევიზიის ყოველდღიურ საქმიანობაში, რაც ხალხის შემოქმედებითი აქტივობის ერთ-ერთი შესანიშნავი გამოვლინება და საბჭ. პრესის ნამდვილად სახალხო ხასიათის ნათელი დადასტურებაა. რუსეთში რევ. მარქსისტული პრესის შექმნის დღიდანვე ვ. ი. ლენინი დიდ ყურადღებას აქცევდა მუშა-კორესპონდენტთა მოძრაობას („ისკრის" 44 ნომერში გამოქვეყნებულია მუშათა 600-ზე მეტი კორესპონდენცია). შემდგომ წლებში მუშკორთა მონაწილეობა ბოლშევიკურ პრესაში კიდევ უფრო გაიზარდა და მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ოქტ. რევ. მომზადებასა და გამარჯვებაში. საბჭ. ხელისუფლებამ ყველა პირობა შექმნა პრესის მუშაობაში ხალხთა მასების ფართო მონაწილეობის უზრუნველსაყოფად. სოციალ. მშენებლობის ყველა ეტაპზე პარტია დიდ ყურადღებას აქცევდა საბჭ. პრესის მუშაობას, მისი კავშირის განმტკიცებას მუშურ-გლეხურ აქტივთან, განიხილავდა ამ საკითხს ყრილობებზე.

საბჭ. მუშკორესპონდენტთა გამოცდილებას შემოქმედებითად იყენებს სოციალ. სახელმწიფოების, მსოფლიოს სხვა მრავალი ქვეყნის კომუნისტური და მუშათა პარტიების პრესა.

ლიტ.: ფუტკარაძე გ., საქართველოს პარტიული და საბჭოთა პრესა სოციალიზმის პერიოდში, თბ., 1975. *შ. გაგოშიძე.*

მუშტა, *მუშტა მექანიზმის* მოძრავი დეტალი, რ-საც აქვს განსაზღვრული მოხაზულობა (დაპროფილებული ზედაპირი) მასთან მხები დეტალისათვის წინასწარ განსაზღვრული მოძრაობის მისანიჭებლად.

მუშტა მექანიზმი, მექანიზმი, რ-ის შედგენილობაში შედის ორი მოძრავი წევრი (მუშტა და საბიძგებელა) და უძრავი წევრი (დგარი). მ. მ. ახორციელებს ამყოლი წევრის (საბიძგებელას) პრაქტიკულად საჭირო თითქმის ყველა მოძრაობის კანონს წამყვანი წევრის (მუშტას) უწყვეტი მოძრაობის დროს. მ. მ. არის კომპაქტური და მანქანის საერთო სქემაში ადვილად ჩასართველი. მ. მ-ს იყენებენ შიგაწვის ძრავებში, ლითონსაჭრელ ჩარხებში, კვების მრეწვ. და სხვა მანქანებში, რ-ებშიც მ. მ-ის მეშვეობით შეიძლება მუშა პროცესის დაპროგრამება.

მუშური, მთა სვანეთის ქედზე, მდ. მუშურისწყლის (ენგურის მარცხ. შენაკადი) სათავეში. სიმაღლე 3142 *მ*. აგებულია იურული თიხაფიქლებით, ქვიშაქვებითა და კვარციტებით. კალთები ციცაბოა, ფლატოვანი, დამახასიათებელია სუბალპ. და ალპ. ლანდშაფტი. *დ. უკლება.*

მუშური, სასოფლო-სამეურნეო საქმიანობასთან დაკავშირებული ქართული ხალხური კოლექტიური შრომის სიმღერა. გავრცელებულია ქართლსა და კახეთში. იშვიათად გვხვდება რაჭულ და იმერულ მუს. ფოლკლორში. მ. ორ და სამხმიანი სიმღერაა. ფორმის, სტრუქტურის, რიტმ-ინტონაციის ნაირსახეობა, ვარიანტულობა, მეტრის ცვალებადობა დაკავშირებულია შრომის პროცესის ხასიათსა და თავისებურებებთან (მკის, თიბვის, თოხნის, ბარვის პროცესი, ყურძნის დაწურვა) შრომის სხვა სიმღერებისაგან განსხვავებით, მ. სრულდებოდა როგორც მუშაობის პროცესში, ისე მუშაობის დაწყებამდე, შესვენებისას და მუშაობის დამთავრების შემდეგაც, სახლში დაბრუნებისას. სიტყვიერი ტექსტი ნებისმიერია — ზოგი აგებულია მხოლოდ შეძახილებზე („ჰარი არალო, არალალო"...), ზოგი ასახავს შრომის პროცესს („გავლესოთ, მმებო, ნამგალი, პური შეგვქმნია სამკალი"...); ვხვდებით აგრეთვე ლირ. სატრფიალო ლექსებს („ნეტა, ქალო, მომხიბლავო, რამ შეგქმნა და რამ დაგხატა..."). საერთოდ, მ-ს მღეროდნენ ნადის (აღმ. საქართველოში მამითადი, ნაცვალგარდი, მოლგაში) დროს. სამხმიან მ-ს ასრულებს 2 მთქმელი მორიგეობით, ხან პარალელურად ჰარმონიული ბანის ფონზე. ორხმიანი მ-ის მელოდიას ავითარებს მთქმელი ბურდონული ბანის თანხლებით.

გ. ჩხიკვაძე.

მუშფიგი მიქაილ მირზა გადიროღლუ ისმაილზადე (1908—1939), აზერბაიჯანელი საბჭ. პოეტი. მისი რომანტ. პოეზიისათვის დამახასიათებელია რევ. პათოსი და ჰეროიკა, პოლიტ. სიმახვილე, ამასთან, ღრმა ლირიზმი. მ-ის შემოქმედებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ეპიკურ თხზულებებს. პოემა „ჭაბურლიკეს შორის" პირველი პოეტური ნაწარმოებია ბაქოელ მენავთობეთა შესახებ. ფრაზის ლაკონიურობითა და ფილოს. გააზრებით იგი ახლოს იდგა ფუზულის პოეზიასთან.

მუშფიკი აბუდურაჰმან (1538, ბუხარა,—1588, იქვე), ტაჯიკი პოეტი. ადრე დაობლდა და მძიმე პირობებში აღიზარდა, რამაც გაუმძაფრა სიმართლისა და უსამართლობის გრძნობა. პოეტური ნიჭით დაჯილდოებული ჭაბუკი გაემგზავრა სამარყანდს, სადაც მოეწყო სულთან საიდის (1568—72) წიგნთსაცავის მცველად. იმოგზაურა ინდოეთში. სიცოცხლის ბოლოს დაბრუნდა მშობლიურ ქალაქში. ლირ. ღაზალებთან ერთად წერდა მწვავე სატირულ ლექსებს, რ-ებშიც ამათრახებდა სიხარბეს, ორპირობას, უსამართლობას. ამით აიხსნება მისი დიდი პოპულარობა მდაბიო ხალხში. მ. მრავალი ხალხ. ანეკდოტის (ლათიფა) გმირად იქცა. *ა. გვახარია.*

მუშქები, ძვ. წ. XII—VII სს. ასურულ, ხეთურ-იეროგლიფურ და ურარტულ წყაროებში მოხსენიებული „მუშქების ქვეყნის" (Muškaia, Mušku, Mus(a)kai, Muški) მცხოვრნი. ამავე წყაროთა მიხედვით (ძვ. წ. IX—VII სს.), მ. ბინადრობდნენ მცირე აზიის აღმ. პერიფერიაზე, ხათის, ხალიტუს, თაბალისა და სხვ. პოლიტ. გაერთიანებათა მეზობლად (შესაძლოა, მათი ტერიტ. ცენტრი აღმ. კაპადოკია-მაზაკის რ-ნი იყო). ისტ. ასპარეზზე მ. გამოჩნდნენ ძვ. წ. XII ს. დასაწ. როცა მათი პოლიტ. გავლენა ევფრატის ზემო დინების აღმ-ით (თანამედროვე მდ. მურადის სამხრ-ით) გავრცელდა. 50 წლით ადრე მათ აქ ალზისა და ფურულუმზის ქვეყნები დაუპყრიათ, ხოლო ტიგლათფილესერ I-ის მეფობის დასაწყისში (ძვ. წ. 1115) 20 ათას მუშქ მეომარსა და მათ 5 „მეფეს" ხელთ უგდიათ უფრო სამხრ-ით მდებარე ასურეთის ვასალური ქვეყანა ქათმუხიც. მ-ის სამეფო ძლიერი პოლიტ. ერთეული იყო ძვ. წ. I ათასწლ. I ნახევარშიც; განსაკუთრებით — ძვ. წ. VIII—VII სს. მიჯნაზე, მეფე მითას დროს, როცა იგი ანტიასურულ კოალიციაში შედიოდა. მ-ს ბრძოლა ჰქონიათ კიმერიელთა და ურარტუელთა გაერთ. ლაშქართან. ძვ. აღმოსავლური წყაროების მ. იგულისხმებიან ბიბლ. „მეშეხში" (ქართ. „მოსოხ"), ძვ. ბერძ. ტრადიცია მ-ის სამეფოს იცნობს ფრიგიის, ხოლო მითას—მიდასის სახელით. როგორც ვარაუდობენ (გ. მელიქიშვილი, თ. მიქელაძე, ნ. ხაზარაძე), ასურეთისა და ურარტუს დაცემის შემდეგ მ-ის ნაწილი ჩრდ.-აღმ-ით უნდა გადასახლებულიყო და ისტ. სამხრ.-დას-ით, საქართვ. ტერიტორიაზე, დაბინავებულიყო. შესაძლოა, ეს მ. იგულისხმებოდნენ ძვ. ბერძ. წყაროების „მოსხებში" (Moshoi), (მოგვიანო ხანაში ასე უწოდებდნენ ერთ-ერთ ქართველურ ტომს მესხებს). გ. მელიქიშვილის ვარაუდით, მ-ის ერცელ პოლიტ. გაერთიანებაში უკვე ძვ. აღმ. ხანაში შედიოდნენ ქართველური წარმოშობის, ხოლო ი. დიაკონოვის აზრით, — პროტოსომხური ენის მატარებელი ტომები. მუშქური ენა ჩვენთვის უცნობია, შემორჩენილი ორიოდე საკუთარი სახელის (მუშქი და მითა) მიხედვით ძნელია მ-ის ენაზე მსჯელობა. მ-ის სავარაუდებელ ტერიტორიაზე ნაპოვნი ხეთურ-იეროგლიფური ტექსტები შედგენილია ლუვიურის მონათესავე ინდოევრ. ენაზე. ასევე ინდოევროპულია მ-ის ტერიტ. დას. რ-ნებში ნაპოვნი ფრიგიული წარწერების ენა. მ-ის ტერიტორიაზე გამოვლენილი მატერ. კულტურა მჭიდრო კავშირშია როგორც ძვ. წ. II ათასწლ. ხეთურ-ლუვიურ, ასევე ძვ. წ. I ათასწლ. დას. მცირეაზიურ მატერ. კულტურასთან.

ლიტ.: წერეთელი კ., ქართული ეთნიკური ტერმინის „მესხ"-ის ისტორიისათვის, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1954, ტ. 15; ხაზარაძე ნ., „მუშქების ქვეყნის" სახელწოდების ადგილისათვის ლურსმული წყაროებში", «აღმოსავლური კრებული», 1960, [ტ.] 1; Дьяконов И. М., Предыстория армянского народа, Ер., 1968; Меликишвили Г. А., К истории древней Грузии, Тб., 1959.

ნ. ხაზარაძე, გ. გიორგაძე.

მუჩალგა (თურქ.), მუჩალგის წიგნი, ხელწერილი XVI—XIX სს. საქართველოში. მ. ჩამოერთმეოდა პირს იმის საბუთად, რომ ის თავის ვალდებულებას დათქმულ ვადაზე შეასრულებდა, სასამართლო დადგენილების ყაბული იქნებოდა, ამა თუ იმ ქმედობას არ ჩაიდენდა და ა. შ.

წყარო: მასალები საქართველოს ეკონომიური ისტორიისათვის. დანართი, 1, 2, 3 წიგნების ლექსიკონი და საძიებლები, შეადგინა მ. ბერძნიშვილმა, თბ., 1957; სამართალი ბატონიშვილის დავითისა, დ. ფურცელაძის გამოც., თბ., 1964; ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 4, თბ., 1972.

დ. ფურცელაძე.

მუცელი, ადამიანის ტორსის ნაწილი, რ-იც მოიცავს *მუცლის ღრუს* და მის კედლებს. მ. მოსაზღვრულია ზემოდან შუასაძგიდით, წინიდან და გვერდებიდან — ქვედა ნეკნებითა და მუცლის კუნთებით, უკნიდან — ხერხემლის სვეტით და წელის კვადრ. კუნთებით, ქვემოდან — მენჯით. მ. იყოფა 3 მიდამოდ: ზედა — ეპიგასტრიუმი, მასში

გამოყოფენ მარჯვ. და მარცხ. ნეკნქვეშა და საკუთრივ ეპიგასტრიუმის მიდამოს; შუა — მეზოგასტრიუმი, რ-იც მოიცავს მ-ის მარჯვ., მარცხ. და ჭიპის მიდამოებს, და ქვედა—ჰიპოგასტრიუმი, რ-იც შედგება საზარდულის მარჯვ., მარცხ. და ბოქვენის მიდამოებისაგან. *ქ. ახაშიძე.*

მუცელკვეთა, ლ ა პ ა რ ა ტ ო მ ი ა, მუცლის ღრუს გახსნის ქირურგიული ოპერაცია. ცნობილია უძველესი დროიდან, თუმცა *ანტისეპტიკისა* და *ასეპტიკის* შემოღებამდე ძალიან იშვიათად აკეთებდნენ. მ-ს მიმართავენ მუცლის ორგანოების ანთების, სიმსივნის, ჭრილობისა და მუცლის სხვა დაზიანების შემთხვევაში, ზოგჯერ—დიაგნოსტიკური მიზნით. მ-ის დროს განაკვეთი კეთდება განივი, სიგრძივი ან ირიბი მიმართულებით. ოპერაციისათვის მომზადების და გაუტკივარების მეთოდი დამოკიდებულია ოპერაციის ხასიათსა და ავადმყოფის მდგომარეობაზე. მუცლის ღრუს დახურვისას მუცლის წინა კედელს შრეობრივად კრავენ, საჭიროების დროს იყენებენ დრენაჟს.

მუცელფეხიანები (Gastropoda), უხერხემლოთა კლასი *მოლუსკების* ტიპისა. მ-ის სხეული შედგება თავის, ტანისა და ფეხისაგან. თავზე ერთი ან ორი წყვილი საცეცია. ფეხი სხეულის ქვედა (მუცლის) მხარეზეა, ფეხს ქვეშ ლანჩა აქვს. ტანის ანუ შიგნეულობის პარკის ძირი მანტიითაა გარემოცული. მანტიისა და შიგნეულობის პარკს შორის არის მანტიის ღრუ, რ-შიც მოთავსებულია გული, სასუნთქი ორგანოები, თირკმელი. შიგნეულობის პარკი — საჭმლის მომნელებელი და სასქესო ორგანოები. მ-ის მანტია კანის თხელი ნაოჭია, რ-ის ჯირკვლები გამოყოფენ ნიჟარის წარმოსაქმნელ ნივთიერებებს. ნიჟარა სხვადასხვა ფორმისაა. საქართველოში გავრცელებული მ-ის ნიჟარები დიდი მრავალფეროვნებით ხასიათდება. ნიჟარა არა აქვთ უნიჟაროებს ანუ ლოქორიებს, იგი რედუცირებულია და პატარა ფირფიტის სახით მანტიის ქვეშაა მოთავსებული. სისხლის მიმოქცევის სისტემა ღიაა. გული ორსაკნიანია — წინაგული და პარკუჭი (იშვიათად 2 წინაგული). სუნთქავენ ლაყუჩებით ან ფილტვით. საქართველოში მობინადრე სახეობების უმეტესობა ფილტვით სუნთქავია. გამომყოფი სისტემა ერთი, იშვიათად ორი, თირკმელი, რ-ის სადინარი უკანა ნაწლავს გასდევს და საკუთარი ხვრელით ანალური ხვრელის მახლობლად იხსნება. ნერვული სისტემა შედგება რამდენიმე (5—6) წყვილი ნერვული კვანძისა და მისგან გამომავალი ნერვებისაგან. გავრცელებული არიან თითქმის ყველგან, გარდა უდაბნოებისა და მუდმივი ყინულით დაფარული ადგილებისა. ბინადრობენ ოკეანეებში, ზღვებში, მლაშე და მტკნარ წყლებში, ნაწილი ხმელეთზე.

მ-ის კლასში 85 ათასზე მეტი სახეობაა, რ-ებიც გაერთიანებულია 3 ქვეკლასში: *წინალაყუჩებიანები*, *უკანალაყუჩებიანები*, *ფილტვიანები*. სსრკ-ში 1700-მდე სახეობაა გავრცელებული. საკმაოდ მდიდარია ცხოველთა ამ ჯგუფით საქართველო, აქ მარტო ხმელეთის მ-ის 230-ზე მეტი სახეობა გვხვდება.

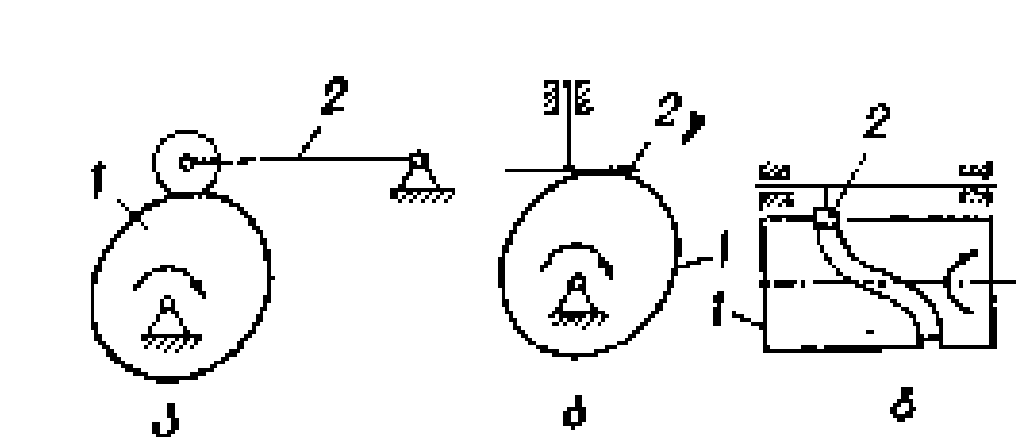
წინალაყუჩებიანების ქვეკლასში გაერთიანებული სახეობების უმეტესობა გაყოფილსქესიანია, ფილტვიანები — ორსქესიანი. მ-ის უმრავლესობა კვერცხებით მრავლდება, არიან ცოცხლადმშობნიც. ზოგი მ. ფიტოფაგია, ზოგი პოლიფაგი (არიან მტაცებლებიც და პარაზიტებიც).

მ-ის ზოგი სახეობა პარაზიტული ჭიების შუალედური მასპინძელია და ხელს უწყობს შინაური ცხოველების სხვადასხვა დაავადების გავრცელებას, ზოგი სას.-სამ. მცენარეებისა და კულტ. ნარგავების სერიოზული მავნებელია. მ-ის ნიჟარები წარმოადგენენ სახელმძღვანელო ნამარხებს გეოლ. ერების დადგენისათვის. მ-ის ზოგი სახეობის ხორცი დიდი რაოდენობით შეიცავს ცილებს და ყუათიან საკვებად ითვლება, ზოგი მარგალიტის მკეთებელია. საქართველოში გავრცელებული Helicella derbentina-ს ნიჟარის ფხვნილით (კალციუმის მარილების შემცველობის გამო) ზოგიერთ მეფრინველეობის ფერმაში ფრინველებს კვებავენ. *შ. ლეჟავა.*

მუცინები (<ლათ. mucus—ლორწო), სასუნთქი, საჭმლის მომნელებელი, შარდსასქესო გზების ეპითელური უჯრედების ლორწოვანი გარსების, ყბისა და ენისქვეშა სანერწყვე ჯირკვლების სეკრეტი. მ. გლიკოპროტეიდია, ლორწოვან გარსებს ანიჭებს ელასტიკურობას, ტენიანობას. ნერწყვის მ. ხელს უწყობს საკვების დასველებას, დაგუნდავებასა და საყლაპავ მილში გატარებას, ეკვრის კუჭისა და ნაწლავების კედლებს, იცავს მათ კუჭისა და ნაწლავთა წვენების ფერმენტების ზემოქმედებისაგან. მ. ხელს უშლის გრიპის ვირუსით გამოწვეულ ერითროციტების შეწებებას.

მუცლის პრესი, მუცლის კედლების შემადგენელი კუნთების ჯგუფი. მ. პ-ს ძირითადად ქმნის მუცლის გარეთა ირიბი, შიგნითა ირიბი, განივი, მუცლის სწორი და პირამიდული კუნთები. მ. პ-ის კუნთების შეკუმშვისას მცირდება მუცლის ღრუს მოცულობა და შესაბამისად იზრდება წნევა მუცლის ღრუს ორგანოებზე, რაც ხელს უწყობს დეფეკაციას, შარდის ბუშტის დაცლას და სხვ. მ. პ. მონაწილეობს აგრეთვე სუნთქვის, ხველების და პირღებინების აქტში. განსაკუთრებით აქტიურად იკუმშება მ. პ-ის კუნთები მშობიარობის (ჭინთვები) დროს. მ. პ-ის ზოგიერთი უბნის (ჭიპის რგოლი, თეთრი ხაზი და სხვ.) სისუსტისას ძლიერმა დაძაბვამ შეიძლება გამოიწვიოს ამ მიდამოს თიაქარი. *შ. კაციტაძე.*

მუცლის ტიფი, ადამიანის მწვავე ინფექციური დაავადება, რ-საც ახასიათებს ტემპ-რის სპეციფიკური აწევა, ინტოქსიკაცია, გულ-სისხლძარღვთა, ნერვული და კუჭ-ნაწლავის სისტემების დაზიანება. იწვევს მოძრავი (ზომით $2 \times 0{,}5$ *მკმ*) გრამ-უარყოფითი ბაქტერია Salmonella Typhi, რ-იც 1880 აღმოაჩინა გერმ. მეცნიერმა კ. ებერტმა. ინფექციის წყაროა ავადმყოფი ან ბაქტერიამტარებელი ადამიანი, რ-იც გამოყოფს ბაქტერიებს განავალთან ან შარდთან ერთად. ჯანმრთელს დაავადება გადაეცემა ბაქტერიებით გაბინძურებული წყლის, საკვების, ხილ-ბოსტნეულისა და ნივთების საშუალებით, აგრეთვე ავადმყოფთან უშუალო კონტაქტით. გაბინძურებულ საკვებთან ან წყალთან ერთად ბაქტერიები ხვდებიან წვრილი ნაწლავის ლორწოვან გარსში და მრავლდებიან ლიმფურ კვანძებში, აქედან კი გადადიან სისხლში (*ბაქტერიემია*), შემდეგ ღვიძლში, ელენთაში, თირკმლებში, ფილტვებსა და სხვ. ორგანოებში. ბაქტერიების მიერ გამოყოფილი ენდოტოქსინი იწვევს ნაწლავის კედლის ანთებას და დაწყლულებას, რასაც შეიძლება მოჰყვეს სისხლის დენა და ნაწლავის პერფორაცია. ინკუბაციური პერიოდი დაახლ. 14 (ზოგჯერ 7 — 25) დღე გრძელდება. დასაწყისში აღინიშნება საერთო სისუსტე, დაღლილობის გრძნობა, უმადობა, შემცივნება, თავის ტკივილი; დამახასიათებელია კიბისებურად აღმავალი ტემპ-რა, რ-იც მე-7, მე-8 დღისათვის თავის მაქსიმუმს — 39—40°C მიაღწევს, ელენთის და ღვიძლის გადიდება, მუცლის შებერვა, ცნობიერების დაბინდვა, ბოდვა; სისხლში შემცირებულია ლეიკოციტების რაოდენობა (ლეიკოპენია). მე-2, მე-3 კვირას მდგომარეობა მძიმდება, კანზე ჩნდება გამონაყარი (როზეოლები), სისხლის წნევა ეცემა, შარდის გამოყოფა მცირდება, აღინიშნება გულის უკმარისობის მოვლენები; დაავადებას შეიძლება დაერთოს ბრონქოპნევმონია, თრომბოფლებიტი ან სხვ. გართულება. მე-4 კვირიდან იწყება გაუმჯობესება, ტემპ-



ა   ბ   გ

რა თანდათანობით ნორმამდე ეცემა, გამონაყარი ქრება, ავადმყოფს უბრუნდება ცნობიერება, შარდის რაოდენობა მატულობს, მილი და მადა აღდგება. თუ ავადმყოფს 3 კვირის მანძილზე ნორმალური ტემპ-რა აქვს, შეიძლება გაეწეროს საავადმყოფოდან. ზოგჯერ მოსალოდნელია რეციდივი (ყველა სიმპტომის ხანმოკლე განმეორება). მ. ტ-ის გადატანის შემდეგ ორგანიზმი იმუნიტეტს იძენს. დიაგნოზი ისმება სისხლში ბაქტერიების გამოთესვის (ჰემოკულტურა), *ვიდალის რეაქციისა* და კლინიკური სიმპტომების საფუძველზე.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ჰოსპიტალიზაცია, წოლითი რეჟიმი, მკაცრი დიეტა; მედიკამენტებიდან — ანტიბიოტიკები, საგულე საშუალებანი, ვიტამინები; მძიმე შემთხვევაში—ჰორმონო- და ვაქცინოთერაპია, პერფორაციის დროს — სასწრაფო ოპერაცია.

პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ავადმყოფის იზოლაცია, დაავადების კერის დეზინფექცია. კონტაქტში მყოფ პირთა გამოკვლევა ბაქტერიამტარებლობაზე; პირადი ჰიგიენის წესების დაცვა; წყლის სანიტარული დაცვა, საპირფარეშოების კეთილმოწყობა, ბუზებთან ბრძოლა, კვების დარგში მომუშავეთა სისტემ. გამოკვლევა ბაქტერიამტარებლობაზე; საჭიროების შემთხვევაში მოსახლ. ვაქცინაცია ტრივაქცინით.

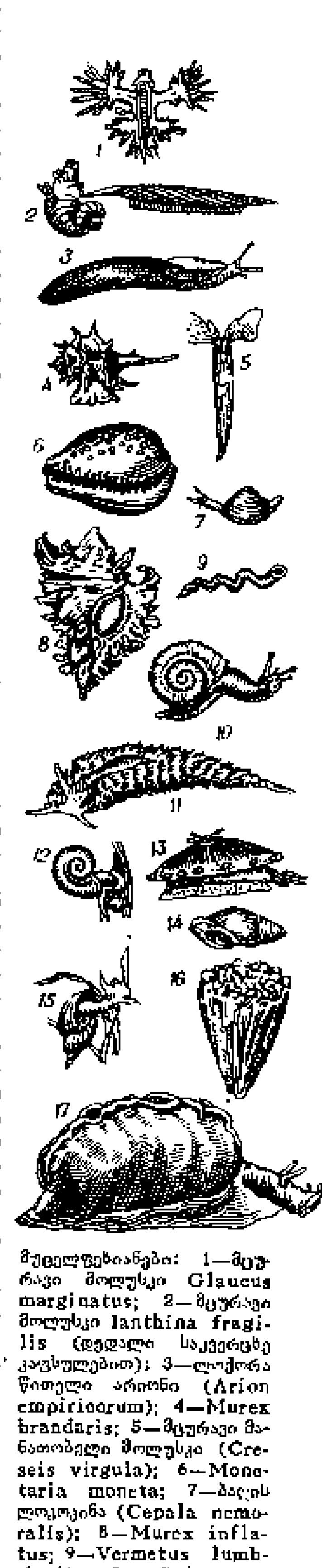
ლიტ.: კ ა ც ი ტ ა შ ვ ი ლ ი გ., ს ვ ა ნ ი ძ ე დ., მწვავე ინფექციური დაავადებები, გამოც. მე-2, თბ., 1977. *დ. სვანიძე.*

მუცლის ღრუ, ადამიანისა და ცხოველების სხეულის ღრუ, რ-შიც მოთავსებულია შინაგანი ორგანოები (შიგნეულობა). ხერხემლიანი ცხოველებისა და ადამიანის მ. ღ. წარმოადგენს პ ე რ ი ტ ო ნ ე უ მ ი ს ღ რ უ ს, რ-იც სხეულის მეორეული ღრუს ანუ ცელომის ნაწილია; იგი ამოფენილია მუცლის აპკით ანუ *პერიტონეუმით*, რ-ის გარეთა (პარიეტალური) ფურცელი ანუ სომატოპლევრა შიგნიდან ეკვრის სხეულის კედელს; შიგნითა (ვისცერალური) ფურცელი ანუ სპლანქნოპლევრა კი ქმნის სეროზულ გარსებს შინაგანი ორგანოების ზედაპირზე და *ჯორჯალს* ანუ მეზენტერიუმს.

ყველა ხერხემლიანს მ. ღ-გან გამოკერძოებული აქვს ცელომის წინა, გულისირგვლივი ნაწილი—პ ე რ ი კ ა რ დ ი უ მ ი ს ღ რ უ, ძუძუმწოვრებს, მ. შ. ადამიანს კი დამატებით (შუასაძგიდის ანუ *დიაფრაგმის* განვითარების შედეგად) — ფილტვებისირგვლივი ნაწილიც, რ-იც პლევრის ღრუს ქმნის. *ლ. ნათაძე.*

ა დ ა მ ი ა ნ ი ს მ. ღ., ს ხ ე უ ლ ი ს ღ რ უ. წინიდან და გვერდებიდან მოსაზღვრულია მუცლის კუნთებით, ზემოდან შუასაძგიდით, უკნიდან—წელის მალებითა და კუნთებით, ქვემოდან მენჯით. მისი ფორმა დამოკიდებულია სქესზე, ასაკსა და კონსტიტუციაზე. განარჩევენ მსხლისებრ (მამაკაცებში), კონუსისებრ (ქალებში) და კვერცხის ფორმის (ბავშვებში) მ. ღ-ს. მ. ღ. ამოფენილია სეროზული გარსით—პერიტონეუმით, რ-იც ქმნის საკუთარ ღრუს. მ. ღ-ში პერიტონეუმით ყველა მხრიდან დაფარულ (ინტრაპერიტონეალურ) ორგანოებს განეკუთვნება კუჭი, ღვიძლი, ელენთა, მლივი ნაწლავი, თეძოს ნაწლავი, ბრმა ნაწლავი და სიგმოიდური კოლინჯი. პერიტონეუმით 3 მხრიდან დაფარული (მეზოპერიტონეალური) ორგანოებია ასწვრივი და დასწვრივი კოლინჯი. პერიტონეუმის ღრუს უკან დარჩენილ მ. ღ-ს ნაწილს რეტროპერიტონეალური სივრცე ეწოდება. ამ სივრცეში მოთავსებულია თირკმლები, შარდსაწვეთები,

მუშტა მექანიზმი: ა—მბრუნავი საბიძგებლიანური; ბ—ბრტყელი საბიძგებლიანური; გ—ცილინდრული მუშტათი, რომელსაც აქვს საბიძგებლას მიმმართველი კილო; 1—მუშტა; 2—საბიძგებელა.



მუცელფეხიანები: 1—მცურავი მოლუსკი Glaucus marginatus; 2—მცურავი მოლუსკი Ianthina fragilis (დედალი საკვერცხე კაფსულებით); 3—ლოქორა წითელი არიონი (Arion empiricorum); 4—Murex brandaris; 5—მცურავი მანათობელი მოლუსკი (Creseis virgula); 6—Monetaria moneta; 7—ბაღის ლოკოკინა (Cepala nemoralis); 8—Murex inflatus; 9—Vermetus lumbricalis; 10—ვაზის ლოკოკინა (Helix pomatia); 11—Aeolis papillosa; 12—Planorbarius corneus; 13—Fissurela maxima; 14—Purpura lapillus; 15—ტბორულა (Lymnea stagnalis); 16—მოლუსკი ზმახიანი ჯირკვლებით (Conus imperialis); 17—Aplysia depilans.

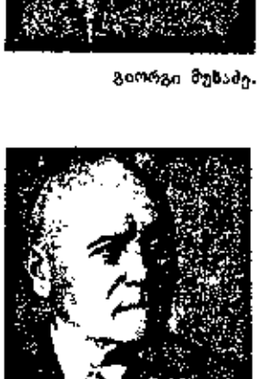

1


2


3

მუხა 1—


ე. მუხათოვი.


გიორგი მუხაძე.


გრიგოლ მუხაძე.

თირკმელზედა ჯირკვლები, თორმეტგოჯა ნაწლავი, პანკრეასი, აორტა, ქვემო ღრუ ვენა, სიმპათიკური წყებელები, წელის წნულები და სხვ. *ზ. კაციტაძე.*

მუცო, სოფელი დუშეთის რ-ნში (მატილის სოფსაბჭო), მდ. არდოტისწყლის (არლულის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1860 *მ*, დუშეთიდან 121 *კმ*. მაღაროსკარის კოლბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ბარისახოში (60 *კმ*). მ-ში შემორჩენილია ძვ. ციხე-კოშკები.

მუცუ, მთა სვანეთის ქედის სამხრ. განშტოების ქარაფოვან თხემზე. სიმაღლე 3259 *მ*. აგებულია ქვედალიასის ასაკოვანი ფიქლებით. მეოთხეულ პერიოდში გამყინვარების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კერა იყო. ამჟამად მის ჩრდ. კალთაზე შემორჩენილია მუდმივი თოვლის ლაქები. შემოსილია ალპ./მდელოებით.

ს. ნემანიშვილი.

მუცუ, ყურე ცუგარუს სრუტის შუა ნაწილში. კ. ჰონსიუს (იაპონია) ჩრდ. მხარეს, სიღრმე 58 *მ*-მდე. მოქცევა არასწორი ნახევარდღეღამური, სიმაღლე 0,4 *მ*. ნავსადგურებია: ომინატო, აომორი.

მუცუჰითო (3. XI. 1852 — 30. VII. 1912, ტოკიო), იაპონიის იმპერატორი 1857-იდან (მ-ს გამეფებლობის პერიოდს 1868-იდან ეწოდება მეიძი). იაპ. პირველი იმპერატორი სიოგუნატის დამხობის შემდეგ *მეიძი ისინის* პერიოდში.

მუწდი, სოფელი ლენტეხის რ-ნში (ჩოლურის სოფსაბჭო), სვანეთის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1400 *მ*, ლენტეხიდან 18 *კმ*. ჩოლურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა. სოფ. თეკალში (3 *კმ*). ბ-კა, მედპუნქტი. მარმარილოს კარიერი.

მუჯი, მთა მდ-ების ხეკსურეთის არაგვისა და ფშავის არაგვის წყალგამყოფზე, სიმაღლე 2767 *მ*. აგებულია შუაიურული თიხაფიქლებით, არგილიტებითა და ქვიშაქვებით. რელიეფი შედარებით ნაზი და ადვილად მისადგომია. შემოსილია ალპ. და სუბალპ. მდელოებით. *ს. ნემანიშვილი.*

მუხა (Quercus), მცენარეთა გვარი წიფლისებრთა ოჯახისა. მარადმწვანე ან ზაფხულმწვანე ხეებია. 450-ზე მეტი სახეობა გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ, სუბტროპ. და ტროპ. ზონებში; მცირე ნაწილი — სამხრ. ამერიკაში. სსრკ-ში 20-ზე მეტი სახეობაა, კავკასიაში — 18-მდე; საქართველოში გავრცელებული 7 სახეობა გაერთიანებულია გრძელყუნწიანი (პართვისის მ., ჭალის მ., იმერული მ.) და მოკლეყუნწიანი ან მჯდომარენაყოფებიანი (პონტოური მ., ქართული მ., მაღალმთის ანუ აღმოსავლური მ., ჭოროხის მ.) მ-ების ჯგუფებში.

საქართველოში გავრცელებულ მ-ებს შორის ყველაზე დიდი ფართობი უჭირავს *ქართულ მუხას*. იგი მთელ ტყიან საქართველოში გვხვდება. მაღალმთის ანუ აღმოსავლური მ. (Q. macranthera) უმეტესად გავრცელებულია აღმ. საქართველოში. დას. საქართველოში მხოლოდ რაჭასა და სვანეთში გვხვდება. იგი 20—28 *მ* სიმაღლის ხეა. აქვს სქელი მუქი ქერქით დაფარული მოკლე და მსხვილი ღერო, ტყავისებრი, ზემოდან მუქი მწვანე, ქვემოდან მოყვითალო-მონაცრისფრო ან მურა ბუსუსით მოფენილი ფოთლები. იზრდება 1700—2400 *მ* სიმაღლეზე და სამხრ. მშრალ ფერდობებზე ქმნის მეჩხერ ტყეებს. ხარობს ტენიან ფერდობებზეც. ცოცხლობს 450 წლამდე. *იმერული მუხის* ხელუხლებელი მასივები შემორჩენილია საღორჟიისა და ავჭამეთის ტყეებში. *პონტოური მუხა* გავრცელებულია დას. საქართველოში. სხვებისაგან განსხვავებით, დიდი და მთლიანი ფოთლები აქვს. ჭოროხის მ. (Q. dschorochensis) პატარა ხე ან ბუჩქია. სწორი ან ტანბრეცილი ღერო აქვს, იზრდება აჭარაში ზ. დ. 1000 *მ*-მდე, ქვიან და ღორღიან კალთებზე უმრავლესად რცხილასთან და ფიჭვთან ერთად. დას. საქართველოში ზ. დ. 1200 *მ*-მდე გავრცელებულია *პართვისის მუხა*. ჭალის მ. (Q. pedunculiflora, Q. longipes) 30 *მ*-მდე სიმაღლის უხვად დატოტვილი ხეა. ბურთისებრი ვარჯი და ღრმად დანაკვთული ფოთლები აქვს. გვხვდება აღმ. საქართველოში დაბლობიდან 1100 *მ* სიმაღლემდე. მდ. მტკვრის, არაგვის, იორის, ალაზნისა და მათი შენაკადების ჭალებში, მდინარისპირა ტერასებზე, დაბლობებზე, ხეობებზე და ტაფობებში ქმნის ტყეებს. მ. ძალიან ნელა იზრდება, 80—100 წლისა კიდევ იმატებს სიმაღლეში, შემდეგ კი სისქეში, ღრმა ფესვთა სისტემა აქვს და ქარგამძლეა. ცოცხლობს 600 წელზე მეტს (თუმცა ასეთი ხანდაზმული მ. ჩვენში უკვე იშვიათია). სინათლისა და სითბოს მოყვარულია, მაგრამ საკმაოდ ყინვაგამძლეცაა. მრავლდება თესლით და ძირკვის ამონაყარით. ზოგჯერ გადაწვენით. მ-ის მერქანი მაგარი და გამძლეა, მაღალი ღირსების. იყენებენ მშენებლობაში, საავეჯედ და სადურგლო წარმოებაში. ქერქი და მერქანი შეიცავს მთრიმლავ ნივთიერებებს. ზოგიერთი სახეობის (კორპის მ.) ქერქი იძლევა კორპს. რკოსაგან ამზადებენ ყავის სუროგატს. მ-ის ბევრი სახეობა (მაგ., წაბლფოთოლა მ. — Q. castaneifolia) დეკორ., რგავენ ბაღებსა და პარკებში ხვიენებად. ზოგ სახეობას — ქვიანი ფერდობების გასამწვანებლად.

ლიტ.: საქართველოს ფლორა, ტ. 2, თბ., 1973; Дендрофлора Кавказа. т. 2. Тб., 1971. Деревья и кустарники СССР, т 2. М.—Л., 1951. *რ. გაგნიძე.*

მუხადური ენა, იხ. *რუთულური ენა.*

მუხაესტატე, სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში, აჭარის მთისწინეთში, მდ. აჭყვის მარცხ. მხარეს, მახარაძე — ქობულეთის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ალამბარი, ზედა კონდილი, ზენითი, წყავროკა). ზ. დ. 80 *მ*, ქობულეთიდან 7 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა), ჩაის ფ-კა, საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მუხათგვერდი, სოფელი მცხეთის რ-ნში (მცხეთის საქალაქო საბჭო), მდ. მტკვრის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 560 *მ*, მცხეთიდან 6 *კმ*. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა მცხეთაში.

მუხათი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (კოლის სოფსაბჭო), ქვემო ქართლის ვაკეზე. ზ. დ. 620 *მ*, თეთრი წყაროდან 33 *კმ*. კოდის მერძეველობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. კოდაში (1 *კმ*).

მუხათოვი ველი (ველი მუხამედი) [დ. 22. IV (5. V). 1916, აული ბაგირი, ახლანდ. აშხაბადის რ-ნი], საბჭ. კომპოზიტორი და საზოგადო მოღვაწე. სსრკ სახ. არტისტი (1965). 1951 დაამთავრა მოსკ. კონსერვატორია (ს. ევსილენკოს საკომპოზიციო კლასი). ნაწარმოებები: ბალეტი „თეთრი ბამბა" (1945), კომიკური ოპერა „პოეტი და მოსამართლე" (1947), ოპერები „ზუკრა და თაჰირი" (1953); „სისხლიანი წყალგამყოფი" (1967), სიმფ. ნაწარმოებები „თურქმენული სიუიტა" (1950), პოემა „ჩემი სამშობლო" (1951) და სხვ. მ. თურქმ. სსრ პიმნის ავტორია (1946). დაწერილი აქვს მუსიკა კინოფილმებისათვის „საბჭოთა თურქმენეთი" (1951), „სიმღერა წყალზე" (1966), „მწყემსის შეილი" (1955) და სხვ. მ. სსრკ IV—V მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატია. თურქმ. სსრ სახელმწ. პრემია (1972) და სსრკ სახელმწ. პრემია (1951, 1952). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

მუხამასი, იხ. *მუხამბაზი.*

მუხამბაზი, მუხამასი (არაბ. მუხამას — ხუთეული), სპარსულ პოეტიკაში მუსამათის (ძაფზე აცმული მარგალიტი) ტიპის სტროფული სალექსო ფორმის სახეობა. ყოველი სტროფი შედგება 5 სტრიქონისაგან. პირველი სტროფის ერთიანი რითმა მეორდება მოსდევნო სტროფების მეხუთე სტრიქონში (aaaaa, bbbba, cccca და ა. შ.). სტროფების რაოდენობა განსაზღვრული არაა, გვხვდება აგრეთვე რომელიმე პოეტის ლაზალზე დაწერილი მუხამასი (ყოველ სტროფში ჩართულია ღაზალის ერთი ბაითი). განსაკუთრებით გავრცელდა XIV—XVII სს-ში. ქართულ პოეზიაში შემოვიდა მ-ის სახელწოდებით (ბესიკი, საიათნოვა), ოღონდ იმ განსხვავებით, რომ სტროფების რაოდენობაც ხუთით შემოიფარგლა, მოგვიანებით დაკარგა კონკრ. მნიშვნელობა და საერთო თემატიკით განაზღვრულ (სამივეწუთო, ანაკრეონტული) ლექსს ეწოდა (მაგ., ა. ჭავჭავაძის „მუხამბაზი ლათაიური").

მ-მა როგორც აშულური პოეზიისა და სიმღერის ნიმუშმა, საქართველოში მტკიცედ მოიკიდა ფეხი XVIII—XIX სს-ში. განსაკუთრებით გავრცელდა თბილისელ ყარაჩოხელთა წრეში. იგი ცალფა-სოლო სიმღერაა. სრულდებოდა საზისა და თარის თანხლებით (საიათნოვა, ეფანგულან აბდულბაღია, სათარა), ხოლო საზანდართა მწყობრში — მედაბრის მიერ (აშული პაზარა). ა. ჭავჭავაძის, გ. ორბელიანის, ა. წერეთლისა და ყარაჩოხული პოეზიის ნაჭიერი წარმომადგენლებისა—სკანდაროვას, გივიშვილის, იეთიმ გურჯის და სხვ. მიერ „მუხამბაზის ხმაზე" თქმულმა ლექსებმა დიდი პოპულარობა მოიპოვა. ზოგიერთი მათგანი პროფ. მუსიკაშიც დაკვიდრდა (ზ. ფალიაშვილის „თავო ჩემო", ა. კერესელიძის მიერ დამუშავებული „გინდ მეძინოს", მ. ბალანჩივაძის რომანსი „ალმართ-ალმართ" და სხვ.). აღსანიშნავია, რომ მ-ის ბრწყინვალე შესრულებისათვის ბესიკმა ირანის შაჰისაგან ბრილიანტებით მოჭედილი თარი მიიღო, ხოლო, ერეკლე II-მ საიათნოვას „მუხამბაზის" ქართულად შესრულებისათვის ხალათი უბოძა.

ლიტ.: გრიშაშვილი ი., თხზ. კრ. ხუთ ტომად, ტ. 3 — საიათნოვა. ძველი თბილისის ლიტერატურული ბოჰემა, თბ., 1963; კობიძე დ., ქართული და სპარსული პოეტიკის ისტორიიდან, შის წგნ.: ქართულ-სპარსული ლიტერატურული ურთიერთობანი, თბ., 1969; ლეონიძე გ., ბესიკი და მისი დრო (მონოგრაფია), კრ.: ლიტერატურის მატიანე, წგნ. 3—4, თბ., 1942; მშვენიერაძე ა., ქართული ქალაქური ხალხური სიმღერები, გრ. ჩხიკვაძის რედ., თბ., 1970.

ა. გვახარია. გ. ჩხიკვაძე.

მუხაური, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (თერეგვანის სოფსაბჭო), ლიხის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. შუა ფრონის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 920 *მ*, ზნაურიდან 7 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 29 *კმ*. თერეგვანის კოლ-ბა (მესაქონლეობა). საშ. სკოლა სოფ. თერეგვანში (3 *კმ*).

მუხაშავრია სევერიან მოსეს ძე (დ. 15. IX. 1909, სოფ. ძიმითი, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი), 1944 სოფ. ძიმითის კოლ-ბის გამგეობის თავ-რე. სკკპ წევრი 1939-იდან. 1949 ჩაის ფოთლის მაღალი მოსავლის მიღებისათვის მიენიჭა სოციალ. შრომის გმირის წოდება. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ., „სპატიო ნიშნის" ორდენებითა და მედლებით.

მუხაშური, სოფელი მესტიის რ-ნში (ხაიშის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1200 *მ*, მესტიიდან 60 *კმ*. ხაიშის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ხაიშში (8 *კმ*).

მუხაძე გიორგი მიხეილის ძე [16 (28). XI. 1886, თბილისი, — 5. I. 1963, თბილისი], ქართველი საბჭ. მეცნიერი, სამშენებლო მექანიკის ქართული სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1946), პროფესორი (1931), საქ. სსრ მეცნ. და ტექ. დამს. მოღვაწე (1941), დაამთავრა ტომსკის ტექნოლ. ინ-ტი (1916). მუშაობდა ზაჰესისა და სხვა ობიექტების მშენებლობაზე (1923—31). იყო საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის სამშენებლო ფაკ-ტის

დეკანი (1933—42), ამავე ინ-ტის სამშენებლო მექანიკის (1928—61), მასალათა გამძლეობისა და დრეკადობის თეორიის კათედრის გამგე (1961—69), აგრეთვე საქ. სსრ მეცნ. აკად. სამშენებლო მექან. და სეისმომედეგობის ინ-ტის განყ-ბის გამგე (1946—61). მ-ის სამეცნ. შრომები ეძღვნება სამშენებლო მექან. კლასიკურ საკითხებს, რ-თა გადასაწყვეტად მ. ეფექტურად იყენებდა ანალიზურ და გრაფოსტატ. ხერხებს. მ-მ სსრკ-ში პირველმა დაამუშავა (1931) საყრდენი კედლის კვეთის პირდაპირი გაანგარიშების ფორმულები, რებსაც ფართოდ იყენებდნენ საქ. სსრ საპროექტო ორგანიზაციებში. მ. ავტორია ნაშენთა სტატიკის პირველი ქართ. სახელმძღვანელოსი (1935). მ. იყო საქ. სსრ III და IV მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Расчет рам в неразрезных балок с промежуточными шарнирами методом моментных фокусов. «საშენებლო საქმის ინ-ტის შრომები», 1957, ტ. 6; Универсальные формулы для расчета толщины подпорных стен. Тб., 1939

მუხაძე გრიგოლ მიხეილის ძე [27 (8). I. 1879, თბილისი, — 8. X. 1948, თბილისი], ქართველი საბჭ. ქირურგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1914), პროფესორი (1919), საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1944), სსრკ მედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1944), მეცნ. და პრაქტ. ქირურგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში. 1908 დაამთავრა ტომსკის უნ-ტის სამკურნ. ფაკ-ტი. მ-მ აქტ. მონაწილეობა მიიღო თსუ-ის და მისი სამკურნ. ფაკ-ტის დაარსებაში. 1919—21 განაგებდა თსუ-ის ზოგადი ქირურგ., ხოლო 1921—48 ჯერ თსუ-ის, შემდეგ კი თბილ. სამედ. ინ-ტის ჰოსპიტალური ქირურგ. კათედრას. 1924—25 იყო თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის დეკანი, 1925-37—საქართვ. ცენტრ. კლინიკური ინ-ტის (ამჟამად საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს აკად. ნ. *ყიფშიძის* სახ. რესპ. ცენტრ კლინიკური საავადმყოფო) დირექტორი. 1932 მ-ის თაოსნობით თბილისში შეიქმნა სისხლის გადასხმის რესპ. სადგური, რ-იც 1935 სისხლის გადასხმის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტად (ამჟამად მ-ის სახელობისა) გადაკეთდა და რ-ის პირველი დირექტორი თვითონ იყო. დიდი სამამულო ომის წლებში (1941—45) მ. მუშაობდა საქართვ. ევაკოჰოსპიტლების კონსულტანტად. 1946 მისი თაოსნობით დაარსდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ექსპერ. და კლინიკური ქირურგ. და ჰემატოლოგიის ინ-ტი, რ-საც ხელმძღვანელობდა გარდაცვალებამდე.

მ-ს დიდი ღვაწლი მიუძღვის საქართველოში ორთოპედიის, ტრავმატოლოგიის, ბავშვთა ქირურგ., ონკოლოგიის, ოტორინოლარინგოლოგიის, ნეიროქირურგ. და ქირურგ. სხვა დარგების განვითარებაში, შეისწავლიდა ანესთეზიოლოგიის, გულ-სისხლძარღვთა, შინაგანი ორგანოების ქირურგ., სისხლის გადასხმის, სამხარეო პათოლ. და სხვ. საკითხებს. იყო საქართვ. ქირურგთა საძეცნ. საზ-ბის თავ-რე (1947—48).

თხზ.: კერძო ქირურგია (სახელმძღვანელო), ტ. 1, თბ., 1949 (თანაავტ.: კ. ვეფხვაძე); სისხლის გადასხმის სახელმძღვანელო, გამოც. მე-2, თბ., 1939; სისხლის გადასხმის ცნობარი, თბ., 1941.

ლიტ.: მამამთავრიშვილი დ., კომახიძე მ., გრიგოლ მუხაძე (ცხოვრება და მოღვაწეობა), თბ., 1954. *მ. კომახიძე.*

მუხერი, მთა თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, დაბა ბაკურიანთან. სიმაღლე 1794 *მ*. აგებულია ლავებითა და ფხვიერი პიროკლასტური მასალით. ეულკანური კონუსია, წარმოადგენს ბაკურიანის ლაგური ღვარის ამოფრქვევის ცენტრს. შემოსილია წიწვოვანი ტყით. *ლ. მარუაშვილი.*

მუხთარი მაპმუდ (10. V. 1891, სოფ. ტუნბარა, ქ. მაპალა-ელ-ქუბრის მახლობლად — 27. III. 1934, კაირო), ეგვიპტელი მოქანდაკე. XX ს. ეგვიპტური ეროვნ. ქანდაკების ფუძემდებელი. სწავლობდა კაიროს სამხატვრო სასწავლებელში (1908-იდან) და ნატიფი ხელოვნ. სკოლაში, პარიზში (1910-იან წლებში). განიცადა ო. *როდენის* გავლენა. შექმნა პათოსით აღსავსე მონუმენტები („ეგვიპტის გამოღვიძება", გრანიტი, 1919—28, კაირო), ეგვ. გლეხთა პოეტური და სიმბოლურ-განზოგადებული სახეები („გლეხი ქალი" მარმარილო, 1928; „ხამსინი", კირქვა, 1929, ორივე მუხთარის სახ. მუზეუმი, კაირო).

მუხინი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, იმერეთის დაბლობზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., უკანეთი, ქვედა შესხეთი). ზ. დ. 85 *მ*, წყალტუბოდან 25 *კმ*, ბოლნისელადან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. მ-ის მერძეულეობა-მებოსტნეობისა და მესხეთის მევენახეობა-მერძეულეობის საბჭ. მეურნეობები, მეფრინველეობის კომბინატი, ბოსტნეულის გადასამუშ., ხე-ტყისა და საშენი მასალის (ბლოკის) საამქროები, აგურის ქ-ნა. სამ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მუხილეთი, სოფელი ქარელის რ-ნში (ზღუდრის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. აბუხალოსელელის (ძამის აუზი) ნაპირას. ზ. დ. 1180 *მ*, ქარელიდან 32 *კმ*. ზღუდრის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ტყემლოუანში (2 *კმ*).

მუხინა ვერა ეგნატეს ასული [19. VI (1. VII). 1889, რიგა, — 6. X. 1953, მოსკოვი], საბჭ. მოქანდაკე. სსრკ სახ. მხატვარი (1943), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1947). სწავლობდა მოსკოვსა (1909—12) და პარიზში (1912—14). 1909-იდან ცხოვრობდა მოსკოვში. განიცადა *კუბიზმის* გავლენა. 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ მონაწილეობდა ლენინური მონუმენტური პროპაგანდის ამოცანების განხორციელებაში. 20-იან წლებში შექმნა დინამიკით აღსავსე ძეგლების პროექტები. მუშაობდა დაზგური ქანდაკების დარგში („ქარი", 1926—27, „გლეხი ქალი". 1927 — ორივე ბრინჯაო, ტრეტიაკოვის გალერეა). 30-იან წლებში შექმნა თანამედროვეთა განზოგადებული სახეები („ს. ზაჰკოვი", მარმარილო, 1935, იქვე); გატაცებული იყო ხელოვნების სინთეზის პრობლემებით, ამ პერიოდის ნამუშევარია 24-მეტრიანი ჯგუფური მონუმენტი „მუშა და კოლმეურნე ქალი", რ-იც 1937 დაიდგა საბჭ. პავილიონის წინ მსოფლიო გამოფენაზე პარიზში (ახლა დგას სსრკ სახ. მეურნ. მიღწევათა გამოფენის წინ მოსკოვში, უკანასკნელი ფოლადი, 1935—37, არქიტ. ბ. იოფანი. სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941), 1941—45 შექმნა პორტრეტების სერია („ა. იუსუპოვი", „ი. ხიჟნიაკი", ორივე თაბაშირი, 1942; ბრინჯაო, 1947, ტრეტიაკოვის გალერეა; სსრკ სახელმწ. პრემია. 1943, „აკადემიკოსი ა. კრილოვი" (ხე, 1945, იქვე; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946); ომის შემდგომ წლებში მ-მ შექმნა მ. გორკის ძეგლი (ი. შადრის პროექტი) მოსკოვისათვის (თანაავტორებთან ერთად, არქიტ. ზ. როზენფელდი, ბრინჯაო, გრანიტი, 1951; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952), მრავალფიგურიანი კომპოზიცია (თანაავტორებთან ერთად) „მოვითხოვთ მშვიდობას!" (1950, თაბაშირი, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951) და სხვ. აფორმებდა გამოფენებს, ქმნიდა გრაფ. ნამუშევრებს, ნახატებს ქსოვილისათვის. დაჯილდოებულია 2 ორდენით, მედლებით. მისი სახელი მიეკუთვნა ლენინგრ. უმაღლეს სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელს (1953).

ლიტ.: Суздалев П. К., Вера Мухина. М. [1971].

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 321.

მუხის აბრეშუმხვევია, პეპელა Antheraea-ს გვარის ფარშევანგთვალას ოჯახისა. ამრავლებენ აბრეშუმის მისაღებად, რ-ისგანაც ამზადებენ ჩესუჩას. ფართოდაა გავრცელებული ჩინური მ. ა. (A. pernyi). მწერი ძირითადად იკვებება მუხის ფოთლით, ჭამს აგრეთვე არყისა და ტირიფის ფოთლს. წელიწადში იძლევა 2 თაობას. სპეც. შენობაში, რ-შიც ტემპერა 2°C, ჭუპრი ზამთრობს პარკში. გაზაფხულზე პარკიდან ამოდის დიდი პეპელა, რ-ის ფრთების შლილი 10,5—11,5 *სმ* აღწევს. კვერცხიდან გამოსული მატლის სიგრძეა 6—8 *მმ*, ხოლო პარკის ახვევის წინ 9—10 *სმ*. მატლის ფაზას აქვს 5 ასაკი, რ-თა ხანგრძლივობა გაზაფხულზე 35—40 დღეა, შემოდგომაზე 45—50 დღე. პარკი 7 გ იწონის, მონაცრისფრო-ყვითელია, მცირე რაოდენობით იძლევა აბრეშუმს (საშუალოდ 8—9%), ძნელად იხვევა, ძაფი მეტად გამძლეა. ჩინ. მ. ა-ს გარდა, ცნობილია აგრეთვე იაპ., უსურიული, ინდ., ხემყრალას, აბუსალათინის, ასამური მ. ა-ები. *ი. ფუტარელი, ნ. სანაძე.*

მუხის დიდი ხარაბუზა (Cerambyx cerdo acuminatus), მწერი ხარაბუზების ოჯახისა. ხოჭო შავია (ზედა ფრთების მეორე ნახევარი — წაბლისფერი); მისი სიგრძე 2,8—5 *სმ* აღწევს. მატლი თეთრია, სიგრძით 9 *სმ*. გავრცელებულია ყველგან. ძირითადად მუხის მავნებელია, იშვიათად აზიანებს წიფელს, იფანს, კაკალს, ვაშლსა და სხვ. გამეჩხერებულ კოროშებში, ხის ღეროებსა და ტოტებზე ხოჭო 100—150 კვერცხს დებს. 3 წელიწადში ერთ თაობას იძლევა. ზიანი მოაქვს მატლის ფაზაში, იკვებება ლაფნითა და მერქნით. ბრძოლის ღონისძიებანი: სატყეო-სამეურნეო და სანიტ.-ჰიგიენური ღონისძიებების ჩატარება; ლაფნის დაზიანებისას ქლოროფოსისა და სხვ. შესხურება; მატლის სავალებში დიქლორეთანისა და პარადიქლორბენზოლის ხსნარის (5 *კუბ. სმ*.) ინიექცია. *ა. მუხაშავრია.*

მუხისძირა (Boletus luridus). ჭუდიანი სოკო ბოლეტუსისებრთა ოჯახისა. მისი ქუდის დიამეტრია 5—20 *სმ*, ხორცოვანია, ნახევარსფეროსებრი, მუქი მურა ან მოყვითალო მურა. ქუდის ქვედა მხარეზე წითელი ან ნარინჯისფერი მილაკოვანი ჰიმენოფორია, რ-იც ხელის დაჭერით ლურჯდება ფეხი ნარინჯისფერია, ძირში გამსხვილებული და წითელი, ზედაპირზე მოგრძოყვავილფებიანი მოწითალო-მურა ბადე აქვს. მოყვითალო რბილობი ჰაერზე სწრაფად ლურჯდება. იზრდება წიწვოვან და ფოთლოვან ტყეებში, განსაკუთრებით მუხნარში, ზაფხულში და შემოდგომით. იჭმება ახალი. *ი. ნახუცრიშვილი.*

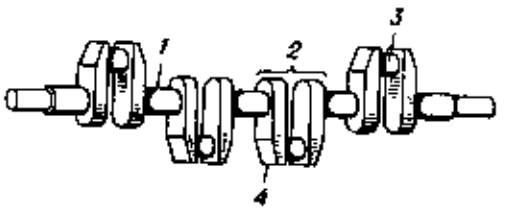
მუხლა ლილვი, ლილვი, რ-იც შედგება ერთი ან რამდენიმე მუხლისა და საკისრებზე დაყრდნობილი რამდენიმე თანაღერძული ძირითადი ყელისაგან. მ. ლ-ის ყოველ მუხლს აქვს ორი ყბა და ერთი ყელი ბარბაცას მისაერთებლად. ბარბაცას ყელუბის ღერძები მ. ლ-ის ბრუნვის ღერძიდან გადანაცვლებულია (ნახ.). მ. ლ. *მრუდმხარა*



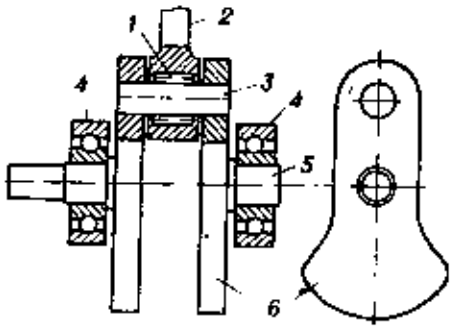
მ მ უხთარი. «ეგვიპტის გამოღვიძება». გრანიტი 1919—28. კაირო.



მ უხინა



ნახ. 1. მუხლა ლილვი: 1—ძირითადი ყელი; 2—მუხლი, 3—ბარბაცას ყელი; 4—ყბა.



ნახ 2 შედგენილი მუხლა ლილვის სასაკისრე კვანძი: 1,4—ჯორნის საკისრები: 2—ბარბაცა; 3—ბარბაცას ყელი; 5—ძირითადი ყელი; 6—საპირწონე.



მუხის დიდი ხარაბუზა: 1—ხოჭო; 2—მატლი.

მექანიზმის მბრუნავი წევრია; იყენებენ დგუშიან ძრავებში, ტუმბოებსა და კომპრესორებში, სამჭედლო-საწნეხ მანქანებში და სხვ.; ამზადებენ ნახშირბადოვანი და ლეგირებული ფოლადისა და მაღალმტკიცე თუჯისაგან მთლიანს, სხმულს ან ნაჭედს. უმარტივესი მ. ლ. არის *მრუდმხარა*.

მუხლთშორისი (internodium). ღეროს (ყლორტის) მონაკვეთი ორ მომიჯნავე მუხლს შორის. ახალგაზრდა ღეროს მ-ები მოკლეა და მუხლები ერთმანეთთან დაახლოებულია; ღეროს ზრდასთან ერთად მ-ებიც გრძელდება.

მუხლი (nodus) (ბოტან.), ღეროს მეტ-ნაკლებად გასქელებული მონაკვეთი, რ-ზეც ვითარდება კვირტი, ფოთოლი, ხან დანატებით ფესვებიც კი. მ-ში გადის მასზე მჯდომი ფოთლის ყველა კონა, რ-თა ერთიანობა, იღლიური კვირტების — ყლორტების კონებთან ერთად, ქმნის ღეროს გამტარ სისტემას. მ-ის სხვადასხვაგვარი ანატ. აგებულება დამოკიდებულია ფოთოლთწყობის ტიპზე; ფოთლის კონების (ძარღვების) რაოდენობასა და მუხლში მათი შესვლის ხასიათზე. იგი მცენარეთა სხვადასხვა სახეობის სისტემატიკური ნიშანია.

მუხლი, საზომის მეტრული მონაკვეთი; საშუალო ადგილი უჭირავს ტაეპსა (ლექსის ძირითად რიტმულ ერთეულსა) და ტერფს შორის. მაგ., ქართ. ქორეულ-დაქტილური ათმარცვლედი 2 ხუთმარცვლიან მუხლს შეიცავს (5/5), თითოეულ მუხლში კი 2-2 ტერფია: 2-3 (ქორე-დაქტილი) ან 3-2 (დაქტილი-ქორე):

წვენ მივ/დიოდით/ /ტაძრისკენ/ ორი.
10(5/5)
იყო /სალამო/. /ლოცვები/. ზარი.
10(5/5)
და ჩვენს /საოცარ/ /გზაზე/, ლენორა,
10(5/5)
რტოებს /ტირილით/ /ამტრევდა/ ქარი.
10(5/5)
(გ. ტაბიძე).

რ. ბერიძე.

მუხლი, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში (წესის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 760 *მ*, ამბროლაურიდან 10 *კმ*. წესის XVII პარტყრილობის სახ. კოლ-ბა (მეცენახეობა, მეცხოველეობა), რვაწლ. სკოლა სოფ. წესში (4 *კმ*). ბ-კა, მედპუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVII ს-ში. შემორჩენილია ადრინდ. ფეოდ. ხანის ეკლესიის ნანგრევები.

მუხლუხი, მ ა ტ ლ ი, პეპლის მატლური სტადია, რ-იც ინტენსიურად იკვებება და იკეთებს მარაგს შემდგომი განვითარებისათვის. სხეულს ჭიისმაგვარი ფორმა აქვს, პირის აპარატი — მღრღნელი. აქვს მკერდის 3 წყვილი და 5 წყვილი „ცრუ" ფეხი, აბრეშუმის გამომყოფი ჯირკვლები, რ-თა სეკრეტი ჰაერთან შეხებისას აბრეშუმის ძაფად გარდაიქმნება. ზოგი მ. მავნებელია. სსრკ ტერიტორიაზე რეგისტრირებულია 1000 სახეობის პეპელა, რ-თა მ. მინდვრის, ბაღისა და ტყის მავნებელია. თუთის, მუხისა და ზოგი სხვა აბრეშუმხვეიას მ-ს პარკი ძეირფას ნედლეულს იძლევა.

მუხლუხი, სახსრულად შეერთებული წვეულებისაგან შემდგარი უწყვეტი ლენტი ან ჯაჭვი, რ-საც იყენებენ *მაძრაკად* თვითმავალ მანქანებში (ტრაქტორი, ტანკი და სხვ.). მ-ს შიდა ზედაპირზე აქვს ღრმულები ან შეერილები (მანქანის წამყვან თვლებთან ერთიორთასამოქმედოდ), ხოლო გარე ზედაპირზე — დეზები (გრუნტთან შეჭიდების უზრუნველსაყოფად). გავრცელებულია ლითონის მ. დასაშლელი ან არადასაშლელი წევრებით.

მუხნარი, შუბის ზაფხულმწვანე ფართოფოთლოვანი ტყე ძირითადად ევრაზიასა და ჩრდ. ამერიკაში. სსრკ-ში მ. გავრცელებულია ევრ. ტერიტ. შუა და სამხრ. ნაწილში, კავკასიასა და შორეულ აღმოსავლეთში. უკავია 9 მლნ. ჰა ანუ ტყის 1,3%. ევრ. ნაწილში მ-ს ქმნის მხოლოდ გრძელყუნწა და კლდის მუხა, რ-თაც სამხრ-ით ერევა შებუსვილი მუხა.

საქართველოში მ-ს უკავია ტყით დაფარული ფართობის 10,1%. მთის მ-ს ქმნის ქართული, აღმოსავლური, ჰართვისისა და სხვა მუხა. დაბლობებზე — გრძელყუნწა და იმერული მუხა. ქართული მუხის ფორმაცია ყველაზე ფართოდაა გავრცელებული; ტყის მასივებს ქმნის ზ. დ. 1800 *მ*-მდე (სვანეთი), უფრო ხშირად სამხრ. ექსპოზიციის განათებულ უერდობებზე. საქართველოში მ-ს ხშირად ერევა ჯაგრცხილა, რცხილა, წაბლი, ცაცხვი, იფანი, ფიჭვი, უფრო იშვიათად — ნაძვი, სოჭი, წიფელი და არყი; გვხვდება წმინდა მ-ც.

მ-ს აქვს უდიდესი ნიადაგდაცვითი და წყალმარეგულირებელი მნიშვნელობა.

ა. ჯაბადარი.

მუხნარი, სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (მეხადირის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, მდ. ყეროსის (ხაშუფსის ერთ-ერთი სათავე) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 320 *მ*, გაგრიდან 28 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი.

მუხრანბატონები, ფეოდალური საგვარეულო XVI—XIX სს. საქართველოში, ბაგრატიონთა სამეფო საგვარეულოს ერთი შტო. გვარის ფუძემდებელია ბაგრატ მუხრანბატონი, რ-საც საუფლისწულოდ გადაეცა სამუხრანო. ბაგრატი დაინიშნა შიდა ქართლის სადროშოს სარდლად. ამიერიდან სარდლობა მ-ის სახლის სამემკვიდრეო თანამდებობად იქცა.

მ-ის სამფლობელო, სამუხრანბატონო ანუ სამუხრანო, ძირითადად მუხრანის ველს მოიცავდა. სამუხრანოში შედიოდა 60-მდე სოფელი, რ-შიც დაახლ. 1500-მდე კომლი გლეხი ცხოვრობდა. მ-ს ჰყავდათ 13 გვარის რამდენიმე ათეული ვასალი აზნაური. სამფლობელოს ცენტრი იყო მუხრანი, სადაც მ-ს ჰქონდათ სასახლე, ციხე, კარის ეკლესია და სხვ. სათავადო სახლის უფროსს ეწოდებოდა მ. სახლისკაცებს კი — მუხრანბატონიშვილი. XVI—XVII სს-ში მ. ქართლის 5 დიდებულ თავადთა რიცხვში შედიოდნენ და დიდ როლს ასრულებდნენ ქვეყნის პოლიტ. ცხოვრებაში. სხვადასხვა დროს ქართლის გამგებლები იყვნენ მ. ვახტანგ ბაგრატის ძე, ქაიხოსრო ვახტანგის ძე, ვახტანგ თეიმურაზის ძე; ქართლის მეფე გახდა ვახტანგ მ. (ვახტანგ V). 1724-მდე ქართლის ტახტს განაგებდა ბაგრატიონთა მ-ის შტო, რ-მაც მრავალი სახელმწ. მოღვაწე, მწერალი და მეცნიერი მოგვცა (გიორგი XI, ვახტანგ VI, ვახუშტი და სხვ.). XVIII ს. II ნახევარში მ. მხარში ედგნენ ერეკლე II-ს და ენერგიულად იბრძოდნენ ლეკიანობისა და სხვ. გარეშე მტრების წინააღმდეგ.

წყარო: ე გ ნ ა ტ ა შ ვ ი ლ ი ბ., ახალი ქართლის ცხოვრება, წგნ.: ქართლის ცხოვრება; ს. ყაუხიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ვ ა ხ უ შ ტ ი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, იქვე, ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: გ ვ ა რ ა ტ ი შ ვ ი ლ ი დ., ფეოდალური საქართველოს სოციალური ურთიერთობის ისტორიიდან (ქართლის სათავადები), თბ., 1955.

გ. ჯაბადარია.

მუხრანბატონი აშოთან ბაგრატის ძე (გ. 1561), *მუხრანბატონების* სახლის უფროსი და შიდა ქართლის სადროშოს სარდალი XVI ს. 30-იანი წლებიდან 1561-მდე. მ. გახდა შამამისის, ბაგრატის ბერად აღკვეცის შემდეგ. მისი ერთი ასული, დედისიმედი, ცოლად ჰყავდა ათაბაგ ქაიხოსრო II-ს, ხოლო მეორე — ქეთევანი (შემდეგში ქეთევან წამებული) — კახთა მეფეს დავით I-ს. დაილუპა ფხოველებთან ბრძოლაში.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ უ ხ რ ა ნ ბ ა ტ ო ნ ე ბ ი.

გ. ჯაბადარია.

მუხრანბატონი გიორგი კონსტანტინეს ძე (1821, სოფ. მუხრანი, — 1877, პარიზი), ცარიზმის მოხელე. 1853-იდან მრჩეველი კავკ. მეფისნაცვლის სამმართველოში, 1855-იდან მეფისნაცვლის საბჭოს წევრი. 1858—65 მეფისნაცვლის მთავარი სამმართველოს სასამართლო საქმეთა დეპარტამენტის დირექტორი, სენატორი (1864), სტატს-ინსპექტორი (1872). მ-ის მტკიცების თანახმად, კაცობრიობის პროგრესი გულისხმობდა მცირე ერების მოსპობას, დიდი ხალხების გაბატონებასა და დიდი მოცულობის „სახალხო ორგანიზმების" შექმნის აუცილებლობას. პატარა ხალხები, მ-ის აზრით, განწირული იყვნენ, მათ არ შეეძლოთ სრულყოფილი სახელმწ. ორგანიზმის შექმნა, ამიტომ მსხვილ ეროვნ. ერთეულებში უნდა გათქვეფილიყვნენ. პატარა ხალხისათვის დიდ ხალხთან ყოველგვარი შეერთება-შერწყმა ნიშნავდა საკუთარი ენის დაკარგვას. მცირე ხალხების მისწრაფება ინდივიდ. არსებობის შენარჩუნებისაკენ მ-ს არამართლუ უიმედოდ, არამედ მავნედაც მიაჩნდა. მისი ეს შეხედულებანი მკაცრად გააკრიტიკეს ქართვ. მოწინავე საზ-ბის წარმომადგენლებმა: ი. ჭავჭავაძემ, ა. წერეთელმა, ს. მესხმა, პ. უმიკაშვილმა, იმერეთის ეპისკოპოსმა გაბრიელმა (ქიქოძე) და სხვ. ქართ. პუბლიცისტიკამ აღნიშნა, რომ ცარიზმის ამ ერთგული მსახურის შეხედულებები „ეო რუს. დიდმპყრობლური, რეაქციული ეროვნ. პოლიტიკის თეორ. დასაბუთებისა და გამართლების ცდა.

თხზ.: О существе национальной индивидуальности и об образовательном значении крупных народных единиц, Тфл., 1872.

ლიტ.: გ ა გ ო ი ძ ე ვ., ფილოსოფიური აზრის ძირითადი მიმდინარეობანი XIX საუკუნის საქართველოში, თბ., 1964.

ი. უთურგაშვილი.

მუხრანბატონი ვახტანგ ბაგრატის ძე (გ. 1580), *მუხრანბატონების* სახლის უფროსი და შიდა ქართლის სადროშოს სარდალი XVI ს. 80-იან წლებიდან 1580-მდე. ქართლის გამგებელი XVI ს. 70-იან წლებში. მუსტაფა ლალა-ფაშას ქართლში ლაშქრობისას (1578) ქართლის დიდ თავადებთან ერთად მორჩილება გამოუცხადა მას. კონფლიქტი ჰქონდა სპარსეთიდან დაბრუნებულ სიმონ I-თან. სიმონმა დააპატიმრა კიდეც, მაგრამ მალე შეურიგდა და გაათავისუფლა.

წყარო და *ლიტ.* იხ. სტ-თან მ უ ხ რ ა ნ ბ ა ტ ო ნ ე ბ ი.

გ. ჯაბადარია.

მუხრანბატონი (ბ ა გ რ ა ტ ი ო ნ მ უ ხ რ ა ნ ს კ ი) ვახტანგ დავითის ძე (1817, თბილისი, — 1892, დაკრძალულია სვეტიცხოველში), ქართველი ინჟინერ-მშენებელი. განათლება მიიღო ხარკოვში. 1847—56 მუშაობდა მიმოსვლის გზათა და საზ. შენობათა კორპუსის VIII ოლქში (თბილისში) და კავკ. მთავარმართებლობის სახელმწ. ქონებათა ინსპექციაში ინჟინერ-ჰიდრავლიკოსად. 1849 მისი ხელმძღვანელობით დამთავრდა ერეკლე II-ის დროს დაწყებული ივრის სარწყავი არხის მშენებლობა, ამის აღსანიშნავად სართიჭალასთან ააგეს ობელისკი. 1850—54 მ-მა აღადგინა ხიდი მდ. ხრამზე, 1851—54 კი ააგო ახ. ხიდი მდ. ალგეთზე (ძვ. ხიდის საძირკვლებზე). 1856-იდან მუშაობდა სამუშაოთა უფროსად თბილ. საგუბერნიო სამშენებლო კომისიაში. XIX ს. 60-იან წლებში მ-ს მიენიჭა ინჟინერ-პოდპოლკოვნიკის წოდება. 1866 გადააყვანეს პეტერბ. გზათა სამინისტროში. რესეთში მოღვაწეობის პერიოდში მიიღო „დეისტვიტელნი სტატსკი სოვეტნიკის" წოდება.

ლიტ.: ბ ე რ ი ძ ე ვ., თბილისის ხუროთმოძღვრება (1801—1917 წწ.), [ტ.] 2, თბ., 1963.

მუხრანბატონი თეიმურაზ ვახტანგის ძე (გ. 1. VII. 1625), *მუხრანბატონების* სახლის უფროსი და შიდა ქართლის სადროშოს სარდალი 1580—1625. ვახტანგ V-ის მამა, გიორგი სააკაძის სიძე და მისი ბიძაშვილი. მონაწილეობდა ტაშისკარისა და მარაბდის ბრძოლაში (დაილუპა მარაბდის მხლობლად).

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან მ უ ხ-რ ა ნ ბ ა ტ ო ნ ე ბ ი. გ. ჯამბურია.

მუხრანბატონი ივანე კონსტანტინეს ძე (1809 — 10. III. 1895), მსხვილი ქართველი მემამულე, რუსეთის არმიის გენ.-ლეიტენანტი. სწავლა-განათლება მიიღო პეტერბ. პაჟთა კორპუსში. აქტიურად მონაწილეობდა საბრძოლო ოპერაციებში შამილის წინააღმდეგ. რუს.-თურქ. 1853—56 ომის დროს სარდლობდა ე. წ. რიონის რაზმს, ებრძოდა სამეგრელოში შემოჭრილ ომერ-ფაშას ლაშქარს. სამხ. სამსახურიდან გადადგომის შემდეგ არჩეული იყო თბილ. გუბერნიის თავადაზნაურთა წინამძღოლად (მარშლად). მ. ფლობდა 25 ათას დეს. მიწას. მას ერთ-ერთი პირველი ადგილი ეკავა რაციონალიზატორ მემამულეთა შორის; დიდ წარმატებას მიაღწია მეურნეობის კაპიტალისტურად გარდაქმნის საქმეში. 1876 მ-მა საფრანგეთიდან გამოიწვია მევენახეობის სპეციალისტები. დაიხმარა ცნობილი ქართ. მევენახე ზ. ჯორჯაძე და მუხრანში ააგო დახლ. 1 მლნ. 200 ათ. ლიტრი ტევადობის ქ-ნა, სადაც ღვინოს ევრ. წესით აყენებდა. 1882 მ-ის ღვინომ მოსკ. გამოფენაზე დაიმსახურა უმაღლესი ჯილდო — სახელმწიფო გერბი.

ლიტ.: ხ ა ჟ ა ლ ი შ ვ ი ლ ი ნ., მემამულეთა მეურნეობის კაპიტალისტური ევოლუცია აღმოსავლეთ საქართველოში, თბ., 1971; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 5, თბ., 1970. ა. ბენდიანიშვილი.

მუხრანბატონი იოანე (ივანე) კონსტანტინეს ძე (12. XII. 1755—1801, სხვა ცნობით, 1798), ბაგრატიონთა მუხრანბატონების შტოს წარმომადგენელი, ქართლ-კახეთის სამეფოს პოლიტ. და სამხ. მოღვაწე, ერეკლე II-ის სიძე (მეფის ასულის ქეთევანის მეუღლე). მ. იყო რუს.-საქართვ. მფარველობის ტრაქტატის (ხელშეკრულების) დადების მთავარი მონაწილე. მან, როგორც ერეკლე II-ის სრულუფლებიანმა წარმომადგენელმა, 1783 წ. 24 ივლ. გ. ჭავჭავაძესთან ერთად გეორგიევსკში ხელი მოაწერა ამ ტრაქტატს. 1784-იდან მ. იყო ერეკლე II-ისა და გიორგი XII-ის სახლთუხუცესი, 1784—95 ერევნის სახანოს (ქართლ-კახეთის სამეფოს ვასალის) მოურავი („გუბერნატორი"). 1786 ჩააქრო აჯანყება ნახჭევანში. 1795 კრწანისის ბრძოლაში მეთაურობდა ქართლ-კახეთის ლაშქრის ერთ ნაწილს.

წყარო: დ ა ვ ი თ ბ ა ტ ო ნ ი შ ვ ი ლ ი, ახალი ისტორია. — ბ ა გ რ ა ტ ბ ა ტ ო ნ ი შ ვ ი ლ ი, ახალი მოთხრობა, თ. ლომოურის გამოც., თბ., 1941; ი ო ს ე ლ ი ა ნ ი პ., ცხოვრება მეფისა გიორგი მეათცამეტისა, ა. ბაქრაძის რედ., თბ., 1978; ქ ო რ დ ა ნ ი ა თ., ქრონიკები და სხვა მასალა საქართველოს ისტორიისა და მწერლობისა, წგნ. 3, თბ., 1967; [ბ ე რ ხ უ ლ ა ძ ე ი.] ო მ ა ნ მ დ ი ვ ა ნ ბ ე გ ი, მეფობა ირაკლი მეორისა, მეფის თეიმურაზის ძისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ნაწ. 2, დ. ჩუბინაშვილის გამოც., სპბ., 1854.

ლიტ.: ჯ ე რ ი ტ ა შ ვ ი ლ ი დ., ფეოდალური საქართველოს სოციალური ურთიერთობის ისტორიიდან (ქართლის სათავადოები), თბ., 1955. გ. გურია.

მუხრანბატონი კონსტანტინე (გ. 1756), მუხრანბატონების სახლის უფროსი, შიდა ქართლის სადროშოს სარდალი 1735—56, სახლთუხუცესი, თბილ. მოურავი 1748-იდან. თეიმურაზ II-ისა და ერეკლე II-ის თანამებრძოლი. ლეკიანობის წინააღმდეგ ბრძოლების პერიოდში, 1746, მოსახლეობის დასაცავად განაახლა ქსნისა და მჭადიჯვრის ციხეები, 1756 დაამთავრა შიოსუბნის გალავნისა და ბურჯების მშენებლობა. 1749 მონაწილეობდა ერევნის ლაშქრობაში, 1754—55 — მჭადიჯვრისა და ყვარლის ციხეების დაცვაში. დაიღუპა ლეკებთან ბრძოლაში.

წყარო: ო რ ბ ე ლ ი ა ნ ი პ., ამბავნი ქართლისანი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ნაწ. 2, დ. ჩუბინაშვილის გამოც., სპბ., 1854.

ლიტ.: ჯ ე რ ი ტ ა შ ვ ი ლ ი დ., ფეოდალური საქართველოს სოციალური ურთიერთობის ისტორიიდან (ქართლის სათავადოები), თბ., 1955. გ. ჯამბურია.

მუხრანბატონი კონსტანტინე ივანეს ძე (1837—1902), ქართველი მემამულე, რუსეთის არმიის გენერალი, საზ. მოღვაწე. მონაწილეობდა რუს.-თურქ. 1853—56 ომში, აგრეთვე ბრძოლებში დაღესტნის დასამორჩილებლად. რუს.-თურქ. 1877—78 ომში მეთაურობდა პოლკს. ომის შემდეგ სამხ. სამსახურს თავი დაანება და ხელი მოჰკიდა მეურნეობას, რ-იც კაპიტალ. გზით ვითარდებოდა. რამდენჯერმე იყო არჩეული თბილ. გუბერნიის თავად-აზნაურთა წინამძღოლად (მარშალი). 1895 იმპერატორმა უბოძა სამეფო სახლის ეგერმაისტერობა და რამდენიმე ხანს პეტერბურგში ცხოვრობდა. მატერიალურად ეხმარებოდა ქართ. ეროვნ. დაწესებულებებს, ჰყავდა ბევრი სტიპენდიატი გიმნაზიებსა და უნ-ტებში. დიდი თანხა გაიღო ქართ. გიმნაზიის შენობის (შემდგომში უნ-ტი) ასაგებად.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ უ ხ რ ა ნ ბ ა ტ ო ნ ი ვ ა. ბენდიანიშვილი.

მუხრანბატონი ქაიხოსრო ვახტანგის ძე (გ. 3. X. 1629), მუხრანბატონების სახლის უფროსი და შიდა ქართლის სადროშოს სარდალი 1625—26. ქართლის გამგებელი 1626, გ. სააკაძის მომხრე და თანამებრძოლი. ბაზალეთის ბრძოლაში დამარცხების შემდეგ გადაიხვეწა ოსმალეთში, სადაც თავი მოჰკვეთეს სააკაძესთან ერთად.

ლიტ.: ჯ ე რ ი ტ ა შ ვ ი ლ ი დ., ფეოდალური საქართველოს სოციალური ურთიერთობის ისტორიიდან (ქართლის სათავადოები), თბ., 1955; ჯ ა მ ბ უ რ ი ა გ., გიორგი სააკაძე, თბ., 1964. გ. ჯამბურია.

მუხრან-თელეთი, სოფელი გარდაბანის რ-ნში (თელეთის სოფსაბჭო), თელეთის ქედის (თრიალეთის ქედის სამხრ.-აღმ. შტოქედი) სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 750 მ, გარდაბნიდან 45 კმ, ფონიჭალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 კმ. თელეთის ექსპერ. მეურნ.-ტექნიკუმი (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ზემო თელეთში (1 კმ).

მუხრანი, მ უ ხ ნ ა რ ი, ისტორიულ-გეოგრაფიული რეგიონი აღმ. საქართველოში, ქართლში (ახლანდ. მცხეთის რ-ნის ტერიტ.). სახელწ. წარმოდგება „მუხნარიდან". მ-ის ფიზიკურ-გეოგრ. პირობები და შედარებით ადვილად გასახორციელებელი ირიგაცია ხელს უწყობდა სოფ. მეურნ. ინტენს. განვითარებას. აქვე ერთმანეთს კვეთდა მნიშვნელოვანი სავაჭრო-სამიმოსვლო გზები, რაც ზრდიდა რეგიონის ეკონ. სიმძლავრეს. ანტ. ხანასა და განვითარებულ შუა საუკუნეებში მ-ისა (ბარი) და თრიალეთის (მთა) კავშირმა დიდი როლი შეასრულა ქართლის (იბერიის) სამეფოს წარმოშობაში, შემდეგ კი — საქართვ. სახელმწიფოებრივ გაერთიანებაში. მ. თავიდანვე ქართლის მეფეთა სახადგირო ადგილი იყო; აქვე ჰქონდათ მათ რამდენიმე სასახლე-რეზიდენცია. II—IV სს-ში მ-ის ცენტრი იყო ქალაქი ძალისი. VIII—IX სს-ში მ-ს მაგანისძეთა ფეოდ. საგვარეულო დაეუფლა. 1123 მეფე დავით აღმაშენებელმა მ. კვლავ სამეფო დომენად აქცია. ამ პერიოდიდან მ-ის მთავარი ციხე ეარაგვიდით ან ციხედავია, ან კიდევ მტკვრის (ქსნის) ციხე. XVI ს-იდან მ. სამეფო დინასტიის, ქართლის ბაგრატიონთა ერთ-ერთი შტოს, საკუთრება-სათავადოა (სამუხრანბატონო); ეს აღმ. სტატუსი ჰქონდა მას XIX ს. 40-იან წლებამდე.

ლიტ.: ბ ე რ ძ ე ნ ი შ ვ ი ლ ი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 8, თბ., 1975, გვ. 337—353; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქსნის ხეობის ისტორიული გეოგრაფიის საკითხები, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1967, [ტ.] 3.

ჯ. გვასალია.

მუხრანი, სოფელი მცხეთის რ-ნში, მუხრანის ვაკეზე, მდ. ქსნის მარჯვ. ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., პატარა ქანდა, ციხისძირი, ძველი ქანდა). ზ. დ. 550 მ, მცხეთიდან 23 კმ, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 კმ. ღვინის ქ-ნა, სასწავლო-სანაშენე მეურნ. (მევენახეობა, მებაღეობა, მეცხოველეობა), ხეხილის სანერგე მეურნ., მეხორცულ. ქათმის სახელმწ. სანერგე მეურნ., მეხორცული ქათმის საჯიშე რეპროდუქტორი. სამუსიკო და სპორტ. სკოლები, დაწყ., რვაწლ., საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, საბავშვო ბაგა, 2 საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, 3 ბ-კა, 2 კლუბი (2 კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მ. ქართლის ერთ-ერთი ძვ. სოფელია. XVIII ს. 70-იან წლებამდე შიოსუბანი ერქვა. მ-ის სათავადოს დაარსების შემდეგ აქ გაიშალა მწიგნობრულ-საგანმან. საქმიანობა, ამრავლებდნენ ხელნაწერებს, მოღვაწეობდნენ მწიგნობრები და პოეტები — ბაგრატ მუხრანბატონი (XVI ს.), კონსტანტინე მუხრანბატონის მეუღლე ბარბარე (XVIII ს.), გრიგოლ ბაგრატიონ-მუხრანელი (XVIII—XIX სს.) და სხვ. სოფელში დგას მუხრანბატონის ციხე-გალავანი, რ-იც მამუკა მუხრანბატონს აუგია 1733, ხოლო 1756 მის ნანგრევებზე სახლთუხუცეს კონსტანტინე მუხრანბატონს აუშენებია ახ. ციხე. ციხის ციტადელს ორი მხრიდან დიდი ეზოები აკრავს. ერთი მხარე ფეოდალის საცხოვრებლად იყო განკუთვნილი, მეორე — მოსახლეობის შესახიზნად. ციტადელის კუთხეებში დგას ცილინდრული სამდგა ოთხსართულიანი კოშკები, რ-ებსაც სათოფურები, სალოდეები და საზარბაზნეები აქვს დატანებული. ციტადელის ჩრდ.-აღმ. მონაკვეთში დგას დარბაზული ტიპის კარის ეკლესია, რ-ის ფასადები მორთულია აგურის წყობით გამოყვანილი ჯვრებითა და რომბებით. შესასვლელი სამხრ-იდან და დას-იდან აქვს. ციხის გალავანში XIX ს. ორი ეკლესიაა.



მუხრანი. ციხე. ჩრდილო-აღმოსავლეთის კოშკი შიგნ მხრიდან. XVIII ს.

მუხრანის არხი, საინჟინრო სარწყავი სისტემა მცხეთის რ-ნში. სათავე უდევს მდ. არაგვის მარჯვ. ნაპირზე, სოფ. ზღაპურთან (დუშეთის რ-ნი), მიემართება სამხრ-ით, სოფ. მისაქციელთან უხვევს დას-კენ და იყოფა ორად: ერთი ტოტი ჩრდ. მხრიდან ჩაუვლის სოფლებს — ახალუბანს, წილკანს, ძალისს და ერთვის მდ. ნარეკვავს (არაგვის მარჯვ. შენაკადი). მეორე ტოტი სამხრ-იდან უვლის იმავე სოფლებს, უხვევს სამხრ.-დას-კენ და წყდება მუხრანის ვაკეზე სოფ. მუხრანის სამხრ.-აღმ-ით. სიგრძე 24,7 კმ. წყლის საშ. ხარჯი 8 $м^3/წმ$. გაიყვანეს 1954. რწყავს მცხეთის რ-ნის მიწებს (10,2 ათ. ჰა-ს).

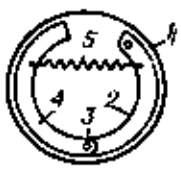
ი. აფხაზავა.

მუხრანის ბრძოლა 1582, ბრძოლა ქართლისა და ოსმალეთის ლაშქარს შორის. ქართლის მეფე სიმონ I სპარსელთა მხარდაჭერით იბრძოდა აღმ. საქართველოდან ოსმალთა მთლიანად განდევნისათვის. ქართლისა და კახეთის სამეფოების ლაშქარმა ალყა შემოარტყა თბილისს. ოსმ. სულთანმა არზრუმის, დიარბექირისა და ჩილდირის ბეგლარბეგებს დაავალა ალყაშემოვლებს დახმარება თბილ. გარნიზონისათვის. აგვ. ბოლოს ოსმალთა 20 ათ-იანი არმია ახალქალაქში ჩავიდა. აქ ოსმალებს ჩილდირის ბეგლარბეგი მანუჩარ II (იგივე მუსტაფა) შეუერთდა. ოსმალთა ლაშქარი მანუჩარ II-ის რჩევით ბორჯომის ხეობაზე გავლით მუხრანის ველზე დაბანაკდა. ამ დროს იმერეთის, ოდიშისა და გურიის ლაშქარმა ოსმალთა ბრძანებით ქართლის სამეფო დაარბია. სიმონ I თავს დაესხა მუხრანთან დაბანაკებულ მტერს და სასტიკად დაამარცხა იგი. გადარჩენილმა ოსმალებმა ძლივს მიაღწიეს თბილისამდე. ქართველებთა ლაშქარს დიდძალი ნადავლი და თბილისისათვის გათვალისწინებული ხაზინა ჩაუვარდა ხელთ.

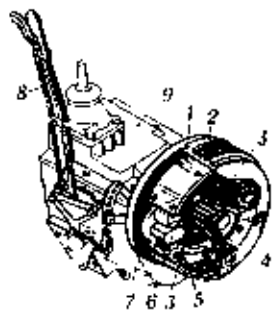
ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973; ს ვ ა ნ ი ძ ე მ., საქართველო-ოსმალეთის ურთიერთობის ისტორიიდან XVI—XVII სს., თბ., 1971.

გ. ნარსია.

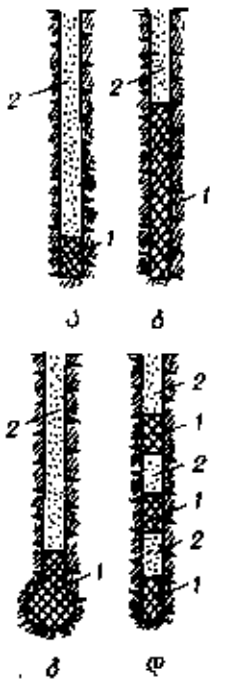
მუხრან-საგურამოს ვაკე, ვაკე აღმ. საქართველოში, შიდა ქართლში, კავკასიო-



მუხრუჭი. ნახ. 1. ხუნდებიანი მუხრუჭის სქემა: 1—დოლი; 2,4—ხუნდები; 3—სახსარი; 5—მოსაჭიმი ზამბარა.



მუხრუჭი. ნახ. 2. ავტომობილის ტრანსმისიური მუხრუჭი: 1—სამუხრუჭო ზესადები; 2—სამუხრუჭო დოლი; 3—მოსაჭიმი ზამბარა; 4—გადაცემათა კოლოფის მეორეული ლილვის მილტუჩი; 5—ხუნდი; 6—საშორი მუშტა; 7—სამუხრუჭო ფარი; 8—ხელის მუხრუჭის ამძრავის ბერკეტი; 9—გადაცემათა კოლოფი.



მუხტი. ფეთქებადი ნივთიერების მუხტები: ა—შეჯგუფული; ბ—წაგრძელებული; გ—ჭაბური; დ—განაწილებული. 1—ფეთქებადი ნივთიერება; 2—ინერტული მასალა.



კულტურული მუხუდო.

ნის მოისწინეთისა და სხალტბისა და საგურამოს ქედებს შორის, მდ-ების არაგვისა და ქსნის აუზებში. სიგრძე 35 *კმ*. მაქს. სიგანე 9 *კმ*. სიმაღლე 480—650 *მ*. მ.-ს. პ. საქართვ. ტექტონ. ბელტში შემავალი მეოთხეული მდინარეული ნაფენებით ამოვსებული ახალგაზრდა სინკლინური დეპრესიაა. რელიეფი ბრტყელია, ეროზიული ფორმები მცირე სიღრმეზეა ჩაჭრილი ვაკეში. დასერილია მდ-ების ქსნისა და არაგვის განივი და ნარეკვავის გასწვრივი ხეობებით. ჰავა ზომიერად ნოტიო სუბტროპიკულია; იცის ცხელი ზაფხული და ზომიერად ცივი ზამთარი. საშ. წლ. ტემპ-რა 10,8°C, იანვ. —1,1°C, ივლ. 22,1°C. აბსოლ. მაქს. 39°C, აბსოლ. მინ.—29°C. ნალექები 590 *მმ* წელიწადში. თითქმის მთელი ვაკე უჭირავს კულტ. ლანდშაფტს — ბალ-ვენახებსა და სიმინდის ყანებს. აქაა იქ შემორჩენილია მუხისა და თელის მცირე კორომები, მდინარისპირა ტუგაის ტყეები და ჯაგეკლიანი სტეპი.

ლ. მარუაშვილი.

მუხრანული, ქართული ლექსის სახეობა; შინაგან-გარეგანი რითმით შეწყობილი ოცმარცვლიანი ლექსი, რ-იც 4 ტაეპისაგან შედგება. მ-ის ნიმუში შემოგვინახა მამუკა ბარათაშვილმა.

ლიტ.: მ ი ქ ა ძ ე გ., ნარკვევები ქართული პოეტიკის ისტორიიდან, თბ., 1974.

გ. მიქაძე.

მუხრუჭა გამოსხივება, ელექტრულ ველში დამუხტული ნაწილაკების გაბნევის (დამუხრუჭების) დროს გამოფრქვეული ელექტრომაგნიტური გამოსხივება. ზოგჯერ მ. გ-ში გულისხმობენ მაკროსკოპულ მაგნ. ველებში (მაგ., ამჩქარებლებში) მოძრავი რელატივისტური დამუხტული ნაწილაკების გამოსხივებასაც და მას მაგნიტურ მუხრუჭა გამოსხივებას უწოდებენ. ამ შემთხვევაში უფრო გავრცელებულია ტერმინი *სინქროტრონული გამოსხივება*.

მ. გ-ს ფართოდ იყენებენ ფიზიკაში, ტექნიკაში, ბიოლოგიაში და სხვ.

მუხრუჭი, მოწყობილობათა კომპლექსი, რ-ის დანიშნულებაა მანქანის ან მექანიზმის მოძრაობის სიჩქარის შენელება ან მათი გაჩერება, ამწესატრანსპორტო მანქანებში კი — ტვირთის ჩამოკიდებულ მდგომარეობაში შეკავება. მოქმედების პრინციპის მიხედვით მ. არის მექან. (ფრიქციული), ჰიდრავლ. და ელექტრული (ელექტრომაგნ., ინდუქციური და სხვ.). მუშა ელემენტების კონსტრუქციის მიხედვით — ხუნდებიანი, ლენტური, დისკოებიანი, კონუსური და სხვ. მანქანებსა და მექანიზმებში (ამწესატრანსპ. მანქანები, ჩარხების მექანიზმები, რკინიგზის მატარებლები) უმეტესად იყენებენ ხუნდებიან მ-ს. ავტომობილებში იყენებენ შიდახუნდებიან მ-ს. (ნახ.). ზოგიერთ სატრანსპ. მანქანაში, რკინიგზის ვაგონსა და ლოკომოტივში იყენებენ სარელსო ხუნდებიან მ-ს, რ-ის სამუხრუჭო ხუნდები დამუხრუჭებისას რელსებს მიეჭირება. ლენტურ მ-ში ხუნდების ნაცვლად გამოყენებულია მოქნილი ლენტი. დისკოებიან მ-ში ხახუნის მომენტი ლილვთან ერთად მობრუნი დისკოების უძრავ დისკოებთან მიჭერის შედეგად წარმოიქმნება. პერსპექტიულია დისკოებიან-ხუნდებიანი მ., რ-შიც ხახუნი წარმოიქმნება დისკოს ტორისულ ზედაპირებსა და ფრიქციულ ხუნდებს შორის. ასეთ მ-ს უმთავრესად მძიმე სატრანსპ. მანქანებში იყენებენ.

ამწე-სატრანსპ. მანქანების მექანიზმებში (*ჯალამბრებში* და *ესკალატორებში*) იყენებენ ტვირთსაბჯენ მ-ს, რ-შიც სამუხრუჭო მომენტი სატრანსპორტირებელი ტვირთის მოქმედებით წარმოიქმნება.

მჩქარობლური მ. მანქანებისა და მექანიზმების მოძრაობის სიჩქარეს ზღუდავს დასაშვებ სიდიდემდე, იყენებენ საწვეთელებში, კონვეიერებში და სხვ. იყენებენ აგრეთვე ელექტრულ და აეროდინამ-(მაგ., სამუხრუჭო პარაშუტით) დამუხრუჭებას მანქანის ძრავას მუშაობის შეცვლით. იხ. *აგრეთვე* სტ. *ავტომუხრუჭი*.

მუხტი ფეთქებადი ნივთიერებისა, 1. ასაფეთქებლად გამზადებული ფეთქებადი ნივთიერების განსაზღვრული რაოდენობა. მ. შეიძლება მოთავსდეს ასაფეთქებელი ობიექტის ზედაპირზე (ღია მ.) ან მის შიგნით (შიგა მ.). მ-ის მოსათავსებელი სიღრუის (სამუხტე კამერის) სახეობის მიხედვით არსებობს საშპურე, საჭაბურლილე, კამერული და სხვა სახის მ-ები. ფორმის მიხედვით მ. ორგვარია: შეჯგუფებული (კუბის, სფეროს, ცილინდრის ან პარალელეპიპედის ფორმისა; მ-ის უდიდეს და უმცირეს ხაზოვან ზომებს შორის შეფარდება <4-ზე) და წაგრძელებული (აღნიშნული შეფარდება >4-ზე). სამუხტე კამერაში მოთავსებულ მ-ს, რ-ის ნაწილებს შორის ინერტული მასალის ან ჰაერის შუალედებია, დანაწილებულ მ-ს უწოდებენ. მ-ებს ერთმანეთისაგან განასხვავებენ აგრეთვე გარემოზე დამანგრეველი მოქმედების ხასიათის მიხედვით (იხ. *აფეთქებითი სამუშაოები*).

2. დენთის მ. — დენთის გარკვეული რაოდენობა, რ-იც საჭიროა ჭურვის (ტყვიისა და სხვ.) გადასაადგილებლად სასროლი იარაღის ლულაში და მის გასატყორცნად დასახული სიჩქარით.

3. მყარი რაკეტული საწვავის მ. — სარაკეტო ძრავას კამერაში მოთავსებული მყარი საწვავისაგან დამზადებული გარკვეული ფორმის ერთი ან რამდენიმე ბლოკი (კოჭი).

4. გამგლეჯი მ. — ჭურვის (ნალმის, რაკეტის საბრძოლო ნაწილის, ხელყუმბარის) კორპუსში მოთავსებული ფეთქებადი ნივთიერება, რ-საც კორპუსის ასაფეთქებლად და წარმოქმნილი ნამსხვრევების გასატყორცნად იყენებენ

5. ბირთვული მ. —რაკეტის საბრძოლო ნაწილში ან საავიაციო ბომბში მოთავსებული ურან-235, პლუტონიუმ-239 ან სხვა ნივთიერება, რ-საც აქვს თავისთავადი დაყოფის ჯაჭვური რეაქციის უნარი (იხ. *ბირთვული იარაღი*).

6. თერმობირთვული მ. — უმთავრესად წყალბადის იზოტოპების ნარევი, რ-ებსაც ბირთვული სინთეზის რეაქციის უნარი აქვთ და გამოყოფენ გაცილებით მეტ ენერგიას, ვიდრე ბირთვის დაყოფის დროს.

ე. ცისკარიშვილი.

მუხტური შეულლება, იხ. სტ. *ლუწობა*.

მუხუდო (Cicer), ერთწლოვანი და მრავალწლოვანი მცენარის გვარი პარკოსანთა ოჯახისა. გვარში 27 სახეობაა. კულტურაში ცნობილია ერთწლოვანი სახეობა — *C. arietinum*. მცენარე სწორმდგომია, ნაყოფი—პარკი, 1—2, იშვიათად 3—4-თესლიანი. ფოთოლი, ღერო და ნაყოფი შებუსულია. მ. სანათლისა და სითბოს მოყვარულია, უძლებს გვალვას. იყენებენ კულინარიაში და ცხოველთა საკვებად. სსრკ-ში მოჰყავთ შუა აზიაში, ამიერკავკასიაში, ყაზახეთში, სამხრ. უკრაინაში, ჩრდ. კავკასიაში.

ა. ჯაფარიძე.

მუხურა, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, რაჭის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ჰუსის (ყვირილის აუზი) ზემოთში. სოფსაბჭო. ზ. დ. 640 *მ*, ტყიბულიდან 9 *კმ*. კოლ-ბა (მეხილეობა). წისქვილის ქვის კარიერი. გოგირდოვანი წყალი. 2 რვაწლ. და საშ. სკოლა, 3 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XI ს-ში. სოფლის ჩრდ-ით დგას შუა საუკ. ციხესიმაგრე (ვახუშტი ბაგრატიონის (XVIII ს.) მიხედვით ციხეს „მოდამნახე“ ეწოდებოდა, სხვა ვერსიებით — „შეუპოვარი“). მ-ის მახლობლად შემორჩენილია შუა ფეოდ. ხანის ელდათის წმ. გიორგის კლესიის ნანგრევები.

მუხური (1952-მდე სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში, სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ოქუმის ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., პირველი შუშელეთი, საბულისკირიო). ზ. დ. 120 *მ*, გალიდან 6 *კმ*. გ. ჯგუბურიას სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVII ს-ში. სოფლის მახლობლად დგას განვითარებული შუა საუკ. ციხე და ეკლესია.

მუხური, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში, ოდიშის ვაკეზე, მდ. ხობის ნაპირას, ჩხოროწყუ—წალენჯიხის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ლეგახარე, ქოფო). ზ. დ. 260 *მ*, ჩხოროწყუდან 15 *კმ*. შოთა რუსთაველის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მებოსტნეობა). ქართული ფუტკრის მოსაშენებელი სახელმწ. საჯიშე მეურნ. (გამოჰყავთ დედა ფუტკარი; იგზავნება მოკავშირე რესპუბლიკებში და საზღვარგარეთაც). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, 2 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. რესპ. მნიშვნელობის პიონერთა ბანაკი. მ-იდან 4 *კმ*-ზე ამოდის მინერ. წყარო ლუგელა (ასხამენ ბოთლებში).

სოფლის მახლობლად დგას XIV ს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი—ოწინდალეს ეკლესია (კედლები მოხატულია XIV—XV სს-ში) და განვითარებული შუა საუკ. ოწინდალეს ციხე.

მუხური, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. რიონის მარჯვ. ნაპირას. ზემო ჭალადიდის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., საგვიჩიო, სირიაჩქონი). ზ. დ. 15 *მ*, ცხაკაიადან 13 *კმ*, ქვალონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. კოლხიდის ეთერზეთოვანი კულტურების მეურნ. ჭ-ნა. 2 დაწყ. და საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., სამედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. მ-ში დაიბადა და აქვეა დაკრძალული პოეტი გ. ჭალადიდელი (ქოჩაქიძე).

მუხურისი, ისტორიული მხარე დას. საქართველოში, ეგრისის (ლაზიკის) სამეფოს ცენტრალური პროვინცია. მოიცავდა იმერეთის ვაკე ტერიტორიას მდ-ებს რიონსა და ცხენისწყალს შორის. ეარაუდობენ, რომ სახელწ. „მ.“ წარმოდგება ციხე „*მუხურისიდან*“ (ზუსტი ადგილმდებარეობა გაურკვეველია), რ-იც ამ მხარის უძველესი ცენტრი უნდა ყოფილიყო (VI ს-ში მხარის მეორე ცენტრი იყო *უკიმერიონის* ციხე). წყაროებში პირველად მოიხსენიება VI—VII სს-ში. მ. იყო მჭიდროდ დასახლებული, ეკონომიკურად დაწინაურებული დიდი სტრატეგიული მნიშვნელობის მქონე მხარე. აქ გადიოდა სამეფოს მთავარი სავაჭრო-სამიმოსვლო მაგისტრალები, კერძოდ, მთის პროვინციებთან დამაკავშირებელი გზები; ის, ვინც ბატონობდა მ-ზე, ფაქტობრივად ბატონობდა სვანეთსა და რაჭა-ლეჩხუმზეც. XI—XII სს-ში მ-ის ტერიტორიას ეწოდებოდა *სამოქალაქო*.

დ. მუსხელიშვილი.

მუხურისი, მოხერისი, ისტორიული ციხე-ქალაქი დას. საქართველოში. პირველად მოხსენებული აქვს ძვ. აეტორს პტოლემეს (II ს.). ქალაქის ზუსტი ადგილმდებარეობა გაურკვეველია. გამოთქმულია მოსაზრება, რომ მ. მდებარეობდა ახლანდ. სოფ. დაბლაგომის (სამტრედიის რ-ნი) მიდამოებში. მ. ეგრისის სამეფოს ერთ-ერთი დაწინაურებული ქალაქი იყო; წარმოადგენდა *მუხურისის* მხარის ცენტრს. V ს-ში აქ რომაელთა გარნიზონი იდგა.

თ. ბერაძე.

მუხურისის ბრძოლა 550, ბრძოლა ბიზანტიელ-ეგრისელებსა და ირანელებს შორის *ეგრისის დიდი ომის* დროს. 550 ზაფხულში ეგრისს შემოესია ირანის მრავალრიცხოვანი ჯარი ხურიანეს სარდლობით. მტერმა ბანაკი *მუხურისის* ხეობაში, მდ. ცხენისწყლის ნაპირზე, გაშალა; ეგრ-

რისელებს მეთაურობდა გუბაზ II. ბიზანტიელებს — დაგისთე. მოკავშირეთა ბანაკში გაიმართა სამხ. თათბირი, რ-ზედაც ეგრისელთა რჩევით გადაწყდა მტერზე იერიშის მიტანა. ბრძოლა ცვალებადი წარმატებით მიმდინარეობდა და საბოლოოდ მტრის სრული განადგურებით დამთავრდა.

წყარო: პ რ ო კ ო პ ი კ ე ს ა რ ი ე ლ ი, ომი სპარსელებთან, წგნ.: გეორგიკა, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1965.

ა. მიქელაძე.

მუხურიშხა, მ უ ხ უ რ ჩ ა, მთა ბზიფის ქედზე. სიმაღლე 2207 *მ*. აგებულია ბაიოსური პორფირიტებით, ტუფებითა და ტუფპრექჩიებით. ჩრდ. კალთა ციცაბოა, სამხრ. — დამრეცი. მ-ზე აქვს სათავე მდ. ჩედიმს (დას. გუმისთის მარცხ. შენაკადი). თხემი შემოსილია სუბალპ. მდელოებით, კალთები — შერეული ფოთლოვანი ტყით.

ს. ნემანიშვილი.

მუხურჩა, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ვედიდკარის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. აბაშის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 65 *მ*. გეგეჭკორიდან 17 *კმ*. აბაშიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 18 *კმ*. მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, 2 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

მუხურჩის არქეოლოგიური ძეგლები, ბრინჯაოს, ადრინდ. რკინისა და ადრინდ. ანტიკური ხანის არქეოლოგიური ძეგლები სოფ. მუხურჩასთან (გეგეჭკორის რ-ნი). გათხრები მიმდინარეობს 1974-იდან (ხელმძღვ. ე. გოგაძე). შესწავლილია ბრინჯაოს ხანის სამოსახლო ბორცვი („კეკელური ზუგა“). მდ. აბაშის მარჯვ. ნაპირას გათხარეს ადრინდ. რკინის ხანის (ძვ. წ. VIII—VI სს.) სამაროვანი. ნაპოვნია ბრინჯაოსა და რკინის საბრძოლო და სამეურნეო იარაღი, სამკაული, საკულტო-სარიტუალო ქანდაკებები და სხვ. საგნები, ოქრო-ვერცხლის და კალის სამკაული, ფერადი ქვის, გიშრის, ქარვის, მინისა და პასტის მრავალნაირი მძივი, ავგაროზ-საკიდები და სხვ. მდინარის მარცხ. ნაპირას გათხარეს აგრეთვე ანტ. ხანის (ძვ. წ. VI—IV სს.) დიდი ნამოსახლარის ნაშთები. აღრიცხული და დაზვერილია სხვა ძეგლები და კულტ. ფენები.

ლიტ.: გ ო გ ა ძ ე ე., კოლხეთის ბრინჯაოსა და ადრეული რკინის ხანის ნამოსახლართა კულტურა, თბ., 1982.

ე. გოგაძე.

მუჰალამა (არაბ.), რაიმე გარემოების დამადასტურებელი მოწმობა-საბუთი XVI—XIX სს. საქართველოში.

წყარო: მასალები საქართველოს ეკონომიური ისტორიისათვის. დანართი. 1, 2, 3 წიგნების ლექსიკონი და საძიებლები, შეადგინა მ. ბერძნიშვილმა, თბ., 1957.

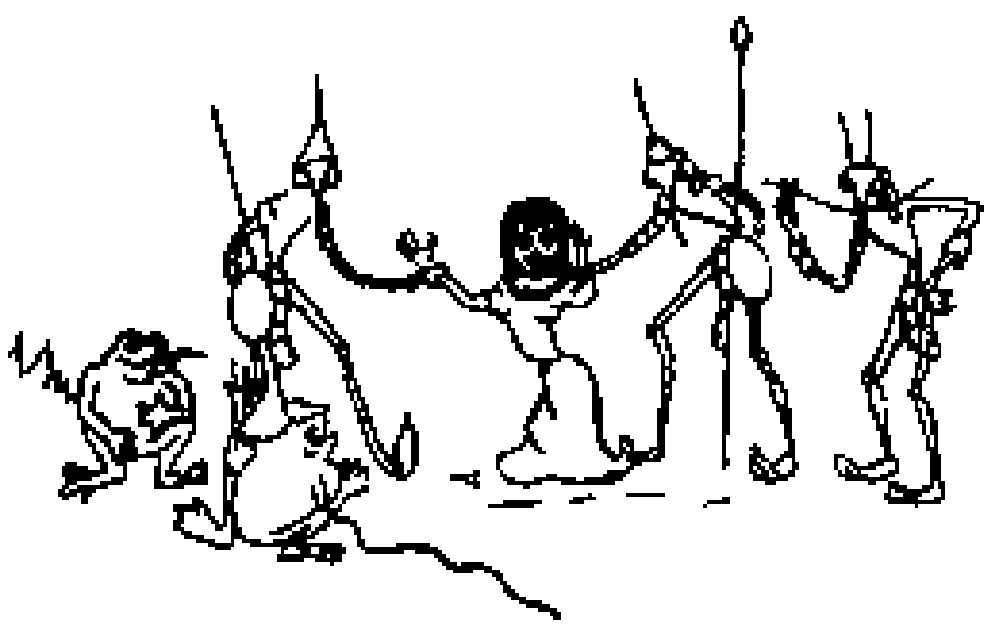
დ. ფურცელაძე.

მუჯთაჰიდი (არაბ. — თავდადებული, გულმოდგინე), მუსლიმანი ღვთისმეტყველი და კანონის მცოდნე, რ-საც შუა საუკუნეებში რელიგ.-უფლებრივი საკითხების დამოუკიდებელი განმარტების უფლება (იჯთიჰადი) ჰქონდა. სუნიზმში მ. არის მაზჰაბების (ღვთისმეტყველო-იურიდ. სკოლების) დამაარსებელი და მეთაური. შიიზმში — უმაღლესი შიიტური სას. წრეების წარმომადგენელი.

მუჯიბურ რაჰმანი, შ ე ი ხ მ უ ჯ ი ბ უ რ რ ა ჰ მ ა ნ ი [17. III. 1920, ხოტონგიპარა, ფარიდპურის ოლქი (აღმ. ბენგალი), — 15. VIII. 1975, დაკა], ბანგლადეშის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. პაკისტანის შექმნის შემდეგ (1947) ბენგ. ეროვნ. მოძრაობის აქტ. მონაწილე აღმ. ბენგალში. 1949 პარტია ავამი ლიგის (სახალხო ლიგა) ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1966—74 იანვ. ამ პარტიის თავ-რე. 1971 დასაწყ. აღმ. პაკისტანში მეთაურობდა ბენგ. ეროვნ. მოძრაობას, რ-ის შედეგად შეიქმნა ბანგლადეშის სრ (1971). 1972—75 იანვ. იყო ბანგლადეშის პრემიერ-მინისტრი. 1975 იანვ.-აგვ. პრეზიდენტი. 1975 წ. 15 აგვ. სამხ. გადატრიალების დროს მ. რ. მოკლეს.

მუჯირეთი, სოფელი თერჯოლის რ-ნში (საზანოს სოფსაბჭო), მდ. ძუსის (ყვირილის აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 320 *მ*, თერჯოლიდან 15 *კმ*. ზესტაფონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 *კმ*. საზანოს კოლ-ბა „წითელი ოქტომბერი“ (მევენახეობა, მესიმინდეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. თავასაში (1 *კმ*). საფერშლო-სამეანო პუნქტი. მ. (მუჯირეთუბანი) წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVI ს-ში.

მუჯირი ვლადიმერ (ლადო) იასონის ძე (15. X. 1907, ზუგდიდი, — 11. VII. 1953, თბილისი), ქართველი საბჭ. კინორეჟისორი და მხატვარი. 1927 დაამთავრა თსუ. 1927—30 სწავლობდა თბილ. სამხატვრო აკადემიაში. 1929-იდან მუშაობს სახკინმრეწვში. ქართ. მულტიპლიკაციური ფილმების ფუძემდებელი. 1930 შექმნა პირველი ქართ. სააგიტაციო ნახატი ფილმი „შორს აკვანი!“. სხვა ფილმებია: „არგონავტები“ (1936), „გაიძვერა“ (1936), „ჩიორა“ (1938, პირველი ქართ. ფერადი მულტფილმი), „სამი მეგობარი“ (1943), „გაზაფხულის სტუმრები“ (1947), „მამაცი მთამსვლელები“ (1950, ა. ხინთიბიძესთან ერთად, ფილმის სცენარის ავტორია მ.), „ღარიბის ბედნიერება“ (1953) და სხვ. მ-ის ფილმებს ახასიათებს თემატური მრავალფეროვნება, პროფ. ოსტატობა, გამომგონებლობა.



კადრი ფილმიდან „არგონავტები“. 1936. რეჟისორი ვ. მუჯირი.

მუჯურეთული, ქართული წითელყურძნიანი სალვინე ვაზის ჯიში. მტევანი 60—90 გ იწონის, მოსავლიანობა 60—80 *ც/ჰა* აღწევს. მწიფდება შუა ოქტ-ში. გავრცელებულია ამბროლაურისა და ცაგერის რ-ნებში; იმ შემთხვევაში, როცა ყურძნის შაქრიანობა 25—27%-ია, ხოლო მჟავიანობა 5,5—7‰, ალექსანდროულთან ერთად იყენებენ ნახევრადტკბილი ღვინის „ხვანჭკარის“ დასამზადებლად. მისგან ცალკე დაყენებული სუფრის ღვინო გამოირჩევა კარგი შეფერილობით და ჰარმონიულობით.

რ. რამიშვილი.

მუჯუხი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ლარგვისის სოფსაბჭო), ალევის ქედის კალთაზე, მდ. მუჯუხის (ქსნის აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 1510 *მ*, ლენინგორიდან 31 *კმ*. უკანამხარის კოლ-ბა „საქართველო“ (მეცხვარეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. უკანამხარში (3 *კმ*).

მუჰამად II ა ლ ა ა დ ი ნ (გ. 1220), ხვარაზმის შაჰი (1200—1220). 1207 და 1212 ჩაახშო სახ. აჯანყებები ბუხარასა და სამარყანდში. 1210 გაანადგურა ყარახატაელთა არმია. 1220 ჩინგიზ-ყაენის შემოტევის დროს ვერ შეძლო წინააღმდეგობის ორგანიზაცია, გაიქცა კასპიისპირეთში და კასპიის ზღვის ერთ-ერთ კ-ზე გარდაიცვალა.

მუჰამად V, ს ი დ ი მ უ ჰ ა მ ა დ ბ ე ნ ი უ ს უ ფ (1909, ფესი, — 26. II. 1961, რაბატი), მაროკოს სულთანი 1927—53 და 1955—57, 1957-იდან მეფე. ტრად. მუსლ. განათლებასთან ერთად მიიღო ევრ. განათლებაც. ტახტზე ავიდა მამის, სულთან მოლა იუსუფის გარდაცვალების შემდეგ. II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ მხარი დაუჭირა მაროკოს დამოუკიდებლობის მოთხოვნას. საფრ. ხელისუფლებამ რეაქციონერი ფეოდალების დახმარებით 1953 აგვ. ტახტიდან ჩამოაგდო და მადაგასკარზე გადაასახლა. მაროკოელი ხალხის განმათ. მოძრაობის შედეგად მ. V-მ სამშობლოში დაბრუნების უფლება მიიღო და 1955 წ. 16 ნოემბ. კვლავ ტახტზე ავიდა.

მუჰამად აბდო (1849 — 11. VII. 1905, ალექსანდრია, დასაფლავებულია კაიროში), არაბი თეოლოგი, პუბლიცისტი. დაიბადა ეგვ. გლეხის ოჯახში. 1877 დაამთავრა ალ-აზჰარის უნ-ტი. იყო არაბი-ფაშას ეროვნ.-რევ. აჯანყების (1879—82) სულიერი მოძღვარი, რის გამოც გააძევეს ეგვიპტიდან. იმოგზაურა პარიზში, ლონდონში, ტუნისში და სხვ. 1899-იდან სიკვდილამდე ეგვიპტის მუფთი (რელიგ. მეთაური) იყო. პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა ალ-აზჰარში. იღვწოდა ისლამის აღორძინებისა და მოდერნიზაციისათვის. მისი ცნობილი ნაწარმოებებია „რისალათ ალ-თავჰიდ“ („ტრაქტატი ერთღვთაებობის შესახებ“, 1897) და „თაფსირ ალ-კურან ალ-ქარიმი“ (ყურანის კომენტარები, 1898). მისი შემოქმედების ძირითადი საკითხებია კავშირი გონებასა და რელიგიას (ისლამს) შორის; კავშირი მეცნიერებასა და რელიგიას შორის. დიდი წვლილი შეიტანა არაბ. პუბლიც., ლიტ-რისა და სალიტ. ენის ჩამოყალიბებაში.

ლიტ.: მ უ ს ტ ა ფ ა ა ბ დ ა ლ-რ ა ზ ი კ ი, მუჰამად აბდო, ქაირო, 1946.

ნ. ძილაძე.

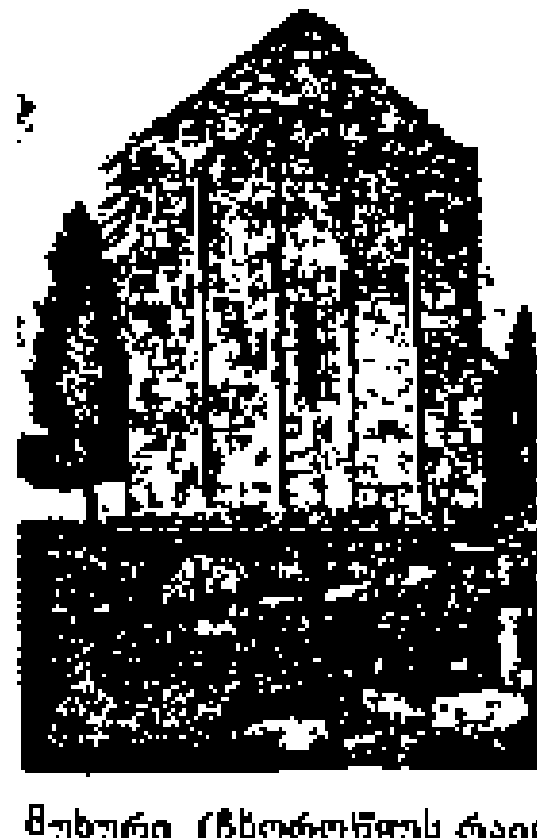
მუჰამად ალი (1769, ქ. კავალა, მაკედონია, — 2. VIII. 1849, ალექსანდრია), ეგვიპტის გამგებელი 1805—49. სათავე დაუდო დინასტიას, რ-იც ეგვიპტეს 1952 ივლ. რევოლუციამდე მართავდა. წარმოშობით ალბანელი, იენიჩარი. 45 წლისამ შეისწავლა წერა-კითხვა. 1799—1801 საფრ.-ოსმ. ომში მეთაურობდა ოსმ. არმიის ალბანელთა რაზმს ეგვიპტეში. 1805 ოსმ. სულთანმა დანიშნა ეგვ. ფაშად. 1811 მ. ა-მ გაანადგურა მამლუქები, გახდა ეგვ. სრულუფლებიანი გამგებელი და მხოლოდ ფორმალურად აღიარებდა ოსმ. სულთნის სიუზერენიტეტს. შემოიღო იძულებითი სამხ. სამსახური და შექმნა ძლიერი რეგულარული არმია. აწარმოებდა დამპყრობლურ ომებს. მ. ა-მ გაატარა ეგვიპტის ეკონ. და კულტ. განვითარებისათვის საჭირო მრავალი ღონისძიება: გააუქმა *ვაკუფი* (1809), მამლუქებისა და მოიჯარეების (მულთაზიმები) მიწათმფლობელობა (1811—14). მიწები სახელმწიფოს ხელში გადავიდა, მოახდინა ქვეყნის მმართველობის რეორგანიზაცია, შემოიღო საგარეო ვაჭრობის მონოპოლია, დააარსა საერო სკოლები და სხვ., ფართოდ იზიდავდა უცხოელ სპეციალისტებს.

გ. ჯაფარიძე.

მუჰამად ბაშარის მავზოლეუმი, შუა საუკუნეთა ტაჯიკური ხუროთმოძღვრების ძეგლი (მაზარი-შერიფის ყიშლაღი, ფენჯიქენთის მახლობლად, ტაჯ. სსრ), აგებულია, როგორც ჩანს, XI—XII სს-ში. მ. ბ. მ. გამოირჩევა მკაცრად ორგანიზებული შინაგანი სივრცით, რ-ის ცენტრს წარმოადგენს ვრცელი გუმბათოვანი დარბაზი; მიჰრაბი XI ს. მიეკუთვნება. 1342—43 მიშენებული პორტალი შემოსილია ტერაკოტისა და *მაიოლიკის* ფილებით.

მუჰამად თეიმური (1892, კაირო, —





მუხური (წინორთუმს რაიონი). ოჩინძალის ეკლესია. XIV ს.



ვ. მუჯირი.



მუჯურეთული.



მუჰამად ალი.

მუჰამად ბაშარის მავზოლეუმი. პორტალი. XIV ს.

1921, იქვე), არაბი მწერალი. *მაჰმუდ თეიმურის* ძმა. მიიღო ევრ. განათლება. მისი ნოველების კრებ. „რასაც თვალი ხედავს“ (1918) ეგვ. რეალისტური ნოველის პირველი ნიმუშია. მ. თ-ს ეკუთვნის 2 კომედია, დრამა და ოპერეტა. თავის პიესებში ასახა თანამედროვე ეგვ. ცხოვრება. მ. თ. თეატრის კრიტიკოსი და ისტორიკოსი იყო. იგი მოუწოდებდა ეგვ. დრამატურგებს შეექმნათ ეროვნ. დრამატურგია.

მუჰამადი, იხ. *მაჰმადი.*

მუჰამედი აზიზ (დ. 7. VII. 1924, სოფ. ბერ-კუტი, ქ. ერბილის ახლოს, ერაყი), ერაყის მუშათა და ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე. 1945-იდან ერაყის კომპარტიის (ეკპ) წევრი. 1948 ოქტ. კომუნისტური მოღვაწეობისათვის დააპატიმრეს, მიუსაჯეს 15 წლით პატიმრობა და 5 წლით გადასახლება. 1958 იყო. რევოლუციის შემდეგ გაათავისუფლეს და აქტიურად ჩაება ეკპ მუშაობაში. 1956-იდან ეკპ ცკ-ის წევრი, 1959 ივლ.-იდან ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი. 1964-იდან არის ეკპ ცკ-ის პირველი მდივანი. დაჯილდოებულია ხალხთა მეგობრობის ორდენით (1974).

მუჰამად იბნ ხალიდის შეთხზულება საქართველოში, დაახლ. 242, არაბთა სახალიფოსაგან განმდგარი თბილისის ამირა საჰაკის დასამორჩილებლად მოწყობილი ლაშქრობა ხალიფა ალ-ვასიკის (842—847) დროს.

ქართვ. მთავრები ცდილობდნენ გამოეყენებინათ არაბთა ურთიერთბრძოლა. ტაოკლარჯეთის კურაპალატი ბაგრატ აშოტის ძე მუჰამად იბნ ხალიდის მიემხრო; სანაცვლოდ არაბთა სარდალმა მას ქართლი უბოძა. ქართველ-არაბთა შეერთებულმა ლაშქარმა მალე უფლისციხე დაიკავა. ამირა საჰაკი სოფ. რეხასთან შეხვდა მათ. ამ ბრძოლაში ვერც ერთის მხარემ ვერ გაიმარჯვა და მუჰამადი ბარდავს წავიდა.

მუჰამად იბნ ხალიდის ამ ლაშქრობას, როგორც ჩანს, შედეგი არ მოჰყოლია.

Წყარო: მატიანე ქართლისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965; ჯანაშია ს., არაბობა საქართველოში, შრომები, [ტ.] 2, თბ., 1952. *წ. ბანთაძე.*

მუჰამად სალიჰი (1455, ხეარაზმი, — 1535, ბუხარა), უზბეკი პოეტი. წერდა ჩაღათაურ და სპარს. ენაზე. 1499-იდან მსახურობდა შაიბანიდების კარზე. პეროიკულ პოემაში „შაიბანინამე“ დაწერილებით აღწერა შუა აზიაში ბატონობისათვის თემურიდთა და შაიბანიდთა შორის ბრძოლა, რ-ის მომსწრეც თვითონ იყო. მისი თხზ. თარგმნილია გერმ. (1885), რუს. (1904) და სხვ. ენებზე. *ა. ცალქალამბრიძე.*

მუჰამად ღური, მუიზ ალ-დინ მუჰამად, შიჰაბ ალ-დინ მუჰამად (დ. წ. უცნობია — გ. 1206), ჩრდ. ინდოეთის დამპყრობელი ღურის (დას. ავღანეთის ოლქი) გამგებელთა გვარიდან. 1173 დაინიშნა ღურიდების სახელმწიფოს (ცენტრი ქ. ღაზნი) აღმ. ნაწილის გამგებლად. 1175-იდან მ. ღ-მა დაიწყო ლაშქრობა ინდოეთში, 1186 გაანადგურა ღაზნევიდების სახელმწიფო პენჯაბში, 1192 ტარაინთან დაამარცხა ჩრდ. ინდოეთის რაჯპუტების მთავართა ჯარი და შემდგომი 10—12 წლის განმავლობაში დაიმორჩილა თითქმის მთელი განგის ველი. 1203—06 ღურიდების მთელი სახელმწიფოს (მოიცავდა ავღ. ტერიტ. დიდ ნაწილს და ჩრდ. ინდოეთს) სულთანი გახდა. მ. ღ-ის მოკვლის შემდეგ ინდ. სამფლობელოები დელის სასულთნოს შემადგენლობაში შევიდა.

მუჰამედ ბირქი, მუჰამად-გერაი (გ. 1523), ყირიმის ხანი 1515—23; *მენგლი-გირეის* უფროსი ვაჟი. მამის სიცოცხლეშივე დაიდგა უაღრესად მტრულ პოზიციაზე რუს. სახელმწიფოს მიმართ. 1507 გაილაშქრა რუს. სამხრეთ მიწებზე. მონაწილეობდა 1512, 1513, 1515 ლაშქრობებში. 1515 დაიკავა ხანის ტახტი. 1522 ნოღაელებთან ერთად ილაშქრა ასტრახანზე. ამ ლაშქრობის დროს მოკლა ნოღაელმა მურზა ალიშმა.

მუჰაჰედ ეფინი, მოჰამედ ამინი (1818—1863), დას. კავკასიის მთიელთა ანტიკოლონიური მოძრაობის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. 18 წლისა მიურიდი გახდა, შამილის ნდობა დაიმსახურა, რ-მაც მას „ამინი“ (არაბ. ერთგული) უწოდა და 1848 გაგზავნა დას. კავკასიაში ნაიბად. მ. ე. ცდილობდა მთიელთა დარაზმვას ცარიზმის წინააღმდეგ საბრძოლველად. შამილის დატყვევებიდან 3 თვის შემდეგ, 1859 ნოემბ. მ. ე. დანებდა რუს. ხელისუფლებას, დაენიშნა პენსია 3 ათ. მან., მაგრამ მალე ოსმალეთში წავიდა და იქვე გარდაიცვალა.

მუჰამედ შაიბანი (1451—1510), უზბეკი ხანების შაიბანიდების ფეოდალური დინასტიის (1500-იდან) დამაარსებელი, ჩინგიზყაენის შვილიშვილის შაიბანის შთამომავალი, ცდილობდა ბომთაბარე ტომების გაერთიანებას. XV ს. დასასრულს შეუდგა *თემურიდების* სამფლობელოების დაპყრობას და შედარებით ადვილად დაიპყრო მავერანაჰრი, 1505 აიღო ხვარაზმი, 1507 — ჰერათი. მისი წინსვლა სამხრ-ით შეაჩერა სეფიანთა ირანმა. დაიღუპა ისმაილ I-თან ბრძოლაში მარვთან.

მუჰაჯირები (არაბ. მუჰაჯირ — გადასახლებული, ემიგრანტი), ისლამის ქვეყნებში აღნიშნავს ემიგრანტებს, გადასახლებულთ. მუსლ. ტრადიციით, პირველი მ. იყვნენ წინასწარმეტყველ *მაჰმადის* მიმდევრები, რ-ებიც 622 მასთან ერთად გადასახლდნენ მექიდან იასრიბში (მეღინაში), იხ. ავრეთვე *მუჰაჯირობა.*

გ. ჯაფარიძე.

მუჰაჯირობა, კავკასიის მკვიდრი მოსახლეობის ძირითადად იძულებითი გადასახლება ოსმალეთის იმპერიაში XIX ს-ში. მ. დაიწყო ოსმალეთის ბატონობის დამყარებიდან კავკასიაში და დროგამოშვებით I მსოფლიო ომამდე გაგრძელდა. დაკავშირებული იყო კავკ. ომებთან, საგლეხო რეფორმების დაწყებასთან და რუს.-ოსმ. 1877 — 78 ომთან. მ-მ მოიცვა აბაზები, აბაძეხები, ბეჟედუღები, ყუბანისპირელი ნოღაელები, ჩერქეზები, უბიხები, ჩარნები, ჭარაჩაელები, ყაბარდოელები, ოსები, აფხაზები და სამხრ. საქართველოში მცხოვრები მაჰმადიანი ქართველები. ოსმალეთი ცდილობდა მუჰაჯირების დასახლებას იმპერიის დაუსახლებელ ადგილებში, აგრეთვე რუს.-ოსმ. საზღვარზე. რუსეთს სურდა მთიელთა ოსმალეთში გადასახლებით მიეღწია პოლიტ. სიმშვიდისათვის ამ მხარეში, განთავისუფლებული მიწები გამოეყენებინა ფართო კოლონიზაციისათვის, ესარგებლა მხარის ხელსაყრელი სამხ.-სტრატეგიული მდგომარეობით. ევრ. სახელმწიფოები განსაკუთრებულ ეკონ. მიზნებთან ერთად ესწრაფოდნენ რუს. დასუსტებასა და კავკასიიდან მის განდევნას. როდესაც კავკ. ომში რუს. გამარჯვება აშკარა გახდა, კავკ. მუსლიმან მთიელებში ოსმალეთში გადასახლების იდეის გაძლიერებული პროპაგანდა დაიწყო. მთიელთა სოც. ზედაფენებს ეშინოდათ, რომ ისინი სოც. და პოლიტ. პრივილეგიებს დაკარგავდნენ და ოსმალეთში გადასახლება ხსნის ერთ-ერთ გზად მიაჩნდათ. სას. წრეები მორწმუნეებს აშინებდნენ, რომ რუსეთი მათ რელიგ. გრძნობებს შეურაცხყოფდა, ძალად გააქრისტიანებდა მათ და ა. შ. ოსმ. მრავალრიცხოვანი ემისრები არწმუნებდნენ შევიწროებულ მთიელებს, რომ ერთმორწმუნე ოსმალეთი მათ ცხოვრების ნორმალურ პირობებს შეუქმნიდა. მ-ს ხელი შეუწყო აგრეთვე ომის შედეგად შექმნილმა მძიმე ეკონ. პირობებმა და ცარიზმის ანტიხალხურმა პოლიტიკამ. რუსეთი მატერ. და მორალურ დახმარებას აღუთქვამდა თურქეთის გადასახლებულთა მიღება-დაბინავების სანაცვლოდ.

ჩრდ. კავკასიის მთიელთა გადასახლება თურქეთში დაიწყო 1858—59. კულმინაციას მიაღწია 1863—64. ყველაზე ინტენსიური იყო იგი ჩრდ.-დას. კავკასიაში, საიდანაც ადიღეურ-ჩერქეზული ტომები მასობრივად გადასახლდნენ თურქეთში. ცენტრ. და ჩრდ.-აღმ. კავკასიიდან გადასახლებულთა რიცხვი შედარებით მცირე იყო. დაღესტან-ჩაჩნეთისათვის თურქეთი შორს იყო; ოსები, ყაბარდოელები და ბალყარელები კი რუსეთის წინააღმდეგ ომში არ მონაწილეობდნენ. ჩრდ. ოსეთის ახალფეხადგმული ინტელიგენციის აგიტაციის შედეგად მრავალი ოსი მუსლიმანი სამშობლოში დარჩა. ჩრდ. კავკასიიდან თურქეთში გადასახლებულ მუჰაჯირთა საერთო რაოდენობა 700—750 ათ. აღწევდა, მათი ნაწილი თურქ. მთავრობამ ბულგარეთში დასახლა, ნაწილი — სირიაში და სხვა არაბ. ქვეყნებში. მ. XIX ს. უკანასკნელ მესამედში და XX ს. დასაწყისშიც გრძელდებოდა.

საქართველოში მ-მ ფართო მასშტაბი მიიღო 1877—78 ომის შემდეგ. 1878 ბერლინის კონგრესის გადაწყვეტილებით საქართველოს შეუერთდა ისტ. ქართ. პროვინციები. ამ ტერიტ. მოსახლეობას უფლება ეძლეოდა 3 წლის განმავლობაში გაეყიდა თავისი ქონება და თურქეთში გადასახლებულიყო. მ-ის შედეგად თითქმის მთლიანად დაიცალა მურღულის ხეობა, ბევრი გადასახლდა ქვემო გურიიდან, ბორჯომის უბნიდან, ქვემო აჭარიდან. სულ წავიდა 150 ათ. სულზე მეტი. ქართვ. სას-ბის მოწინავე ნაწილმა დაიწყო ბრძოლა მ-ის შესაწყვეტად. გადასახლებულთა სამშობლოში დასაბრუნებლად დიდი მუშაობა ჩაატარეს გ. წერეთელმა, ს. მესხმა, გ. გურიელმა და სხვ. ქართ. პრესამ ფართო კამპანია გააჩაღა მ-ის წინააღმდეგ. ამის შედეგად გადასახლების პროცესი შეწელდა და მუჰაჯირთა ნაწილი სამშობლოში დაბრუნდა. ქართვ. მუჰაჯირები დასახლდნენ შავი ზღვის სანაპიროზე (ჭანეთის ტერიტორიაზე), დას. თურქეთში, მარმარილოს ზღვის აღმ. სანაპიროზე, ნაწილი კი — სტამბოლში და სხვ. ქ-ებში. მათმა ნაწილმა დღემდე შემოინახა მშობლიური ენა და ზოგიერთი ზნე-ჩვეულება.

თურქეთში გადასახლება სათანადო მომზადებისა და ორგანიზაციის გარეშე მიმდინარეობდა. მუჰაჯირები შავი ზღვის ნავსადგურებიდან უგარგისი გემებით გადაჰყავდათ, ნაწილი სახმელეთო გზით ურმებით მიდიოდა თურქეთისაკენ. მრავალი მათგანი გზაში იმსხვერპლა ეპიდემიამ, შიმშილმა, სიცივემ. თურქ. ხელისუფლებამ მუჰაჯირებს უგარგისი, შეუფერებელი ადგილები მიუჩინა. ბევრი უმიწოდ და უბინაოდ დარჩა. მუჰაჯირები მალე მიხვდნენ თავიანთ შეცდომას და უკან დაბრუნება მოინდომეს, მაგრამ რუს. მთავრობამ მათი რუსეთში შემოშვება აკრძალა.

მძიმე პირობებში ჩავარდნილი მ. იძულებული იყვნენ დაჭირავებულ მეომრებად შესულიყვნენ თურქეთის ჯარში.

აფხაზეთში მ. დაიწყო XIX ს. I ნახევარში პროთურქული ორიენტაციის აფხაზი ფეოდალების პოლიტ. მარცხისა და სახ. აჯანყების მკაცრად ჩახშობის შედეგად. ყირიმის ომის (1853—56) დროს თურქთა მიერ აფხ. ოკუპაციას მოჰყვა მასობრივი გადასახლება ოსმალეთში: 1867 ფართო ხასიათის მ. დაკავშირებული იყო სამთავროს გაუქმებასთან (1864) და 1866 დიდ სახ. აჯანყებასთან. ყველაზე უფრო დიდი გადასახლება მოხდა რუს.-თურქ. 1877—78 ომის დროს (დაახლ. 50 ათ.). მ-ის შედეგად აფხ. ტერიტ. მნიშვნელოვანი ნაწილი გაველარდა და გაუკაცრიელდა. გადასახლებულთა ძირითადი მასა დღესაც ცხოვრობს თურქეთში, ნაწილი — სირიაში, იორდანიასა და სხვ.; მცირე ნაწილი — ჩრდ. საბერძნეთში. მუჰაჯირ აფხაზთა რაოდენობა თურქეთში 100 ათ. აღწევს, არაბ. ქვეყნებში — დაახლ. 15 ათასს. ისინი

ცხოვრობენ უმთავრესად სოფლად. შენარჩუნებული აქვთ საკუთარი ენა და ზნე-ჩვეულებები, ტრადიციები.

ლიტ.: ა ხ ვ ლ ე დ ი ა ნ ი ხ., სახალხო-განმათავისუფლებელი ბრძოლის ისტორიიდან სამხრეთ საქართველოში, ბათ., 1956; ლ ო მ ს ა ძ ე შ., სამცხე-ჯავახეთი (XVIII ს. შუა წლებიდან XIX ს. შუა წლებამდე), თბ., 1975; მ ე გ რ ე ლ ი ძ ე შ., აჭარის წარსულიდან (მუსაჯარობა 1878—1882 წწ.), თბ., 1964; Д з и д з а р и я Г. А., Махаджирство и проблемы истории Абхазии XIX столетия. 2 изд., Сух., 1982.

გ. ძიძარია.

გ. თოგოშვილი. ქ. ჩხატარაიშვილი.

მუჯუ, მ უ ჯ უ ი ნ ი, მ ო ნ ზ უ ნ დ ი, სრუტე კონტინენტსა (ესტ. სსრ) და მოონზუნდის არქიპელაგის კ-ებს შიიუმაას, ვორმსსა და მუჯუს შორის. ბალტიის ზღვის ჩრდ.-აღმ. ნაწილს აკავშირებს რიგის ყურესთან. სიგანე 6—27 *კმ*, სიგრძე დაახლ. 83 *კმ*, მინ. სიღრმე 1,8 *მ*. ზამთრობით იყინება. ნავსადგურებია: ვირტსუ, ჰააფსალუ (კონტინენტზე), ჰელტერმაა (კ. ჰიიუმაა), კუივასტუ (კ. მუჯუ).

მფარავი ქსოვილი მ ც ე ნ ა რ ი ს ა, ქსოვილი, რ-იც გარედან ფარავს მცენარეს, იცავს მას გარემო ფაქტორთა უარყოფითი ზეგავლენისაგან და შეწოვისა და გამოყოფის ფუნქციასაც ასრულებს. მ. ქ-ის საშუალებით ხორციელდება აირთა ცვლა და ნივთიერებათა ცვლის პროდუქტების გამოყოფა. განარჩევენ პირველად და მეორეულ მ. ქ-ს. პირველადი მ. ქ-ია *ეპიდერმისი* და *ეპიბლემა*. ეპიდერმისით დაფარულია ნორჩი ღერო, ფოთოლი, ყვავილის ნაწილები, ნაყოფი და თესლი. ეპიბლემით — ფესვის ახალგაზრდა ნაწილი. პირველადი მ. ქ. ხშირად იცვლება მეორეული მ. ქ-ით — *კორპით*.

ე. მირიანაშვილი.

მფარველობითი შეფერილობა და ფორმა ც ხ ო ვ ე ლ ე ბ ში, ცხოველის შეფერილობა და ფორმა, რაც არსებობისათვის ბრძოლაში სიცოცხლის შენარჩუნებას ემსახურება. მ. შ. და შ. ჩვეულებრივ გამოიყენება მტაცებლებისაგან თავდასაცავად და პირიქით — ზოგჯერ მტაცებლები იყენებენ მსხვერპლთან შეუმჩნეველად მისაპარავად. ეს მოვლენა ცხოველთა სამყაროში ფართოდაა გავრცელებული და ორგანიზმის ინდივიდუალური განვითარების ნებისმიერ სტადიას ახასიათებს. მ. შ. და შ-ის წყალობით ცხოველი ემსგავსება გარემოს ფონს, რის გამოც იგი ძნელად შესამჩნევი ხდება. მწვანე მცენარეულობაში მობინადრე მწერი უმეტესად მწვანეა (დიდი მწვანე კუტკალია, მწვანე ბაღლინჯო, მწვანე ჩოქელა, ჭრიჭინა, აგრეთვე მწვანე ბაყაყი, ხვლიკი, ხის გველი). ნეტრონურ თევზს ხშირად ვერცხლისფერი მუცელი და მურა-მწვანე ზურგი აქვს, რის გამოც ძნელად შესამჩნევია ზევიდან ზღვის წყლის ფონზე და ქვევიდან წყლის მოვერცხლისფრო ზედაპირზე. წყალმცენარეებში ბინადარ თევზებს აქვთ შესატყვისი მწვანე, წითელი ან მურა შეფერილობა. ღამის ცხოველებს აქვთ ღიწივ შესამჩნევი ნაცრისფერი შეფერილობა (ბუ, ღამურა, ვირთაგვა, თაგვი). უდაბნოს ცხოველები მოყვითალო ან მურა-ყვითელია (უდაბნოს კალია, ვარანი, შხამიანი გველი — კობრა, ხვლიკი). პოლარულ მხარეში ცხოველები თეთრად არიან შეფერილი (თეთრი გნოლი, დათვი, ყარსაღი). ზოგ ცხოველს (ზოგი თევზი, ქამელეონი და სხვ.) შეფერილობა ეცვლება გარემოს ფონის მიხედვით. ჩრდილოეთის ცხოველებს, რ-ებიც განგურს განიცდიან, შეფერილობის სეზონური ცვლილება ახასიათებთ (თეთრი გნოლი, ყარსაღი, კურდღლის ზოგიერთი წარმომადგენელი და სხვ.). მ. შ. და შ. ზოგჯერ დაფუძნებულია ჩრდილების ეფექტზე, კერძოდ, სხეულის ის ნაწილები, რ-ებიც მკვეთრად ნათდება, უფრო მუქია, ვიდრე ჩრდა ნაწილები, რის გამოც შეფერილობა მონოტონურია და ცხოველი (ზოგიერთი თევზი, დელფინი, გველი, ხვლიკი, ირემი, კურდღელი. ზოგიერთი პეპლის მუხლუხი) გარემოს ფონს ემსგავსება. დანაწევრებითი ანუ დიზრუპტული შეფერილობა ხასიათდება კონტრასტული ზოლებით, ხალებით სხვადასხვაგვარად შეფერილ ნაწილებს შორის (ბრაჟალი პეპელა, თევზების, ქვეწარმავლების, ფრინველებისა და ძუძუმწოვრების ზოგიერთი წარმომადგენელი). დიზრუპტული ხშირად კრიპტულ ანუ მფარველობით შეფერილობას ერწყმის (მაგ. ჟირაფი, ზებრა და სხვ.), ასეთი შეფერილობა ეფექტურია თავდასაცავად გარემოში ადეკვატური ფონის არსებობისას. მ. შ. და შ. ბუნებრივი გადარჩევის ხანგრძლივი მოქმედების შედეგია და ადაპტიურ შეფერილობას წარმოადგენს *გამაფრთხილებელი შეფერილობისა* და *მიმიკრიის* მსგავსად, რ-თაც მ. შ. და შ-ის ცალკეულ ფორმებად თვლიან.

ლიტ.: Шмальгаузен И. И., Проблемы дарвинизма, 2 изд., Л., 1969; Яблоков А. В., Юсуфов А. Г., Эволюционное учение, М., 1976.

ი. ჭუჭულაშვილი.

მწერხავი, მომლოცველ-მოცეკვავე გურაში, მეფეხური ან მეფერხე — იმერეთში, მეკვლე — ხევსურეთში. ტერმინის წარმოშობა დაკავშირებულია საახალწლო რიტუალურ წეს-ჩვეულებასთან. ფერხაობის დღეს (ახალი წლის მეორე დღე) ოჯახში მისალოცად შევიდოდა უცხო კაცი და ოჯახის ყველა წევრს ეცეკვებოდა. ხალხის რწმენით, როგორი ფეხისაც იყო მ., ისეთი წელიწადი დაუდგებოდა ამ ოჯახს.

ნ. გუნია.

მფლობელობა (სამართ.), ნივთის ფლობა, ფაქტობრივი (უშუალო ან სამეურნეო) ბატონობა ქონებაზე. მ. იქცევა მ-ის უფლებად, თუ კანონი იცავს მას სხვა პირთა მხრივ დარღვევისაგან. ასეთი უფლება უპირველესად ეკუთვნის მესაკუთრეს, რ-საც ნივთით სარგებლობასა და ნივთის განკარგვასთან ერთად მისი ფლობის უფლებაც აქვს. მფლობელი შეიძლება იყოს არამესაკუთრეც. მაგ., როცა მესაკუთრე თავის ქონებას გადასცემს სხვას ხელშეკრულებით (ვინმეს მისცემს შესანახად, გააქირაებს და ა. შ.). მესაკუთრეს უფლება აქვს გამოითხოვოს თავისი ქონება სხვისი უკანონო მ-გან (საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მ. 146). ასეთივე უფლება აქვს იმ პირს, რ-იც ფლობს ნივთს ხელშეკრულების საფუძველზე ან კანონის ძალით (მ. 152). საბჭ. სამართალი იცავს ამა ფაქტობრივ მ-ს, არამედ ისეთ მ-ს, რ-საც სამართ. საფუძველი აქვს (ტიტულიანი მ.), ამით საბჭ. სამართალი განსხვავდება მრავალი კაპიტალ. ქვეყნის სამართლისაგან, სადაც მ. შეიძლება იყოს დაცული ე. წ. მფლობელობითი (პოსესორული) სარჩელით, რ-ის დროსაც მ-ის აღსადგენად საკმარა მოსარჩელე დაეყრდნოს იმ ფაქტს, რომ იგი ფლობს ნივთს და არაა საჭირო სამართ. საფუძვლის მითითება, საიდანაც ჩანს, რომ იგი ნივთის მართლზომიერი მფლობელია.

განასხვავებენ კეთილსინდისიერ და არაკეთილსინდისიერ მ-ს. მ. კეთილსინდისიერია, თუ მფლობელმა არ იცოდა და არც შეიძლება სცოდნოდა თაისი მ-ის არაკეთილსინდისიერება (იხ. *კეთილსინდისიერი შეძენა*), არაკეთილსინდისიერი მ-ის მაგალითია ნაპოვნი ნივთის ფლობა. მ-ის კეთილსინდისიერებისა და არაკეთილსინდისიერების საკითხს მნიშვნელობა აქვს მესაკუთრის წინაშე უკანონო მფლობელის პასუხისმგებლობისათვის (იხ. *ვინდიკაცია*).

ბურჯ. სამოქალაქო სამართლისაგან განსხვავებით საბჭ. სამოქალაქო სამართალში არ არის გათვალისწინებული საკუთრების უფლების შეძენა ხანდაზმული მ-ით (ე. წ. შეძენითი ხანდაზმულობით).

ხ. ჯორბენაძე.

მფრინავი თევზი (Volans), ცის სამხრ. ნახევარსფეროს *თანავარსკვლავედის* ჯვ-ლაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავის ვიზუალური *ვარსკვლავური სიდიდეა* 3,6. სსრკ-ის ტერიტორიიდან არ ჩანს.

მფრინავი თევზისებრნი (Exocoetidae), თევზების ოჯახი *პარლანისნაირთა* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 45 *სმ* აღწევს. აქვთ ძალიან გრძელი და ფართო მკერდის ფარფლები, რ-თა საშუალებითაც შეუძლიათ წყლის ზედაპირიდან 10 *მ*-მდე აფრენა და 100 *მ*-ზე გადაფრენა. ეს ფარფლები წონასწორობის ფუნქციასაც ასრულებენ. წყალში მოძრაობის ორგანოა კუდის ფარფლი, რ-ის ქვედა ლაპოტი ზედაზე გრძელია. ოჯახში 6 გვარის 60 სახეობაა. ბინადრობენ უმთავრესად ატლანტის, ინდ. და წყნარი ოკეანეების ტროპ. და სუბტროპ. წყლებში; სსრკ-ში — პეტრე დიდის ყურეში, სადაც ზაფხულში ზოგჯერ გვხვდება იაპ. მ. თ. (Cheilopogon heterurus) და ჩვეულებრივი გრძელფარფლა (Exocoetus volitans). იკვებებიან წვრილი პლანქტონური ორგანიზმებით. მცირე სამეურნეო მნიშვნელობა აქვთ. ძირითადად იაპონიაში იჭერენ. *მ. დემეტრაშვილი.*

მფრინავი ქრისმონატი ს ხ რ კ ა ვ შ ი რ ი ს ა, წოდება, რ-იც დაწესა სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმმა 1961 წ. 14 აპრ. ბრძანებულებით ხომალდ-თანამგზავრ „ვოსტოკით“ მსოფლიოში ადამიანის პირველი კოსმოსური ფრენის აღსანიშნავად. პირველად მ. ქ-ის წოდება მიიღიჭა ი. გაგარინს, იხ. აგრეთვე სტ. *კოსმონავტი.*

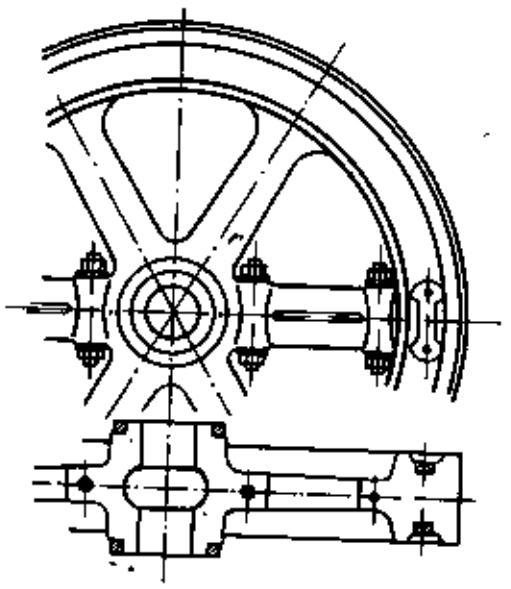
მფრინავი ნავი, იხ. *პიდროთვითმფრინავი.*

მფრინავი ხვლიკები, ჰ ტ ე რ ო ზ ა ვ რ ე ბ ი (Pterosauria), ნამარხი ქვეწარმავლების ზერიგი. ქალაზე ნაკერები თითქმის არ ემჩნეოდათ. ჰქონდათ საფეთქლის 2 ფოსო, სკლეროტულ რკალიანი დიდი თვალბუდეები, უკან გადანაცვლებული ნესტოები. გეოლოგიურად გვიანდ. ფორმებში კბილები რედუცირებულია, ყბები ნისკარტადაა გადაქცეული. წინა კიდურებსა და სხეულზე გადაჭიმული იყო კანოვანი აპკი — ფრთა. ჰქონდათ გრძელი კისერი, სუსტად განვითარებული უკანა კიდურები, რედუცირებული მენჯის სარტყელი. უძველეს ფორმებს გრძელი კუდი ჰქონდათ, უფრო გვიანდელებს — მოკლე. ჩონჩხის ზოგიერთი ძვალი ფრინველების მსგავსად ღრუ იყო, თავის ტვინი — დიდი მოცულობისა, კარგად განვითარებული მხედველობის და თითქმის მთლად გამქრალი ყნოსვის წილებით. გიგანტური მ. ხ-ის ფრთების შლილი 7 *მ* აღწევდა. ცხოვრობდნენ ზღვისა და წყალსატევის სანაპიროებზე. იკვებებოდნენ თევზით, ტანად მომცრონი — მწერებით. ცნობილი არიან ძირითადად ჩრდ. ამერიკისა და დას. ევროპის მეზოზოური ნალექებიდან. სსრკ-ში ნაპოვნია სამხრ. ყაზახეთისა და ვოლგისპირეთში.

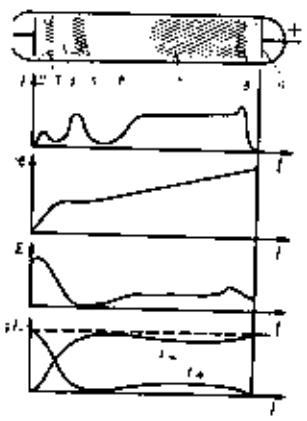
გ. მჭედლიძე.

მძიმდავა (Hippolais), ფრინველთა გვარი ბეღურასებრთა რიგისა. გავრცელებულია ევრიპაში, აზიაში, აფრიკაში. პატარა-პატარა ფრინველებია. ბინადრობენ ფოთლოვან ტყეებსა და პარკებში, ხშირ ბუჩქნარში, ტყისპირებში, უდაბნოებში, მთების კალთებზე, ველებსა და ჭალებში. ბუდეს იკეთებენ ხეზე, ბუჩქზე, მიწაზე. დედალი 4—6 კვერცხს დებს, კრუხობა 2 კვირამდე გრძელდება. იკვებებიან წვრილი მწერებითა და მათი მატლებით, კენკრით. სსრკ-ში გვხვდება 4 სახეობა, რ-თაგან საქართველოში ბუდობს ერთი — დიდი ბუტბუტა (H. pallida), რ-იც ზამთარს აფრიკაში ატარებს. *რ. ჟორდანია.*





მქნევარა.



მღვივარი განმუხტვა. ნორმალურ მღვივარ განმუხტვაში პარამეტრების განაწილება შედარებით დაბალი წნევის დროს. მღვივარ განმუხტვაში კათოდიდან (1) ანოდისაკენ (9) მიმდევრობით განლაგებულია ასტონის ბნელი სივრცე (2), რომელიც სინათლეს არ ასხივებს, პირველი მნათი აფსკი (3), კათოდური ბნელი სივრცე (4), მღვივარი ნათება (5), ფარადეის ბნელი სივრცე (6), დადებითი სვეტი (7), განმუხტვის ანოდური ბნე (8). კათოდიდან გამოსულ ელექტრონებს ასტონის ბნელ სივრცეში ჯერ კიდევ არ აქვს აირის ატომების აგზნებისა და იონიზაციის უნარი. შედარებით ბნელ კათოდურ სივრცეში ელექტრონული ზვავი კეთდება. ზვავით წარმოქმნილი დადებითი იონები ელექტრონებთან შედარებით დიდი მასის გამო ნელა მოძრაობენ კათოდისაკენ და ქმნიან დადებით სივრცულ მუხტს, რომელიც ამ არეში ქმნის ველის დიდ E დაძაბულობას. კათოდური ბნელი სივრცის გასწვრივ ველის დაძაბულობა ძცირდება, ხოლო ელექტრონული დენი იზრდება. მღვივარი ნათების არეში როგორც ელექტრონების, ისე დადებითი იონების კონცენტრაცია დიდია. ამ არეში ველის დაძაბულობა მცირეა და აქ ხდება იონებისა და ელექტრონების რეკომბინაცია. მღვივარი განმუხტვა მკვეთრად შემოსაზღვრულია კათოდის მხრიდან და საკაშაოს მიხედვით ანოდისაკენ ნელ-ნელა მცირდება. (I არის მანძილი ელექტროდებს შორის, I — ნაიების ინტენსიურობა: I+, I—, იონური და ელექტრონული დენები)

ᲛᲥᲘᲡᲔ ᲑᲔᲜᲫᲘ, ძუძუმწოვრების თმის საფარველის ზედა ფენის გრძელი და სწორი ბალანი, რ-იც ფუძესთან უფრო წვრილია, ბოლოში კი — გამსხვილებული. მ. ბ-ის ქვედა ნახევრის დონეზე, ჩვეულებრივ, თივთიკია განვითარებული. მ. ბ-ის შემადგენელი თმის სიმსხოსა და მიკროსკოპული აგებულების მიხედვით არჩევენ მის რამდენიმე სახესხვაობას.

ᲛᲫᲜᲔᲕᲐᲠᲐ, მქნევარა თვალი, მასიური მრგვალი დეტალი, რ-საც აყენებენ მანქანის წამყვან ლილვზე მისი ბრუნვის უთანაბრობის შესამცირებლად მოძრაობის დამყარებული რეჟიმის დროს. მ. თვალია, რ-ის მძიმე ფერსო მორგეთან შეერთებულია სწორი მანებით ან მთლიანი დისკოთი. ხშირად იგი შკივის ან ქუროს დისკოს ფუნქციას ასრულებს. მ. აჩქარების დროს აგროვებს კინეტიკურ ენერგიას, შენელებისას კი გასცემს და ამით მანქანის ნორმალური მუშაობისათვის დასაშვებ სიდიდემდე ამცირებს ლილვის ბრუნვის უთანაბრობას. მ-ს ენერგიას იყენებენ მანქანის ამძრავად, მაგ., *გირობუსში.*

ᲛᲔᲚᲐᲮᲘᲝᲜᲘ ((Myotis), ძუძუმწოვრების გვარი *ღამურასებრთა* ქვერიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 3,5—8 *სმ* აღწევს. აქვთ მუქი, მურა-ყავისფერი შეფერილობა, გრძელი ყურები, ვიწრო, ბოლოში წაწვეტებული ყურსარქველები. გავრცელებული არიან ყველგან, არქტიკის, ანტარქტიდისა და ზოგიერთი ოკეანის კ-ების გარდა. გვარში 60-ზე მეტი სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში გვხვდება 11, ხოლო საქართველოში — 5. წელიწადში ერთხელ შობენ თითო ნაშიერს. იკვებებიან მწერებით, ზოგიერთი სახეობა — პატარა-პატარა თევზებით და წელის უხერხემლოებით. რ. *ავალიანი.*

ᲛᲔᲚᲔᲒᲠᲘᲐᲜᲘ, სოფელი გორის რ-ნში, თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. თეძმის ნაპირებზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ბორცვანა, დიდი წერეთი, დიდი ჭუარები, ოქიანი, პატარა წერეთი, პატარა ჭუარები, პიტნარა, ტამი, ჭანჭახა). ზ. დ. 1520 *მ*, გორიდან 41 *კმ*. ბოშურის მსხვ. რქ. საქონლის სასუქი პუნქტი. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ქვემო ბოშურში (15 *კმ*). საფერშლო პუნქტი.

ᲛᲔᲚᲔᲒᲠᲘᲫᲕᲘᲚᲘ გიორგი იაკობის ძე [11 (23). X. 1880, ქუთაისი, — 1. X. 1968, თბილისი], ქართველი საბჭ. ექიმი, სამკურნ. ფიზკულტ. და საექიმო კონტროლის დარგის ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში. მედ. მეცნ. დოქტორი (1948), პროფესორი (1950), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961). 1916 დაამთავრა კიევის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1930 მისი თაოსნობით დაარსდა თბილ. ფიზკულტურის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, რ-საც თვითონვე განაგებდა 1935-მდე. 1931—68 მ. განაგებდა თბილ. სამედ. ინ-ტის ფიზკულტ. კათედრას (1949-იდან ფიზ. აღზრდის სამკურნ. ფიზკულტ. და საექიმო კონტროლის კათედრა), იყო თსუ-ის ფიზკულტ. ფაკ-ტის პირველი დეკანი (1935—37). მ-მა აქტ. მონაწილეობა მიიღო საქ. სსრ საექიმო კონტროლისა და სამკურნ. ფიზკულტ. სამეცნ. საზ-ბის დაარსებაში (1963) და იყო მისი პირველი თავ-რე. მისი შრომები ძირითადად ეხება სპორტ. მედიცინის, ორგანიზმის გაკაჟებისა და გულ-სისხლძარღვთა სისტემის დაავადებების დროს ავადმყოფთა ფიზ. რეაბილიტაციის საკითხებს.

თხზ.: მასალები არტერიული ჰიპერტონიის მკურნალობისა და პათოგენეზის საკითხებისათვის, თბ., 1947; საექიმო კონტროლისა და სამკურნალო ფიზიკური კულტურის სახელმძღვანელო, გამოც. მე-3, თბ., 1962 (თანაავტ.: ა. ზოიძე).

ლიტ.: Сванишвили Р. А., Проф. Г. Я. Мгебришвили. «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры». 1961, № 5. *რ. სვანიშვილი.*

ᲛᲚᲔᲠᲐ, უძველესი ქართული ხალხური ტერმინი, ადრინდ. მნიშვნელობით — თამაშობა, XII ს-იდან სიმღერაც.

მ-ის ორგვარი გაგება მოცემულია ვეფხისტყაოსანში: „ავთანდილ ჯდა მარტო საწოლს, ეცვა ოდენ მართ პერანგი, იმღერდა და იხარებდა, წინა ედგა ერთი ჩანგი", მაგრამ აქვე, II თავში, მ. თამაშობის სინონიმია: „მეფესა ესე ამბავი უჩს ვითა მღერა ნარდისა..." XII ს-იდან ამ ტერმინის პირვანდელი მნიშვნელობა მიეიწყებულია, თუმცა XVII—XVIII სს. მხატვრულ ლიტ-რაში მეტად იშვიათად, მაგრამ მაინც გვხვდება მ-ის ძვ. მნიშვნელობით გამოყენების შემთხვევა. მაგ., არჩილის „საქართველოს ზნეობანის" მე-17 სტროფი ასე იწყება: „ჭადრაკის მღერა, ნარდისა და სხვა რაც რამა ყუმარი... ხტომა, ქვის გდება, რკინობა, მოგვერდი, ფანდიც რამ არი..."

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული მუსიკის ისტორიის ძირითადი საკითხები, თბ., 1938. *გ. ჩიტაიძე.*

ᲛᲚᲕᲓᲔᲚᲘ, ეკლესიის მსახური. ძველ ალთქმაში ეკლესიის მსახურები 3 ხარისხად იყოფოდნენ: ლევიტელი, მ. და მღვდელმთავარი, ახალ ალთქმაში — დიაკონი, მ., მღვდელმთავარი. მოციქულთა დადგენილების თანახმად, მ-ის ხელდასხმა (ყურთხევა) ხდება ეპისკოპოსის მიერ საღმრთო ლიტურგიის დროს. მართლმადიდებელ ეკლესიაში მ-ს ეკალება ქადაგების წარმოთქმა, წირვა-ლოცვა და რელიგ. წესების შესრულება. მ-ს მხოლოდ ერთხელ ქორწინების უფლება აქვს.

ᲛᲚᲕᲓᲚᲝᲑᲐ, ქრისტიანობის ერთ-ერთი საიდუმლო. ეს რიტუალი შემდეგნაირად სრულდება: ეპისკოპოსი წარმოთქვამს განსაკუთრებულ შელოცვას და ხელს ადებს მღვდლად საკურთხებელ ადამიანს. ამ რიტუალის დროს, ქრისტ. რელიგიის მიხედვით, საკურთხებელ ადამიანზე თითქოს გადადის განსაკუთრებული მადლი და იგი იქცევა ღვთის მსახურად (დიაკონი, მღვდელი, ეპისკოპოსი). მ-ის საიდუმლოება წარმოიქმნა ქრისტიანობის ჩამოყალიბების დროს, როდესაც რელიგიური თემი გაიყო 2 ნაწილად: მრევლად და სამღვდელოებად (იხ. აგრეთვე *საიდუმლონი* და *ბელთდასხმა*).

ᲛᲚᲕᲘᲕᲐᲠᲘ ᲒᲐᲜᲛᲣᲮᲢᲕᲐ, სტაციონარული თავისთავადი *ელექტრული განმუხტვა აირში.* წარმოიქმნება მაშინ, როცა კათოდის ტემპ-რა შედარებით დაბალია. მ. გ-თვის დამახასიათებელია კათოდზე დენის შედარებით მცირე სიმკვრივე და ₹ პოტენციალის დიდი (ასეული ვოლტის რიგის) კათოდური ვარდნა. მ. გ. შეიძლება წარმოიქმნას აირის ისეთი *p* წნევის დროს, რ-იც ძალიან ახლოსაა ატმ. წნევასთან, მაგრამ მ. გ-ის გამოკვლევათა დიდი უმრავლესობა ჩატარებულია ისეთი წნევების დროს, რ-ებიც *ბწყ. სვ. მმ*-ის ასეულ ნაწილს შეადგენს ან რამდენიმე *ბწყ. სვ. მმ*-ის ტოლია. მ. გ-ისას კათოდიდან ელექტრონები უმთავრესად ამოიფრქვევა დადებითი იონებისა და სწრაფი ატომების დაჯახებისას. (იხ. ნახ.)

ᲛᲚᲕᲘᲛᲔ, ვრცელი სიღრუე დედამიწის ქერქის ზედა ფენაში, მიწის ზედაპირზე გამოდის ხვრელებით. წარმოიქმნება წყალში ხსნადი ნაირალოვანი ქანების (კირქვა, დოლომიტი, თაბაშირი და სხვ.) გამოტუტვითა და გადარეცხვით, აგრეთვე სუფოზიური, აბრაზიული, ეოლური და სხვა პროცესების შედეგად. ყველაზე დიდი ზომის მ-ებია კარსტული მ-ები. ისინი წარმოქმნიან მრავალკილომეტრიან და მრავალსართულიან რთულ მღვიმურ სისტემებს, რ-ებშიც მიწისქვეშა მდ-ები გადის, ზოგჯერ გვხვდება ტბები, ჩანჩქერები. *სტალაქტიტები, სტალაგმიტები* და სხვა კარსტული ფორმები. მსოფლიოს უგრძესი მღვიმური სისტემებია: მამონტ—ფლინტ-რიჯი — 290 *კმ* (აშშ), ჰელოხი — 123,5 *კმ* (შვეიცარია); სსრკ-ში — ოპტიმისტური — 109 *კმ* (პოდოლიე), *ახალი ათონის მღვიმე* — 3,3 *კმ* (საქ. სსრ). ზოგი მ. ციცაბოდ ეშვება მიწის სიღრმეში და ე. წ. უფსკრულს წარმოქმნის. უღრმესი უფსკრულებია: პიერ-სენ-მარტენი — 1328 *მ*, ბერნარი — 1269 *მ*, ბერჟე — 1141 *მ* (სამიეე საფრანგეთი); სსრკ-ში — კისლი — 1082 *მ* (უზბ. სსრ), თოვლიანი უფსკრული — 700 *მ* (საქ. სსრ, ბზიფის ქედზე), რ-იც ბოლომდე არ არის გამოკვლეული, და სხვ. გვხვდება მრავალსართულიანი მ-ებიც (მაგ., *ცუცხვათის მღვიმე*).

მ-ებში სპეციფ. მიკროკლიმატი და ფაუნაა. ქვის ხანაში მ-ებში ადამიანები ცხოვრობდნენ. მ-ებს ახლა ფართოდ იყენებენ წყალმომარაგებისათვის, მაცივარ-სათავსოებად, სამკურნალოდ, ტურიზმისა და სხვა მიზნით. მ-ებს შეისწავლის სპელეოლოგია. *ზ. ტინტილოზოვი.*

ᲛᲚᲘᲐᲕᲘᲡᲘ, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (წირქვალის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე, მდ. ყვირილის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 620 *მ*, ჭიათურიდან 3 *კმ*. წირქვალის ა. ჟდანოვის სახ. კოლ-ბა (მეშინდვრეობა, მეწაღეობა, მეუენახეობა, მეცხოველეობა), ჭიათურის სამთამადნო კომბინატის მ. კალინინის სახ. მაღაროთა სამმართველო. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ხალიფაურში (3 *კმ*). საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის ტერიტორიაზეა კარსტული მღვიმე მღვიმევი, რ-იც გამომუშავებულია ზედაცარცულ შრეებრივ კირქვებში. მღვიმე წარმოადგენს ორსართულიანი კლდოვანი ფარდულებისა და ეზების კომპლექსს. მასში აღმოჩნდა ზედა პალეოლითის შუა საფეხურის მატერ. კულტურის ნაშთები. ნაწილობრივ შეისწავლეს 1934 (ს. ზამიატნინი), სრულად გაითხარა 1944 (ნ. ზ. ბერძენიშვილი). აქ გამოვლენილი 7 ეხიდან ქვისა და ძვლის იარაღისა და ფაუნისტური მასალის ნაშთები აღმოჩნდა № 1 ეხში. კაჟის (მცირე რაოდენობით ობსიდიანის) იარაღიდან ნაპოვნია უმთავრესად ლამელებზე დამზადებული საფხეკები და საჭრისები, აგრეთვე გრავეტის ტიპის დანები, მიკროიარაღები და სხვ., ძვლის იარაღიდან — მახვილგანივკვეთიანი და ბოლოწაკვეთილი შუბისპირი (სიგრძე 16 *სმ*). აღმოჩენილია აგრეთვე მღვიმის დათვის, მღვიმის ლომის, მგლის, ცხენის, ბიზონის, კაკაჯისური ჯიხვის, გარეული ცხვრისა და სხვა ცხოველთა ძვლები. № 5 ეხის კედელზე შემორჩენილია პირველყოფილი ადამიანის მიერ ამოკვეთილი ხაზოვან-გეომ. გამოსახულება.

სოფლის მახლობლად დგას სამონასტრო კომპლექსი. შემონახულია XIII ს. შეერილაფსიდიანი ორნავიანი ეკლესია. ნავები ერთმანეთისაგან გამოყოფილია მასიურ პოძზე დაყრდნობილი თაღებით. ფასადები შემკულია დეკორ. თაღედით, ჯვრებითა და ჩუქურთმიანი ფართო არშიებით. ჩრდ. ნავის კედლებზე შემონახულია ეკლესიის აგების დროინდელი ფრესკული მხატვრობა, ხოლო სამხრ. ნავის მხატვრობა

ბა გვიანდელია (არა უგვიანეს XVI ს-ისა). მხატვრობის ძეგლმა ფენამ ეკლესიის მშენებლის რატი რაჭის ერისთავის, მისი მეუღლისა და ძმის ნიანია კახაბერიძეების პორტრეტები შემოგვინახა. მ-ის ეკლესიაში ინახებოდა XI ს. ჭედური ხატები, ხოლო შესასვლელში ეკიდა ხეზე კვეთის მნიშვნელოვანი ნიმუში — ხის კარი (XI ს.). (ხატები და ხის კარი დაცულია საქართვ. ხელოვნ. სახელმწ. მუზეუმში). ხის კანკელის კარი შემკულია XI ს. ჭედური ფირფიტებით. ეკლესიის ქვეშ გრძელი გვირაბია, რ-ის გადახურვა შემაგრებულია საყრდენი თაღებით. მონასტრის ნაგებობათაგან აღსანიშნავია აგრეთვე სანახევროდ კლდეში გამოკვეთილი პატარა ეკლესია და ორსართულიანი სამრეკლო (ორივე — სავარაუდოა, XIII—XIV სს.).

ლიტ.: კ ი ლ ა ძ ე ნ., მღვიმევის პალეოლითური ნაშთები, «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1944, ტ. 12B; საქართველოს არქეოლოგია, თბ., 1959; З а м я т н и н С. Н., Новые данные по палеолиту Закавказья, «Советская этнография», 1935, № 2; მ ა ს ი ა ვ ა. Палеолит западного Закавказья. I — Палеолитические пещеры Имеретии, «Сборник Музея антропологии и этнографии», 1957, [т.] 17. პ. ზაქარაია. დ. თუშაბრამიშვილი.

მღვიმელი (ნამდვ. გვარი ქ უ ჩ უ კ ა შ ვ ი ლ ი) შიო ილარიონის ძე (12. II. 1866, სოფ. ბრეთი, ახლანდ. ქარელის რ-ნი, — 29. XII. 1933, თბილისი), ქართველი მწერალი, ქართ. საბავშვო მწერლობის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. საქ. სსრ დამს. მწერალი (1923). გორის სამოქალაქო სასწავლებლის დამთავრების (1887) შემდეგ თბილისში მუშაობდა ჯერ „ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოების" წიგნის მაღაზიის გამგედ, ხოლო 1909-იდან — ქართ. ჟურნალ-გაზეთების რედაქციებში კორექტორად. მ-ის პირველი ლექსი „დილა" 1885 გაზ. „დროებაში" გამოქვეყნდა, პირველი საბავშვო ლექსები — 1887; 1891 მისი ლექსები ცალკე გამოიცა პატარა-პატარა წიგნებად. მ. აქტიურად თანამშრომლობდა საბავშვო ჟურნალებში „ჯეჯილსა" და „ნაკადულში", საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ — „პიონერსა" და „ოქტომბრელში". თავისი დროის პედ. შეხედულებათა ზედმიწევნით მცოდნე მ-ის თხზულებები მოზარდ თაობას ჰუმანიზმს, შრომისმოყვარეობასა და პატიოსნებას, პატრიოტიზმსა და სიკეთეს უნერგავდა. მშობლიური გარემოს, ფლორისა და ფაუნის ცოცხალი სურათების ხატვით მ. ბავშვებს აყვარებდა სამშობლოს ბუნებას; მათთვის ნაცნობი და ახლობელი საგნებისა და მოვლენების პოეტური ამეტყველებით ამაღლებულ აზრებსა და გრძნობებს უღვივებდა მათ (ლექსები „ია", „ია და მზე", „შოშია და ბავშვები", პოემები „მერცხალი", „ზამთარი და ნიბლია" და სხვ.). წელიწადის დროთა მონაცვლეობისადმი მიძღვნილი ლექსებით მ. მოზარდებს ოპტიმიზმს, მარადიული განახლებისა და სიხალისის გრძნობას, გამძლეობასა და გამბედაობას უნერგავდა („გაზაფხული", „გაზაფხულდა", „შემოდგომა", „რთველი", „ზამთარი", „ყინვა და გულადი"). მ. ხოტბას ასხამდა გლეხკაცის შრომას („საშემოდგომო", „კალოსპირული", „მკაში"), გულკეთილობასა და კაცთმოყვარეობას („დედა კაბას უკერავდა", „ობოლი" და სხვ.). დედაენისა და სამშობლოს დაცვის მოტივი, მჩაგვრელებისადმი სიძულვილი, მომავლის რწმენა და მოქალაქეობრივი პათოსი, რაც მსჭვალავდა მ-ის მთელ პოეზიას, უფრო მკაფიოდ და შთამბეჭდავად წარმოჩნდა მოზრდილთათვის განკუთვნილ ლექსებში („მუხა", „ჩემს მამულს", „მინდა ჩემს ნაბატონარსა", „ამირანი", „ზამთარი გავინაპირეთ" და სხვ.).

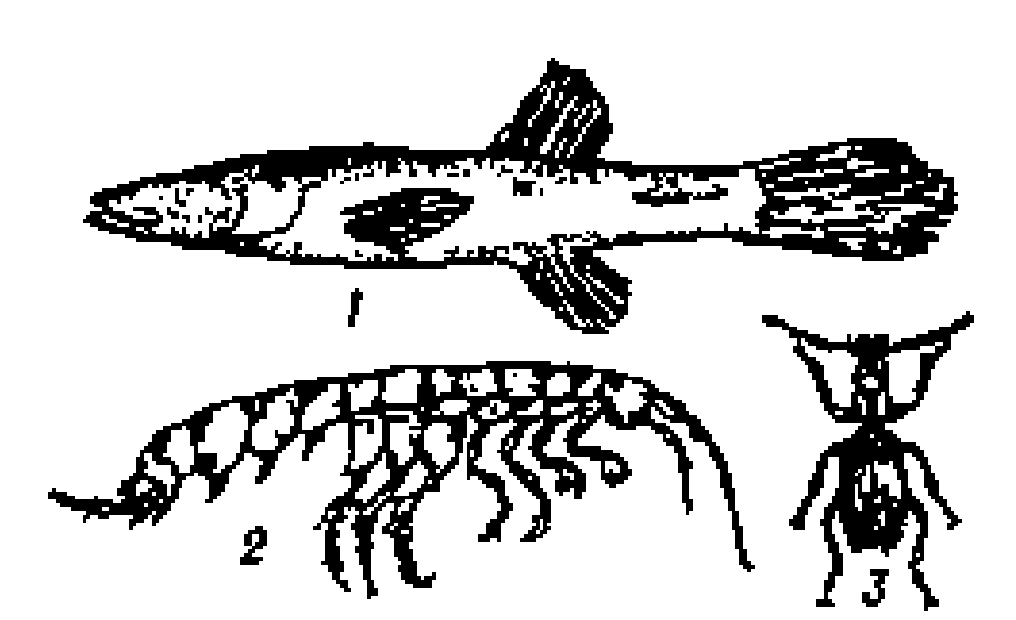
მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე გადმოკეთებული და ორიგინ. ზღაპრები („რწყილი და ჭიანჭველა", „ყვინჩილა და ფისო", „ოქროს თავთავი", „ბუნწი" და სხვ.).

პოეტური ენის სისადავე, ხალხ. პოეზიასთან სიახლოვე მ-ს ანათესავებდა ერთი მხრით, ა. წერეთლის სკოლის პოეტებთან, მეორე მხრით კი ვაჟა-ფშაველასთან. პოეტს მეგობრული დამოკიდებულება ჰქონდა ვაჟასთან, რ-მაც, ე. გაბაშვილთან ერთად, შეამზადა საზ. აზრი მ-ის მოღვაწეობის 30 წლისთავის იუბილესათვის 1916.

თხზ.: რჩეული ლექსები, პოემები და ზღაპრები, თბ., 1947; რჩეული ორ ტომად, თბ., 1963—64; საბავშვო ლექსები, ტ. 1—3, თბ., 1980—83.

ლიტ.: კ ა ჭ ა ხ ი ძ ე გ., შიო მღვიმელის ცხოვრება და პოეზია, თბ., 1966; ქ ა რ ე ლ ი შ ვ ი ლ ი ე., უკვდავი სიცოცხლე. შიო მღვიმელის ცხოვრება და შემოქმედება, თბ., 1960. *სალ. ყუბანეიშვილი.*

მღვიმის ფაუნა, ს პ ე ლ ე ო ფ ა უ ნ ა, მღვიმეების, ქანის ნაპრალებისა და პ ო ნ ო რ ე ბ ი ს (სიცოცხლის მიწისქვეშა არე) სხვა ადგილსამყოფელის ცხოველთა კომპლექსი, რ-საც შეისწავლის ბ ი ო ს პ ე ლ ე ო ლ ო გ ი ა. მღვიმეებში წლიური (სეზონური) პერიოდულობა არ არის, ამიტომ მთელი წლის განმავლობაში მრავლდებიან. აქ გამეფებული მუდმივი წყვდიადის გამო მღვიმის ცხოველები აქტიურობენ როგორც „დღისით", ისე „ღამით". მღვიმის ცხოველების მხედველობის ორგანოები რედუცირებულია, სამაგიეროდ ძლიერ აქვთ განვითარებული შეხებისა და სმენის ორგანოები. უმრავლესობას წაგრძელებული სხეული აქვს. მ. ფ-ს ძირითადად შეადგენენ უხერხემლო ცხოველები, ჩრდ. ამერიკაში მღვიმის თევზი ამბლიოფსისი, იუგოსლ. მღვიმეებში მცხოვრები პროტეუსი (კუდიანი ამფიბიების რიგისა) და სხვ. საქართველოში ცნობილია 500-მდე მღვიმე, რ-თაგან ფაუნისტურად გამოკვლეულია მხოლოდ 71. აქ აღსანიშნავია ქუთ. მახლობელ მღვიმეებში მცხოვრები ენდემური გვერდულა—ქუთაისური ტროგლოკარისი (Troglocaris kutaisiana), მოლუსკი ჰორაცია (Horatia borutzkii) და სხვ. აღწერილია ბოლოფეხიანების (უმდაბლესი მწერების) დღემდე უცნობი ენდემური 17 სახეობა და 1 გვარი — ფსევდაქერონდიტესი (Pseudacherondites) და სხვ. მღვიმეს დროებით თავს აფარებს ბუ, ღამურა (ზოგჯერ დიდი კოლონიების სახით), მგელი, ტურა, მელა, მაჩვი, დათვი, ჯიქი და სხვ. *რ. ჯანაშვილი.*

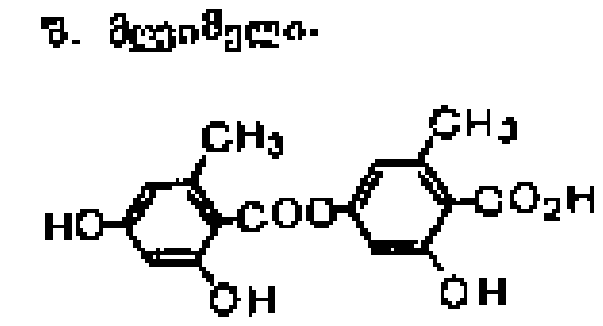


მღვიმის ფაუნა. 1—მღვიმის თევზი; 2—ნიფარგუსი; 3—ანოფთალმუსი.

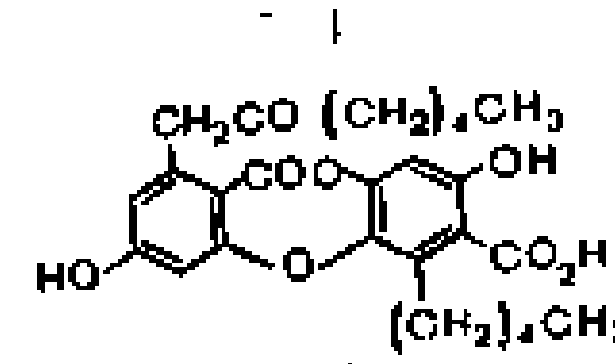
ლიტ.: Химия антибиотиков, 3 изд., т. 1, М., 1961. *დ. ჯოხაძე.*

მღიერები, თავისებური ჯგუფი ორგანიზმებისა, რ-ებიც შედგება სოკოსა და წყალმცენარისაგან; იგივეა, რაც *ლიქენები*.

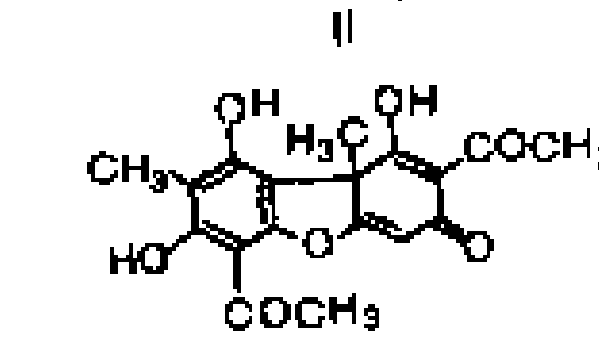
მღიერის მჟავები, ორგანული ნაერთების დიდი ჯგუფი, რ-იც გვხვდება მღიერებში (გვარებში Ramalina, Evernia, Cladonia, Anzia და სხვ.). მღიერის თითოეულ სახეობაში, ჩვეულებრივ, რამდენიმე გარკვეული მ. მ. გვხვდება. მღიერის წყლიან ექსტრაქტს ხალხ. მედიცინაში უძველესი დროიდან იყენებდნენ მათი მაღალი ანტიბიოტიკური აქტივობის გამო. ყველა მ. მ-ის ქიმ. შენებისათვის დამახასიათებელია პოლიჩანაცვლებული ფენოლების ან ფენოლკარბონის მჟავათა 2 ნაშთის არსებობა, რ-ებიც სხვადასხვა კომბინაციას ქმნიან. დ ე ფ ს ი დ ე ბ ი ს სტრუქტურულ ტიპს შეადგენენ ანტიბიოტიკები სფეროროდინის, ლეკანორის (I) და სხვა მჟავები; დ ე ფ ს ი დ ო ნ ე ბ ი ს უმარტივესი წარმომადგენელია ფიზოდიუმის მჟავა (II); დ ი ბ ე ნ ზ ო ფ უ რ ა ნ ი ს ტიპს ეკუთვნის უსნინის მჟავა (III) — ეფექტური ანტიბიოტიკი კანის დაავადებათა და ტეტანუსის წინააღმდეგ. აღნიშნული ტიპების უმრავლესობა *მიკობაქტერიების* წინააღმდეგაა აქტიური. მე-4 სტრუქტურულ ტიპს — 1,4-დ ი ფ ე ნ ი ლ ბ უ ტ ა დ ი ე ნ ს — განეკუთვნება შხამიანი ვულპინის ქრიზოპეტრარისა და ლეპრარინის მჟავა.



I



II



III

მღიერის მჟავები.

მღიერულასებრნი, დ ა თ უ ნ ე ლ ა ს ე ბ რ ნ ი (Arctiidae), პეპლების ოჯახი. მათი ფრთების შლილი ჩვეულებრივ 3—8 *სმ* აღწევს; მუხლუხი დაფარულია ბუსუსით. ნაირჭამია მწერებია, იკვებებიან ბალახოვანი მცენარეების ფოთლებით ან მღიერებით. იზამთრებენ მუხლუხები, იშვიათად ჭუპრები. ოჯახში 5000-მდე სახეობაა. მოიპოვებიან მთელს მსოფლიოში. სსრკ-ში გავრცელებული 200-მდე სახეობიდან საქართველოში 60-მდე სახეობა გვხვდება. ზოგი მ. მავნებელია — აზიანებს ტყის, ბაღისა და საბოვრის მცენარეებს.

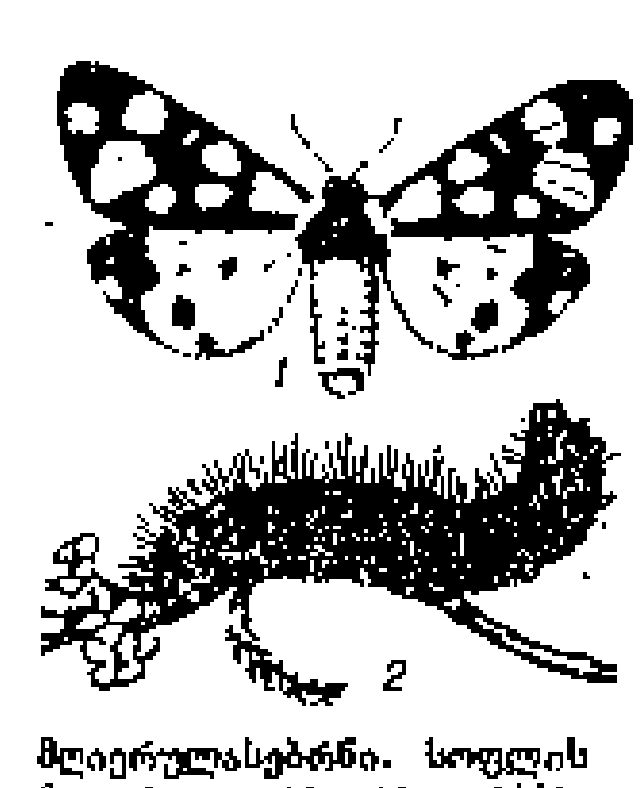


მღვიმევი. ეკლესია. ფრაგმენტი. XIII ს.



შ. მღვიმელი.

მღრღნელები (Rodentia), ხერხემლიან ცხოველთა რიგი *ძუძუმწოვრების* კლასისა. აერთიანებს ძუძუმწოვრების სახეობათა საერთო რაოდენობის მესამედზე მეტს. დამახასიათებელია გრძელი საჭრელი კბილები, რ-ებსაც ფესვები არა აქვთ, ცხოველის მთელი სიცოცხლის განმავლობაში იზრდება და შესაბამისად ცვდება. ეშვები არა აქვთ. საჭრელებსა და ძირითად კბილებს შორის თავისუფალი არეა, რ-საც დიასტემა ეწოდება. მ. გავრცელებული არიან მთელს მსოფლიოში, მრავალ ოკეანურ კუნძულზეც კი. ბინადრობენ ტყეში, ველზე, ალპურ მდელოზე, უდაბნოში, წყალსატევის სანაპიროსთან და ა. შ. ხშირად გვხვდებიან კულტ. ლანდშაფტში, ადამიანის საცხოვრ. ადგილებში და სხვ. ზოგიერთი (ციყვი, ძილგუდა, მეხეური მაჩვზღარბა და სხვ.) მეხეური ცხოვრების ნირისადმია შეგუებული, ზოგი (თახვი, ონდატრა, წყლის მემინდვრია და სხვ.) ნახევრად წყლის ბინადარია, რიგი სახეობები (ბრუკა, ცოკორი და სხვ.) სიცოცხლის მეტ ნაწილს სოროში ატარებენ, უმრავლესობა კი მიწის ზედაპირზე ცხოვრობს. ცნობილია მ-ის 30-მდე ოჯახი, რ-თა შორის აღსანიშნავია მაჩვზღარბისებრნი, ნუტრიისებრნი, თახვისებრნი, ციყვისებრნი, ძილგუდასებრნი, მიწის კურდღლისებრნი, თაგვისებრნი, ბრუკასებრნი და სხვ. მ-ის უმრავლესობა წელიწადში 2—4-ჯერ მრავლდება. თითოეულ ჯერზე შობენ 2—10 (ზოგი 18-მდე) ნაშიერს. მ-ის უმრავლესობას სახ. მეურნეობისათვის დიდი ზიანი მოაქვს — ანადგურებენ მარცვლოვანებსა და სხვა კულტ. მცენარეებს. ბევრი მათგანი საწყობებში აზიანებს საკვებ პროდუქტებსა და ნაირგვარ საქონელს. ზოგს გადააქვს სხვადასხვაგვარი ჰელმინთი, აგრეთვე ტულარემიისა და შავი ჭირის ვირუსები. მ-ის მავნე სახეობებს სსრკ-ში ებრძვიან ყველგან, ყოველთვის და ყველა ხერხით. მ-ს შორის გვხვდება მაღალხარისხოვანი ბეწვეულის მომცემი სახეობებიც (ციყვი, თახვი და სხვ.). მ-ის ბევრი სახეობა (ციყვი, ბურუნდუკი, ძილგუდა, მემინდვრიები და სხვ.) ძვირფასი ბეწვის მომცემი ცხოველების ძირითად საკვებს შეადგენენ. საქართველოში გავრცელებული მ-იდან აღსანიშნავია კავკ. ციყვი, ძილგუდა, ჩვეულებრივი, საზოგადოებრივი და პრომეთეს მემინდვრიები და სხვ. უკანასკნელი 50 წლის განმავლობაში ჩვენს რესპუბლიკაში ძვირფასი ბეწვის გამო აკლიმატიზებულია ალთაური და თელეუტიური ციყვი, ნუტრია.



მღიერულასებრნი. სოფლის მღიერულა (Arctia villica): 1—პეპელა; 2—მუხლუხი.

ლიტ.: ჯ ა ნ ა შ ვ ი ლ ი ა., საქართველოს ცხოველთა სამყარო, ტ. 3 — ხერხემლიანები, თბ., 1963. *ა. ჯანაშვილი.*

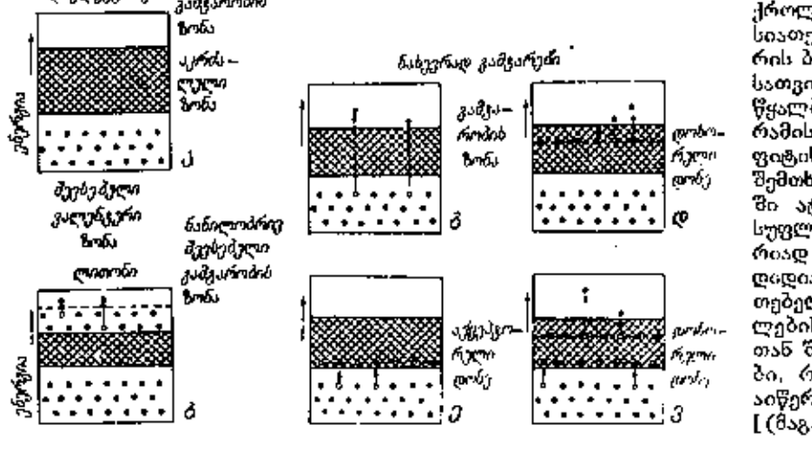
ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 225.

მყარი სხეული. ელექტრონთა ენერგეტიკული დონეების დასაშვები და აკრძალული ზონები: ა—დიელექტრიკისა, ბ—ლითონისა, გ, დ, ე, ვ—გამტარობის სხვადასხვანაირი ტიპის ნახევრად გამტარისა (გ—საკუთარი, დ—მინარევიანი n-ტიპისა, ე—მინარევიანი p-ტიპისა, ვ—ნარევი): შავი წერტილები ელექტრონებია.

კრისტალის ელექტრონის მდგომარეობას ზონაში მასზე მოქმედი ძალების პერიოდულობის გამო განსაზღვრავს p კვაზიიმპულსი, ხოლო ელექტრონის E ენერგია კვაზიიმპულსის პერიოდული ფუნქციაა: $E_s\ (p+2\pi\hbar b)=E_s(p)$. [$E_s\ (p)$ დისპერსიის კანონია, s—ზონის ნომერი]. ამორფულ სხეულებში. თუმცა ელექტრონის მდგომარეობას კვაზიიმპულსი არ განსაზღვრავს (კვაზიიმპულსის შემოტანა არ შეიძლება). მაგრამ ელექტრონული ენერგეტიკული სპექტრის ზონური ხასიათი ინახება. ენერგიის მკაცრად აკრძალული ზონები ამორფულ სხეულებში, როგორც ჩანს, არ არის, მაგრამ არის კვაზიაკრძალული არეები, სადაც მდგომარეობათა სიმკვრივე ნაკლებია, ვიდრე დასაშვებ ზონებში. იმ ელექტრონების მოძრაობა, რომელთა ენერგია კვაზიაკრძალულ არეს შეესაბამება, ლოკალიზებულია, ხოლო, რომლის ენერგია დასაშვებ ზონას შეესაბამება,—დელოკალიზებული (როგორც კრისტალში).

პაულის პრინციპის შესაბამისად ჭიდელ ენერგეტიკულ მდგომარეობაში შეიძლება იმყოფებოდეს არა უმეტეს 2 ელექტრონისა. ამიტომ კრისტალის თითოეულ ენერგეტიკულ ზონაში შეიძლება მოთავსდეს არა უმეტეს $2N$ ელექტრონისა, სადაც N არის ზონაში დონეთა რიცხვი, რომელიც უდრის კრისტალში ელემენტარული უჯრედების რიცხვს. როცა $T\to0$K, ყველა ელექტრონი იკავებს უფრო დაბალ ენერგეტიკულ მდგომარეობებს. სხვადასხვანაირი ელექტრული თვისებების მქონე მყარ სხეულთა არსებობა დაკავშირებულია ენერგეტიკული ზონების შევსების ხასიათთან $T=0$K

(გაგრძელება იხ. გვ. 239)



მყარი სქემა, ნახევრადგამტარიანი ინტეგრალური მიკროსქემის მოძველებული სახელწოდება (იხ. *ინტეგრალური სქემა, მიკროელექტრონიკა*).

მყარი სხეული, ნივთიერების ერთ-ერთი აგრეგატული მდგომარეობა, რ-იც დანარჩენი აგრეგატული მდგომარეობებისაგან (თხევადი, აირისებრი, პლაზმური) განსხვავდება ფორმის მდგრადობითა და ატომების სითბური მოძრაობის ხასიათით (ატომები ირხევა მცირე ამპლიტუდით წონასწორული მდებარეობის მახლობლად). მ. ს. შეიძლება იყოს კრისტ. ან ამორფული. *კრისტ. სხეულები* ხასიათდება შორი წესრიგით ატომთა განლაგებაში, ამორფულ სხეულებში კი შორი წესრიგი არ არსებობს (იხ. *შორი წესრიგი და ახლო წესრიგი*).

ატომური ნაწილაკებისაგან შედგენილი სისტემის ენერგიის უმცირესი მნიშვნელობა შეესაბამება ნაწილაკთა ერთნაირი ჯგუფების პერიოდულ განლაგებას, ე. ი. კრისტ. სტრუქტურას. ამიტომ თერმოდინამ. თვალსაზრისით ამორფული მდგომარეობა არ არის წონასწორული და დროთა განმავლობაში უნდა გადავიდეს კრისტალურში. ჩვეულებრივ პირობებში ასეთი გადასვლის დრო შეიძლება იმდენად დიდი იყოს, რომ უწონასწორობა არ გამომჟღავნდეს და ამორფული სხეული პრაქტიკულად მდგრადი აღმოჩნდეს. კრისტ. მ. ს-სა და სითხეს შორის განსხვავება თვისებრივია, ამორფულ მ. ს-სა და სითხეს შორის განსხვავება კი მხოლოდ რაოდენობრივია. ამორფული მ. ს. შეიძლება განხილულ იქნას როგორც ძალიან დიდი (პრაქტიკულად უსასრულო) სიბლანტის მქონე სითხე.

ბუნებაში არსებული ყველა ნივთიერება (*ჰელიუმის* გარდა) ტემპ-რის დაწვეთის შემდეგ გადადის მყარ მდგომარეობაში ნორმალური ატმ. წნევის დროს. ჰელიუმი ასეთ პირობებში თხევადი რჩება რაგინდ მცირე ტემპ-რამდე. მისი კრისტალიზაციისათვის აუცილებელია დამატებითი წნევა. მაგ., $T=1{,}5$K ტემპ-რაზე ჰელიუმი გადადის მყარ მდგომარეობაში 24 *ატმ* წნევის დროს. ეს უნიკალური თვისება აიხსნება კვანტური თეორიით (იხ. *კვანტური სითხე*).

მ. ს-ის თვისებების ახსნა შესაძლებელია მისი ატომურ-მოლეკულური აღნაგობის და ატომური ნაწილაკების (ატომები, მოლეკულები, იონები), აგრეთვე სუბატომური ნაწილაკების (ელექტრონები, ატომთა ბირთვები) მოძრაობის კანონების საფუძველზე. მ. ს-თა თვისებებსა და მათში ნაწილაკთა მოძრაობას სწავლობს მ. ს-ის ფიზიკა. მ. ს-ის ფიზ. განვითარება მჭიდროდაა დაკავშირებული პრაქტიკის ძირითად ტექ. მოთხოვნილებებთან.

კვანტური წარმოდგენები მ. ს-ის ფიზიკაში. მ. ს-თა თვისებების ახსნა შესაძლებელია მხოლოდ *კვანტური მექანიკის* საფუძველზე. კრისტ. სხეულების კვანტური თეორია საკმარისად დაწვრილებითაა დამუშავებული, ამორფული სხეულებისა კი — შედარებით სუსტად. კვანტური ალწერის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი შედეგია წარმოდგენა *კვაზინაწილაკების* შესახებ. კრისტალის ენერგია ძირითად მდგომარეობის მახლობლად შეიძლება წარმოდგენილ იქნას როგორც ელემენტარულ აგზნებათა ჯამი — ცალკეულ კვაზინაწილაკთა ენერგიების ჯამი. ეს საშუალებას იძლევა შემოტანილ იქნას წარმოდგენა „კვაზინაწილაკების აირის" შესახებ და მ. ს-ის სითბური, მაგნ. და სხვა თვისებების შესწავლისას გამოვიყენოთ აირთა კვანტური ფიზ. მეთოდები. მ. ს-ის მაკროსკოპული მახასიათებლები ამ დროს გამოისახება კვაზინაწილაკების მახასიათებელი სიდიდეებით (განარბენის სიგრძე, სიჩქარე, ეფექტური მასა და ა. შ.).

მ. ს-ს, როგორც ნაწილაკების ძალიან დიდი რიცხვისაგან შედგენილ ფიზ. ობიექტს, ახასიათებს მრავალი თავისებურება, რ-თაგან შეიძლება გამოიყოს ზოგიერთი. მაგ., 1. მ. ს-ის სტრუქტურული ერთეულების (ატომები, მოლეკულები და იონები) ურთიერთქმედების ენერგია ნაკლებია იმ ენერგიაზე, რ-იც საჭიროა თვით სტრუქტურული ერთეულების დასაშლელად (მოლეკულისა — ატომად, ატომისა — იონად და ა. შ.), მაგრამ მეტია სითბურ ენერგიაზე (აირებში პირიქითაა). როცა სითბური მოძრაობის ენერგია სტრუქტურულ ერთეულებს შორის ურთიერთქმედების ენერგიის რიგისაა ან უფრო მეტია, ხდება სტრუქტურის გადაკეთება (იხ. *ფაზური გადასვლები*), რ-საც თან ახლავს თავისუფალი ენერგიის შემცირება; 2. ტემპ-რის დაწევით შესაძლებელია გარკვეული ტიპის მოძრაობის „გაყინვა". ამიტომ სხვადასხვა ხასიათის მოძრაობა მ. ს-ში შეიძლება მნიშვნელოვანი იყოს სხვადასხვა ტემპ-რაზე; 3. მ. ს-ში შესაძლებელია არსებობდეს სტატ. აგზნებები (*კრისტალთა დეფექტები*); 4. ნაწილაკთა შორის მოქმედი ძალების მრავალფეროვნების შედეგად განსაზღვრულ პირობებში მ. ს. შეიძლება ამყარებდეს აირის, სითხის ან პლაზმის თვისებებს; 5. მ. ს-ის სხვადასხვა თვისების დროს თავს იჩენს ატომური ნაწილაკების სხვადასხვა ხასიათის მოძრაობა: ა) ატომთა ფლუქტუაციური გადაადგილება თავიანთ მიერ დაკავებული მდებარეობიდან მეზობელ, თავისუფალ მდებარეობაში (*დიფუზია*); ბ) ნაწილაკთა კოლექტ. მოძრაობა (კრისტ. მესრის რხევა); გ) ძალიან დაბალ ტემპ-რაზე ($T\approx0$ K) ზოგიერთი მ. ს-ში შესაძლებელია მოძრაობა, რ-იც კვანტური ბუნებით, ხოლო მაკროსკოპული თავისი მასშტაბით (*ზეგამტარობა; ზეგადენადობა*); 6. სხვადასხვა მოვლენა ან თვისება შეიძლება განპირობებული იყოს სხვადასხვა კვაზინაწილაკით. მაგ., ლითონთა მაღალ ელექტროგამტარობას განაპირობებს *გამტარობის ელექტრონები*, თბოგამტარობას — გამტარობის ელექტრონები და *ფონონები*, დიელექტრიკებში სინათლის შთანთქმის ზოგიერთ თავისებურებას — *ექსიტონები*, *ფერომაგნიტურ რეზონანსს* — *მაგნონები* და სხვ.; 7. ყველა მ. ს. ტემპ-რის აწევისას დნება (ან ქროლდება). დნობის ტემპ-რა, რ-იც ახასიათებს მ. ს-ში ატომურ ნაწილაკთა შორის ბმის ძალებს, სხვადასხვა ნივთიერებისათვის სხვადასხვაა. მაგ., მოლეკულური წყალბადისათვის $T_{\text{დნ}}=-259{,}1$°C, ვოლფრამისათვის $T_{\text{დნ}}=3410\pm20$°C, ხოლო გრაფიტისათვის 4000°C აღემატება; 8. ბევრ შემთხვევაში გარკვეულ ტემპ-რაზე მ. ს-ში ატომური ნაწილაკების ყველა თავისუფლების ხარისხი შეიძლება 2 კატეგორიად გაიყოს: ზოგიერთებისათვის kT დიდია მათი ურთიერთქმედების დამახასიათებელ ენერგიაზე (U-ზრდა); სხვა თავისუფლების ხარისხებისათვის kT მცირეა U-ზრდასთან შედარებით. თავისუფლების ხარისხები, რ-ებისათვისაც $kT\gg U$-ზრდა, შეიძლება აიწეროს „ნაწილაკთა აირის" ტერმინებით [მაგ., „მაგნიტური ისრების აირი" იმ შემთხვევაში, როცა $T\gg\Theta$; (*კიურის წერტილი*)]. თავისუფლების ხარისხები, რ-ებისთვისაც $kT\ll U$-ზრდა, იმყოფებიან აგზნების უდაბლეს დონეზე, რის გამოც მათი შესაბამისი მოძრაობები შეიძლება აიწეროს ერთმანეთთან სუსტად ურთიერთქმედი კვაზინაწილაკების შემოყვანის გზით. ამრიგად, ბევრ შემთხვევაში მ. ს-ის თვისებები შეიძლება „დაიყვანოთ" ნაწილაკების ან კვაზინაწილაკების აირთა თვისებებზე, ამასთან, ძლიერი ურთიერთქმედება არ „იშპობა", იგი განსაზღვრავს მ. ს-ის სტრუქტურას (მაგ., მის კრისტალურ მესერს) და ცალკეული კვაზინაწილაკის თვისებებს. კვაზინაწილაკები არსებობს არა თავისუფალ სივრცეში (როგორც ნაწილაკები რეალურ აირებში), არამედ კრისტალურ მესერში, რ-ის სტრუქტურა აისახება კვაზინაწილაკების თვისებებით. მე-2 გვარის ფაზური გადასვლის წერტილების მახლობლად ასეთი „დაყვანა" შეუძლებელია, რადგან მ. ს-ის ატომური ნაწილაკების მოძრაობა ასეთ პირობებში კორელირებულია (კვაზინაწილაკების „ენაზე" ეს იმას ნიშნავს, რომ არ შეიძლება მათი ურთიერთქმედების უგულებელყოფა).

მ. ს-ის ატომურ-მოლეკულური სტრუქტურის, მისი შემადგენელი ნაწილაკების მოძრაობის ხასიათის ცოდნა ხსნის დასაკვირვებელ მოვლენებს და საშუალებას გვაძლევს ვიწინასწარმეტყველოთ მ. ს-ის ჯერ აღმოუჩენელი თვისებები, აგრეთვე მიზანდასახულად შევცვალოთ მ. ს-ის სტრუქტურა და სხვ.

მ. ს-ის ატომურ-კრისტალური სტრუქტურა დამოკიდებულია ატომის ნაწილაკებს შორის მოქმედ ძალებზე. გარე წნევის გავლენით ატომებს შორის საშ. მანძილის ცვლილებით შეიძლება არსებითად შეიცვალოთ სხვადასხვა ბუნების ატომთშორისი ძალების წვლილი და ამის გამო — კრისტ. სტრუქტურაც (იხ. *კრისტალები*).

მ. ს-ის მექანიკური თვისებები (რეაქციები გარე მექან. ზემოქმედებებზე — *გაჭიმვასა და კუმშვაზე, ღუნვაზე, გრეხაზე* და სხვ.) განისაზღვრება მის სტრუქტურულ ნაწილაკებს შორის ბმების ძალებით, ან მრავალსახეობა იწვევს მექან. თვისებების მრავალგვარობას: ზოგი მ. ს. პლასტიკურია, ზოგი — მყიფე. მექან. მახასიათებლები იცვლება ტემპ-რის ცვლილებით, მაგ., ტემპ-რის აწაღლებით პლასტიკურობა ჩვეულებრივ იზრდება.

მცირე სტატ. დატვირთვის დროს ყველა მ. ს-ის ბაბვასა და დეფორმაციას შორის არსებობს წრფივი დამოკიდებულება (*ჰუკის კანონი*). დიდი დატვირთვის დროს რეალური მ. ს-ის რეაქცია არსებითადაა დამოკიდებული ნიმუშის დეფექტურობაზე (*დისლოკაციების* არსებობაზე, კრისტ. მარცვლების ზომებზე და ა. შ.).

მ. ს-ის მექან. თვისებები დამოკიდებულია მის დამუშავებაზე (*გამოწვა, წრთობა, ლეგირება* და ა. შ.).

ელექტრონები მ. ს-ში. ზონური თეორია. მ. ს-ში ატომთა მიახლოება თვით ატომთა ზომების რიგის მანძილებზე იწვევს იმას, რომ გარე (სავალენტო) ელექტრონები კარგავს კავშირს გარკვეულ ატომთან და მოძრაობს მთელ მ. ს-ში, რის გამოც ენერგიის დისკრეტული ატომური დონეები ფართოვდება ზოლებად (ენერგეტ. ზონები). დასაშვებ ენერგიათა ზონები შეიძლება ერთმანეთისაგან განცალკევებული იყოს აკრძალულ ენერგიათა ზონებით, მაგრამ შეიძლება გადაფარონ კიდეც ერთმანეთი (იხ. ნახ.).

მ. ს. ელექტრული თვისებების მიხედვით იყოფა *დიელექტრიკებად, ნახევრად გამტარებად* და *ლითონებად*; მაგნ. თვისებების მიხედვით —*დიამაგნეტიკებად, პარამაგნეტიკებად, ფერომაგნეტიკებად*, ანტიფერომაგნეტიკებად და *ფერიმაგნეტიკებად*.

მ. ს-ის ფიზიკა ახ. მასალების შექმნის უწყვეტად მოქმედი წყაროა. მ. ს-ის ფიზი-

კაში ჩასახულმა ახ. იდეებმა შეაღწიეს *ბირთვულ ფიზიკაში, ასტროფიზიკაში, ელემენტარული ნაწილაკების ფიზიკაში, მოლეკულურ ბიოლოგიაში, გეოლოგიაში* და სხვ.

ლიტ.: Займан Дж., Принципы теории твердого тела, пер. с англ., М., 1974; Киттель Ч., Введение в физику твердого тела, пер. с англ., 2 изд., М., 1962. Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М., Механика сплошных сред, 2 изд., М., 1953 (Теоретическая физика); Пайерлс Р., Квантовая теория твердых тел, пер. с англ., М., 1956.

მყარი ხსნარები, ცვლადი შედგენილობის მყარი ფაზები, რ-თა დროს საერთო ატომურ კრისტალურ გისოსში სხვადასხვა ელემენტების ატომების ერთმანეთთან შერევის ზღვრები განსაზღვრულია ან განუსაზღვრელი. მ. ხ. შეიძლება წარმოიქმნას ნებისმიერი რაოდენობის კომპონენტებისაგან. მათთვის დამახასიათებელია ერთფაზიანობა, ერთი სახის კრისტ. გისოსი, ამასთან მორეაგირე კომპონენტებთან შედარებით უფრო მაღალია მათი მექან. და სხვა თვისებები. არსებობს ჩანაცვლებისა და ჩანერგვის მ. ხ.: ორივეში გახსნილი კომპონენტის ატომები გამხსნელის გისოსში ლაგდება და იწვევს მის ნაწილობრივ დამახინჯებასა და ზომების შეცვლას. ჩანაცვლების მ. ხ. იმ შემთხვევაში წარმოიქმნება, როცა მორეაგირე კომპონენტების ატომთა ზომები ერთმანეთისაგან მცირედ არის განსხვავებული, ელექტროქიმიურად ერთმანეთს ემსგავსებიან და მათი ატომები ურთიერთჩანაცვლების უნარს იჩენენ. ჩანერგვის მ. ხ. კი მაშინ წარმოიქმნება, როცა წარმომქმნელი კომპონენტების ატომთა ზომები მკვეთრად განსხვავებულია ერთმანეთისაგან. ამ დროს გახსნილი ნივთიერების ატომები ჩაიჭრება გამხსნელის კრისტ. გისოსის სიცარიელეებში (კვანძებს შორის). ასეთი მ. ხ-ის მაგალითია ლითონებში არალითონური ელემენტების (B, O, N, C) გახსნის შემთხვევები. ჩანაცვლების მ. ხ. შეიძლება იყოს განუსაზღვრელი და განსაზღვრული ხსნადობისა. ელემენტთა ურთიერთხსნადობა დამოკიდებულია მათ ვალენტობაზე. როგორც ჩანაცვლების, ისე ჩანერგვის მ. ხ. გისოსში ატომთა სტატ. განლაგების მიხედვით შეიძლება იყოს ნაწილობრივ ან მთლიანად მოწესრიგებული, ან მოუწესრიგებელი. მთლიანად მოწესრიგებულ მ. ხ-ს ხშირად ზესტრუქტურულს უწოდებენ. ზოგჯერ ერთი სახის გისოსში ატომები განლაგდება ჯგუფური ჩანართების სახით, უწესრიგოდ ან გარკვეული წესით. მ. ხ. მიიღება სუფთა ლითონებისა და ქიმ. ნაერთებისაგან. როცა მათ უკანასკნელთაგან ლებულობენ, ერთი ლითონის ატომების მეორის ატომებით ჩანაცვლებასთან ერთად კრისტ. გისოსის ცალკეული „ცარიელი" კვანძებიც შეივსება. ამ ტიპის მ. ხ-ს გამოკლების მ. ხ.-ს უწოდებენ.

არსებობს აგრეთვე არალითონური სისტემები, რ-ებსაც მ.ხ-ს მიაკუთვნებენ, მაგ., ნახევრად გამტარები, ფერიტები და სხვ. საერთოდ ყველა კრისტ. ნივთიერება მ. ხ.-ია, ვინაიდან აბსოლუტურად სუფთა ნივთიერების მიღება შეუძლებელია.

ლიტ.: Бочвар А. А., Металловедение, 5 изд., М., 1956; Гуляев А. Д., Металловедение, 4 изд., М., 1966; Физическое металловедение, под ред. Р. Кана, пер. с англ., т. 1—3, М., 1967—68.

მ. ცქიტიშვილი.

მყარსაწვავიანი რაკეტული ძრავა (მრძ), დენთის რაკეტული ძრავა, რაკეტული მყარი საწვავით (დენთით) მომუშავე რეაქტიული ძრავა. მრძ-ში მთელ საწვავს მუხტის სახით ათავსებენ წვის კამერაში; ძრავა მუშაობს განუწყვეტლივ, საწვავის მთლიანად დაწვამდე. მრძ-ს უმთავრესად იყენებენ რეაქტიულ არტილერიაში, აგრეთვე კოსმონავტიკაში კოსმ. საფრენი აპარატების მამუხრუჭებელ ძრავებად და რაკეტა-მატარებლის პირველი საფეხურების ძრავებად. მრძ შედგება კორპუსისა (წვის-კამერა) და რეაქტიული საქშენისაგან. ნახევრად ბლანტ მყარ რაკეტულ საწვავს ასხამენ მრძ-ს კორპუსში. გამყარების შემდეგ საწვავი მჭიდროდ ეკვრება კედლებს და მათ იცავს ცხელი აირებისაგან. ზოგჯერ კამერაში ათავსებენ დაწნეხილ მყარ საწვავს. საწვავს აითებს მაალებელი მოწყობილობა. მრძ-ს წევას ცვლიან მუხტის წვის ზედაპირის ცვლილებით ან საქშენის კრიზისული ჭრილის ფართობის შეცვლით, წევის მიმართულებას კი — *აირის საჭეებით,* დეფლექტორით, ძირითადი ძრავას მოქანავე საქშენებით და სხვ; აქტ. უბნის ბოლოში მოცემული სიჩქარის შესანარჩუნებლად ძრავას კამერაში სწრაფად ამცირებენ წნევას, გადახრიან რეაქტიულ ჭავლს და სხვ.

მრძ-ს წევის დიაპაზონი ნ-ის მეასედი ნაწილებიდან 10—15 *მეგნ*-მდე აღწევს.

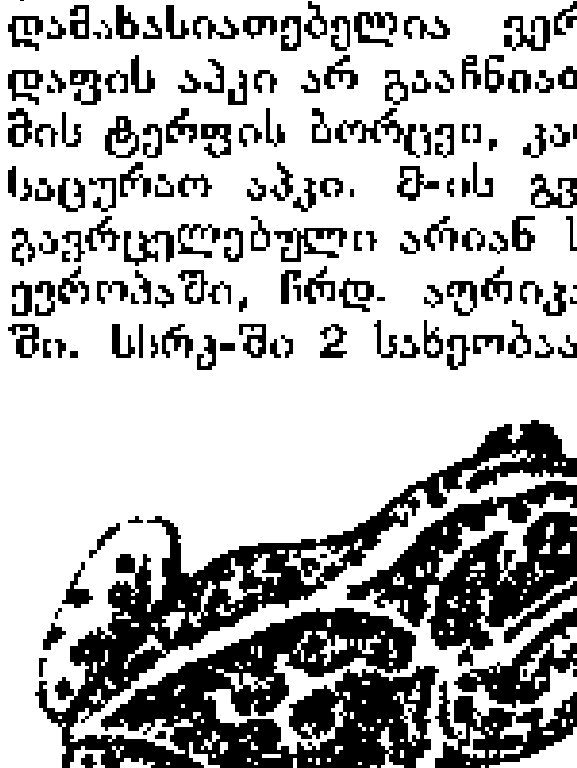
მყესი, კუნთის შემაერთებელქსოვილოვანი ნაწილი, რითაც კუნთი უმაგრდება ძვალს და შეკუმშვისას ამოძრავებს მას. მ. მკვრივი, ნაკლებად ჭიმვადი, პრიალა, დამახასიათებელი მოთეთრო-კრემისფერი წარმონაქმნია. იგი შედგება მსხვილი, ერთიმეორესთან მჭიდროდ დაკავშირებული ბოჭკოებისაგან, რ-თა შორის განლაგებულია ელასტიკური ბადე და ძირითადი ნივთიერებით ამოვსებული პატარ-პატარა სივრცეები. გრძელ კუნთებს ცილინდრული ფორმის მ-ები აქვთ, განიერ კუნთებს — ფირფიტისებრი, რ-საც აპონევროზი ეწოდება. განსაკუთრებული ფორმა აქვს შუასაძგიდის მ-ს (მყესოვანი ცენტრი), ქალასარქვლის კუნთის მ-ს (მყესოვანი აბჯარი) და სხვ. ზოგიერთი კუნთის (მაგ., თითების მომხრელების) მ-ს აკრავს სითხის გამომმუშავებელი სინოვიალური გარსი, რაც აადვილებს მ-ის სრიალს მოძრაობისას. მ-ის ფუნქცია შეიძლება დაირღვეს ანთებითი დაავადებისა და ტრამვის შედეგად. მ-ის ტრავმული გაგლეჯისას საჭიროა ოპერაცია.

ვ. აბაშიძე.

მყესის რეფლექსი, იხ. *რეფლექსი.*

მყეფარა, ჩაქირა, იხ. *მონადირე ძაღლები.*

მყვარი (Pelohates), უკუდო *ამფიბიების* გვარი მყვარისებრთა ოჯახისა. მათთვის დამახასიათებელია ვერტიკალური გუგა, დაფის აპკი არ გააჩნიათ, აქვთ დიდი ზომის ტერფის ბორცვი, კარგად გამოხატული საცურაო აპკი. მ-ის გვარში 5 სახეობაა. გავრცელებული არიან სამხრ. და ცენტრ. ევროპაში, ჩრდ. აფრიკასა და დას. აზიაში. სსრკ-ში 2 სახეობაა: ჩვეულებრივი მ.



მყვარი. ჩვეულებრივი მყვარი.

(P. fuscus) და სირიული მ. (P. syriacus). ეს უკანასკნელი გავრცელებულია ამიერკავკასიაში (საქართველოში ძალზე იშვიათად გვხვდება თბილ. მიდამოებში). მისი სიგრძე 9 *სმ*. სხეული ზემოდან ბაცი რუხია, ზოგჯერ მოყვითალო მუქი მწვანე, უსწორმასწოროლაქებიანი. ზრდასრული მ. ბინადრობს ხმელეთზე, იკვებება ძირითადად მწერებით. მეტამორფოზი 70—85 დღე გრძელდება.

თ. მუსხელიშვილი.

მყვრელი, იხ. *ბოხმეჭა.*

მყივანი არწივი (Aquila clanga), ფრინველი მტაცებლისნაირთა რიგისა. გავრცელებულია ევროპასა და აზიაში. სსრკ-ში ბინადრობს მრავალ ადგილას ტყისა და ტყე-ველის ზონაში. საქართველოში გვხვდება მიმოფრენისას (მარტ-აპრილსა და ოქტ.-ნოემბერში). ბინადრობს ტყეში და ველ-მინდვრებზე. ბუდეს იკეთებს ხეზე, მაისში დედალი 1—2 კვერცხს დებს. კრუხობა 6 კვირამდე გრძელდება. იკვებება მღრღნელებითა და წვრილ-წვრილი ფრინველებით. იხ. აგრეთვე *არწივი.*

რ. ჟორდანია.

მყინვარი, ატმოსფერული წარმოშობის მოძრავი ყინულის ბუნებრივი გროვა დედამიწის ზედაპირზე. წარმოიქმნება იმ ადგილას, სადაც წლის განმავლობაში მოსული მყარი ატმ. ნალექების რაოდენობა ჭარბობს დნობასა და აორთქლებას. გამოყოფენ მ-ის კვებისა და აბლაციის (დნობის) არეებს. ცივ ქვეყნებში მ-ის აბლაციის არეა აისბერგის მოწყვეტით გაჩენილი ფლატე. მ-ის ზომას, ფორმასა და აგებულებას განაპირობებს მისი კალაპოტი, ყინულის შემოსავლისა და გასავლის შეფარდება და ნელი მოძრაობა, რ-საც იწვევს სიმძიმის ძალა. განარჩევენ მ-ის სამ მორფოლ. ტიპს: ხმელეთის (იხ. *მყინვარული საფარი*), შელფურსა (იხ. *მყინვარი შელფური*) და მთის (იხ. *მყინვარი მთისა*) მ-ებს. მ-ის სიგრძე მერყეობს ასეული *მ*-იდან რამდენიმე ათას *კმ*-მდე, სისქე — 10—20 *მ*-იდან რამდენიმე *კმ*-მდე. მთის მ-თაგან ყველაზე დიდია ბერინგის მყინვარი (ალასკა), მისი სიგრძეა 170 *კმ*; სსრკ-ში უდიდესია ფედჩენკოს მყინვარი (პამირი) — 77 *კმ*; საქართველოში უდიდესია ლეხზირის მყინვარი (კავკასიონი)— 11,8 *კმ*. დედამიწის ზურგზე თანამედროვე მ-ების ფართ. დაახლ. 16,1 მლნ. $კმ^2$, მოცულობა დაახლ. 30 მლნ. $კმ^3$. აქედან ფართობის 89,6% და მოცულობის 98% მოდის ხმელეთის მყინვარულ საფარზე, 9,1% და დაახლ. 2% — შელფურ მ-ზე, 1,3% და დაახლ. 0,1% — მთის მ-ზე. სსრკ ტერიტორიაზე მდებარე მ-ების ფართ. შეადგენს 71665 $კმ^2$, მ. შ. საქართვ. — დაახლ. 422 $კმ^2$.

მ-ებში აკუმულირებულია მტკნარი წყლის უდიდესი მარაგი, რ-ის გამოყენებას გვალვიანი რ-ნების სოფ. მეურნეობაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს.

ლიტ.: Котляков В. М., Снежный покров Земли и ледники, Л., 1968; Патерсон У. С. Б., Физика ледников, пер. с англ., М., 1972.

მყინვარი მთისა, მყინვარი, რ-იც ეშვება მთის კალთაზე ან ხეობაში. მთის მ-ის ფორმასა და მოძრაობას განაპირობებს რელიეფის თავისებურება. განარჩევენ: დაკიდებულ (ციცაბო კალთაზე), კარულ (მთის თხემურ ნაწილში), ხეობის ანუ ალპურ (მარტივი, რთული, დატოტვილი), მთისძირა და სხვა მ-ებს. ხეობის მ-ზე მკაფიოდ ჩანს კვების არე (ფირნის აუზი), სადაც ყინულის აკუმულაცია ჭარბობს აბლაციას, და დნობის არე (მყინვარის ენა), სადაც აბლაცია ჭარბობს აკუმულაციას.

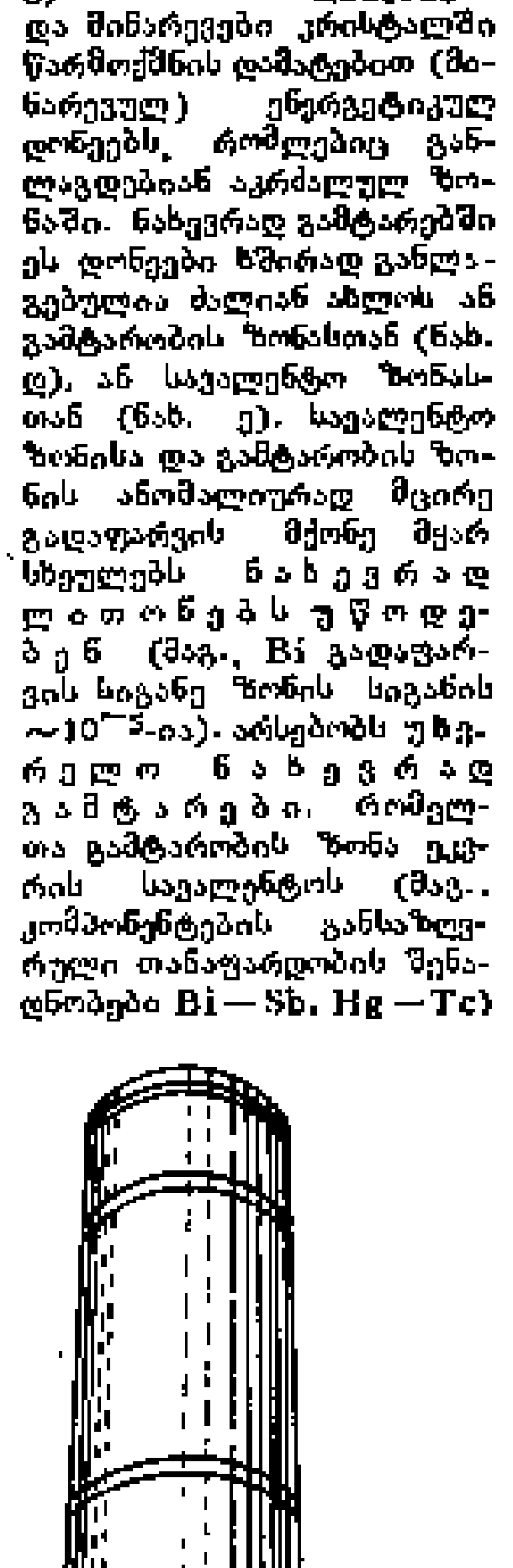
მყინვარი შელფური, მყინვარი, რ-იც ზღვაში ეშვება, ტივტივებს ან ნაწილობრივ ეყრდნობა ფსკერს. შელფური მ. *მყინვარული საფრის* გაგრძელებაა. ზღვის კიდესთან აქვს შევიწროვებული ფილაქნის ფორმა და ფლატოვანი კიდე. გავრცელებულია ანტარქტიკაში. ფართ. 1460 ათ. $კმ^2$, მოცულობა დაახლ. 0,6 მლნ. $კმ^3$, სისქე 200—1300 *მ*-იდან (ხმელეთის კიდე) 50—400 *მ*-მდე (ზღვის კიდე). კვების არე, ჩვეულებრივ, მ-ის მთელ ზედაპირს მოიცავს. კიდეებზე (აბლაციის არე) მოწყვეტილი ყინულის ბლოკები წარმოქმნის *აისბერგებს.*

მყინვარული გუმბათი, შედარებით მცირე ზომის გუმბათისებრი *მყინვარული საფარი,* რ-საც პატარა ჰორიზონტალური სიდიდის გაში ციცაბო კალთები აქვს.

მყინვარული ეპოქა, მყინვარული პერიოდი, დედამიწის გეოლო-

(გაგრძელება)

დროს, თუ ყველა ზონა ან სრულიად არის შევსებული ელექტრონებით, ან ცარიელია, მაშინ ასეთი მყარი სხეულები დენს არ ატარებს, ე. ი. დიელექტრიკებია (ნახ. ა). მყარი სხეულები, რომლებსაც ელექტრონებით ნაწილობრივ შევსებული ზონები აქვთ, ელექტრული დენის გამტარებია — ლითონებია (ნახ. ბ). ნახევრად გამტარები წარმოადგენს დიელექტრიკებს (არ არის ნაწილობრივ შევსებული ზონები $T=0K$ დროს), რომლებსაც აქვთ შედარებით მცირე სიგანის აკრძალული ზონა უკანასკნელ შევსებულ (სავალენტო) ზონასა და პირველ (თავისუფალი — გამტარობის ზონა, ნახ. გ) ზონას შორის. დეფექტები და მინარევები კრისტალში წარმოქმნის დამატებით (მინარევულ) ენერგეტიკულ დონეებს, რომლებიც განლაგდებიან აკრძალულ ზონაში. ნახევრად გამტარებში ეს დონეები ხშირად განლაგებულია ძალიან ახლოს ან გამტარობის ზონასთან (ნახ. დ), ან სავალენტო ზონასთან (ნახ. ე). სავალენტო ზონისა და გამტარობის ზონის ანომალიურად მცირე გადაფარვის მქონე მყარ სხეულებს ნახევრად ლითონებს უწოდებენ (მაგ., Bi გადაფარვის სიგანე ზონის სიგანის $\sim 10^{-5}$-ია). არსებობს უხვრელო ნახევრად გამტარები, რომელთა გამტარობის ზონა ეხება სავალენტოს (მაგ., კომპონენტების განსაზღვრული თანაფარდობის შენადნობები Bi — Sb, Hg — Te)



მყარსაწვავიანი რაკეტული ძრავას საერთო ხედი.



მყივანი არწივი.



მყინვარი. იალბუზის მთის მასივის გამყინვარება.

გიური ისტორიის შედარებით ხანგრძლივი ეტაპი, როდესაც პავის საერთო შეფარდებითი აციების ფონზე ერთმანეთს ენაცვლებოდნენენ ძალზე ცივი, მყინვარული (როცა წარმოიქმნებოდა დიდი კონტინენტური *გამყინვარება*) და შედარებით თბილი, გამყინვარებათშორისი (როცა კონტინენტური ყინულის მნიშვნელოვანი ნაწილი დნებოდა) დროის მონაკვეთები. მ. მ-ები იყო კამბრიულისწინა დროში, პალეოზოურსა და კაინოზოურ ერებში. ყველაზე კარგადაა შესწავლილი პლეისტოცენის მ. მ.



მყინვარწვერი.

ᲛᲧᲘᲜᲕᲐᲠᲣᲚᲘ ᲙᲝᲛᲞᲚᲔᲥᲡᲘ, მყინვარის ბოლოსთან წარმოქმნილი რელიეფის მყინვარული ფორმებისა და ნალექების ერთობლიობა. შედგება ბოლომორენული ზონისაგან, რ-საც გარედან აკრავს ფლუვიოგლაციალური ნალექები — ზანდრული მინდორი, ხოლო შიგნიდან — ბორცვიან-მორენული ვაკე, რ-ის ადგილას ადრე მყინვარის ენა იყო; ასეთი ადგილები დაჭაობებულია, ან მყინვარულ ტბას უკავია.

ᲛᲧᲘᲜᲕᲐᲠᲣᲚᲘ ᲜᲐᲙᲐᲤᲠᲘ, მყინვარისა და მასში შეზრდილი მორენული მასალის გადაადგილების შედეგად ქანის ზედაპირზე დარჩენილი კვალი — ღარები, ნაკაწრი. მათი მიმართულება მყინვარის მოძრაობის თანხვდენილია.

ᲛᲧᲘᲜᲕᲐᲠᲣᲚᲘ ᲜᲐᲚᲔᲥᲔᲑᲘ, გეოლოგიური ნალექები, რ-ებიც გენეტურად დაკავშირებულია ძვ. და თანამედროვე მთის მყინვარებთან და კონტინენტურ ყინულსაფართან. განარჩევენ საკუთრივ მ. ნ-ს და წყალ-მყინვარულ ნალექებს. საკუთრივ მ. ნ. წარმოიქმნება მყინვარში შეზრდილი ნატეხი ქანების უშუალოდ მყინვარის ძირზე დალექვით. წყალ-მყინვარული ნალექები წარმოიქმნება მყინვარის შიგნით და პერიფერიაზე მომდნარი ყინულის წყლით დახარისხებული და დალექილი მორენული მასალისაგან. მ. ნ. განსაკუთრებით დამახასიათებელია ანთროპოგენური სისტემისათვის.

ᲛᲧᲘᲜᲕᲐᲠᲣᲚᲘ ᲠᲔᲚᲘᲔᲤᲔᲑᲘ, მცენარეები და ცხოველები, რ-ებიც ამა თუ იმ ტერიტორიაზე შემორჩენილი არიან გამყინვარების პერიოდიდან. მ. ფ-ს ეხედებით მაგ., შუა ევრ. ვაკე და მთების წინა რ-ნების ფლორაში. ესენია უმთავრესად ე. წ. *არქტიკულ-ალპური მცენარეები*. ისინი ნაშთია იმ ფლორისა, რ-იც გვიან პლეისტოცენში არსებობდა სკანდინავიის მყინვარულ ფარსა და ალპებიდან და ცენტრ. ევროპის სხვა მთებიდან დაშვებულ მყინვარებს შორის. ზოგიერთი არქტიკულ-ალპური მცენარე — ქონდარა არყი, ალპ. დათვის კენკრა, დრიადის 2 სახეობა (Dryas octopetala და D. punctata) და სხვ. გავრცელებულია სსრკ ევრ. ნაწილის ტყიან ზონაშიც. აქ ისინი შემორჩნენ უკანასკნელი (ვალდაური) გამყინვარების დროიდან. ევრ. ზოგიერთ რ-ში გამყინვარების პერიოდიდან შემორჩნენ ცხოველებიც, მაგ., ირმის ბორა, ნემსიფლაპიას რამდენიმე სახეობა, ჩვეულებრივი გველგესლა, ცოცხლადმშობი ხვლიკი. *ჯ. ჩიკვაიძე.*



მყნობა. გ. პაპავას და ვ. პაპავას სისტემის ვაზის სამყნობი მანქანა „მპ-5".



მყრალა.

ᲛᲧᲝᲜᲘ (Mephitis mephitis), მტაცებელი ძუძუმწოვარი კვერნისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 28—38 *სმ*, კუდისა —18—44 *სმ*, მასა —0,6—2,5 *კგ* აღწევს. ტერფითმავალია. ბალნიანი საფარველი ხშირი და ფუმფულაა, განსაკუთრებით კუდზე. ფერად უფრო შავ-თეთრია. კუდის ბირში აქვს ჯირკვლები, რ-ებიც გამოყოფენ მეტად მყრალ ნივთიერებას. საფრთხის შემთხვევაში მ. ამ სითხეს აფრქვევენ თავდამსხმელის მიმართულებით. გაერცელებულია სამხრ. კანადიდან ცენტრ. ამერიკამდე. ცხოვრობს ნაირგვარ სავარგულებში. იკვებება პატარა-პატარა ძუძუმწოვრებითა და ფრინველებით, მწერებით. მრავლდება ზამთრის დამლევს. მაკეობა 63 დღემდე გრძელდება. 4—10 ნაშიერს შობს. ერთი წლისა სქესობრივად მწიფდება. მ-ს ძვირფასი ბეწვი აქვს. *ა. ჯაბანაშვილი.*

ᲛᲧᲠᲐᲚᲐ, ქართლის შეფის ვახტანგ VI-ის ღონისძიება, რ-ის მიზანი იყო შინაური შფოთისა და მტერთა შემოსევების გამო ქართლიდან კახეთს გაქცეული გლეხების უკან დაბრუნება. ტერმინი ნაწარმოებია სიტყვისაგან „აყრა." გლეხთა წინააღმდეგობის მიუხედავად 1707 ვახტანგ VI-მ ირანის შაჰის ნებართვით გაქცეულთა დიდი ნაწილი ქართლში დააბრუნა, რის შედეგად ქვემო ქართლის მრავალი დაცარიელებული სოფელი ხელახლა მოშენდა. *ქ. ჩხატარაიშვილი.*

ᲛᲨᲐᲗᲐ, ხუროთმოძღვრული ძეგლი, ომიანების დინასტიის ციხე-დარბაზი იორდანიაში (VIII ს.; ზოგი მკვლევრის აზრით, III—IV სს.). 25 *კმ*-ზე ამანის საჰხრ.-აღმ-ით. მშენებლობა არ ყოფილა დასრულებული. ახლა ნანგრევებადაა ქცეული. სახელი გაითქვა საჰხრ. თაღდაცვითი კედლის ქვედა ნაწილის ქვის ფრიზზე ამოკვეთილი ორნამენტით. ფრიზი დანაწევრებულია ამკუთხა არეებად, რ-ებიც შევსებულია რეალისტურად გადმოცემული, ერთმანეთში გადახლართული ვაზის ლერწის, პალმეტების, ვარდულების, აკანთის ფოთლების, ყვავილებისა და ცხოველთა გამოსახულებებით.

„ᲛᲨᲐᲙᲘ", სომხური ლიტერატურულ-პოლიტიკური გაზეთი: გამოდიოდა 1872—1920 თბილისში, დ.-აარსა გ. *არწრუნი*. გაზეთი ლიბერ.-ბურჟ. პოზიციებიდან აკრიტიკებდა რეაქციულ სამღვდელოებას, კონსერვატორებს; აშუქებდა თურქეთში მყოფი სომხების ცხოვრებას, სომხ ლიტერისა და ხელოვნ. განვითარების საკითხებს. პეჭდავდა რაფის, რ. პატკანიანის, ა. შირვანზადესა და სხვათა ნაწარმოებებს 1917—20 გაზეთი ბურჟ. ნაციონალიზმის რუპორად იქცა. გ. არწრუნის გარდაცვალების შემდეგ (1892) „მ-ის" რედაქტორები იყვნენ ა. ჭალანთარი, ა. არაქელიანი და სხვ.

ᲛᲨᲔᲜᲔᲑᲐᲜᲘ, კაპიტალურ დაბანდებათა დაფინანსების ბანკი, სსრკ-ში სახ. მეურნ. ყველა დარგის საწარმოებისა და ორგანიზაციების კაპიტ-

ასეთ შემთხვევაში იყენებენ 2 კვირტით მ-ს. კალმით მ. ტარდება — კოპულირებით, გვერდითი ჭრილით, სოლით, გაპობით, ქერქქვეშა გადახიდვით და სხვ. მეცნიერებაში უფრო კალმით მ-ს იყენებენ. მ-ის მექანიზაციისათვის საქართვ. მებაღეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში შექმნილია ვაზის სამყნობი მანქანა. სალტით მ-ს იყენებენ კაკლის, წაბლის, თუთისა და სხვ. ვეგეტატიური გამრავლებისათვის. საძირეს შემოაცლიან ქერქის სალტეს და შიგ ჩასვამენ იმავე ზომის სანამყენე ქერქს კვირტიანად. შენებით მ. ერთმანეთთან ახლომდგომ მცენარეთა ტოტების მიახლოება და შეზრდაა. მთლიანი შეზრდის შემდეგ სანამყენე ტოტს აცლიან დედა მცენარეს და ტოვებენ საძირეზე. შენებით მ-ს იყენებენ მევენახეობაში, მეხილეობასა და დეკორ. მებაღეობაში.

ლიტ.: საქართველოს მეხილეობა, ტ. 1, თბ., 1969. *ა. მათიაშვილი.*

ᲛᲧᲝᲜᲒᲐ, ერთი მცენარის (*სანამყენე*) კალმის ან კვირტის გადანერგვა მეორე მცენარეზე (*საძირე*). მ. ხეხილოვანი ჯიშების ვეგეტატიური გამრავლების ერთერთი მნიშვნელოვანი ღონისძიებაა. მას იყენებენ მრავალწლოვანი მცენარეების ჯიშური თვისებების შესანარჩუნებლად, გასაუმჯობესებლად. საძირისა და სანამყენის შერჩევა ხდება მათი მაღალი სამეურნეო თვისებების, ყინვა-გვალვა და მავნებლებ-დაავადებებისადმი გამძლეობის, აგრეთვე ადრე მსხმოიარობის მიზნით. მ-ით მცენარეს აძლევენ სხვადასხვა ფორმას. ცნობილია მ-ის მრავალი წესი, რ-თაგანაც წარმოებაში იყენებენ 10—15-ს. ხეხილოვანი ჯიშების მ-ს ატარებენ კვირტით (ოკულირებით), კალმით, სალტით, შენებით (აბლაქტირება). სპეც. მიზნებისათვის იყენებენ აგრეთვე საძირის ქერქზე გაღეღებული თესლით მყნობას და სხვ. ბალახოვანი მცენარეების მ. ხდება ნაყოფის ნაწილებით, გორგლებით, ბოლქვებით, ერთი თესლის ჩანასახის გადატანით მეორეზე. ზამთარში მ. ტარდება მცენარის უვეგეტატიური სვენების პერიოდში (შენობაში), გაზაფხულზე — მარტიდან ივნისამდე, ზაფხულში — ივნის-სექტ-ში. კვირტით მ. (ოკულირება) მ-ის ყველაზე გავრცელებული წესია — საძირე კარგად იზრდება, სანამყენე მასალა ნაკლები იხარჯება. კვირტით მ. რამდენიმე ოპერაციისაგან შედგება: კვირტის ანათალის აღება; საძირეზე, ფესვის ყელთან, ნიადაგიდან 5—7 *სმ* სიმაღლეზე T ფორმის ჭრილის გაკეთება; კვირტის მოთავსება ჭრილში და შეხვევა (ხრალით და სხვ.). ზოგი ჯიშის კვირტი ძნელად უხორცდება საძირეს.

დანახარჯების დაფინანსებისა და გრძელვადიანი დაკრედიტების სახელმწ. ბანკი, ახორციელებს აგრეთვე საზღვარგარეთის ქვეყნებისთვის სსრკ მიერ გაწეულ ტექ. დახმარებასთან დაკავშირებულ მშენებლობის ხარჯების დაფინანსებას. შეიქმნა 1922, როგორც სავაჭრო-სამრეწვ. ბანკი (მრეწვბანკი) სახ. მეურნ. უძაღლესი საბჭოს გამგეობაში. თავდაპირველად ახორციელებდა მრეწვ. და ვაჭრობის მოკლევადიან დაკრედიტებას. 1926 ბანკთან შეიქმნა გრძელვადიანი დაკრედიტების ვანყ-ბა, რ-იც სამრეწვ. საწარმოებს აძლევდა გრძელვადიან სესხს მშენებლობისა და გაფართოებისათვის. 1928 აღნიშნული განყ-ბისა და ელექტრობანკის ბაზაზე შეიქმნა მრეწვ. და ელექტრომეურნ. გრძელვადიანი დაკრედიტების ბანკი. 1932 იგი გარდაიქმნა მრეწვ., ტრანსპ. და კაუშირგაბმ. კაპიტ. დაბანდებათა დაფინანსების ბანკად (სსრკ მრეწვბანკი) და დაექვემდებარა სსრკ ფინანსთა სამინისტროს. 1959 მრეწვბანკს დაევალა საცხოვრებელი, კულტ.-საყოფაცხოვრებო და მშენებლობის ზოგიერთი სხვა სახის დაფინანსება და სსრკ ს. ეწოდა. 1961-იდან ბანკი ექვემდებარება სსრკ მინისტრთა საბჭოს.

კაპიტ. დაბანდებათა დაფინანსების პრინციპებს, მათ გამოყენებაზე კონტროლის ორგანიზაციის სისტემას, ბანკის უფლება-მოვალეობას ამტკიცებს სსრკ მთავრობა. კაპიტ. დაბანდებათა დაფინანსების წყაროებია სახელმწ. ბიუჯეტის სახსრები, საწარმოებისა და სამეურნეო ორგანიზაციების დაგროვება, მშენებლობის შიგასამეურნეო რეზერვები, ბანკის გრძელვადიანი კრედიტები. სამეურნეო რეფორმის გატარებამ მნიშვნელოვნად შეცვალა კაპიტ. დაბანდებათა დაფინანსების წყაროების სტრუქტურა. თუ 1966 მათ საერთო მოცულობაში საბიუჯეტო სახსრების წილი დაახლ. 60% შეადგენდა, ამჟამად იგი შემცირებულია 40%-მდე. ახალმშენებლობათა დაფინანსება, რ-თა გამოსყიდვის ვადა 5 წლამდეა, აგრეთვე მოქმედი საწარმოების რეკონსტრუქციისა და გაფართოების დაფინანსება, მათი გამოსყიდვის ვადის მიუხედავად, სამინისტროების, უწყებების, საწარმოო გაერთიანებების, კომბინატებისა და საწარმოების საკუთარი სახსრების ხარჯზეა. სახსრების ნაკლებობის შემთხვევაში მათ ეძლევათ ბანკის გრძელვადიანი კრედიტი.

საიჯარო ორგანიზაციებს, რ-თაც მოწყობილობათა მშენებლობა და მონტაჟი ევალებათ, ბანკი მოკლევადიან კრედიტს აძლევს ძირითადად მატერ. ფასეულობათა შესაქმნელად და დაუმთავრებელ სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა ვასაგრძელებლად. საწარმოებსა და ახალმშენებლობებს კრედიტი ეძლევათ უმთავრესად მოწყობილობათა შესაძენად. კოოპ. და ინდივიდ. საცხოვრ. სახლების მშენებლობასაც ბანკი აკრედიტებს.

დაფინანსებისა და დაკრედიტების ოპერაციათა შესასრულებლად ბანკს აქვს აუცილებელი ფულადი რესურსები: საწესდებო, სარეზერვო, მოწყობილობათა დაკრედიტების, გრძელვადიანი დაკრედიტებისა და ძირითადი სამუშაოების ამორტიზაციის ფონდების სახით; ბანკი ფუნქციონირებს სამეურნეო ანგარიშის საწყისებზე და მოწოდებულია განახორციელოს მანეთით კონტროლი გამოყოფილი სახსრების სწორი და ეფექტური გამოყენებისათვის.

სსრკ მ. ერთიანი ცენტრალიზებული სისტემაა, რ-საც ხელმძღვანელობს სსრკ მთავრობის მიერ დანიშნული გამგეობა. მის დაწესებულებათა ქსელში შედის რესპ. კანტორები (მოკავშირე რესპუბლიკებში). სამხარეო, საოლქო კანტორები და ა. შ. კაპიტ. დაბანდებათა მოცულობის ზრდასთან ერთად ფართოვდება ბანკის დაწესებულებათა ქსელი. 1960—80 მ-ის დაწესებულებათა ქსელი 2-ჯერ მეტად გადიდდა.

ნ. პაიჭაძე.

მშენებლობა, მატერიალური წარმოების დარგი, რ-ის დანიშნულებაა სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოთა მთელი კომპლექსის შესრულება, ახალი საწარმოო და არასაწარმოო ძირითადი ფონდების ამოქმედება და არსებულის გაფართოება-რეკონსტრუქცია. მ-ის მზა პროდუქციას განეკუთვნება დამთავრებული და საექსპლუატაციოდ გამზადებული სამრეწვ. საწარმოები, საცხოვრ. სახლები, სზ. შენობები, ნაგებობანი და სხვა ობიექტები. მ-ის საბოლოო პროდუქციის ხასიათი განაპირობებს სამშენებლო წარმოების თავისებურებებს. თუ სამრეწვ. საწარმო ერთ ტერიტორიაზეა, ხოლო შრომის საგნები — მუდმივ მოძრაობაში, სამშენებლო ორგანიზაცია ერთი სამშენებლო მოედნიდან სამუშაოთა დამთავრების შემდეგ გადადის მეორე სამშენებლო მოედანზე.

მ-ის ტექ.-ეკონ. თავისებურებათა და უდიდესი მასშტაბების გამო სახ. მეურნ. დაგეგმვისა და აღრიცხვის სისტემაში იგი გამოყოფილია მატერ. წარმოების ცალკე დარგად.

ჩვენს ქვეყანაში საბჭ. ხელისუფლების წლებში მ. გახდა მატერ. წარმოების მბლავრი დარგი, რ-საც შეუძლია გადაწყვიტოს ურთულესი ტექ. ამოცანები და მოემსახუროს მთელ სახ. მეურნეობას.

მ. უდიდეს გავლენას ახდენს საწარმოო ძალების განვითარებასა და გადაადგილებაზე. ქვეყნის საწარმოო პოტენციალის შექმნაზე, ხალხის ცხოვრების დონის განუხრელი ამაღლების უზრუნველყოფაზე.

მ-მ დიდი როლი შეასრულა ძირეულ. სოც.-ეკონ. და კულტ. გარდაქმნებში, რაც საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების წლებში განხორციელდა. იგი უზრუნველყოფს რესპ. სახ. მეურნ. ყველა დარგის ძირითადი ფონდების ნივთიერი ელემენტების გაფართოებულ კვლავწარმოებას. იგი რესპ. სახ. მეურნ. ერთ-ერთი დიდი დარგია. პროდუქციის ხვ. წ. ერთობლივ სზ. პროდუქტში 10%-ს აღემატება.

მ. აერთიანებს სამშენებლო ინდუსტრიას (მოიჯარე სამშენებლო და სამონტაჟო ორგანიზაციებს, აგრეთვე იმ საწარმოთა და მეურნეობათა კომპლექსს, რ-ებიც სამშენებლო წარმოებას უზრუნველყოფენ მატერ.-ტექ. რესურსებითა და მომსახურებით); საპროექტო ორგანიზაციებს, რ-ებიც ახორციელებენ სამშენებლო და არქიტ. დაპროექტებას; სამშენებლო მეცნიერებას (სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები, რ-ებიც მუშაობენ სამშენებლო კონსტრუქციების გაანგარიშე-



მშაოა. რელიეფით შემკული ფრიზის დეტალი.

ცხრ. 1. სახელმწიფო და კოოპერაციული საწარმოების და ორგანიზაციების კაპიტალდაბანდებანი, სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოები და მათი ძირითადი ფონდების ამოქმედება (შესადარ ფასებში; სსრკ—მლრდ. მან., საქ სსრ—მლნ. მან.)

	კაპიტალური დაბანდებები				ძირითადი ფონდების ამოქმედება	
	ს უ ლ		მ. შ. სამშენებლო-სამონტაჟო სამ.			
	სსრკ	საქ. სსრ	სსრკ	საქ. სსრ	სსრკ	საქ. სსრ
1918—28 (1928 წლის IV კვარტლის გარეშე)[1]	2,0	34	1,6	28	1,5	—
პირველი ხუთწლედი (1929—32, 1928 წლის IV კვარტლის ჩათვლით)	6,0	148	6,9	130	8,5	—
მეორე ხუთწლედი (1933—37)	17,9	357	14,6	303	15,5	—
მესამე ხუთწლედი (1938 — 1941 წლის I ნახევარი)	17,6	333	14,2	270	15,7	—
1941 (II ნახევარი)—1945	17,0	262	13,6	214	15,6	—
მეოთხე ხუთწლედი (1946—1950) .	39,8	807	27,1	568	34,7	646
მეხუთე ხუთწლედი (1951—55) . .	76,6	1266	51,6	909	67,2	1172
მეექვსე ხუთწლედი (1956—60) . .	139,9	1631	92,8	1203	128,5	1542
მეშვიდე ხუთწლედი (1961—65) . .	213,3	2647	135,7	1731	199,6	2458
მერვე ხუთწლედი (1966—70) . .	306,3	4249	188,7	2663	280,1	3630
მეცხრე ხუთწლედი (1971—75) . .	437,2	5293	260,0	3259	407,8	5070
მეათე ხუთწლედის ოთხი წელი (1976—80)	568,1	7260	239,4	4183	525,3	6891

1. საქ. სსრ — 1921 — 28 (1928 წლის IV კვარტლის გარეშე).

წყო ჩითახევის პიდროელექტროსადგურისა და ქვანახშირის შახტების მშენებლობა.

ომის დამთავრების შემდეგ მოკლე პერიოდში აღდგა საწარმოო და არასაწარმოო დანიშნულების დანგრეული ობიექტები. გაიშალა ახ. მშენებლობა, IV, V და VI ხუთწლედებში საქ. სსრ-ში ამუშავდა დიდი სახელმწ. სამრეწვ. საწარმოები: რუს. მეტალ. ქ-ნა, აზოტოვანი სასუქების ქ-ნა, თბილ. ელმავალსაშენი, ქუთ. სავტომობილო, ფოთის ჰიდრომექანიზაციის ქ-ნები და სხვა. მწყობრში ჩადგა ენერგეტ. მ-ის მსხვილი ობიექტები: ხრამის № 1, სოხუმის, ჩითახევის, შაორის, ტყიბულის, გუმათის, ბჟუჟისა და ორთაჭალის ჰიდროელექტროსადგურები. ფართო მასშტაბით მიმდინარეობდა საბინაო და კულტსაყოფაცხოვრებო მშენებლობა.

VII ხუთწლედში რესპუბლიკაში ამენდა და ამოქმედდა 97 მსხვილი სახელმწიფო სამრეწვ. საწარმოო, აგრეთვე მრავალი სამ. და წვრილი საწარმო. განხორციელდა ბევრი საწარმოს რეკონსტრუქცია და გაფართოება, მწყობრში ჩადგა მსხვილი სამრეწვ. საწარმოები: რუსთავის სინთეზური ბოჭკოს ქ-ნა, ელექტროსაშემდუღებლო და სას.-სამ. მანქანათსაშენი ქ-ნები, ქუთ. მცირეგაბარიტიანი ტრაქტორის ქ-ნა, თბილ. გრეხილი აეეგის ფ-კა და სხვ. VII ხუთწლედში სახელმწ. და კოოპ. საწარმოებმა და ორგანიზაციებმა ააშენეს და საექსპლუატაციოდ გადასცეს 3346 ათ. $მ^2$ საერთო ფართობის საცხოვრ. სახლები. საიჯარო ორგანიზაციათა წილი გაიზარდა 80%-მდე სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა შესრულებაში.

კომუნიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის შექმნის ამოცანის რეალიზაციაში დიდმნიშვნელოვანი ეტაპი იყო VIII ხუთწლიანი (1966—70) გეგმის შესრულება. 1970 კაპიტალდაბანდებათა მოცულობამ სსრკ-ში მიაღწია აშშ-ის კაპიტალდაბანდებათა დონეს და გადააჭარბა, დას. გერმ., ინგლ. და საფრ. ერთად აღებულ კაპიტალდაბანდებათა მოცულობას, ხუთწლედის მანძილზე რესპ. სახ. მეურნ. კაპიტ. დაბანდებათა საერთო მოცულობა 55,4%-ით აღემატებოდა წინა ხუთწლედის (1961—65) კაპიტ. დაბანდებათა თანხას. მ-ის შემდგომი განვითარების პერიოდში მნიშვნელოვანი თვისებრიცი ძვრა იყო ტექ. პროგრესის ტემპის დაჩქარება და სამშენებლო წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების საფუძველზე შრომის ნაყოფიერების განუბრელი ზრდა.

სსრ კავშირში კაპიტ. დაბანდებათა მოცულობის მნიშვნელოვანმა ზრდამ IX ხუთწლედში (1971—75) განაპირობა ძირითადი ფონდების 1,5-ჯერ გადიდება. დაახლ. 2 ათ-მდე მსხვილი სახელმწ. სამრეწვ. საწარმო გადაეცა საექსპლუატაციოდ. მ-ში ინდუსტრ. მეთოდების თანამიმდევრული დანერგვის შედეგად რესპ. სამშენებლო მოედნებზე მნიშვნელოვნად შეიცვალა წარმოების ხასიათი, შრომის პირობები, ამაღლდა კადრების კვალიფიკაციის დონე. არსებითად გაუმჯობესდა სამშენებლო ორგანიზაციათა სამეურნეო საქმიანობის ტექ.-ეკონ. მაჩვენებლები. საქ. სსრ სახ. მეურნეობაში სახელმწ. კაპიტ. დაბანდებები დაახლ. 25%-ით აღემატებოდა VIII ხუთწლედის შესაბამის მაჩვენებელს. ამუშავდა თანამედროვე ტექნიკით აღჭურვილი 72 დიდი საწარმო. მნიშვნელოვანი სამუშაოები ჩატარდა მოქმედი საწარმოების რეკონსტრუქცია-გაფართოებისათვის. დიდი მასშტაბით განხორციელდა საბინაო მ. მარტო სახელმწ. და კოოპ. საწარმოებმა და ორგანიზაციებმა საექსპლუატაციოდ გადასცეს 4544 ათ. $მ^2$ საერთო ფართობის საცხოვრ. სახლები, რაც 642 ათ. $მ^2$-ით აღემატება VIII ხუთწლედის ანალოგიურ მაჩვენებელს.

მეათე ხუთწლედში მწყობრში ჩადგა შავი და ფერადი მეტალურგიის, მანქანათსაშ., ქიმ. და ენერგეტ., ქვანახშირისა და ნავთობის მოპოვების, მსუბუქი, კვების, საშენ მასალათა მრეწველობისა და სოფლის მეურნეობის დიდი სიმძლავრეები. ამოქმედდა ენგურჰესის 1300 ათ. კვტ სიმძლავრის ხუთი მიწისქვეშა ჰიდროაგრეგატი.

მ-ის მატერ.-ტექ. ბაზა. საბჭ. ხელისუფლების წლებში სსრ კავშირში შეიქმნა მძლავრი სამშენებლო ინდუსტრია. სამშენებლო ინდუსტრ. საფუძველია შექანიზაციისა და სატრანსპ. საშუალებებით აღჭურვილი მსხვილი სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციები, რ-თა განკარგულებაშია მაღალკვალიფიციური კადრები. 1980 დამლევისათვის სსრ კავშირში მუშაობდა დაახლ. 27 ათ. პირველადი მოიჯარე სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაცია და 3,0 ათ-ზე მეტი ტრესტი, რ-თა ძირითადი საწარმოო ფონდების ღირებულება 1975 შედარებით გაიზარდა 1,5-ჯერ. 1940—80 წწ. შრომის ნაყოფიერება მ-ში დაახლ. 6,4-ჯერ გაიზარდა.

მ-ში იყენებენ მრეწველობის 70 დარგისა და ქვედარგის პროდუქციას, რომელთა 90%-ზე მეტი მოდის სამშენ მასალათა მრეწველობაზე, მეტალურგიაზე, ქიმიაზე, მსუბუქ და ხის დასამუშ. მრეწველობაზე, მანქანათსაშენ და ლითონდასამუშ. მრეწველობაზე. 1980 დამლევისათვის სამშენებლო ორგანიზაციებს გააჩნდათ სამშენებლო მანქანებისა და მექანიზმების მძლავრი პარკი: 164,0 ათ. ექსკავატორი, 43,6 ათ. სკრეპერი, 161,5 ბულდოზერი, 208,0 ათ. მოძრავი ამწე. მშენებლობაში კომპლ. მექანიზაციის დონემ 1979 შეადგინა: მიწის სამუშაოებზე — 98,2%, სამშენებლო კონსტრუქციების მონტაჟზე — 96,6%, ბეტონის მომზადებაზე — 87,7%, ხსნარის მომზადებაზე — 73,8%, ბეტონისა და რკინაბეტონის სამუშაოებზე — 92,6%. მნიშვნელოვნად გაფართოვდა ინდუსტრ. ნაკეთობათა გამოყენება, ასაწყობი რკინაბეტონის წარმოება 1950 აღწევდა 1,2 მლნ. $მ^3$, 1980 კი 122,2 მლნ. $მ^3$-მდე გაიზარდა. 1976 სსრკ-ში სამშენებლო ინდუსტრიის განვითარებისათვის გაღებული კაპიტალდაბანდებების მოცულობა უდრიდა 25,4 მლრდ. მან., რაც 6,7 მლრდ. მან-ით აღემატება წინა ხუთწლედის მაჩვენებელს.

ამჟამად რესპუბლიკაში შექმნილია მძლავრი სამშენებლო-ინდუსტრია მუდმივმოქმედი საიჯარო-სამშენებლო და სამონტაჟო ორგანიზაციათა ფართო ქსელი თურთ. 1980 საქ. სსრ ტერიტორიაზე მოქმედებდა 495 პირველადი სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაცია, 55 ტრესტი, რ-თა სამშენებლო დანიშნულების ძირითადი საწარმოო ფონდების საშ. წლ. ღირებულება დაახლ. 429 მლნ. მან. შეადგენდა.

მ-ში მიმდინარეობს საიჯარო ორგანიზაციათა გამსხვილების პროცესი. 1960—80 ერთი პირველადი სამშენებლო ორგანიზაციის მიერ საშუალოდ შესრულებულ სამუშაოთა მოცულობა წელს რესპუბლიკაში 1,27 მლნ. მან-იდან 2,09 მლნ. მან-მდე გაიზარდა. სამშენებლო ინდუსტრიის ორგანიზაციული ფორმების სრულყოფის ღონისძიებათა კომპლექსში ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი რგოლია სამშენებლო-სამონტაჟო ორგანიზაციათა სპეციალიზაციის განვითარება. სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა მთელ მოცულობაში საქ. სსრ სპეციალიზებული ორგანიზაციების მიერ შესრულებული სამუშაოების ხვედრითი წონა 1960 წ. 36% იყო, 1980 კი 49%-მდე გაიზარდა. მ-ის დარგში უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა ყველაზე მასობრივ და შრომატევად სამუშაოთა მექანიზაციის დონის ამაღლება და ხელით შრომის ხვ. წ. შემცირება. 1965—80 მ-ის მექანიზაციის დარგში აღინიშნა მნიშვნელოვანი პროგრესი. ამ პერიოდში ექსკავატორთა რაოდენობა მ-ში გაიზარდა 2,51-ჯერ, ბულდოზერებისა—2,39-ჯერ. ახლა სამშენებლო მოედნებზე მასობრივად იყენებენ მანქანებს; მექანიზაცია ყველაზე შრომატევად სამშენებლო და სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების სრულყოფის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულება ხდება.

მ-ის ინდუსტრიალიზაციის შედეგად სწრაფი რაოდენობრივი და თვისებრივი ცვლილებანი ხდება. სწრაფი ტემპით ვითარდება ასაწყობი რკინაბეტონის, ბეტონის კონსტრუქციებისა და დეტალების წარმოება და გამოყენება, აგრეთვე პროგრ. მასალებისა და ნაკეთობების, შემკვიცე ცემენტისა და მაღალხარისხოვანი შემავსებლების ბაზაზე 500 მარკის ბეტონისა და მსუბუქი ბეტონების საკედლე კონსტრუქციების გამოყენება. სამშენებლო პერსონალის საერთო რიცხვში ინჟინერ-ტექ. მუშაკთა ხვ. წ. გაიზარდა, შესაბამისად შემცირდა მუშების ხვ. წ., ამავე დროს მუშათა შორის გაიზარდა კვალიფიც. მუშების რიცხვი.

ტექ. პროგრესი მ-ში. კაპიტ. მ-ის განვითარება, მისი ტექ. ეკონ. მაჩვენებლებისა და ხარისხის გაუმჯობესება დიდად არის დამოკიდებული ტექ. პროგრესის განვითარებაზე მ-ში. პროგრ. ცვლილებები ბევრადაა დამოკიდებული შენობათა და ნაგებობათა საპროექტო გადაწყვეტაში შომხდარ ისევ თვისებრივ ძვრებზე, რომელიც მოცულობით-გეგმარებითი და კონსტრ. გადაწყვეტათა სრულყოფა, შენობების, მათი სართულიანობის, გამოყენებული კონსტრუქციების, მასალებისა და მოწყობილობების ტიპების შეცვლა. სსრკ, წ. წ. ჩვენი რესპუბლიკის, სამეცნ.-კვლ. და საპროექტო ორგანიზაციები ამ მიმართულებით დიდ მუშაობას უწევენ.

სამრეწვ. შენობების მოცულობით-გეგმარებით გადაწყვეტათა სრულყოფა, რაც ფართოდ არის გამოყენებული ძირითადი და დამხმარე საამქროების ბლოკირების პრინციპი, შესაძლებლობას ქმნის შემცირდეს ქარხნების მიერ დაკავებული ტერიტორია, კომუნიკაციების სიგრძე და მშენებლობის მოცულობა.

ამჟამად სახ.-სამ. მ-ში უფრო და უფრო მეტად ახაწყობ რკინაბეტონის კონსტრუქციებს იყენებენ საწარმოო შენობების კარკასებსა და გადახურვებში, რადგან ტრად. კონსტრუქციებში ხანმოკლე გამძლეობის მასალათა გამოყენების შედეგად შენობები მალე ცვდება.

საბინაო მშენებლობაში შემუშავებულია ახ. ტიპის საცხოვრ. სახლები მასობრ. მშენებლობისათვის, რ-ებიც უზრუნველყოფენ ნაგებობათა არქიტ. გეგმარებისა და საინჟინრო გადაწყვეტათა დონის ამაღლებას. ახ. პროექტებში გათვალისწინებულია კომფორტის დონის ამაღლება. საბინაო მშენებლობის ინდუსტრიალიზაციის შემდგომი განვითარების მთავარი საშუალებაა დიდპანელიანი და კარკასულ-პანელიანი ბინათმშენებლობა (იხ. აგრეთვე *მშენებლობის ინდუსტრიალიზაცია*).

მ-ის მართვის სტრუქტურა. სსრ კავშირში სისტემატურად მიმდინარეობდა მ-ის მართვის სტრუქტურის სრულყოფა. სკკპ ცენტრ. კომიტეტისა და სსრკ მინისტრთა საბჭოს 1967 დადგენილებით მ-ის მართვის სტრუქტურას საფუძვლად უდევს ტერიტ.-დარგობრივი პრინციპი, სამშენებლო ორგანიზაციებს ხელმძღვანელობენ საერთო-საკავშ., საკავშ.-რესპ. და რესპ. მ-ის სამინისტროები, აგრეთვე მათი დაქვემდებარებული მთავარი ტერიტ. სამშენებლო სამმართველოები, კომბინატები, ვაერთიანებები და სხვ. ორგანიზაციები.

მ. სოციალ. ქვეყნებში. საზღვარგარეთის სოციალ. ქვეყნებში კაპიტ. მ-ის დიდი პროგრამა ხორციელდება. 1950—75 გაიზარდა სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა მოცულობა: ბულგარეთში—14,6-ჯერ, უნგრეთში — 6,2-ჯერ, გდრ-ში—11,1-ჯერ. მონღ. სრ-ში 45,5-ჯერ, პოლონეთში — 12,3-ჯერ, რუმინეთში — 22,8-ჯერ, ჩეხოსლოვაკიაში — 6,8-ჯერ და იუგოსლავიაში — 5,82-ჯერ. ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს (ეუს) წევრი ქვეყნები ერთ-

მანეთს უწევენ ტექ. დახმარებას დაპროექტებასა და მ-ში. სოციალ. ქვეყნებს დიდ დახმარებას უწევს სსრ კავშირი. ამ ქვეყნებში სსრკ ტექ. დახმარებით აშენებული და მშენებარე სამრეწვ. საწარმოებისა და სხვა ობიექტების რაოდენობამ 1975-თვის შეადგინა 2018, მ. შ. საექსპლუატაციოდ გადაეცა—1416. ეუს წევრ ქვეყნებთან ერთად სსრკ-მა განახორციელა მსხვილი სამრეწვ. კომპლექსების, გაერთ. ენერგოსისტემების („მირის"), ტრანსევროპული ნავთობსადენის („დრუჟბას"), აირსადენების მ. ეუს ქვეყნები ეკონ. და ტექ. დახმარებას უწევენ განვითარებად ქვეყნებს. სოციალ. ქვეყნები ავითარებენ თანამშრომლობას აგრეთვე განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებთან.

მ. განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში. განვითარებულ მთავარ კაპიტალ. ქვეყნებში მ. ეკონ. დიდი დარგია. ძლიერდება წარმოებისა და კაპიტალის კონცენტრაციის, მ-ში მონოპოლიზაციის პროცესები. მაგ., აშშ-ის მსხვილი საინჟინრო-სამშენებლო ფირმების რაოდენობა მცირდება, ხოლო შესრულებულ სამუშაოთა მოცულობა იზრდება. აშშ-ის მსხვილი მონოპოლიებია „რალფ პარსონზი", „ბეჩტელი" და სხვ. ბევრი ფირმა ასრულებს მონოპოლიების ფილიალის როლს, ანალოგიური მდგომარეობაა გფრ-ში. იაპონიაში კომპანიებს და ჯგუფებს („მიცუი", „მიცუბისი" და „პიტაჩი") აქვთ სპეციალიზებული საინჟინრო-სამშენებლო ფილიალები. საპროექტო სამშენებლო სამუშაოებს ახორციელებენ მსხვილი მონოპოლიები: „ფიატი" (იტალია), „იმპერიელ ქემიკლ ინდასტრიზი" (დიდი ბრიტანეთი), განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში კაპიტ. დაბანდებათა ზრდის ტემპი, როგორც წესი, გაცილებით დაბალია სოციალ. ქვეყნების შესაბამის მაჩვენებლებთან შედარებით.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., კაპიტალიზმის განვითარება რუსეთში, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 3; მისივე, ამხ. კრიტიკოსებს, სახელმწიფო საგეგმო კომისიის პრეზიდიუმს, იქვე, ტ. 32; სკკპ XXV ყრილობის მასალები, თბ., 1976; სკკპ XXVI ყრილობის მასალები, თბ., 1981; საბჭოთა საქართველოს ეკონომიკა. მიღწევები, პრობლემები, პერსპექტივები, თბ., 1975; КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК, ч. 2, 3, М., 1954; Народное хозяйство СССР за 60 лет. Юбилейный статистич. ежегодник, М., 1977; Народное хозяйство СССР в 1982 г. Статистич. ежегодник, М., 1983; Народное хозяйство Грузинской ССР за 60 лет. Юбилейный статистич. ежегодник, Тб., 1981.

ე. გაგნიძე, გ. ჯაფარიძე, ვ. ჯაფარიძე.

მშენებლობისა და არქიტექტურის აკადემია, *იხ. არქიტექტურის აკადემია.*

მშენებლობის ეკონომიკა, ეკონომიკური მეცნიერების დარგი, რ-იც შეისწავლის კაპიტალური მშენებლობის განვითარებისა და ეფექტიანობის კანონზომიერებებს. მ. ე-ის ამოცანაა სამშენებლო წარმოებაში სოციალიზმის ეკონ. კანონების მოქმედების შესწავლა, კაპიტ. მშენებლობის შემდგომი განვითარებისა და მისი ეკონ. ეფექტიანობის ამაღლების კონკრ. გზების გამონახვა. როგორც მეცნიერება, მ. ე. ემყარება მარქსისტულ-ლენინურ თეორიას, სოციალიზმის პოლიტ. ეკონომიას.

დიდ სამამულო ომამდე მ. ე-ს იხილავდნენ როგორც სამშენებლო წარმოების ორგანიზაციის მეცნ. ნაწილს. მ. ე., როგორც მეცნ. დამოუკიდებელი დარგი, ძირითადად ომის შემდეგომ წლებში ჩამოყალიბდა.

მ. ე. შეისწავლის კაპიტ. დაბანდებათა და სამშენებლო წარმოების დაგეგმვის სისტემასა და მეთოდებს, მშენებლობის მართვის ორგანიზაციული ფორმების (კონცენტრაციის, სპეციალიზაციის, კოოპერირების, საწარმოო გაერთიანებათა შექმნის), მშენებლობაში მართვის ავტომატიზებული სისტემების შექმნისა და დანერგვის საკითხებს.

მ. ე. იკვლევს მშენებლობაში კაპიტ. დაბანდებათა და სამეცნ. ტექ. პროგრესის ეკონ ეფექტიანობას (ფაქტორები, კრიტერიუმები, მაჩვენებლები, ნორმატივების გაანგარიშების მეთოდები), როგორც სამშრომის უმცირესი დანახარჯებით მაქს. შედეგების მიღწევის გადაწყვეტ პირობას; ამუშავებს მშენებლობის დაპროექტების ეკონ. საფუძვლებს, ინვესტიციის პროცესის ყველა ეტაპზე კაპიტ. მშენებლობის ტექ.-ეკონ. რეგულირების მიზნით ქმნის ნორმატიულ ბაზას. მ. ე. შეისწავლის აგრეთვე კაპიტ. მშენებლობის დარგთაშორის კავშირებს, დარგის რესურსებსა და მათი გამოყენების ეფექტიანობას, კერძოდ, მატერ.-ტექ. ბაზის განვითარების, მშენებლობის ინდუსტრიის საწარმოო ფონდების ფორმირების, ნორმირებისა და გამოყენების, შრომისა და ხელფასის, მშენებლობის მატერ.-ტექ. მომარაგების ორგანიზაციის საკითხებს.

მ. ე.* განიხილავს ფასწარმოქმნის, სამეურნეო ანგარიშის, მშენებლობის დაფინანსებისა და დაკრედიტების, სამშენებლო წარმოების ეკონ. სტიმულირების საკითხებს. იგი დაკავშირებულია სახ. მეურნ. დაგეგმვასა და სპეც. ეკონ. დისციპლინებთან (ფინანსები და კრედიტი, სტატისტიკა, საბუღალტრო აღრიცხვა, სამშენებლო ორგანიზაციების სამეურნეო საქმიანობის ანალიზი და სხვ.), აგრეთვე საწარმოო-ტექ. მხარის შემსწავლელ მეცნიერებებთან. მ. ე. სამშენებლო ობიექტების დაპროექტებისა და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოთა წარმოების პროცესში ტექ. გადაწყვეტათა ეფექტიანობის განსაზღვრისა და ეკონ. ანალიზის მეთოდოლ. საფუძველს წარმოადგენს.

ლიტ.: Курс экономики строительства, под ред. М. Е. Шасса, М., 1967; Экономика строительства, под ред. Б. Я. Ионаса и С. Н. Рейнина, М., 1977.

გ. სუმბათოვი.

მშენებლობის ინდუსტრიალიზაცია, მშენებლობის განვითარების მრავალმხრივი პროცესი, რ-ის მიზანია მშენებლობის გარდაქმნა მექანიზებულ ნაკადურ წარმოებად; უზრუნველყოფს შრომის ნაყოფიერების ამაღლებას, მშენებლობის ვადისა და ღირებულების შემცირებას, მისი ხარისხის გაუმჯობესებას. მ. ი-ის მთავარი მიმართულებებია: სამშენებლო პროცესების კომპლ. მექანიზაცია და ავტომატიზაცია, *ნაკადური მშენებლობა*, საქარხნო წარმოების მზა ნაკეთობათა და ასაწყობი კონსტრუქციების გამოყენება. მ. ი. სამეცნ.-ტექ. პროგრესის მთავარი კომპონენტია მშენებლობაში. იგი ემყარება განვითარებულ სამშენებლო ინდუსტრიასა და *მშენებლობის მატერიალურ-ტექნიკურ ბაზას*. მ. ი-თვის დამახასიათებელია მთლიანწყობილი სახლთმშენებლობა ბეტონისა და რკინაბეტონის უნიფიცირებული დიდზომიანი სამონტაჟო ელემენტებით, რაც შესაძლებელი გახდა სსრკ-ში ასაწყობი რკინაბეტონის შძლაური მრეწვ. შექმნის შედეგად. ბეტად მნიშვნელოვანია ლითონის, ხის, სინთეზური და სხვა მზა ნაკეთობათა, აგრეთვე *ასაწყობი კონსტრუქციების* გამოყენება. ინდუსტრ. მშენებლობაში ასაწყობ მშენებლობასთან ერთად ვითარდება ასაწყობ-მონოლითური და მონოლითური სახლთმშენებლობაც (მშენებლობა გადახურვებისა და სართულების აწევის ხერხით, გადასატანი და მოძრავი ყალიბებით მშენებლობა და სხვ.).

გ. ნინუა.

მშენებლობის მატერიალურ-ტექნიკური ბაზა, საწარმოთა და მეურნეობათა ერთობლიობა, რ-იც მატერიალური რესურსებით ამარაგებს სამშენებლო წარმოებას და მანქანა-მექანიზმებით ემსახურება სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოებს. მ. მ.-ტ. ბ. მოიცავს: სამშენო მასალების, ნაკეთობებისა და კონსტრუქციების დასამზადებელ საწარმოებსა და დანადგარ-აგრეგატებს, სამშენებლო მანქანებისა და ტრანსპ. პარკს, მექანიზაციისა და ტექ. მომსახურების ბაზებს, საშენგეთებლო სახელოსნოებსა და სასაწყობო მეურნეობას და ა. შ. მ.; მ.-ტ. ბ. *მშენებლობის ინდუსტრიალიზაციაში* მთავარ როლს ასრულებს. ამიტომ მისი განვითარება უნდა მიმდინარეობდეს სამშენებლო წარმოების განვითარების შესაბამისად.

გ. ნინუა.

მშენებლობის ორგანიზაცია, 1. მშენებლობის, როგორც წარმოების დარგის, ორგანიზაციული სტრუქტურა, მისი დაგეგმვისა და მართვის ღონისძიებათა კომპლექსი კაპიტალური მშენებლობის გეგმების შესასრულებლად. 2. მშენებლობის, როგორც წარმოების პროცესის, ორგანიზაცია, ღონისძიებათა სისტემა, რ-იც უზრუნველყოფს მშენებლობის გათვალისწინებული ვადების დაცვას და სასურველ ტექ.-ეკონ. შედეგებს. 3. სამშენებლო-სამეცნ. დისციპლინა, რ-იც შეისწავლის მშენებლობის კომპლექსთა, ცალკეული ობიექტებისა და სამშენებლო-სამონტაჟო სამუშაოების ოპტიმალური ორგანიზაციის, დაგეგმვისა და მართვის მეცნ. საფუძვლებს, აანალიზებს და განაზოგადებს მოწინავე მშენებლობის გამოცდილებას.

ლიტ.: Организация, планирование и управление строительством, под общей ред. А. К. Шрейбера, М., 1977.

გ. ნინუა.

მშენებლობის სტატისტიკა, სტატისტიკური შეცნიერების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგი, რ-იც შეისწავლის კაპიტალურ დაბანდებათა მოცულობას, სტრუქტურას, ზრდის ტემპებს, მათ როლს ძირითადი ფონდების გაფართოებული კვლავწარმოების პროცესში. მ. ს. იკვლევს მშენებლობაში მიმდინარე მასობრივი მოვლენებისა და პროცესების რაოდენობრივ მხარეს, მათ თვისებრივ მხარესთან მჭიდრო კავშირში, აღმოაჩენს მშენებლობის განვითარების კანონზომიერებებს და მთავარ ტენდენციებს. მ. ს-ის ძირითადი ამოცანაა კაპიტ. მშენებლობის სახელმწ. გეგმებისა და სამშენებლო ინდუსტრიის საწარმოო პროგრამის შესრულების მიმდინარეობის შესახებ მეცნიერულად დასაბუთებული მონაცემების შეგროვება, დამუშავება და ანალიზი. იგი იკვლევს სახელმწ. გეგმების შესრულების რაოდენობრივი და ხარისხობრიეი მაჩვენებლების, ძირითადი ფონდებისა და საწარმოო სიმძლავრეების ამოქმედების, კაპიტ. დაბანდებათა ეკონ. ეფექტიანობის გაანგარიშების მეთოდებს. მ. ს-ის შესწავლის ობიექტია აგრეთვე სამშენებლო ინდუსტრია, რ-ის ძირითადი დანიშნულებაა შენობა-ნაგებობათა აშენება, გაფართოება და რეკონსტრუქცია.

რევოლუციამდელ რუსეთსა და საქართველოში მ. ს. არ არსებობდა. იგი ჩამოყალიბდა ოქტ. რევ. შემდეგ, როცა მშენებლობა დამოუკიდებელი დარგი გახდა და საბჭოთა-სამშენებლო ორგანიზაციებმა ფუნქციონირება დაიწყეს.

კაპიტ. მშენებლობის დარგში მიმდინარე მოვლენებისა და პროცესების შესწავლისას მ. ს. გამოაქვეყნებს გამოუქვეყნებელ რეზერვებს, აჯგუფებს და განაზოგადებს ციფრობრივ მონაცემებს, რ-იც აუცილებელია საგეგმო და ოპერატიული მუშაობისათვის. ამით ზემოქმედებას ახდენს კაპიტ. მშენებლობის სახელმწ. გეგმების წარმატებით შესრულებაზე.

მ. ს-ის მაჩვენებელთა სისტემა ასახავს კაპიტ. დაბანდებათა მოცულობასა და სტრუქტურას, მათ კლასიფიკაციას, ძირითადი ფონდებისა და სიმძლავრეების ამოქმედებას, სამშენებლო სამუშაოთა ვადებს, მანქანური ტექ. დანერგვასა და მის გამოყენებას, მშენებლობის მატერ.-ტექ. მომარაგებას, შრომითი რესურსების გამოყენებას, შრომის ნაყოფიერებას, მშენებლობის თვითღირებულებას, ფინანს. რესურსებსა და მათ გამოყენებას, საწარმოო ციკლის ხანგრძლივობას მშენებლობაში, სამშენებლო სამუშაოთა რენტაბელობას, კაპიტ. დაბანდებათა ეფექტიანობას და ა. შ.

სამშენებლო საწარმოთა და ორგანიზაციათა ერთობლიობის მომცველ მასობრივ მონაცემებთან ერთად მ. ს. სწავლობს ცალკეული ორგანიზაციების საქმიანობასაც.

ლიტ.: Яковлева Н. И., Устинов А. Н., Ликгарт Д. А., Статистика строительства, М., 1974.

გ. მაზიაშვილი.

მშვილიეთი, სოფელი სამხრ. ოსეთის ალ ლენინგორის რ-ნში (ლარგვისის სოფსაბჭო), მდ. ჭურთის (ქსნის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1430 მ, ლენინგორიდან 23 კმ. ლარგვისის კოლ-ბა (მეცხვარეობა). საშ. სკოლა სოფ. ლარგვისში (5 კმ).

მშველიძე შალვა მიხეილის ძე [დ. 15 (28). V. 1904, თბილისი], ქართველი საბჭ. კომპოზიტორი და საზოგადო მოღვაწე. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1958). სკკპ წევრი 1947-იდან. 1930 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორია (მ. ბაგრინოვსკის საკომპოზიციო კლასი).



შ. მშველიძე.

მ-ს დიდმნიშვნელოვანი ღვაწლი მიუძღვის ქართ. საბჭ. მუსიკალური კულტურის განვითარებაში. იგი ქართ. ეპიკური სიმფონიზმის ფუძემდებელია. აღსანიშნავია აგრეთვე მისი ღრმად ეროვნ. საგუნდო და საოპერო შემოქმედება. მ-ის ოპერები თავისებურად ავითარებენ ეროვნ. კლასიკური ოპერის მონუმ.-ეპიკურ სტილს. მ-მ მრავალი ინტონაციური სიახლე შეიტანა ქართ. მუსიკაში. მის შემოქმედებაში ორიგინალურად აისახა ქართვ. ხალხის გმირული წარსული, საბჭ. სინამდვილე და აგრეთვე ეროვნ. კლასიკური ლიტ-რისა და მითოლოგიის სამყაროც. 1929-იდან თბილ. კონსერვატორიის პედაგოგია (1942-იდან პროფესორი). სხვადასხვა დროს მუშაობდა კონსერვატორიაში ხელმძღვ. თანამდებობებზე. საქართვ. სიმღერისა და ცეკვის სახელმწ. ანსამბლის ხელმძღვანელად, თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის დირექტორად. 1941—51 იყო საქართვ. კომპოზიტორთა კავშირის თავ-რე, 1948-იდან სსრკ კომპოზიტორთა კავშირის გამგეობის წევრია. ნაწარმოებები: ოპერები — „ამბავი ტარიელისა" (1946), „დიდოსტატის მარჯვენა" (1961); ორატორიები — „კავკასიონი" (1949), „მარადი თქმულება" (1970); 6 სიმფონია (1943, 1944, 1952, 1968, 1975, 1980), სიმფ. პოემები — „ზვიადაური" (1940), „მინდია" (1950), „მოყმე და ვეფხვი" (1962); სიმფ. სიუიტები — „ინდური" და „პოლიფონიური"; სიმფ. სურათები — „აზარი", „ფშაური" და სხვ. მ-ს ეკუთვნის აგრეთვე სიმღერების კრებული, მუსიკა დრამ. სპექტაკლებისა და კინოსათვის. მ. სამეცნ. ნაშრომების ავტორია („საკრავთმცოდნეობა", თბ., 1965 და სხვ.)

სსრკ სახელმწ. პრემია (1941, 1947), ზ. ფალიაშვილის სახ. საქ. სსრ სახელმწ. პრემია (1971), ინდოეთის ჯავაჰარლალ ნერუს სახ. პრემია (1973).

ლიტ.: დონაძე ლ., შ. მშველიძე, თბ., 1946; წულუკიძე ა., ქართული საბჭოთა მუსიკა, თბ., 1971; მ ი ს ი ვ ე, ტრადიციის ერთგული და ნოვატორი, «საბჭოთა ხელოვნება», 1974, № 7; 1975, №6; Месхишвили Э., Шалва Мшвелидзе, М., 1981; Орджоникидзе Г., Опера-эпос, «Советская музыка», 1962, № 11; Торадзе Г., Симфонические произведения Ш. Мшвелидзе «Звиадаури» и «Миндия», М., 1958; Цулукидзе А., Третья симфония Ш. Мшвелидзе, «Советская музыка», 1955, № 2. Шаверзашвили А., Фуги Шалвы Мшвелидзе, Тб., 1969.

ა. წულუკიძე.

მშვენიერაძე ვლადიმერ ვლასის ძე (დ. 1. III. 1926, თბილისი), საბჭოთა ფილოსოფოსი. ფილოს. მეცნ. დოქტორი (1963-იდან), პროფესორი (1965-იდან). დაამთავრა ლევანევსკის სახ. სამხ.-საზღვ. საავიაციო სასწავლებელი (1946), თსუ ფილოს. ფაკ-ტი (1953), 1958—70 იყო სსრკ მეცნ. აკად. ფილოს. ინ-ტის სწავლული მდივანი, 1970 — 72 სექტორის გამგე, 1972—78 იუნესკოს სოც. მეცნ. დეპარტამენტის დირექტორი, 1969-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ფილოს. ინ-ტის დირექტორის მოადგილე. არის სსრკ პოლიტ. მეცნ. ასოციაციის საბჭოს ვიცე-პრეზიდენტი. კვლევის ძირითადი სფეროებია: ფილოსოფიის ისტორია, ანტიკომუნიზმისა და ბურჟ. პოლიტოლოგიის კრიტიკა.

თხზ.: ანტიკომუნიზმი უმომავლო იდეოლოგიაა, თბ., 1971; ანტიკომუნიზმი იმპერიალიზმის პოლიტიკა და იდეოლოგია, თბ., 1973; Современное буржуазное политическое сознание, М., 1981.

მშვენიერება, იხ. ესთეტიკური კატეგორიები.

მშვიდობა საერთაშორისო, ისეთი მდგომარეობა მსოფლიოში, როცა სახელმწიფოთა შორის არ ხდება შეიარაღებული ბრძოლა. კერძო საკუთრებაზე დამყარებულ ძველა საზ.-ეკონ. ფორმაციაში მ. მხოლოდ ხანმოკლე პერიოდებში სუფევდა. მარადიულ მ-ს ამკვიდრებს კომუნიზმი. როგორც კ. მარქსი წერდა, „...საპირისპიროდ ძველი საზოგადოებისა იმისი ეკონომიკური სიღატაკითა და პოლიტიკური უგუნურებით, იბადება ახალი საზოგადოება, რომლის საერთაშორისო პრინციპი იქნება მშვიდობა, რადგან ყოველ ხალხს ეყოლება ერთი და იგივე მბრძანებელი — შრომა" (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 17, с. 5).

მ. ოდითვე ხალხის საოცნებო იდეალი იყო. ფეოდ. ევროპაში მ-ის დასამყარებლად სახელმწიფოებს კავშირისკენ მოუწოდებდნენ რომან გალიცკი (XIII ს.), პ. დიუბუა (XIV ს.) და ჩეხთა მეფე ირჟი პოდებრადი (XV ს.); მ-თვის ევროპის თუ მსოფლიო საერთაშ. ორგანიზაციების შექმნის გეგმებს ადგენდნენ ე. კრუსე და შ. სენ-პიერი (საფრანგეთი), უ. პენი (აშშ), ჯ. ბელერსი (ინგლისი), ი. კანტი (გერმანია), ვ. მალინოვსკი (რუსეთი). განმანათლებლები ფიქრობდნენ, რომ მარადიული მ. უნდა დამყარებოდა ხალხთა სუვერენიტეტსა და თანასწორობას. XVIII ს. უტოპისტ-კომუნისტები (მორელი, გ. მაბლი) კი მ-ის პირობად საერთო საკუთრებაზე დაფუძნებულ საზ-ბას მიიჩნევდნენ. საერთაშ. სამართ. მეცნიერების განვითარება გროციუსის დროიდანვე ხელს უწყობდა ბურჟ.-დემოკრ. პრინციპების დამკვიდრებას სახელმწიფოთა ურთიერთობებში. XIX ს-ში ამ პროცესის გამოხატულება იყო საერთაშ. დავის გადაწყვეტის მშვიდობიანი საშუალებების აღიარება და ომის კანონებისა და ჩვეულებების ჰუმანიზაცია, რაშიც დადებითი როლი ითამაშა პაციფისტურმა მოძრაობამ.

მ-თვის ბრძოლა მარქსიზმმა იმთავითვე მიიჩნია მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის შემადგენელ ნაწილად და გაილაშქრა მილიტარიზმისა და ომის წინააღმდეგ. 1893 ფ. ენგელსმა წამოაყენა ევრ. უშიშროების პროექტი განიარაღების საფუძველზე. XX ს. დამდეგს საერთაშ. სოციალ. მოძრაობამ შეიმუშავა პროლეტარიატის ანტიმილიტარისტული ტაქტიკა, რ-იც აისახა II ინტერნაციონალის გადაწყვეტილებებში შტუტგარტისა და ბაზელის კონგრესებზე. I მსოფლიო ომის წლებში (1914—18) ვ.ი. ლენინმა დემოკრ. მ-ის პრობლემა დაამუშავა როგორც სოციალ. რევ. თეორიის საკითხი და ჩამოაყალიბა მშვიდობიანი თანაარსებობის პრინციპი, რ-იც საფუძვლად დაედო საბჭ. სახელმწიფოს საგარეო პოლიტიკას.

II მსოფლიო ომში (1939—45) აგრესორთა შემუსვრამ და გაეროს შექმნამ საფუძველი ჩაუყარა საერთაშ. თანამშრომლობას მ-ის უზრუნველსაყოფად. ომის შემდეგ სოციალიზმის გადაქცევამ მსოფლიო სისტემად, სოციალ. ქვეყნების ძლიერებისა და საერთაშ. გავლენის ზრდამ, ხალხთა ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის შედეგად კოლონიალიზმის კრახმა და ახ. სუვერენული სახელმწიფოების წარმოშობამ, მუშათა კლასისა და მშრომელი მასების რევ. მოძრაობის აღმავლობამ და მსოფლიოს დემოკრ. ძალების სოლიდარობამ მ-ის დასაცავად თანდათანობით შეცვალა კლასობრივ ძალთა თანაფარდობა საერთაშ. ასპარეზზე მ-ის, დემოკრატიისა და სოციალიზმის სასარგებლოდ. ახ. ვითარების მარქსისტულ-ლენინური ანალიზით კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირები იმ დასკვნამდე მივიდნენ, რომ ამჟამად უკვე აღარ არსებობს ომის ფატალური გარდაუვალობა და კაცობრიობის ისტორიაში პირველად შეიქმნა მ-ის უზრუნველყოფის ნამდვილი შესაძლებლობა. მასობრივი მოსპობის იარაღის არსებობის პირობებში ამ შესაძლებლობის რეალიზაციით დაინტერესებულია ყველა, ვისთვისაც ძვირფასია ცივილიზაცია. მ-თვის ბრძოლა მჭიდრო კავშირშია თანამედროვეობის რევ. და დემოკრ. პროცესებთან (ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა, მშრომელთა ბრძოლა დემოკრატიისა და სოც. პროგრესისათვის, მუშათა კლასის ბრძოლა კაპიტალის ბატონობის წინააღმდეგ); თავის მხრივ მ-ის დაცვა-განმტკიცება სულ უფრო ხელსაყრელ პირობებს უქმნის ამ პროცესებს. მარქსიზმ-ლენინიზმი უარყოფს ფსევდორევ. თეზისს იმის შესახებ, თითქოს სოციალიზმი და მ. ომის შედეგად უნდა დამყარდეს. მ-ის უზრუნველყოფის ნამდვილი გარანტიაა განიარაღება. ამიტომ მ-თვის უპირველესად საჭიროა გამალებული შეიარაღების შეწყვეტა, საერთაშ. დაძაბულობის შენელების გაღრმავება და მატერიალიზაცია. რ-იც 70-იან წლებში დაიწყო სსრკ-ისა და მოძმე სოციალ. ქვეყნების მეცადინეობით.

მ-თვის ბრძოლის იდეა აისახა სსრკ კონსტიტუციაში. კონსტ. 28-ე მუხლით დადგენილია, რომ სსრკ განუხრელად ახორციელებს ლენინურ მ-ის პოლიტიკას, იღვწის ხალხთა უშიშროების განმტკიცებისა და ფართო საერთაშ. თანამშრომლობისათვის. მ-თვის ბრძოლას განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება იმასთან დაკავშირებით, რომ იმპერიალ. სახელმწიფოები აშშ-ის მეთაურობით ახორციელებენ გამალებულ შეიარაღებას, ქმნიან მასობრივი მოსპობის ახ. საშუალებებს. ამ ვითარებაში მ-თვის ბრძოლა ნიშნავს ბრძოლას მთელს პლანეტაზე სიცოცხლისა და ცივილიზაციის შენარჩუნებისათვის. გ. ჟვანია.

მშვიდობაური (ყოფ. ო ქ რ ო ს ქ ე დ ი), სოფელი მახარაძის რ-ნში (ბახვის სოფსაბჭო), მდ. ბახვისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 240 მ, მახარაძიდან 18 კმ. ბახვის კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ზედა ბახვში (5 კმ). ბ-კა, საფეიშლო პუნქტი.

მშვიდობაძე არისტარხ ევსევის ძე [დ. 2 (14). IV. 1892, ლანჩხუთი], ქართველი საბჭ. ფარმაკოქიმიკოსი. ფარმაცევტულ მეცნ. დოქტორი (1950), პროფესორი (1961), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961). 1925 დაამთავრა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტი ფარმაციის სპეციალობით. 1848—73 იყო თბილ. სამედ. ინ-ტის ფარმაცევტული ფაკ-ტის დეკანი, 1942—74 კი განაგებდა ამავე ინ-ტის ფარმაკოქიმ. კათედრას. მ. შეისწავლის საქართვ. მცენარეულ რესურსებს, სამკურნ. ნივთიერებების ანალიზის ქიმ. და ფიზ.-ქიმ. მეთოდიკის შემუშავებისა და სხვ. საკითხებს. 1974—78 იყო საქართვ. ფარმაცევტთა სამეცნ. საზ-ბის პრეზიდიუმის თავ-რე.

თხზ.: ფარმაცევტული ქიმიის კურსი, თბ., 1961 (გამოც. მე-3, თბ., 1980).

ლიტ.: Аристарх Евсеевич Мшвидобадзе, «Аптечное дело», 1962, т. 11, № 6.

ი. თოფურია.

მშვიდობიანი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ვარდისუბნის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე. ზ. დ. 220 მ, ლაგოდეხიდან 17 კმ. ვარდისუბნის მ. გორკის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკო-

ლა სოფ. ვარდისუბანში (1 კმ). ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

მშვიდობიანი თანაარსებობა სხვადასხვა სოციალური წესწყობილების სახელმწიფოებისა, კაპიტალიზმიდან სოციალიზმში გადასვლის ეპოქის ისტ. კანონზომიერება, რ-იც საფუძვლად უდევს სოციალისტური სახელმწიფოს საგარეო პოლიტიკას და განსაზღვრავს თანამედროვე საერთაშორისო სამართლის არსს. სოციალ. რევოლუციის ლენინური თეორიის მიხედვით, იმპერიალიზმის ეპოქაში სოციალ. რევ. იმარჯვებს თავდაპირველად რამდენიმე ან ერთ ქვეყანაში. აქედან ვ. ი. ლენინმა დაასკვნა, რომ საზ-ბის განვითარების განსაზღვრულ ეტაპზე გარდაუვალია კაპიტალ. და სოციალ. სახელმწიფოების ერთდროული არსებობა მშვიდობიანი ურთიერთობით. საბჭ. სახელმწიფოს პირველივე საგარეო-პოლიტ. აქტმა (*დეკრეტი ზავის შესახებ*) აგრესიული ომი კაცობრიობის წინააღმდეგ უდიდეს დანაშაულად გამოაცხადა და მსოფლიო ომის მონაწილე სახელმწიფოებს შეუწოდა დაუყოვნებლივ დაეწყოთ მოლაპარაკება სამართლიანი, დემოკრ. ზავისათვის. საბჭ. სახელმწიფო თავიდანვე აცხადებდა მ. მ-ის პრინციპს. მაგ., საგარეო საქმეთა სახ. კომისრის 1918 წ. 18 სექტ. ნოტაში გერმანიისადმი გამოთქმული იყო საბჭ. მთავრობის მტკიცე სურვილი დაეცვა გერმანიასთან კეთილმეზობლური ურთიერთობა და მშვიდობიანი თანაცხოვრება, მიუხედავად ყველა განსხვავებისა ამ ორი სახელმწიფოს წესწყობილებაში. მ. მ-ის კანონზომიერების დასაბუთება ეკუთვნოდა ისტ. ვითარების ღრმა, მეცნ. ანალიზს. კითხვაზე — „დათანხმდებიან თუ არა კაპიტალ. ქვეყნები საბჭ. სახელმწიფოსთან ეკონ. და სხვა ურთიერთობის დამყარებაზე, ვ. ი. ლენინი 1921 უპასუხებდა: „არსებობს უფრო ძლიერი ძალა, ვიდრე რომელიმე მტრული მთავრობის ან კლასის სურვილი, ნება და გადაწყვეტილებაა, ეს ძალაა საერთო ეკონომიური მსოფლიო ურთიერთობა, რაც აიძულებს მათ დაადგნენ ჩვენთან კავშირ-ურთიერთობის ამ გზას" (ლ ე ნ ი ნი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 33, გვ. 170). მ. მ-ის პოლიტიკის შესაბამისად, სსრკ ყოველ ღონეს ხმარობდა, რათა შექმნილიყო კოლექტ. უშიშროების ქმედითი სისტემა, რ-იც აღკეცილად II მსოფლიო ომის აფრთხებს, და სახელმწიფოები დადგომოდნენ განიარაღებისა და საერთაშ. თანამშრომლობის გზას. მ. მ-ის პრინციპის გამარჯვებას მოასწავებდა სსრკ-ის, აშშ-ისა და დიდი ბრიტ. კოალიცია II მსოფლიო ომში ფაშისტური აგრესიის წინააღმდეგ, ჰაო მიერ ერთობლივი ღონისძიებების დაახვა ომის შემდგომი საერთაშ. პრობლემების სამართლიანი გადაწყვეტისათვის და კაეროს შექმნა, რ-ის წესდებაში თანამედროვე საერთაშ. სამართ. ძირითადი პრინციპები ჩამოყალიბებულია მ. მ-ის საფუძველზე. სკკპ პროგრამაში ნათქვამია, რომ ი. მ. გულისხმობს: უარის თქმას ომზე, როგორც სახელმწიფოთა შორის სადავო საკითხების გადაჭრის საშუალებაზე; მათ გადაწყვეტას მოლაპარაკების გზით; სახელმწიფოთა თანასწორუფლებიანობას, ერთიერთგაგებას და ნდობას მათ შორის; ერთმანეთის ინტერესების გათვალისწინებას; შინაგან საქმეებში ჩაურევლობას; ყოველი ხალხის მიერ თავისი ქვეყნის ყველა საკითხის დამოუკიდებლად გადაწყვეტის უფლების აღიარებას; ყველა ქვეყნის სუვერენიტეტისა და ტერიტ. მთლიანობის განურღვ პატივისცემას; ეკონ. და კულტ. თანამშრომლობის განვითარების სრული თანასწორობისა და ურთ.ერთსარგებლიანობის საფუძველზე. მაშასადამე, მ.მ. ნიშნავს მხოლოდ ომის არარსებობას კაპიტალ. და სოციალ. სახელმწიფოებს შორის, არამედ მათ თანამშრომლობას საერთაშ. ურთიერთობის ყველა დარგში, უპირველესად — საყოველთაო შეიარაღების უზრუნველსაყოფად. ამავე დროს მ. მ. არ ხსნის კაპიტალიზმისა და სოციალიზმის, როგორც დიამეტრულად საპირისპირო სისტემების, წინააღმდეგობებს. ბრძოლა მიმდინარეობს ამ სისტემების შეჯიბრების სახით. როგორც სკკპ პროგრამაშია აღნიშნული, მ. მ. საერთაშ. მასშტაბით სოციალიზმისა და კაპიტალიზმის მშვიდობიანი შეჯიბრების საფუძველია და წარმოადგენს მათ შორის კლასობრივი ბრძოლის სპეციფიკურ ფორმას. II მსოფლიო ომის შემდეგ ახ. სოციალ. სახელმწიფოების წარმოშობამ და სოციალიზმის გადაქცევამ მძლავრ მსოფლიო სისტემად განსაკუთრებით ცხადყო მ. მ-ის ისტ. აუცილებლობა და ხელი შეუწყო მის საყოველთაო აღიარებას საერთაშ. ურთიერთობის საფუძვლად. მ. მ-ს აქტიურად დაუჭირა მხარი *მიუნხენ-ბერლინ სახელმწიფოებმა*. 1954 ჩინ.-ინდ. შეთანხმებაში ტიბ. შესახებ ჩაიწერა მ. მ-ის 5 პრინციპი („პ ა ნ ჩ ა შ ი ლ ა"); ტერიტ. მთლიანობისა და სუვერენიტეტის ურთიერთპატივისცემა, თავდაუსხმელობა, ერთმანეთის შინაგან საქმეებში ჩაურევლობა, მ. მ., თანასწორობა და ურთიერთსარგებლიანობა. 1955 აზიისა და აფრ. 29 ქვეყნის *ბანდუნგის კონფერენციაზე* მიღებულ „დეკლარაციაში საყოველთაო მშვიდობისა და თანამშრომლობისათვის ხელის შეწყობის შესახებ" ჩამოყალიბებულია მ. მ-ის პრინციპები.

იმპერიალიზმის იდეოლოგებმა თავიდანვე ცდილობდნენ გაეყალბებინათ მ. მ-ის ლენინური კონცეფცია. ისინი თავგამოდებით ამტკიცებდნენ, თითქოს საბჭ. სახელმწიფოს მ. მ-ის პოლიტიკა სჭირდებოდა მხოლოდ ტაქტიკური მოსაზრებით, თავის დასაცავად, და თითქოს მ. მ-ს უარყოფდა ვ. ი. ლენინი, როცა ლაპარაკობდა მსოფლიო სოციალ. რევოლუციის მხარდაჭერაზე რუს. მუშათა კლასის მხრივ. ამ არგუმენტების უსაფუძვლობა აშკარაა: მარქსიზმ-ლენინიზმი ევასწავლის, რომ ამა თუ იმ ქვეყანაში რევოლუცია მწიფდება ამ ქვეყნის კონკრ. ისტ. პირობებში, მას მოახდენს ამ ქვეყნის განსაზღვრული კლასი (თუ კლასები) თავისი პოლიტ. პარტიის ხელმძღვანელობით. მარქსისტულ-ლენინური თეორია და პრაქტიკა კატეგორიულად გმობს რევ. გარედან მომზადებისა და „ექსპორტის" აზრს და მავნე იდეას. მასთან არავითარი კავშირი არა აქვს პროლეტარულ ინტერნაციონალიზმს, კერძოდ, ამა თუ იმ ქვეყანაში სოციალ. რევ. მორალურ-პოლიტ. მხარდაჭერას მსოფლიოს მუშათა კლასისა და სხვა პროგრ. ძალების მხრივ, მათ სოლიდარობას ასეთი რევოლუციის დასაცავად იმპერიალ. ინტერვენციისაგან. საბჭ. საგარეო პოლიტიკის მთელი ისტორია ცხადყოფს, რომ მ. მ. არასოდეს არ ყოფილა დროებითი ტაქტიკა; მ. მ. ამ პოლიტიკის მთავარი კურსი იყო იმ პერიოდშიც, როცა საბჭ. სახელმწიფო მართლაც დიდად ჩამორჩებოდა ეკონომიკურად კაპიტალ. ქვეყნებს და მარტოდმარტო იგერიებდა მათ შეიარაღებულ ინტერვენციასა და პროვოკაციებს, ეკონ. ბლოკადას, დიპლ. იზოლაციას და პოლიტ. დაწოლის ცდებს; მ. მ. საბჭ. საგარეო პოლიტიკის მთავარი კურსია ახლაც, როცა სსრკ უმძლავრესი სახელმწიფოა თავისი ეკონომიკით და სამხ. პოტენციალით, როცა სოციალიზმის მსოფლიო სისტემა თანამედროვე საერთაშ. ცხოვრების მთავარ ფაქტორს წარმოადგენს და როცა რადიკალურად შეიცვალა საერთაშ. ასპარეზზე კლასობრივ ძალთა თანაფარდობა დემოკრატიის, მშვიდობისა და სოც. პროგრესის სასარგებლოდ.

სკკპ XXIV ყრილობამ დასახა საბჭ. საგარეო პოლიტიკის ძირითადი ამოცანები, რასაც „მშვიდობის პროგრამა" უწოდა. ეს პროგრამა შემდეგ განვითარდა და გაღრმავდა პარტიის XXV და XXVI ყრილობებზე. მ. მ. სსრკ კონსტიტუციურ პრინციპადაა გამოცხადებული. სსრკ ახალ კონსტიტუციაში ჩაიწერა, რომ „სსრ კავშირის საგარეო პოლიტიკის მიზანია... თანამიმდევრულად განახორციელოს სხვადასხვა სოციალური წყობილების სახელმწიფოთა მშვიდობიანი თანაარსებობის პრინციპი" (ვ. 28); აქვე ჩამოყალიბებულია ის ათი პრინციპი, რ-იც მ. მ-ის ძირითად საერთაშ.-სამართ. პრინციპებადაა აღიარებული (ვ. 29).

თანამედროვე საერთაშ. სამართ. პრინციპებისა და ნორმების დანიშნულებაა საერთაშ. ურთიერთობათა მოწესრიგება საყოველთაო მშვიდობის უზრუნველყოფისა და სახელმწიფოთა თანამშრომლობის განვითარებისათვის. მ. მ-ის აუცილებლობის საერთაშ. აღიარება საერთაშ. სამართლის განვითარების საფუძველი და მისი ეფექტიანობის მთავარი პირობაა. II მსოფლიო ომის მომდევნო პერიოდში საერთაშ. რეაქციის ძალებმა, იმპერიალ. მთავრობებმა აგრესიული ბლოკების შექმნით, საერთაშ. დაძაბულობის გამწვავებით და „ცივი ომის" გაჩაღებით შეაფერხეს მ. მ-ის პრინციპის საერთაშ.-სამართ. დამკვიდრებისა და რეალიზაციის პროცესი. სსრკ-ისა და მოძმე სოციალ. ქვეყნების დაუღალავმა მეცადინეობამ საე.თაშ. დაძაბულობის შესანელებლად უზრუნველყო ამ პროცესის შემდგომი განვითარება 60-იანი წლების დამდეგიდან: მ. მ-ის სულისკვეთებით არის მიღებული ისეთი დიდმნიშვნელოვანი საერთაშ.-სამართ. აქტები, როგორიცაა დეკლარაცია კოლონ. ხალხებისა და ქვეყნებისათვის დამოუკიდებლობის მინიჭების შესახებ, მოსკ. ხელშეკრულება ბირთვული იარაღის გამოცდის აკრძალვაზე სამ სფეროში, კონვენცია რასობრივი დისკრიმინაციის ყველა ფორმის ლიკვიდაციის შესახებ, ადამიანის უფლებათა პაქტები, ხელშეკრულებები და სხვა შეთანხმებები კოსმოსის კვლევა-გამოყენებასთან დაკავშირებით, ბირთვული იარაღის გაუვრცელებლობის ხელშეკრულება, ვენის კონვენციები დიპლ. და საკონსულო ურთიერთობების შესახებ, სსრკ-გფრ და პოლ.-გფრ ხელშეკრულებები, შეთანხმებები დას. ბერლინის თაობაზე, გაეროს 1970 დეკლარაციები საყოველთაო უშიშროებისა და საერთაშ. სამართლის პრინციპების შესახებ, 1972—75 დადებული სსრკ-ისა და აშშ-ის შეთანხმებანი, რ-ებშიც აშშ-მა პირველად აღიარა ოფიციალურად მ. მ., როგორც ამ ურთიერთობათა ერთადერთი შესაძლებელი საფუძველი ბირთვულ ხანაში. მ. მ-ის კონცეფციამ სრული გამარჯვება მოიპოვა *ჰელსინკის* თათბირის „დასკვნით აქტში". *გ. ფეანია.*

მშვიდობიანი მოსახლეობა, სამოქალაქო მოსახლეობა, მეომარი სახელმწიფოს მოქალაქეები, რ-ებიც უშუალოდ არ მონაწილეობენ ომში ან *წინააღმდეგობის მოძრაობაში*. მ. მ-ის სამართ. რეჟიმი დადგენილია ჰააგის კონვენციით სახმელეთო ომის კანონ-ჩვეულებათა შესახებ (1907) და ჟენევის კონვენციით ომის დროს მ. მ-ის დაცვის შესახებ (1949); საომარი მოქმედება არ უნდა იყოს მიმართული მ. მ-ის წინააღმდეგ; ავადმყოფების, ბავშვების, მოხუცების, ორსული ქალების საგანგებო დაცვის მიზნით მეომარ სახელმწიფოს შეუძლია შექმნას სპეც. უსაფრთხოების ზონები თავის ან ოკუპირებულ ტერიტორიაზე; იგი მოვალეა პატივს სცემდეს მოქალაქეთა უფლებებს; ოკუპირებულ ტერიტორიებე მას ეკრძალება მ. მ-ის დაშინება, კოლექტ. დასჯა, მძევლების დადება სასამართლო გარანტიების დაუცველად და კანონიერი განაჩენის გარეშე, მძევლებად დაკავება და სხვ. იმპერიალ. სახელმწიფოები ხშირად არღვევენ ომში მ. მ-ის სამართ. რეჟიმს. საბჭ. კანონმდებლობა უმძიმეს დანაშაულად თვლის ძალადობას მ. მ-ის მიმართ (იხ., მაგ., საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 285). *გ. ფეანია.*

მშვიდობის დაცვის კანონი, სსრკ უმაღლესი საბჭოს 1951 წ. 12 მარტის კანონი, რ-იც ომის პროპაგანდას თვლის კაცობრიობის საწინააღმდეგო უმძიმეს დანაშაულად და იმ პირთათვის, რ-ებიც ეწევიან ომის პროპაგანდას, ითვალისწინებს სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობას. ეს კანონი ასახულია ყველა მოკავშირე რესპ. სისხლის სამართ. კოდექსში (კერძოდ, საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 72).

მსგავსი კანონები 1950—51 მიიღეს სხვა სოციალ. ქვეყნებმაც. ასეთი კანონმდებლობა შეესაბამება გაერო გენ. ასამბლეის 1947 წ. 3 ნოემბ. რეზოლუციას, რ-მაც დაგმო ნებისმიერ ქვეყანაში ამა თუ იმ ფორმით მშვიდობის საწინააღმდეგო თუ აგრესიის გამჩაღებელი პროპაგანდა და მოუწოდა წევრ სახელმწიფოებს აღეკვეთათ ამგვარი პროპაგანდა. ადამიანის სამოქალაქო და პოლიტ. უფლებათა პაქტში (იხ. *ადამიანის უფლებათა პაქტები*) სსრკ-ის ინიციატივით შეტანილია დებულება, რომ „ომის ყოველნაირი პროპაგანდა უნდა აიკრძალოს კანონით" (მ. 20).

მშვიდობის დაცვის მსოფლიო კონგრესები და კონფერენციები, დაიწყო XIX ს. შუა წლებიდან ომის მოწინააღმდეგეთა გასაერთიანებლად. XX ს. 70-იანი წწ. დასაწყისამდე შედგა 150-მდე მსოფლიო კონგრესი და კონფერენცია.

მშვიდობის დაცვის პირველი მსოფლიო კონგრესები (1843 ლონდონის მშვიდობის საყოველთაო კონგრესი, 1848 ბრიუსელის პაციფისტების საერთაშ. კონგრესი, 1849 პარიზის მშვიდობის საყოველთაო კონგრესი და საყოველთაო მშვიდობის მეგობართა კონგრესი, 1850 ფრანკფურტის მშვიდობის საყოველთაო კონგრესი) აერთიანებდა ცალკეულ პირებსა და იდეალისტ პაციფისტთა შედარებით მცირერიცხოვან ჯგუფებს, რ-ებიც მშვიდობის განმტკიცების გზას უმთავრესად რელიგ. დოგმების გავრცელებაში ხედავდნენ. მხოლოდ იმ დროის პროგრესულად მოაზროვნე ადამიანები უკავშირებდნენ მშვიდობისათვის ბრძოლას მშრომელი მასების სოც. განთავისუფლებას, ამ კავშირის შესახებ მიუთითებდა კ. მარქსის მიერ შედგენილი მუშათა საერთაშ. ამხანაგობის დამფუძნებელი მანიფესტი (1864) და მუშათა საერთაშ. მოძრაობის უფრო გვიანდ. დოკუმენტები. XIX ს. ბოლოს — XX ს. დასაწყისში მშვიდობის დაცვის საერთაშ. კონგრესებსა და კონფერენციებზე უმრავლესობას წარმოადგენდნენ პაციფისტები. I-მა მსოფლიო ომმა ცხადყო პაციფიზმის უსუსურობა. პაციფიზმის კლასობრივი და იდეური არსი მხილებულია ვ. ი. ლენინის გამოსვლებსა და ბოლშევიკთა პარტიის დოკუმენტებში. ორ მსოფლიო ომს შორის პერიოდში მრავალრიცხოვან პაციფისტურ კონგრესებთან ერთად (მათ მონაწილეთა შორის ბევრი ომის გულწრფელი მოწინააღმდეგე იყო) ტარდებოდა კონგრესები და კონფერენციები, რ-ებიც მასებს მოუწოდებდა მშვიდობის დაცვისაკენ და რაზმავდა მათ ფაშიზმის მზარდი საშიშროების წინააღმდეგ საბრძოლველად. საზ. აზრზე დიდი გავლენა იქონია 1935 პარიზის მშვიდობის დაცვის მწერალთა საერთაშ. კონგრესმა, აგრეთვე მშვიდობისა და კულტურის დაცვის მწერალთა საერთაშ. კონგრესმა, რ-იც შეიკრიბა 1937 ფაშისტების მიერ ალყაშემორტყმულ მადრიდში.

II მსოფლიო ომის შემდგომ დაიწყო *მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობა*; მისმა მონაწილეებმა შექმნეს მუდმივი საერთაშ. ორგანიზაცია (1950-იდან *მშვიდობის მსოფლიო საბჭო*), რ-იც ხელმძღვანელობს ამ მოძრაობას კონგრესებს შორის პერიოდში. ომის შემდეგ პირველად მოიწვიეს 1948 ვროცლავში კულტურის მოღვაწეთა მშვიდობის დაცვის კონგრესი. მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობის მსოფლიო კონგრესები ჩატარდა 1949 აპრ. პარიზში (აგრეთვე პრაღაში, სადაც შეიკრიბნენ კონგრესის ის მონაწილენი, რ-ებიც საფრანგეთის მთავრობამ პარიზში არ დაუშვა), 1950 ნოემბ. ვარშავაში, 1952 დეკ. ვენაში (მშვიდობის დაცვის ხალხთა კონგრესი), 1955 ივნ. ჰელსინკში (მშვიდობის დაცვის მსოფლიო ასამბლეა), 1958 ივლ. სტოკჰოლმში (განიარაღებისა და საერთაშ. თანამშრომლობის კონგრესი), 1965 ივლ. ჰელსინკში (მშვიდობის, ეროვნ. დამოუკიდებლობის და საყოველთაო განიარაღების მსოფლიო კონგრესი). გარდა იმ კონგრესებისა, რ-ებიც ძირითადად მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობის ორგანიზაციის ფარგლებში ტარდებოდა, ეწყობოდა კონგრესები და კონფერენციები, რ-თა მუშაობაში მონაწილეობდნენ სხვა საზ. ორგანიზაციებიც. 1962 ივლ. მოსკოვში შეიკრიბა საყოველთაო განიარაღებისა და მშვიდობის მსოფლიო კონგრესი. 1976 ივლ. სტოკჰოლმში ჩატარდა ვიეტნამისადმი მიძღვნილი მსოფლიო კონფერენცია, რ-შიც მონაწილეობდა 22 საერთაშ. და 60 ეროვნ. ორგანიზაცია. აქვე 1968 მარტში შედგა ვიეტნამისადმი მიძღვნილი II მსოფლიო კონფერენცია. 1969 ივნ. ბერლინში ჩატარდა მშვიდობის მსოფლიო ასამბლეა, რ-შიც მონაწილეობდა მშვიდობისათვის და მსოფლიო ომის საშიშროების წინააღმდეგ მებრძოლი სხვადასხვა ორგანიზაცია. *გ. სიმონიძე.*

მშვიდობის დაცვის საბჭოთა კომიტეტი, საბჭ. საზოგადოებრივ წარმომადგენელთა მუდმივი არჩევითი ორგანო, რ-იც ხელმძღვანელობს მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობას სსრკ-ში. შეიქმნა 1949 აგვ-ში მოსკოვში, მშვიდობის მომხრეთა I საკავშირო კონფერენციაზე. კომიტეტს ჰყავს რამდენიმე კომისია. მ. დ. ს. კ-ის ძირითადი მიზანია სკკპ-ის მიერ შემუშავებული მშვიდობის პროგრამის განხორციელება. კომიტეტის თაოსნობით ტარდება მშვიდობის დღეები, განიარაღების, ევრ. უშიშროების, იმპერიალიზმის, კოლონიალიზმისა და რასიზმის წინააღმდეგ მებრძოლ ხალხებთან სოლიდარობის ერთთვიურები და კვირეულები. მ. დ. ს. კ-მა ჩაატარა კამპანიები. ხელის მოწერისა სტოკჰოლმის მოწოდებაზე ატომური იარაღის აკრძალვის შესახებ (1950); მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს მოწოდება 5 დიდ სახელმწიფოთა შორის მშვიდობის პაქტის დადების თაობაზე (1951). აგრეთვე ვ. ი. ლენინის დაბადებიდან 100 წლისთავისა და სხვ. საიუბილეო თარიღებთან დაკავშირებული ღონისძიებანი. მ. დ. ს. კ. მჭიდროდ თანამშრომლობს მშვიდობის მსოფლიო საბჭოსთან სხვადასხვა ქვეყნის მშვიდობისმოყვარე ძალთა ორგანიზაციებთან. მ. დ. ს. კ-ის თავ-რეა გ. ჟუკოვი 1983-იდან.

საბჭ. კავშირის მშვიდობის მომხრეები მონაწილეობენ საერთაშ. კამპანიებსა და აქციებში იმპერიალ. წრეების მიერ გამალებული შეიარაღების, დას. ევროპაში აშ. ამერ. სარაკეტო-ბირთვული და ქიმ. იარაღის განლაგების წინააღმდეგ, აგრესიული ძალების მიერ დედამიწის სხვადასხვა რეგიონში დაძაბულობის კერების ლიკვიდაციისათვის, ბირთვული ომის თავიდან აცილებისათვის. 1967-იდან აქვს საკუთარი ყოველთვიური ბეჭდვითი ორგანო — „XX საუკუნე და მშვიდობა" (რუს., ინგლ., ფრანგ., გერმ. და ესპ. ენებზე). დაჯილდოებულია ხალხთა მეგობრობის ორდენით (1974).

მშვიდობის მანიფესტი, დოკუმენტი, რ-იც მიიღეს მოსკოვში 1957 ნოემბ-ში, 64 კომუნისტური და მუშათა პარტიების წარმომადგენელთა თათბირზე. მ. მ. მოუწოდებს მთელი მსოფლიოს კეთილი ნების ადამიანებს, მიუხედავად მათი პოლიტ. და რელიგ. შეხედულებებისა, ერთობლივად გადაუღობონ გზა ატომურ ომს. მ. მ-ში ხაზგასმულია, რომ ომი არ არის გარდაუვალი, რომ მშვიდობა შეიძლება დავიცვათ და განვამტკიცოთ. ამასთანავე მ. მ-ში აღნიშნულია, რომ არნახული, გაშლეტი ომის საფრთხე მაინც არსებობს, რომ ომით დაინტერესებული არიან კაპიტალ. მონოპოლიები, რ-ებიც საოცრად გამდიდრდნენ ორი მსოფლიო ომისა და თანამედროვე გამალებული შეიარაღების წყალობით. მ. მ. მოუწოდებს მშვიდობისმოყვარე ძალებს იბრძოლონ გამალებული შეიარაღების შეწყვეტისათვის, ბირთვული იარაღის გამოცდის, წარმოებისა და გამოყენების აკრძალვისათვის, სამხ. ბლოკებისა და უცხ. ქვეყნების ტერიტორიაზე მოწყობილი სამხ. ბაზების ლიკვიდაციისათვის, კოლექტ. უშიშროებისათვის, სხვადასხვა საზ. წყობილების სახელმწიფოთა მშვიდობიანი თანაარსებობისათვის, ხალხთა ფართო ეკონ. და კულტ. თანამშრომლობის განსამტკიცებლად.

ლიტ.: Программные документы борьбы за мир, демократию и социализм. М., 1964.

მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობა, საერთაშორისო მასობრივი მოძრაობა ომისა და მილიტარიზმის წინააღმდეგ. აერთიანებს მშვიდობისა და ხალხის უშიშროების განმტკიცებისათვის მებრძოლ ადამიანებს, მათი ეროვნების, პოლიტ. და რელიგ. შეხედულებების მიუხედავად; მ. მ. მ-ს საფუძველი ჩაეყარა II მსოფლიო ომის (1939—45) დამთავრების პირველივე წლებში, როდესაც პროგრ. კაცობრიობა აღდგა მოპოვებული მშვიდობის დასაცავად და განსამტკიცებლად. 1948—49 იაპონიაში, იტალიაში, პოლონეთში, სსრკ-ში, საფრანგეთსა და სხვ. ქვეყნებში შეიქმნა მშვიდობისათვის მებრძოლთა ადგილ. და ეროვნ. ორგანიზაციები; მათ მხარში ამოუდგა მრავალი საერთაშ. დემოკრ. საზ. ორგანიზაცია — *პროფკავშირთა მსოფლიო ფედერაცია*, *ქალთა საერთაშორისო დემოკრატიული ფედერაცია* და სხვ. საერთაშ. დემოკრ. საზ. ორგანიზაციები. პოლ., სსრკ და საფრ. მოწინავე ინტელიგენციის წარმომადგენელთა თაოსნობით ვროცლავში (პოლონეთი) 1948 აგვ. მოიწვიეს კულტურის მოღვაწეთა მშვიდობის დაცვის მსოფლიო კონგრესი; ამით დაიწყო მსოფლიოში მშვიდობისათვის მებრძოლთა გაერთიანება. 1949 წ. 20—25 აპრ. შედგა მშვიდობის მომხრეთა I მსოფლიო კონგრესი. იმის გამო, რომ საფრ. მთავრობამ ზოგიერთ დელეგატს უარი უთხრა ვიზაზე, კონგრესი ერთდროულად პარიზსა და პრაღაში ჩატარდა; დაესწრო 2 ათასზე მეტი დელეგატი 72 ქვეყნიდან; შეიქმნა მ. მ. მ-ის ხელმძღვანელი ორგანო — მშვიდობის მომხრეთა მსოფლიო კონგრესის მუდმივი კომიტეტი (1950 ნოემბ. შეიცვალა *მშვიდობის მსოფლიო საბჭოთი*), რ-საც 1950—59 ხელმძღვანელობდა ცნობილი ფრანგი მეცნიერი და საზ. მოღვაწე ფ. *ჟოლიო-კიური* (1966-იდან მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს გენ. მდივანი, ხოლო 1977-იდან პრეზიდენტია ინდ. გამოჩენილი საზ. და პოლიტ. მოღვაწე რ. *ჩანდრა*). კონგრესმა ჩამოაყალიბა მ. მ. მ-ის ძირითადი ამოცანები: ბრძოლა საერთაშ. ასპარეზზე მშვიდობიანი თანაარსებობის პრინციპების განმტკიცებისათვის, მშვიდობის, ხალხთა უშიშროებისა და განიარაღებისათვის, კოლონიალიზმისა და რასობრივი დისკრიმინაციის ყველა ფორმის ლიკვიდაციისათვის. მოძრაობის მონაწილე ადამიანებმა და ორგანიზაციებმა აქტ. საქმიანობა გააჩაღეს ამ პრინციპების ცხოვრებაში გასატარებლად. 1950 სტოკჰოლმის მოწოდებას ატომური იარაღის აკრძალვისათვის ხელი მოაწერა 500 მლნ-მდე ადამიანმა, 1951 მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს მოწოდებას 5 დიდ სახელმწიფოს შორის მშვიდობის პაქტის დადებისათვის — 612 მლნ-მა ადამიანმა, ხოლო მოწოდებას, რ-იც ატომური ომის მზადების წინააღმდეგ იყო მიმართული (1955) — 656 მლნ-მა კაცმა. 1978 მთელ მსოფლიოში დაიწყო მძლავრი მოძრაობა ნეიტრონული იარაღის აკრძალვისათვის. მ. მ. მ-ის არსებობის მან-

ძილზე მრავალი კონგრესი და სხვ. საერთაშ. ფორუმი ჩატარდა. აღსანიშნავია მშვიდობის მომხრეთა II მსოფლიო კონგრესი (ვარშავა, 1950 წ. 16—22 ნოემბ.). რ-მაც მოუწოდა ყველა სახელმწიფოს მიეღოთ კანონი მშვიდობის დაცვისა და ომის პროპაგანდის აკრძალვის შესახებ. შესაბამისი კანონი სსრკ-ში მიღებულ იქნა 1951 წ. 12 მარტს. შემდგომ ომის პროპაგანდა აიკრძალა სსრკ 1977 კონსტიტუციის 28-ე და მოკავშირე რესპუბლიკების 1978 კონსტიტუციების სათანადო მუხლებით (იხ. საქ. სსრ კონსტიტუციის 28-ე მუხლი). ბოლო წლებში ჩატარდა ისეთი მნიშვნელოვანი საერთაშ. ფორუმები, როგორიცაა ჰელსინკის მსოფლიო კონფერენცია გამალებული შეიარაღების აკრძალვისათვის, განიარაღებისა და დაძაბულობის განმუხტვისათვის (1976 წ. 23—26 სექტ.), მოსკოვის მშვიდობისმოყვარე ძალთა მსოფლიო კონგრესი (1973) და მშვიდობისმოყვარე ძალთა მსოფლიო ფორუმი 1976 წ. 10—13 დეკ., მოსკოვში. *ლ. ალექსიძე.*

მშვიდობისმოყვარე ძალების მსოფლიო კონგრესი, ჩატარდა მოსკოვში 1973 წ. 25—31 ოქტომბერს. მშვიდობისმოყვარე ძალების ყველაზე უფრო ფართო ფორუმი საზ. მოძრაობათა ისტორიაში. კონგრესზე საბჭ. კავშირის დელეგაციამ ღრმად გააანალიზა საერთაშ. მდგომარეობა და დასახა მნიშვნელოვანი საერთაშ. პრობლემების მოწესრიგების, მთელ მსოფლიოში მშვიდობის, უშიშროებისა და თანამშრომლობის მიღწევის გზები. კონგრესის კომუნიკეში აღნიშნულია საერთაშ. ასპარეზზე მომხდარი პოზიტიური ცვლილებანი, რ-ებიც, ჯერ კიდევ არსებულ სიძნელეთა მიუხედავად, მშვიდობისა და უშიშროებისაკენ წინსვლის საშუალებას იძლევიან. კონგრესის მოწოდებაში ჩამოთვლილია მსოფლიოს ხალხთა ძირითადი მოთხოვნები, რ-ებიც გამიზნულია მშვიდობისა და მრავალმხრივი თანამშრომლობის უზრუნველყოფისათვის. *ე. ბურდული.*

მშვიდობის მსოფლიო საბჭო (მმს), *მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობის* უმაღლესი მუდმივი ორგანო, რ-საც ირჩევენ ამ მოძრაობის საერთაშ. კონგრესებსა და სესიებზე. შეიქმნა მშვიდობის მომხრეთა II მსოფლიო კონგრესზე (ვარშავა, 1950 ნოემბ.). მმს წარმართავს და კოორდინაციას უწევს სხვადასხვა ქვეყნის მშვიდობის მომხრეთა საქმიანობას, ახდენს მათ მობილიზაციას მსოფლიო ომის საფრთხის წინააღმდეგ და საყოველთაო განიარაღებისათვის საბრძოლველად, მხარს უჭერს ბრძოლას იმპერიალ. აგრესიის წინააღმდეგ. ხალხთა ეროვნ. დამოუკიდებლობისათვის. მმს-ში პირველად 226 კაცი შედიოდა, 1971 დასაწყისში კი—104 ქვეყნის 600-მდე წარმომადგენელი. მმს-ს ხელმძღვანელობს პრეზიდიუმი (შეიქმნა 1959, ფ. ჟოლიოკიურის გარდაცვალების შემდეგ, რ-იც 1950—59 მმს-ს პრეზიდენტი იყო) და სამდივნო, რ-საც სათავეში უდგას გენ. მდივანი. სამდივნოს ადგილსამყოფელია ქ. ჰელსინკი.

მშვიდობის პაქტი, ხელშეკრულება 5 დიდ სახელმწიფოს (სსრკ, აშშ, ჩინეთი, დიდი ბრიტანეთი და საფრანგეთი) შორის, რ-ის შესახებ წინადადება წამოაყენა 1949 სექტ-ში გაერთ. გენ. ასამბლეის IV სესიაზე საბჭ. დელეგაციამ. სსრკ წინადადებას აძლევდა დიდ სახელმწიფოებს უარი ეთქვათ ძალის გამოყენებასა და მუქარაზე, მოუწოდებდა ყველა სახელმწიფოს დავისა და უთანხმოების მხოლოდ მშვიდობიანი გზით გადაჭრისაკენ. სსრკ-ის წინადადება არ იქნა მიღებული ნატოს მონაწილე და მათი მომხრე ქვეყნების წინააღმდეგობის შედეგად. 1951 თებ. *მშვიდობის მსოფლიო საბჭომ* მიიღო მოწოდება, რ-იც მოითხოვდა მ. პ-ის დადებას 5 დიდი სახელმწიფოს მიერ. მსოფლიოში გაშლილი კამპანიის შედეგად, რ-იც 2 წელს გრძელდებოდა, ამ მოწოდებას ხელი მოაწერა 600 მლნ-ზე მეტმა ადამიანმა. მშვიდობის დაცვის ხალხთა კონგრესმაც (ვენა, 1952 დეკ.) მოუწოდა 5 დიდ სახელმწიფოს დაეწყოთ მოლაპარაკება მ. პ-ის დასადებად, მაგრამ დასავლეთის სახელმწიფოებმა მაინც უარი განაცხადეს მ. პ-ის დადებაზე.

მშვიდობის პროგრამა, თანამედროვე საერთაშორისო ვითარების ძირეული გაუმჯობესების, სახელმწიფოთა შორის ურთიერთობის პრინციპული გარდაქმნის, მშვიდობისა და საერთაშ. თანამშრომლობისათვის, ხალხთა თავისუფლებისა და დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლის ღონისძიებათა სისტემა, მიიღო სკკპ XXIV (1971) ყრილობამ, შემდგომი განვითარება პოვა სკკპ XXV (1976) და სკკპ XXVI (1981) ყრილობებზე. მ. პ. შეიცავს, როგორც გრძელვადიანი პრობლემების, ასევე ყოველი ისტ. მომენტისათვის დამახასიათებელი აქტუალური საერთაშ. საკითხების გადაწყვეტის მეცნიერულად დასაბუთებულ კონკრეტულ ღონისძიებებს. მ. პ. ეყრდნობა მშვიდობიანი თანაარსებობის ლენინურ პრინციპს. სკკპ XXIV ყრილობის მიერ მიღებული მ. პ. მიზნად ისახავს სამხრ.-აღმ. აზიასა და ახლო აღმოსავლეთში ომის კერების ლიკვიდაციას და ამ რ-ნებში პოლიტ. პრობლემების მოგვარებისათვის ხელის შეწყობას; ძალის გამოყენებასა და მისი გამოყენების მუქარაზე უარის თქმას; II მსოფლიო ომის შედეგად ევროპაში მომხდარ ტერიტ. ცვლილებათა ცნობას, ამ კონტინენტზე დაძაბულობის შენელების მიღწევას, ევროპის უშიშროებისა და თანამშრომლობის საკითხებზე თათბირის მოწვევასა და მისი წარმატების უზრუნველყოფას, ვარშავის ხელშეკრულებისა და ჩრდ. ატლანტიკის კავშირის ერთდროულ გაუქმებას; ბირთვული, ქიმიური და ბაქტერიოლოგიური იარაღის აკრძალვის ხელშეკრულებების დადებას; ატომურ განიარაღებასა და ამ მიზნით 5 ატომური სახელმწიფოს (სსრკ, აშშ, ჩინეთი, საფრანგეთი, ინგლისი) კონფერენციის მოწვევას; განიარაღების საკითხების განსახილველად მსოფლიო კონფერენციის მოწვევას; შეიარაღებული ძალებისა და შეიარაღების შემცირებას, უპირველეს ყოვლისა, ევროპაში; ისეთი ღონისძიებების შემუშავებას, რ-ებიც შეამცირებენ სამხ. ინციდენტების წარმოშობის შესაძლებლობას და ხელს შეუშლიან მათ გადაზრდას საერთაშ. კრიზისებსა და ომში; კოლონ. რეჟიმების ლიკვიდაციას, რასიზმისა და აპარტჰეიდის საყოველთაო დაგმობას, მზადყოფნას ურთიერთხელსაყრელი თანამშრომლობის გასაღრმავებლად სხვა სახელმწიფოებთან და სხვ. მ. პ. არის საერთაშ. ვითარების გაჯანსაღების დიდმნიშვნელოვანი ფაქტორი.

მშვიდობის საერთაშორისო პრემიები, დაწესდა მშვიდობის მომხრეთა I მსოფლიო კონგრესზე 1949 აპრილში. პრემიებს აკუთვნებს მშვიდობის მსოფლიო საბჭო მეცნიერების, კულტ. და ხელოვნების მოღვაწეებს ისეთი ნაწარმოებისათვის, რ-იც ხელს უწყობს ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებას. 1951 მშვიდობის მსოფლიო საბჭომ დაადგინა პრემიების 3 ფორმა: მშვიდობის საპატიო საერთაშ. პრემიები, მ. ს. პ. (1957-იდან აღარ მიენიჭებათ) და მშვიდობის ოქროს მედლები (1959-იდან — ფ. ჟოლიო-კიურის სახ. მშვიდობის ოქროს მედალი).

მშვილდი, ისრის სატყორცნი ხელის იარაღი. ხმარობდნენ მეზოლითის ეპოქიდან XVII ს-მდე (ზოგიერთი ხალხი — XX ს-შიც). მ-ს არ იცნობდნენ ავსტრალიის მკვიდრნი. მ-ისა და ისრის შემოღებამ ხელი შეუწყო ნადირობის პრიმიტ. ფორმებისაგან მის უფრო ეფექტურ ორგანიზაციაზე გადასვლას. მ. არის მარტივი და რთული (შეწებებულია ნაწილებისაგან და გამაგრებულია სახვევი გრაგნილითა და ფირფიტებით), რთულ მ-ს ხმარობდნენ ძვ. აღმოსავლეთის ხალხები (შუმერები, ეგვიპტელები). შუა საუკუნეებში მ. კონკურენციას უწევდა ცეცხლსასროლ იარაღს. მშვილდოსნობა სპორტის ერთ-ერთი უძველესი სახეა.

მშვილდ-ისარი, ი ს ა რ ი (ლათ. Sagitta), ცის ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს *თანავარსკვლავედი*; ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავები 3,5 და 3,8 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. დაკვირვებისათვის საუკეთესო პირობებია ივლ-ში. ჩანს სსრკ მთელი ტერიტორიიდან.

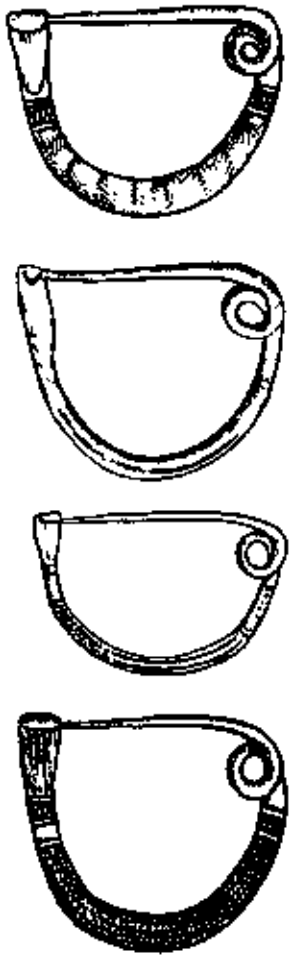
მშვილდოსანი (ლათ. Sagittarius), *ზოდიაქოს* თანავარსკვლავედი; ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავები 1,8 და 2,0 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. მ-ის მიმართულებითაა ცაზე ზამთრის *მზებუდობის* წერტილი და *გალაქტიკის* ცენტრი, აგრეთვე შეუიარაღებელი თვალით ხილვადი სფერული *ვარსკვლავთა გროვა* M 55. დაკვირვებისათვის საუკეთესო პირობებია ივნ.-ივლ-ში. საქართვ. ტერიტორიიდან მ. მთლიანად მოჩანს.

მშვილდოსნობა, 1. ნადირობის ან ომის დროს სამიზნის დაზიანების ძირითადი საშუალება ცეცხლსასროლი იარაღის გამოგონებამდე; 2. სასროლო სპორტის ერთ-ერთი უძველესი სახეობა. მ-ში შეჯიბრებები ევროპაში V ს-იდან (პირველად შვეიცარიაში) ეწყობა; მ. შეტანილი იყო II, IV და VIII ოლიმპიადების პროგრამაში. თანამედროვე საერთაშ. შეჯიბრებების პროგრამაში შედის მ-1 ვარჯიში: ვაჟებისათვის — 90, 70, 50 და 30 *მ*-იდან, ქალებისათვის — 70, 60, 50 და 30 *მ*-იდან ისრის ტყორცნა (თითოეულ დისტანციაზე). შეჯიბრება 2 დღეს გრძელდება (დღეში 2 დისტანცია); მე-2 ვარჯიში მ-1 ვარჯიშის ორჯერ გამეორებაა და 4 დღეს გრძელდება.

სსრკ-ში პირველი ოფიც. შეჯიბრება ჩატარდა 1958. 1963-იდან იმართება ქვეყნის ჩემპიონატები. 1959 სსრკ სასროლო სპორტის ფედერაციასთან შეიქმნა მ-ის კომიტეტი, რ-იც 1970 საკავშ. ფედერაციად გადაკეთდა. 1967-იდან საბჭ. მშვილდოსნები საერთაშ. ფედერაციის (ფიტა) წევრები გახდნენ. მსოფლიოსა (1957-იდან) და ევრ. (1968-იდან) ჩემპიონატებში პირადი პირველობა ყოველ დისტანციაზე ცალ-ცალკე (72 და 36 ისრის ტყორცნაში) თამაშდება. აბსოლ. პირველობა — ოთხივე დისტანციის ჯამის მიხედვით, გუნდური კი — 4-იდან 3 მშვილდოსნის შედეგის ჯამის მიხედვით. ოლიმპიურ თამაშებში (1972-იდან) ჩემპიონი მხოლოდ კომპლექსურად — ოთხივე დისტანციის ქულათა ჯამის მიხედვით (288 ისრის ტყორცნა) ვლინდება.

საბჭ. მშვილდოსნები ევრ. ჩემპიონატებში 1968-იდან, მსოფლიო ჩემპიონატებში კი 1969-იდან მონაწილეობენ. მ. გავრცელებულია აშშ-ში, დიდ ბრიტანეთში, ბელგიაში, კანადაში, პოლონეთში, ჩეხოსლოვაკიაში, განსაკუთრებით კი სკანდინავიის ქვეყნებში. საქართველოში მ. ოდითგანვე იყო გავრცელებული, როგორც ნადირობისა და თავდაცვის საშუალება, როგორც სპორტის კლასიკური სახეობა — დაინერგა XX ს. 60-იანი წლებიდან. სსრკ ხალხთა V სპარტაკიადაზე (1971) საქართვ. ქალთა გუნდი III ადგილზე გამოვიდა; აბსოლ. ჩემპიონი გახდა თბილისელი ლ. ასატუროვა. *ქ. ლოსაბერიძემ* მოიგო სსრკ თასი (1972), იყო ევრ. (1972) და სსრკ (1973) აბსოლუტური ჩემპიონი, 1980 კი XXII ოლიმპიური თამაშების ჩემპიონი გახდა. *ი. გელაშვილი.*

მშვილდსაკინძი, ტანსაცმლის შესაკრავი ღეროვანი ან ფირფიტოვან-რკალიანი საკინძი. წარმოადგენს ფიბულის ძირითად სახეობას. ქართ. მ. შეესატყვისება ევრ. სპეც. ლიტ-რაში ნახმარ „მშვილდისებურ ფიბულას" (Bogen fibel), „მშვილდისებურრკალიან ფიბულას" (Bogen bügelfibel) და მრავალ სხვას. მ. ფართოდ იყო გავრცელებული გვიანდ. ბრინჯაოს ხანი-



მშვილდსაკინძები. ბრინჯაო. თლიის სამაროვანი. ძვ. წ. I ათასწლეულის დასაწყისი. საქართველოს ისტორიის, არქეოლოგიისა და ეთნოგრაფიის ინსტიტუტი. ცხინვალი.

დან (ძვ. წ. II ათასწლ. II ნახ.) ადრინდ. ფეოდ. ხანის ჩათვლით და განიცდიდა ცვლილებებს. მზადდებოდა ბრინჯაოსაგან, რკინისაგან, ზოგჯერ ძვირფასი ლითონისაგან. დღემდე მოაღწია ე. წ. „ინგლისური ქინძისთავის“ სახით. სამკაულის ფუნქციასაც ასრულებდა. მ-ს მიაწერენ აგრეთვე თავდაპირველ საკულტო დანიშნულებას (აგვგარაზის ჩამოსაკიდებელი). მ-ის სამშობლოდ სამხრ. ევროპა ითვლება. გვხვდება ერთწევრა და ორწევრა მ-ები. ეს უკანასკნელი უფრო არქაულია და დამახასიათებელია ჩრდ. ევრ. ბრინჯაოს ხანისათვის, ერთწევრა მ-ები კი — სამხრ. და სამხრ.-აღმ. ევროპისათვის. მ-ის მთავარი ნაწილებია მშვილდი (რკალი), ენა (ნემსი), ზამბარა და ეხის ბუდე (ნემსის წვერის დამჭერი). დროთა განმავლობაში მ-ის ფორმები გართულდა, გაჩნდა ახ. დეტალები. *ჰალშტატის კულტურის* ბოლოსა და *ლატენის კულტურის* ხანაში ჩნდება ფიგურულრკალიანი (მაგ., გეელისებრი, ცხოველის ფორმის) ფიბულები. რკალზე, ნემსზე და გრძელ ბუდეზე ცხოველის, ნიღბის გამოსახულებები და სხვადასხვა ორნამენტია, ზოგჯერ რკალზე წამოცხულია სხვადასხვა მასალისაგან დამზადებული მძივები. კავკასიაში, კერძოდ საქართველოში, მ. გაჩნდა გვიანდ. ბრინჯაოს ხანაში. უძველესი ნიმუშები სამთავროს სამაროვნიდან ცნობილებია ძვ. წ. XII—XI სს-ით. ადრინდ. კავკასიურ ფიბულებს სუბმიკენური ხანის ბერძნ. ფიბულებიდან (ძვ. წ. XII—X სს.) წარმოქმნილად მიიჩნევენ. არსებობს მოსაზრებაც მათი ადგილ. წარმოშობის შესახებ. მ-ები განსაკუთრებით დამახასიათებელია კოლხურ-ყობანური კულტურისათვის. ისინი ერთწევრაა. ანტ. ხანიდან მრავლადაა ორწევრა, ე. წ. ბუდეაბმული, ცხოველის სკულპტურულფიგურიანი და სხვ. ფორმები. ადრინდ. შუა საუკუნეებში კი გაბატონდა ბრინჯაოსა და რკინის ბუდეაბმული და ბუდეაუბმელი, ცალმხრივ ვიწროდ წაგრძელებული, ზამბარიანი და უზამბარო მ-ების ვარიანტები. მათი ძირითადი, ე. წ. ლატენური ტიპი დას. საქართველოში ჩანს ძვ. წ. ბოლოსა და ახ. წელთაღრიცხვათა მიჯნაზე, აღმ. საქართველოში კი — III—IV სს-იდან. *ე. ტოგაძე*

„მხიარული ლაშქრობები“, უმუშევრობისა და სიღატაკის წინააღმდეგ კაპიტალისტური ქვეყნების მუშების ბრძოლის ერთ-ერთი ფორმა. ყველაზე დიდი „მ. ლ.“ იყო მსოფლიო ეკონ. კრიზისის პერიოდში (1929—33) უმთავრესად აშშ-სა (1931 და 1932) და დიდ ბრიტანეთში (1932, 1933) და სხვ.

მხიარი სტეპი, 1. ჩრდილო მშიერი სტეპი, ბეთფაგდალა, უდაბნო ყაზ. სსრ-ში, მდ. სარისუს ქვემოთსა, მდ. ჩუსა და ბალხაშის ტბას შორის. ფართ. დაახლ. 75 ათ. *კმ²*. საშ. სიმაღლე 300—350 *მ*. ჰავა მკვეთრად კონტინენტურია. ნალექები 100—150 *მმ* წელიწადში. იყენებენ სასაძოვროდ. 2. სამხრეთი მშიერი სტეპი, ტაკე სირდარიის მარცხენანაპირეთში, ძირითადად უზბ. სსრ სირდარიის ოლქში. ფართ. დაახლ. 10 ათ. *კმ²*, სიმაღლე 230—385 *მ*. სამხრ-ით შემოსაზღვრულია თურქესტანის ქედის მთისწინეთითა და შტოქედებით, ჩრდ. და ჩრდ.-დას-ით გადადის ყიზილ-ყუმის ქვიშებში. ჰავა მკვეთრად კონტინენტურია. ივლ. საშ. ტემპ-რა 27,9°C, იანვ.—2,1°C. ნალექები აღმ. ნაწილში დაახლ. 240 *მმ* წელიწადში. სამხრ. მ. ს. უზბ. სსრ მებამბეობის უდიდესი რ-ნია.

მხიარული უნივერსიტეტი სსრკ-ში, შეიქმნა ჯერ კიდევ 20-იან წლებში, მაგრამ განსაკუთრებით გავრცელდა 50-იანი წწ. ბოლოსა და 60-იანი წწ. დასაწყისში. მისი სასწავლო გეგმა და პროგრამა დგება ადგილ. პირობებისა და მსმენელთა კონტინგენტის გათვალისწინებით. სწავლების ძირითადი ფორმაა ლექცია-საუბრები, სადაც თეორ. დებულებები შეხამებულია რჩევა-დარიგებებთან. არ არსებობს არც შესასვლელი და არც გამოსაშვები გამოცდები, მაგრამ სწავლების ბოლოს მსმენელებს ეკალებათ საკუთარი პრაქტ. გამოცდილების ანალიზი შეძენილი თეორ. ცოდნის გათვალისწინებით. მ. უ-ში შთეღრ საორგანიზაციო და სასწავლო მუშაობა წარმოებს საზ. საწვისებზე. სტაციონარული მ. უ-ის გარდა არსებობს მ შობელთა ტელე- და რადიოუნივერსიტეტები — ტელეგადაცემებისა და რადიოსაუბრების ციკლები ოჯახში აღზრდის საკითხებზე. 1965-იდან გამოდის ლექციების სერია „მშობელთა უნივერსიტეტი სახლში“ — ხელმოწერითი გამოცემა, რ-შიც შედის 30 ლექცია აქტუალურ საკითხებზე.

მშობელთა უფლება-მოვალეობანი, ის პირადი და ქონებრივი უფლებები და მოვალეობები, რ-ებიც აქვთ მშობლებს შვილების მატერიალური უზრუნველყოფისა და სათანადო აღზრდისათვის, აგრეთვე მათი უფლებების და კანონიერი ინტერესების დაცვისათვის. დედასა და შვილს შორის უფლება-მოვალეობის წარმოშობისათვის საკმარისია დედისაგან ბავშვის დაბადების ფაქტი. მამასა და შვილს შორის მსგავსი ურთიერთობის წარმოშობისათვის სისხლით ნათესაობის გარდა საჭიროა ქორწინების რეგისტრაცია ბავშვის დედასთან (გამონაკლისია ის შემთხვევა, როცა პირი ნებაყოფლობით აღიარებს არარეგისტრირებული ქორწინების დროს დაბადებული ბავშვის მამობას ან როცა მისი მამობა დადგენილია სასამართლო წესით). მშობლის ძირითადი მოვალეობაა შვილების აღზრდა ფიზიკურად, გონებრივად, ზნეობრივად ისე, რომ ისინი მზად იყვნენ საზოგადოებრივად სასარგებლო შრომისათვის, გახდნენ სოციალ. საზ-ბის ღირსეული წევრები. მშობლის ეს მოვალეობა კონსტ. მოვალეობად იქცა (სსრკ კონსტ., მ. 66). შვილების აღზრდის საკითხს მშობლები ურთიერთთანხმობით წყვეტენ. შეუთანხმებლობის შემთხვევაში სადავო საკითხს გადაწყვეტს მეურვეობისა და მზრუნველობის ორგანო მშობლების მონაწილეობით (საქ. სსრ საქორწინო და საოჯახო კოდ. მ. 59). მშობლები ვალდებული არიან არჩინონ თავიანთი არასრულწლოვანი შვილები მათს სრულწლოვანებამდე. თუ მშობელი ჩვენაყოფლობით არ ასრულებს ამ მოვალეობას, მას ალიმენტის გადახდა დაეკისრება. თუ განქორწინების ან რაიმე სხვა მიზეზის გამო ბავშვს გადასცემენ ერთ-ერთ მშობელს, ეს არ ნიშნავს იმას, რომ მეორე მშობელს ჩამოერთვას ბავშვთან ურთიერთობის უფლება ან აეკრძალოს ბავშვის აღზრდაში მონაწილეობა, თუ ეს არ ეწინააღმდეგება ბავშვის აღზრდის ინტერესებს. მშობლები თანაიანთი არასრულწლოვანი შვილების კანონიერ წარმომადგენლებად ითვლებიან (მ. 58, ნაწ. 4). მშობელს უფლება აქვს მოითხოვოს არასრულწლოვანი შვილის დაბრუნება იმ პირს, რ-იც კანონიერი საფუძვლის ან სასამართლოს გადაწყვეტილების გარეშე ამყოფებს ბავშვს თავისთან (მ. 63).

მშობელს შეიძლება ჩამოერთვას მშობლის უფლება სასამართლო წესით, თუ იგი თავს არიდებს შვილის აღზრდის მოვალეობას. ან ბოროტად იყენებს მშობლის უფლებებს, მავნე გაელენას ახდენს მასზე, ქრონიკული ალკოჰოლიკი ან ნარკომანია (მ. 64). მშობლის უფლების ჩამორთმევა არ ათავისუფლებს მშობელს შვილის რჩენის მოვალეობისაგან (იხ. აგრეთვე სტ. *ალიმენტი*). *შ. ჩიკვაშვილი.*

მშობიარობა, ორსულობის დამამთავრებელი რთული ფიზიოლოგიური პროცესი, როდესაც საშვილოსნოს რიტმული შეკუმშვების შედეგად დედის ორგანიზმიდან გამოიძევება ნაყოფი და მისი შემფოლი. განარჩევენ დროულ მ-ს, რ-იც იწყება ნაყოფის ჩასახვიდან 10 სამთვარეო თვის ანუ 40 კვირის ბოლოს (დასაშვები მერყეობა 14 დღეა), ნაადრევს, როცა იბადება მოუმწიფებელი, მაგრამ სიცოცხლისუნარიანი ნაყოფი — 28 კვირიდან 40 კვირამდე, და დაგვიანებულს, როცა ბავშვება გადამწიფებული ნაყოფი — ჩასახვიდან 40—41 კვირის შემდეგ. მ-ის დაწყებას წან უძღვის დედისა და ნაყოფის ორგანიზმში სტრუქტურული, ენდოკრინული და ნერვულ-რეფლექსური ხასიათის ცვლილებები. ამ დროს ორსულის სისხლში იზრდება ბიოლოგიურად აქტ. ნივთიერების რაოდენობა, საშვილოსნოს კუნთის აგზნებადობა მატულობს, ხოლო თავის ტკინის ქერქისა კი, პირიქით — კლებულობს. პერიოდულად მატულობს საშვილოსნოს ტონუსი, ნაყოფის გახ'ირებული მოძრაობის შედეგად ღიზიანდება საშვილოსნოს ინტერორეცეპტორები, იწყება საშვილოსნოს შეკუმშვა, რ-იც თანდათან ძლიერდება, რიტმული ხდება. საშვილოსნოს რიტმულ შეკუმშვებს მშობიარე აღიქვამს როგორც ტკივილს. შემთხვევათა 7—14%-ში ტკივილი იმდენად უმნიშვნელოა, რომ მშობიარე მას ვერც კი შეივრძნობს. მ-ის ნორმალურ მიმდინარეობას განსაზღვრავს 3 ძირითადი ფაქტორი: საშშობიარო არხი (მცირე მენჯის ძვლოვანი რგოლი და რბილი საშშობიარო გზები), ნაყოფი და საშშობიარო ძალა. მ. იყოფა 3 ძირითად პერიოდად: საშვილოსნოს ყელის სრული გახსნა, ნაყოფის დაბადება და მომყოლის გამოძევება.

პირველ პერიოდში საშვილოსნოს რიტმული შეკუმშვის შედეგად საშვილოსნოს ყელი თანდათან სწორდება და იხსნება. ამას ხელს უწყობს სანაყოფო ბუშტი, რ-იც სოლისებრად აგანავრებს ყელის არხს. საშვილოსნოს ყელის 8 *სმ*-მდე გახსნის შემდეგ სანაყოფო ბუშტი იხევა და სანაყოფო წყლები იღვრება. სანაყოფო წყლები შეიძლება დაიღვაროს მ-ის დაწყებამდე ან საშვილოსნოს ყელის სათანადოდ გახსნამდე, ანდა პირიქით, სანაყოფო ბუშტი არ იხევა ნაყოფის დაბადებამდე. რაც სახიფათოა, ვინაიდან სანაყოფო წყალი შეიძლება მოხვდეს სასუნთქ გზებში და ნაყოფი დაიღუპოს. მ-ის II პერიოდში საშვილოსნოს შეკუმშვებს ემატება მუცლის წინა კედლის კუნთების შეკუმშვა და ნაყოფის თავი იწყებს ბრუნვით და წინსვლით მოძრაობას (მ-ის ბიომექანიზმი). ფიზიოლ მ-ის ბიომექანიზმში გამოყოფენ 4 ძირითად მომენტს: ნაყოფის თავის მოხრა (მენჯის შესასვლის სიბრტყეში). თავის ბრუნვა (იწყება ძვლოვანი მენჯის ფართო და ვიწრო ნაწილის საზღვარზე და მთავრდება მენჯის გამოსავალში). თავის გამშლა, როცა კეფისქვეშა ფოსო მიებჯინება სიმფიზის რკალის ქვემო კიდეს და შორისის მხრიდან იბადება შუბლი, სახე, ნიკაპი; ნაყოფის თავის გარეგანი და მხრების შინაგანი ბრუნვა. დაბადების შემდეგ ახალშობილის ჭიპლარს გადაკვანძავენ, გადაკვეთავენ, დაამუშავებენ იოდით და დაადებენ ასეპტიკურ ნახვევს. რამდენიმე წუთის შემდეგ საშვილოსნო კვლავ იწყებს შეკუმშვას, მაგრამ შედარებით სუსტად. პლაცენტა თანდათან სცილდება საშვილოსნოს კედელს და სანაყოფო გარსებთან ერთად გამოიძეგება. მ-ის ბოლო ხანგრძლივობა პირველ მშობიარეებში 15—20 *სთ*. მ-ის სწორად წარმართვაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მ-ის გაუტკივარებას. მ-ის გაუტკივარების მეთოდებიდან აღსანიშნავია medikamენტური გაუტკივარება, შთაგონება, ჰიპნოზი, უმარილო დიეტა და გაუტკივარების ფსიქოპროფილაქტ. მეთოდი, რ-იც უნდა დაიწყოს ქალთა კონსულტაციაში და გაგრძელდეს სამშობიარო განყ-ბაში. ფსიქოპროფილაქტ. მეთოდთან და უმარილო დიეტასთან ერთად იყენებენ გაუტკივარების სხვა საშუალებებსაც (ატოტის ქვეყანას, ნეიროლეპტანალგეზიას და სხვ.). medikamენტური გაუტკივარების გამოყენება შეიძლება საშვილოსნოს ყელის 3—4 *სმ* გახსნის შემდეგ, ჩამოყალიბებული სამშობიარო პროცესის ფონზე

მ-ის ნორმალური მიმდინარეობა შეიძ-

ლება დაირღვეს ისეთი ფაქტორების გავლენით, როგორიცაა სამშობიარო არხის ანომალია (ვიწრო მენჯი, რბილი ქსოვილების ნაწიბუროვანი გადაგვარება), სიმსივნე, განუვითარების მანკი, ნაყოფის არასწორი მდებარეობა, მომყოლის არასწორი მიმაგრება, სამშობიარო მოქმედების სისუსტე და სხვ. მ-ის გართულების დროს შეიძლება საჭირო გახდეს ქირურგ. ჩარევა. იხ. აგრეთვე *საკეისრო კეთება*.

ლიტ.: ჟორდანია ი., მეანობა, გამოც. მე-3, თბ., 1965; Малиновский М. С., Оперативное акушерство, 3 изд., М., 1974; Чиячарадзе М. З., Влияние бессолевой диеты на течение родов, Тб., 1969. *პ. კინტრაია.*

მშობიარობის შეფდგომი სეფსისი, ინფექციური დაავადება, რ-იც ქალს ემართება მშობიარობის შემდეგ; ორგანიზმის საპასუხო რეაქცია სამშობიარო გზებში მოხვედრილი ინფექციისადმი. წინათ ე. წ. „მელოგინეთა ცხელება" ხშირად მელოგინე ქალის სიკვდილის მიზეზი იყო. *ასეპტიკისა* და *ანტისეპტიკის* შემოღების და მედიცინაში *ანტიბიოტიკების* დანერგვის შემდეგ იშვიათად გვხვდება. სეპტიკური პროცესი შეიძლება იყოს ლოკალიზებული (ენდომეტრიტი, პარამეტრიტი, სალპინგოოფორიტი და სხვ.) ან გენერალიზებული (*სეფსისი, პერიტონიტი*, სეფსისური შოკი); სეპტიკურ დაავადებებს განეკუთვნება აგრეთვე *მასტიტი* და სხვ. მშობიარობის სწორი წარმართვა, ასეპტიკისა ან ანტისეპტიკის წესების დაცვა, მშობიარე ქალის მოვლის სწორი ორგანიზაცია არის მ. შ. ს-ის თავიდან აცილების ერთ-ერთი ძირითადი პირობა.

„მშრალი კანონი", კანონი, რ-იც კრძალავს ალკოჰოლური სასმელების წარმოებასა და გაყიდვას. შემოღებული იყო აშშ-ში (1920—33) და ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში (მაგ., ფინეთში), მაგრამ სასურველი ეფექტი არ მოჰყოლია. მას სისტემატურად არღვევდნენ ე. წ. ბუტლეგერები, რ-ებიც ალკოჰოლური სასმელების კონტრაბანდით, არალეგალური წარმოებითა და ვაჭრობით მდიდრდებოდნენ.

„მშრალი ნემსი", ლითონზე ნემსით ამოკაწრული, ამოღრმავებული გრავიურის ნაირსახეობა. მისთვის დამახასიათებელია შტრიხების თავისებური ხავერდოვნება (იგი რამდენიმე ნახატს უახლოვდება). „მ. ნ-ს" იყენებენ ოფორტის დამატებად. ცნობილია XV ს-იდან; როგორც დამოუკიდებელი სახეობა ფართოდ გავრცელდა XIX ს-ში. ამ ხერხს იყენებდნენ ა. დიურერი, რემბრანდტი და სხვ.; თანამედროვე ოსტატთაგან — მ. ვერეისკი, დ. მიტროხინი და სხვ.

„მშრალი ყინული", მყარი ნახშირორჟანგი (CO_2). ჩვეულებრივ პირობებში „მ. ყ." აქროლადია (გალღობის გარეშე გადადის აირად მდგომარეობაში). გარეგნულად ყინულის მსგავსია. ტექ. „მ. ყ-ის" სიმკვრივეა დაახლ. 1560 *კგ/მ*³; იყენებენ საკვები პროდუქტების გასაცივებლად (მაგ., ნაყინის), დაბალი ტემპერატურების მისაღებად (დაახლ. — 79°C) და ა. შ.

მშრალტვირთიანი გემი, სამშრალტვირთო გემი, რ-ითაც გადაზიდავენ ცალკეულ მშრალ ტვირთს (ყუთები, კონტეინერები და სხვ.), ნაყარს (მარცვლეული, ცემენტი, ნახშირი, მადანი და ა. შ.), აგრეთვე მანქანებს, ტრაქტორებს, რკინიგზის ვაგონებსა და ტარაში მოთავსებულ თხევად ტვირთს. სპეციალიზებული გემებით გადააქვთ ერთგვაროვანი ტვირთი (კონტეინერები, ხე-ტყე, მადანი და სხვ.), კომბინირებული მ. გ-ით — 2—3 სახის ტვირთი, უნივერსალურით — ერთდროულად რამდენიმე სახის ტვირთი. საზღვაო მ. გ-ის ტვირთამწეობაა 200 ათ. ტ-მდე, სამდინარეო — 5—8 ათ. ტ.

მშრომელთა დეპუტატების საბჭოები, სსრკ-ში 1936 კონსტიტუციის მიხედვით, სახელმწიფო ხელისუფლების არჩევითი წარმომადგენლობითი ორგანოები. სსრკ 1977 კონსტიტუციით ეწოდა *სახალხო დეპუტატების საბჭოები*.

მშრომელი და ექსპლუატირებული ხალხის უფლებათა დეკლარაცია, საბჭ. რესპუბლიკის მნიშვნელოვანი კონსტიტუციური აქტი, რ-მაც საკანონმდებლო წესით განამტკიცა ოქტ. რევ. მონაპოვარი და გამოაცხადა სოციალ. სახელმწიფოს ძირითადი პრინციპები და ამოცანები. დაწერა ვ. ი. ლენინმა. მიიღო სრულიად რუს. საბჭოების III ყრილობამ (1918). დეკლარაციამ რუსეთი გამოაცხადა საბჭოების რესპუბლიკად, სადაც მთელი ხელისუფლება უნდა ეკუთვნოდეს მშრომელთა მასებს. დაადგინა საბჭ. სახელმწ. წყობილების, როგორც თავისუფალ ერთა თავისუფალი კავშირის, ფედერ. პრინციპები და სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოების სისტემა. საბჭ. ხელისუფლების ძირითად ამოცანად გამოაცხადა ადამიანის მიერ ადამიანის ყოველგვარი ექსპლუატაციისა და სზ-ბის კლასებად დაყოფის მოსპობა, დაადასტურა მიწაზე კერძო საკუთრების გაუქმება და სხვ. დეკლარაციაში განმტკიცებული იყო საბჭ. საგარეო პოლიტიკის პრინციპები: სამშვიდობო პოლიტიკა, საიდუმლო ხელშეკრულებათა გაუქმება, ხალხთა ეროვნ. სუვერენიტეტის პატივისცემა. დეკლარაცია შევიდა რსფსრ 1918 კონსტიტუციაში, როგორც მისი I ნაწილი.

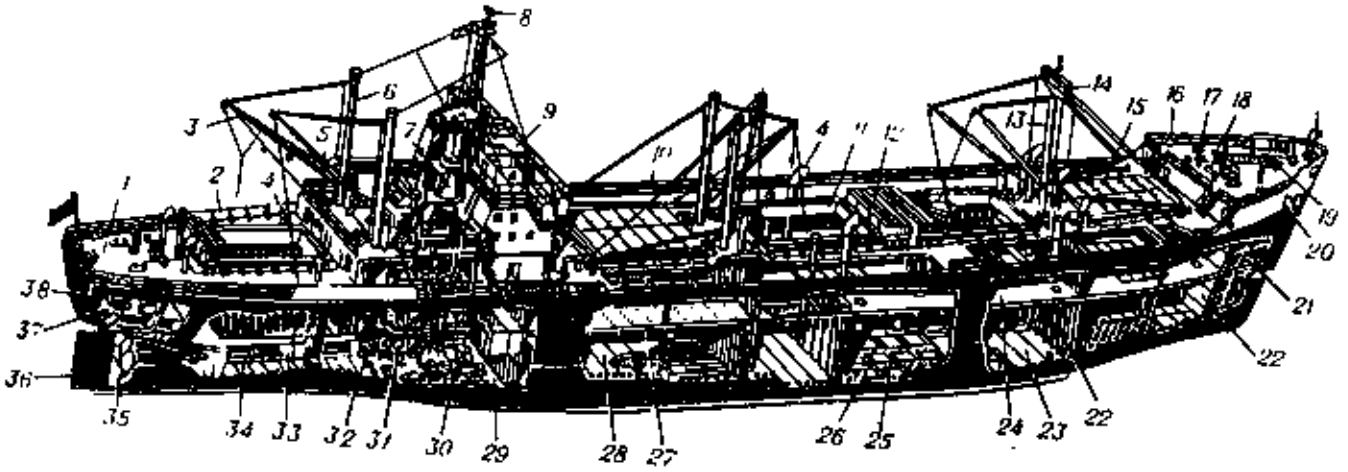
„მშრომელი ქალი", საქ. კპ (ბ) ცკ-ის ქალთა შორის მომუშავე განყ-ბის პოლიტიკური და ლიტერატურული ჟურნალი, 1933-იდან საქ. კპ(ბ) ცკ-ის კულტურისა და ლენინიზმის პროპაგანდის განყ-ბის ორგანო, გამოდიოდა თბილისში 1926 იან-იდან 1939 აპრ-მდე ჟურნ. *„ჩვენი გზის"* შემდეგ ჟურნალი აშუქებდა პოლიტ., ეკონ. და სოც. მეურნ. საკითხებს. დაბეჭდილია წერილები ლიტ-რაზე, ხელოვნებაზე, თეატრზე და სხვ. აქვეყნებდა ლექსებს, მოთხრობებს, თარგმანებს, ნარკვევებს და მშრომელთა კორესპონდენციებს. თანამშრომლობდნენ ს. თალაკვაძე, ვ. კუპრაძე, ს. მგელაძე, ლ. ქიქოძე, კ. მიქელაძე, ლ. მეგრელიძე, ს. ჩხენკელი, ლ. ჯორჯაძე, მ. კალანდაძე, დ. ახულედიანი, რ. ქორქია, ს. ეული, გ. ქუჩიშვილი და სხვ. სხვადასხვა დროს ჟურნალის რედაქტორები იყვნენ — მ. ორახელაშვილი, ფ. გეგეშიძე, ს. თალაკვაძე, ნ. ჩარკვიანი, ო. ნადარეიშვილი, თ. აბაშმაძე და სხვ. ტირაჟი 5 ათ-მდე ცალი.

მ. ბარათაშვილი.

მშრომელი ხალხის პროგრესული პარტია კვიპროსისა (აკელ) (Anorthotikon Komma Ergazomenou Laou—AKEL), დაარსდა 1941 წ. 14 აპრ. არის კვიპროსის კომპარტიის (არსებობდა 1926—41) მემკვიდრე. ინგლისის კოლონ. ბატონობისაგან ქვეყნის განთავისუფლებისათვის მშრომელთა ბრძოლის ორგანიზატორი. აკელის VI ყრილობის (1949 აგვ.) გადაწყვეტილებებმა ხელი შეუწყვეს პარტიის იდეოლოგიურ და ორგანიზაციულ განმტკიცებას, მასებში მისი გავლენის ზრდას. 1955 კვიპროსში საგანგებო მდგომარეობის გამოცხადების შემდეგ ინგლ. ხელისუფლებამ აკელ-ის საქმიანობა აკრძალა. 1959 წ. 4 დეკ. აკელ-მა განაახლა ლეგალური საქმიანობა. აკელ-ის X ყრილობამ (1962 მარტი) მიიღო პარტიის ახ. პროგრამა. როდესაც 1963 წ. ლედ-ში კვიპროსელ ბერძნებსა და თურქებს შორის (ნატოს რეაქციული წრეების წაქეზებით) ურთიერთობა გამწვავდა, აკელ-ი გამოვიდა ყველა პატრ. ძალის ერთიან ანტიიმპერიალ. ფრონტად გაერთიანებისა და კვიპროსის საკითხის მშვიდობიანი გზით გადაწყვეტის მომხრედ. ნატოს მილიტარისტული წრეების მიერ კვიპროსზე 1974 წ. 15 ივლ. შეიარაღებული ამბოხების მოწყობისა და კუნძულზე თურქ. ჯარების გადასხმის (1974 წ. 20 ივლ.) შემდეგ აკელ-ის ცკ-მა განაცხადა, რომ კვიპროსის პრობლემა უნდა გადაწყდეს კვიპროსის დამოუკიდებლობის, ტერიტ. მთლიანობისა და კვიპროსელ ხალხთა სუვერენული უფლებების უზრუნველყოფის საფუძველზე, რაც უნდა განხორციელდეს ქვეყნის ტერიტორიიდან ყველა უცხოელი ჯარისკაცის გაყვანით, მიუმხრობლობის პოლიტიკის გატარებით, დემოკრ. მთავრობის შექმნით, რესპუბლიკის ყველა მოქალაქის, როგორც ბერძნის, ისე თურქის, თანასწორუფლებიანობის დაცვით. აკელ-ის დელეგაციები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (1957, 1960, 1969). 1982 წ. 13—16 მაისს ჩატარდა აკელის XV ყრილობა. იგი აერთიანებს 11 ათ. კაცს (1982). აგებულია დემოკრ. ცენტრალიზმის პრინციპებზე. პარტიის უმაღლესი ორგანოა ყრილობა (იწვევენ 4 წელიწადში ერთხელ). ყრილობებს შორის პარტიის მუშაობას ხელმძღვანელობს ცკ, რ-იც ირჩევს პოლიტბიუროსა და ცკ-ის სამდივნოს. გენ. მდივანია ე. პაპაიოანუ. თავის მოღვაწეობაში აკელ-ი ეყრდნობა მასობრივ დემოკრ. ორგანიზაციებს. ცენტრ. ორგანოა გაზ. „ხარავგი" („Harauge"), პოლიტ.-თეორ. ჟურნ. „დიმოკრატია" („Dimocratia").

მცდელობა დანაშაულისა, განზრახი მოქმედება, რ-იც უშუალოდ მიმართულია დანაშაულის ჩასადენად, თუ ამასთან დანაშაული ბოლომდე არ იქნა მიყვანილი დამნაშავის ნებისაგან დამოუკიდებელი მიზეზების გამო (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 17). მ. ითვლება დანაშაულის დასრულებულების სტადიად ანუ სრულიად. დანაშაულის განხორციელების პირველ დასწყებ სტადიას წარმოადგენს დანაშაულის მომზადება, ე. ი. პირობების განზრახ შექმნა დანაშაულის ჩასადენად.

მ. შეიძლება იყოს დამთავრებული და დაუმთავრებელი. მ. დაუმთავრებელია, როდესაც დამნაშავეს არ გაუკეთებია ყველაფერი, რისი გაკეთებაც მისი მხრით საჭირო იყო დანაშაულის ბოლომდე მისაყვანად. მაგ., თუ იგი განაიარაღეს, ვიდრე ესროდა დაზარალებულს. მ. დამთავრებულია, როცა დამნაშავემ გააკეთა ყველაფერი, რაც საჭირო იყო დანაშაულის დასამთავრებლად. მაგრამ შედეგი არ განხორციელებულა. მ. დამთავრებულია, როცა დანაშაულის შედეგი დადგა. მ. სისხლის სამართლებრივი პასუხისმგებლობა ეკისრება ყველა პირს, რომელიც ჩაიდენს მ-ს. მ. სისხლის სამართლებრივი პასუხისმგებლობა ეკისრება ყველა პირს, რომელიც ჩაიდენს მ-ს. მ. სისხლის სამართლებრივი პასუხისმგებლობა ეკისრება ყველა პირს, რომელიც ჩაიდენს მ-ს.



მშრალტვირთიანი გემი: 1—ზედა ვაშლბანი; 2—ცრუ ბორტი; 3—სატვირთო ხვარი; 4—საველტილაციო თავი; 5—სატვირთო ჯალამბარი; 6—სატვირთო სვეტი; 7—ჭაბ-უტილიზატორი; 8—რადიოლოკატორის ანტენა; 9—საჭის ჯიხური, 10—ლეკვრული ზღუდე; 11—სატვირთო ლიუკის კომინგსი; 12—ლიუკის ხუფები (ლიუკი ღიაა); 13—ფოკ-ანძა; 14—სალინგი; 15—ლიუკის ხუფები (ლიუკი დახურულია); 16—მისაბმელი ძელიუზი; 17—პოვუდი; 18—ბრამპალი; 19—ლუზის ჯაჭვის საჭერი; 20—ლუზა; 21—ფორპიკი; 22—განიტი ტიხარი; 23—მეორე უსკერის ფენილი; 24—ქუდა გემბანი; 25—ფალორი; 26—ბრის გრძივსაბამი; 27—სატვირთო ტუნდეკი; 28—სატვირთო ტრიუმი; 29—სამანქანო განყოფილება; 30—დიზელგენერატორი; 31—მთავარი ძრავა; 32—საბჯენი საკისარი; 33—წევის ლილვის დერეფანი; 34—ლილვსატარი; 35—წევის ხრახნი; 36—საჭე; 37—რუმპელის განყოფილება; 38—საჭეური მანქანა.

ხორციელდა მისი ნებისაგან დამოუკიდებელი მიზეზების გამო, მაგ., ესროლა, მაგრამ ვერ მოახვედრა. პირი მაშინაც დაისჯება მ-თვის, თუ მან მიზნის მისაღწევად გამოიყენა უფარგისი საშუალება (მაგ., საწამლავის ისეთი მცირე დოზა, რ-საც არ შეეძლო გამოეწვია სიკვდილი), ან როცა წარმართა მ. უფარგის ობიექტზე (მაგ., ახრჩობს ახალშობილს, რ-იც ისედაც მკვდარია).

მ. და დანაშაულის მომზადება ისჯება იმავე კანონით, რ-ითაც ისჯება დამთავრებული დანაშაული. სასჯელის დადებისას მხედველობაში მიიღება დანაშაულებრივი განზრახვის განხორციელების ხარისხი და მიზეზები, რ-თა გამოც დანაშაული ბოლომდე არ იქნა მიყვანილი. თუ პირი ნებაყოფლობით ხელს აიღებს დანაშაულის ბოლომდე მიყვანაზე, იგი არ დაისჯება მ-ის ან დანაშაულის მომზადებისათვის და პასუხს აგებს მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ მის მიერ ფაქტობრივად ჩადენილი ქმედება შეიცავს სხვა დამთავრებული დანაშაულის ნიშნებს (მ. 18).

წორმებს დანაშაულის მ-ის დასჯადობის შესახებ ვხვდებით ქართ. ფეოდ. სამართ. ადრინდ. ძეგლებში, კერძოდ, ბაგრატ კურაპალატის სამართ. წიგნის ფრაგმენტში, რ-იც თან ერთვის ბექასა და ალბუღას სამართ. წიგნს. ამ ძეგლის 134-ე მუხლი ითვალისწინებს მკვლელობის მ-ის დასჯადობას, თანაც ამ ცნებისათვის სპეც. ტერმინს ხმარობს („სიკვდილისა ცდისათვის"). XI ს. ძეგლში დანაშაულის მ-ის ცნების შეტანა მეტყველებს იმდროინდელი ქართ. სამართ. კ/ულტურის მაღალ დონეზე. დანაშაულის მ. დაწვრილებით რეგლამენტირებულია ვახტანგ VI-ის სამართ. წიგნის (XVIII ს.) 59-ე მუხლში, სადაც მოცემულია ამ ცნების არსებითი ნიშნები: დანაშაულის დაუმთავრებლობა დამნაშავის ნებისაგან დამოუკიდებელი მიზეზების გამო და პირდაპირი განზრახვა („თავისი გუნებით სიკვდილი სდომებია, მაგრამ ღმერთსა და ბედს მოურჩენია, რომ იმ გზაზე აღარ გაუვლია...").

ლიტ.: წერეთელი ო., დანაშაულის მომზადება და მცდელობა, თბ., 1961; Пионтковский А. А., Учение о преступлении по советскому уголовному праву, М., 1961.

თ. წერეთელი.

მცენარეები (Plantae ანუ Vegetabilia), ორგანიზმები, რ-თათვისაც დამახასიათებელია მზის ენერგიის ხარჯზე ავტოტროფული კვება და ცელულოზის შემცველი სქელგარსიანი უჯრედები. მ-ში იშვიათად გვხვდება ჰეტეროტროფული (საპროფიტი და პარაზიტი) სახეობები, რ-ებშიც კვების ამ ტიპის გამოშუშავება ფაქტიურად მეორეული მოვლენაა.

ტრადიციულად მ-ს მიაკუთვნებდნენ კიდევ ბაქტერიებს, ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეებს და სოკოებს, მაგრამ XX ს. შუა წწ. გამოკვლევებმა გააბლიერა დიდი ხნის წინ გამოთქმული ეჭვი ამ ორგანიზმების მ-თან გაერთიანების შესახებ. ახ. სისტემის მიხედვით, ბაქტერიები და ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეები (რ-თა უჯრედიც ტიპობრივ ბირთვს მოკლებულია) ერთიანდება *პროკარიოტების* ქვესამეფოში, სოკოები კი მ-ს და ცხოველებთან ერთად *ეკკარიოტების* ქვესამეფოში.

მცენარეთა სამყარო, რ-იც 350 ათასზე მეტ სახეობას ითვლის, მოიცავს 3 დიდ ტაქსონს (ქვესამეფო ან ტიპი): წითელ წყალმცენარეებს (Rhodobionta), ნამდვილ წყალმცენარეებს (Phycobionta) და უმაღლეს მ-ს (Embryobionta).

ფოტოსინთეზი და მასთან დაკავშირებული ფიზიოლ.-ბიოქიმ. პროცესები შეაძლებლობას იძლევა მ. შეუცდომლად გავარჩიოთ ნებისმიერი სხვა ორგანიზმისაგან, თუმცა ეს სხვაობა განვითარების დაბალ საფეხურზე (განსაკუთრებით ერთუჯრედიანებში) ნაკლებ თვალსაჩინოა. ერთუჯრედიანებში მცენარეული და ცხოველური ორგანიზმების გამიჯვნის სიძნელე მიუთითებს ცოცხალი სამყაროს წარმოშობის ერთიანობაზე, რ-ის დანაწილებაც პალეონტოლოგიური მონაცემების საფუძველზე დაახლ. 3 მლრდ. წლის წინ დაიწყო.

ერთუჯრედიან მ-ს აქვთ როგორც საერთოდ უჯრედისათვის დამახასიათებელი ორგანოიდები, ისე სპეციფ. სტრუქტურებიც (ქრომატოფორი, თავისებურად აგებული გარსი, კარგად გამოხატული გაკუოლები და სხვ.), რაც მათ ეჭვმიუტანლად განასხვავებს ცხოველური ორგანიზმებისაგან.

მ-თა დამახასიათებელ საერთო თავისებურებას წარმოადგენს ფოტოსინთეზი. სხვა ნიშან-თვისებები, რაც განსაზღვრავს მათ ზრდას, განვითარებას, ცხოვრების ნირს და სხვ., მცენარეულ სამყაროში არაერთგვაროვანია. მ-ის მნიშვნელოვანი მორფოლ. თავისებურებაა სხეულის ძლიერი დანაწევრება, რაც მათი ზედაპირის დიდ გაზრდას იწვევს. ეს დაკავშირებულია კვების თავისებურებებთან — ატმოსფეროდან ჰაერისა და ნიადაგიდან წყალში გახსნილი მინერ. მარილების შთანთქმასთან. უმაღლეს მ-ში (ხავსები, გვიმრანაირები, შიშველთესლოვნები, ფარულთესლოვნები) სხეულის დანაწევრებისა და დიფერენცირების შედეგია სპეციალიზებული სტრუქტურებისა და ორგანოების (ფესვი, ღერო, ფოთოლი და სხვ.) გამოშუშავება. უმაღლესი მ-ის განვითარების თავისებურებას შეადგენს უსქესო და სქესიანი თაობების მონაცვლეობა.

მ-ის გარეგან და შინაგან აგებულებას, მათში მიმდინარე სასიცოცხლო პროცესებს, გამრავლებას, გავრცელებას, ისტ. განვითარების ძირითად ეტაპებს და სხვ. შეისწავლის ბოტან. სხვადასხვა დარგი.

მ-ის ბიოლ. მნიშვნელობა ჩვენი პლანეტის ცოცხალი სამყაროსთვის განსაკუთრებულია. ცხოველების (ადამიანის ჩათვლით) არსებობა შეუძლებელი იქნებოდა მ-ის გარეშე, რადგან მხოლოდ მათ შეუძლიათ მზის ენერგიის ხარჯზე არაორგანულიდან ორგ. ნივთიერებების სინთეზი. ამასთანავე, მ. ფოტოსინთეზის დროს ატმოსფეროდან ითვისებენ ნახშირორჟანგს და გამოყოფენ ჟანგბადს, რის შემწეობითაც ატმოსფერო გამუდმებით ინარჩუნებს სუნთქვისათვის ხელსაყრელ პირობებს.

მ-ის მრავალფეროვანი სამყაროდან განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს თესლოვან, ძირითადად კი — ყვავილოვან მ-ს. მათ განეკუთვნება თითქმის ყველა კულტ. მ., მ. შ. უპირატესად მარცვლეული (ხორბალი, ბრინჯი, სიმინდი, ჭვავი, ქერი, სორგო, ღომი, შვრია). ბამბა, სელი, კანაფი, ჯუთა, რამი და სხვა ბოჭკოვანი მ. ადამიანს უზრუნველყოფს ტანსაცმლითა და ტექ. ქსოვილებით. ტყე იძლევა ძვირფას სამშენ მასალას, მცენარეული წარმოშობის ტორფი და ქვანახშირი — საწვავს. დღემდე არ დაუკარგავს ეკონ. მნიშვნელობა მცენარეულ ბუნებრივ კაუჩუკს. ფისი, ეთერზეთები, საღებავები და სხვა მცენარეული პროდუქტები მნიშვნელოვან ადგილს იკავებს ადამიანის საქმიანობაში. ფასდაუდებელია მცენარეული ვიტამინები და სამკურნ. პრეპარატები. მცენარეული საფარი არა მარტო გუაჯედის ორგ. ნაერთებს და ჟანგბადს, არამედ ქმნის ცხოველური ორგანიზმების არსებობისათვის აუცილებელ პირობებს დედამიწაზე.

თავისი მრავალსაუკუნოვანი გამოცდილების შედეგად ადამიანმა ისწავლა დიდ ფართობებზე მცენარეული საფარის შექმნა. მაგრამ ადამიანისავე ინტენს. და განსაკუთრებით კი არარაციონალურმა საქმიანობამ გაანადგურა კიდეც ბუნებრივი მცენარეული საფარი დიდ ფართობებზე და ბევრი საბუობის გაჭრობის საშიშროება შექმნა. სსრკ-სა და ბევრ სხვა ქვეყანაში მიღებული კანონით უკვე დაიწყეს მცენარეული სამყაროს დაცვა. ბოტან. დაწესებულებების ინტენს. მუშაობის შედეგად შედგენილია „წითელი წიგნი," სადაც შეტანილია ის მ., რ-თაც გადაშენება ემუქრება.

სისტემატურად ტარდება ბუნების დაცვისადმი მიძღვნილი საერთაშ. კონგრესები, ერთ-ერთი ასეთი ფორუმი „იუნესკოს" გადაწყვეტილებით 1977 ოქტ-ში საქართველოში (ქ. თბილისი) ჩატარდა.

ლიტ.: Жуковский П. М., Культурные растения и их сородичи, 3 изд., Л., 1971; Левина Р. Е., Очерки по систематике растений, Ульяновск, 1971.

გ. ლეგალაძე.

მცენარეთა ანატომია, ბოტანიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის მცენარის უჯრედისა და ქსოვილების მიკროსკოპულ აგებულებას. მ. ა-ს ცალკე მეცნიერებად გამოყოფა ციტოლოგია — მოძღვრება უჯრედის აგებულებასა და მასში მიმდინარე პროცესებზე. მ. ა-ის წარმოშობა დაკავშირებულია მიკროსკოპის გამოგონებასთან, რამდენადაც უჯრედი პირველად აღმოაჩინა (1655) ინგლ. ფიზიკოსმა რ. ჰუკმა კორპისა და სხვადასხვა მცენარის მერქნის თხელი ანათლების მიკროსკოპში გასინჯვისას. მაგრამ მ. ა-ის ფუძემდებლებად ითვლებიან იტალ. ბიოლოგი მ. მალპიგი და ინგლ. ბოტანიკოსი ნ. გრიუ, რ-თა გამოკვლევებში (1675—79, 1682) მოცემულია მცენარეული ობიექტების მიკროსკოპული შესწავლის შედეგები. ამ დარგში აღმოჩენებით განსაკუთრებით ნაყოფიერი აღმოჩნდა XIX ს. გერმანელმა ი. მოლდენჰაუერმა (1812) და ფრანგმა რ. დიუტროშემ (1824) მაცერაციის გზით მცენარეული ქსოვილები დაშალეს შემადგენელ უჯრედებად. ინგლ. რ. ბროუნმა აღწერა (1831) მცენარეული უჯრედის ბირთვი. გერმ. ბოტანიკოსებმა მ. შლაიდენმა და თ. შვანმა დიდი როლი ითამაშეს *უჯრედული თეორიის* შექმნაში. მ. ა-ის შემდგომ განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით როგორც უცხოელ, ისე საბჭ. მკვლევრებს ვ. ალექსანდროვს, ე. რაზდორსკის, ლ. ივანოვს, ლ. ჟდანოვიძეს და სხვ. მ. ა-ის კურძო დარგებია: ფიზიოლოგიური მ. ა., რ-იც მცენარის შინაგანი აგებულების შესწავლას უკავშირებს მასში მიმდინარე სასიცოცხლო პროცესებს; ონტოგენეზური მ. ა. შეისწავლის ქსოვილთა წარმოშობისა და დიფერენცირების გზას მის სრულ სპეციალიზაციამდე; სისტემატიკური მ. ა.—სხვადასხვა სისტემატიკური ჯგუფის (ტაქსონის) წარმომადგენლებს ფილოგენეზური კავშირის დასადგენად; ეკოლოგიური მ. ა.—გარემოს პირობების გავლენას მცენარის აგებულებაზე; პათოლოგიური მ. ა.—ბიოლ., ფიზ. და ქიმ. ხასიათის დამასნებოვნებელი აგენტების გავლენას მცენარის აგებულებაზე. თითოეულ მათგანს კვლევის ზუსტი მეთოდები აქვს. ამჟამად მცენარეთა შინაგანი აგებულების შესწავლისას იყენებენ პოლარიზაციულ, ფაზურ-კონტრასტულ, ლუმინესცენტულ, ელექტრონულ მიკროსკოპის მეთოდებს. ახ., ზუსტი მეთოდების დანერგვით ანატ. კვლევას ფართოდ მიმართავენ ბიოლ., ტექ., კრიმინოლოგიური და სხვ. საკითხების გადასაწყვეტად, აგრეთვე კვების, აგვყის, ფარმაცევტულ და სხვ. მრეწველობაში.

ლიტ.: Александров В. Г., Анатомия растений, 4 изд., М., 1966; Яценко-Хмелевский А. А., Краткий курс анатомии растений, М., 1961; Esau K., Plant anatomy, 2 ed., N. Y., [1965].

ე. მირიანაშვილი.

მცენარეთა ბიოქიმიის ინსტიტუტი საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიისა, დაარსდა 1971 თბილისში ს. *დურმიშიძის* თაოსნობით საქ. სსრ მეცნ. აკად. მცენარეთა ბიოქიმიის ლაბორ. ბაზაზე. ინ-ტის სამეცნ. პროფილია სას.-სამ. მცენარეთა ქიმია და ბიოქიმია, ბიოტექნოლოგია, მეორეული წარმოშობის ნივთიერებებისა და ქსენობიოტიკების მეტაბოლიზმი. ინ-ტში 12 ლაბორატორიაა: ნუკლეინის მჟავების,

მოლეკულური გენეტიკის, აზოტის ფიქსაციისა და ასიმილაციის ფერმენტების, მიკრობული წარმოშობის ფერმენტების, ფუნოლური ნაერთების, ტერპენების, ქსენობიოქიმიის, ერთუჯრედიან ორგანიზმთა ბიოქიმიის, მცენარეთა ჰიდროქსილაზების, სას.-სამ. მცენარეთა ბიოქიმიის, ციტოლოგიის, მიკრობთა მუტაგენეზის ინ-ტის კოლექტივმა შეისწავლა მთელი რიგი თეორ. და პრაქტ. მნიშვნელობის პრობლემები. აღმოჩენილი და გამოკვლეულია უმაღლეს მცენარეთა დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას სატელიტური კომპონენტები. ნაჩვენებია რიბონუკლეინის მჟავას პოლიმერაზის ფორმების განაწილების ქსოვილსპეციფიკურობა. გამოკვლეულია გლუტამატ- და მალატდეჰიდროგენაზები და ოქსიდაზები. ასპერგილუსებიდან და აქტინომიცეტებიდან მიღებულია ამილაზები და პროტეაზები, მათი იმობილიზებული ფორმები. შესწავლილია ფენოლები, სტეროიდები და ტერპენები საქართვ. ველურ და კულტ. მცენარეებში. გამოვლინებულია უცხო ნაერთთა დეტოქსიკაციის ან. გზები მცენარეებში. გამოქვეყნებულია მონოგრაფიები ვაზში აზოტის ასიმილაციასა და ვაზის აზოტოვან ნივთიერებებზე, მცენარეებში ნახშირწყალბადების მეტაბოლიზმის, სხვადასხვა ქსოვილის ბირთვების ბიოქიმ. თავისებურებების, ატმოსფეროს დამაბინძურებელ ნივთიერებათა მეტაბოლიზმისა და სხვ. შესახებ.

მ. ბ. ი. ქსენობიოტიკების მეტაბოლიზმის კვლევის მთავარი სსრკ-ში. ინ-ტი პერიოდულად გამოსცემს შრომათა კრებულებს, ყოველწლიურად აქვეყნებს მონოგრაფიებს და დამხმარე სახელმძღვანელოებს.

მცენარეთა მორფოლოგია, ბოტანიკურ-გეოგრაფიული მეცნიერების ერთ-ერთი დარგი. შეისწავლის მცენარეთა განაწილებას დედამიწაზე და ადგენს ამ განაწილების კანონზომიერებას. იგივეა, რაც ფიტოგეოგრაფია.

მცენარეთა დაცვა მავნებლებისა და დაავადებებისაგან, სოფლის მეურნეობის დარგი, რ-იც ამუშავებს სას.-სამ. კულტურებისა და ტყის ჯიშების დაავადებებთან, მავნებლებთან და სარეველებთან ბრძოლის მეთოდებს, სახავს მავნე ორგანიზმებისაგან მცენარეებისათვის მიყენებული ზარალის თავიდან აცილების ღონისძიებებს. მ. დ-ის ამოცანაა არა მარტო მავნე ორგანიზმებთან ბრძოლა ან მათი მოქმედების შეზღუდვა, არამედ მათი გამოვლინებისა და გავრცელების პროგნოზირებაც. მ. დ-ს საფუძვლად უდევს აგრონ., ზოოლ., ბოტან., გენეტ., ბიოქიმ. და სხვ. დისციპლინების მონაცემები. მ. დ. მჭიდროო კავშირშია მეტეოროლოგიასა და კლიმატოლოგიასთან, ქიმიასა და ფიზიკასთან. ამ დარგში კვლევას საფუძვლად უდევს ეკოლ. და ბიოცენოლოგიური მეთოდები.

მავნე ორგანიზმების მოქმედებით სას.-სამ. კულტურების მოსავლის დიდი ნაწილი იკარგება; ხშირად მცენარე მთლიანად ან ნაწილობრივ ხმება ან მისი პროდუქცია იმდენად ფუჭდება, რომ დასახული მიზნებისათვის უკვე გამოუსადეგარია. ტერმ. „მავნებლები“ გულისხმობს მცენარის დაზიანებას ცხოველური ორგანიზმებით (მწერებით, ტკიპებით, მღრღნელებით და სხვ.), ხოლო „დაავადებანი“ — მცენარეული ორგანიზმებით (სოკოები, ბაქტერიები, ვირუსები, მიკოპლაზმური ორგანიზმები) გამოწვეულ პათოლოგიას. განსაკუთრებული ჯგუფია აგრეთვე ვირუსებით გამოწვეული დაავადებანი (იხ. *ვირუსული დაავადებები მცენარისა*). მავნებლებისა და დაავადებებისაგან გამოწვეული ყოველწლიური ზარალი საშუალოდ 25%-ს აღწევს. მავნე ორგანიზმებთან ბრძოლის ღონისძიებები თანდათანობით სრულყოფილი ხდება: კითარდება ბიოლ., აგროტექ., ქიმ., ბიოფიზიკური და ბრძოლის სხვა მეთოდები, რ-ებიც მოიცავს როგორც მავნე ორგანიზმებთან ბრძოლის უშუალო ხერხებს, ასევე არაპირდაპირ მოქმედებას გარემო ფაქტორების გზით.

ბიოლოგიური მეთოდი გულისხმობს მავნებლების წინააღმდეგ ისეთი ბუნებრივი მტრების გამოყენებას, როგორიცაა მტაცებელი და პარაზიტი მწერები, მტაცებელი ტკიპები, პათოგენური მიკროორგანიზმები (ვირუსები, ბაქტერიები, სოკოები, უმარტივესები), პარაზიტული ჭიები, მტაცებელი ხერხემლიანები და სხვ. არსებობს მათი გამოყენების სხვადასხვა წესი: 1. ინტროდუქცია (სხვადასხვა ქვეყნიდან შემოყვანა) და შემდეგ აკლიმატიზაცია სასარგებლო მწერების (ენტომოფაგების), მტაცებელი ტკიპების (აკარიფაგების), პათოგენური მიკროორგანიზმების და, მაგ., საქართველოში ციტრუსების მავნებლების — ავსტრალ. ღარებიანი ცრუფარიანას წინააღმდეგ გამოყენებულია მტაცებელი ხოჭო როდოლია; ციტრუსების ფქვილისებრი ცრუფარიანას წინააღმდეგ—პარაზიტი კოქოფაგუსი; თუთის ფარიანის წინააღმდეგ — პარაზიტული პრომსპალტელა; თუთისა და ხეხილის მავნებლების, კომსტოკის ცრუფარიანას წინააღმდეგ—პარაზიტი ფსევდოფიკუსი; ნაძვის დიდი ლაფნიჭამიას წინააღმდეგ შემოყვანილი მტაცებელი ხოჭო — დიდი რიზოფაგუსი და სხვ. 2. სეზონური კოლონიზაცია — როდესაც ლაბორატორიაში მასობრივად გამრავლებულ ენტომოფაგებს, სოკოებს და სხვ. უშვებენ მავნებლებით მოდებულ კერებში. აღნიშნული მიზნისათვის საქართველოში შექმნილია სპეც. ბიოლაბორატორიები, სადაც ხელოვნურად ამრავლებენ მტაცებელ ხოჭო კრიპტოლემუსს, რ-საც იყენებენ ციტრუსების, ჩაისა და ვაზის მავნებლების — ფქვილისებრი და პალიშა ცრუფარიანების წინააღმდეგ. იმავე წესით გამოიყენება მინდვრის და ხეხილის მავნებლების კვერცხის პარაზიტი — ტრიქოგრამა. 3. ხელშემწყობი პირობების შექმნა აგროცენოზში ადგილ. სასარგებლო მწერების, სოკოებისა და სხვ. გამრავლებისათვის. მაგ., ენტომოფაგების დამატებითი კვების თვალსაზრისით ნათესებში ყვავილოვანი ბალახეულის შეთესვა, ქიმ. პრეპარატების გამოყენების შეზღუდვა და სხვ.

მიკრობიოლოგიური ბრძოლის მიზნით ჩვენს ქვეყანაში ამზადებენ ბაქტერიულ პრეპარატებს —ენტობაქტერინს და დენდრობაცილინს ფოთოლმღრღნელი მავნებლების წინააღმდეგ; სოკოვან პრეპარატ ბოვერინს — კოლორადოს ხოჭოს წინააღმდეგ; ბაქტერიულ პრეპარატებს — მავნე თაგვისებრი მღრღნელების წინააღმდეგ. დამუშავებულია ვირუსული პრეპარატები კომბოსტოს ზვიგაარის, ამერიკული თეთრი პეპელას და სხვათა წინააღმდეგ. საქართველოში ციტრუსების ფრთათეთრას წინააღმდეგ იყენებენ ენტომოპათოგენურ სოკოს — აშერსონიას. ნიადაგის საპროფიტი, ანტაგონისტური სოკო ტრიქოდერმინის საფუძველზე მზადდება ბიოპრეპარატი, რ-იც გამოყენებულია მარცვლოვანთა ზოგიერთი დაავადების წინააღმდეგ საბრძოლველად.

ბ. დ-ის აგროტექნიკური მეთოდი დაფუძნებულია აგროტექ. საერთო და სპეც. საშუალებების გამოყენებაზე, რ-თა დახმარებითაც შეიქმნება მავნე ორგანიზმების გამრავლება-განვითარებისათვის არახელსაყრელი ეკოლ. პირობები და, ამასთან, გაიზრდება მცენარის გამძლეობა. მ. დ-ის საქმეში მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება სწორ თესლბრუნვას, ჯანსაღი სათესლე მასალის გამოყენებას, სას.-სამ. კულტურების თესვას ოპტიმალურ ვადებში, სასუქების შეტანას და სხვ. დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე კულტ. მცენარეების იმუნიზებული ჯიშების გამოყვანას, რ-ებიც არ დაზიანდებიან მავნებლებისა და დაავადებებისაგან.

ქიმიური მეთოდი. ქიმ. ღონისძიებები ემყარება მავნე ორგანიზმებზე ტოქსიკური ნივთიერებების მოქმედებას. ქიმ. მეთოდმა ფართო გავრცელება პოვა განსაკუთრებით 1945 შემდეგ. ამ დროს ეფექტურად იყენებდნენ ქიმ. ნაერთებს, მაგრამ ზოგიერთი მათგანი საზიანოდ მოქმედებდა ბევრ ცოცხალ ორგანიზმზე. ამის გამო მათ ნაცვლად გამოიყენეს ორგ., სინთეზური ნივთიერებები — დდტ, ჰექსაქლორანი და სხვ. მაგრამ 1960 ეს ნაერთებიც შეიცვალა ფოსფორორგანული, ქლორორგანული, აზოტორგანული, ე. ი. ისეთი პრეპარატებით, რ-ებსაც მავნებელთა წინააღმდეგ შერჩევითი მოქმედების უნარი აქვთ. არეამად ჰერბიციდების ასორტიმენტი საკმაოდ ფართოა და შეგვიძლია ყველა სას.-სამ. კულტურის სარეველების წინააღმდეგ გამოვიყენოთ. პესტიციდების გამოყენებამ ბევრგან უარყოფითი შედეგი გამოიწვია, კერძოდ, ნიადაგის, წყლის გაბინძურება, პესტიციდებისადმი გამძლე მავნე ფორმების წარმოშობა, სურსათში პესტიციდების დაგროვება და სხვ. მიღებულია ზომები პესტიციდების გამოყენების შესამცირებლად. ამჟამად მეცნიერების ამოცანაა უვნებელი პრეპარატების შემუშავება და მათი რაციონალური გამოყენების ხერხების ძიება. სსრკ-ში პესტიციდების გამოყენებას არეგულირებს საკავშ. სოფ. მეურნეობის სამინისტროსთან არსებული მავნებლების, დაავადებათა და სარეველების წინააღმდეგ ქიმ. ბრძოლის სახელმწ. კომისია.

ინტენსიურად მუშავდება ბიოფიზიკური მეთოდი, რ-ის საფუძველს შეადგენს ფიზ. აგენტების გამოყენება — რადიოაქტიური და სითბური გამოსხივება, ულტრაბგერები, სინათლე და სხვ. პრაქტიკული გამოყენება აქვს გამა-გამოსხივებას მწერების სტერილიზაციის, მაღალი ვირულენტობის მქონე მიკროორგანიზმების შტამების მილებისათვის (ბიოლ. ბრძოლის მიზნით), აგრეთვე სინათლის სხვადასხვა წყაროს ახლად გამოჩეკილი მწერების დაჭერისა და სიგნალიზაციისათვის ბუნებაში. მუშაობა ტარდება აღმოსავლურ ნაყოფჭამიასა და ზოგიერთი მავნებლის სტერილიზაციისათვის. ტარდება გამოკვლევები და უკვე იყენებენ მკვებავ და სასქესო ატრაქტანტებს (მიმზიდველი ნივთიერებები), აგრეთვე რეპელენტებსა და ანტიფიტონებს (დამაფრთხობელი ნივთიერებები).

მ. დ-ის ღონისძიებებში გათვალისწინებულია აგრეთვე ნათესებისა და ბაღების დაცვა უცხო ქვეყნებიდან ან რესპ. სხვადასხვა რ-ნიდან შემოყოლილი მავნებლებისაგან (იხ. *მცენარეთა კარანტინი*). ამჟამად გაძლიერდა კვლევითი მუშაობა მცენარეთა ე. წ. ინტეგრირებულ დაცვაზე, რაც გულისხმობს სხვადასხვა მეთოდის კომბინირებულად გამოყენებას იმ მიზნით, რომ მაქსიმალურად შეეინარჩუნოთ სასარგებლო ორგანიზმები დიფერენცირებულ დაცვით ღონისძიებათა სისტემების შექმნით. საბოლოო მიზანია პესტიციდების თანდათანობითი შეცვლა ბიოლ. მეთოდებით, პესტიციდების გამოყენების რეგლამენტაცია, შერჩევითი მოქმედების ქიმ. საშუალებების გამოყენება.

ლიტ.: ფანჩაველი ლ., სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ავადმყოფობანი და მათთან ბრძოლა, ნაწ. 1—2, თბ., 1942—45; მ ი ხ ე ე ვ, ზოგადი ფიტოპათოლოგია, თბ., 1978.

ლ. ფანჩაველი. ვ. იასნოშვ.

მცენარეთა დაცვის სამსახური, სახელმწიფო ორგანიზაცია, რ-იც უზრუნველყოფს მცენარეთა მავნებლების, დაავადებებისა და სარეველების წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებების გატარებას მოსავლის დანაკარგების შემცირებისა და თავიდან აცილების მიზნით. საქართველოში მ. დ. ს-ის სტრუქტურა ასეთია: საქ. სსრ სას.-სამ. წარმოების სახელმწ. კომიტეტის რესპ. საწარმო გაერთიანება „საქსოფლქიმიის“ მცენარეთა დაცვის სამმართველო, მცენარეთა დაცვის რესპ. სადგური თავისი 3 ლაბორატორიით (ბრძოლის ბიოლ. მეთოდის, პროგნოზისა და დიაგ-

ნოსტიკის, ტოქსიკოლოგიური) და განსაკუთრებით საშიშ და მასობრივ მავნებლებთან ბრძოლის სპეც. რაზმით. მ. დ. ს-ის სისტემაში შედის მცენარეთა დაცვის 26 სარაიონთაშორისო და სარაიონო სადგური, სიგნალიზაციისა და პროგნოზის 42 დამკვირვებელი პუნქტი, ბიოლაბორატორია (გურჯაანის, თელავის, სოხუმის), საწარმოო ბიოლაბორატორია (ბათუმის, ზუგდიდის, გორის) სააპ. მეურნეობებსა და კოლ.-ბებში, აგრეთვე რესპ. გაერთიანება „საქსოფლტექნიკის" ზოგიერთ რ-ნულ განყ-ბასთან შექმნილია მცენარეთა დაცვის მექანიზებული ბრიგადები ან რაზმები, რ-ებიც ადგილზე ატარებენ მავნე ორგანიზმებთან ბრძოლის სამუშაოებს (იხ. *მცენარეთა დაცვა, მცენარეთა კარანტინი*).

მ. გვრიტიშვილი.

მცენარეთა თანასაზოგადოება, ღედამიწის ზედაპირის გარკვეულ მონაკვეთზე ავტოტროფული და ჰეტეროტროფული მცენარეების ერთობლიობა. მ. თ-ში მცენარეები რთულ ურთიერთდამოკიდებულებაში არიან როგორც ერთმანეთთან, ისე გარემოს სხვა კომპონენტებთან. მ. თ. უფრო რთული სისტემის — *ბიოგეოცენოზის* მნიშვნელოვანი ნაწილია. ავტოტროფული ორგანიზმების აქტ. ცხოველმოქმედების შედეგად მ. თ. ახდენს მზის ენერგიის ფიქსაციას და *ბიოცენოზის* ყველა კომპონენტის მონაწილეობით მის ტრანსფორმაციას და ნივთიერებათა ბიოლ. წრებრუნვას. მ. თ-ს ქმნის მრავალი სახეობა, რ-ებიც განეკუთვნებიან სხვადასხვა სასიცოცხლო ფორმას. იხ. აგრეთვე *ფიტოცენოზი.*

მცენარეთა კარანტინი, სახელმწიფო ღონისძიებათა კომპლექსი, რ-ის მიზანია ამა თუ იმ ქვეყნის ტერიტორიის დაცვა საშიში მავნებლების, დაავადებებისა და სარეველებისაგან (საგარეო კარანტინი), აგრეთვე სხვა ქვეყნებიდან შემოტანილი მავნე ორგანიზმების ლიკვიდაცია ან შემდგომი გავრცელების შეზღუდვა ქვეყნის შიგნით (საშინაო კარანტინი), რ-საც ახორციელებს კარანტინის სამსახური (სსრკ-ში შეიქმნა 1931), რაც მავნე ორგანიზმებისაგან მცენარეთა დაცვის ერთიანი სისტემის შემადგენელი ნაწილია. საკარანტინო ღონისძიებებს ხელმძღვანელობს სსრკ სოფ. მეურნ. სამინისტროს კარანტინის სახელმწ. ინსპექცია, რ-საც ექვემდებარება რესპ., სამხარეო და საოლქო ინსპექციები: საქართველოში — კარანტინის რესპ. სახელმწ. ინსპექცია (ქ. თბილისი), აფხ. (ქ. სოხუმი) და აჭარის (ქ. ბათუმი) კარანტინის სახელმწ. ინსპექციები, სარაიონთაშორისო ინსპექტორები, საგარეო კარანტინის პუნქტები (თბილისში, ბათუმში, ფოთში, სოხუმში), თბილ., ბათ. და სოხუმის საკარანტინო ლაბორატორიები, საქართვ. ბიოლაბორატორია, სპეც. საფუმიგაციო რაზმები (თბილისში, ბათუმში, სოხუმსა და ფოთში).

მ. გვრიტიშვილი.

მცენარეთა ტილები, იხ. *ბუგრები.*

მცენარეული ზეთი ცხიმოვანი, მცენარეული ცხიმი, ზეთოვანი ნედლეულისაგან გამოყოფილი პროდუქტი, რ-იც ძირითადად შეიცავს (95—97%) ტრიგლიცერიდებს, ცვილებს, ფოსფატიდებსა და თავისუფალ ცხიმოვან მჟავებს, ლიპოქრომებს, ტოკოფეროლებს, ვიტამინებს და სხვ. ცხიმოვანი მ. ზ-ებია: ალუბლის, არაქისის, ატმის ზეთები, *ბამბის ზეთი, გერანის ზეთი, ეკალიპტის ზეთი, ვარდის ზეთი, ზეითუნის ზეთი,* კაკაოს, კანაფის ზეთები, *ლავანდის ზეთი, მიხაკის ზეთი, მზესუმზირას ზეთი, პალმის ზეთი, პიტნის ზეთი, სიმინდის ზეთი, სოიის ზეთი, ტუნგოს ზეთი, ფიჭვის ზეთი, ქოქოსის ზეთი* და სხვ. მათი სიმკვრივე შეადგენს 900—980 $кг/м^3$, კუთრი წვის სითბო $(39,4—39,6)\cdot10^3$ $ჯ/გ$, რაც განსაზღვრავს მ.ზ-ის მაღალკალორიულობას. მ. ზ-ს შეუხლია აირების გახსნა და აქროლადი ნივთიერებებისა და ეთერზეთების სორბირება. ზეთს აქვს უნარი ნებისმიერი თანაფარდობით შეერიოს ორგ. გამხსნელებს (ბენზინს, ბენზოლს, დიეთილეთერს და სხვ.). ეთანოლსა და მეთანოლში ოთახის ტემპ-რაზე მ. ზ. იხსნება შეზღუდულად. გაცხელებისას მისი ხსნადობა იზრდება, წყალში კი პრაქტიკულად უხსნარია.

მ. ზ-ის მიღების ძირითადი ხერხია გამოწურვა და ექსტრაჰირება. ნებისმიერი ხერხით მიღებულ მ. ზ-ს შემდგომში ასუფთავებენ სხვადასხვა მეთოდით.

ცხიმოვან მ. ზ-ებს (მაგ., მზესუმზირას, ბამბის, ზეითუნის, არაქისის, სოიისა და სხვ.) იყენებენ კონსერვების, საკონდიტრო ნაწარმის, მარგარინის დასამზადებლად, ტექნიკაში ზეთისაგან ამზადებენ ლაქებს და სხვ., იყენებენ აგრეთვე მხატვრობაში, მედიცინაში, კოსმეტიკაში და სხვ.

ლიტ.: Белобородов В. В., Основные процессы производства растительных масел. М., 1966; Тютюнников Б. Н., Химия жиров. М., 1966.

მცენარეული ფორმაცია, მცენარეთა *ასოციაციების* ჯგუფი, რ-შიც გაბატონებულ იარუსს ქმნის ერთი და იგივე სახეობა (მაგ., ყველა ასოციაცია, სადაც გაბატონებულია ჭრელი წივანა ან სოსნოვსკის ფიჭვი). მ. შ-ის ასეთი გაგების საფუძველზე მასში შეიძლება მოხვდეს გენეტიკურად და ეკოლოგიურად განსხვავებული ასოციაციები. ამასთან დაკავშირებით ზოგიერთი თანამედროვე გეობოტანიკოსი მიიჩნევს, რომ სასურველია ტერმ. „მ. შ." იხმარებოდეს ურანგო, არატაქსონომიური ერთეულის ეკომომხატველი მნიშვნელობით. ტერმ. „მ. შ." შემოიღო გერმ. მცენარეთა გეოგრაფმა ა. გრიზებახმა. მ. შ. ერთიანდება ფორმაციათა კლასებში.

მცენარეულობა, მცენარეული თანასაზოგადოებების — ფიტოცენოზების ერთობლიობა, რ-იც ფარავს დედამიწის სფეროს ან მის ცალკეულ რეგიონებს. ფლორისაგან განსხვავებით, მ. ხასიათდება არა მხოლოდ სახეობრივი შემადგენლობით, არამედ, პირველ რიგში, ინდივიდთა რაოდენობით. ეს ორი განსაზღვრული შეხამებით და ეკოლ. კავშირებით. მ. აერთიანებს დედამიწაზე გავრცელებულ ყველა სახეობას, რ-თ. უმეტესობაც ავტოტროფებია. მ. *ბიოსფეროს* მნიშვნელოვანი კომპონენტია, მას აკისრია ისეთი მნიშვნელოვანი ფუნქცია, როგორიცაა პირველადი ორგ. ნივთიერების სინთეზი და ბუნებაში ნივთიერებათა წრებრუნვა. მ. არაცოცხალ გარემოსთან ურთიერთობაში ქმნის *ბიოგეოცენოზებს*, ეკოლ. სისტემებს.

თანამედროვე მ. მცენარეული სამყაროს ჩანგრძლივი ევოლ. შედეგია, რ-იც მიმდინარეობდა ეგეოგრ. გარსისა და ცხოველთა სამყაროს განვითარებასთან ერთად.

სტრუქტურის, ადგილსამყოფელის, განვითარების ისტ., ფლორისტული შემადგენლობისა და ნივთიერებათა ბრუნვაში მნიშვნელობის მიხედვით ერთმანეთისაგან მკვეთრად განსხვავდება ხმელეთისა და ზღვის დ. ოკეანეების მ. ხმელეთის მ. წარმოდგენილია 2—3 ათეული მ-ის ტიპით, რ-ებიც განსხვავდებიან ამა თუ იმ გაბატონებული სასიცოცხლო ფორმებით. მ-ის მნიშვნელოვანი ნიშანია აგრეთვე იარუსიანობა, სინუზიური სტრუქტურა (სინუზია), სეზონური რიტმები და სხვ.

მ-ის შესასწავლად საჭიროა არა მხოლოდ მისი სახეობრივი შემადგენლობის და ფიტოცენოზური თავისებურებების ცოდნა, არამედ მისი სივრცობრივი გავრცელების კანონზომიერებათა დადგენაც. მ-ის რეგიონალური თავისებურებები ელინდება გეობოტან. ოლქებსა და პროვინციებში. მ-ის წრავალფეროვნების შესწავლის საფუძველზე იქმნება მ-ის კლასიფიკაციები, რ-ებსაც ძირითადად იერარქიული ხასიათი აქვს. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს უნივერს. კლასიფიკაციას, რ-შიც მცენარეული ერთეულები განიხილება როგორც ისტორიულად ჩამოყალიბებული დინამ. სისტემები. ისინი იცვლებიან როგორც დამოუკიდებლად, ისე ადამიანის ზემოქმედების შედეგად. დიდი მნიშვნელობა აქვს მ-ის მსხვილ ერთეულებს — ტიპებს, რ-ებიც ერთიანდება მ-ის ტიპების ჯგუფებში. მ-ის ტიპები იყოფა მცენარეულ ფორმაციებად, ხოლო ეს უკანასკნელი — ასოციაციებად. ხშირად მ. შ. გამოიყოფა ასოციაციათა და ფორმაციათა ჯგუფები და კლასები. მ-ის კლასიფიკაცია, ხდება სახეობრივი შემადგენლობის, ფიტოცენოზებში ცალკეული სახეობების გავრცელებისა და ეკოლ. კავშირების მიხედვით. დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მცენარეულ საფარში გაბატონებულ სახეობებს (დომინანტებს, ედიფიკატორებს). მ-ის კლასიფიკაციის ეკოლ.-გეოგრ. პრინციპი საშუალებას გვაძლევს მცენარეული ასოციაციები გამოვიყენოთ გარემოს ამა თუ იმ თავისებურების მაჩვენებლად.

თანამედროვე მ. ჩამოყალიბდა თანდათანობით, ძალიან დიდი ხნის მანძილზე. ტენიანი ტროპ. ტყის ზოგიერთი ფორმაცია ჯერ კიდევ მეოცენურ პერიოდში იმავე ადგილას იყო გავრცელებული, სადაც დღესაც არის.

მ-ის სივრცობრივი თავისებურებები მკვეთრად მჟღავნდება გეობოტან. დარაიონების დროს. მ-ის ტიპების ჯგუფების არეალებს შეესაბამება გეობოტან. სარტყლები, რ-ებიც იყოფა გეობოტან. ოლქებად. სარტყლის ფარგლებში ოლქები ან კონტინენტური კლიმატის რეჟიმის გავლენის ქვეშაა, ან ოკეანურისა. ჩრდ. არატროპ. სიერცეები ამ ნიშნის მიხედვით მკაფიოდ იყოფა 3 ნაწილად: კონტინენტურ, ატლანტისპირა და წყნარიკიანისპირა ნაწილად. თითოეული ამ ნაწილის მ. რამდენიმე გეობოტან. ოლქს მოიცავს. მათთვის დამახასიათებელია ზოგიერთი საერთო თავისებურება, რ-იც განპირობებულია თანამედროვე მ-ის განვითარების ისტორიით და აგრეთვე იმ ეკოლ. ფაქტორებით, რ-ებიც დღეს მოქმედებს კონტინენტურ და ოკეანისპირა პირობებში. მთებში მ-ის სარტყლები ძირითადად დაბლობის მ-ის ზონების მსგავსია. ყოველი ქვეყნის მთიანეთისათვის, მისი ბუნებრივი პირობების შესაბამისად, დამახასიათებელია მცენარეული თანასაზოგადოებების ვერტ. გავრცელების თავისებურებები. მ. ლანდშაფტის დინამ. კომპონენტია. ის მეტად მგრძნობიარეა გარემოს ფაქტორებისა და ვანსაკუთრებით ადამიანის ზემოქმედებისადმი. მ-ს, რ-იც ადამიანს არ შეუცვლია, ძირეული (პირველადი) ეწოდება, ხოლო ადამიანის ჩარევის შემდეგ მკვეთრად შეცვლილს — ნაწარმი (მეორეული). მაგ., თბილ. მიდამოებში ტყის გაჩეხვის შედეგად განვითარდა მშრალი ადგილსამყოფლის მ. (ველი, ძეძვიანი, ჯგარცხილნარი და სხვ. მ.); ტროპიკებში ტყის ადგილი დაიკავა *საკანებმა* და ა. შ. მ-ის შეცვლა შეიძლება გამოიწვიოს აგრეთვე გარემოს პირობების (კლიმატის, ნიადაგის რელიეფის) შეცვლამ.

მ-ის სტრუქტურის ოპტიმიზაციას მნიშვნელობა აქვს არა მარტო მისი პროდუქტიულობის ასამაღლებლად, არამედ გარემოზე დადებითი ზემოქმედების თვალსაზრისითაც. მ. აუმჯობესებს კლიმატს, აფერხებს ნიადაგის ეროზიას, არეგულირებს წყლის ბალანსს.

ლიტ.: Лавренко М. Е., Основные закономерности растительных сообществ и пути их изучения. წგნ: Полевая геоботаника, т. 1, М.—Л., 1959; Сукачев В. Н., Избр. труды, т. 1 — Основы лесной типологии и биогеоценологии, Л., 1972.

გ. ნახუცრიშვილი.

მცენარეულობის გეოგრაფია, ბოტანიკურ-გეოგრაფიული მეცნიერების ერთ-ერთი დარგი. შეისწავლის და აღწერს დედამიწის ამა თუ იმ გეოგრ. მხარის მცენარეულ საფარს (მდელო, ტყე, ველი და სხვ.), მის სივრცეში განაწილების კა-

ნონზომიერებებს და მიზეზებს. მცენარეულობის ტალკეული სისტემატიკური ერთეულის (მაგ., მცენარეულობის ამა თუ იმ ტიპის, ფორმაციის, ასოციაციის და ა. შ.) გავრცელება, მცენარეულობის ეერტ. განაწილება საფუძველად ედება მცენარეულობის სიერცობრივი კანონზომიერების დადგენას. მ. ბ-ის ძირითადი პრობლემებია ტყის ეერტ. და ჰორიზ. გავრცელების საზღვრის მდგომარეობის ახსნა, ბალახოვანი მცენარეულობის (მაგ., მდელოს, ეელის, მაღალბალახეულობის) წარმოშობის, განახლებისა და გავრცელების მიზეზების დადგენა. მცენარეულობის სივრცობრივი განაწილება განპირობებულია დედამიწის ისტ. განვითარებით, ადგილსამყოფელით, ადამიანის ზემოქმედებით, საერთო კლიმ. პირობებით.

მცენარეთა თანასაზოგადოებების სივრცობრივი განაწილების კანონზომიერების დასადგენად განარჩეენენ სივრცობრივ ბუნებრივ ერთეულებს—მცენარეულ სამეფოს, ოლქს, პროვინციას, რ-ნს.

მ. ბ. იყოფა შემდეგ განყ-ებებად: მ. ბ-ის საფუძვლები, მცენარეულობის ლანდშაფტური გეოგრაფია, მცენარეულობის ქოროლოგიური გეოგრაფია. მ. ბ-ის საფუძვლები შეისწავლის მცენარეული სამყაროს ძირითად შემადგენელ ელემენტებს, მათ ფორმებსა და გავრცელების მიზეზებს. მცენარეულობის ლანდშაფტური გეოგრაფია იკვლევს მოცემული ლანდშაფტის განმსაზღვრელ თანასაზოგადოებებს, მათ ტიპოლოგიას და დამოკიდებულებას ლანდშაფტის სხვა ელემენტებთან. ამავე დროს ალადგენს არსებული ლანდშაფტების სახეს და განმსაზღვრელ კლიმატს (პალეოლანდშაფტს, პალეოკლიმატს), თუ ეს საჭიროა თანამედროვე მცენარეული საფრის უამოკვლევისას. მცენარეულობის ქოროლოგიური გეოგრაფიის მიზანია მცენარეთა თანასაზოგადოებების ტიპოლოგია, მათი გეოგრ. გავრცელების შესწავლა და ბიოსფეროს სივრცობრივი დაყოფა.

ლიტ.: Алехин В. В., Кудряшов Л. В., Говорухин В. С. География растений с основами ботаники. 2 изд., М., 1961; *Лемеж.*, Основы биогеографии. М., 1976; *Шмитхюзен И.*, Общая география растительности. пер. с нем., М., 1966 *რ. გაგნიძე.*

მცენარეულობის იარუსიანობა, მცენარეთა თანასაზოგადოებების ანუ *ფიტოცენოზების* ვერტიკალური დანაწილება სხვადასხვა სიმაღლის სტრუქტურულ ნაწილებად — იარუსებად. მ. ი. განსაკუთრებით მკაფიოდ არის გამოხატული ტყის ცენოზებში, სადაც ხშირად 5—6 მიწისზედა იარუსი გამოიყოფა. პირველ იარუსში გაერთიანებულია მაღალი ხეები, მეორეში — შედარებით დაბალი ხეები, მესამეში—ბუჩქებით შექმნილი ქვეტყე, მეოთხე იარუსში გაბატონებულია შედარებით პატარა ბუჩქები და ბალახი, მეხუთე იარუსში — ძალიან დაბალი ბუჩქებს და ბალახი, მეექვსე იარუსში არის ხავსები და მღიერები. ხშ.-რად იარუსიანობა მკვეთრად არის გამოხატული ბალახოვან ცენოზებშიც. მიწისქვეშა იარუსიანობა მჭლავნდება იმაში, რომ სხვადასხვა მცენარის ფესვთა სისტემა ნიადაგში სხვადასხვა სიღრმეს აღწევს; ხის ფესვები უფრო ღრმად ჩადის ნიადაგში, ვიდრე ბუჩქისა და ბალახისა. იარუსიანობა უფრო ნაკლებად არის გამოყოფილი რთული ფლორისტული შემადგენლობის ტენიან ტროპ. ტყეებისა და მრავალდონიანტიან მდელოებზე. ერთ იარუსში ყოველთვის გაერთიანებულია ეკოლოგიურად ტოლფასოვანი მცენარეები. მრავალიარუსიანი ცენოზები მსგავს პირობებში ყოველთვის უფრო პროდუქტიულია, ვიდრე ერთიარუსიანი. *გ. ნახუცრიშვილი.*

მცენარეულობის სარტყლები, მცენარეულობის შეტ-ნაკლებად ერთგვაროვანი ჰორიზონტული ზოლები მთებში, რ-ებიც ბსოლ. სიმაღლის მატებასთან ერთად კანონზომიერად ცვლიან ერთმანეთს. მ. ს-ს ქმნის მცენარეულობის ერთი ან რამდენიმე ტიპი. სარტყლები გამოიყოფა ბოტან. ნიშნებით, რადგან მცენარეული საფარი ბევს, ნიადაგისა და სარტყლებისათვის სხვა მახასიათებელთა მთავარი ინდიკატორია. სხვადასხვა რეგიონს ახასიათებს მცენარეულობის უერტ. სარტყლების განლაგების, განაწილების, ფლორისტული შემადგენლობის სპეციფიკურობა — სარტყლიანობის სხვადასხვა ტიპი (მაგ., ხმელთაშუაზღვიური, ალპური, პამირ-ალაის, წინააზიური და სხვ.).

საქართველოში მცენარეულობის ვერტ. სარტყლიანობის რამდენიმე ტიპია: 1) კოლხური (აფხაზეთი, სვანეთი, სამეგრელო, იმერეთი, რაჭა-ლეჩხუმი, გურია, აჭარა); 2) აღმოსავლეთამიერკავკასიური (ქართლი, კახეთი); 3) წინააზიური (მესხეთი, ჯავახეთი); 4) ჩრდილოცენტრალური კავკასიონის (ხევი). *რ. გაგნიძე.*

მცენარეულობის ტიპი, მცენარეულობის უმაღლესი ტაქსონომიური ერთეული მცენარეთა თანას.-ზოგადოებების ანუ *ფიტოცენოზების* კლასიფიკაციაში. ერთ მ. ტ-ს განეკუთვნება ყველა ის ფორმაცია და ასოციაცია, რ-თა გაბატონებულ იარუსს ქმნის ერთი და იგივე სასიცოცხლო ფორმა. განარჩეენენ ტყის მ. ტ-ს, რ-ის ზედა იარუსში გაბატონებულია ხეები, ბუჩქნარის მ. ტ-ს — გაბატონებულია ბუჩქები, ბალახოვან მ. ტ-ს—გაბატონებულია ბალახი და ა. შ.

მცენარის გამოკვება, ვეგეტაციის პერიოდში სასუქის გამოყენება მცენარის კვების გაუმჯობესებისა და მოსაელიანობის გაზრდის მიზნით. მ. ბ. ხდება ფესვიდან ან ფესვგარეშე. ფესვიდან გამოკვების დროს სასუქი შეაქვთ ნიადაგში, ხოლო ფესვგარეშე გამოკვებისას სასუქის ხსნარს ან სუსპენზიას მოასხურებენ მცენარეზე. არსებობს მ. ბ-ის 2 წესი: ნიადაგის ზედაპირზე სასუქის მობნევა სასუქშესატანი მანქანით ან თვითმფრინავით (ხორბლის, ბრინჯისა და სხვ. კულტურების გამოკვებისას) და ნიადაგში შეტანა ფარცხვის, კულტივაციის ან რწყვის საშუალებით. მ. ბ-ის ეფექტიანობა დამოკიდებულია სასუქის თვისებაზე, ნიადაგის ტენიანობაზე (განსაკუთრებით სასუქის ზედაპირული მობნევის ან მცირე სიღრმეზე შეტანისას). ცხელი და მშრალი ამინდი ამცირებს სასუქის ეფექტიანობას. მ. ბ-თვის უმეტესად იყენებენ წყალში ადვილად ხსნად სასუქებს. აზოტიანი სასუქებიდან ხმარობენ ამონიუმის გუარჯილას, შარდოვანას, ნატრიუმის გუარჯილას. ტენიან და სარწყავ რ-ნებში აზოტიანი სასუქი შეაქვთ ადრე გაზაფხულზე; გამოსაკვებად იყენებენ აგრეთვე კალიუმიან სასუქს, სუპერფოსფატს, ნაცარს, წუნწუხს, გადამწვარ ნაკელს, მიკროსასუქს და სხვ. ზოგან სასუქით გამოკვებას საშემოდგომო კულტურებში ატარებენ ძალიან ადრე, რომ თოვლისა და ვინულის გალღობისას სასუქი ტენთან ერთად ჩაეღდეს ნიადაგში. გამოკვებისათვის ჩვეულებრივად იყენებენ სასუქის მცირე დოზებს.

ლიტ.: ნ ა კ ა ი ძ ე ი., მცენარის კვება, ბმ., 1959. *ი. ნაკაიძე.*

მცენარის გაზვითარების ფაზები, იგივეა, რაც *ონტოგენეზი.* მცენარე განვითარების პერიოდში — განაყოფიერებული კვერცხუჯრედიდან (ან ზიგოტიდან) ბუნებრივ სიკვდილამდე — გადის თეისობრივი გარდაქმნის პროცესს, რ-საც მ. ბ. ფ-ს უწოდებენ. მარცვლოვანებში (ხორბალი, ჭვავი, ქერი, ბრინჯი და სხვ.) განარჩეენენ შემდეგ ფაზებს: თესლის გაღივება, ალმოცენება, ბარტყობა, აღერება (ტანის აყრა), დათავთავება (ყვავილედის გამოტანა), ყვავილობა, დაპურება (მარცვლის გავსება) და მომწიფება. ნორმალური განვითარებისათვის (ერთი ფაზიდან მეორეში გადასასვლელად) მცენარეს გარკვეული რაოდენობითა და შეფარდებით ესაჭიროება გარემო ფაქტორები (სითბო, სინათლე, წყალი, ჰაერი, საკვები ნივთიერება). *გ. ბადრიშვილი.*

მცენარის კიბო, დაავადება, რ-იც გამოწვეულია მცენარეთა სოკოვანი და ბაქტერიული ორგანიზმებით, კლიმატური პირობებით. დაავადებულ ღეროზე, ტოტზე, ფესვზე, ნეშეობად სხვა ორგანოებზე წარმოიქმნება კორძი ან სიმსივნე, ზოგჯერ იარა. ფართოდ გავრცელებული დაავადებებია კარტოფილის კიბო (სოკოვანი დაავადება, საკარანტინო), ხეხილის ფესვის ბაქტერიული კიბო (ავადდება უფრო ნერგი), ვაშლის შავი კიბო (სოკოვანი დაავადება), პამიდერის ბაქტერიული კიბო; გავრცელებულია აგრეთვე ალვის ხისა და იფნის კიბო, წიწვოვანთა ბაქტერიული კიბო და სხვ. ბრძოლის ღონისძიებანი: გამძლე ჯიშების შერჩევა, ძლიერ დაავადებული ხის ამოძირკვა, დაზიანებული ორგანოების მოცილება და დაწვა; ნიადაგის ფუნგიციდებით დამუშავება, ნარჩენების მოსპობა და სხვ.

მცენარის „ტირილი“, წვენის გამოყოფა გადაჭრილი ან დასერილი ღეროდან. გამოპირობებულია ფესვური წნევით. ბალახოვანი მცენარეების „ტირილი“ შესაძლებელია მთელი სავეგეტაციო პერიოდის მანძილზე გრძელდებოდეს, ხეებისა — უფრო გაზაფხულზე. გაძლიერებული მ. „ტ.“ შეიმჩნევა დღის საათებში. ღეროს დასერვის შემდეგ ბალახოვანი მ. „ტ.“ გრძელდება რამდენიმე დღე, ხისა — 40 დღემდე, ზოგიერთი ტროპ. პალმისა და აგავისა — რამდენიმე თვე. შდრ. *გუტაცია.*

მცენსკი, ქალაქი რსფსრ ორიოლის ოლქში, მდ. ზუშის (ოკის შენაკადი) ნაპირზე. მცენსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის მეორეული ფერადი ლითონების, ალუმინის სხმულის, კომუნალური მანქანათსაშ., საკვები ანტიბიოტიკების, აგურის ქ-ნები, ბოსტნეულსაკონსერვო, ხორცის კომბინატები, სამკერვალო, ავეჯის ფ-კები. მეცვავილეობის დიდი საბჭ. მეურნეობა. სალამოს მეტალ. ტექნიკუმი.

მცირე აზია, ნახევარკუნძული დას. აზიაში, თურქეთის ტერიტორიის შუა ნაწილი. სიგრძე 1000 *კმ*-ზე მეტი, სიგანე 400—600 *კმ*. გარს აკრავს ხმელთაშუა, ეგეოსის, მარმარილოსა და შავი ზღვები, ბოსფორისა და დარდანელის სრუტეები. რელიეფი უმთავრესად მთიანია და წარმოადგენს *მცირე აზიის მთიანეთის* ნაწილს. ზღვის სანაპიროს გასდევს დაბლობების ვიწრო ზოლი.

მცირე აზიის მთიანეთი, მთიანეთი თურქეთში. მოიცავს მცირე აზიის ნ.-კ-ის დიდ ნაწილს. მ. ა. მ-ის შიგა ნაწილი უჭირავს *ანატოლიის* ზეგანს, რ-საც ჩრდიდან ესაზღვრება პონტოს მთები, სამხრ.-დან — ტავრი, ალმ-ით მ. ა. მ. გადადის *სომხეთის მთიანეთში*, დას-ით — მცირე აზიის ნ.-კ-ის დას. ნაწილში მდებარე განელური ქედებისა და ქვაბულების სისტემაში.

მცირე ანტილის კუნძულები, მცირე კუნძულთა ჯგუფი (საერთო ფართ. დაახლ. 14 ათ. *კმ*²) *ვესტინდოეთში*, *ანტილის კუნძულების* ნაწილი. ალმ. და სამხრ.-ალმ-იდან აკრავს კარიბის ზღვა. მ. ა. კ-ში შედის *ვირჯინის კუნძულები, ქარპირა კუნძულები, ქარზურგა კუნძულები*, სამხრ. ამერ. ჩრდ. ნაპირებთან მდებარე კ-ები და აგრეთვე *ბარბადოსი, ტრინიდადი* და *ტობაგო.*

მცირე ზონდის კუნძულები, *მალაის არქიპელაგის* კუნძულთა ერთი ჯგუფი, რ-შიც შედის კ-ები *ბალი*, ჭეტარი, კომოდო, *ლომბოკი*, ლომბლენი, *სუმბა*, *სუმბავა*, *ტიმორი*, *ფლორესი* და სხვ. შედის ინდონეზიის შემადგენლობაში.

მცირე თეატრი, ლენინის ორდენოსანი სახელმწიფო აკადემიური თეატრი, უძველესი რუსული დრამატული თეატრი მოსკოვში. ამ სახელწოდებით ოფიციალურად გაიხსნა 1824 წ. 14 (26) ოქტ., მაგრამ მუდმივი

დასის ჩამოყალიბება დაიწყო ჯერ კიდევ XVIII ს. 50-იან წლებში. 1806 დასი ე. წ. იმპერატორის თეატრთა სისტემაში შევიდა. მ. მ-ის ხელოვნებამ დიდი როლი ითამაშა რუს. კულტურის განვითარებაში, ხელი შეუწყო რეალიზმისა და რევ. რომანტიზმის განმტკიცებას რუს. სცენაზე. დაიდგა დ. ფონვიზინის, ი. კრილოვის, ვ. კაპნისტის კომედიები, ვ. ოზეროვის ტრაგედიები. მ. მ-ის მსახიობთა ხელოვნებისათვის დამახასიათებელი იყო ღრმა, ცხოვრებისეული რეალიზმი (ფუძემდებელი მ. შჩეპკინი) და რევ. რომანტიზმი (პ. მოჩალოვი). XIXს. შუა წლებში მ. მ-ში მოღვაწეობდნენ უდიდესი მსახიობები: ი. სამარინი, ე. ჟივოკინი, ს. შუმსკი, გ. ფედოტოვა, იდგმებოდა ი. ტურგენევის, ა. სუხოვო-კობალინის პიესები; ა. პუშკინის დრამები. განსაკუთრებული როლი თეატრის ისტორიაში შეასრულა ა. ოსტროვსკის დრამატურგიამ. XIX ს. 70-იან წლებში მ. მ-ის სცენაზე წარმატებით გამოდიოდა მ. ერმოლოვა. XIX ს. დასასრ. რეაქციული ცენზურის გაულენით თეატრის რეპერტუარში დამკვიდრდა მდარე ხარისხის პიესები და გასართობი ფარსები.

1919 მ. მ-ს ეწოდა აკადემიური თეატრი. ამ პერიოდში მის სცენაზე გამოდიოდნენ ნ. იაკოვლევი, ა. ოსტუჟევი, ს. კუზნეცოვი, პ. სადოვსკი და სხვ.; კვლავ მოღვაწეობდნენ თეატრის კორიფეები მ. ერმოლოვა და ა. სუმბათაშვილ-იუჟინი. შემდეგ დაიდგა სპექტაკლები: გორკის „მტრები" (1933), რომაშოვის „ცეცხლოვანი ბიდი" (1929), ლეონოვის „სკუტარევსკი" (1934), გუსევის „დიდება" (1936). კორნეიჩუკის „ბოგდან ხმელნიცკი" (1939) და „უკრაინის სტეპებში" (1941), შექსპირის „ოტელო" (1935). გუცკოვის „ურიელ აკოსტა" (1940) და სხვ. 30—50-იან წლებში მ. მ-ში ინტენსიურად მუშაობდნენ და მუშაობენ რეჟისორები — კ. ხოხლოვი, ი. სუდაკოვი, კ. ზუბოვი, ლ. გოლკოვი, ა. დიკი; მსახიობები — პ. სადოვსკი, ნ. რიბნიკოვი, ი. ილინსკი, მ. ბლიუმენტალ-ტამარინა, მ. ცარიოვი, ე. გოგოლევა, მ. ჟაროვი და სხვ. 50—60-იან წლებში დაიდგა ჩეხოვის „ივანოვი" (1960), გორკის „მოაგარაკენი" (1964), ლერმონტოვის „მასკარადი" (1962), ვიშნევსკის „ოპტიმისტური ტრაგედია" (1967), პაუსტმანის „მზის ჩასვლის წინ" (1972) და სხვ. თეატრის მთავარი რეჟისორები იყვნენ: ა. სუმბათაშვილ-იუჟინი (1923—27), ი. სუდაკოვი (1937—43), პ. სადოვსკი (1944—47), კ. ზუბოვი (1947—56), მ. ცარიოვი (1957—62), ე. სიმონოვი (1963—70). თეატრის დასში არიან (1982): სსრკ სახ. არტისტები — ნ. ანენკოვი, ე. გოგოლევა, ი. ილინსკი, მ. ცარიოვი, ე. ბისტრიცკაია, რ. ნიფონტოვა, ი. ლიუბეზნოვი, ნ. რიაზოვი, ე. სამოილოვი და სხვ.; მთავარი რეჟისორი (1975-მდე) სსრკ სახ. არტისტი ბ. რაველსკიხი, დირექტორი (1950—63 და 1970-იდან) მ. ცარიოვი.

მ. მ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1937). მ. მ-თან არსებობს თეატრ. სკოლა. გასტროლებს მართავს უცხოეთშიც.

ქართული რეალისტური თეატრის განვითარებაში მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა მცირე თეატრთან ახლო ურთიერთობამ.

ლიტ.: შალუტაშვილი ნ., მოსკოვის მცირე თეატრი და საქართველო, მის წგნ.: მეგობრობის გზებით, თბ., 1976; Бухникашвили Г. В., Московский Малый театр в Грузии, Тб., 1964; Зограф Н. Г., Малый театр второй половины XIX в., М., 1960; Луначарский А. В., О театре и драматургии, т. 1, М., 1958.

მცირე კავკასიონი, მთათა სისტემა ამიერკავკასიაში, გადაჭიმულია კავკასიონის თითქმის პარალელურად და გამოყოფილია მისგან ამიერკავკასიის ბარით (კოლხეთისა და მტკვრის ღრმულები). ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ-იდან შემოფარგლავს სამხრ. კავკასიის ვულკ. მთიანეთს. სიგრძე დაახლ. 600 *კმ*-მდე. სიმაღლე 3724 *მ* აღწევს (მწვ. გამიში, მუროვდაღის ქედზე). მ. კ-ის სისტემაში შედის *მესხეთის ქედი, თრიალეთის ქედი, ლოქის ქედი, ბაზუმის ქედი, შავდაღის ქედი, მუროვდაღის ქედი, ყარაბაღის ქედი.* ჩრდ. კალთის დაბალმთიანეთში და-ია უმთავრესად ნოტიო სუბტროპ. ტყის ლანდშაფტია, აღმ-ით — ქსეროფიტული ტყეებისა და ბუჩქნარის სუბტროპ. ლანდშაფტები, საშუალმთიანეთში — მთა-ტყის, ხოლო თხემებზე — მთა-მდელოს ლანდშაფტი. სამხრ. კალთაზე უმთავრესად სტეპი, მეჩხერი ტყე და ბუჩქნარია.

მცირელიტრაჟიანი ავტომობილი, იხ. *მსუბუქი ავტომობილი.*

მცირე მიწის ტუნდრა, დაბლობი ტიმანის ჭალუსა და მდ. პეჩორის ქვემო დინებას შორის, რსფსრ არხანგელსკის ოლქის ნენთა ავტონ. ოკრუგში. ბარენცის ზღვის სანაპიროზე 60 — 80 *მ*-მდე სიმაღლის ზღვიური ტერასებია, ცენტრ. ნაწილი მორენული ვაკეა, სადაც ბორცვებისა და სერების სიმაღლე 140—180 *მ* აღწევს. დაბალებულ სივრცეებზე დიდი ადგილი უკავია ტბებსა და ჭაობებს. აგებულია ანთროპოგენური, ზღვიური და კონტინენტური ნალექებით. ჰავა მკაცრია, იცის ხანგრძლივი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა —16, —17°C) და ხანმოკლე გრილი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა სამხრ-ში 12°C, ჩრდ-ში 8°C). იზრდება ტუნდრის მცენარეულობა. მეურნეობის ძირითადი დარგებია: მეირმეობა, თევზჭერა. ბეწვეულის რეწვა, თევზსაკონსერვო მრეწველობა.

„მცირე საბჭოთა ენციკლოპედია", საშუალო მოცულობის უნივერსალური ენციკლოპედია; გამოიდა მოსკოვში, გაჩოსცა გამომც. „სოვეტსკაია ენციკლოპედია". „მ. ს. ე-ის" პირველი გამოცემა გამოვიდა 1928—31 წწ. 10 ტომად (30 ათ-ზე მეტი სტატია, ტირაჟი დაახლ. 100 ათ. ც.)., მთავარი რედ. — ნ. მეშჩერიაკოვი, მე-2 გამოცემა — 1933—41 (1—10 ტომი), მე-11 ტომი — 1947 (ტირაჟი დაახლ. 100 ათ. ცალი, მოცულობა 790 სააგტორო თაბახი); მე-3 გამოცემა—1958—60 წწ. 10 ტომად (ტირაჟი 290 ათ. ცალი, მოცულობა 960 სააგტორო თაბახი); გამოცემა მოიცავს 50 ათ. სტატიას, 1961 გამოიცა მე-3 გამოცემის სახელობითი და სავნობრივი ანბანური საძიებელი, მე-3 გამოცემის მთავარი რედაქტორი—ბ. ვედენსკი.

მცირე სიმძლავრის ელექტრული მანქანების ტექნოლოგიის სამეცნიერო-საკვლევი საპროექტო-საკონსტრუქტორო ბიუროს ინსტიტუტი, დაარსდა თბილისში 1962 როგორც ელექტრომანქანათმშენებლობისა და აპარატთმშენებლობის ტექნოლოგიის საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ამიერკავკ. ფილიალი. 1970 გადაკეთდა დამოუკიდებელ საკავშ. მთავარ ინ-ტად. ინ-ტი ქმნის და ნერგავს პერსპექტიულ კომპლ. ტექნოლოგიას, სპეც. დანიშნულების დანადგარებს, ჩარხებს, ნახევრად ავტომატებს, ავტომატებს, ნაკადურ და კომპლ. მექანიზებულ ხაზებს, შრომის მეცნ. ორგანიზაციისა და წარმოების მართვის სისტემებს და ა. შ. ინ-ტს აქვს 24 განყ-ბა, 81 ლაბორატორია და საგანძო გამოთვლითი ცენტრი (1978), აგრეთვე საკუთარი საცდელი საწარმოო ბაზა. 1972-იდან ინ-ტი გამოსცემს სამეცნ. შრომებს. ინ-ტი ნერგავს თავის მიერ შექმნილ ტექნოლ. პროცესებსა და მოწყობილობებს სსრკ-ს და სოციალ. თანამეგობრობის ქვეყნებში. *ე. გერსამია.*

მცირე სომხეთი, მთიანი ოლქი მდ-ების ევფრატის, ლიკოსისა და ჰალისის ზემო წელზე, რ-საც ხეთურ წყაროებში ჰაიასის ქვეყანას უწოდებდნენ. ზოგი მკვლევარის აზრით, ამ ტერიტორიას უკავშირდება სომეხი ხალხისა და ძვ. სომხ. ენის ჩამოყალიბება. აქ შეიქმნა ტომთა კავშირი ჰაიას მეთაურობით. სომეხი ხალხი დღესაც ამ ეთნონიმს უწოდებს თავის თავს. მ. ს. შედიოდა *აქემენიდთა სახელმწიფოში.* ალექსანდრე მაკედონელის დროს მ. ს. მაკედონელებს ეზორჩილებოდა; 322-იდან დამოუკიდებელი სამეფო გახდა, დედაქალაქით ანი-კამახი. ძვ. წ. II ს-იდან მ. ს. შედიოდა *მითრიდატე VI ევპატორის* სამფლობელოში. იმპ ვესპასიანეს დროს (ახ. წ. 69—72) რომაული პროვინციის კაპადოკიის შემადგენლობაში შევიდა, დიოკლეტიანეს დროს (III ს. დასასრული) ცალკე პროვინცია გახდა, ხოლო იმპ. თეოდოსიუსის დროს 2 პროვინციად გაიყო.

ლიტ.: Очерки истории СССР. Первобытнообщинный строй и древнейшие государства на территории СССР, М., 1956.

მცირე ფორმები არქიტექტურაში, კრებითი სახელი სხვადასხვა ხასიათისა და დანიშნულების ნაგებობებისა და ობიექტებისა, რ-ებიც ავსებენ არქიტექტურულ-ქალაქთმშენებლურ ან საბაღო-საპარკე კომპოზიციას, ახდენენ მის დეტალიზაციას და ამავე დროს წარმოადგენენ ქალაქის კეთილმოწყობის ელემენტებს. აბსოლ. ზომით მ. ფ., წესულებრივ, მნიშვნელოვნად ჩამორჩება განაშენიანების ძირითად კომპონენტებს (საცხოვრებელი, საზ. და სამრეწვ. ნაგებობანი), აქედან მომდინარეობს მისი სახელწოდებაც. მ. ფ-ის ნაწარმოები ხშირად უფრო რთული ნაგებობის ფრაგმენტია (ღობე, ალაყაფის კარი, შადრევანი და სხვ.). ტიპები პირობითად ასე შეიძლება დავგუფდეს: იდეურ-მხატვრული დანიშნულების მ. ფ. (მემორიული სტელები, საფლავის ძეგლები და სხვ.); მ. ფ., რ-შიც აქცენტირებულია დეკორ. საწყისი (ალორძინების, ბაროკოს, კლასიციზმის არქიტექტურა); მ. ფ., რ-შიც დეკორ. საწყისი შეხამებულია ფუნქციურთან (XX ს. არქიტექტურა); მ. ფ., რ-იც თანამედროვე არქიტ. ქალაქური გარემოს აუცილებელ კომპონენტს წარმოადგენს (კიოსკები, სატრანსპ. პავილიონები, სავაჭრო ავტომატები, სატელეფონო ჯიხურები და სხვ.). მ. ფ. ქანდაკებაში მცირე პლასტიკის სინონიმია.

მცირე ცთომილები, ასტეროიდები, მზის ირგვლივ ელიფსურ ორბიტებზე მოძრავი სხეულები, რ-თა ზომები 9 დიდ ცთომილთან შედარებით მცირეა. მაგ., *ცერერას* დიამეტრია 770 *კმ*, პალადასი — 490 *კმ*, *ვესტასი* — 385 *კმ*, სხვებისა — ბევრად ნაკლები. XX ს-ში აღმოჩენილია მხოლოდ 40 *კმ*-ზე ნაკლებ დიამეტრიანი მ. ც. ყველა იმ მ. ც-ს, რ-თა ორბიტა ზუსტადაა გამოთვლილი, საკუთარი სახელი და მუდმივი ნომერი აქვს. ასეთი ცთომილების რიცხვი 2500-ზე მეტია. მათზე ინფორმაცია ყოველწლიურად ქვეყნდება საერთაშ. გამოცემაში „მცირე ცთომილების ეფემერიდები", რ-ებსაც 1947-იდან უშვებს სსრკ მეცნ. აკად. თეორ. ასტრონ. ინ-ტი ლენინგრადში. თანამედროვე ტელესკოპებით შეიძლება დავაკვირდეთ დაახლ. 40 000 მ. ც-ს.

მ. ც-ის ორბიტები ძირითადად მარსისა და იუპიტერის ორბიტებს შორისაა. მათ დიდი ექსცენტრისიტეტები აქვთ, *ეკლიპტიკის* სიბრტყისადმი საშ. დახრილობა კი 9,54°-ია.

პირველი მ. ც. ცერერა შემთხვევით აღმოაჩინა 1801 წ. 1 იანვ. იტალ. ასტრონომმა ჯ. პიაციმ. შემდგომში ეს ცთომილი „დაიკარგა" და 1802 ხელახლა აღმოაჩინა გერმ. ასტრონომმა ჰ. ოლბერსმა კ. გაუსის მიერ დამუშავებული მეთოდის საფუძველზე (სამი დაკვირვებით ორბიტის განსაზღვრა). გაუსმა გამოითვალა, რომ ცერერის ორბიტის დიდი ნახევარღერძი ტოლია 2,8 ა. ე. შემდეგში აღმოაჩინეს პალადა, *იუნონა*, ვესტა და ა. შ. ორბიტების მსგავსების გამო გამოითქვა ჰიპოთეზა,

რომ ყველა მ. ც. ერთი პლანეტის ნამსხვრევია.

შემდგომში აღმოაჩინეს უნიკალური ორბიტის მქონე რამდენიმე მ. ც. მაგ., *ეროსი* ზოგჯერ დედამიწას 22 მლნ. *კმ*-მდე უახლოვდება, *ჰერმესი* 700 000 *კმ*-მდე; მ. ც. *აქილევსის* ორბიტა იუპიტერისას უახლოვდება. მ. ც. *ჰიდალგო* მზიდან 5,8 ა. ე. საშ. მანძილზეა, მისი ორბიტის სიბრტყე კი 42,6° კუთხითაა დახრილი ეკლიპტიკისადმი. დიდ ინტერესს იწვევს აგრეთვე მ. ც. *იკაროსი*.

მ. ც-ს არაწესიერი ფორმა აქვთ. მათი ღერძული ბრუნვის პერიოდებია 2სთ—47 დღ-ღ.

მ. ც-ის დაკვირვების ცენტრი ცინცინატის (აშშ) ასტრონ. ობსერვატორიაში იყო უკანასკნელ წლებამდე. ამჟამად კემბრიჯში სმითსონის ასტროფიზიკურ ობსერვატორიაშია (აშშ).

სსრკ-ში მ. ც-ს აკვირდებიან ყირიმის ასტროფიზ. და სხვა ობსერვატორიებში.

ლიტ.: ხ ა რ ა ძ ე ე., ასტრონომიის საფუძვლები, [ტ.] 1, თბ., 1971; Малые планеты, под ред. Н. С. Самойловой-Яхонтовой. М., 1973; Путилин И. И., Малые планеты, М., 1953.

მცირეწლოვანი, იხ. სტ. *არასრულწლოვანი*.

მცირე ხინგანი, ს ი ა ო ს ი ნ ა ნ ლ ი ნ ი, მთები სსრკ-სა (რსფსრ ამურის ოლქი და ხაბაროვსკის მხარე) და ჩრდ.-აღმ. ჩინეთში. სიგრძე დაახლ. 500 *კმ*. ჩინ. ნაწილი შემოსაზღვრულია ნუნძიანისა და სუნგარის ხეობებით და სუნლიაოსა და სანძიანის ვაკეებით. სსრკ-ის ნაწილი ვრცელდება ამურის გამჭოლი ხეობიდან (სიგრძე 179 *კმ*, სიღრმე ზოგან 600 *მ*-მდე) მდ. ტირმის ზემოთამდე 150 *კმ* სიგრძეზე. მეტწილად საშუალმთიანი რელიეფია, ბრტყელი და დაჭაობებული წყალგამყოფები და ზეგანები. სიმაღლე 1150 *მ*-მდე (მთა დუუმიანშანი, ჩინეთში). აგებულია გრანიტებით, გნაისებით, კრისტ. ფიქლებით, ბაზალტებით. დას. მთისძირში უდალიანჩის ვულკანებია. არის ქვანახშირის, გრაფიტის, ოქროს, კალისა და რკინის მადნის საბადოები. კალთებზე მთის ტყეებია.

მცირეჯაგრიანი ჭიები, ო ლ ი გ ო ქ ე ტ ე ბ ი (Oligochaeta). *რგოლოვანი ჭიების* კლასი. მათი სხეულის სიგრძე *მმ*-ის რაღაც ნაწილიდან 2,5 *მ*-მდე აღწევს (ზოგი ტროპ. ჭიაყელა). აქვთ სხეულის მეორეული ღრუ (*ცელომი*). მათი სხეული შედგება 5—7-იდან 600-მდე სეგმენტისაგან. თითოეულ სეგმენტზე, გარდა პირის სეგმენტისა, ჯაგრების კონებია. მ. ჭ. ჰერმაფროდიტებია, ზოგი უსქესოდაც მრავლდება; ზოგ სახეობას *პართენოგენეზი* ახასიათებს. განვითარება მეტამორფოზის გარეშე ხდება. კლასში 3000-მდე სახეობაა, მ. შ 2000 ნიადაგის, დანარჩენი მტკნარი წყლისა და მცირეოდენი ზღვის ბინადარია. საქართველოში გავრცელებულია ჭიაყელას 25 სახეობა. მტკნარი წყლის ფორმებიდან ყველაზე ფართოდ არის გავრცელებული Tubifex tubifex, Limnodrillus-ის გვარის რამდენიმე სახეობა და სხვ. უმრავლესობა იკვებება მცენარეული დეტრიტით, რამდენიმე სახეობა მტაცებელია, ზოგი მდინარის კიბოს ექტოპარაზიტია. მ. ჭ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვთ წყალსატევისა და ნიადაგში ნივთიერებათა წრებრუნვისათვის, გაბინძურებული წყალსატევების თვითგასუფთავებისათვის; ამავე დროს მ. ჭ. თევზების საკვებია.

მცირე ჰიმალაი, მთის მასივებისა და ქედების სისტემა *ჰიმალაის* ცენტრალურ ნაწილში, დიდი ჰიმალაისა (ჩრდ.) და სივალიკის ქედს (სამხრ.) შორის. სიგრძე დაახლ. 2 ათ. *კმ*, სიგანე 10—20 *კმ*-იდან (აღმ.) 100 *კმ*-მდე (დას.). აგებულია პალეოზოური და მეზოზოური კრისტ., მეტამორფული და დანალექი ქანებით. სიმაღლე უმეტესად 3—3,5 ათ. *მ*. დანაწევრებულია ვიწრო და ღრმა ხეობებით. შემორჩენილია ძვ. გამყინვარების კვალი. კალთები 3500 *მ* სიმაღლემდე შემოსილია ტყით, მაღლა ღვიისა და შქერის რაყები, სუბალპ. და ალპ. მდელოებია. 2500 *მ* სიმაღლემდე გაშენებულია ციტრუსებისა და ჩაის პლანტაციები.

მცნება, იუდაისტური და ქრისტიანული რელიგიის მიერ აღიარებული მორალური და სოციალური ხასიათის დარიგება, რ-იც მოცემულია ძველი და ახალი აღთქმის წიგნებში. ეკლესია ამ დარიგებებს უმაღლესი ღვთიური ჭეშმარიტებისა და ავტორიტეტის სახელით მოსავს. ძველ აღთქმაში დეკალოგი (ბერძ. deka — ათი, logos — სიტყვა, მოძღვრება) ათი მცნებაა. მათ ავტორად იუდაისტური და ქრისტ. ტრადიციის მიხედვით ითვლება მოსე. ბიბლიაში მათი სხვადასხვა ვარიანტია მოცემული (გამოსვლ. 20, 34; მეორე სჯ. 5). ჩვეულებრივ მორალურ ნორმებთან ერთად („არა კაც კლა", „არ მოიპარო", „ცილი არ დასწამო" და ა. შ.) დეკალოგი მოითხოვს სხვადასხვა რელიგ. რიტუალის მკაცრად დაცვას (დასვენება შაბათს, კვების რეჟიმი და ა. შ.). ახ. აღთქმაში ქრისტ. მ-ები ცნობილია ცხრა ნეტარების სახელით, რ-თა ქადაგებას ქრისტ. ტრადიცია ქრისტეს უკავშირებს (მ .], 5; ლუკა, 6). მათში დახასიათებულია ადამიანთა ისეთი ტიპები, რ-თაც შეუძლიათ ნეტარების მოპოვება („ნეტარ არიან გლახაკნი სულითა, რამეთუ მათი არს სასუფეველი ცათა" და სხვ.). კლასობრივ-ანტაგონისტურ საზ-ბაში ეს დარიგებები ექსპლუატატორულ წყობილებას ემსახურება.

თ. გაბიძაშვილი.

მცოცავი მცენარეები, მცენარეები, რ-თა ღერო ემაგრება მეზობელ მცენარეებს ან რაიმე სხვა საყრდენს განსაკუთრებული სამარჯვების საშუალებით და ზევით ადის. მ. მ-ს ღეროებსა და ფოთლებზე აქვთ ჯაგრები, ეკლები ან ქაცვები (მაყვალი, ზოგი ასკილი, როტანგის პალმა, ენდრონიკა და სხვ.); ზოგს ღეროზე უვითარდება დამატებითი ფესვთა კონები (სურო, ვანილი და სხვ.); ზოგი კი საყრდენს ემაგრება ულვაშების დახმარებით (პარკოსან მცენარეთა ნაწილი, ვაზი და სხვ.) *მ. კაჭარავა.*

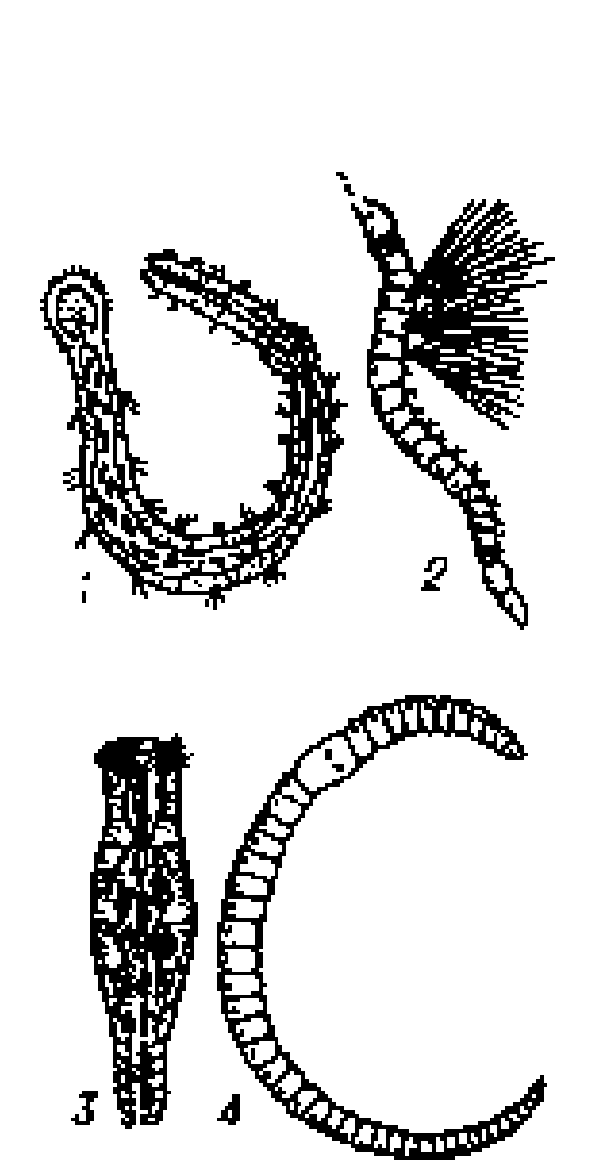
მცოხნელები (Ruminantia), ძუძუმწოვრების ქვერიგი *წყვილჩლიქოსნების* რიგისა. უმეტესობას 4-განყოფილებიანი (ფაშვი, ბადურა, წიგნარა, მაჭიკი) კუჭი აქვს. საჭმლის მონელების პროცესში დიდ როლს თამაშობს *ცოხნა*. მ-თაგან ბევრს კარგად განვითარებული რქები აქვთ. ზედა საჭრელები არა აქვთ, კიდურებზე ყველაზე მეტად განვითარებულია მე-3 და მე-4 თითები, რ-ებსაც დიდი რქოვანი ჩლიქები აქვთ. არსებობს მ-ის 6 ოჯახის (*ირმულასებრნი*, *მუშკისებრნი*, *ირმისებრნი*, რქახრახნილისებრნი, *ჟირაფისებრნი*, *ძროხისებრნი*) 180-მდე სახეობა. ველური მ. თითქმის ყველგან გვხვდებიან (ავსტრალ., მადაგასკარისა და ანტილის კ-ების გარდა). უმეტესად ჯოგური, პოლიგამიური ცხოველებია. აქვთ დიდი სამეურნეო მნიშვნელობა (იყენებენ უმთავრესად ხორცსა და ტყავს). *რ. აკალიანი.*

მცურავები, კრებითი სახელწოდება, რ-იც აღნიშნავს *ანკარასებრთა* ოჯახის გველების რამდენიმე გვარს. მათი სიგრძე 3,5 *მ*-ს აღწევს. მ-ის 90-ზე მეტი სახეობა გავრცელებულია შუა და სამხრ. ევროპაში, აზიაში, ჩრდ. და აღმ. აფრიკაში, ჩრდ. და ცენტრ. ამერიკაში. ბინადრობენ ველებზე, ნახევრადუდაბნოებში, უდაბნოებში, დაბლობისა და მთის ტყეებში. მეტად მოძრავი არიან. იკვებებიან წვრილ-წვრილი ხერხემლიანებით (ახალგაზრდები — მწერებით). უმრავლესობა მსხვერპლს სხეულის რგოლებით ან მიწაზე მიჭერით გუდავს. მრავლდებიან კვერცხებით. საქართველოში გვხვდება 7 სახეობის მ., ამათგან 3 ეკუთვნის Coluber-ის გვარს, 4 — Elaphe-ს გვარს. *თ. მუსხელიშვილი.*

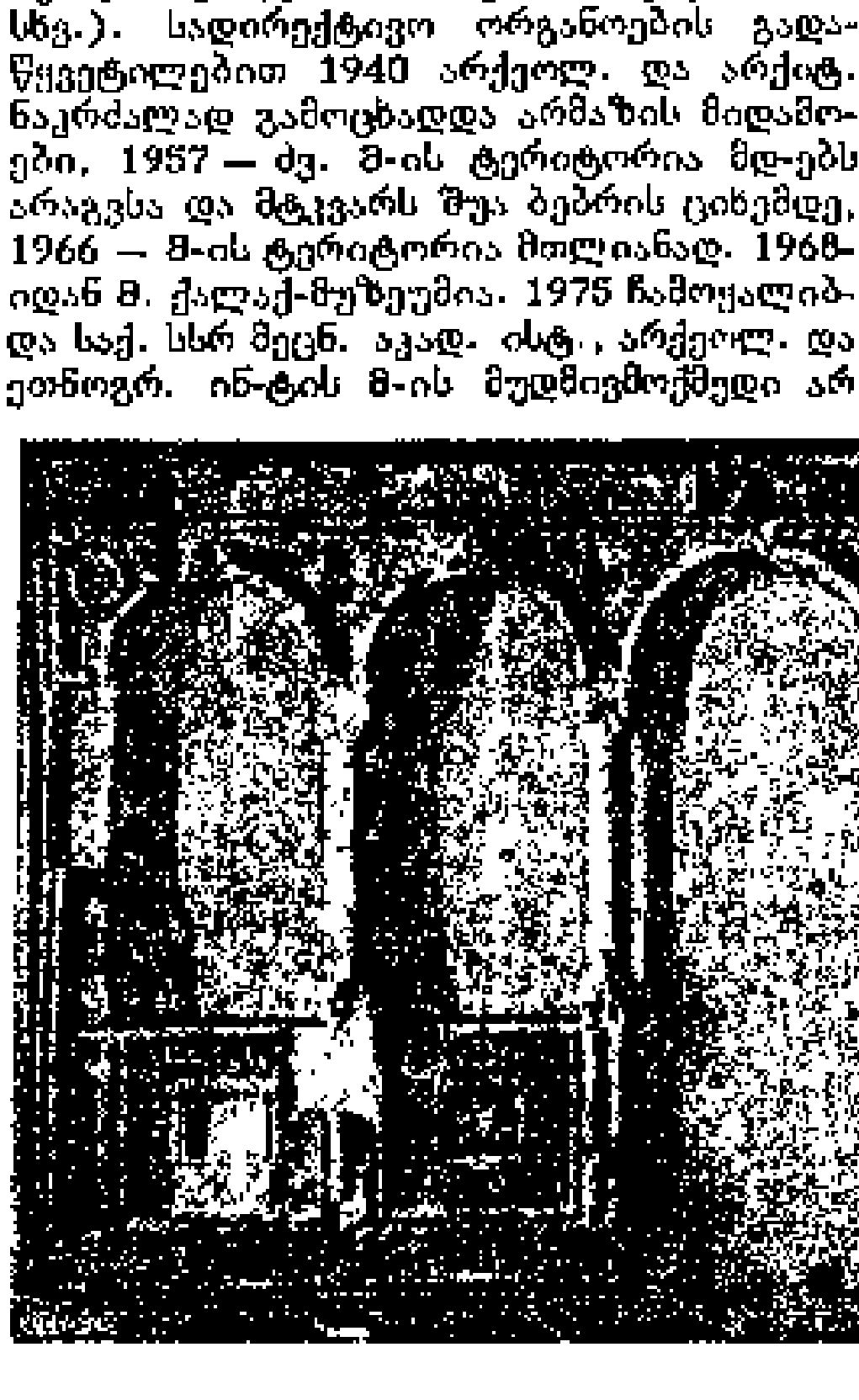
მცურავი ბაზა, დამხმარე გემი, რ-იც უზრუნველყოფს საბრძოლო ხომალდთა შენაერთების ბაზირებას სტაციონარულ პუნქტებში, აგრეთვე ემსახურება მათ ზღვაში. არსებობს წყალქვეშა ნავებისა და წყალზედა ხომალდების მ. ბ. მ. ბ-ს აქვს სარემონტო მოწყობილობა, სახელოსნოები. თხევადი სათბობისა და მტკნარი წყლის საცავები, ხომალდის პირადი შემადგენლობის სადგომი. ამერ. ატომური და რაკეტული წყალქვეშა ნავების მ. ბ. უზრუნველყოფს 9—10 წყალქვეშა ნავის ბაზირებას, შეიარაღებულია 76—127 კალიბ. 2—4 ზარბაზნით (?) ქვემეხით. მ. ბ. პირველად გამოჩნდა I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს.

მცხეთა, ქალაქი აღმ. საქართველოში, მცხეთის რ-ნის ადმ. ცენტრი (1930-იდან). მდებარეობს მდ-ების მტკვრისა და არაგვის შესაყართან, მტკვრის ორივე და არაგვის მარჯვ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. თბილის—სამტრედიის ხაზზე. ზ. დ. 480 *მ*, თბილისიდან 21 *კმ* (რკინიგზით). მ-ში ზომიერად ნოტიო სუბტროპ. ჰავაა (საშ. წლ. ტემპ-რა 10,8°C; იანვ. —1,1°C, ივლ. 22,1°C). იცის ცივი ზამთარი (აბსოლ. მინ. —29°C) და ცხელი ზაფხული (აბსოლ. მაქს. 39°C). ნალექები 590 *მმ* წელიწადში. მ-ში არის კვების მრეწვ. საწარმოები (ღვინისა და რძის ქ-ნები), ქ-ნა „საქენერგორემონტი", ქ-ნა - „პრომსვიაზი", ავტოსატრანსპ. საწარმოო გაერთიანება, თბილ. ტრიკოტაჟის ოეთრეულის საწარმოო გაერთიანების ფილიალი, სუვენირებისა და კერამ. ნაწარმის საწარმოები. სტამბა, სპორტ. და სამუსიკო სკოლები, სას.-სამ. პროფტექ. სასწავლებელი, რვაწლ. და 2 საშ. სკოლა, სადამის (ცვლიანი) სკოლა, 5 საბავშვო ბაღი და 2 საბავშვო ბაგა, სახ. თეატრი, ხელოვნ. და ისტ.-ხუროთმოძღვრული მუზეუმ-ნაკრძალი, კულტსახლი, კინოთეატრი, 4 ბ-კა, კლუბი, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, სანეპიდსადგური, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა, ტურბაზა.

მ-მ და მისმა შემოგარენმა („დიდი მცხეთა"), როგორც საქართვ. ტერიტორიაზე ერთ-ერთმა უძველესმა დასახლ. ადგილმა, გასული საუკუნიდან მიიქცია სასისტორიო სიძველეებით დაინტერესებულ მკვლევართა ყურადღება. 1874-იდან მ-ში სამთავროს სამაროვანს თხრიდა კავკ. არქეოლ. მოყვარულთა საზ-ბა. გეგმაზომიერი არქეოლ. კვლევა გაიშალა 1930-იანი წლებიდან ი. ჯავახიშვილი, ს. ჯანაშია; შემდგომ წლებში— *ა. კალანდაძე*. მ. ივაშჩენკო, გ. გობეჯიშვილი, გ. *ლომთათიძე*, ა. *აფაქიძე* და სხვ.). სადირექტივო ორგანოების გადაწყვეტილებით 1940 არქეოლ. და არქიტ. ნაკრძალად გამოცხადდა არმაზის მიდამოები, 1957 — ძვ. მ-ის ტერიტორია მდ-ებს არაგვსა და მტკვარს შუა ბებრის ციხემდე, 1966 — მ-ის ტერიტორია მთლიანად. 1968-იდან მ. ქალაქ-მუზეუმია. 1975 ჩამოყალიბდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ისტ., არქეოლ. და ეთნოგრ. ინ-ტის მ-ის მუდმივმოქმედი არ



მცირეჯაგრიანი ჭიები: 1—Aeolosoma hemprichi (ინდივიდების ძეწკვი, რომელიც უსქესო გამრავლების შედეგად წარმოიქმნა); 2—Ripistes parasita (თავისუფლად მცხოვრები სახეობა); 3—Cheatogaster diaphanus; 4—Lumbricillus Lineatus.



მცირე ფორმები. სათხის ეკლესიის კანკელი. საერთო ხედი. XIII ს. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

ქეოლ. ექსპედიცია (ხელმძღვ. ა. აფაქიძე). სხვადასხვა დროს მ-სა და მის შემოგარენში არქეოლ. გათხრების შედეგად აღმოჩენილია: სამაროვნები და ნამოსახლარები (ადრინდ. ბრინჯაოს ხანიდან ადრინდ. რკინის ხანამდე); ანტ. ხანის სხვადასხვა სახის სათავდაცვო და საქალაქო ნაგებობები (სასახლის, აბანოების ნანგრევები), „სახლი საკრძალავი", მავზოლეუმის ტიპის აკლდამის ნაშთები, სამაროვნები (არმაზციხე, არმაზისხევი, მოგეთაკარის უბანი და სხვ), შემოქტანილი და ადგილ. წარმოების ოქროს, ვერცხლის, ძვირფასი ქვების მაღალმხატვრული ნაკეთობანი, მინისა და კერამ. ჭურჭელი, მეიუნეთა ნამოსახლარი და სამაროვანი, კერამ. სახელოსნოსა და მარნის ნანგრევები (კარსნისხევი) და სხვ. ადრინდ. ფეოდ. ხანის სამაროვნები (სამთავრო, ქ. მცხეთა, კოდმანი, მუხათგვერდი, არმაზისხევი, კარსანი, არაგვის მარცხ. ნაპირი და სხვ.); რკინის სადნობი სახელოსნო, საკულტო და საცხოვრ. ნაგებობათა ნაშთები (გრძელი მინდორი, სარკინე, ნასტაკისი, მთა-ქართლი), სათავდაცვო და საკულტო ნაგებობები (ავჭალისკარი, წიწამურის სერი, ღართისკარი, ძალისი), ეპიგრაფიკული ძეგლები ბერძნ.-ებრ. და არმაზულ- არამეული წარწერებით (არმაზისხევი, სამთავრო, ავჭალისკარი); მ-ის კარიბჭე, კათალიკოსის სასახლე, ტაძრის ნაშთები.

არქეოლ. ძეგლების, ეპიგრაფიკული მასალისა და წერილობითი წყაროების საშუალებით ხერხდება მ-ის ისტორიის, საქალაქო ცხოვრებისა და ხუროთმოძღვრული სახის აღდგენა.

მ-ისა და „დიდი მცხეთის" ტერიტ. დასახლებული იყო ადრინდ. და შუა ბრინჯაოს ხანაში (ძვ. წ. III—II ათასწლ.); გვიანდ. ბრინჯაოსა და ადრინდ. რკინის ხანაში (ძვ. წ. II—I ათასწლ.) იგი მჭიდროდაა დასახლებული (სამთავროს, ზემო ავჭალის, წიწამურის, ნარეკვავის, წეროვნის, ნაბადრევის სამაროვნები და ნამოსახლარები). ბრინჯაო-რკინის ხანაში მოსახლეობათა ურთიერთობა კავკ. ცივილიზაციის სხვა სინქრონულ კერებთან სამთავროს მეშვეობით ხორციელდებოდა. ძვ. წ. I ათასწლ. დასაწყისიდან მ-ის ისტორიაში აისახა ახლო აღმოსავლეთის უძველეს პოლიტ. წარმონაქმნთა ცხოვრებისათვის დამახასიათებელი დიდი ძერები — ძვ. მ-ში შემოიჭრა ძლიერი კულტ. ნაკადი, რ-მაც მნიშვნელოვნად განაპირობა ქალაქის ცხოვრება III — IV სს-მდე, ძვ. სამოსახლოების განვითარება, მათი ერთ დიდ ქალაქად, დ ი დ მ-დ გაერთიანება, რ-ის ერთ-ერთი თავისებურება იყო მოსახლ. ეთნ. სიჭრელე, მისი სოც. და პროფ. დიფერენციაცია. ლეგენდის თანახმად, ქალაქი დაარსა ეთნარქმა მცხეთოსმა (იხ. სტ. *ქართველთა ეთნარქები*). არსებობს მოსაზრება, რომ სახელწ. „მ." წარმოდგება მესხთა (მოსხები — მუშქები) ტომის სახელიდან. ამ ტომის სამოსახლო მ-ის ტერიტორიაზე ძვ. წ. VIII ს. შემდეგ უნდა გაჩენილიყო. ძვ. წ. IV ს. ბოლოდან მ. ახლად წარმოქმნილი ქართლის (იბერიის) სამეფოს პოლიტ. ცენტრია. ქალაქის დაწინაურებასა და განვითარებას ხელს უწყობდა ხელსაყრელი გეოგრ. მდებარეობა — აქ გადიოდა საერთაშ. სავაჭრო გზები, რ-ებიც მდ-ების არაგვისა და მტკვრის გაყოლებით მიემართებოდა. ანტ. ხანის დ ი დ ი მ.— „არმაზისი კერძი ქალაქი" — მტკვრის მარჯვ. ნაპირზე და „მუხნარით კერძი ქალაქი" — მტკვრის მარცხ. ნაპირზე — შედგებოდა რამდენიმე, ერთმანეთისაგან განმხოლოებული უბნისაგან — საკუთრივ მცხეთა, არმაზი, მოგეთაკარი, სარკინე, წიწამური (იგივე სევსამორა) და სხვ. რ-ებიც ერთმანეთს უკავშირდებოდა ხიდებით, თითოეულ უბანში მოსახლ. მისდევდა ძირითადად მეურნ. ერთ რომელიმე სახეობას — ლითონის წარმოებას (სარკინე), სოფლის მეურნეობას (წიწამური), მეიუნეობას (კარსნისხევი) და სხვ. ყოველ უბანს ჰქონდა გალავანი, კარი, მოედანი, სავაჭრო სახლები, აბანო, წყალსადენი და სხვ. ტაძრები შენდებოდა გორაკებზე (არმაზის კერპი — ბაგინეთის მთაზე, აინინა და დანინა — არმაზის გზის პირას, ზადენი — წიწამურის გორაზე და სხვ.). საცხოვრ. უბნები შეფენილი იყო მთის კალთებზე, ხოლო დაბლობში განლაგებული იყო სახელოსნოები, ხილის ბაღები და ვენახები, სასაფლაოები. არმაზისხევში იყო პიტიახშთა რეზიდენცია — არისტოკრ. უბანი. ჩრდ-იდან მ-ს იცავდა ღართისკარ-ბებრის ციხე და წიწამურის, დას-იდან — სარკინე-სავანეს, აღმ-იდან — ნაქულბაქევ-ზემო ავჭალის თავდაცვითი სისტემები. უბნების ციხესიმაგრეები ქმნიდნენ დ ი დ ი მ-ის ერთიან თავდაცვით სისტემას, რ-ის მთავარი კომპონენტი იყო დიდად გამაგრებული შიდა ციხე (არმაზციხე) — მეფის რეზიდენცია ბაგინეთის მაღალ მთაზე, რ-საც გაბატონებული მდგომარეობა ეკავა მ-ის მიდამოებზე. ამ პერიოდის მაღალ საამშენებლო და ხუროთმოძღვრულ კულტურაზე მიუთითებს გათხრებით გამოვლენილი: არმაზციხის (ფართობი 30 ჰა) მშრალი წყობით, დიდი ქვათლილების საფუძველზე ალიზით ამოყვანილი გალავანი (სისქე 2,6—3,0 *მ*, სიმაღლე 6—8 *მ*) და ოთხკუთხა კოშკები; ამ ტერიტორიაზე მიკვლეულ სხვა ნაგებობათა („სვეტებიანი დარბაზი", აბანო და სხვ.) ნაშთები; პიტიახშების რეზიდენციაში აღმოჩენილი ანტ. აბანოს ნაშთები (გასახდელი, საქვაბე, საბანაო განყ-ებები); ნახევარწრიული კამარით გადახურული, პროფილირებული ლავგარდნით და კარის ჩარჩოთი შემკული, მშრალი წყობით ნაგები ქვის აკლდამა და სხვ. ამასვე ამტკიცებს პიტიახშების ნასახლარზე აღმოჩენილი ანტ. ხანის სვეტისთავები, ბაზები, ლავგარდნები და სხვ., მ-ში დამზადებული ორი სახის კრამიტი, ქალაქის მხატვრართუხუცესისა და ხუროთმოძღვრის თანამდებობის არსებობა და სხვ. დედაქალაქობის ხანის მ. ხელოსნობისა (მეთუნეობა, მელითონეობა, ოქრომჭედლობა, ქვით და ხით ხუროობა, მინის წარმოება და სხვ.) და ვაჭრობის მსხვილი ცენტრი იყო. ძვ. წ. 65 მ. რომაელმა სარდალმა პომპეუსმა დალაშქრა. გადმოცემით, IV ს. დასაწყისში კაპადოკიიდან მოსული მისიონერი ნინო მ-ში ქრისტიანობას ქადაგებდა (მის მოღვაწეობასთან დაკავშირებული ადგილებია *სამთავრო, სვეტიცხოველი, ჯვარი*). 337 მეფე მირიან III-მ და მისმა ოჯახმა ან. რელიგია მიიღო. ქრისტიანობა სახელმწ. რელიგია გახდა. VI ს. დასაწყისში მეფე დაჩი I უფარმელმა მამის — ვახტანგ გორგასლის ანდერძის თანახმად. დედაქალაქი მ-იდან თბილისში გადაიტანა. მ-მ დაკარგა პოლიტ. მნიშვნელობა, მაგრამ იგი კვლავინდებურად ქვეყნის საეკლ. ცენტრი დარჩა — აქ იყო საქართველოს პატრიარქ-კათალიკოსის რეზიდენცია. 736—738 ქალაქი არაბმა სარდალმა *მარვან II-მან მუჰამადმა* (მურვან ყრუ) დაიპყრო და გაანადგურა — დაანგრია არმაზციხე. XV ს. დასაწყისში მ. *თემურლენგმა* დაარბია (ძალზე დაზიანდა სვეტიცხოველის ტაძარი). მომდევნო საუკუნეებში მ-ის მნიშვნელობა თანდათან დაქვეითდა. ქართლ-კახეთის სამეფოს რუსეთთან შეერთების (1801) შემდეგ იგი ლეშეთის მაზრის მცირე სოფელიღა იყო.

ადრინდ. ფეოდ. ხანაში მ-ში მიმდინარეობს საკმაოდ ინტენს. მშენებლობა საკულტო ნაგებობებისა — სვეტიცხოველი (IV ს. ხის ეკლესია, V ს. — ქვის ბაზილიკა. არც ერთი აღარ არსებობს), სამთავროს წმ. ნინოს ეკლესია (IV ს., გადაკეთებულია XIX ს-ში). ჯვრის მცირე ეკლესია (VI ს. II ნახ.) და დიდი ტაძარი (585/6—604), „ანტიოქია" (VII—VIII სს.) და სხვ. განვითარებული ფეოდალიზმის ეპოქაში შენდება დიდი ტაძრები — სვეტიცხოველი (1010—1129, ხუროთმოძღვარი არსუკისძე), სამთავრო (XI ს. 30-იანი წწ.), აგრეთვე ერთნავიანი ეკლესიები: ბარბარეთი (X—XI სს.), ახალქალაქური (ამჟამად ოლღას ეკლესიად წოდებული, XI—XII სს., გადაკეთებულია XIX ს-ში), კალოუბნის წმ. გიორგის (XII ს. მოხატულობით) და სხვ.; თავდაცვითი ნაგებობებიდან შემორჩენილია ბებრის (ბელტის) ციხე (გვიანდ. ანტ.-ფეოდ. ხანა), სვეტიცხოველის გალავანი (1787) და სხვ.; საერო — კათალიკოს მელქისედეკის სასახლის ნაშთები (სვეტიცხოველის გალავნის სამხრ. კედლის სამხრ.-დას. ნაწილში, XI ს.), სვეტიცხოველის კარიბჭე (1029).

ფეოდ. ხანის მ-ის საქალაქო ტერიტ. საგრძნობლად შემცირდა და შემოიფარგლა მტკვრისა და არაგვის შესართავთან არსებული სამკუთხა კონცხით. დღესაც შემორჩა იველი მ-თვის დამახასიათებელი განაშენიანების მასშტაბი და სილუეტი: ერთ-, ორ- და სამსართულიან საცხოვრ. სახლებში აღმართულია სვეტიცხოველის, სამთავროს ტაძრების მასივები; საერთო სილუეტს აგვირგვინებს მტკვრის მარცხ. ნაპირზე მთაზე აღმართული ჯვრის ტაძარი.

ფეოდ. ხანაში მ-ში გაშლილი იყო კულტ.-საგანმან. მუშაობა. VI ს-ში აქ შეიქმნა „ეუსტათი მცხეთელის მარტვილობა". მ-ში მოღვაწეობდნენ: არსენ დიდი (IX ს.), არსენ II (X ს.), მწიგნობარ-კალიგრაფები მაღალაძეები (XV—XVIII სს.) და სხვ. მ-ის სვეტიცხოველს ხელნაწერების უმდიდრესი ბ-კა ჰქონდა, რ-იც მტრებს მრავალგზის გაუნადგურებიათ; ჩვენამდე მოღწეულია მ-ის წიგნთსაცავის მრავალი მნიშვნელოვანი წესება.

1872 მ-ზე გავიდა ფოთი—თბილისის სარკინიგზო ხაზი. საბჭ. წლებში მ-ში მიმდინარეობდა ფართო კეთილმოწყობითი სამუშაოები. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ისტ. ძეგლების დაცვის საქმეს. მ-ის მახლობლად 1922—27 წლებში აშენდა ვ. ი. ლენინის სახ. *ზემო ავჭალის ჰიდროელექტროსადგური*. აქ შექმნილ ხელოვნურ წყალსაცავზე მოეწყო წყალჯირმარდობის ბაზა. 1938 ამუშავდა ბაქო — ბათუმის ნაუთოსადენის საქარჩი სადგური. 1959 მ-ის მახლობლად (მუხათგვერდი) აშენდა ამიერკავკასიაში პირველი ატომური რეაქტორი. 1973 ფ.-მ.-ც მ-ის ქალაქ-მუზეუმად განვითარების გენ. გეგმის პროექტი (ავტორები—არქიტ. ე. ბაგრატიონი, პ. ჯოცირიძე, ც. დიდებულიძე, თ. მენაბდე, ა. ლომთათიძე, გ. საგინაშვილი, ვ. ფაფურაშვილი; ინჟ.-ეკონომისტი ვ. ბარათაშვილი). ახ. ნაგებობებიდან აღსანიშნავია ფართოეკრანიანი კინოთეატრი „არიბჭე" (1973, არქიტ. პ. ანდღულაძე, კ. ნემანიშვილი, ე. ცხაკაია, გ. ჯაბუა; მხატვრები ი. გაბაშვილი, ე. მელაშვილი, რ. მელიქიძე, რ. წუნიშვილი). დადგმულია არსენა ოძელაშვილის (ბრინჯაო, ბაზალტი, 1949, მოქანდაკე ე. მაჩაბელი, არქიტ. დ. ლექვეთაძე), სანდრო კახდზელაკის (ბრინჯაო, გრანიტი, 1976, მოქანდაკე ბ. ავალიშვილი, არქიტექტორები მ. ლაითიძე, ვ. ქობულია) ძეგლები.

ლიტ.: ა ფ ა ქ ი ძ ე ა., მცხეთა—ქართლის სამეფოს ძველი დედაქალაქი, თბ., 1959; მ ი ს ი ვ ე, ქალაქები და საქალაქო ცხოვრება ძველ საქართველოში, წგნ. 1, თბ., 1965; ბ ე რ ი ძ ე ვ., ძველი ქართული ხუროთმოძღვრება, თბ., 1974; გ ო ბ ე ჯ ი შ ვ ი ლ ი გ., არქეოლოგიური გათხრები საბჭოთა საქართველოში, თბ., 1952; ქ ა ლ ა ნ დ ა ძ ე ა., ახლად აღმოჩენილი სამაროვანი მცხეთაში, «მნათობი», 1949, [№] 1; ლ ო მ თ ა თ ი ძ ე გ., არქეოლოგიური გათხრები საქართველოს ძველ დედაქალაქში, თბ., 1945; მცხეთა. არქეოლოგიური კვლევა-ძიების შედეგები, ტ. 1—4, თბ., 1955—80; ნ ი ო რ ა ძ ე გ., კარსნის-ხევის სასაფლაო, «საქართველოს მუზეუმის მრომები», 1926, ტ. 4; ჩ უ ბ ი ნ ი შ ვ ი ლ ი ტ., მცხეთის უძველესი არქეოლოგიური ძეგლები, თბ.,

1957; Болтунова А. И., К вопросу об Армази, «Вестник древней истории», 1949, № 2; მ ე ლ ი ქ ი შ ვ ი ლ ი? Описание Иберии в «География» Страбона, იქვე, 1947, № 4; Гвердцители Р., Мцхета, Тб., 1962; Мачабели К. Г., Джанберидзе Н. Ш., Тбилиси-Мцхета, М., 1980; Меликишвили Г. А., К истории древней Грузии, Тб., 1959; Меликсет-Беков Л. М., Армазн, Тб., 1938; Северов Н. П., Чубинашвили Г. Н., Мцхета, М., 1946; Церетели Г. В., Армазская билингва, Тб., 1941.

ა. აფაქიძე. ს. კინწურაშვილი, ლ. მუსხელიშვილი.

მცხეთა (Mtskheta), მცირე ცთომილი № 2116. ორბიტის დიდი ნახევარღერძი ტოლია 2,59 ა. ე-ისა, გარემოქცევის პერიოდია 4,17 წ, ვიზუალური ვარსკვლავიერი სიდიდე საშ. ოპოზიციაში — 13,5. აღმოაჩინა რ. ვესტმა ევროპის სამხრეთის ობსერვატორიაში 1976 წ. 24 ოქტ.; უწოდეს საქართვ. ძვ. დედაქალაქის სახელი.

მცხეთის აკლდამა, გვიანდელი ანტიკური ხანის არქიტექტურული და არქეოლოგიური ძეგლი. აღმოჩენილია მცხეთის რკინიგზის სადგურთან, მთა ქართლის ჩრდ. ციცაბო კლდის ძირას. გაითხარა 1951 (გ. ლომთათიძე, ი. ციციშვილი). ერთსენაკიანი, სწორკუთხა ნაგებობაა (2,9×1, 8 ×1,9 მ). აგებულია ქვატეხილით. შიდა პირი კრძალებისა, ნახევრად წრიული თაღი, იატაკი და გარეთა აღმოსავლეთის ფასადი მოპირკეთებულია თლილი ქვიშაქვის ფილებით. შიგნიდან შელესილია მოვარდისფრო ჰიდრავლიკური ბათქაშით. ორფერდა სახურავი აქვს. გადახურულია მცხეთური ბრტყელი, გვერდებაკეცილი და ღარისებრი ქიმიანი კრამიტით. კარი ამოქოლილი იყო მასიური ლოდით. მ. ა. მსგავსებას ავლენს ხმელთაშუა ზღვის აღმ. და ჩრდ. შავიზღვისპირეთის საკულტო ძეგლებთან. იგი დგას 1,6—2 მ სიმაღლის გალავნით შემოზღუდულ ეზოში (9×5მ), რ-ის ჩრდ.-აღმ. კუთხეში ცხენი იყო ჩაფლული.

მ. ა-ში აღმოჩნდა ქალისა და ბავშვის ძვლები, ხის სარკოფაგის (?) ფიცრებისა და ლითონის ნაწილები. იქვე იყო მძარცველებს გადარჩენილი მდიდრული სამარხეული ნივთები: ნახევრად ძვირფასი თვლებით შემკული ოქროს აბზინდა; ოქროს, პასტის, მინისა და ქვის მძივები; ოქროს საკიდები და ღილები; მომღერალი ჭაბუკის — ახალგაზრდა პანის ბრინჯაოს პატარა ქანდაკება; ნაირფერი მინის ლამბაქები და სანელსაცხებლები; მონეტები — 69 ვერცხლისა (პართული დრაქმები, ავგუსტუსის დენარები, ბოსფორული), 10 ოქროსი (4 რომაული აურეუსი, 5 სტატერის ქართ. მინაბაძი, 1 ნახევარმზადი). ყველაზე გვიანდელია იმპ. ვესპასიანეს (69—79) აურეუსი. მ. ა. I ს-ით თარიღდება.

მ. ა-ში ქართ. წარმოშობის ნივთებთან ერთად იმპორტული ნივთების აღმოჩენა მოწმობს ქართლის სამეფოს მმართველი ფენის კულტ. კავშირს რომაულ სამყაროსთან.

ლიტ.: აფაქიძე ა., ანტიკური ხანის საქართველოს კულტურა, წგნ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970; ლომთათიძე გ., ციციშვილი ი., ახლადაღმოჩენილი აკლდამა მცხეთაში, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1951, ტ 12, № 10.

ა. აფაქიძე.

მცხეთის რაიონი, ადმ.-ტერ. რ-ნი აღმ. საქართველოში, შიდა ქართლში. 1917-მდე ახლანდ. მ. რ-ის ტერიტ. თბილისის გუბ. თბილ. მაზრაში შედიოდა, 1921 საქ. სსრ ადმ.-ტერ. დაყოფით ისევ თბილ. მაზრაში იყო. 1929-იდან 1930 წ. 1 ოქტ-მდე თბილ. ოლქში, 1930 ოქტ-იდან ცალკე რ-ნად. აღმ-ით მ. რ-ს ესაზღვრება საგარეჯოს, დას-ით კასპის, ჩრდ-ით — დუშეთისა და თიანეთის, სამხრ-ით — თეთრი წყაროს და გარდაბნის რ-ნები, ნაწილობრივ ქ. თბილისის საქალაქო საბჭოს ტერიტორია, ფართ. 812,3 $კმ^2$, რ-ნის ცენტრი — ქ. მცხეთა. რ-ნში შედის 1 საქალაქო (მცხეთა), 13 სასოფლო საბჭო (გალავანი, გლდანი, დიღომი, ლისი, მისაქციელი, მუხრანი, ნიჩბისი, საგურამო, ქსოვრისი, ცხვარიჭამია, წეროვანი, წილკანი, ძეგვი); 1 ქალაქი, 1 დაბა, 69 სოფელი.

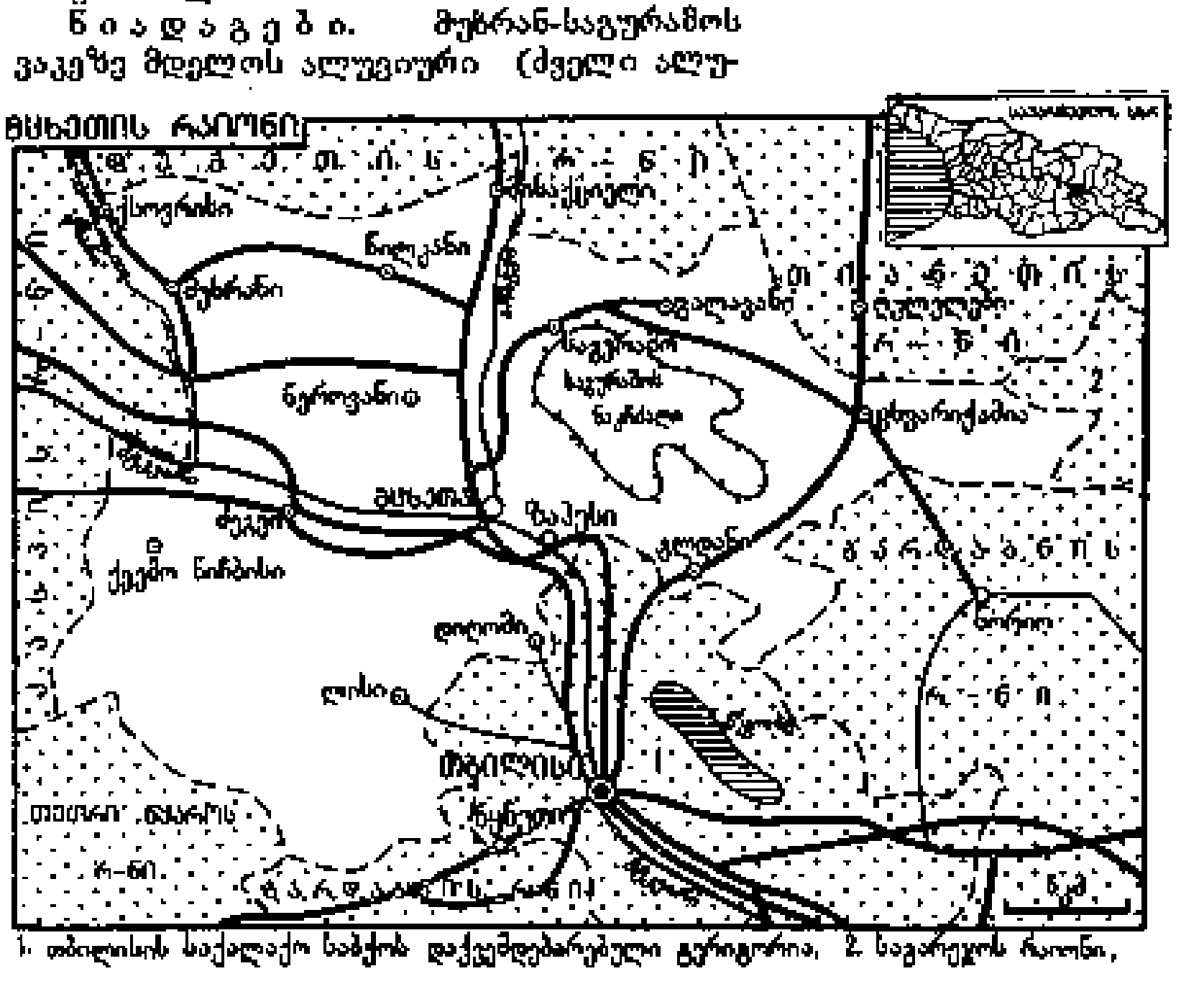
ბუნება. რ ე ლ ი ე ფ ი. მ. რ-ის ჩრდ.-დას. ნაწილის ვრცელი ფართ. უჭირავს მუხრან-საგურამოს ვაკეს (სიგრძე, რ-ნის ფარგლებში, 23 კმ, სიგანე 7—8 კმ, აბსოლ. სიმაღლე 500—600 მ), რ-იც მიოპლიოცენური უხეში შედგენილობის მოლასური ნალექებით აგებული მთათაშორისი ახალგაზრდა სინკლინური დეპრესიაა, ამოვსებულია ზედაპლიოცენური და პლეისტოცენური ალუვიური, პროლუვიური და დელუვიური ნალექებით (ფხვიერი კონგლომერატები, კენჭნარი, ქვიშები, თიხები). მორფოლოგიურად იგი ქვაბულია, რ-ის ფსკერი ბრტყელი, აღმ-ით მცირედ დახრილი და მდ-ების ქსნის, ნარეკვავისა და არაგვის ხეობებით დასერილი აკუმულაციური ვაკეა. ვაკის სამხრ. კიდე ამაღლებულია სხალტბის ქედის (სერის) ჩრდ. კალთიდან ჩამოტანილი დელუვიური და დელუვიურ-პროლუვიური ნალექების დაგროვების გამო. ჩრდ. კიდეზე გავრცელებული მძლავრი გამოზიდვის კონუსები ვაკეს ტალღობრივ ხასიათს ანიჭებს. ვაკის აღმ. ნაწილში კარგად გამოხატული მდ. არაგვის ტერასებია. რ-ნის ტერიტორიაზეა საგურამოს ქედი (საგურამოს მთა — 1385 მ, ვიბისი — 1471 მ), რ-იც აგებულია ნეოგენური კონტინენტური კონგლომერატებით, ქვიშაქვებითა და თიხაფიქლებით. ქედის თხემური ნაწილი დამრეც სინკლინს წარმოადგენს. მცირე მდინარეებითა და ღელეებით დახაწევრებულ სამხრ. კალთას აქვს დენუდაციური რელიეფი პატარა პლატოსებრი დახრილი ვაკის ან მობრტყელებული მაღლობის სახით. შედარებით უფრო ნაკლებადაა დანაწევრებული ჩრდ. კალთა. ქედის დას. ციცაბო კალთა ეშვება მდ-ების არაგვისა და მტკვრის ხეობებში. მდ. მტკვრის მარცხ. მხარეს, მდ-ებს არაგვსა და ქსანს შორის, მდებარეობს მოლასური ტიპის ნეოგენური ქანებით (კონტინენტური კონგლომერატები, თიხები, ქვიშაქვები) აგებული მონოკლინურ-ტექტონ.-ეროზიული კუესტური დაბალი სხალტბის ქედი (მთა სხალტბა — 1091 მ), რ-ის ჩრდ. დამრეცი კალთა თანდათანობით გადადის მუხრან-საგურამოს ვაკეში, სამხრ-ით — ციცაბოდ ეშვება მტკვრის ხეობაში. სამხრ. კალთაზე ბედლენდური რელიეფია; დაღარულია მშრალი ხევებითა და ხრამებით. არის მაღალი ფლატეები, მრავალი ხელოვნური გამოქვაბული. მ. რ-ის სამხრ.-დას. ნაწილი უჭირავს თრიალეთის ქედის აღმ. კალთის ჩრდ. მონაკვეთს (აგებულია ზედაეოცენური თაბაშირიანი თიხებით და ქვიშაქვებით, აგრეთვე შუაეოცენის ეფუზიურ-ტუფოგენური ანდეზიტური ტუფ-ქვიშაქვებით, ტუფ-ბრექჩიებით, კონგლომერატებით, ქვიშაქვებითა და კირქვებით), სადაც აღმართულია საწკეპელის ქედი, რ-ის აღმ. მონაკვეთს არმაზის ქედსაც უწოდებენ. თხემი 1600 მ-იდან 700 მ-მდე დაბლდება (დიდგორის მთა — 1648 მ, უსახელო მთა — 652 მ). ქედის ჩრდ.-დას. ციცაბო კალთა დაღარულია მდ. მტკვრის მარჯვ. შენაკადების, სამხრ.-აღმ. კალთა — დიღმისწყლის მარცხ. შენაკადების ხეობებით. რ-ნის ფარგლებში შემოდის მსხალდიდის ქედის ჩრდ. კალთა. ქედის აღმ. მონაკვეთს ლისის ქედს უწოდებენ. თრიალეთის ქედის აღმ. კალთაზე კარგად არის გამოხატული მოსწორებული ზედაპირები. მ. რ-ის ფარგლებშია ქართლის ქედის დას. და საბადურის ქედის სამხრ. კალთის ნაწილი და ცენტრ. კავკასიონის სამხრ. მთისწინეთის ვიწრო ზოლი, რ-იც აგებულია ნეოგენური კონგლომერატებით, თიხებითა და ქვიშაქვებით. აქვს სუსტად დანაწევრებული ციცაბო კალთები. მ. რ-ის ტერიტორიაზეა მდ. მტკვრის ხეობის ძირი. იგი სოფ. ძეგვამდე ფართო, ხრამებითა და ღარტაფებით დანაწევრებული ტერასებიანი ვაკეა, სოფ. ძეგვიდან ქ. მცხეთამდე და შემდეგ ზემო ავჭალამდე ვრცელდება მცხეთის ვიწრობი — მტკვრის გამჭვეთი, ვიწრო და კლდოვანი ხეობა. მ. რ-ს ეკუთვნის აგრეთვე მეოთხეული ნალექებით (კენჭნარი, ქვიშები, თიხები და თიხნარები) აგებული დიღმის ვაკე (აბსოლ. სიმაღლე 450 მ).

ჰ ა ვ ა. მ. რ. ზომიერად ნოტიო სუბტროპ. ჰავის ოლქშია მოქცეული. მუხრან-საგურამოს ვაკეზე, მდ. მტკვრის ხეობაში და დიღმის ვაკეზე ზომიერად თბილი სტეპურიდან ზომიერად ნოტიოზე გარდამავალი, ცხელზაფხულიანი ჰავაა, წელიწადში ნალექების 2 მინიმუმით. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა 10,8-იდან 12°C-მდეა, იანვ. —1,1-იდან 0,3°C-მდე, ივლ. 22—23,6°C. აბსოლ. მინ. —25-იდან —29°C-მდეა, ხოლო აბსოლ. მაქს. 39—40°C. ნალექები წელიწადში 575 მმ-იდან 635 მმ-მდეა, ნალექების მაქს. მაისშია, მინ. — იანვარში. სხალტბის ქედზე, აგრეთვე თრიალეთის, საგურამოს, ქართლის ქედისა და კავკასიონის სამხრ. მთისწინეთში ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი, თბილი ზაფხული; წელიწადში ნალექების 2 მინიმუმი, შედარებით მცირე ფართობზე — საგურამოს, საწკეპელისა და მსხალდიდის ქედების ყველაზე მაღალ ადგილებში ჰავა ზომიერად ნოტიოა, მაგრამ იცის ცივი ზამთარი და გრილი ზაფხული. მ. რ-ის მთისწინეთსა და მთიან ტერიტორიაზე ჰაერის ტემპ-რა სიმაღლის მიხედვით კლებულობს, მატულობს ნალექების რაოდენობა — წლ. ჯამი 800 მმ აღემატება.



შ ი გ ა წ ყ ლ ე ბ ი. მ. რ-ში მდინარეთა ხშირი ქსელია. მის ტერიტორიაზე გადის მდ-ები: მტკვარი, არაგვი, ნარეკვავი (არაგვის მარჯვ. შენაკადი), ნიჩბისისწყალი, ხეკორძულა, ძეგვისწყალი, ცხედიდისხევი, დიღმისწყალი (მტკვრის მარჯვ. შენაკადები), თეზამი (არაგვის მარცხ. შენაკადი), ლელუბნისხევი (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) და სხვ. დას. საზღვართან ჩამოედინება მდ. ქსანი. მდ-ები შერეული საზრდოობისაა, იკვებება წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლებით. წყალდიდობა აპრ.-მაისში, წყალმცირობა დეკ.-იანვარში. შემოდგომაზე იცის წვიმებით გამოწვეული ხანმოკლე წყალმოვარდნები. მდ-ებს იყენებენ ენერგეტიკული მიზნებისათვის და სარწყავად. რ-ნის ტერიტორიაზეა ტბები: ლისის, გლდანის (დიდი და პატარა), წოდორეთის, მუხათგვერდის, ჯვრის, ჭილის და სხვ. რ-ნი მდიდარია არტეზიული წყლით. სასმელად საუკეთესოა ნატახტრისწყალი (იყენებენ ტექ. მიზნებისათვისაც), რ-ითაც მარაგდება ქ. თბილისი.

ნ ი ა დ ა გ ე ბ ი. მუხრან-საგურამოს ვაკეზე მდელოს ალუვიური (ძველი ალუ-



1. თბილისის საქალაქო საბჭოს დაქვემდებარებული ტერიტორია, 2. საგარეჯოს რაიონი,









მცხეთა. ოქროს მძივები. თრიალეთი. ძვ. წ. II ათასწლეულის I მეოთხედი. სახ. ქართ. სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.

ვიური) კარბონატული და მდელოს ყავისფერი ნიადაგებია. მდელოს ყავისფერი ნიადაგია აგრეთვე მტკვრისპირა ვაკეზე და თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთის მთისწინეთში. ფართოდ არის გავრცელებული ტყის ყავისფერი ნიადაგი (კავკასიონის, ქართლის, საგურამოსა და თრიალეთის ქედების მთისწინეთებში, სხალტბის ქედზე). საგურამოსა და თრიალეთის ქედების საშუალმთის ზონაში, აგრეთვე სხალტბის ქედის თხემურ ზოლში ტყის ყომრალი, ზოგ ადგილზე გაეწრებული ყომრალი ნიადაგია. დიღმის ვაკეზე არის წაბლა და კულტურულ-სარწყავი ნიადაგი, მდინარეთა დაბალ ტერასებზე — ალუვიური თიხნარი კარბონატული ნიადაგი. სხალტბის ქედის სამხრ. კალთა უკავია ჩამორეცხილ ნიადაგებსა და გაშიშვლებულ ქანებს, სხალტბის ქედის სამხრ. კალთის ძირი — დამლაშებულ და ბიცობიან ნიადაგებს. ადგილ-ადგილ დაჭაობებული და მდელოს ტენიანი ნიადაგია მუხრანის ვაკეზე.

მ ც ე ნ ა რ ე უ ლ ი ს ა ფ ა რ ი. რ-ნის მცენარეულობა მდიდარი და მრავალფეროვანია. მუხრან-საგურამოს ვაკეზე ახლა კულტ. ლანდშაფტია გაბატონებული, სამეურნეოდ აუთვისებელ ადგილებში — ჯაგ-ეკლიანი სტეპი ტყის ელემენტებით — ძეძვი, შავჯაგა, გრაკლა, ქართული ნუში, ბურსელა. ბუჩქებს შორის იზრდება ბალახოვანი მცენარეები: ურო, წივანა, თივაქასრა და სხვ. ვაკეზე შემორჩენილი ხეების ჯიშებიდან მიხედვით ჩანს, რომ აქ ადრე ყოფილა მუხნარი და თელიანი, აგრეთვე იფანი, ნეკერჩხალი, პანტა, მაჟალო და სხვ. სოფ. ვაზიანთან არის ძელქვის რამდენიმე ეგზემპლარი. მტკვრის შუა ხეობაში ჯაგეკლიანი სტეპი და ნახევრადბანოს ფორმაციაა, დიღმის ვაკეზე — შიბლიაკი და უროიანი სტეპი, თრიალეთის, ქარელისა და საგურამოს ქედების მთისწინეთებში განვითარებულია ჯაგეკლიანები: ძეძვი, გრაკლა, შავჯაგა, ქონდარა ნუში, ბერვენა, კვრინჩხი, არის აგრეთვე ჯაგრცხილა და დაბუჩქული მუხა. გვხვდება ჯაგრცხილნარ-მუხნარიც. სხალტბის ქედის ჩრდ. კალთაზე გარდა ჯაგეკლიანი სტეპისა არის ტყეც: ქვემო ნაწილში მუხნარ-რცხილნარი, ყველაზე მაღალ ადგილებში — წიფლნარი. სამხრ. კალთაზე მცხეთა-ძეგვს შორის შეზოფილური მცენარეულობით გამდიდრებული ნათელი ტყეებია (საკმლის ხე, აკაკი, ქართული ნეკერჩხალი, ღვია, ბერვენა და სხვ.). არის კლდის ქსეროფიტები. შიომღვიმის მიდამოების ნათელი ტყის ცენოზებში გვხვდება ქართული მუხა, ღვია, ჯაგრცხილა, შინდი და სხვ. სხალტბის ქედის სამხრ. კალთის ტყეში შეჭრილია კოლხური ფლორის მცენარეულობა (თაგვისარა). საგურამოს, თრიალეთის, ქარელის ქედების კალთების ქვედა ნაწილი (1300—1400 მ-მდე) შემოსილია მუხნარითა და მუხნარ-რცხილნარით. ტყეში ბევრია პანტა, მაჟალო, შინდი, კაკი. თხილი, კუნელი, ხეჭრელი და სხვ. ტყის ზემო ნაწილში გაბატონებულია წიფელი, არის ქორაფი, ლეკა, რცხილა, ცაცხვი, მდგნალი; ქვეტყეს ქმნის — ბახველი, ჭანჭყატა და სხვ. საგურამოს ტყის ქვეტყეში გავრცელებულია კოლხური ფლორის ელემენტები (ჭყორი, ბზა, თაგვისარა). მდ. დიღმისწყლის ზემოთში მცირე ფართობზე წიწვოვანი ტყეებიცაა (წაძვნარი), მდ. არაგვის ნაპირას ჭალის ტყეებია (დაბლობის მუხა, ვერხვი, ტირიფი, თელა), მდიდარი ქვეტყითა (ჭკვი, იალღუნი და სხვ.) და ლეშამბოთი (კატაბარდა, ღვედკეცი, ეკალღიჭი, კრიკინა).

ც ხ ო ვ ე ლ თ ა ს ა მ ყ ა რ ო. მ. რ-ის ფაუნა მდიდარია სახეობებით. გავრცელებულია: შველი, გარეული ღორი, კავკ. მურა დათვი, მგელი, ბელა, ტურა, ფოცხვერი, კურდღელი. მაჩვი, თეთრყელა კვერნა, დედოფალა/ წავი, ძილგუდა, ზაზუნა; ფრინველებიდან: კაკაბი, მწყერი, გარეული მტრედი, შაშვი, კაჭკაჭი, ყვავი, ბეღურა და სხვ. რ-ნის მდ-ებში არის: ქაშაპი, მტკვრის ტობი, ხრამული, მტკვრის წვერა, მურწა, ფრიტა, თალღითა, გველანა, კობრი და სხვ. მ. რ-ის ტერიტორიაზეა საგურამოს სახელმწ. ნაკრძალი.

ძ ი რ ი თ ა დ ი ლ ა ნ დ შ ა ფ ტ ე ბ ი: მ. რ-ის ტერიტორიაზე ოთხი ტიპის ლანდშაფტია: 1. ზომიერად მშრალი სუბტროპ. ვაკეები ჯაგეკლიანებით და სტეპის ბალახეულობით (ზოგან ტყის ელემენტებით) ალუვიურ, ყავისფერ, მდელოს ყავისფერ და წაბლა ნიადაგებზე; 2. ზომიერად მშრალ ჰაეიანი ბორცვიან-სერებიანი და ხევ-ხრამებიანი (ზოგან ბედლენდიანი) მთისწინეთი ჯაგეკლიანი სტეპით, ნათელი შერწერი ტყითა და მთის ქსეროფილური მცენარეულობით რუხ-ყავისფერ, ტყის ყავისფერ და ჩამორეცხილ ნიადაგებზე; 3. ზომიერად ნოტიო შერეულ ფართოფოთლოვანი მთა-ტყის ლანდშაფტი: ა) დაბალი მთები მუხნარ-რცხილნარით ტყის ყავისფერ და ყომრალ ნიადაგებზე, ბ) საშუალო მთები წიფლნარით ტყის ყომრალ ნიადაგებზე, გ) იგივე კოლხური ქვეტყის ელემენტებით; 4). ჭალის (ტუგაის) ტყის ლანდშაფტი ალუვიურ ნიადაგებზე.

სახალხო მეურნეობის მაპროფილებელი დარგებია კვებისა და საშენ მასალათა მრეწვ., მებოსტნეობა-მებაღეობა, მევენახეობა, მეხილეობა, სარძევე მესაქონლეობა.

ს ო ფ ლ ი ს მ ე ურ ნ ე ო ბ ა სახ. მეურნ. წამყვანი დარგია და ძირითადად საგარეუბნო ხასიათისაა. რ-ნის მიწის ფონდის სტრუქტურა ასეთია: სახნავი 10,4 ათ. ჰა (რ-ნის მთელი ფართ. 27,0%), სათიბ-საძოვარი 11,1 ათ. ჰა (28,8%), მრავალწლ ნარგავი 4,8 ათ. ჰა (12,5%). ტყე-ბუჩქნარი 6,1 ათ. ჰა (15,8%). ირწყვება 6,5 ათ. ჰა. სოფ. მეურნ. მთავარი კულტურებია: ვაზი (2,4 ათ. ჰა), ხეხილი (3,0 ათ. ჰა), ბოსტნეულ-ბაღჩეული (960 ჰა). რ-ნში არის გლდანის, დიღმის, საგურამოს, ნატახტრის მერძეეობა-მებოსტნეობის, წილკნისა და გალავნის ექსპერ., მუხრანის სასწ.-საცდელი, ნიჩბისისა და ძალისის მეთესლეობის მეურნეობები, მცხეთის სახელმწ. სანერგე, მევენახეობის საცდელი სადგური, სასელექციო სადგური წილკანში. მცხეთაში არის „საქსოფტექნიკის" განყ-ბა და სარემონტო სახელოსნო. მ. რ-ში განვითარებულია მეცხოველეობა. პირუტყვის სულადობა (1980): მსხვ. რქ. საქონელი — 7,2 ათ.; ღორი — 3,7 ათ.; ცხვარი და თხა — 3,0 ათ. მისდევენ მეფუტკრეობას — 745 სკა. არის მეფრინველეობის საკმაოდ რენტაბელური სოფ. მუხრანში.

მ რ ე წ ვ ე ლ ო ბ ა. რ-ნს ელექტრო-ენერგიით ამარაგებს რესპუბლიკის ენერგოსისტემა. რ-ნის ტერიტორიაზეა „ზაჰეს", სამრეწვ. საწარმოთა დიდი ნაწილი თავმოყრილია ქ. მცხეთაში. აქ არის კეების მრეწვ. საწარმოები (ღვინისა და რძის ქ-ნები), ქ-ნა „პრომსვიაზი", ქ-ნა „საქენერგორემონტი", ავტოსატრანსპ. საწარმოო გაერთიანება, თბილ. ტრიკოტაჟის თეთრეულის საწარმოო გაერთიანების ფილიალი, სუვენირებისა და კერამ. ნაწარმის საწარმოები. საშენ მასალათა კომბინატები არის სოფ. ძეგვსა და სოფ. ქსანში, საკონსერვო ქ-ნა — სოფ. ნაოზაში. სოფ. ძეგვში არის აგრეთვე აირის სატრანსპ. დანადგარების ქ-ნა.

ტ რ ა ნ ს პ ო რ ტ ი და კ ა ვ შ ი რ გ ა ბ მ უ ლ ო ბ ა. მ. რ-ის ტერიტორიაზე გადის ა/კ რკინიგზის ხაზი, საქართვ. სამწ. და ნატახტარ — სამგორედიის საავტ. გზები. ადგილ. მნიშვნელობის გზების სიგრძე 60 კმ. მ. რ-ში გადის სამგორ — ბათუმის ნავთობსადენი. რაიცენტრს სატელეფონო კავშირი აქვს ყველა სოფსაბჭოსა და საბჭ. მეურნეობასთან.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში არის 52 ზოგადსაგანმან. (მ. შ. 16 საშ. სკოლა) და 2 საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლა (9,9 ათ. მოსწ. და 980 მასწავლებელი), 2 სპორტსკოლა, 40 საბავშვო ბაღი და ბაგა, 57 ბ-კა, 7 კულტსახლი, 19 კლუბი; სოფ. წეროვანში არის საქართვ. მიწათმოქმედების სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, სოფ. დიღომში — საქართვ. სოფ. მეურნ. მექანიზაციისა და ელექტრიფიკაციის ინ-ტი, წინამძღვრიანთკარში — სას.-სამ. ტექნიკუმი, მცხეთაში — კერამ., სპორტ. და სამუსიკო სკოლები, სას.-სამ. პროფტექ. სასწავლებელი. რ-ნში 2 მუზეუმია (ბელოვნებისა და ისტორიულ-ხუროთმოძღვრული მუზეუმ-ნაკრძალი მცხეთაში და ი. ჭავჭავაძის სახლ-მუზეუმი საგურამოში). მცხეთაში არის სახ. თეატრი. გამოდის რ-ნული გაზ. „მცხეთა". რ-ნი რადიოდა ელექტრიფიცირებულია. ტელეგადაცემებს იღებენ თბილისიდან და მოსკოვიდან.

რ-ნის მშრომელთა ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 2 საავადმყოფო (240 საწოლი), 14 ამბულ.-პოლიკლინიკა, 15 შედუნქტი, 143 ექიმი და 310 საშ. მედმუშაკი, რ-ნში არის ადგილ. მნიშვნელობის სააგარაკო ადგილები: არმაზი, ბევრეთი, წოდორეთი, კარსანი, გლდანი, საგურამო, ცხვარიჭამია და სხვ. ქ. მცხეთაში არის ტურბაზა.

მ. რ-ის ხუროთმოძღვრების ძეგლთაგან აღსანიშნავია: მცხეთის ჯვრის ტაძარი (586—604 წწ.), შიომღვიმის (VI—XVIII სს.), ზედაზნისა (დაარსებულია VI ს-ში), ნათლისმცემლის ბაზილიკა (XIII ს.) და სხვ. სამონასტრო კომპლექსები: წილკნის (VII ს.), თელოვანის „ჯვარპატიოსნის" (VIII—IX სს.), წეროვანის სამების (XI ს.), კალაუბნის წმ. გიორგის (XII ს.) ეკლესიები; ქსნის (XVI ს.), მუხრანის (1733 და 1751), ბებრისა (ადრე შუა საუკ.) და სხვ. ციხეები (იხ. აგრეთვე სტ. *მცხეთა*). არმაზისა და *სამთავროს სამაროვნები* სამარხები და სხვ.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, I — II, გვ. 432 — 433.

დ. უკლება. გ. ზარდალიშვილი.

მცხეთის საეპისკოპოსო, პირველი საეპისკოპოსო ადმ. საქართველოში. დაარსდა IV ს. 30-იან წლებში ქართლის სამეფოს დედაქალაქ მცხეთაში. მისი დაარსება დაკავშირებულია ქართლში ქრისტიანობის სახელმწ. რელიგიად გამოცხადებასთან. თავდაპირველად ეპისკოპოსები იგზავნებოდნენ ქ. კონსტანტინოპოლიდან; იხილეს მთავარეპისკოპოსის ტიტულს ატარებენ. მ. ს-ს ტერიტორია V ს-მდე მთლიანად მოიცავდა ქართლის სამეფოს პოლიტ.-ეთნიკურ ფარგლებს. ყველა ადგილ. ეკლესია მცხეთის ეპისკოპოსს ეშორჩილებოდა. ვახტანგ გორგასლის მეფობის დროიდან (V ს.), კერძოდ, ქართლში ახ. საეპისკოპოსოების დაარსებისა და კათალიკოსობის შემოღების შემდეგ, მ. ს. დარჩა საკათალიკოსოში შემავალ ერთ-ერთ საეპისკოპოსოდ, რ-ის საკათედრო (საეპისკოპოსო) ტაძარი (მაცხოვრის სახელობისა) იყო მცხეთაში; ამ დროიდან მ. ს-ს იერისდიქცია დავიწროვდა — ვრცელდებოდა მხოლოდ მდინარეებს რეხულასა და დიდ ლიახვს შორის მდებარე ტერიტორიაზე. ამ პერიოდიდან მ. ს-ს მეთაურს ეწოდებოდა ქართლის მთავარეპისკოპოსი ან სამთავროს ეპისკოპოსი (მ. ს-ს საკათედრო ეკლესია იხსენიება *სამთავროს* სახელითაც, როგორც „მთავრის" — მთავარეპისკოპოსის რეზიდენცია). იერარქიულად ქართლის ეპისკოპოსს კათალიკოსის შემდეგ პირველი ადგილი ეკავა (გვიანდ. პერიოდში — მეოთხე), მთავარ როლს ასრულებდა მეფედ კურთხევის რიტუალში. საქართველოს რუსეთთან შეერთების შემდეგ მ. ს. ადმ. წესით გააუქმეს (1811) და მის ნაცვლად დაარსეს სამთავროს დედათმონასტერი.

ბ. ლომინაძე.

მცხეთის სასელექციო სადგური საქართველოს სსრ სასოფლო-სამეურნეო წარმოების სახელმწიფო კომიტეტის ი. ლომოურის სახ. მიწათმოქ-

მ ე დ ე ბ ი ს ს ა მ ე ც ნ ი ე რ ო - კ ვ ლ ე ვ ი თ ი ი ნ ს ტ ი ტ უ ტ ი ს ა, დაარსდა 1914 თბილისის ბოტან. ბაღში სელექციის განყ-ბის სახელწოდებით. 1929 გადაკეთდა საქართვ. ცენტრ. სასელექციო სადგურად. 1933 გადატანეს მცხეთაში (სოფ. ახალუბანსა და წილკანს შორის). 1935 მის ბაზაზე დაარსდა მემინდვრეობის რესპ. საცდელი სადგური, რ-იც 1938 გაიყო ორ ნაწილად — სასელექციო სადგური ღარჩა მცხეთაში, ხოლო მემინდვრეობის რესპ. საცდელი სადგური გადატანეს გარდაბანში. 1969-იდან პირველს ეწოდება მ. ს. ს. მას აქვს ხორბლის, ქერის, სიმინდის, სამარცვლე პარკოსნებისა და საკვები ბალახების სელექციური ჯგუფები; ბიოქიმ., მცენარეთა დაცვისა და ციტოლოგიის ლაბორატორიები. აქ გამოყვანილია და წარმოებაში დანერგილია 21 ახ. ჯიში. სადგურს უჭირავს 102 ჰა. ექვემდებარება სოფ. ნოსირისა და დაბა წალკის დასაყრდენი პუნქტები.

ს. თოდორაძე.

მცხეთისჯვარი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ალის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. ჭერათხევის (სურამულის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. ღ. 800 *მ*, ხაშურიდან 28 *კმ*, გომიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 16 *კმ*. ალის მეექვსეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ალში (3 *კმ*). ბ-კა.

მცხეთისჯვრის ციხე, ფეოდალური ხანის სამეფო ციხესიმაგრე, სოფ. მცხეთისჯვარში, მდ. ჭერათხევის მარჯვ. ნაპირზე (ხაშურის რ-ნი). ისტ. ლიტ-რაში ალის ციხის სახელითაა ცნობილი. უძველეს საგზაო მაგისტრალზე იდგა და ჩრდ-იდან იცავდა ქ. ალს, რ-იც XII ს-იდან ქართლის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან სავაჭრო-ეკონ. ცენტრს წარმოადგენდა.

1972—77 არქეოლ. გათხრების (ხელმძღვ. ჯ. ნადირაძე) შედეგად ციხის სამხრ. ფერდობზე გამოვლინდა სამფენიანი ნამოსახლარი. მეორე ფენაში (ჰვ. წ. X—IV სს.) აღმოჩნდა ბათქაშით შელესილი ნაგებობის ნაშთები, ადრინდ. ანტ. ხანის ნატიფად ნაძერწი სამეთუნეო ნაწარმი და წინა ანტ. ხანის ცხოველსახოვანი კერამიკა. ციხის სამხრ-ით, ადგილ ნაურიებზე, გათხარეს ძვ. წ. VIII—IV სს. ორფენიანი სამაროყანი, სადაც აღმოჩნდა ბრინჯაოს ხარის ქანდაკება, აგრეთვე ირმის, ძაღლის, ფანტასტიკური ცხოველისა და მამაკაცის ითიფალური ქანდაკებები. აღსანიშნავია ძვ. წ. VII ს. ბრინჯაოს ბალთა, რ-ზეც ნაყოფიერების ხე დალოშებია ამოტეხილ-რული. ციხის შემოგარენი მჭიდროდ ყოფილა დასახლებული შუა ფეოდ. ხანაში. აღმოჩნდა ძელით ნაგები საცხოვრ. სახლები, მარნები და სათხინეები. X—XII სს. მოჭიქული ჭურჭელი.

ლიტ.: ბ ე რ ძ ე ნ ი შ ვ ი ლ ი ნ., გზები რუსთაველის ეპოქის საქართველოში, თბ., 1966; И о с е л и а н и П. И., Города, существовавшие и существующие в Грузии, Тф., 1850; М е с х и а Ш. А., Города и городской строй феодальной Грузии XVII—XVIII вв., Тб., 1959.

ჯ. ნადირაძე.

მცხეთობა, ს ვ ე ტ ი ც ხ ო ვ ლ ო ბ ა, რელიგიური დღესასწაული. იმართებოდა მცხეთის კათედრალურ ტაძარში, სვეტიცხოველში, 1 ოქტ. (ძვ. სტ.). დაწესებული ტაძარში ამართული საკულტო სვეტის (სვეტიცხოველი) და ქრისტეს კვართის სადიდებლად. ამ დღეს იმართებოდა დიდი წირვა და მრავალი მლოცველი მოდიოდა საკლავითა და უსისხლო შესაწირავით. წირვის შემდეგ მლოცველები ტაძრის გალავანში შლიდნენ სუფრას და იმართებოდა პურობა. ლეგენდის მიხედვით, ქრისტეს კვართი წილად ხვდათ მცხეთელ ებრაელებს, რ-ებიც ქრისტეს ჯვარცმას ესწრებოდნენ. იგი ელიოზ მღვდელმა (რაბინმა) მცხეთაში ჩამოიტანა და თავის დას, მართლმორწმუნე სიდონიას გადასცა, რ-მაც კვართი მკერდზე მიიბუტა და სული განუტევა. ელიოზმა თავისი და კვართითურთ დაკრძალა. საფლავზე ამოსულა მშვენიერი ხე, რ-იც ეკლესიის ასაშენებლად მოუჭრიათ ხუროებს, მისგან დაუმზადებიათ შვიდი სვეტი, მ. შ. ერთი, სახილველად საკვირველი და სასწაულმოქმედი, ვერ აღუმართავთ. იგი მხოლოდ წმ. ნინოს ლოცვა-ვედრების შემდეგ აღმართულა იმ ადგილზე, სადაც ქრისტეს კვართი იყო დაფლული. ამ ლეგენდის ძირითადი იდეა — სვეტიცხოველის სასწაულმოქმედება წინა ქრისტ. ხანიდან ჰომდინარეობს და დაკავშირებულია ცხოვრების ხის უძველეს მოტივთან.

ლიტ.: ს ო ხ ა ძ ე ა., ცხოველი სვეტის იდეა „ქართლის ცხოვრებაში", «მასალები საქართველოს ეთნოგრაფიისათვის», 1972, ტ. 16—17; Н а т р о е в А., Мцхета и его собор Светя-Цховели, Тф., 1900.

ა. სოხაძე.

მცხეთოსი, იხ. *ქართველთა ეთნარქები.*

მძევალი, 1. საერთაშორისო სამართალში მ-ები უდანაშაულო პირებია, რ-ებიც მეომარი სახელმწიფოს ხელისუფლებამ შეიპყრეს ოკუპირებულ ტერიტორიაზე ადგილ. მოსახლეობის დასაშინებლად და რ-ებსაც ისინი სჯიან მოსახლეობის მხრივ წინააღმდეგობის ამა თუ იმ აქტის საპასუხოდ. ჟენევის 1949 კონვენცია „ომის დროს სამოქალაქო მოსახლეობის დაცვის შესახებ" კრძალავს მ-ების აყვანას. იმ პირთა ნუსხაში, რ-ებიც არავითარ შემთხვევაში არ შეიძლება მ-ებად აიყვანონ, კონვენციას სამოქალაქო მოსახლეობის გარდა შეჰყავს შეიარაღებული ძალების შემადგენლობიდან ისინი, ვინც იარაღი დაყარა, აგრეთვე შეწყვიტა საომარ მოქმედებაში მონაწილეობა ავადმყოფობის, დაჭრისა შეპყრობის თუ სხვ. გამო. 2. ძვ. საქართველოში მ. იყო პირობის სიმტკიცისათვის ან ეროგულება-მორჩილებისა თუ მშვიდობიანობის საწინდრად გამორთმეული ანდა შეპყრობილი ადამიანი — „კაცი წინდად დასმული" (სააბა). ხევსურეთის ჩვეულებითი სამართ. მიხედვით, მ. „სისხლის" გადახდის თავდებს წარმოადგენდა.

მძივი, უძველესი დროიდან ყველა ქვეყანაში გავრცელებული სამკაული, განკუთვნილი ქალთათვის, ადრეულ პერიოდში — მამაკაცთათვისაც. უმთავრესად ხმარობდნენ ყელსაბამად ასხმულს. პირველყოფილ საზ-ბაში მ-ს მაგიური (ავგაროზის) და სარიტუალო მნიშვნელობა ენიჭებოდა. დამზადებულია სხვადასხვა მასალისაგან, აქვს ასასხმელი ნახვრეტი. ქვის ხანაში მ-ებს აკეთებდნენ ნიჟარის, ცხოველის კბილის, ძვლის, მინერალისა და სხვ. მასალისაგან. *დეკისხვრელში, საგეარჯილეში, გეარჯილის კლდესა* და *საკაჟიაში* აღმოჩენილია ზედა პალეოლითელი ადამიანის ასეთი სამკაული. მ. ფართოდ გავრცელდა ბრინჯაოს ხანიდან. მტკვარ-არაქსის კულტ. ძეგლებიდან (ძვ. წ. III ათასწლ.) ცნობილია სარდიონის, მთის ბროლის, ქალცედონის, მინისებრი პასტის მ-ები. აფხ. დოლმენებში აღმოჩენილია ბრინჯაოს მ-ები, სარდიონისა და ბრინჯაოს საკიდები. იმ ხანაში ფერადი ქვის მ-ის წარმოების უმთავრესი მსოფლიო ცენტრი იყო ინდოეთში (პარაფის კულტურა, ძვ. წ. 2500—1700/1600), საიდანაც გაჰქონდათ შუმერის ქ-ებსა და შუა აზიაში. მინისებრი პასტისა და პასტის წარმოების პირველად ცენტრად ეგვიპტეს მიიჩნევენ. იმდროინდელი კაგ. მ-ები გარკვეული თავისებურებებით გამოირჩეოდა. ეკონ. განვითარებისა და სოც. დიფერენციაციის გაღრმავების პროცესში გაზარდა მოთხოვნა ფუფუნების საგნებზე. ამ საფეხურზე ჩანს ძველაღმოსავლური ტექ. და სტილის ძლიერი გავლენა. *თრიალეთის კულტურის* ძეგლები მრავლად შეიცავს ასეთ საიუველირო ნაწარმს (სარდიონის, აქატის, ფაიანსის, მოჭიქული პასტის, აგრეთვე ფურცლოვანი ოქროს მ-ები; გავარსიანი და ფილიგრანით შემკული სფერული მ-ები), რ-ებიც ადგილ. ოსტატთა მაღალ ტექ. და მხატვრულ დონეზე მიუთითებს, ადრინდ. ბრინჯაოს ხანაში მ-ების რაოდენობა მატულობს, ხოლო შუა ბრინჯაოს ხანიდან მასობრივად აკეთებენ ფერადი ქვისა და გიშრის მ-ებს. მოყვანილობის, მასალის, კეთების ტექ. მიხედვით მათში შეიმჩნევა ქრონოლოგიური განმასხვავებელი ნიშნები. კავკ. ქვის მ-ებისათვის არსებობს ტიპოლოგიური კლასიფიკაცია (გ. ლემლეინი). ადრინდ. რკინის ხანის დასასრულიდან და ადრინდ. ანტ. ხანიდან შეიმჩნევა სხვადასხვა ხანის მინის, პასტის, გიშრისა და ქარვის მ-ების სიმრავლე. საგანგებოდ გამოირჩევა ნარფერი, თვალედი მძივები, აღმოჩენილი ყაზბეგში (სტეფანწმინდა), ბრილში, ურეკსა და სხვ. ადგილებში. ანტ. ხანაში ფართოდ გავრცელდა მოზაიკური და ინკრუსტირებული მ-ები. შემოვიდა ახ. ფორმები (ცხოველთა თუ სხვ. გამოსახულებანი). ანტ. ხანის წარჩინებულთა სამარხებში (ვანი, ახალგორი, არმაზისხევი და სხვ.) უმთავრესად წარმოდგენილია ოქროს ფიგურული მძივსაკიდებისაგან შედგენილი სამკაული. ადრინდ. და შუა ფეოდ. ხანაში სამარხეულ ინვენტარსა და ნაქალაქართა კულტ. ფენებში ჭარბობს ძირისა და პასტის მ-ები. მ-ების კეთებისა და ხმარების ტრადიცია ყველა ქვეყანაში შეზარჩა დღემდე.

ე. გოგაძე.

მძივე (,), იხ. *პუნქტუაცია.*

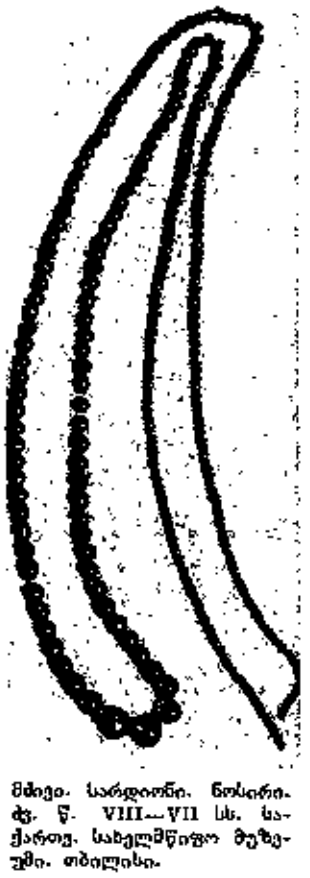
მძივე მანქანათმშენებლობა, მანქანათმშენებლობის იმ ქვედარგების ერთობლიობა, რ-თა საწარმოები ამზადებენ მეტალურგიულ, სამთამადნო, მსხვილ სამჭედლო-საწნეხ, სამსხვერევ-საფქვავ. ამწე-სატრანსპ. მოწყობილობებს, აგრეთვე დიდ ექსკავატორებს, როტორიან კომპლექსებს, თბომავლებს, რკინიგზის ვაგონებს, დიზელებს. მ. მ-ის შედგენილობაში შედის მეტალურგიული, სამთამადნო, ნახშირის, ამწე-სატრანსპ. მანქანათმშენებლობა, ვაგონების, თბომავლებისა და დიზელების მშენებლობა. მ. მ. მძიმე მრეწველობისა და მშენებლობის საფუძველია. იგი უმთავრესად წერილსერიული ან ინდივიდ. ხასიათის წარმოებაა.

მ. მ-ის განვითარება დაიწყო XIX ს. II ნახევრიდან. რევოლუციამდელ რუსეთში იგი სუსტად იყო განვითარებული. მის პროდუქციას მხოლოდ სორმოვოს, კოლომნის, პუტილოვის, კრამატორსკისა და სხვ. ქ-ნები უშვებდნენ.

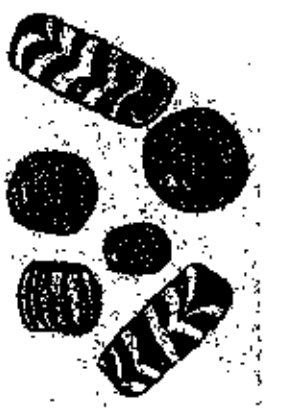
სსრკ-ში მ. მ-მ განვითარება დაიწყო გოელროს გეგმის განხორციელების პერიოდში, როდესაც აუცილებელი გახდა ენერგეტ. და სათბობმოპოვებით მოწყობილობათა დაჩქარებული წარმოება. მ. მ-ის განვითარების მომდევნო საფეხური იყო სამთო და მეტალ. მოწყობილობათა დამზადების მკვეთრად გაფართოება. მისი განვითარებისათვის განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა პირველი ვიგანტების: სვერდლოვსკის ორჯონიკიძის სახ. მძიმე მანქანათსაშენი და ნოვოკრამატორსკის მანქანათსაშენი ქ-ნების (1934) მშენებლობას. ახ. ქ-ნების აშენებამ და ძველის რეკონსტრუქციამ საშუალება მისცა ჩვენს ქვეყანას განთავისუფლებულიყო მ. მ-ის პროდუქციის იმპორტისაგან და დაეკმაყოფილებინა თავისი მზარდი მოთხოვნილება სამამულო წარმოების პროდუქციით. საბჭ. საქართველოს მ. მ-ის ერთ-ერთი ტიპური საწარმოა თბილ. საწარმოო გაერთიანება „ელექტრომავალმშენებელი".

მძივე მრეწველობა, წარმოების საშუალებათა მწარმოებელი დარგების ერთობლიობა. მ. მ-ის ძირითადი დარგებია: შავი და ფერადი მეტალურგია, სათბობის მრეწვ., ელექტროენერგეტიკა, მანქანათმშენებლობა, ქიმ. და ნავთობქიმ., ხე-ტყის, საშენ მასალათა მრეწვ. და სხვა.

მ. მ-ის განვითარება ხასიათდება განსხვავებული კანონზომიერებებით სოციალიზმისა და კაპიტალიზმის დროს. კაპიტალ. ქვეყნებში მ. მ. ისტორიულად ნელა ვითარდებოდა. მსუბუქ მრეწველობაში კა-



მძივი. სარდიონი. ნოსირი. ძვ. წ. VIII—VII სს. საქართვ. სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



მძივი. ფერადი მინა. დიღომი. I—II სს. საქართვ. სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.

პიტალბრუნვა უფრო ჩქარია, ვიდრე მ. მ-ში, ამიტომ კაპიტალ. ქვეყნებში მრეწვ. განვითარება იწყება მსუბუქი მრეწვ. განვითარებით, შემდეგ კი ვითარდება მ. მ.

კაპიტალ. ქვეყნებში იმპერიალიზმის ეპოქაში მ. მ. მსუბუქ მრეწველობასთან შედარებით უფრო სწრაფი ტემპით ვითარდებოდა. ამას ხელი შეუწყო მრავალი ახ. დარგის განვითარებამ. ამ პერიოდში იგი წამყვან ადგილს იკავებს საერთო სამრეწვ. წარმოებაში. მაგ., 1929 კაპიტალ. სამყაროს მრეწველობაში მ. მ-ის წილად მოდიოდა 54,5%, ხოლო გერმანიაში — დაახლ. 56%. II მსოფლიო ომის დაწყებისას თანაფარდობა დაახლ. იგივე იყო.

მ. მ-ის განვითარებაზე დიდ გავლენას ახდენს თანამედროვე კაპიტალიზმისათვის დამახასიათებელი ეკონ. მილიტარიზაცია.

რევოლუციამდელ რუსეთში მ. მ. სუსტად იყო განვითარებული. არ უშვებდნენ ავტომობილებს, რთულ ელექტრომანქანებს და სხვ. რუსეთს სხვა ქვეყნებიდან დიდი რაოდენობით შემოჰქონდა არა მარტო ჩარხები, ავტომობილები და ა. შ., არამედ ქვანახშირი, ფოლა და სხვ.

სოციალ. სამ-ბაში მ. მ-ის განვითარებას განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს. მ. მ-ის წინმსწრები ტემპით ზრდა უზრუნველყოფს მრეწვ. დანარჩენი დარგების განვითარების სწრაფ ტემპებს, ქმნის სოფ. მეურნ. სოციალ. გარდაქმნის მატერ. საფუძველს, აჩქარებს ტექ. პროგრესისა და შრომის ნაყოფიერების ზრდის ტემპებს, ხელს უწყობს ქვეყნის თავდაცვის უნაკლოობის განმტკიცებას. ამიტომ იყო, რომ ჯერ კიდევ სკკპ XIV ყრილობაზე (1925) ინდუსტრიალიზაცია გამოცხადდა, როგორც ქვეყნის განვითარების გენ. ხაზი. სკკპ-ის ხელმძღვანელობით საბჭ. ხალხმა შექმნა მძლავრი მ. მ., რაც წარმოადგენდა სოციალიზმის მატერ.-ტექ. ბაზის შექმნის მნიშვნელოვან საფუძველს. მ. მ-ის განვითარების შედეგად სსრკ მოკლე დროში გადაიქცა მაღალინდუსტრ. სახელმწიფოდ. სამამულო ომის წლებში მ. მ. უშვებდა ომისათვის საჭირო პროდუქციას. სსრკ-ში ომის წლებში თვითმფრინავების წარმოება გაიზარდა 4-ჯერ, ტანკებისა — 7,6-ჯერ, სხვა საომარი მასალებისა — თითქმის 4-ჯერ. ომის დამთავრების შემდეგ მ. მ-ის წინაშე დაისვა სახ. მეურნ. ომამდელი დონის მიღწევისა და მისი შემდგომი განვითარების ამოცანები, რ-ებიც წარმატებით გადაიჭრა ომის შემდგომ ხუთწლედებში, განსაკუთრებით VIII, IX და X ხუთწლედში დაისახა მ. მ-ის დარგთა შემდგომი მძლავრი აღმავლობის პროგრამა, რ-იც ასევე წარმატებით შესრულდა.

აბსოლ. მაჩვენებლებით სსრკ მ. მ. ჯერ კიდევ დიდ სამამულო ომამდე (1941—45) გამოვიდა მსოფლიოში II (ჩამორჩებოდა აშშ-ს) და ევროპაში პირველ ადგილზე. ამჟამად მ. მ-ის მრავალი უმნიშვნელოვანესი სახეობის პროდუქციის წარმოებით სსრკ-მა უკვე გაუსწრო აშშ-ს. უფრო და უფრო ფართოდ ვითარდება სსრკ მ. მ. მაღალია მისი ტექ.-ეკონ. დონე, შექმნილია მრეწვ. ისეთი დიდმნიშვნელოვანი დარგები, როგორიცაა საავტ., საავიაციო, ჩარხსაშენებელი, მეტალ. და სხვა დარგები. სხვა სოციალ. ქვეყნებშიც წარმატებით ხორციელდება ინდუსტრიალიზაცია, სწრაფად ვითარდება მ. მ.

საქ. სსრ-ში რევოლუციამდე მ. მ. თითქმის არ იყო განვითარებული. რესპუბლიკა ამჟამად უშვებს სატყირთო ავტომობილებს, ელექტრომავლებს; ადნობს ფოლადს, თუჯს და ა. შ. საბჭ. საქართველოში მ. მ. განსაკუთრებით სწრაფად განვითარდა ომის შემდგომ წლებში (იხ. ცხრ. 1)

ლიტ. იხ. სტ-თან მრეწველობა.

ნ. პაიჭაძე.

მძიმე შენაღნობები, ვოლფრამის ფუძეზე დამზადებული კომპოზიციური მასალები, რ-ებიც შეიცავენ 10%-მდე (მასის მიხედვით) ნიკელსა და რკინას (ფარდობა 7 : 3-იდან 1 : 1-მდე; ВНЖ ტიპის შენადნობები) ან ნიკელსა და სპილენძს (ფარდობა 3 : 2-იდან 1 : 1-მდე, ВНМ), ზოგჯერ აგრეთვე მცირე რაოდენობით ქრომს, მოლიბდენს, რენიუმს, კობალტსა და სხვა ლითონებს. მ. შ. პლასტიკური და კოროზიამედეგია, ადვილად მუშავდება ჭრითა და წნევით. კარგად შთანთქავს γ- და რენტგენის სხივებს. ВНМ შენადნობები ВНЖ შენადნობებთან შედარებით ნაკლებად მტკიცეა, მაგრამ უფრო ტექნოლოგიურია. მ. შ-ს ღებულობენ ლითონთა ფხვნილებისაგან ფხვნილთა მეტალ. მეთოდებით. ამათგან დამზადებული ეკრანები უფრო ნაკლებად ატარებს შემღწევ რადიაციას, ვიდრე ტყვიისაგან დამზადებული ეკრანები. მ. შ-გან ამზადებენ აგრეთვე კონტეინერებს რადიოაქტ. იზოტოპებისათვის (მაგ., ^{90}Sr), საფრენი აპარატების კონსტრუქციების ბალანსირებსა და საჰირწონეებს, გიროსკოპების როტორებს, ინერციულ მასებს და სხვ., იყენებენ საელექტროდო მასალად (მაგ., ლითონის უბურბუშელო დამუშავების, წინაელობით შედუღების დროს და სხვ.), თერმოკომპენსატორებად სილიციუმიან ნახევარგამტარიან ხელსაწყოებში. მ. შ-ის გამოყენების სფერო განუწყვეტლივ ფართოვდება.

„მძლავრი ჯგუფი“, რუს კომპოზიტორთა შემოქმედებითი გაერთიანება, რ-იც ჩამოყალიბდა XIX ს. 50-იანი წწ. დასასრულსა და 60-იანი წწ. დასაწყისში. ცნობილია აგრეთვე ახ. რუსული მუსიკალური სკოლის ან „ბალაკირევის წრის“ სახელწოდებით. „მ. ჯ-ის“ შემადგენლობაში შედიოდნენ მ. ბალაკირევი (ხელმძღვანელი), ა. ბოროდინი, ც. კიუი, მ. მუსორგსკი, ნ. რიმსკი-კორსაკოვი; გარკვეულ პერიოდში — ნ. ლიდოვი, ა. გუსაკოვსკი, ნ. შჩერბაჩოვი. ჯგუფის პროგრამა და იდეურ-ესთეტიკური შეხედულებები 60-იანი წლების დემოკრ. იდეოლოგიის გავლენით ჩამოყალიბდა. „მ. ჯ-ის“ წარმომადგენელთა ნაწარმოებებში ხორცშესხმულია პატრ. და სოც.-კრიტ. იდეები. სიმფ. ნაწარმოებებში, რ-ებიც უმთავრესად სპროგრამო ხასიათისაა, დიდი ადგილი უჭირავს ხალხ. ყოფას, ზღაპარსა და ეპოსს. „მ. ჯ-ის“ წევრები დიდად აფასებდნენ ხალხ. სიმღერას, რ-იც მათი ნაწარმოებების მუს. ენის ძირითადი საფუძველი იყო. „მ. ჯ-მა“ არსებობა შეწყვიტა 70-იან წლებში, მაგრამ მისმა იდეებმა და შემოქმედებითმა პრინციპებმა ნაყოფიერი გავლენა იქონია რუს. მუსიკის განვითარებასა და სსრკ ხალხთა ეროვნ. მუს. სკოლების ჩამოყალიბებაზე.

მძლევარი ფრინველები, იხ. *მიმომფრენი ფრინველები.*

მძლეოსნობა, სპორტის ერთ-ერთი ძირითადი და ყველაზე მასობრივი სახეობა. მ-ში შედის სპორტ. სიარული, სხვადასხვა მანძილზე რბენა, სიგრძეზე და სიმაღლეზე ხტომა, ბადრის, ურის, შუბის, ხელყუმბარის ტყორცნა, ბირთვის კერა, მძლეოსნური მრავალჭიდი (ოთხჭიდი, ხუთჭიდი, ათჭიდი და სხვ.). თანამედროვე ოლიმპიური თამაშების პროგრამაში შედის ვატთა 24 და ქალთა 14 მძლეოსნური ვარჯიში. მ-ში ეწყობა ევრ., აფრ., აზიის ჩემპიონატები, პანამერ., ბალკანეთის, ბრიტ. თამაშები, ევრ. და მსოფლიოს თასების გათამაშებანი. მ. სსრკ-სა და სოციალ. ქვეყნებში ფიზკულტზრდის სახელმწ. სისტემის ნაწილია და შედის სასწავლო დაწესებულებების მოსწავლეთა ფიზკულტზრდისა და ყველა სხვა სახეობაში წვრთნის პროგრამაში; მ. მშდ კომპლექსის ყველა საფეხურის ძირითადი ნაწილია.

მ. (ჯერ რბენა, შემდეგ ხტომა, ტყორცნა) ძვ. საბერძნ. ოლიმპიადების (ძვ. წ. 776—ახ. წ. 394) პროგრამაში შედიოდა. ძვ. წ. 708-იდან თამაშების პროგრამაში იყო პენტატლონი (ხუთჭიდი) — რბენა, სიგრძეზე ხტომა, შუბის, ბადროს ტყორცნა, ჭიდაობა.

თანამედროვე მ-ის განვითარება XIX ს. 30—40-იანი წლებიდან დაიწყო. პირველი შეჯიბრება 1837 გაიმართა ინგლისში. 1880—90 ბევრ ქვეყანაში გაჩნდა მ-ის მოყვარულთა კლუბები. 1912 შეიქმნა მ-ის მოყვარულთა საერთაშ ფედერაცია (იააფ). სსრკ-ში 1923 მოეწყო პირველი საერთაშ. მატჩი ფინეთთან, 1928—პირველი საკავშ. სპარტაკიადა. 1931-იდან მ. შევიდა მშდ-ს კომპლექსში. 1946-იდან სსრკ მონაწილეობს ევრ. ჩემპიონატებში (ტარდება 1934-იდან), 1948-იდან—იააფის წევრია. 1958-იდან რეგულარულად ეწყობა სსრკ მძლეოსანთა მატჩები აშშ-თან, გდრ-თან, საფრანგეთთან, დიდ ბრიტანეთთან და სხვ. ქვეყნებთან, 1964-იდან ტარდება კონტინენტის იუნიორთა ჩემპიონატები, 1965-იდან თამაშდება ევრ. თასები, 1966-იდან ევრ. პირველობა დარბაზებში. 1983 ჩატარდა პირველი მსოფლიო ჩემპიონატი მ-ში (ფინეთი).

საქართველოში მ-ის აღმავლობა საბჭ. ხელისუფლების დამყარებასთან არის დაკავშირებული. გაჩნდა ბაზები, პირველი სპორტ. ჯგუფები თბილისში, ქუთაისში, ბათუმში, სოხუმში, გორში და სხვ. საქართვ. მძლეოსანთაგან ყველაზე დიდ წარმატებას მიაღწიეს ვ. *სანეევმა* (სამგზის ოლიმპიური ჩემპიონი — 1968, მექსიკო; 1972, მიუნხენი; 1976, მონრეალი და ევერცლის პრიზიორი — 1980, მოსკოვი) სამხტოშში; რ. *შავლაყაძემ* (ოლიმპიური ჩემპიონი სიმაღლეზე ხტომაში — 1960, რომი); ლ. სანაძემ (ოლიმპიური თამაშების ვერცლის მედლის მფლობელი 4×100 *მ* ესტაფეტაში — 1952, ჰელსინკი); ნ. *დუმბაძემ* (ოლიმპიური თამაშების ბრინჯაოს მედალოსანი ბადროს ტყორცნაში — 1952, ჰელსინკი); ნ. ხნიკინა-დვალიშვილმა (ორგზის ოლიმპიური თაჩაშების ბრინჯაოს მედალოსანი 200 *მ* რბენაში — 1952, ჰელსინკი და ხტომაში—1956, მელბურნი).

ო. გელაშვილი.

მძოვრეთი, ისტორიული ქალაქი აღმ. საქართველოში, ახლანდ. ქარელის რ-ნში, ქარელის სამხრ-ით 15 *კმ*-ზე, მდ. ძამის ხეობაში. მოიცავდა ახლანდ. სოფლების—ორთუბნის, წითელსოფლისა და სუქაანთუბნის ტერიტორიას. მ. ძამისპირის მნიშვნელოვანი პუნქტი იყო (წყაროებში ძამისპირი ზოგჯერ მძოვრეთისპირის სახელწოდებითაც მოიხსენიება). XIV ს-ში ფანასკურტელთა ფეოდ. საგვარეულომ (იხ. *ციცაშვილები*) მძოვრეთისპირში მამულები მიიღო; *ძამისპირის* ქვემოთ, მთის ძირას იყო მათი სასახლე—რეზიდენცია. აქ გაჩაღებული იყო კულტ.-საგანმ. მუშაობა. მ-ში

ცხრ. 1.—საქ. სსრ-ში მძიმე მრეწველობის პროდუქციის ზოგიერთი სახეობის წარმოების დინამიკა

პროდუქციის სახეები	საზომი ერთეული	1928	1940	1950	1960	1970	1975	1981
ელექტროენერგია	მლნ. *კვტ·სთ*	42	742	1385	3702	8964	11603	15080
ნავთობი (აირის კონდენსატით)	ათ. ტ	—	41	43	34	24	261	—
თუჯი	„	—	—	—	7	783	784	—
ფოლადი	„	—	—	77	721	1411	1472	—
ნაგლინი	„	—	—	20	1131	1448	1296	—
მანგანუმის მადანი (სასაქონლო)	„	172	1449	1837	3036	1569	1835	2734
ლითონსაჭრელი ჩარხები	ცალი	—	803	2481	3896	3439	4123	3343
მაგისტრალური ელექტრომავლები	„	—	—	—	87	91	115	129

მოლვაწე მწიკნობართაგან აღსანიშნავია ზაზა ფანასკერტელ-ციციშვილი (XV ს.), ნოდარ ციციშვილი (XVII ს.), ცეფხისტყაოსნის ერთ-ერთი ინტერპოლატორი ხანუჩა (მანუჩარ) ციციშვილი (XVII ს.), ზაზა ციციშვილი (XVII ს.), რ-ის სახელთანაც არის დაკავშირებული რუსთაველის პოემის ერთ-ერთი უძველესი, ე. წ. „ზაზასეული", ხელნაწერი, პიეტი ეუსტათი ციციშვილი (XVIII—XIX სს.) და სხვ.

მ-ის ხუროთმოძღვრულ ანსამბლში შედის სასახლე, კოშკი, ეკლესია სამრეკლოთი და სხვ., რ-ებიც ძირითადად XVII ს-შია აგებული. სასახლე წარმოადგენდა საკმაოდ კრცელ ერთსართულიან ნაგებობას; მეორე, ასეთივე ერთსართულიანი ნაგებობა მიდგმული იყო ჩრდილოეთის შვიდსართულიან კოშკზე, რ-იც განკუთვნილი იყო როგორც საცხოვრებლად, ისე თავდასაცავად. ანსამბლის სამხრ.-დას-ით დგას საშუალო ზომის დარბაზული ტკლესია; მისთვის დას-იდან მოგებანებით მიუშენებიათ სამსართულიანი სამრეკლო, რ-ის პირველი სართული ეკლესიის კარიბჭეს წარმოადგენს, მეორე— საცხოვრებელს, ხოლო მესამე — ღია თაღოვან ფანჩატურს. ანსამბლს გარს ერტყა ეალავანი. გალავნის ეარეთ, მდინარესთან, დგას ოთხი ბურჯ თაღებით გახსნილი შენობა, როგორც ჩანს, საბეჭდი. *თ. ტატიშვილი, შ. ალიბარაძე, ლ. ჭენაბდე.*

მაჟუჯაობა, ესტრუსი, სასქესო ციკლის სტადია, დედალი მუბუმწიერის სასქესო აქტივობის პერიოდი. მ. პერიოდულად ხდება, ამ დროს იღვიძებს შეწყვილების ინსტინქტი, ხდება ოვულაცია ზოგ ცხოველს (ე. წ. პოლიესტრული ცხოველები) მ. მთელი წლის განმავლობაში პერიოდულად უმეორდება (თაგვი, ზღვის გოჭი, ძრიხა); სხვებს კი (ე. წ. მონოესტრული ცხოველები) წელიწადში ერთხელ ან ორჯერ (მაგ., ძაღლი, მელა).

მწარა (Acroptilon), მრავალწლოვან ბალახოვან მცენარეთა გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. აერთიანებს 2 ევრაზიულ სახეობას. მათგან მხოლოდ ერთი მ. (A. repens) ფართოდ გავრცელებული სარეველაა. გვხვდება სსრკ ევრ. ნაწილის სამხრ-ში, კავკასიაში, დას. ციმბირში და მცირე აზიაში; საქართველოში — ქართლსა და გარეკახეთში. იზრდება მინდვრებში, მშრალ ფერდობებზე, გზისპირებსა და საცხოვრ. ადგილების მახლობლად. ნათესების (ძირითად. ც ბამბის) სარეველაა. გვალვაგამძლე და მარილამტანია. თივაში შერეული მ. შხამიანია, წამლავს ცხვარს, ცხენსა და აქლემს.

მწარა, ოჯხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნის სოფლების *ზემო მწარისა* და *ქვემო მწარის* ძვ. სახელწოდება.

მწარმოებელი მეცნიერებაში, მამალი (კურო, ულაყი, კერატი, ერკემალი და სხვ.), რ-საც მონაშენის მისაღებად იყენებენ. მდედრების ხელოვნური დათესვის დროს ერთი კარგი მ-იდან ყოველწლიურად რამდენიმე ასეული ან ათასეული შთამომავალი შეუძლიათ მიიღონ. სანაშენედ არჩეულ ისეთ მ-ს, რ-საც ჰყავს მაღალპროდუქტიული ნაყოფიერი მშობლები (იხ. *მოდგმის ნუსხა*), აქვს სწორი ექსტერიერი, კარგი ჯანმრთელობა, დაავადებებისადმი გამძლეობა და სხვ. სანაშენე მ-ს აფასებენ შთამომავლობის ხარისხის მიხედვით. მ., რ-ის შთამომავლობა პროდუქტიულობისა და სანაშენე თვისებების მხრივ აღემატება მშობლებს და ნახირის საშუალო მაჩვენებლებს, გამაუმჯობესებლად ითვლება. ამ მხრივ განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია პრეპოტენტული მ-ები, რ-ებიც სტაბილურად გადასცემენ შთამომავლობას ნაკეთესო თვისებებს.

მწარმოებლური და არამწარმოებლური ხარჯები, პროდუქტის დამზადებაზე საზოგადოებრივი შრომის ერთობლივი დანახარჯები შეადგენს მწარმოებლურ ხარჯებს (იხ. *წარმოების ხარჯები*). ხოლო დანაკარგები, რ-ებიც დაკავშირებულია ბუნებრივი, მატერ., შრომითი და ფინანს. რესურსების არარაციონალურ გამოყენებასთან, წარმოქმნის არამწარმოებლურ ხარჯებს. ეიწრო გაგებით არამწარმოებლურ ხარჯებს მიეკუთვნება: ხარჯები, რ-ებიც წარმოიშობა საწარმოებსა და ორგანიზაციებში მათ მიმართ ფინანს. და კრედიტული სანქციების გამოყენების შედეგად (მაგ., ჯარიმა ვადონების მოკლებინაა და პროდუქციის დაბალი ხარისხისათვის, ხელშეკრულების შეუსრულებლობისათვის საურავი); წუნით გამოწვეული დანაკარგი: ნედლეულის, მასალის, სათბობის გადახარჯვა და გაფუჭება; ხელფასის ფონდის გადახარჯვა და ა. შ. არამწარმოებლური ხარჯების შემცირება და ლიკვიდაცია პროდუქციის თვითღირებულების შემცირებისა და წარმოების რენტაბელობის ამაღლების მნიშვნელოვანი რეზერვია.

ჯ. კახნიაშვილი.

მწარმოებლური შრომა, შრომა, რ-იც ქმნის მატერიალურ დოვლათს წარმოების საზოგადოებრივი ფორმებისაგან დამოუკიდებლად. მ. მ-ს კავშირი აქვს კონკრ. წარმოებით ურთიერთობასთან. მისი კატეგორიის განსაზღვრისას უნდა გამოვიდეთ „...იმ გარკვეულ საზოგადოებრივი წარმოებითი ურთიერთობებიდან, რომელშიც ეს შრომა ხორციელდება" (კ. მარქსი, ზედმეტი ღირებულების თეორიები, „კაპიტალის" მეოთხე ტომი, ნაწ I, თბ., 1966, გვ. 161).

კაპიტალიზმის დროს მ. შ. კაპიტალისტურად ორგანიზებული შრომაა. მისი არსი *ზედმეტი ღირებულების* შექმნაა. „მწარმოებლური შრომა კაპიტალისტური წარმოების თვალსაზრისით არის ის დაქირავებული შრომა, რომელიც კაპიტალის ცვალებად ნაწილზე (კაპიტალის იმ ნაწილზე, რომელიც ხელფასზე იხარჯება) გაიცვლება და არა მარტო აკვლაცწარმოებს კაპიტალის ამ ნაწილს (ე. ი. თავისი საკუთარი სამუშაო ძალის ღირებულებას), არამედ გარდა ამისა, აწარმოებს ამრეთვე ზედმეტ ღირებულებას კაპიტალისტისათვის" (იქვე, გვ. 154). თუ სპეციფ. წარმოებითი ურთიერთობა მუშას ზედმეტი ღირებულების წარმოების იარაღად აქცევს შრომის ხასიათის მიუხედავად, მისი შრომა მწარმოებლური იქნება.

საბჭ. ეკონ. მეცნიერებაში ვიწრო გაგებით მწარმოებლურია მხოლოდ მატერ. დოვლათის შემქმნელი შრომა ისტორიულად განსაზღვრულ სისტემაში. ფართო გაგებით კი იგი მწარმოებლურია როგორც წარმოებითს, ისე არაწარმოებითს სფეროში, თუ ის ექვემდებარება გაბატონებულ წარმოებითს ურთიერთობას.

სოციალიზმის დროს მ. შ-ის კატეგორია განსხვავებული შინაარსს იძენს. აქ მ. შ. სოციალისტურად ორგანიზებული შრომაა. იგი ჯერ ერთი, ჩართულია სოც. კეთილდღეობის წარმოების პროცესში, გათვალისწინებულია სახ.-სამ. გეგმაში და, აქედან გამომდინარე, წარმოადგენს უშუალო საზ. შრომას. მეორე, მ. შ. ქმნის აუცილებელ პროდუქტს და *ზედმეტ პროდუქტს*, მისი შედეგი ერთობლივი საზ პროდუქტია. მესამე, შრომის კოოპ. ხასიათი აფართოებს მ. შ-ის ცნებას. „მწარმოებლურად რომ იმუშაო, ამისათვის აუცილებელი აღარ არის ახლა თვითონ შეასრულო ხელი შრომის საგანს, საკმარისია იყო ერთობლივი მუშის ორგანო, შეასრულო ერთ-ერთი მისი ქვეფუნქცია" (კ. მარქსი, კაპიტალი, ტ. I, თბ., 1951, გვ. 641). ამრიგად, მ. შ-ის კატეგორიას მიეკუთვნება იმ მუშაკთა შრომაც, რ-ებიც შრომის საგანზე შეიძლება უშუალოდ არ ზემოქმედებდნენ, მაგრამ „ერთობლივი მუშის" ამა თუ იმ ფუნქციას ასრულებდნენ. უშუალო მწარმოებლის შრომასთან ერთად პროდუქტში მატერიალიზებულია საწარმოს დირექტორის, ტექნოლოგის, ზოოტექნიკოსის და ა. შ. შრომა. მაშასადამე, სოციალიზმის დროს მ. შ. უშუალო საზ. შრომაა, რ-იც „ერთობლივი მუშის" ერთ-ერთ ქვეფუნქციას ასრულებს და უზრუნველყოფს ეროვნ. შემოსაკლის შექმნას.

მ. შ-ის კატეგორია მჭიდრო კავშირშია მატერ. წარმოების სფეროსთან (იხ. *მატერიალური წარმოების სფერო*). მ. შ-ის გარეშე არ არსებობს მატერ. წარმოება, მაგრამ ყველა სახის შრომა მატერ. წარმოების სფეროში არ წარმოადგენს მწარმოებლურს. მაგ., ბუხჰალტრის, მოლარის, კონტროლიორის, დარაჯის და სხვ. შრომა საზოგადოებრივად სასარგებლოა, მაგრამ არამწარმოებლურია, ასევე. შრომა თავისი ფორმით შეიძლება იყოს მწარმოებლური, მაგრამ შედეგად არაწარმოებით სფეროში. მაგ., მეცნიერებაში — მასალებისა და მოწყობილობების ნიმუშების შექმნა, მედიცინაში — სხვადასხვა სახის სამედ. პრეპარატების შექმნა და ა. შ. *რ. ასათიანი.*

მწარმოებლურობის თეორიები. ბურჟუაზიული თეორიები, რ-ებიც განიხილავენ ღირებულების წარმოებისა და მისი განაწილების ურთიერთმოქმედებას კაპიტალისტური სასაქონლო წარმოების ცალკეულ აგენტებს შორის. მ. თ. სათავეს იღებს წარმოების ფაქტორების თეორიიდან. მ. თ-ის ნაირსახეობაა ზღვრული მ. თ., რ-ის ჩამამთავარია ჯ. ბ. კლარკი (აშშ). მსგავსად წარმოების ფაქტორთა თეორიისა, ზღვრულ მ. თ-ში წამოყენებულია დებულება იმის შესახებ, რომ პროდუქციის ღირებულება იქმნება წარმოების სამი ფაქტორით — შრომით, კაპიტალით და მიწით. თითოეული ფაქტორის როლი პროდუქციის ღირებულების შექმნაში განსაზღვრება მისი ზღვრული მწარმოებლურობით ანუ მის მიერ შექმნილი ზღვრული პროდუქტის სიდიდით. ზღვრული პროდუქტის ცნება ემყარება იმ ეარაუდს, რომ უცვლელი ტექ. პირობებისას ერთ-ერთი წარმოების ფაქტორის გადიდებას მეორის მუდმივობის პირობებში, მიეყევართ პროდუქციის მატების შემცირებისაკენ. ამ შემთხვევაში ზღვრული პროდუქტი ეწოდება პროდუქციის იმ ნამატს, რ-იც მიიღება მოცემული წარმოების ფაქტორის ერთი ერთეულით გადიდებისას სხვა დანარჩენ ფაქტორთა უცვლელობის პირობებში.

მწევრები, მონადირე ძაღლების ჯიშთა ჯგუფი. იყენებენ კურდღლეზე, მელაზე, მგელსა და წვრილფეხა ჩლიქოსნებზე უთოფო სადირობისათვის. აქვთ სწრაფი სირბილის უნარი, ზომიერი ტემპერამენტი, კარგად განვითარებული მხედველობა, დიდი ტანი, ერძელი ფეხები, განვითარებული მკერდი, აზიდული მუცელი, ძლიერი უკანა ფეხები, წაგრძელებული თავი, ძლიერი ყბები და კბილები. სსრკ-ში გავრცელებულია რუსული გრძელბეწვიანი, მოკლებეწვიანი, სამხრეთ რუსეთის (ცელის), შუააზიური (თაზი), ყირგიზული (თაილანი), აღმოსავლური მ. თითოეული განსხვავდება როგორც ბეწვით, ისე ტანისა და თავის მოყვანილობით, ყურის და კუდის ფორმით და ზომით, მთლიანი შეფერილობით. იყენებენ სპორტ. და სარეწაო ნადირობაში.

გ. საკაძე.

მწერალთა კავშირი სსრკ-ისა, სსრკ ლიტერატორების ნებაყოფლობითი საზოგადოებრივი შემოქმედებითი ორგანიზაცია; შეიქმნა 1932. საბჭ. მწერალთა სრულიად საკავშ. I ყრილობამ (1934) მიიღო წესდება, რ-მაც საბჭ. ლიტ-რისა და ლიტ. კრიტიკის ძირითად მეთოდად აღიარა *სოციალისტური რეალიზმი*. მ. კ. აქტიურად მონაწილეობდა ახ. სოციალ. სზ-ბის შექმნაში. დიდი სამამულო ომის დროს 962 მწერალი დაჯილდოვდა საბრძოლო ორდენებითა და მედლებით, 417 დაეცა ბრძოლის ველზე.

1934 მ. კ-ში იყო 2500, 1976—7893, 1981 — 8600-ზე მეტი წევრი. უმაღლესი ორგანო — მწერალთა სრულიად საკავშ.



მჭოვრეთი. კოშკი. სამხრეთ-აღმოსავლეთის ხედი. შუა საუკუნეები.



მწარა. მხოხავი მწარა.



მწევრები. რუსული გრძელბეწვიანი მწევარი.

ყრილობა (II ყრილობა — 1954, III — 1959, IV — 1967, V — 1971, VI — 1976, VII — 1981) ირჩევს გამგეობას, რ-იც აყალიბებს სამდივნოს. 1934—36 გამგეობას ხელმძღვანელობდა მ. გორკი, რ-საც დიდი ღვაწლი მიუძღვის მ. კ-ის შექმნაში; 1936-იდან (სხვადასხვა დროს) — ვ. სტავსკი, ა. ფადეევი, ა. სურკოვი, კ. ფედინი, გ. მარკოვი. მ. კ. გამოსცემს 15 ლიტ. გაზეთს (14 ენაზე), 86 ჟურნალს (50 ენაზე). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1967).

მწერალთა კავშირი საქართველოს სსრ-ისა, საქართველოს საბჭ. მწერალთა კავშირი, ნებაყოფლობითი საზოგადოებრივი შემოქმედებითი ორგანიზაცია, რ-იც აერთიანებს საქ. სსრ პროფესიონალ ლიტერატორებს; შედის სსრკ მწერალთა კავშირში (იხ. *მწერალთა კავშირი სსრკ-ისა*), სადაც ყოველი საბჭ. მწერალი თანაბარი უფლებებით სარგებლობს. შეიქმნა სკკპ (ბ) ცკ-ის 1932 წ. 23 აპრ. დადგენილების („ლიტერატურულ-მხატვრული ორგანიზაციების გარდაქმნის შესახებ") საფუძველზე, რ-მაც გააუქმა მანამდე არსებული სრულიად საქართვ. საბჭ. მწერლების ფედერაცია და მასში შემავალი ორგანიზაციები, მ. შ. საქართვ. პროლეტარულ მწერალთა ასოციაცია. ამავე წლის 27 ივნისს საქართვ. საბჭ. მწერლების საგანგებო ყრილობამ აირჩია საბჭო (გამგეობა), საბჭომ — პრეზიდიუმი და თავ-რე (მ. ტოროშელიძე), თავ-რის მოადგილეები (ს. ეული და ნ. მიწიშვილი) და მდივანი (ბ. ჟღენტი).

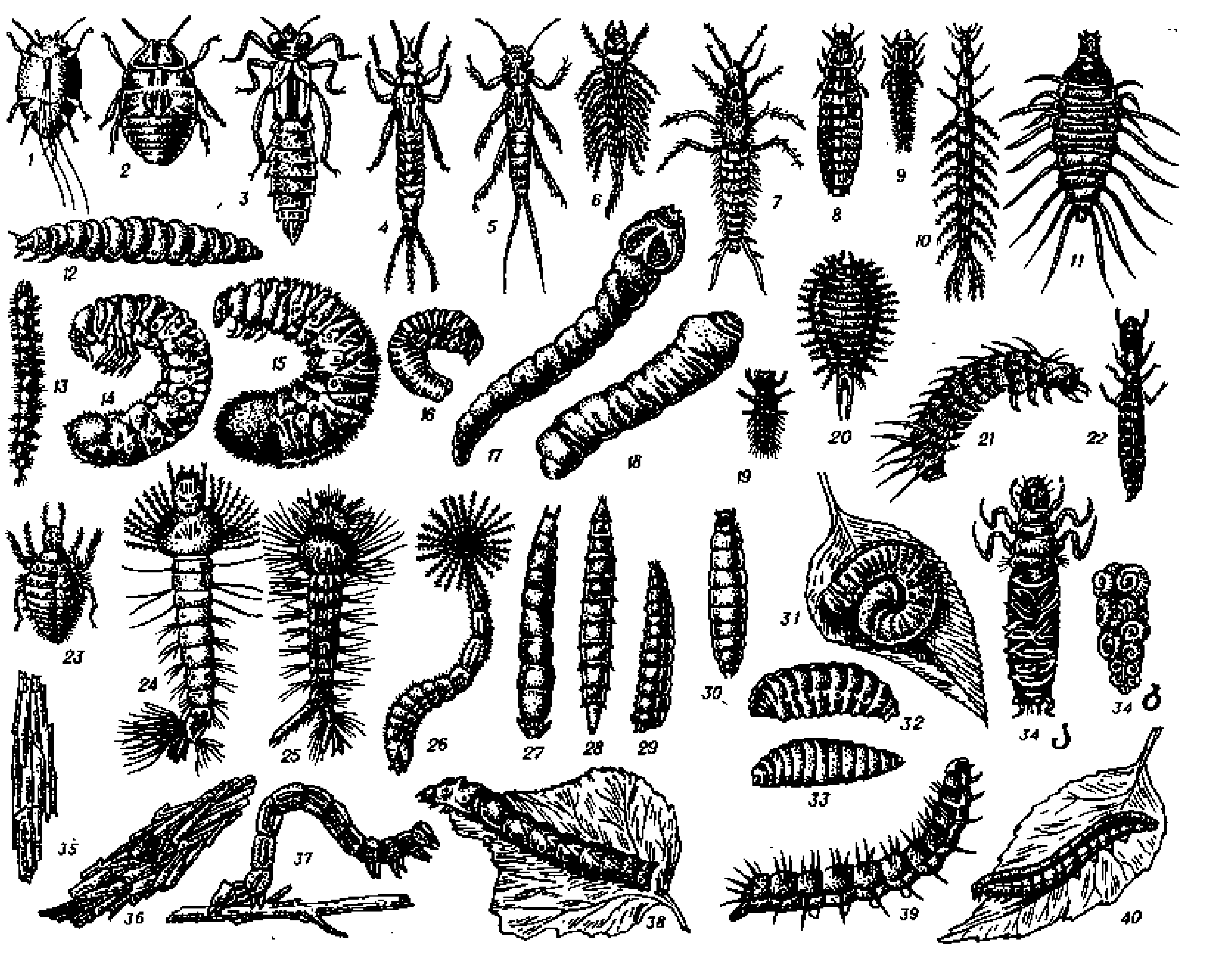
საქართვ. მ. კ-ის უმაღლესი ხელმძღვანელი ორგანოა რესპ. ყრილობა, აღმასრ. ორგანო — გამგეობა, რ-იც თავისი შემადგენლობიდან ირჩევს პრეზიდიუმსა და სამდივნოს. აფხ. და აჭარის ასს რესპუბლიკებში, სამხრ.-ოსეთის აო-ში, ქ. ქუთაისსა და გორში არის ადგილობრივი მწერალთა ორგანიზაციები (კავშირი და განყოფილებები), რ-ებიც საქართვ. მ. კ-ის გამგეობის ხელმძღვანელობით მუშაობენ.

მ. კ-თან შექმნილია აფხ. და ოსური ლიტ-რის საბჭოები, ახალგაზრდა მწერლებთან მომუშავე, საზღვარგარეთის მწერლებთან ურთიერთობის დამყარებისა და მეგობრობის განმტკიცების, კინოდრამატურგთა და მწერალთა წევრად მიმღები კომისიები; პროზის, პოეზიის, დრამატურგიის, საბავშვო ლიტ-რის, კრიტიკისა და ლიტერატურათმცოდნეობის, პუბლიცისტიკის, რუს. ლიტ-რის, სომხ. ლიტ-რის, და თარგმანის შემოქმედებითი სექციები. მ. კ-ის ბეჭდვითი ორგანოებია გაზ. „ლიტერატურული საქართველო", ჟურნალები „მნათობი", „ცისკარი" (საქ. ალკკ ცკთან ერთად), „ჭოროხი", „ლიტერატურნაია გრუზია" (რუს. ენაზე), „ალაშარა" (აფხ. ენაზე), „ფიდიუაგი" (ოსურ ენაზე); ალმანახები „საუნჯე", „კრიტიკა", „განთიადი", „დომ პოდ ჩინარამი" (რუს. ენაზე), „კამურჯი" (სომხ. ენაზე). მ. კ-ის გამომცემლობა „მერანი" სცემს წიგნებს ქართ. და რუს. ენაზე. მ. კ-თან არსებობს საქ. სსრ მხატვრული თარგმანისა და ლიტ. ურთიერთობების საქმეთა მთავარი სარედაქციო კოლეგია და ლიტ. ფონდი. 1982 საქართვ. მწერალთა კავშირში 523 წევრი იყო.

ი. ქავჟარაძე.

მწერალთა სკოლა, პირობითი სახელწოდება ორგანიზებული სწავლების ერთ-ერთი ფორმისა. გვხვდება ძვ. ეგვიპტის ქრონიკებში ახ. წელთაღრიცხვამდე რამდენიმე ათასწლეულით ადრე. ეს სკოლები ამზადებდნენ სახელმწიფო მოხელეებს.

მწერები (Insecta), უხერხემლო ცხოველების კლასი ფეხსახსრიანთა ტიპისა. მ-ის სხეული დაფარულია ქიტინოვანი კუტიკულით, რ-იც ქმნის გარეთა ჩონჩხს და დაყოფილია 3 ნაწილად: თავი, მკერდი და მუცელი. თავზე 4 წყვილ კიდურია. რ-თაგან ერთი წყვილი ულვაში ანუ ანტენაა. არსებობს ჯაგრისებრი, მაფისებრი გურზისებრი, ხერხისებრი, სავარცხლისებრი, ფირფიტისებრი და სხვ. ულვაშები. მ-ს აქვთ მღრღნელი (ახასიათებთ სწორფრთიანებს, ხეშეშფრთიანებს ანუ ხოჭოებს და სხვ.) ან მწუწნავი (ახასიათებთ ქერცლფრთიანებს ანუ პეპლებს, ბუზებს) პირის აპარატი. არსებობს აგრეთვე მჩხვლეტსაწუწნი (მაწუხელები) და სხვ. პირის აპარატი. თავზე მოთავსებული აქვთ თვალები — რთული, ფასეტური და მარტივი. მ-ის მკერდი შედგება 3 სეგმენტისაგან (წინა, შუა და უკანა). მკერდიდან გამოდის მუცლის მხარეზე 3 წყვილი ფეხი, ზურგის მხარეზე — 2 წყვილი ფრთა. ფეხები შეიძლება იყოს სარბენი, სახტომი, სათხრელი, საცურავი, ჭვავილის მტვრის შესაგროვებელი, დამჭერი და სხვ. ფეხები დანაწევრებულია და შედგება მენჯის, ტაბუხის, ბარძაყის, წვივისა და თათისაგან. არსებობს მ-ის ფრთიანი და უფრთო ფორმები. ფრთიანებს 2 წყვილი ფრთა აქვთ. ამათგან წინა წყვილი მიმაგრებულია შუა მკერდზე, უკანა — უკანა მკერდზე. მუცელი შეერთებულია მკერდთან, შედგება 5 სეგმენტისაგან, აქვს სხვადასხვა დანამატი: კვერცხსადები, ცერკები, ნესტარი ანუ საწერტელი. საჭმლის მომნელებელი აპარატი შედგება წინა, შუა და უკანა ნაწლავისაგან. წინა ნაწლავში არჩევენ ხახას, საყლაპავ მილს, ჩიჩახვს და მღეჭავ კუჭს. მასთან დაკავშირებულია სანერწყვე ჯირკვლები. შუა ნაწლავის აგებულება კვების ხასიათზეა და-



მწერები. არასრული გარდაქმნის მწერების ნიმფები: 1—ფარიანა Aspidiotus; 2—კუსებურა; 3—მხრეკელა; 4—მეღლევერები; 5—მეგაზაფხულეები. სრული გარდაქმნის მწერების მატლები: 6—ფრთალაპოტიანები; 7—მტაცებელი ხოჭო Stenus bipunctatus; 8—შავი ბზუალა; 9—პურის ბზუალა; 10—ხოჭო-ციბრუტანა; 11—მეწყლია; 12—მესაფლავე; 13—ტკაციუნა; 14—მაისის ღრაჭა; 15—ბრინჯაოლა; 16—ქერქიჭამია; 17—პეწიანა; 18—ხარაბუზა; 19—ფოთოლჭამია; 20—ფაროსანა; 21—მორიელურა; 22—კისერაქლემა; 23—ლომჭიანჭველა; 24—მალარიის კოღო; 25—კოლომბენარა; 26—ლომუკა; 27—გრძელფეხა; 28—მაწუხელა; 29—თაგვის ბუზი; 30—კომბოსტოს ბუზი. 31—მხერხავა; 32—ონავარი; 33—მხედარი Pimpla, 34ა—რუისელა Limnephilus; 34ბ—მისი ხალთა, 35—რუისელა Grammotaulius-ის ხალთა; 36—ბუდოსანნი, მუხლუხი ხალთაში; 37—მზომელა; 38—თუთის აბრეშუმხვევია; 39—ადმირალი; 40—კომბოსტოს თეთრულა.

მოკიდებული. უკანა ნაწილავს ეკუთვნის მსხვილი და სწორი ნაწლავი. გამომყოფი ორგანოებია მალპიგის მილაკები. გამოყოფის ფუნქციას ასრულებს აგრეთვე ცხიმოვანი სხეული. სუნთქავენ ტრაქეებით. სისხლის მიმოქცევის სისტემა ღიაა. შედგება მილაკისებრი გულისა და მოკლე აორტისაგან. მ-ის სისხლს ჰემოლიმფას უწოდებენ. ნერვული სისტემა შედგება ხახისზედა ნერვული კვანძის ანუ თავის ტვინის, ხახის ქვედა ნერვული კვანძისა და მუცლის ნერვული ძეწკვისაგან. განსაკუთრებით კარგად არის განვითარებული შეხების, ყნოსვისა და მხედველობის ორგანოები. მ. სქესობრივად მრავლდებიან. ზოგი გამონაკლისის გარდა გაყოფილსქესიანები არიან. ხშირად მკვეთრად აქვთ გამოხატული სქესობრივი დიმორფიზმი. მ-ის განვითარება მიმდინარეობს სტადიების მონაცვლეობით და *მეტამორფოზით*. მ-ის სასიცოცხლო ციკლი სხვადასხვაგვარია და დამოკიდებულია თაობათა რაოდენობაზე, სეზონური განვითარების თავისებურებაზე და განსაკუთრებით *დიაპაუზის* ხასიათზე.

მ. ცხოველთა სამყაროს ყველაზე მრავალრიცხოვანი წარმომადგენლები არიან. ცნობილია მ-ის მილიონამდე სახეობა, სსრკ-ში 80–100 ათ. სახეობაა აღწერილი.

მ. მონაწილეობენ ნივთიერებათა წრებრუნვაში. იკვებებიან მრავალგვარი საკვებით — ცოცხალი და მკვდარი მცენარეებით, ცხოველების ლეშით, რ-ითაც ბუნების სანიტრების როლს ასრულებენ. მონაწილეობენ ყვავილოვანი მცენარეების დამტვერვაში, აუმჯობესებენ ნიადაგის მექან. და ფიზიკ.-ქიმ. თვისებებს, იძლევიან ძვირფას საკვებს (ფუტკარი) და ტექ. პროდუქციას (აბრეშუმის ჭია, კოშენილი, რ-ისაგანაც წითელი საღებავი — კარმინი მზადდება და სხვ.). მ-ის უმრავლესობა მცენარეებისა და ცხოველების საშიში მავნებლები არიან. მათ გადააქვთ აგრეთვე სხვადასხვა ავადმყოფობის გამომწვევები.

ლიტ.: ბ ა თ ი ა შ ვ ი ლ ი ი., დ ე კ ა ნ ო ი ძ ე გ., ენტომოლოგია, თბ., 1974; ენტომოლოგია, ნაწ. 1, თბ., 1956; ყ უ რ ა შ ვ ი ლ ი ბ., უხერხემლოთა ზოოლოგია, თბ., 1973; Б е й-Б и е н к о Г. Я., Общая энтомология, 2 изд., М., 1971; Щ е г о л е в В. Н., Сельскохозяйственная энтомология, М.–Л., 1960. *ე. აბაშიძე.*

მწერიჭამია მცენარეები, მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეები, რ-ებიც მწერებს (იშვიათად სხვა პატარა ცხოველებსაც) დამატებით (უფრო აზოტოვან) საკვებად იყენებენ. გავრცელებული არიან მთელ დედამიწაზე. ცნობილია 500-მდე სახეობა, რ-იც თავმოყრილია 6 სხვადასხვა ოჯახში. სსრკ-ში 4 გვარის 18 სახეობა გვხვდება, საქართველოში — 4 გვარის (დროზერა, ალდროვანდა, ბუშტოსანა და ცხიმურა) 7 სახეობა. იზრდებიან მტკნარ წყალსატევებში, დაჭაობებულ, აზოტოვანი შენაერთებით და ნაწილობრივ მინერ. მარილებით ღარიბ ნიადაგზე, აზოტის, აგრეთვე ფოსფორის, კალიუმისა და სხვ. ნაკლებობას ინაზღაურებენ იმ მწერების ხარჯზე, რ-ებსაც ისინი იჭერენ სპეც. დამჭერი ორგანოებით — მეტამორფოზული ფოთლებით. ასეთი ფოთლის ზედაპირი დაფარულია საჭმლის მომნელებელი ფერმენტებისა (პეფსინის ტიპის) და ორგ. მჟავების (ჭიანჭველმჟავა, ბენზოემჟავა და სხვ.) გამომყოფი ჯირკვლებით. ფერმენტები ცხოველის ცილებს შლიან უფრო მარტივ შენაერთებად, რ-ებსაც ადვილად ითვისებს მცენარე. მ. მ. ცხოველური საკვების გარეშეც ნორმალურად ვითარდებიან, თუმცა დამატებითი კვება უფრო აჩქარებს მათ ყვავილობას და ნაყოფმსხმოიარობას. მ. მ. (მაგ., დროზერა) მწერს იზიდავს და იჭერს ფოთლის ზედაპირის ბუსუსებიდან გამოყოფილი წებოვანი სითხით, ზოგს კი (ნეპენტესი, ბუშტოსანა) საამისოდ აქვს დამჭერი აპარატი — თავისებური ქილა ან შახე.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 480.

მწერიჭამია ხელფრთიანები (Microchiroptera), ძუძუმწოვრების ქვერიგი *ხელფრთიანების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 14 *სმ* აღწევს. აქვთ ყურსარქველები, წვრილი თვალები, სუსტად განვითარებული მხედველობა, ძალზე კარგი სმენა, ექოლოკაციის უნარი. გავრცელებული არიან ყველგან, პოლარულ ოლქებს გარდა. განსაკუთრებით ბევრია სუბტროპიკებსა და ტროპიკებში. აერთიანებს 16 ოჯახს, 138 გვარის 650 სახეობას. სსრკ-ში გვხვდება 40 სახეობა; საქართველოში — 22. ბინადრობენ ხის ფუღუროებში, მღვიმეებში, კლდის ნაპრალებში, სამეურნეო და საცხოვრ. ნაგებობებში. ზოგიერთი მათგანი ადამიანის თანამგზავრია. სახლდებიან კოლონიებად. მათი ზამთრის ძილქუში 7–8 თვე გრძელდება. შობენ 1–2 ნაშიერს, რ-ებიც 20–40 დღის შემდეგ დამოუკიდებლად ნადირობენ. ცოცხლობენ 20 წლამდე. უმრავლესობა იკვებება მწერებით, ზოგი ტროპ. ფორმა მცენარის ნაყოფით, ნექტრით და ყვავილის მტვრით, თბილსისხლიანი ცხოველების სისხლით, პატარ-პატარა ხერხემლიანებით. ძალზე სასარგებლო ცხოველებია; ანადგურებენ სოფლისა და სატყეო მეურნ. მავნებლებს. ზოგი სახეობა ხელს უწყობს მცენარეთა დამტვერვას დაავრცელებს სხვადასხვა ტროპ. მცენარის თესლს. ზოგს ადამიანის ინფექციური დაავადების გამომწვევი გადააქვს. *რ. აგალიანი.*

მწერიჭამიები (Insectivora), ძუძუმწოვრების რიგი. მათი სხეულის სიგრძე 3-იდან (მცირე თეთრკბილა) 39 *სმ* (ტანრეკი) აღწევს. აქვთ წაგრძელებული თავი, რ-იც მეტწილად მოძრავი ხორთუმით მთავრდება. უმეტესობის სხეული შემოსილია ნაზი ბალნით (თხუნელა, მთიხვი, ბიგა და სხვ.), ზოგისა — ჯაგრით (ტანრეკი) ან რქოვანი ეკლებით (ზღარბი). ზოგს (ზღარბი) ძალზე მოკლე კუდი აქვს, ხოლო ზოგის (მთიხვი) კუდი თითქმის სხეულის საერთო სიგრძის ტოლია. ცნობილია მ-ის 9 ოჯახი: *კბილნაპრალასებრნი, ტანრეკისებრნი,* წავისებრი ბიგები, *ოქროს თხუნელასებრნი, ზღარბისებრნი, ხტუნიები, ბიგასებრნი, თხუნელასებრნი,* მთიხვისებრნი, რ-ებშიც გაერთიანებულია 300-მდე სახეობა. გავრცელებული არიან თითქმის მთელ მსოფლიოში, გარდა ავსტრალიისა, სამხრ. ამერ. უმეტესი ნაწილისა და ანტარქტიდისა. იკვებებიან მწერებით, პატარ-პატარა ხერხემლიანი ცხოველებით. მრავლდებიან წელიწადში 2–3-ჯერ. სარგებლობა მოაქვთ მავნე მწერების განადგურებით. არიან ტკიპების — საშიშ დაავადებათა გადამტანების — შუამავალი მასპინძლები. ზოგიერთის (მთიხვი, თხუნელა და სხვ.) ბეწვი ძვირფასია. ზოგი სახეობის (მთიხვი, კბილნაპრალა) რაოდენობა ძალზე შემცირებულია, რის გამოც მათ ყველგან იცავენ. *ა. ჯანაშვილი.*

მწვალებლობა, მ კ რ ე ხ ე ლ ო ბ ა, ე რ ე ს ი (ბერძ. hairesis — განსაკუთრებული მოძღვრება, რელიგ. სექტა), რელიგიური მიმდინარეობანი ქრისტიანობაში, რ-ებიც გვერდს უვლიდნენ ჰოფიციალურ საეკლესიო დოქტრინას დოგმატიკისა და კულტის საკითხებში. რელიგ. იდეოლოგიის ბატონობის პერიოდში მ. იყო სოც. პროტესტის სპეციფიკური ფორმა. ტერმ. „მ." სხვადასხვა ეპოქაში სხვადასხვანაირი გაგებით იხმარებოდა: ანტ. მწერლები მას იყენებდნენ მოძღვრების, სკოლის მნიშვნელობით. ადრინდ. პატრისტიკის წარმომადგენლები კვინტუს ტერტულიანე და კლემენტ ალექსანდრიელი მწვალებლებს უწოდებდნენ ადამიანთა იმ ჯგუფს, რ-იც თავისუფლად განმარტავდა ქრისტ. დებულებებს. უფრო გვიან მ-ის ცნება აღნიშნავდა ეკლესიის მიერ ოფიციალურად აღიარებული დოგმატებისაგან გადახვევას. მ. რომის იმპერიაში I–II სს-ში გაჩნდა. იგი იდეურად იუდაიზმთან, განსაკუთრებით კი იუდაისტურ სექტანტობასთან იყო დაკავშირებული და მიმართული იყო „მდიდარი ეკლესიის" შექმნის ტენდენციის წინააღმდეგ. მ-ის მიმდევრები ხალხის დაბალი ფენების წარმომადგენლები იყვნენ, მაგ. ნიკოლაიტები, იეზეველები, ებიონიტები, მონტანისტები და სხვ. მ. თანამედროვე გაგებით იხმარება IV ს-იდან, ქრისტიანობის ოფიც. რელიგიად გამოცხადების შემდეგ. 527 გამოიცა კანონი ერეტიკოსების (მწვალებლების) წინააღმდეგ (მათვე მიაკუთვნეს იუდეველები და წარმართები), რ-იც ავალდებულებდა მათ 3 თვის განმავლობაში მიეღოთ ოფიც. რჯულთმოძღვრება. IV–VII სს-ში მ. მჭიდროდ იყო დაკავშირებული სახ. განმათ. მოძრაობასთან (მაგ. დონატიზმი). ყველაზე უფრო მნიშვნელოვანი მიმდინარეობანი ამ დროისათვის იყო არიანელობა, ნესტორიანელობა, მონოფიზიტობა და მონოთელიტობა. ეყრდნობოდნენ რა ანტ. რაციონალიზმს, მწვალებლები გამოდიოდნენ ოფიც. ეკლესიის დოგმატების (სამება, ქრისტეს გამოცხადება ღმერთკაცად და სხვ.) წინააღმდეგ. ფეოდ. ურთიერთობის განვითარებასთან და ექსპლუატაციის წინააღმდეგ ხალხის პროტესტის ზრდასთან ერთად მ-მ ბიზანტიაში მიიღო სახე დუალისტური მოძღვრების, რ-იც უპირისპირებს ბოროტი საწყისის მიერ შექმნილ ცოდვილ დედამიწას და ღვთაებასთან სულიერად შერწყმას. ასეთი მიმდინარეობები ბიზანტიაში იყო *პავლიკიანობა* და *ბოგომილობა*. თავდაპირველად ისინი გამოხატავდნენ აქტ. სოც. პროტესტს, მაგრამ უკვე XI–XII სს-ში იმძლავრა მათმა პასიურმა მჭვრეტელობითმა პოზიციამ და მისტიციზმმა.

დას. და ცენტრ. ევროპაში ქ-ების ზრდასთან დაკავშირებით გაძლიერდა იდეური ოპოზიცია ფეოდალიზმის წინააღმდეგ. ფეოდ. უსამართლობის ზრდა სოფლად ხელს უწყობდა მწვალებელთა მოძრაობაში გლეხობის ჩაბმას. XII ს-ში აღორძინდა ქილიასტური განწყობილება (დედამიწაზე ღმერთის „ათასწლოვანი მეუფების" დამკვიდრების რწმენა). დიდი გავლენა მოიპოვა იოახიმ ფლორელის იდეებმა. ქილიაზმის მიმდევრებისათვის დამახასიათებელი პასიური სოც. პროტესტი დაძლია მხოლოდ *დოლჩინომ* XIV ს-ში. მან ქილიასტური იდეები დაუკავშირა ეკლესიისა და ფეოდალიზმის წინააღმდეგ გლეხთა აჯანყებას. ასე წარმოიშვა გლეხურ-პლებეური მ. ღვთის შვილების თანასწორობის აბსტრაქტული იდეა შეიცვალა სოციალური თანასწორობის იდეით (ლოლარდები და ჯონ ბოლი ინგლისში XIV ს-ში, ჰუსიტური რევ. მოძრაობის მონაწილე ტაბორიტები ჩეხიაში XV ს-ში). ქრისტიანულ-პლებეური მ., განსხვავებით ბიურგერული მ-გან, არ ილაშქრებდა ფეოდ. წესრიგის წინააღმდეგ და კმაყოფილდებოდა მხოლოდ ფეოდ. ეკლესიაზე თავდასხმით. ბიურგერული მ-ის არსი ნათლად გამომჟღავნდა არნოლდ ბრეშიელის (იტალია, XIV ს.) ი. ჰუსისა და



მწერიჭამია ხელფრთიანები. მფრინავი ძაღლი.



მწერიჭამიები: 1—კბილნაპრალა; 2—ტანრეკი, 3—წავისებრი ბიგა; 4 — ოქროს თხუნელა, 5—ხტუნია; 6—ზღარბისებრი ბიგა; 7—ევროპული თხუნელა; 8—მთიხვი; 9—ზღარბი.



მწვანე კახური.

მებარძიმეების (ჩეხია, XV ს.) მოძღვრებაში. სამ. ბრძოლის გამწვავებამ და მასების პოლიტ. აქტივობის ზრდამ ერთმანეთს დაუპირისპირა გლეხურ-პლებეური და ბაურგერული მ., რაც აშკარად გამოვლინდა ჰუსიტურ მოძრაობაში. ბაურგერული მ. XVI ს. საკლესიო რეფორმისტული იდეოლოგიის წინამორბედი იყო, ხოლო გლეხურ-პლებეური მ.–მასების იდეოლოგიისა XVI–XVII სს. ბურჟ. რევოლუციებში (გერმანია, ნიდერლანდი, ინგლისი). საერთოდ ძალზე დიდია მწვალებლური მოძრაობის მნიშვნელობა დასავლეთის შუა საუკ. ისტორიაში. იგი ძირს უთხრიდა ფეოდალიზმს, მაგრამ ამავე დროს ბრძოლის საკუთარი პოლიტ. ფორმებით, რ-ებშიც სამ. ურთიერთობა და კლასობრივი ბრძოლის ამოცანები დაფარული იყო რელიგ. საბურველით, ხელს უშლიდა კლასობრიული თვითშეგნების გაღვივებას და ამუხრუჭებდა განმათ. მოძრაობას. მ. რუსეთში ცნობილი იყო „ერესის" სახელწოდებით; იგი გაჩნდა ქრისტიანობის მიღებასთან ერთად, როგორც მასების პროტესტი ძალით გაქრისტიანებისა და ფეოდალიზაციის პროცესის წინააღმდეგ. XI–XII სს-ში მ-ში შეინიშნებოდა წარმართული წარმოდგენების გაღვივება

და აეროდრომები. 50-იანი წლებიდან მწვანე კონცხის კ-ებზე გაძლიერდა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა, რ-იც მჭიდროდ დაუკავშირდა პორტუგ. კოლონიის გვინეა-ბისაუს ხალხთა ბრძოლას დამოუკიდებლობისათვის. ამ ბრძოლას სათავეში ჩაუდგა *გვინეისა და მწვანე კონცხის კუნძულების დამოუკიდებლობის აფრიკული პარტია* (პაიგკ, 1960 ნოემბ.-მდე მმართველი პარტია). 1974 აგვ-ში პორტუგალიამ ცნო მწვანე კონცხის კ-ების ხალხთა დამოუკიდებლობის უფლება პაიგკ-მა და პორტუგალიამ ნოემბერში ხელი მოაწერეს მწვანე კონცხის კ-ებისათვის დამოუკიდებლობის მინიჭების შეთანხმებას. 1975 წ. 1 იანვრიდან მწვანე კონცხის კ-ებს განაგებდა გარდამავალი მთავრობა პაიგკ-ისა და პორტუგ. ადმ. თანასწორუფლებიანი წარმომადგენლობით. 1975 წ. 30 ივნ. ჩატარდა პირველი სახ. ეროვნ. კრების არჩევნები. 5 ივლ. გამოცხადდა ქვეყნის დამოუკიდებლობა; პრეზიდენტი ა. პერეირა. 1975 მთავრობა შეუდგა „ეროვნული ხსნის პოლიტიკის“ გატარებას, რ-იც მიზნად ისახავდა სას.-სამ. წარმოების განვითარებასა და სასურსათო პრობლემის გადაჭრას.

1975 სექტ-ში მწვანე კონცხის კ-ები გახდა გაეროს წევრი. 1981 იანვ. შეიქმნა მწვანე კონცხის კ-ების დამოუკიდებლობის აფრიკული პარტია (პაიკე)—ერთადერთი და მმართველი პარტია ქვეყანაში. მ. ა. რ. 1981-იდან ქვეყნის ოფიც. სახელწ. მ. ა. რ. ატარებს მიუმხრობლობის კურსს. მისი საგარეო პოლიტ. ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა უკიდურეს დახმარების მისაღებად ხელსაყრელი პირობების შექმნა, ასევე სხვა ქვეყნებში მცხოვრები მწვანე კონცხელების ინტერესების დაცვა. სსრკ-თან დიპლომ. ურთიერთობა დამყარდა 1975 წ. 14 ივლ.

ქვეყნის სავალუტო თანხის მთავარი წყაროა სხვა ქვეყნებისა და ორგანიზაციების დახმარებები. მ. ა. რ-იდან წასულ ემიგრანტთა (600 ათ-ზე მეტი კაცი) უზარმაზარი გზავნილები და საზღვ. და აეროტრანსპორტის სატრანზ. მომსახურებიდან მიღებული შემოსავალი.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. 80%-ზე მეტი ჩაბმულია სოფ. მეურნეობაში (1981). მთავარი სასურსათო კულტურაა სიმინდი (3 ათ. ტ. 1981). მოჰყავთ აგრეთვე ბატატი, პარკოსნები, მანიოკი, წიწაკა, პომიდორი. ამშენებენ ყავას, ბანანს, შაქრის ლერწამს, არაქისს, თამბაქოს, აბუსალათინს. განვითარებულია მეცხოველეობა. 1981 ქვეყანაში იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 10, ცხვარი—3, თხა—17, ღორი — 16. მრეწვ. სუსტ.-და განვითარებული. არის თევზის გადასამუშ., სპირტსახდელი, საბინის, მცენარეული ზეთის, ცემენტის საწარმოები. იღებენ მარილსა და პუცოლანს. განვითარებულია შინამრეწველობა. საავტ. გზების სიგრძეა 1,5 ათ. *კმ* (1981). 1981 ავტომობილი. საზღვაო ნავსადგურების ტვირთბრუნვაა 3,2 მლნ. ტ. მთავარი ნავსადგურია მინდელუ. დიდი აეროდრომია კ. სალზე. 1980 ექსპორტმა შეადგინა 2,3 მლნ. დოლ., იმპორტმა—44,6 მლნ. გააქვთ თევზის პროდუქტები, ლანგუსტი, ბანანი, მარილი და სხვ. შეაქვთ სურსათი, ფართო მოხმარების სამრეწვ. საქონელი, საშენი მასალა, მანქანა-დანადგარები, ნაყოფიბ-პროდუქტები და სხვ. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან პორტუგალია (საგარეო-სავაჭრო ტვირთბრუნვის დაახლ. 40%), ევრ. ეკონ. გაერთიანებაში შემავალი ქვეყნები, აშშ.

10 წელზე მეტი ასაკის მოსახლ. 2/3 წერა-კითხვის უკოდინარია. სწავლება პორტუგ. ენაზეა. დაწყ. სკოლა 4-წლიანია, საშ. სკოლა (ლიცეუმი)—7-წლიანი (3+2++2). მცირეა მოსწავლე აფრიკელთა რიცხვი. 1980 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 20 ათ-ზე მეტი მოსწავლე, საშ. სკოლაში — 2 ათ-ზე მეტი. 2—4-წლიანი პროფმომზადება დაწყ. სკოლის ბაზაზეა (პროფსასწავლებელში 500-ზე მეტი მოსწავლე იყო). უმაღლესი სასწავლებლები არ არის.

მ. ჯ. რ-ის ლიტ-რა ვითარდება პორტუგ. და ადგილ. (პორტუგ. და გვინეის სანაპიროდან მოსული აფრიკელების ენის შერევით წარმოქმნილ) კრეოლურ ენაზე. როგორც ხალხ., ისე პროფ. პოეზიის ტრად. თემებია სიყვარული, განშორება, კუნძულებიდან თავის დაღწევის უსაზღვრო სურვილი (პოეტი ჟორჟი ბარბოზა, დ. 1902). ო. ალკანტარას (ბალთაზარ ლოპიშის ფსევდ.) და მ. ლოპიშის რომანებში დასმულია საზ. უთანასწორობის საკითხი. ა. ფონსეკა (დ. 1922) თავის ლექსებში კიცხავს პორტუგ. კოლონიალიზმს. პოეტების გ. მარიანუს, ო. მარტინშის (ორივე დ. 1928), ჟორჟი პედრუ ბარბოზას (ჟორჟი ბარბოზას ვაჟი; დ. 1933) ლექსებში აღძრულია მ. კ-ის და აფრ. კონტინენტის მოსახლ. ყოფისა და კულტ. ერთიანობის საკითხები (წერენ ორივე ენაზე). კაბეერდინო დამბარას პოეზიის თემაა ბრძოლა დამოუკიდებლობისათვის (წერს მხოლოდ კრეოლურ ენაზე).

ლიტ.: Новейшая история Африки. 2 изд., М., 1968; Стихи поэтов Африки, М., 1958.

„მწვანე ლამპა“, რუსული ლიტერატურულ-პოლიტიკური დაჯგუფება (1819—20). შეიქმნა პეტერბურგში დეკაბრისტების ს. ტრუბეცკოისა და ი. ტოლსტოის, ავრეთვე ცნობილი თეატრ. მოღვაწის ნ. ივანოვსკის თაოსნობით. „მ. ლ-ში“ ოცამდე წევრი იყო გაერთიანებული, მ. შ. ა. პუშკინი, ა. დელვიგი, თ. გლინკა და სხვ., რ-თა ლექსებში წარმოჩნდა ჯგუფის წევრთა პოლიტ. მრწამსი: ზიზღი ტირანიისადმი და თავისუფლებისათვის ბრძოლის სულისკვეთება.

მწვანე მთა, მთა ჯავახეთის ქედის დას. კალთაზე, სიმაღლე 2306 *მ*. აგებულია ზედა პლიოცენურ-შუათანამოთხეული დროის დოლერიტული, ბაზალტური და ანდეზიტური ლავებით. აქვს კონუსის ფორმა. შემოსილია სუბალპ. ბალახეულობით.

ს. წემანიშვილი.

მწვანე მთები, ბალახოვანი მცენარეები, რ-ებსაც ცხოველი ჭამს საძოვარზე ახალმოთიბულს. როგორც წესი, მწვანე ბალახს საკვებად იყენებენ არა უგვიანეს ყვავილობისა, რადგან შემდეგ იგი ურეშდება და კარგავს დადებით თვისებებს. ნორჩი ბალახი მდიდარია კაროტინით, B, C, E და K ვიტამინებით. 100 *კგ* პარკოსანი მცენარეების ბალახი 15—20 საკვებ ერთეულს და 3—3,5 *კგ* მონელებად პროტეინს შეიცავს, მარცვლეულისა კი, შესაბამისად, 20—25 და 2,1—2,4. მ. ს. ცხოველის ძირითადი და ყველაზე იაფი საკვებია საძოერულ პერიოდში. მისი მიცემის ნორმები ცხოველის ცოცხალ წონასა და პროდუქტიულობაზეა დამოკიდებული. ძროხას (ცოცხალი წონის მიხედვით) დღეში შეიძლება მიეცეს 40—80, ცხვარს—6—9, ღორს—8—12, ცხენს 50 *კგ*-მდე *მ. ს.*

ი. ხუციშვილი.

მწვანე სასუქი, მცენარეთა მწვანე მასა, რ-საც ჩახნავენ ნიადაგში სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობის ამაღლების მიზნით. იხ. *სიდერაცია.*

მწვანე ტბა, ტბა ხულოს რ-ნში, არსიანის ქედის ჩრდ. ნაწილში, ზ. დ. 2058 *მ*. ზედაპირის ფართ. 0,05 *კმ*². უდიდესი სიღრმე 19,4 *მ*. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლებით. გაედინება მიწისქვეშა გზით. წყლის დონე გაზაფხულზე მაღალია, ზამთარში დაბალი. სუსტად მინერალიზებული, სუფთა, გამჭვირვალე და სასმელად ვარგისია. ტბაში თევზი არ არის.

ი. აფხაზავა.

მწვანე წყალმცენარეები (Chlorophyta), უმდაბლეს მცენარეთა განყოფილება (ტიპი). ერთუჯრედიანი, კოლონიური, მრავალუჯრედიანი (ძაფისებრი, ბინა-



თად ფირფიტისებრი) და არაუჯრედული აგებულების მწვანედ შეფერილი ფორმებია. მრავლდებიან ვეგეტატიურად (ერთუჯრედიანის ორად დაყოფა, ძაფოვანის ან კოლონიის ფრაგმენტაცია), უსქესოდ (ზოოსპორებით ან უმოძრაო სპორებით) და სქესობრივად (*იზოგამია, ჰეტეროგამია, ოოგამია, კონიუგაცია*). მ. წ. იყოფა 2 ქვეკლასად: სა კუთრივ მწვანეებად (Chlorophytina) და *კონიუგატებად* (Conjugatophytina). ცნობილია 5700-მდე სახეობა, რ-ებიც გავრცელებულია უმთავრესად მტკნარ წყალში, გვხვდება ზღვაშიც, ზოგიერთი ხის ქერქზე, ნიადაგში და სხვ. ერთუჯრედიანი და კოლონ. მ. წ. პლანქტონში მასობრივი გამრავლების დროს იწვევს წყლის „ყვავილობას“, რაც ხშირად უარყოფით გავლენას ახდენს როგორც პიდრობიონტ. ნაგებობაზე, ისე პიდრობიონტთა ცხოვრებაზე. ზოგიერთ მ. წ-ს (*ულვა მონოსტრომა*) აღმ. აზიაში საკვებად იყენებენ. ბევრ ქვეყანაში ერთუჯრედიანი მ. წ., (მაგ., *ქლორელა*, სცენედესმუსი და სხვ.), როგორც მაღალკალორიული საკვები, ფართოდ არის კულტივირებული. კულტურებს იყენებენ ასევე დახურულ ეკოსისტემებში (კოსმ. ხომალდებზე და სხვ.) პაერის რეგენერაციისა და ჩამდინარე წყლის ბიოლ. გასუფთავებისათვის.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 481.

ქ. ყანჩაველი.

მწვანულა (Crenilabrus tinca), თევზი ქორჭილასნაირთა რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 10—15 *სმ*, ზოგჯერ 30 *სმ*, მასა 290 გ. აღწევს. გავრცელებულია შავ. აზოვის, ხმელთაშუა ზღვებსა და ატლანტის ოკეანეში. ბინადრობს ძირითადად სანაპირო ზონაში წყალმცენარეებით დაფარულ კლდეებსა და ქვებს შორის. მაის-ივნისში ყრის 12 ათ-იდან 58 ათ-მდე კვერცხს. იკვებება ფსკერული უხერხემლო ცხოველებით, ძირითადად ორსაგდულიანი მოლუსკებით და წვრილი კიბოსნაირებით.

მ. დემეტრაშვილი.

მწვერვალი, მთის, მასივისა და ქედის უმაღლესი ნაწილი. აქვს წვეტიანი, მომრგვალებული, მობრტყელებული ან სხვა ფორმა, რაც განპირობებულია ამგები ქანების ლითოლოგიით, ტექტონ. აღნაგობით, დენუდაციური პროცესების ხასიათით. მსოფლიოში უმაღლესი მწვერვალებია ჯვომოლუნგმა — 8848 *მ* (პიმალაი), კომუნიზმის პიკი—7495 *მ* (პამირი); კავკასიონზე — იალბუზი — 5642 *მ*.

მწიგნობართუხუცესი, *მწიგნობართა* უფროსი, სამეფო კარის სამდივნოს მეთაური ფეოდალურ საქართველოში. მ. პირველად X—XI სს. ძეგლში იხსენიება; დავით აღმაშენებელმა საეკლ. ფეოდალების თავგასულობის ალაგმვისა და ცენტრ. ხელისუფლების გაძლიერების მიზნით მწიგნობართუხუცესობა ჭყონდიდელობასთან შეაერთა. იხ. სტ. *მწიგნობართუხუცეს-ჭყონდიდელი.*

ი. ფუტკარაძე.

მწვანე კონცხის რესპუბლიკის სახელმწიფო გვრბი.



მწვანულა.



მწყერი.

მწიგნობართუხუცესი - ჭყონდიდელი, პირველი *გუზირი* ფეოდალურ საქართველოში. საქართვ. სახელმწიფოს ძლიერების განმტკიცების მიზნით 1103—04 დავით აღმაშენებელმა გააერთიანა *მწიგნობართუხუცესისა* და *ჭყონდიდელის* თანამდებობა. მწიგნობართუხუცესობა არსებითად განსხვავდებოდა ყველა სხვა სადარბაზისკარო თანამდებობისაგან (ყველა სხვა „კელი“ მიწისმფლობელობასთან იყო დაკავშირებული). მწიგნობართუხუცესი მონაზონი იყო და არ იჩენდა თანამდებობის სამემკვიდრეოდ გადაქცევის მიდრეკილებას. იგი მთლიანად მეფის ცენტრ. ხელისუფლებაზე იყო დამოკიდებული და ამიტომ თავგამოდებით უჭერდა მხარს მის გაძლიერებას. ამ „კელს“ დიდი მნიშვნელობა ენიჭებოდა გადამწყვეტ ბრძოლაში დიდგვაროვან აზნაურებსა და მეფის ხელისუფლებას შორის. სამეფო კარი დაინტერესებული იყო, რომ მისი ერთგული მოხელე „ვაზირთა ყოველთა უპირველესი“ გამხდარიყო.

რუის-ურბნისის 1103 საკლ. კრებაზე გატარებული ღონისძიებების შემდეგ საჭირო იყო გადამჭრელი ზომების მიღება იმისათვის, რომ ეკლესია საბოლოოდ დამორჩილებოდა მეფის ხელისუფლებას. ამ მიზნის მისაღწევად გამოინახა გზა, რ-იც ითვალისწინებდა ყველაზე უფრო გავლენიანი საეკლ. პირის სახელმწ. მმართველობაში მოყვანას, ან კიდევ რომელიმე უხუცესისათვის დიდი საეკლ. თანამდებობის მინდობას. დავით აღმაშენებელმა არჩევანი მწიგნობართუხუცესისა და ჭყონდიდელის თანამდებობის გაერთიანებაზე შეაჩერა. საქართვ. მეფის ამ ნაბიჯს მეტად დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა: მეფის ერთგული მოხელე მწიგნობართუხუცესი ამავე დროს საეკლ. სფეროში გავლენიანი თანამდებობის — ჭყონდიდელობის მფლობელიც გახდა. მ.-ჯ. ერთსა და იმავე დროს მეფის მოხელეც იყო და დიდი საეკლ. თანამდებობის პირიც. საქართვ. მეფეს მის მიერ შექმნილი ახალი „კელის“ წეობებით შეეძლო ფართოდ ჩარეულიყო საეკლ. საქმეებში. მ-ჯ-ის ტიტულის პირველი მატარებელი იყო გიორგი ბერი — რუის-ურბნისის საეკლ. კრების ყველაზე უფრო აქტიური მონაწილე. მ.-ჯ. სამეფო კართან დაახლოებული პირი იყო. „კელმწიფის კარის გარიგება“ გვამცნობს, რომ იგი „ვითა მამა არს მეფისა, აგრე ყველა საურავი უიმისოდ არ იქნების“. ჟამთააღმწერლის დამოწმებით კი „სამეფოსა და სახლის განგებაც“ მისი მოვალეობაა. მ.-ჯ. „საავდო კარსაც“ ედგა სათავეში და სახელმწიფოში მართლმსაჯულებას განაგებდა. მ.-ჯ. არ ფოფილა სამხედრო ხელისუფალი. მაგრამ მის განსაგებელთა შორის სამხედრო საქმეს მნიშვნელოვანი ადგილი ეკავა. ლაშქრობები და ლაშქრის ორგანიზაციის საკითხები მის გარეშე არ წყდებოდა. შემთხვევითი არ ყოფილა, რომ საქართველოს სამეფოს მუდმივი ლაშქრის შექმნის დიდმნიშვნელოვანი სახელმწიფო საქმის გადაწყვეტილების მიზნით გიორგი მ.-ჯ. დავით აღმაშენებელს გაჰყვა ოსეთსა და ყივჩაყეთში. საქართვ. სამეფოს საბოლოო პოლიტ. დაშლის შემდეგ საფიქრებელია ამ მეტად რთული და თავისებური ინსტიტუტის დაშლა-დანაწილება და გადაგვარება.

მ.-ჯ-ის ინ-ტი თავისი არსით რთული და თავისებური იყო. იგი ჩამოყალიბდა ფეოდ. საქართველოს განვითარების გარკვეულ საფეხურზე, როგორც შედეგი იმ მწვავე პროცესებისა, რ-ებიც თან ახლდა ხელისუფლების ცენტრალიზაციისათვის ბრძოლას; ქრონოლოგიურად დაემთხვა ფეოდ. საქართველოს ძლიერების ხანას და მისი სახელმწიფოებრივი მშენებლობის ისტ. განვითარებასთან ღრმა ორგ. კავშირში იყო.

წყარო: გარიგება ჰელმწიფის კარისა, წგნ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. სურგულაძის გამოც., თბ., 1970; ცხოვრება მეფეთ-მეფისა დავითისი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955; ჟამთაღმწერელი, იქვე, ტ. 2, თბ., 1959.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., სავაჭირო ფეოდალურ საქართველოში, წგნ.: საქართველოს ისტორიის ხაკითხები, წგნ. 3, თბ., 1966; მესხია შ., საშინაო პოლიტიკური ვითარება და სამოხელეო წყობა XII საუკუნის საქართველოში, თბ., 1979; მეტრეველი რ., დიდნი საქმენი (XI ს. მეორე ნახევრისა და XII ს. პირველი მეოთხედის საქართველოს ისტორიის ზოგიერთი საკითხი), თბ., 1978; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკ. 1, ტფ., 1928. *რ. მეტრეველი.*

მწიგნობარი, მწიგნობრობაში გაწვრთნილი, საქმისმწარმოებელი მოხელე ფეოდალურ საქართველოში. მ. *მწიგნობართუხუცესს* ექვემდებარებოდა. იგი ადგენდა სხვადასხვა შინაარსის საბუთებს (სიგელებს, ბრძანებებს და ა. შ.). ხელმწიფის კარის გარიგების მიხედვით დასტურდება 26 მ-ის არსებობა. თანამდებობით ყველაზე უფროსი იყო საწოლის მ., რ-იც მწიგნობართუხუცეს-ჭყონდიდელის მოადგილედ ითვლებოდა და სავაზიროს სხდომასაც ესწრებოდა. „მოჩივართა განკითხვის“ დროს მწიგნობართუხუცეს-ჭყონდიდელს საწოლის მ-თან ერთად თან ახლდა ზარდახნის მ. არსებობდა აგრეთვე *საჭურჭლის* მ-ის თანამდებობა. მ-ებს ჰქონდათ განსაკუთრებული სამოხელეო ნიშანი, ე. წ. „საწერელი“.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკ. 1, ტფ., 1928. *ი. სურგულაძე.*

მწითურები, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ლაფანაანთკარის სოფსაბჭო), მდ. აბანოსხევის (არაგვის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1000 *მ*, დუშეთიდან 19 *კმ*. არაგვისპირის მეხილეობა-მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ლაფანაანთკარში (3 *კმ*).

მწითური გაბრიელ (გაბო) ივანეს ძე (1883, სოფ. ძეგნაკორა, დუშეთის მაზრა,— VIII. 1918, სოფ. ყაზბეგი), რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოში, ბოლშევიკი. დაიბადა ღარიბი გლეხის ოჯახში. I მსოფლიო ომის დაწყებისთანავე ჯარში გაიწვიეს, სადაც ბოლშევიკ პროპაგანდისტთა გავლენით რევოლუციას მიემხრო. 1917 თებ. რევ. შემდეგ დუშეთში დაბრუნდა და აქტიურად ჩაება ბოლშევიკური ორგანიზაციის მუშაობაში. სოფ. ბაზალეთში ჩამოაყალიბა ბოლშევიკური ორგანიზაცია. დაიწყო მენშევიკური მთავრობის წინააღმდეგ აქტ. პროპაგანდა გლეხთა შორის. 1918 ივნ. დუშეთის გლეხთა ავჯანყების დროს სათავეში ედგა ბაზალეთის თემის ბოლშევიკურ რაზმს. 25 ივნ. დუშეთის მაზრის გლეხთა დეპუტატების ყრილობაზე მაზრის კომისრად აირჩიეს. დუშეთის მაზრაში საბჭ. ხელისუფლების დროებით დამარცხების შემდეგ ბრძოლას განაგრძობდა მენშევიკური რაზმების წინააღმდეგ დუშეთის მაზრაში. დარიალის ხეობაში მენშევიკების დამსჯელ რაზმთან შეტაკების დროს ტყვედ ჩაიგდეს და დახვრიტეს.

ლიტ.: ართილაგვა ა., დუშეთის გლეხთა აჯანყება 1918 წელს, თ., 1960.

ზ. გეგეშიძე.

მწირი, 1. უცხოეთიდან გადმოხვეწილი, უთვისტომო, უნათესაო ადამიანი. 2. უბრისხო, მორჩილი.

მწკრივად თესვა, მინდორზე თესლის მწკრივებად განაწილება. მ. თ. მარცვლოვანი კულტურების თესვის ფართოდ გავრცელებული წესია. ამ დროს ნაკლები თესლი იხარჯება, თანაბარ სიღრმეზე ითესება, ამიტომ აღმოცენება ერიდროულია და მცენარის ზრდა-განვითარებ. უკეთ მიმდინარეობს. მ. თ. შეიძლება ჩვეულებრივი მწკრივთშორისებით, როცა მწკრივებს შორის მანძილი 10—15 *სმ*-ია, ვიწრო მწკრივთშორისებით — მწკრივებს შორის მანძილი 7—8 *სმ*-ია და ფართო მწკრივთშორისებით — მწკრივებს შორის მანძილი 45 *სმ*-ზე მეტია. მ. თ-ს განეკუთვნება აგრეთვე ჯვარედინად თესვა.

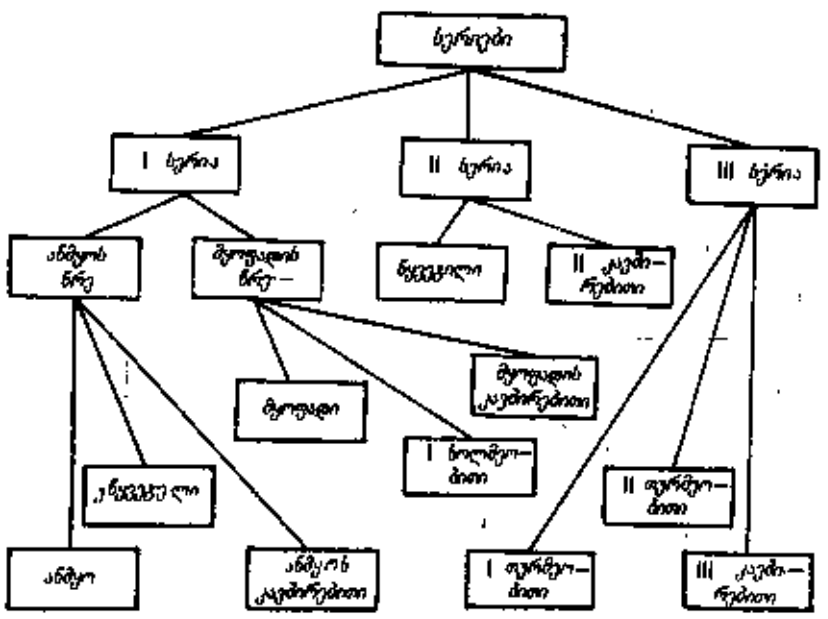
მწკრივთშორისი დამუშავება, ნიადაგის დამუშავება მცენარეთა მწკრივებს შორის. ვეგეტაციის პერიოდში ნათესის მოვლის წესი. მ. დ. ტარდება სარეველების მოსპობის, ნიადაგის გაფხვიერების, მასში ტენის შენარჩუნებისა და დაგროვების, ჰაერისა და კვების რეჟიმის გაუმჯობესებისა და სასარგებლო მიკროფლორის ცხოველმყოფელობის გააქტიურების მიზნით. მ. დ. ტარდება კულტივატორით. ზოგი სათოხნი კულტურის (მაგ., კარტოფილის) მიწის დამუშავება გულისხმობს აგრეთვე მიწის შემოყრასაც. იხ. *კულტივაცია.*

მწკრივი, გრამატიკული კატეგორია, ზმნური უღლების ერთეული (გამოყო ა. შანიძემ 1941). ქართულ ენაში მ-ში შედის ჯგუფი უღლებადი ფორმებისა, რებიც გაერთიანებული არიან კარკვეული გრამატ. ნიშნებით და ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან პირისა და რიცხვის მიხედვით, სხვა ენებში ერთ მ-ში შემავალ წევრებს ერთმანეთისაგან შესაძლოა სხვა ნიშნებიც განასხვავებდნენ (სქესი, კლასი). ძირითადი ელემენტები, რ-ებიც არიან ერთი მ-ის ფარგლებში, ქართულისათვის არის დრო და კილო. მ-ში შემავალი წევრების რაოდენობა არის 6 ერთპირიანი ზმნებისათვის და 18—18 ორ- და სამპირიანი ზმნებისათვის. ფორმათა წარმოების თვალსაზრისითა და სინტაქსურ თავისებურებათა მიხედვით თანამედროვე სალიტერატურო ქართულში გამოიყოფა 11 მ., რ-ებიც 3 სერიად ჯგუფდება. 1 სერიაში შედის: აწმყო, უწყვეტყოლი, აწმყოს კავშირებითი (აწმყოს წრე), მყოფადი, 1 ხოლმეობითი, მყოფადის კავშირებითი (მყოფადის წრე); II სერიაში: წყვეტილი, II კავშირებითი (ზოგიერთ დიალექტში კიდევ II ბრძანებითი და II ხოლმეობითი); III სერიაში: I თურმეობითი, II თურმეობითი, III კავშირებითი. ძვ. ქართულში განსხვავებული იყო მ-თა წარმოებაც და მ-თა სახეობებიც. მ-ის, როგორც გრამატ. კატეგორიის, გამოყოფას მნიშვნელობა აქვს ზოგადი ენათმეცნიერული თვალსაზრისითაც. მ-ის კატეგორიის დადგენა საშუალებას იძლევა სწორად იქნეს გაგებული გრამატ. დრო როგორც ქართულში, ისე სხვა ენებშიც.

ლიტ.: შანიძე ა., ქართული ენის გრამატიკის საფუძვლები, [წ.] 1, თბ., 1973, გვ. 266—296; Месхиев. Категория ряда в глаголе. «Эниамци» Тамбов., 1941, т. 10.

მ. შანიძე.

მწკრივი მათემატიკაში, უსასრულო ჯამი , მაგ. $u_1+u_2+u_3+\ldots+u_n+\ldots$ სახისა ან უფრო მოკლედ $\sum_{n=1}^{\infty} u_n$. (1)



მწკრივი (გრამატიკული კატეგორია). მწკრივთა ცხრილი.

1. რიცხვითი მწკრივები. ფორმალურად (1) მ. შეიძლება განისაზღვროს

როგორც წყვილი (ნამდვილი ან კომპლექსური) $\{u_n\}$ და $\{s_n\}$ რიცხვითი მიმდევრობებისა, სადაც $s_n=u_1+\dots+u_n$, $n=1,2,\dots$ პირველ მიმდევრობას უწოდება მ-ის წევრთა მიმდევრობა, ხოლო მეორეს — კერძო ჯამების მიმდევრობა. მ-ს (1) ეწოდება კრებადი, თუ კრებადია კერძო ჯამთა $\{s_n\}$ მიმდევრობა, ხოლო $\lim\limits_{n\to\infty} s_n=s$ ზღვარს მ-ის ჯამი. იწერება ასე: $s=\sum\limits_{n=1}^{\infty} u_n$.

თუ კერძო ჯამთა მიმდევრობას ზღვარი არა აქვს, მაშინ მ-ს განშლადს უწოდებენ; კრებადი მ-ის მაგალითია უსასრულოდ კლებადი გეომეტრიული პროგრესია $1+q+q^2+\dots+q^n+\dots=1/(1-q)$, $|q|<1$, ხოლო განშლადისა — მ. $1-1+1-1\dots$ $\sum\limits_{k=n+1}^{\infty} u_k$ ეწოდება (1) მ-ის n-ური რიგის ნაშთი. თუ მ. კრებადია, მაშინ მისი ყოველი ნაშთი კრებადია და თუ რომელიმე ნაშთი კრებადია, მაშინ მ-იც კრებადია. თუ (1) n-ური რიგის ნაშთი კრებადია და მისი ჯამია r_n, მაშინ $s=s_n+r_n$. მ-ის კრებადობის პირობას, რ-შიც არ გამოიყენება მ-ის ჯამი (მაგ., იმ შემთხვევაში, როდესაც მ-ის ჯამი არ არის ცნობილი), იძლევა კოშის კრიტერიუმი: იმისათვის, რომ (1) მ. იყოს კრებადი, აუცილებელი და საკმარისია ნებისმიერი $\varepsilon>0$-თვის არსებობდეს ისეთი ნომერი n_ε, რომ ნებისმიერი $n\geqslant n_\varepsilon$ და ნებისმიერი არაუარყოფითი მთელი $p\geqslant 0$-თვის სრულდებოდეს უტოლობა:

$$\left|\sum_{k=n}^{n+p} u_k\right|<\varepsilon.$$

აქედან გამომდინარეობს, რომ თუ მ. (1) კრებადია, მაშინ $\lim\limits_{n\to\infty} u_n=0$.

2. **ფუნქციონალური მ-ები.** მ-ის ცნება ბუნებრივად განზოგადდება იმ შემთხვევაშიც, თუ მ-ის წევრებს წარმოადგენენ ფუნქციები: $u_n=u_n(x)$, რ-თა განსაზღვრის არეა რაღაც E სიმრავლე. ამ შემთხვევაში მ-ს $\sum\limits_{n=1}^{\infty} u_n(x)$, $x\in E$ (2) ეწოდება ფუნქციონალური მ. თუ მ. (2) კრებადია E სიმრავლის ყოველ წერტილში, მაშინ მას ეწოდება კრებადი E სიმრავლეზე. ფუნქციონალურ მ-ს ეწოდება თანაბრად კრებადი E-ზე, თუ ნებისმიერი დადებითი ε-თვის არსებობს ისეთი ნომერი n_ε, რომ $|s(x)-s_n(x)|<\varepsilon$ ყველა $n\geqslant n_\varepsilon$-თვის და ყველა x-თვის E სიმრავლიდან, სადაც $s_n(x)=\sum\limits_{k=1}^{n} u_k(x)$, ხოლო $s(x)=\sum\limits_{k=1}^{\infty} u_k(x)$. იმისათვის, რომ მ. (2) იყოს თანაბრად კრებადი E სიმრავლეზე, აუცილებელი და საკმარისია, რომ ნებისმიერი დადებითი ε-თვის არსებობდეს ისეთი ნომერი n_ε, რომ ყველა ნომრისათვის $n\geqslant n_\varepsilon$, $p\geqslant 0$, და ყველა x წერტილისათვის E-დან სრულდებოდეს უტოლობა $|u_n(x)+\dots+u_{n+p}(x)|<\varepsilon$. ფუნქციონალური მ-ების თანაბარი კრებადობის ცნება მნიშვნელოვან როლს ასრულებს *ფუნქციათა თეორიაში*.

უსასრულო ჯამის ცნებამდე ჯერ კიდევ ძვ. საბერძნეთის მეცნიერები მივიდნენ. მათ შრომებში მოცემულია იმ უსასრულოდ კლებადი გეომ. პროგრესიის ჯამი, რ-ის მნიშვნელი დადებითი და ერთზე ნაკლები რიცხვია. მ., როგორც დამოუკიდებელი ცნება, მათემატიკაში შემოდის XVII ს-ში. მ-თა ზუსტი თეორია შეიქმნა XIX ს-ში, ზღვრის ცნების საფუძველზე. ამ თეორიის განვითარება დაკავშირებულია კ. *გაუსის*, ბ. *ბოლცანოს*, ო. *კოშის*, ა. *დირიხლეს*, ნ. *აბელის*, კ. *ვაიერშტრასის*, ბ. *რიმანის* და სხვ. სახელებთან. იხ. *აგრეთვე ჯერადი მწკრივი*.

ლიტ.: მათემატიკური ანალიზის კურსი, ტ. 1—2, თბ., 1963—68 (ა. ხარაძე, გ. ჭელიძე, ა. ხვედელიძე, ი. ქარციკაძე); Маркушевич А. И., Ряды. Элементарный очерк, 3 изд., М., 1957.

მფოველები, პარაზიტული ბრტყელი ჭიების ჯგუფის საერთო სახელწოდება. ადრე ერთ კლასში იყვნენ გაერთიანებული, ამჟამად მ-ს ყოფენ ორ დამოუკიდებელ კლასად—*დიგენეურ* და *მონოგენეურ მწოველებად*.

მფოველი ინფუზორიები (Suctoria), უმარტივესთა ქვეკლასი *ინფუზორიების* კლასისა. ცნობილია 500-მდე სახეობა. მჯდომარე ფორმებია. ცხოვრობენ მტკნარ წყლებსა და ზღვაში. საკვებს მოიპოვებენ განსაკუთრებული საწოვარი სატევებით — შიგაარხიანი ციტოპლაზმური მილაკებით. გვხვდება პარაზიტული ფორმებიც. მ. ი-ის უსქესო გამრავლება შინაგანი და გარეგანი დაკვირტვით ხდება, სქესობრივი კი *კონიუგაციის* გზით მიმდინარეობს.

გ. ელიავა.

„მფუვმსები“, ანტიფეოდალური, ნაწილობრივ ანტიკათოლიკური გლეხთა აჯანყების მონაწილენი თანამედროვე ჩრდ.-აღმ. საფრანგეთისა და ბელგიის ტერიტორიაზე XIII ს.—XIV ს. I ნახევარში. აჯანყების ხელმძღვანელები თავიანთ თავს „ღვთის მწყემსებს“ უწოდებდნენ. პირველი აჯანყება 1214 მოხდა. ყველაზე მნიშვნელოვანი იყო 1251 და 1320 აჯანყებები.

„მფუეში“, ქართული სასულიერო ჟურნალი, გამოდიოდა 1883—1910 ყვირილაში (ახლანდ. ზესტაფონი), თვეში 2-ჯერ, 1885—87 — თვეში 5-ჯერ. ჟურნალი სას. თემატიკის გარდა დიდ ადგილს უთმობდა ქართ. სკოლის, საქართვ. ისტორიისა და ლიტ-რის საკითხებს. 1885—1905 რუს. ენაზე გამოდიოდა „მ-ის“ დამატება „პასტირი“. რედაქტორ-გამომცემელი — დ. ღამბაშიძე.

მფყეარი, ჩვეულებრივი მწყერი (Coturnix coturnix), ფრინველი *ქათმისნაირთა* რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 16—20 *სმ*, მასა 80—145 *გ*. აღწევს. აქვს მოკლე, მუქი და ღია ფერის ლაქებიანი ზურგი. გავრცელებულია ევროპაში, დას. აზიასა და აფრიკაში, სსრკ-ში აღმ-ით ბაიკალის ტბამდე. საქართველოში თითქმის ყველგან გვხვდება. ბინადრობს ველ-მინდვრებსა და ალპ. მდელოებზე. იზამთრებს აფრიკასა და სამხრ.-დას. აზიაში (საქართველოში მობინადრე მ-ების ნაწილი შირაქ-ალაზნის ველზე და აზერბაიჯანში რჩება). ბუდობს მიწაზე. დედალი 9—15 კვერცხს დებს. ინკუბაცია გრძელდება 15—17 დღ.-ე. მ. იკვებება მცენარეული საკვებით. იშვიათად — მწერებით. შუა აზიაში მ-ები გალიებში გასართობად პყავთ, როგორც მოშინაურებული ფრინველი. სსრკ-ში მემწყერეობას მისდევენ ზოგიერთ სპეციალიზებულ მეურნეობაში და საკოლმ. ფერმაში. წელიწადში ერთი მ-გან ღებულობენ 250—300 ც კვერცხს.

რ. ჭორდანია.

მფყეარისციხე, სოფელი ზესტაფონის რ-ნში (კლდეეთის სოფსაბჭო), მდ-ების ბორიმელისა და თურუნის (ყვირილის აუზი) შესართავთან. ზ. დ. 240 *მ*, ზესტაფონიდან 7 *კმ*. ალავერდის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეენახეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. კიცხში (5 *კმ*). სოფლის სახელწოდება მოდის ციხესიმაგრიდან, რ-იც წყაროებში პირველად XVII ს-ში იხსენიება; შემორჩენილია ნანგრევები.

მფყეარჩიტა (Anthus), ფრინველთა გვარი *ბეღურასნაირთა* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 14—20 *სმ* აღწევს. ფერად მურაა, ლაქებიანი. ფართოდაა გავრცელებული სუბარქტიკული სარტყლიდან სუბანტარქტიკულამდე (ახალ გვინეასა და ოკეანიის კუნძულების გარდა). ბუდეს იკეთებენ მიწაზე. დედალი 4—6 კვერცხს დებს, ინკუბაცია 2 კვირამდე გრძელდება. იკვებებიან მწერებით, ობობებითა და სხვა უხერხემლოებით. ცნობილია მ-ს 30-მდე სახეობა, რ-თა შორის 9 სსრკ-ში გვხვდება. საქართველოში ბუდობს მ-ს 3 სახეობა: მინდვრის (A. campestris), ტყის (A. trivialis) და მთის მ. (A. spinoletta).

რ. ჭორდანია.

მფყოზარი მუსიკაში, მესაკრავეთა და მომღერალ-მგალობელთა ჯგუფის ძვ. ქართული სახელწოდება. პარალელურად იხმარებოდა *გუნდი*, *დასი*, *ძნობა*, კრებული. ტერმინი განსაკუთრებით XI—XII სს-ში ყოფილა გავრცელებული. მოგვიანებით იხმარებოდა „შეწყობილის“ მნიშვნელობითაც (ს.-ს. ორბელიანის ლექსიკონი).

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართული მუსიკის ისტორიის ძირითადი საკითხები, თბ., 1938.

მფყოზარი სამხედრო, სამხედრო მოსამსახურეების, ქვეგანაყოფებისა და ნაწილების წესდებით დადგენილი განლაგება, რ-იც უზრუნველყოფს მათ ერთობლივ მოქმედებას. მ. ხელს უწყობს სამხ. დისციპლინის განმტკიცებას, ქვეგანაყოფებისა და ნაწილების ორგანიზებულ გადაადგილებასა და მართვას. მ-ის საფუძველია მწკრივი, სადაც სამხ. მოსამსახურეები დგანან ერთმანეთის გვერდით ერთ ხაზზე. მ-ის იმ მხარეს, საითაც სამხ. მოსამსახურეები პირით დგანან, ეწოდება ფრონტი. საწინააღმდეგო მხარეს—ზურგი, მ-ის მარჯვ. და მარცხ. დაბოლოებას—ფლანგები.



მწყერჩიტა. მინდვრის მწყერჩიტა.

მჯაჭვა (Oplismenus), მცენარეთა გვარი მარცვლოვანთა ოჯახისა. 15-მდე სახეობა გავრცელებულია ორივე ნახევარსფეროს ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში. სსრკ-ში 2 სახეობაა: O. burmannii და O. undulatifolium): ორივე გვხვდება საქართველოში; პირველი გზადმოყოლილია და იზრდება ჩაის პლანტაციებში, მეორე — დაბურულ და ტენიან ტყეებში.

მჯაჭვა (amentum), თავთავისებური, ხშირად დაკიდებული ყვავილედი. შედგება მრავალი ერთსქესიანი ყვავილისაგან. დაყვავილების ან ნაყოფის მომწიფების შემდეგ მთლიანად ჩამოცვივდება, თუმცა არის შემთხვევები, როდესაც ყვავილები მაინც რჩება მცენარეზე (მაგ., არყის, მურყნის და სხვ. მ.). მ. ყვავილედი აქვს ტირიფს, ვერხვს, არყს, თხილს, წაბლს, მუხას, კაკალს და სხვ. ზოგს მიაჩნია, რომ უფრო მართებულია ტირიფისა და ვერხვის ყვავილედს ეწოდოს მარტივი თავთავი, ხოლო არყისას—დიქაზიუმებისაგან შემდგარი თავთავი.

მ. კაჭარავა.

მჯაჭვა ხოკო (Lactarius deliciosus), ქუდიანი სოკო რძიანა სოკოების გვარისა. მისი ქუდის დიამეტრი 3—15 *სმ* აღწევს, ნარინჯისფერი (ფიჭვნარში) ან მოლურჯო-მომწვანოა (ნაძვნარში). კონცენტრული ზოლები დასდევს და ლორწოიანი ზედაპირი აქვს, ქვედა მხარეზე ნარინჯისფერი ფირფიტებია. ფეხი ქუდის ფერია, რბილობი გადატეხისას გამოყოფს ნარინჯისფერ სითხეს, რ-იც ჰაერზე მწვანდება. იზრდება ფიჭვნარსა და ნაძვნარში ზაფხულში და შემოდგომით. კარგი საჭმელი სოკოა, იხმარება ახალი, დამწნილებული და დამარილებული.

ი. ნარუცრიშვილი.

მჯაჭიჯვარი, სოფელი დუშეთის რ-ნში, მდ. ნარეკვავის (არაგვის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: მ., ახალი ქადუეთი, ბაქაქურები, ებნისი, ზემო ქოდისწყარო, ზემო შუახევი, ოლტოხა, ლამოვანი, მილისწყარო, ოძისი, ქვემო ქოდისწყარო, ქვემოშუახევი, ქვითკირისწყარო, ციხეგორგი, წინამურა, ჭაშა, ჭილურტი). ზ. დ. 700 *მ*. დუშეთიდან 14 *კმ*. მეხილეობა-მეენახეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-ქა, კლუბი, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა, რადიოსატრანსლ-



ვ. მჭედლიშვილი.



ო. მჭედლიშვილი.



დ. მჭედლიძე.

აციო სადგური, სოფლის ტერიტორიაზე ადამიანს ჯერ კიდევ ადრინდ. და გვიანდ. ბრინჯაოს ხანაში უცხოურია (რამდენიმე გორანამოსახლარი). ვარაუდობენ, რომ მ. უძველესი დროიდან გრემისხევის ცენტრი იყო.

სოფლის შუაში, მდ. ნარეკვავის მარჯვ. მხარეს, დგას ხუროთმოძღვრული ანსამბლი — ეკლესია და ციხე. სამხრ. და დას. კარის წარწერების მიხედვით, ეკლესია 1668 აუგია დომენტი ქათალიკოსს. ეს ცენტრალურგუმბათოვანი ნაგებობა ერთ-ერთი უდიდესია გეიანდ. შუა საუკ. ტაძართა შორის. ნაგებია ძირითადად აგურით. ეკლესიას ალმ. და სამხრ. მხრიდან ეკვრის ციხე, რ-იც სამხრ. კარის თავის წარწერის მიხედვით, სოფლის მოშენების მიზნით სახლთუხუცეს კონსტანტინე მუხრანბატონს აუშენებია 1746. ციხის კუთხეებში ალმართულია მასიური კოშკები, რ-თაგან ერთ-ერთი ეკლესიის ჩრდ.-დას. კუთხეშია მიდგმული. კოშკებსა და გალავანს ლატანებული აქვს სათოფურები, სალიდეები და სასარბაზნეები. შემდგომში დაღ. ფეოდალების გამუდმებული თავდასხმების შედეგად სოფელი გაპარტახდა. 1754 მ-ის ციხესთან ქართველთა და დაღესტნელთა ლაშქრებს შორის დიდი ბრძოლა გაიმართა (იხ. სტ. *მჭადიჯვრის ბრძოლა 1754*).

ჯ. გვასალია. პ. ზაქარაია.

მჭადიჯვრის ბრძოლა 1754, ქართლ-კახეთის ლაშქრის ბრძოლა ხუნძახის ბატონის ნურსალ-ბეგის წინააღმდეგ. ნურსალ-ბეგმა გააერთიანა ავარიელთა დიდი ხაწილი და მრავალრიცხოვანი ლაშქრით კახეთს მიადგა. გაიარა იგი ძარცვა-რბევით, ააოხრა არაგვის საერისთავო, დაწვა ერისთავის სასახლე დუშეთში, მონასტერი და მჭადიჯვრის ციხე-გალავანს შემოერტყა. ციხის გარემოცვა და ბრძოლა 6 დღეს გაგრძელდა. თეიმურაზ II და ერეკლე II თავიანთი ჯარებით დუშეთში შეერთდნენ. 16 აგვ. ქართველთა ლაშქარმა ერეკლე II-ის ხელმძღვანელობით, მიუხედავად რიცხობრივი სიჭარბისა, დაამარცხა ლეკთა ლაშქარი, თუმცა ლეკთა თარეში შემდეგაც არ შეწყვეტილა.

წყარო: ორბელიანი პ., ამბავნი ქართლისანი. წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ნაწ. 2, დ. ჩუბინაშვილის გამოც., სპბ., 1854, გვ. 343—474.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, ტ. 6, თბ., 1979, გვ. 375.

ჯ. გვასალია.

მჭადიჯვრის გორანამოსახლარები, მრავალფენიანი 2 ნამოსახლარი ბორცვი დუშეთის ჩრდ.-დას-ით, დაახლ. 17 კმ-ზე, მდ. ნარეკვავის ხეობაში. საძიებო სამუშაოები ჩატარდა 1953, 1955 (ხელმძღვ. აკად. ნ. ბერძენიშვილი), გაითხარა 1969, 1974—77 (ხელმძღვ. ლ. წითლანაძე). გორები დასახლებული ყოფილა ადრინდ. ბრინჯაოს ხანიდან ადრინდ. ფეოდ. ხანამდე. შესწავლილია ქვედა გორა. ადრინდ.-ბრინჯაოს ხანის ფენაში გამოვლინდა სარ-ლასტზე ნაგები ოთხკუთხა შენობის ნაშთები, კერები (ან საკურთხეველები), იატაკში ჩაჭრილი ორმოები, თიხის ჭურჭლის ნატეხები, ქვისა და ძვლის იარაღი, ცულის ყალიბი. შუა ბრინჯაოს ხანის ფენაში გამოირჩეოდა 2 ჰორიზონტი: ქვედაში იყო მიწური შენობის ნაშთები, სამეურნეო ორმოები, შავად გამომწვარი კერამიკა, ზედაში — ხის მორებით ნაგები, ორმხრივ შელესილი შენობები, მოწითალო ფერის კერამიკა, სარიტუალო დანიშნულების ნივთები, ანთროპომორფული ქანდაკებანი, ძვლისა და ლითონის ნივთები. გვიანდ. ანტ.—ადრინდ. ფეოდ. ხანის ფენაში გამოვლინდა დიდი ქვებით ნაგები და კრამიტით გადახურული შენობის, სამეურნეო სათავსისა და ქვევრებიანი მარნის საძირკვლის ნაშთები.

მასალა დაცულია დუშეთის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმში და საქართვ. სსრ მეცნ. აკად. ი. ჯავახიშვილის სახ. ისტ., არქეოლ. და ეთნოგრ. ინ-ტის, არქეოლ. კვლევის ცენტრში.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., ერთი ფურცელი ისტორიულ-გეოგრაფიული ლიტერატურიდან, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1960, [ტ.] 1; შუსტელიშვილი დ., ცქიტიშვილი გ., შიდა ქართლის 1955 წ. დაზვერვითი ექსპედიციის შედეგები, იქვე; წითლანაძე ლ., მირიხულავა ვ., გოჩიაშვილი მ., არქეოლოგიური კვლევა სოფ. მჭადიჯვარში, «ძეგლის მეგობარი», 1975, №29, Цинцадзе Л. Г., Мендабе М. А., Исследование в ущелье р. Нарекавани. Кр.: Археологические открытия 1975 г., М., 1976.

ლ. წითლანაძე.

მჭამელი, მგლურა (Lupus vulgaris), კანის ტუბერკულოზის ყველაზე მძიმე და ხშირი ფორმა. იწვევს ტუბერკულოზის მიკობაქტერია, რ-იც ხელება გაკაწრულ ან დაზიანებულ კანში გარედან, უფრო ხშირად კი ტუბერკულოზით დაზიანებული შინაგანი ორგანოებიდან ან ლიმფური კვანძებიდან. მ. ხანგრძლივი დაავადებაა. მისი სიმპტომები და მიმდინარეობა დამოკიდებულია გამომწვევის აქტიურობაზე, პროცესის ლოკალიზაციაზე და ორგანიზმის საერთო მდგომარეობაზე. უფრო ხშირად ბავშვები ავადდებიან. დასაწყისში კანზე ჩნდება ფუტკვის მარცვლის ოდენა მოვარდისფრო-მოწითალო ლაქა, რ-იც თითის დაჭერისას ქრება. მალე ლაქა კვანძად იქცევა, თანდათანობით იზრდება და კანის ზედაპირზე ბორცვისებრად ამოიწევს; იგი ცომივით რბილია, არავითარ სუბიექტურ შეგრძნებებს არ იწვევს, ადვილად ზიანდება. დროთა განმავლობაში ბორცვები ერთიანდება და წარმოქმნის ბალთებს, რ-ებიც შეიძლება დაიფაროს ქერცლით ან ქერქით, მოიმატოს მოცულობაში სიმსივნისებრად, დაწყლულდეს, დაიშალოს. მ. უმეტესად ჩნდება სახეზე (ცხვირი, ტუჩები, ლოყები, ყურის ნიჟარები), ჯიდურებზე, უფრო იშვიათად — სხეულზე. ხშირად ზიანდება ცხვირისა და პირის ლორწოვანი გარსი. მ. ზოგჯერ კანზე გამოუსწორებელ დეფექტს ტოვებს.

მკურნალობა: ტუბერკულოზის საწინააღმდეგო პრეპარატები (სტრეპტომიცინი, ფთივაზიდი, ტუბაზიდი და სხვ.), D_2 ვიტამინი, პოლივიტამინები; ზოგადგამაჯანსაღებელი მკურნალობა, ფიზიოთერაპია, მზით მკურნალობა, კლიმატოთერაპია და სხვ. დროზე დაწყებული მკურნალობა კარგ შედეგს იძლევა.

გ. სარალიძე.

მჭედელი, მჭედლობის მოხელე, რ-იც ცხელი ჭედვით ან ცივი პვერვით ამუშავებს ლითონს. ძველად ეს ხელობა ძალიან ცოტამ იცოდა და თაობიდან თაობას მემკვიდრეობით გადაეცემოდა. ხალხ. წარმოდგენით, მ. ეროვნული, სამჭედლო კი წმინდა ადგილი იყო. სამჭედლოში ვერდემლთან დაფიცება ან დაწყევლა-დარისხვა ყველაზე მძიმე სასჯელად ითვლებოდა. ხალხ. ერთ-ერთი თქმულებით, კავკასიონის მთაზე ამირანი მ-მა მიაჯაჭვა და გაწყვეტაზე მიმდგარ ჯაჭვს მ-ები ყოველწლიურად დიდ ხუთშაბათს კვლავ კვერის ცემით ამთელებდნენ.

მ-ები საქართვ. ქ-ებში ქმნიდნენ ამქრულ გაერთიანებებს. თბილისში არსებობდა მ-ების, ნალბანდების, ოქრომჭედლების, მექვაბეების, ზეინკლების, მეხმლეებისა და მეიარაღეების ამქრული გაერთიანებები. თითოეულ მათგანს ამქრის დროშა ჰქონდა და არწეული ჰყავდა ამქრის თავი, მისი მოადგილე და მეჯოგე (იხ. სტ. *ამქარი*). მ-თა ამქრის დროშაზე გამოსახული იყო მათი მფარველი ღვთაებები. მ-თა მფარველად ითვლებოდნენ იესო ქრისტე, წმ. გიორგი, სოლომონი და სხვ. მ-თა ამქრის დღეობა იმართებოდა გაზაფხულზე, აპრილ-მაისში. იმავე დღეს სრულდებოდა შეგირდის ხელოსნად დალოცვის ტრადიციული რიტუალიც. თანამედროვე მეტალურგიაში მ. ცხელ ჭედვაზე ელექტრომექან. ურიცხი მოიშველიე ოსტატს ჰქვია.

გ. ჯალაბაძე.

მჭედლიანთკარი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭონქაძის სოფსაბჭო), ჰდ. ფიტე-ხევის (არაგვის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1080 მ, დუშეთიდან 6 კმ. არაგვისპირის მეხილეობა-მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ყვავილში (3 კმ).

მჭედლიშვილი გიორგი ივსების ძე (დ. 16. VI. 1921, თბილისი), ქართველი საბჭ. პათოფიზიოლოგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1959). პროფესორი (1963), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1982). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1944 დაამთავრა თბილ. სამედ. ინ-ტის სამკურნ. ფაკ-ტი. 1952—60 იყო საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლ. ინ-ტის სწავლული მდივანი, 1960-იდან დღემდე ხელმძღვანელობს ამავე ინ-ტის სისხლის მიმოქცევის ლაბორატორიას. შეისწავლის მიკროცირკულაციის მექანიზმებს, თავის ტვინის სისხლის მიმოქცევის რეგულაციასა და პათოლოგიას, შეშუპებას და არტერიების სპაზმს; აღმოაჩინა მაგისტრალური და პიალური (რბილი) გარსის არტერიების როლი თავის ტვინის სისხლით მომარაგების რეგულაციაში.

თხზ.: Капиллярное кровообращение, Тб., 1958; Спазм артерий головного мозга, Тб., 1977; Функция сосудистых механизмов головного мозга, Л., 1968.

მჭედლიშვილი ვახტანგ ლევანის ძე (19. VIII. 1884, ბათუმი, — 15. V. 1924, მოსკოვი), ქართველი საბჭ. რეჟისორი, პედაგოგი, თეატრ. მოღვაწე. 1904-იდან სწავლობდა მოსკ. უნ-ტის ფილოლოგიურ ფაკ-ტზე, პარალელურად მოსკ. სამხატვრო თეატრთან არსებული ს. რეჟისორთა კურსების მსმენელი იყო. კურსების დამთავრების შემდეგ (1905) მუშაობა დაიწყო სამხატვრო თეატრში ჯერ რეჟისორის თანაშემწედ, შემდეგ რეჟისორად. მ. იყო სტანისლავსკის მოწაფე და მისი მხატვრული პრინციპების მქადაგებელი. მონაწილეობდა სამხატვრო თეატრის დადგმების (პ. იბსენის „ბრანდი", ა. ჩრიბოედოვის „ვაი ჭკუისაგან", ფ. დოსტოევსკის „ძმები კარამაზოვები", მ. მეტერლინკის „ლურჯი ფრინველი") განხორციელებაში. დადგა ზ. გიპიუსის „მწკრანე რგოლი" (სამხატვრო თეატრის II სტუდია) და სხვ. იყო სამხატვრო თეატრის II სტუდიის (1916), იმპროვიზაციის სტუდიისა (1921, შემდეგში „ნილბების თეატრი") და მოსკოვში ქართ. დრამ. სტუდიის (1923—24. იხ. *მჭედლიშვილის სტუდია*) დამაარსებელი და ხელმძღვანელი (ამ სტუდიაში აღიზარდნენ ი. თუმანიშვილი, შ. აღსაბაძე, გ. სულაშვილი, ა. მიქელაძე, გ. ჟურული, მ. ქორელი და სხვ.).

ლიტ.: ია კ ა მ შ ვ ი ლ ი გ., ვახტანგ მჭედლიშვილის სტუდია, «საბჭოთა ხელოვნება», 1973, №7; ლ ა შ ხ ი ა ნ., ვახტანგ მჭედლიშვილი, იქვე, 1974, №6; ჯ ა ვ ა შ ვ ი ლ ი გ., ვახტანგ მჭედლიშვილი, თბ., 1965; Иванова М., Уроки Второй студии «Театра», 1972, № 1.

ნ. ლაშხია.

მჭედლიშვილი იოსებ ნიკოლოზის ძე [1888, სოფ. კაკაბეთი, ახლანდ. საგარეჯოს რ-ნი, — 1950, თბილისი], ქართველი საბჭ. მწერალი. ლიტ. ასპარეზზე XX ს. 10-იან წლებში გამოვიდა. მ-ის ადრინდელ ლექსებში, ერთი მხრით, მებრძოლი განწყობილება, მეორე მხრით, სასოწარკვეთილება და ამქვეყნიური უხოვრების უარყოფა გამოვლინდა. მას ეკუთვნის ხალხ. სიმღერის „ურმულის" ტექსტი და დ. არაყიშვილის ოპერის „თქმულება შოთა რუსთაველზე" ლიბრეტო. მ-მა ამაგი დასდო ქართ. დრამატურგიას. მისი პიესები („გიორგი მესამე", „ალექსანდრე ბატონიშვილი", 1922, „ოიანა-ბუიანა") ძირითადად ისტ. თემაზეა შექმნილი. თანამედროვეობას უძღვნება მ-ის მოთხრობები „შეგარდენი", „თეთრი მდინარე" და სხვ. მას ეკუთვნის ნადირობის თემაზე შექმნილი მოთხრობების ციკლი („მონადირის დღიურიდან"), ფოლკლორულ-ეთნოგრ. ხასიათის ნარკვევები („ქართული ხალხუ-

რი თეატრი", „ქართული წეს-ჩვეულებანი კახეთში"), საბავშვო თხზულებანი და სხვ.

თხზ.: ოიანა-ბუიანა, თბ., 1966.

ლიტ.: ჩუმბურიძე ზ., ლიტერატურული წერილები, თბ., 1975.

ა. მირიანაშვილი.

მჭედლიშვილი (მჭედლოვ-პეტროსიანი) ოთარ პეტრეს ძე (დ. 3. X. 1918, თბილისი), ქართველი საბჭ. ქიმიკოსი, სატ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1974), ქიმ. მეცნ. დოქტორი (1953), უკრ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1979) და დამს. გამომგონებელი (1965), პროფესორი (1955), სკკპ წევრი 1975-იდან. დაამთავრა ს. კიროვის სახ. საქართვ. ინდუსტრ. (ახლანდ. პოლიტექ.) ინ-ტი (1940). 1976-იდან ხარკოვის საინჟინრო-სამშენებლო ინ-ტის ფიზიკა-ქიმ. მექან. და ბეტონის ტექნოლ. კათედრის გამგე, „იუჟგიპრომემენტის" ინ-ტის ფიზიკა-ქიმ. კვლევის ლაბორატორიის ხელმძღვანელი. შრომები აქვს სილიკატებისა და სამშენებლო მასალების (კერძოდ ცემენტისა და ბეტონის ტექნოლოგიის) ფიზიკა-ქიმიისა და ტექნოლ. დარგში. მ-ს მიღებული აქვს მთავრობის ჯილდოები.

მჭედლიშვილის სტუდია, ქართული დრამატული სტუდია მოსკოვში. დააარსა ვ. მჭედლიშვილმა 1923 საქართვ. განათლების სახ. კომისარიატის ბიუჯეტით. მ. ს. ქართ. თეატრისათვის ამზადებდა რეჟისორებს, მსახიობებს, მომღერლებს, მხატვრებს. პედაგოგებად მუშაობდნენ ე. სარიჩევა, ნ. დემიდოვი, ა. ჯიველეგოვი, შ. დადიანი და სხვ. ვ. მჭედლიშვილის გარდაცვალების შემდეგ (1924) სტუდიას მისი სახელი ეწოდა და სათავეში ჩაუდგა შ. დადიანი. 1926 გამოსაშვებ სალამოზე წარმოადგინეს ვ. ვიფიანის „სამვგრელოს მთავარი ლეგანი" (რეჟ. დ. ყიფშიძე); ამავე წელს სტუდია დაიხურა. მ. ს-ის აღზრდილები ი. თუმანიშვილი, გ. ჟურული, შ. აღსაბაძე, შ. ხოსტანი, ნ. გოძიაშვილი, გ. სულიაშვილი, ვ. აბაშიძე, გ. როსება, ა. მიქელაძე, თ. თუალიაშვილი და სხვ. წარმატებით მოღვაწეობდნენ და მოღვაწეობენ საქართვ. სხვადასხვა თეატრში.

ნ. ლაშხია.

მჭედლიძე დიმიტრი სიმონის ძე (დ. 14. I. 1904, სოფ. სვირი, ზესტაფონის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მომღერალი (ბანი). საქ. სსრ სახ. არტისტი (1954). სკკპ წევრი 1951-იდან. სწავლობდა თბილ. (1922—25, ე. რაძდნოვის კლასი) და ლენინგრ. (1925—32, პ. ანდრეევის კლასი) კონსერვატორიებში. 1927—32 ლენინგრ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის, ხოლო 1933—52 დიდი თეატრის სოლისტი (1950—52 ამ თეატრის სარეპერტუარო ნაწილისა და საოპერო დასის გამგეც იყო). 1952—73 თბილ. ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის დირექტორი და სამხატვრო ხელმძღვანელი. 1969—73 ამ თეატრის ფილიალის — ქუთ. საოპერო თეატრის დირექტორი. შესანიშნავი ხმის, დახვეწილი ვოკალური ოსტატობისა და სცენური ტალანტის მეოხებით მ-ძ შექმნა დიდი შინაგანი ტემპერამენტით აღსავსე მუს.-დრამ. სახეები: ცანგალა (ფალიაშვილის „დაისი"), ყელა (გოკიელის „პატარა კახი"), ნადირბანი (კერესელიძის „ბაში-აჩუკი"), ბორისი (მუსორგსკის „ბორის გოდუნოვი"), მეწისქვილე (დარგომიჟსკის „ალი"), მეფისტოფელი (გუნოს „ფაუსტი"), ივანე მრისხანე. სალოანი (რიმსკი-კორსაკოვის „ფსკოველი ქალი", „თქმულება მეფე სალთანზე"), გუდალი (რუბინშტეინის „დემონი"), სენ-ბრი, მარსელი (მეიერბერის „ჰუგენოტები") და სხვ. დადგა ოპერები — „ალი" (1959), „დაისი" (1960), „ტრავიატა" (1961, ყველა თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრში). მ. ავტორია შრომებისა: „მომღერლის გზა" (1956), „სასიმღერო სუნთქვა და რამდენიმე რჩევა ხმის დაყენებისათვის" (ვ. დავიდოვასთან ერთად, 1956), „ქართველ მომღერალთა სამი თაობა" (1968). 1955-იდან თბილ. კონსერვატორიის პედაგოგია. მოწაფეები: ც. ტატიშვილი, თ. ლაფერაშვილი, ჯ. მდივანი, ა. ამირანაშვილი, რ. კუბლაშვილი და სხვ. საქ. სსრ IV, V, VIII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 შრომის წითელი დროშის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ნ. სვანიშვილი.

მჭედლიძე ესტატე, იხ. *ბოსლელელი ესტატე.*

მჭედლიძე ნანა ბიძინას ასული (დ. 20. III. 1926, ქ. წულუკიძე), ქართველი საბჭ. კინორეჟისორი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1983). დაამთავრა საქართვ. შოთა რუსთაველის სახ. სახელმწ. თეატრ. ინ-ტი (1957). იმავე წლიდან მუშაობს კინოსტუდია „ქართულ ფილმში". მ-ის კინორეჟისორული დებიუტი იყო კინონოველა „მოდის მატარებელი" (ო. იოსელიანის ამავე სახელწ. ნოველის მიხედვით, 1959). შემდეგ დადგა რამდენიმე მოკლემეტრაჟიანი ფილმი: „ალმაფრენა" (1964, პირველი ქართ. ფართოფორმატიანი ფილმი), „გზაში" (1964); სრულმეტრაჟიანი ფილმები: „დიდედები და შვილიშვილები" (1969), „პირველი მერცხალი" (1975, მთავარი პრიზი „ოქროს ეერძი" თეირანის საერთაშ. კინოფესტივალზე, 1975; პრემია საუკეთესო კომედიისათვის ფრუნზეს IX საკავშ. კინოფესტივალზე, 1976; „გრან პრი" სპორტ. ფილმების საერთაშ. კინოფესტივალზე ობერჰაუზენში, გფრ, 1977), „იმერული ესკიზები" (1980) და სხვ.

გ. დოლიძე.

მჭედლოგა, ლითონის დამუშავების ხელობა, რ-იც იყოფა რკინის მ-დ, ოქრომჭედლობად, სპილენძის მ-დ. რკინას მ. მოიცავს უშუალოდ რკინის დამუშავებას, ნალბანდობას და ზეინკლობას ანუ მეიარაღეობას, მეთოფე-მეწილინგრეობას, მეხმლეობასა და მესატევრეობას; ოქრომჭედლობა — ოქროსა და ვერცხლის დამუშავების ხელოვნებას; სპილენძის მ. — მესპილენძეობას ანუ მექვაბეობას, თითბრის მოხელეობასა და მკალავობას. მ-ის დასაბამია სპილენძის მეტალურგია, რაც საქართველოში ძვ. წ. IV ათასწლეულიდანაა ცნობილი (რკინის მეტალურგია კი ძვ წ. II ათასწლეულიდან). იმავე პერიოდში საქართვ. ტერიტორიაზე მაღალ ღონეზე მდგარა ოქრომჭედლობა. მესპილენძეობასთან ერთად რკინის მ-ის მდიდარი ხალხ. ტრადიციები შემონახული იყო რევოლუციამდელ საქართველოში. რკინის მ-ით განსაკუთრებით განთქმული იყო იმერეთისა და რაჭის მთიანეთი.

საქართველოში დასტურდება რკინის მ-ის 2 ფორმა: სტაციონარული (სამჭედლოებში) და მოხეტიალე. მოხეტიალე მჭედლები (უმთავრესად იმერლები და რაჭვეველები) სეზონურად გადიოდნენ ბარის რ-ნებში და ადგილებზე ჭედდნენ რკინის საოჯახო და სამეურნეო იარაღს. მჭედელთა მთავარი იარაღი იყო ქურა, გრდემლი, კვერი, მარწუხი. გავრცელებული იყო 3 სახის ქურა — ჰორიზონტალური საბერველიანი წყვილგუდიანი, ვერტიკალურ საბერველიანი წყვილგუდიანი და მხრიანი დასაწევსაბერველიანი. მჭედლები ხის ნახშირით მუშაობდნენ.

მ-ს შეგირდობის წესით სწავლობდნენ, რაც 3—4 წელი გრძელდებოდა. უმთავრესად კი მემკვიდრეობით გადადიოდა მამიდან შვილზე.

ლიტ.: მოლოდინი ლ., ჯალაბაძე გ., საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის დროშების კატალოგი, თბ., 1969; რეხვიაშვილი ნ., მჭედლობა რაჭაში, თბ., 1953; მისივე, ქართული ხალხური მეტალურგია. რკინა-მჭედლობა, თბ., 1964.

გ. ჯალაბაძე.

მჭედლური, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (ზამლეთის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. შენაკად. ზ. დ. 730 მ, შუახევიდან 12 კმ. ზამლეთის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მევენახეობა, მეხილეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ბუთურაულში (2 კმ).

მჭეძარები (Brachininae). ხოჭოების ქვეოჯახი ბზუალა ხოჭოების ოჯახისა. მათი სხეულის სიგრძე 1 სმ აღწევს. ცნობილია მ-ის 447 სახეობა. სსრკ-ში ამათგან 97 სახეობაა გავრცელებული. აქ ჩვეულებრივი სახეობაა Brachinus crepitans. თავდაცვასას მ. სხეულის უკანა ბოლოდან აფრქვევენ განსაკუთრებულ ჯირკვლებში გამომუშავებულ მწვავე სითხეს, რ-იც ჰაერთან შეხებისას ხმამაღლა უეთქდება და უსიამოვნო სუნის ორთქლად გარდაიქმნება. მ-ის მატლები ხოჭოების ჭუპრებზე პარაზიტობენ.



6. მჭედლიძე.

მჭვრეტელობა, შემეცნების გრძნობადი საფეხური (იხ. *ასახვა, შემეცნების თეორია*).

მჭვრეტელობითი მატერიალიზმი, იხ. *მატერიალიზმი.*

მჭიდა ნივთიერებები, მინერალური და ორგანული ნივთიერებები, რ-ებსაც იყენებენ ბეტონისა და დულაბის დასამზადებლად. სამშენებლო კონსტრუქციების ცალკეული ელემენტების დასამაგრებლად (დასამონოლითებლად), ჰიდროსაიზოლაციოდ და სხვ.

მინერალური მ. ნ. ფხვნილისებრია; წყალთან (ზოგჯერ სხვა ამდულაბებელთან) აზელისას წარმოქმნის პლასტ. მასას, რ-იც მყარდება და მტკიცე ქვისებრ სხეულად იქცევა. შედგენილობის, გამყარების პირობების, ძირითადი თვისებებისა და გამოყენების სფეროს მიხედვით მინერ. მ. ნ. არის ჰიდრავლიკური, ჰაერული, ავტოკლავური გამყარებისა და მყივამედეგი. ჰიდრავლიკური მ. ნ. წყალთან აზელისა და ჰაერზე წინასწარი გამყარების შემდეგ უფრო მტკიცდება და დიდხანს ინარჩუნებს სიმტკიცეს ჰაერზეც და წყალშიც ან მხოლოდ წყალში (პორტლანდცემენტი და მისი სახესხვაობანი, პუცოლანიანი, წიდისა და თიხამიწოვანი ცემენტი, რომანცემენტი, ჰიდრავ. კირი და სხვ.). ჰაერული მ. ნ. მყარდება და ხანგრძლივად ინარჩუნებს სიმტკიცეს მხოლოდ ჰაერზე. ამ სახეობის მ. ნ-ია: თაბაშირის მ. ნ. (სამშენებლო თაბაშირი, ანჰიდრიტული ცემენტი და სხვ.), მაგნეზიური მ. ნ. (კაუსტიკური მაგნეზიტი და დოლომიტი), ჰაერკირი და სხვ. ავტოკლავური გამყარების მ. ნ. (კირ-კაჟმიწოვანი და კირნეფელინიანი მ. ნ., ქვიშოვანი პორტლანდცემენტი და სხვ.) ეფექტურად მყარდება მხოლოდ ავტოკლავებში მაღალი წნევის წყლის ორთქლით დამუშავებისას. მჟავამედეგი მ. ნ. (მაგ., თხევადი მინის წყალხსნარში აზელილი კვარცის კაჟფთოროვანი მჟავამედეგი ცემენტი) ჰაერზე გამყარების შემდეგ ხანგრძლივად ინარჩუნებენ სიმტკიცეს მჟავების ზემოქმედებისას.

ორგანული მ. ნ. (ასფალტი, ბიტუმი, კუპრი, პოლივინილაცეტატი, ფურანის ფისები და სხვ.) ორგ. წარმოშობის ნივთიერებებია, რებსაც შეუძლიათ ფიზ. და ფიზ.-ქიმ. პროცესების ზეგავლენით პლასტ. მდგომარეობიდან მყარ ან ნაკლებპლასტ. მდგომარეობაში გადასვლა.

ლიტ.: Волженский А. В., Буров Ю. С., Колокольников В. С., Минеральные вяжущие вещества (технология и свойства), 3 изд., М., 1979.

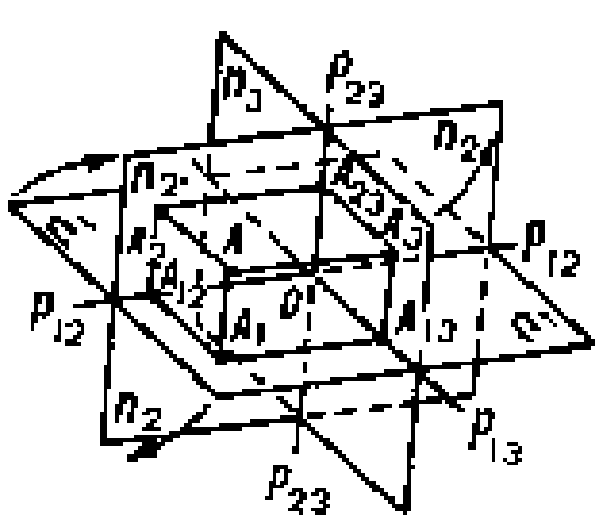
ზ. წილოსანი.

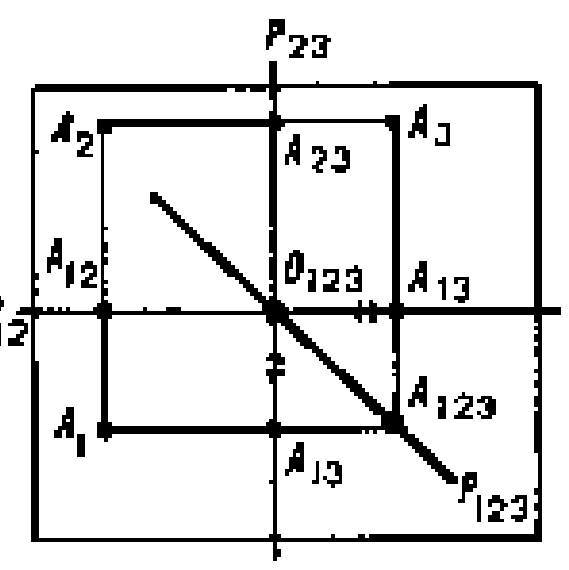


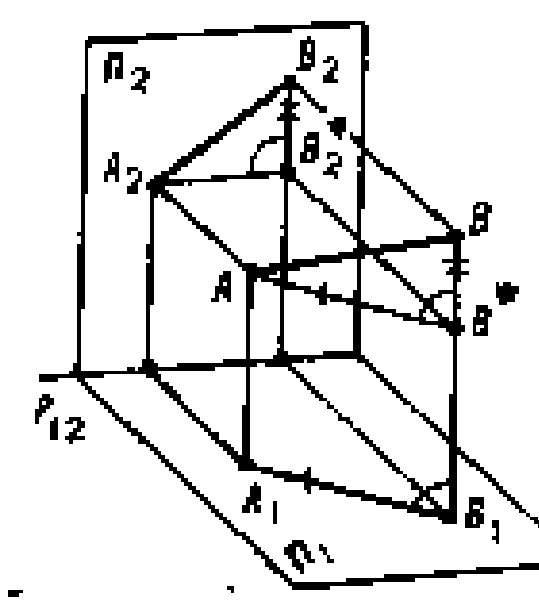
მჭეჭარები. მჭეჭარა Brachinus crepitans.

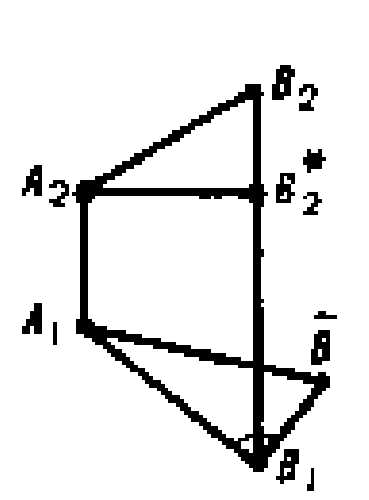
მჭიშთა, შავწყალა, კარსტული მდინარე გუდაუთის რ-ნში. სიგრძე 16 კმ, აუზის ფართ. 169 კმ². სათავე აქვს ბზიფის ქედის სამხრ. კალთაზე, ზ. დ. 200 მ. ერთვის შავ ზღვას ახალსოფელთან. საზრდოობს მიწისქვეშა, წვიმ.-სა და თოვლის წყლებით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — ზაფხულსა და ზამთარში. წყალმოვარდნები — შემოდგომაზე. საშ. წლ. ხარჯი 7,71 მ³/წმ. იყენებენ მავწყლის საკალმახე მეურნეობის ტბორებისათვის.

ი. აფხაზავა


ნახ. 1.


ნახ. 2.


ნახ. 3.


ნახ. 4.

მხაზველობითი გეომეტრია. არსებობს პარალელური დაგეგმილების სხვადასხვა სახე: ყველაზე გავრცელებულია ორთოგონალური დაგეგმილება ორ ან სამ სიბრტყეზე (კომპლექსური ნახაზი). აირჩევენ ორ ურთიერთპერპენდიკულარულ Π_1 და Π_2 საგეგმილო სიბრტყეს. Π_1 სიბრტყეს განალაგებენ ჰორიზონტალურად, მას უწოდებენ ჰ ო რ ი ზ ო ნ ტ ა ლ უ რ ს ა გ ე გ მ ი ლ ო ს ი ბ რ ტ ყ ე ს, ხოლო Π_2 სიბრტყეს — ფ რ ო ნ ტ ა ლ უ რ ს ა გ ე გ მ ი ლ ო ს ი ბ რ ტ ყ ე ს. სივრცის ნებისმიერ *A* წერტილს ორთოგონალურად აგეგმილებენ ამ სიბრტყეებზე (ნახ. 1). მიიღება ჰ ო რ ი ზ ო ნ ტ ა ლ უ რ ი პ რ ო ე ქ ც ი ა A_1 ($AA_1 \perp \Pi_1$ სიბრტყისა) და ფ რ ო ნ ტ ა ლ უ რ ი პ რ ო ე ქ ც ი ა A_2 ($AA_2 \perp \Pi_2$ სიბრტყისა). სამი წერტილი A, A_1 და A_2 ერთ (საგეგმილო) სიბრტყეშია, რომელიც საგეგმილო სიბრტყეების p_{12} თანაკვეთის პერპენდიკულარულია. რაიმე ფიგურის ჰორიზონტალურ გეგმილს უწოდებენ ამ ფიგურის Π_1 სიბრტყეზე დაგეგმილებით, ფრონტალურ გეგმილს კი — Π_2 სიბრტყეზე დაგეგმილებით. ხშირად მოსახერხებელია ცალკეულ ფიგურის (გაგრძელება იხ. გვ. 271)

მჭრეულასებრნი (Lymexilidae), ხოჭოების ოჯახი. ოჯახში 30-მდე სახეობაა. გავრცელებული არიან მთელ მსოფლიოში. მ-თა მატლები ბინადრობენ მერქანში, სადაც იკეთებენ 1–2 *მმ* დიამეტრიან სავალებს. აზიანებენ როგორც ფოთლოვან, ისე წიწვოვან ხეებს.

მხაზველობითი გეომეტრია, გეომეტრიის დარგი, რ-იც საგანთა სივრცულ ფიგურებს სწავლობს მათი სიბრტყეზე ასახვის მეშვეობით. მ. გ-ის შინაარსი დაიყვანება ორ ძირითად საკითხზე: 1. სივრცული ფიგურების სიბრტყეზე ასახვის ხერხები განსაკუთრებით გეგმილური გამოსახულებების (ნახაზების) აგება; 2. სივრცული ამოცანების სიბრტყეზე ამოხსნის მეთოდები აღნიშნული ასახვების საშუალებით. პრაქტიკა გეგმილურ ნახაზებს უყენებს მოთხოვნებს, რ-თა შორის უმთავრესია: გამოსახულების თვალსაჩინოება და ნახაზის შექცევადობა, ე. ი. ნახაზის მიხედვით გამოსახული ფიგურის ზუსტი განსაზღვრა. სივრცული ფიგურების ასახვის აგების ძირითადი მეთოდია საგნის დაგეგმილება სიბრტყეზე. განასხვავებენ პარალელურ და ცენტრალურ დაგეგმილებას. არსებობს პ ა რ ა ლ ე ლ უ რ ი დ ა გ ე გ მ ი ლ ე ბ ი ს სხვადასხვა სახე. ყველაზე გავრცელებულია ო რ თ ო გ ო ნ ა ლ უ რ ი დ ა გ ე გ მ ი ლ ე ბ ა. ორთოგონალური გეგმილი სამ სიბრტყეზე საშუალებას იძლევა ნახაზის მიხედვით სრულად აღვადგინოთ *A* წერტილის მდებარეობა სივრცეში მისი A_1, A_2, A_3 გეგმილებით სამ ურთიერთპერპენდიკულარულ Π_1, Π_2, Π_3 სიბრტყეზე (იხ. ნახ.). ეს მეთოდი ფართოდ გამოიყენება ტექნიკაში დეტალების ნახაზების გამოსახვისას. იყენებენ აგრეთვე ორთოგონალურ დაგეგმილებას ორ სიბრტყეზე (მონჟის ხერხი). ორთოგონალური დაგეგმილების მეთოდის ნაკლია ფიგურათა გამოსახვის მცირე თვალსაჩინოება. პარალელურ დაგეგმილებას უფრო ხშირად ფიგურის დაგეგმილებასა და კოორდინატთა ღერძების სისტემასთან ერთად იყენებენ. ამ ხერხს *აქსონომეტრია* ეწოდება. ამ შემთხვევაში ფიგურათა გამოსახვა უფრო თვალსაჩინოა, აქსონომეტრიული ნახაზები შექცევადია. ც ე ნ ტ რ ა ლ უ რ ი დ ა გ ე გ მ ი ლ ე ბ ა, ანუ *პერსპექტივა*, იძლევა სიბრტყეზე სივრცული ფიგურების ყველაზე უფრო თვალსაჩინო გამოსახულებას. ზოგიერთი დამატებითი პირობის შესრულებისას ნახაზიც აგრეთვე შექცევადია. სივრცული ფიგურის გამოსახვა სიბრტყეზე სხვა ხერხებითაც შეიძლება (მაგ., ცნობილია ფიოდოროვის გეგმილები, რიცხვითი ნიშნული გეგმილები და სხვ.).

მ. გ-ის განვითარება მჭიდროდაა დაკავშირებული არქიტ., ტექ. და სხვათა განვითარებასთან. მოძღვრებას გეგმილების შესახებ საფუძველი ჩაეყარა უძველეს დროში. მ. გ-ის მეცნ. საფუძველი დამუშავებულია ჟ. დეზარგისა და გ. *მონჟის* მიერ. ეს უკანასკნელი სამართლიანად ითვლება მ. გ-ის ფუძემდებლად.

ლიტ.: გ უ ლ ი ს ა შ ვ ი ლ ი ა., მხაზველობითი გეომეტრიის კურსი, გამოც. მე-4, თბ., 1962; Гордон В. О., Семенцов-Огиевский М. А., Курс начертательной геометрии, 22 изд., М.—Л., 1977.

მხარგრძელები, დიდებულ ფეოდალთა საგვარეულო XII–XIV სს. საქართველოში. მათი აღზევება დაიწყო *გიორგი III*-ის კარზე დემნა უფლისწულის ამბოხების (1177) შემდეგ. განსაკუთრებით გაძლიერდნენ მ. *თამარისა* და მისი მემკვიდრეების *ლაშა გიორგისა* და *რუსუდანის* დროს. სამეფო კარზე არსებული 6 უხუცეს-ვაზირის „ველიდან" — ამირსპასალარისა, მანდატურთუხუცესისა, ათაბაგისა და მსახურთუხუცესისა — მ-სა და მათ საგვარეულო განშტოებათა წარმომადგენლებს ეპყრათ. მ. მსხვილი მემამულეები იყვნენ. მათ მამულს შეადგენდა ქვემო ქართლისა და სამხრ.-აღმ. საქართველოს ნაწილი (ლორე-ტაშირი, გაგი, თმოგვი, კაენი, შამქორი), აგრეთვე შემოერთებული სომხ. თემების მნიშვნელოვანი ნაწილი (ანისი, დვინი, ბიჯნისი, ვეღაჭუნი, ტავუში, ტერუნაკანი, ერგევანქი, მაწნაბერდი, ნორბერდი, ანბერდი, გეტაბაკქი, ჩარექი, ქარპერძი და სხვ.). აქედან მ-ის უფროს შტოს (ზაქარიას სახლს) ეკუთვნოდა: ქართლში — ლორე-ტაშირი, სომხეთში შირაკი, აირარატი, სივნიეთი, არცახი, უტიქი, გელაქუნი; უმცროს შტოს (ივანეს სახლს) — ქვემო ქართლის ნაწილი, სომხეთში ვასპურაკანის ნაწილი (დვინის მხარე); გაგელ-მ. ფლობდნენ: ქვემო ქართლში გაგის მხარეს, შამქორს (განძამდე) და მათ მიმდებარე სომხ. მიწებს; თმოგველ-მ. — ჯავახეთში თმოგვის მხარეს. ივანეს სახლის მამულის ნაწილს XIII ს. შუა წლებში, ავაგის გარდაცვალების (1250) შემდეგ, დაეუფლა შანშეს სახლი, რადგანაც ავაგს ვაჟი არ დარჩა.

გარდა სამემკვიდრეო მამულებისა, მ-ს ჰქონდათ აგრეთვე მეფის მიერ საკარგავად (ე. ი. სამსახურის პირობით, პირად მფლობელობაში) მიცემული მიწები, მაგ. ზაქარიას თამარ მეფემ საკარგავად უბოძა სახელმწ. ქალაქი რუსთავი.

მ-თა საგვარეულო მონასტრები იყო ახპატი (პღნძაანქი), სანაინი, ქობერი, ჰნევანქი, კოში და სხვ.

ქართ. ისტორიოგრაფიაში გამოთქმული მოსაზრება (ნ. ბერძენიშვილი), რომ შემოერთებულ სომხ. თემებს მ. განაგებდნენ როგორც ერისთავთერისთავები, წყაროებით არ დასტურდება. ასევე არ დასტურდება სომხ. ისტორიოგრაფიაში გამოთქმული მოსაზრება, რომ თითქოს XII–XIII სს. მიჯნაზე ისტ. სომხეთის ჩრდ. და ცენტრ. რ-ნებში საქართველოს მფარველობის ქვეშ ჩამოყალიბდა ვასალური სომხ. ავტონ. სახელმწიფო, რ-ის მთავრები იყვნენ ზაქარიდები, [ლ. ბაბაიანი, ჰ. არუთინიანი, ჰ. სამველიანი, ლეო (ა. ბაბახანიანი) და სხვ.], რომ „მხარგრძელი" იყო მხოლოდ თამარის ამირსპასალარის — სარგისის ზედწოდება და არა გვარი და რომ ამ საგვარეულოს ეწოდება არა მ., არამედ — „ზაქარიდები" (ა. შაჰნაზარიანი, ს. ერემიანი და სხვ). არ არის აგრეთვე მართებული ამ გვარსახელის თარგმნა რუსულად, ან სომხურად (რუს. დოლგორუკი, სომხ. ერკაინაბაზუკი). მ. გვარი იყო და ასე იწოდებოდა ამ საგვარეულოს ყველა წარმომადგენელი (მოყოლებული ზაქარია ამირსპასალარის პაპიდან — ზაქარია I-იდან) XII–XIV სს-ში როგორც ქართულ, ისე სომხურ წყაროებში.

XII ს. ბოლოდან მ. გვარით (მხარგრძელი), ენით, კულტურით, დამწერლობით, სარწმუნოებით ქართველები არიან. მათი წინაპრები კი ქართველები და ამიერკავკასიის მკვიდრნი არ ყოფილან.

XIII ს. (ე. ი. მ-თა თანამედროვე) სომეხი ისტორიკოსების კირაკოს განძაკეცისა და ვარდანის ცნობით, მ-თა წინაპრები ეროვნებით ქურთები იყვნენ. XIII ს. ქართ. წყაროები კი (თამარის ისტორიკოსები) მათ მიიჩნევდნენ ძვ. ირანის მეფის არტაქსერქსე I მხარგრძელის (აქემენიდი) შთამომავლებად. ეს უკანასკნელი თვალსაზრისი გამოხატავს შუა საუკ. ავტორების ჩვეულებრივ ტენდენციას, — უცხოურ დინასტიებს დაუკავშირონ მეფეებისა და დიდ ფეოდ. საგვარეულოთა წარმომავლობა. XVII ს. სომეხი ისტორიკოსის ზაქარია ქანაქერცის (სარკავაგი) აზრით, მ. იყვნენ ბაბილონის ქვეყნიდან. ეს მოსაზრება, როგორც ჩანს, ემყარება კირაკოს განძაკეცის ცნობას, რ-ის მიხედვით მ-თა წინაპრები იყვნენ ქურთები „ბაბირაკან ხელიდან" (ე. ი. ბაბილონის ქვეყნიდან).

ქართველ, სომეხ და უცხოელ მკვლევართა დიდი ნაწილი იზიარებს კირაკოსისა და ვარდანის ცნობას მ-თა ქურთული წარმომავლობის შესახებ (მ. ბროსე, ი. ჯავახიშვილი, ს. ჯანაშია, ა. ერიცოვი, ე. ლაიანი, რ. აჭარიანი, ჰ. მანანდიანი, ი. ორბელი, ვ. ალენი, ვ. მინორსკი და სხვ.). არ ჩანს მართებული ზოგიერთი მკვლევრის თვალსაზრისი, მ-თა წინაპრების ქართული წარმომავლობისა და „ქურდ-ის" ქართველად გააზრების შესახებ (ს. კაკაბაძე, ი. ცინცაძე, ა. ბაქრაძე); არც თორელთა საგვარეულოსთან (ს. კაკაბაძე), ორბელებთან (მ. ორმანიანი), ან ბაგრატიონებთან (კარაპეტ ეპისკოპოსი — ტერმკრტიჩიანი) მათი დაკავშირების ცდა. ასევე არ არის დასაბუთებული მოსაზრება მ-თა არშაკიდებ-ფალავუნებისაგან წარმომავლობის შესახებ (კ. თუმანოვი).

თავიანთი პირველსაცხოვრისიდან (ბაბილონის ქვეყნიდან) მ-თა წინაპრები XI ს. 50–60-იან წლებში გადმოსახლებულან ძორაგეტის სომხ. სამეფოში (ქვემო ქართლში). გადასახლების მიზეზი, ზაქარია სარკავაგისა და იოანე ბაგრატიონის ცნობით, ყოფილა მათი გაქრისტიანება და ამ ნიადაგზე სარწმუნოებრივი დევნა. საქართველოში მ. აღმოჩნდნენ ტაშირძორაგეტის სომხ. სამეფოს საბოლოო გაუქმების შემდეგ (დავით აღმაშენებლის დროს, XII ს-ში).

ქართ. და სომხ. წყაროებში მოხსენიებულ მ-თა შორის პირველია ხოსრო, მისი შვილები იყვნენ ავაგ-სარგისი და ქარიმი; ავაგ-სარგისის შვილი იყო ზაქარია I, თამარის ამირსპასალარის — სარგისის მამა. XII ს. ბოლოს მ-ს გამოეყო 2 საგვარეულო განშტოება: *გაგელები* და *თმოგველები*.

მ-თა ძირითადი შტოც ორად გაიყო: სარგის ამირსპასალარის ვაჟების ზაქარიასა (თამარის ამირსპასალარი) და ივანე ათაბაგის სახლებად.

კონფესიურად მ. თავდაპირველად მონოფიზიტობის აღმსარებლები იყვნენ (როგორც ჩანს, მათი ტაშირ-ძორაგეტში დამკვიდრების შედეგად), ხოლო შემდეგ მიიღეს დიოფიზიტობა (გაგელ-მ. და თმოგველ-მ. თავიდანვე დიოფიზიტები იყვნენ). ივანე მ-მა XII ს. ბოლოს მიიღო დიოფიზიტობა, ხოლო ზაქარიას სახლში ზაქარია იყო მონოფიზიტობის უკანასკნელი აღმსარებელი; მისი შთამომავლობა დიოფიზიტობას აღიარებდა.

მ-თა სახლი სამამულე და სამოხელეო ნიადაგზე მეტოქეობას უწევდა სამხრ. საქართველოს სხვა ფეოდ. სახლებს: ორბელებს, თორელებს, ჯაყელებს, მანკაბერდელებს. გიორგი III-ის დროს, დემნა უფლისწულის აჯანყების შემდეგ, ორბელები დაისაჯნენ და მ. დაეუფლნენ როგორც მათ მამულს, ისე სახელოებს (ამირსპასალარობა, მანდატურთუხუცესობა). XIII ს-ში ამნისტირების შემდეგ, ორბელებმა ნაწილობრივ და დროებით აღიდგინეს თავიანთი მდგომარეობა და შეავიწროეს მ. საბოლოოდ ამ მეტოქეობაში გაიმარჯვა ჯაყელთა სახლმა, რ-მაც განდევნა სამხრ. საქართველოდან მ. (მათი განშტოება — თმოგველებიც), თორელები (მათი განშტოება ახალციხელებიც), ორბელები, მანკაბერდელები და შექმნა აქ თავისი დიდი სამთავრო — სამცხე-საათაბაგო. XIV ს. შემდეგ მ. წყაროებში აღარ იხსენიებიან.

წყარო: ბ ა ს ი ლ ი ე ზ ო ს მ ო ძ ღ ვ ა რ ი, ცხოვრება მეფეთ-მეფისა თამარისი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, იქვე; ჟ ა მ თ ა ა ღ მ წ ე რ ე ლ ი, იქვე; ლაშა გიორგის-დროინდელი ქრონიკა, იქვე, ტ. 1, თბ., 1955; გ რ ი გ ო ლ ა კ ა ნ ე ლ ი, მოისართა ტომის ისტორია, ნ. შოშიაშვილის გამოც., თბ., 1961; Всеобщая история Вардана Великого, пер. Н. Эмина, М., 1861; Киракос Гандзакеци, История, М., 1976; Կոստանեանց Կ., Վիմական տարեգիր, 1913.

ლიტ.: მ ე ს ხ ი ა შ., საშინაო პოლიტიკური ვითარება და სამოხელეო წყობა XII საუკუნის საქართველოში, თბ., 1979; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2–3, თბ., 1965–66; Джанашия С. Н., Об одном примере искажения исторической правды..., Тб., 1947; Մանանդյան

Հ. Քննական տեսություն հայ ժողովրդի պատմության, III, Ե., 1952:

ნ. შოშიაშვილი.

მხარგრძელი ავაგ (გ. 1250), XIII ს. II მეოთხედის ქართველი დიდებული. ივანე ათაბაგის ძე. მამის სიკვდილის (1227) შემდეგ გახდა ათაბაგ-ამირსპასალარი. ავაგით დასრულდა (იგი უძეოდ გადაეგო) მ-თა ძირითადი შტოს (ივანეს სახლი) მამაკაცთა ხაზი. ავაგს ცოლად ჰყავდა რაჭის ერისთავის კახაბერისძის ასული გვანცა. რ-იც დაქვრივების შემდეგ შეირთო მეფე დავით VII ულუმ (იხ. სტ. *გვანცა დედოფალი*).

მ. მოღვაწეობდა მონღოლთა მიერ საქართველოს დაპყრობისა და მათი ბატონობის პირველ პერიოდში. მნიშვნელოვან როლს თამაშობდა ამ პერიოდის საქართვ. საშინაო და საგარეო ცხოვრებაში. როდესაც მონღოლები შემოიჭრნენ საქართველოში, ავაგი, ნაცვლად იმისა, რომ ორგანიზებული წინააღმდეგობა გაეწია მტრისთვის, გამაგრდა თავის ციხე კაენში, ხოლო შემდეგ დაუზავდა მტერს და მათთან ერთად მონაწილეობდა ლაშქრობებში. მონღოლებმა — ჯერ ბათო-ყაენთან გაგზავნეს, ოქროს ურდოში, ხოლო შემდეგ — დიდ ყაენთან ყარაყორუმში. აქ ავაგი სხვა ქართვ. დიდებულებთან ერთად დავით ნარინის ამალაში შედიოდა და მხარს უჭერდა მის კანდიდატურას სამეფო ტახტზე (დავით ულუს წინააღმდეგ). მ. მონღოლებმა ორივე დავითზე ადრე გაგზავნეს საქართველოში, სადაც მას კონფლიქტი მოუხდა *ეგარსლან ბაკურციხელთან*, რ-იც უმეფობის ხანაში (1245—47) პირველი კაცი გახდა. საქართველოში დაბრუნების რამდენიმე წლის შემდეგ ავაგი გარდაიცვალა. დაკრძალულია თავის საგვარეულო მონასტერში — ჰღნძაჰანქში (ახპატი).

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ე ბ ი. *ნ. შოშიაშვილი.*

მხარგრძელი ავაგ-სარგის (გ. 1268), XIII ს. ქართველი დიდებული, ამირსპასალარ-მანდატურთუხუცესი. მანდატურთუხუცეს შანშე I-ის ძე. ხელს აწერს ცნობილ „რკონის დაწერილს“.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ე ბ ი. *ნ. შოშიაშვილი.*

მხარგრძელი ზაქარია I, საქართველოს დიდებული დემეტრე I-ის (1125—56) მეფობის ხანაში. ამირსპასალარ სარგისის მამა. ქვემო ქართლის მემამულე, ორბელთა ვასალი.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ე ბ ი.

მხარგრძელი ზაქარია II (გ. 1212), საქართველოს დიდებული. გამოჩენილი სახელმწიფო მოღვაწე XII—XIII სს. მიჯნაზე, ამირსპასალარ სარგისის ძე, ამირსპასალარ-მანდატურთუხუცესი, დიდი მემამულე, ქვემო ქართლის (ლორე-ტაშირი), შემოერთებული სომხ. თემების (შირაკი, აირარატი, სივნიეთი, არცახი, უტიქი, გელაქუნი), ქ. რუსთავის (კახეთი) და სხვ. მფლობელი.

1177 ზაქარია და სარგის მ-ები აჯანყებული დემნა (დემეტრე) უფლისწულის ბანაკში იყვნენ. სარგისმა შვილთან ერთად დატოვა აჯანყებულები და გადავიდა გიორგი III-ის მხარეზე. მ-ებმა განსაკუთრებით გამოიჩინეს თავი გიორგი რუსის (იური ანდრიას ძე) ამბოხების ჩაქრობაში. ამირსპასალარ გამრეკელ თორელის გარდაცვალების შემდეგ მცირე ხნით ჭიაბერი იყო ამირსპასალარი, ხოლო შემდეგ — მ-ს ამირსპასალარობის ბოძებასთან ერთად მეფემ უწყალობა ქ. რუსთავიც. ამ დროიდან ამირსპასალარის სახელო დიდი ხნით დამკვიდრდა მ-თა საგვარეულოში. XII ს. ბოლოს საქართველომ შემოიერთა სომხ. (შირაკი) ცენტრი ქ. ანისი, რ-იც სამამულე მფლობელობაში გადაეცა ზაქარია მ-ს. ზაქარიას (ისევე, როგორც ადრე მის მამას — სარგისს) მიენიჭა ანისის მფლობელის ტიტული — შაჰანშა (ეს ტიტული დამკვიდრებული იყო აგრეთვე საქართვ. მეფის ტიტულატურაში). შემდგომში ეს ტიტული საკუთარ სახელად იქცა ზაქარია მ-ის სახლში.

მ. მონაწილეობდა ქართველთა თითქმის ყველა ლაშქრობაში XII—XIII სს. მიჯნაზე: შამქორისა და ბასიანის ბრძოლებში, ანისის, არდებილის, ირანის ლაშქრობებში და სხვ. ის, როგორც სამხრ. საქართვ. ფეოდალი, სარდლობდა მეწინავე სადროშოს. თამარის ისტორიკოსის ცნობით, „მას ჟამსა დიდად განდიდებულნი იყვნეს მეფისა მიერ ზაქარია ამირსპასალარი და ივანე მსახურთუხუცესი“.

კონფესიურად ზაქარია იყო ერთადერთი მონოფიზიტი მ. ამ პერიოდში. მისი მოძღვარი იყო ცნობილი სომეხი საეკლ. მოღვაწე და კანონმდებელი მხითარ გოში. XIII ს. სომეხი ისტორიკოსების კირაკოს განძაკეცისა და ვარდან აღმოსავლელის ცნობით, ზაქარია ცდილობდა ზოგიერთი ცვლილების შეტანას სომხ. სარწმუნოებაში, რათა დაეახლოვებინა ის ქართ. სარწმუნოებასთან. ამ მიზნით მ-ის ინიციატივით მოწვეულ იქნა ლორისა (1205) და ანისის (1207) საეკლ. კრებები.

ზაქარიას გარდაცვალების შემდეგ მ-თა ძირითადი შტო გაიყო 2 ნაწილად: ზაქარიასა და ივანეს (ზაქარიას ძმა) სახლებად (იხ. *მხარგრძელები*). მ-მა მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა საქართვ. ფეოდ. მონარქიის განმტკიცებაში, თურქების მიერ დაპყრობილი ამიერკავკ. მიწების განთავისუფლებასა და საქართველოსთან შეერთებაში. ამიტომაც იმდროინდელი ქართ. წყაროები (რ-იც ასახავენ ქართ. ფეოდ. არისტოკრატიის თვალსაზრისს) ქებით იხსენიებენ მ-ს და მაღალ შეფასებას აძლევენ მის თავდადებას ქართ. სახელმწიფოს ინტერესებისათვის, ერთგულებას მეფისადმი, მის პიროვნულ ღირსებებს. ვარდანის ცნობით, მ. გარდაიცვალა ირანის ლაშქრობიდან დაბრუნების შემდეგ. დაკრძალეს სანაინში, თავის საგვარეულო მონასტერში.

წყარო იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ე ბ ი.

ლიტ.: მ ე ს ხ ი ა შ., საშინაო პოლიტიკური ვითარება და სამოხელეო წყობა XII საუკუნის საქართველოში, თბ., 1979; მ ე ტ რ ე ვ ე ლ ი რ., შინაკლასობრივი ბრძოლა ფეოდალურ საქართველოში (XII ს.), თბ., 1973; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965. *ნ. შოშიაშვილი.*

მხარგრძელი ზაქარია III (გ. 1261), XIII ს. ქართველი დიდებული, ამირსპასალარი. მანდატურთუხუცეს შანშე I-ის ძე. მ. წაჰყვა დავით ულუს ბათო-ყაენთან ოქროს ურდოში, ხოლო იქიდან — ყარაყორუმში. 1259 მონღოლებს განუდგა და დავით VI ნარინთან გაიქცა ქუთაისში. მონღოლებმა ის მოტყუებით ჩაიყვანეს ურდოში და სიკვდილით დასაჯეს. ცოლად ჰყავდა ოლთისის მფლობელის სარგის ჯაყელის ასული.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ი ს. *ნ. შოშიაშვილი.*

მხარგრძელი ივანე I (გ. 1227), საქართველოს დიდებული XII ს. ბოლოსა და XIII ს. პირველ მესამედში. ამირსპასალარ სარგისის ძე. ჯერ მსახურთუხუცესი (სასახლისა და სამეფო დომენის გამგებელი), შემდეგ — ათაბაგი. დიდი მემამულე: ქვემო ქართლის ნაწილის, შემოერთებული სომხ. თემების ნაწილის (დვინის მხარე—ვასპურაკანი, გელაქუნი) მფლობელი.

მ., მისი მამის, სარგისის, ამირსპასალარად დანიშვნის დროს თამარ მეფემ „ითაყვანა დარბაზის ყმად“ (ე. ი. კარისკაცად). *იური ანდრიას ძის აჯანყების* (1191) ჩაქრობის შემდეგ ივანეს მეფემ უწყალობა ამ აჯანყების მოთავის ვარდან *დადიანის* სახელო— მსახურთუხუცესობა და მისივე სამფლობელო ციხეები აღმ. საქართველოში — კაენი და კაიწონი, აგრეთვე გელაქუნი. მ. აქტიურ როლს თამაშობდა საქართვ. როგორც საგარეო, ისე საშინაო პოლიტიკაში. თავის ძმასთან, ზაქარიასთან ერთად ის იყო მეწინავე სადროშოს ერთ-ერთი სარდალი. მონაწილეობდა შამქორისა და ბასიანის ბრძოლებში, კარისა და ხლათის ლაშქრობებში, ხვარაზმელთა წინააღმდეგ ბრძოლებში და სხვ. მ-ის სარდლობით საქართვ. ლაშქარმა ჩააქრო დიდოელებისა და ფხოველების აჯანყება.

მ. უფლისწულ ლაშა გიორგის აღმზრდელი იყო, რის გამოც მიიღო ათაბაგის ტიტული. ამ დროიდან ათაბაგი მნიშვნელოვანი ფიგურა გახდა საქართვ. სამეფო კარზე. მან თანდათანობით დაიკავა *მწიგნობართუხუცეს-ჭყონდიდელის* ადგილი, იქცა მის ნაცვლად მთავრობის მეთაურად, მეორე კაცად მეფის შემდეგ. ივანეს ამირსპასალარობაც ებოძა. თუ აქამდე ამირსპასალარისა და მანდატურთუხუცესის თანამდებობა გაერთიანებული იყო, ამიერიდან ამირსპასალარის სახელო შეუთავსდა ათაბაგობას და დროებით დამკვიდრდა ივანეს სახლში; მანდატურთუხუცესის თანამდებობა კი დარჩა ზაქარია მ-ის სახლში.

ივანე კონფესიურად თავდაპირველად მონოფიზიტი იყო, შემდეგ მიიღო დიოფიზიტობა. მან დიოფიზიტურად აქცია ახპატისა (ჰღნძაჰანქის) და სანაინის მონასტრები. ივანე დაკრძალეს სანაინის მონასტერში, რ-იც მისი სახლის საძვალედ იქცა.

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ე ბ ი. *ნ. შოშიაშვილი.*

მხარგრძელი ივანე II, საქართველოს დიდებული XIII ს. 50—60-იან წლებში, მანდატურთუხუცესი. მანდატურთუხუცეს შანშე I-ის ძე. მისი ბრძანება კოშელი გლეხების გადასახადისაგან გათავისუფლების შესახებ ამოკვეთილია კოშის ეკლესიის (ერევნის ახლოს) კედელზე.

ლიტ. იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ი ს. *ნ. შოშიაშვილი.*

მხარგრძელი სარგის (გ. 1187), საქართველოს დიდებული XII ს. II ნახევარში. ამირსპასალარ ზაქარია II-ისა და ათაბაგ ივანეს I-ის მამა. ქვემო ქართლის ერთ-ერთი მემამულე. დაწინაურდა გიორგი *III*-ის კარზე. 1161 გიორგი III-მ ანისის გამგებლად დანიშნა ივანე ორბელი „თანაშემწეობითა სარგის მხარგრძელისათა“. ამ პერიოდში მ. დიდებულ აზნაურად იხსენიება.

დაახლ. 1162 მ-ს გიორგი III-მ ანისის ამირობა უბოძა. 1164/65 მეფე გიორგი III იძულებული გახდა ანისი ისევ ადრინდ. მფლობელებისათვის დაეთმო. შემდეგ, როდესაც მეფემ კვლავ შემოიერთა ანისი მცირე ხნით (1173/74—78), შესაძლოა, მის ამირად ისევ მ. დაინიშნა. ანისის გამგებლობასთან დაკავშირებით მ-ს მიეცა შაჰანშას ტიტული, რ-ითაც ის მოხსენიებულია ანისის ერთ უთარიღო სომხ. წარწერაში. 1177 მ. მონაწილეობდა ივანე ორბელის აჯანყებაში მეფის წინააღმდეგ, მაგრამ ულალატა მას და გადავიდა გიორგი III-ის მხარეზე. მეფემ აპატია დანაშაული, დააწინაურა, უწყალობა ორბელთა მამულის დიდი ნაწილი (ნაწილობრივ საგამგებლოდ, ნაწილობრივ სამამულედ). 1184/85, თამარის კარზე ამირსპასალარ-მანდატურთუხუცესის ყუბასარის გადაყენების შემდეგ, მ-ს გადაეცა ეს სახელოები. გარდა ამისა, თამარმა მას გადასცა „ლორე, სათავადო და სამთავრო სომხითისა შინა“. მ-ის გარდაცვალების შემდეგ ლორე მ-თა მფლობელობაში დარჩა.

ლიტ.: მ ე ს ხ ი ა შ., საშინაო პოლიტიკური ვითარება და სამოხელეო წყობა XII საუკუნის საქართველოში, თბ., 1979.

ნ. შოშიაშვილი.

მხარგრძელი შანშე (შაჰანშა), (გ. 1261), XIII ს. ქართველი დიდებული, მანდატურთუხუცესი, გავლენიანი სახელმწიფო მოღვაწე. ამირსპასალარ-მანდატურთუხუცესის ზაქარიას ძე.

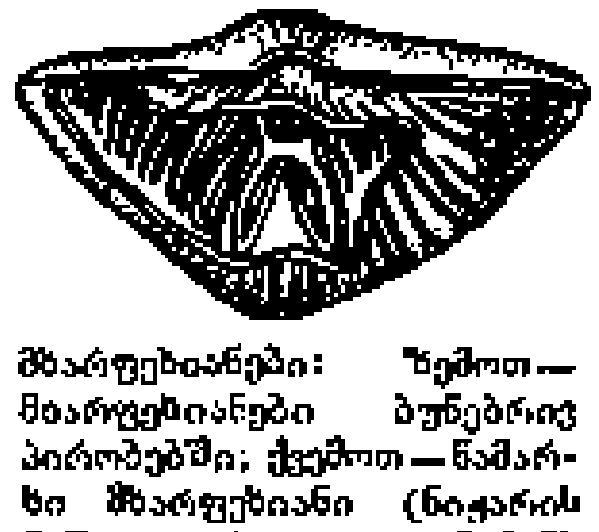
მ-ის ნათლობის სახელი იყო სარგისი, შემდეგ ანისის მფლობელის ტიტული შაჰანშა იქცა მის საკუთარ სახელად (ანისიც და ეს ტიტულიც მემკვიდრეობით მი-

(გაგრძელება)

გეგმილი მესამე Π_3 სიბრტყეზე, რომელიც Π_1 და Π_2 სიბრტყეების პერპენდიკულარულია. Π_3 სიბრტყეს და აგრეთვე მასზე პროექციას პ რ ო ფ ი ლ უ რ ი ეწოდება. A წერტილის ორი პროექცია (მაგ., A_1 და A_2) სავსებით განსაზღვრავენ მესამე პროექციას (A_3). იმისათვის, რომ მივიღოთ ნახაზი, რომელიც შედგება სამი ზემოაღნიშნული გეგმილისაგან (კომპლექსური ნახაზი) Π_1 და Π_3 სიბრტყეებს შეუთავსებენ Π_2 სიბრტყეს („მთავარ“ სიბრტყეს) Π_1 სიბრტყის p_{12} წრფის გარშემო მობრუნებისა და Π_3-ის p_{23} წრფის გარშემო მობრუნების საშუალებით (ნახ. 2).

კომპლექსური ნახაზი შექცევადია, ვინაიდან მისი საშუალებით შეიძლება ნატურალური ფიგურის ნებისმიერ ორ წერტილს შორის მანძილის განსაზღვრა. მაგალითად, AB მონაკვეთი (ნახ. 3) ნატურაში ABB^* მართკუთხა სამკუთხედის ჰიპოტენუზაა. ამ სამკუთხედში $AB^*=A_1B_1$, ხოლო B^*B არის B და A წერტილთა სიმაღლეების სხვაობა, რომელიც ნახაზზე გამოისახება $B_2^*B_2$ მონაკვეთით. აქედან შეიძლება მივიღოთ $AB=A_1B$ (ნახ. 4) ნატურალური მონაკვეთის მარტივი აგება: ამისათვის უნდა ავაგოთ $B_1B \perp A_1B_1$ და $B_1B^{\cdot}=B_2^*B_2$.





მხარფეხიანები: ზემოთ — მხარფეხიანები ბუნებრივ პირობებში; ქვემოთ — ნამარხი მხარფეხიანი (ნიჟარის ნაწილი ახდილია, მოჩანს „ხელების" ჩონჩხი).

იყო მამისაგან). მამის გარდაცვალების შემდეგ 5 წლის მ. იშვილა ბიძამ — ივანე ათაბაგმა, რ-მაც იგი ქალკედონურ სარწმუნოებაზე მოაქცია. სრულასაკოვნების მიღწევის შემდეგ მ. მანდატურთუხუცესი გახდა (ამირსპასალარის სახელო კი დროებით ივანეს სახლში გადავიდა).

მ. დიდი მემამულე იყო. საფრ. მეფის ლუი IX-ის ემისარი მონღოლთა ყაენთან — რუბრუკი, რ-საც მ-ის მამულში გაუვლია, ახასიათებს მას როგორც 15 ქალაქის მფლობელ ძლიერ ფეოდალს.

მონღოლთა შემოჭრის დროს მ-მა თავი შეაფარა აჭარას, ხოლო შემდეგ დაუზავდა მტერს და დაიმტკიცა მისგან თავისი სამფლობელოები. რუსუდანმა მ. გაგზავნა მონღოლებთან დასაზავებლად. მონღოლებთან შეხარიგებლად იმერეთიდან აღმ. საქართველოში გადმოსულ რუსუდანსა და მის ძეს დავითს სხვა დიდებულებთან ერთად შანშეც შეეგება. საქართველოს დუმნებად დაყოფის შემდეგ მონღოლებმა მ. დანიშნეს ერთ-ერთი დუმნის მეთაურად, დაუქვემდებარეს მას მისი და ავაგ მ-ის მამული. უმეფობის ხანაში (1245—47) შანშე დაუპირისპირდა *ეგარსლან ბაკურციხელს*, რ-მაც ხელთ იგდო ძალაუფლება, მონაწილეობდა დავით გიორგის ძის (შემდეგში დავით VII ულუ) ბეჩნასა და რუმიდან საქართველოში ჩამოყვანაში. შანშეს ვაჟი ამირსპასალარი ზაქარია მონღოლებმა სიკვდილით დასაჯეს. ეს ვერ გადაიტანა მ-მა და იმავე წელს გარდაიცვალა. დაკრძალეს მის საგვარეულო მონასტერში — ქობერში.

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ე ბ ი. *ნ. შოშიაშვილი.*

მხარგრძელი ხოსრო (ხოსროვი), ტაშირ-ძორაგეტის (ქვემო ქართლი) მემამულე XI ს-ში. წყაროებში მოხსენიებული პირველი მ., მამა ავაგ-სარგისისა და ქართმისა, პაპა ზაქარია I მ-ისა. მოხსენიებულია ახპატის ეკლესიის სომხ. წარწერაში. მ., სომხ. წყაროების მიხედვით, XI ს-ში „ბაბილონის ქვეყნიდან" გადმოსახლებულა ტაშირ-ძორაგეტის სომხ. სამეფოში. აქ მას სამამულედ მიუღია ხოჟორნი (წოფის ხევი), სადაც აუგია ციხე (მ-თა საგვარეულო რეზიდენცია). მ-ები ტაშირ-ძორაგეტის კვირიკიან სომეხთა მეფეების (სომეხ ბაგრატუნთა განშტოება) ვასალები ყოფილან ამ სამეფოს საბოლოო გაუქმებამდე (გააუქმა დავით აღმაშენებელმა 1118).

ლიტ. იხ. სტ-თან მ ხ ა რ გ რ ძ ე ლ ი ს. *ნ. შოშიაშვილი.*

მხარდავლა, მაღალ ხტომებზე აგებული ქართული ხალხური ცეკვა. ასრულებდნენ მამაკაცები. გავრცელებული იყო ძვ. საქართველოში.

მხარე, 1. ქვეყანა, ოლქი, მიწა-წყალი, ადგილი. თავდაპირველად მ. ნიშნავდა სახელმწიფოს სამფლობელოთა საზღვარზე მდებარე (განაპირა) ტერიტორიას, შემდეგ კი — საკმაოდ ვრცელ გეოგრ. ან ისტ. ოლქს (მაგ., უსურიის მ., ნოვოროსიის მ.). 2. რუსეთში XVIII ს.—XIX ს. დასაწყ. — იმპერიის განაპირა ტერიტორია, მაგ., კავკასიის მ. (1882—1905). 3. სსრკ-ში — მსხვილი ადმ.-ტერ. ერთეული. ამჟამად არსებობს მხოლოდ რსფსრ-ში (ალთაის, კრასნოდარის, კრასნოიარსკის, ზღვისპირეთის, სტავროპოლის, ხაბაროვსკის). მ-ის სახელმწ. ხელისუფლების ორგანოა სახ. დეპუტატთა სამხარეო საბჭო.

მხარე ს ა ს ა მ ა რ თ ლ ო პ რ ო ც ე ს შ ი, პროცესის მონაწილე, რ-საც განსაზღვრული უფლებები აქვს მინიჭებული. საბჭ. სამართალში სამოქალაქო საქმის მ-ები არიან *მოსარჩელე* და *მოპასუხე*, სისხლის სამართლის საქმისა კი — ბრალმდებელი, განსასჯელი, დამცველი, დაზარალებული, აგრეთვე სამოქალაქო მოსარჩელე, სამოქალაქო მოპასუხე და მათი წარმომადგენლები.

მხარეთმცოდნეობა, ადგილობრივი მოსახლეობის მიერ მშობლიური მხარის საბუნებისმეტყველო და საზოგადოებრივი ასპექტების შესწავლა. მ. შეისწავლის მშობლიური მხარის ბუნებას, მოსახლეობას, მეურნეობას, ისტორიასა და კულტურას. იყოფა გეოგრ., ისტ., ეთნოგრ. და ტოპონიმიკურ მ-დ. მ-ის ძირითადი მეთოდია ცნობების, მატერ. კულტურის საგნების, სასარგებლო წიაღისეულის ნიმუშებისა და სხვა მონაცემების შეკრება. სსრკ-ში მხარეთმცოდნეობითი მუშაობა გაშლილია საზ. საწყისებზე და მიმდინარეობს მ-ის მუზეუმებში, გეოგრ. და სხვა ნებაყოფლობით საზ-ებში, ტურისტულ სადგურებში, სკოლებსა და სხვ. მ-ს აქვს უდიდესი საზ.-პოლიტ. და კულტ.-საგანმან. მნიშვნელობა, დიდია მისი როლი სასწავლო-აღმზრდელობით პროცესშიც.

მრავალ სკოლაში შექმნილია ხოლო მხარეთმცოდნეთა საექსპედიციო რაზმები. თბილისის ბ. ძნელაძის სახ. პიონერთა და მოსწავლეთა რესპ. სასახლის ტურისტულ-მხარეთმცოდნეობის, პიონერული მუშაობისა და ლიტერატურის განყ-ებში, „წითელი კვალის" და „მამათა ნაკვალევის" მაძიებელთა რაზმები და სექციები შეისწავლიან ჩვენი ხალხის მატერ. და კულტ. საგანძურს. პიონერთა სასახლის კაბინეტებისა და საქ. სსრ განათლების სამინისტროსთან არსებული ბავშვთა რესპ. ტურისტული სადგურის ხელმძღვანელობით საქართვ. ბევრ რ-ნში შექმნილია მ-ის სასკოლო მუზეუმები (გამოყოფილია დარბაზები და ოთახები).

საბჭ. ხელისუფლების პირველ წლებში მ-ის საზ-ბას სათავეში ედგა მ-ის ცენტრ. ბიურო. ამჟამად მას ხელმძღვანელობს სსრკ და მოკავშირე რესპუბლიკების გეოგრ. საზ-ებთან არსებული მ-ის კომისიები, რსფსრ ძეგლ საზ-ბის მ-ის სექცია, ზოგიერთი კულტ.-საგანმან. დაწესებულება. *მ. უთმელიძე.*

მხარი, სიგრძის საზომი ერთეული X—XIX ს. საქართველოში. უდრიდა 4 წყრთას, დაახლ. 2 მ-ს.

მხარული, ქართული ხალხური ცეკვა. ძირითადი ელემენტია მხრებისა და ხელების ოსტატური გათამაშება. მ. ვაჟკაცური ხასიათის ცეკვაა. მას ხშირად ასრულებენ როგორც „განდაგანის" მეორე, სწრაფ ნაწილს. მუს. ზომა 1/4. *ლ. გვარამაძე.*

მხარფეხიანები (Brachiopoda), უხერხემლო ცხოველთა ტიპი. ბინადრობენ ზღვაში. მჯდომარე ცხოველებია. აქვს ორსაგდულიანი ნიჟარა, რ-ის სიგრძე 10 *სმ* აღწევს. საგდული ამოფენილია მანტიით და ერთმანეთთან დაკავშირებულია კუნთებით. მ-ს სხეულზე წყვილი გრძელი გამონაზარდი, ე. წ. ხელები აქვთ, რ-ზეც განლაგებულია ნაზი წამწამებით დაფარული საცეცები. პირი „ხელების" ფუძესთანაა მოთავსებული. მ-ს აქვთ სხეულის მეორეული ღრუ, გული, სისხლძარღვები, ხახისირგვლივი ნერვული რგოლი და ნერვები. ცალსქესიანი ცხოველები არიან. განვითარება ხდება მეტამორფოზით. ცნობილია მ-ის 200-მდე თანამედროვე სახეობა. *ტ. ელიავამელი.*

მხატვართუხუცესი, მხატვართა უფროსი, მთავარი მხატვარი ძვ. საქართველოში. სამთავროს ნეკროპოლში 1938 აღმოჩენილ ბერძნ. წარწერა-ეპიტაფიაში (IV—V სს) მოხსენიებულია მხატვართუხუცესი (არქიზოგრაფოსი) და ხუროთმოძღვარი ავრელიუს აქოლისი. როგორც ჩანს, იმ დროს მცხეთაში არსებობდა -მ-ისა და არქიტ. თანამდებობა, რაც ქართლში (იბერიაში) ადრიდანვე საქალაქო ცხოვრების მაღალ განვითარებაზე მიუთითებს. ამასთან დაკავშირებით ღამახასიათებელია სტრაბონის ცნობა იბერიის ქ-ებში არქიტექტურული წესით აგებული სახლების არსებობის შესახებ ძვ. წ. I ს-ში. ეპიტაფიის პირველი გამომცემლის ს. ყაუხჩიშვილის გამოკვლევით, ტერმ. „არქიზოგრაფოს" ბერძნ. მწერლობაში XII ს-მდე არ გვხვდება. ის ქართ. ტერმინის ბერძნ. თარგმანი უნდა იყოს ადგილობრივ არსებული სახელის (თანამდებობის) გამოსახატავად.

წყარო და ლიტ.: ა ფ ა ქ ი ძ ე ა., ანტიკური ხანის საქართველოს კულტურა, წგნ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970; ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., მცხეთასამთავროს ახლად აღმოჩენილი ბერძნული წარწერა, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1943, ტ. 4, №6; ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი თ., ბერძნული წარწერები საქართველოში, თბ., 1951. *ვ. გუჩუა.*

მხატვარი (ლათ. Pictor), ცის სამხრეთ ნახევარსფეროს *თანავარსკვლავედი*. მისი ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავი 3,8 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. დაკვირვებისათვის საუკეთესო პირობებია დეკ-ში. საქართვ. ტერიტორიიდან ჩანს.

მხატვრულ-დოკუმენტური ფილმი, კინოფილმების სახეობა, ფილმი, რ-შიც შერწყმულია დოკუმენტური და მხატვრული კინოს გამომსახველობითი საშუალებები. მ.-დ. ფ. მეცნ. სიზუსტით აღადგენს ისტ. მოვლენებს; მისი მხატვრული გადაწყვეტა დაფუძნებულია გადაღებული დოკუმენტური მასალის გამოყენებაზე; აგრეთვე გამოყენებულია კადრები მხატვრული კინოფილმებიდან. კინოხელოვნების ეს ჟანრი ყველაზე მეტად გავრცელდა საბჭ. კინემატოგრაფიაში. მის განვითარებაზე დიდი გავლენა მოახდინა რეჟისორების ძ. ვერტოვისა და ს. ეიზენშტეინის ფილმებმა.

მხატვრული თვითშემოქმედება, ხალხური შემოქმედების ერთ-ერთი ფორმა. გულისხმობს მხატვრული ნაწარმოების შექმნას ან შესრულებას მოყვარულთა ძალებით, კოლექტიურად (წრეები, სტუდიები, სახალხო თეატრი და სხვ.) ან ინდივიდუალურად (მომღერლები, მხატვრული კითხვის ოსტატები, მუსიკოსები, მოცეკვავეები, აკრობატები და სხვ.). ოქტ. რევოლუციამდე ხელოვნ. მოყვარულები ერთიანდებოდნენ წრეებში, ქმნიდნენ სახ. თეატრებს, მომღერალთა გუნდებს და სხვ. 1920-იან წლებში თვითმოქმედების კოლექტივები სააგიტაციო მიზნებს ემსახურებოდნენ. 30-იან წწ დასაწყისში შეიქმნა ახალგაზრდული თეატრები. მ. თ-მ მაღალ იდეურ-მხატვრულ დონეს მიაღწია. პროფ. ხელოვნ. მრავალმა ოსტატმა (ვ. ბარსოვა, ი. მოსკვინი, მ. ტარხანოვი და სხვ.) იკისრა თვითმოქმედი კოლექტივების შეფობა. შეიქმნა თვითმოქმედებითი ხელოვნ. ცენტრ. სახლი, რ-იც 1936 ხალხ. შემოქმედების საკავშ. სახლად გადაკეთდა (1939-იდან ნ. კრუპსკაიას სახელობისა). 1940-იან წლებში ხალხ. შემოქმედების სახლები დაარსდა ყველა მოკავშირე რესპუბლიკაში, მხარესა და ოლქში. 30-იან წლებში მოკავშირე და ავტ. რესპუბლიკებში შეიქმნა ეროვნ. თვითმოქმედი გუნდები, სიმღერისა და ცეკვის ანსამბლები, სახვითი და გამოყენებითი ხელოვნ. წრეები. 1937 მოსკოვში ჩატარდა მხატვრული თვითშემოქმედების პირველი დათვალიერება. 1940—41 ჩატარებულ თეატრ. თვითმოქმედების საკავშ. დათვალიერებაში მონაწილეობდა 30 ათ. კოლექტივი (აქედან 22 ათ. სოფლის). დიდი სამამულო ომის წლებში (1941—45) თვითმოქმედი კოლექტივები კონცერტებს მართავდნენ ფრონტზე, ჰოსპიტლებში და სხვ. 40—50-იან წლებში ჩატარდა საკავშ. დათვალიერება რ-მაც ცხადყო მ. თ-ის კოლექტივების მაღალი იდეური და მხატვრული დონე. 50-იანი წლების ბოლოს თვითმოქმედების საუკეთესო კოლექტივებმა სახ. თეატრის წოდება მიიღეს, მაგ., მოსკოვის ლიხაჩოვის სახ. ავტოქარხნის და გორბუნოვის სახ. მეტრომშენებლობის კულტურის სახლებმა, თბილ. რკინიგზელთა კულტურის სახლმა და სხვ.; მუშაობენ აგრეთვე მუს. თეატრები — საოპერო (მოსკ. რკინიგზელთა, ლენინგრადის კიროვის სახ. კულტურის სახლთან და სხვ.) ბალეტისა (ლენინგრა-

დის გორკის სახ. კულტურის სახლთან). ეწყობა მხატვრების, მოქანდაკეების, გრაფიკოსების, დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნ. მოყვარულთა ნაწარმოებების გამოფენა, შეიქმნა თვითმოქმედი ანსამბლები, ორკესტრები, საცირკო, საესტრადო კოლექტივები, გუნდები. თვითმოქმედების ბაზაზე აღმოცენდა პროფ. დრამ. და მუს. თეატრები, ანსამბლები. საბჭ. მთავრობის 1975 დადგენილებით მოეწყო მ. თ-ის პირველი საკავშირო ფესტივალი, რ-იც რევ. 60-წლისთავს მიეძღვნა. მასში მონაწილეობდა 24 მლნ. კაცი, მ. შ. 10 მლნ. მოსწავლე. ბევრმა კოლექტივმა „სახალხოს" წოდება დაიმსახურა. განზრახულია ასეთი ფესტივალების ჩატარება 5 წელიწადში ერთხელ.

მ. თ. ფართოდ გავრცელდა სოციალ. ქვეყნებში. 1950-იან წლებში აღმოცენდა მ. თ-ის ხელმძღვანელობის სპეც. მეთოდ. ცენტრები, უნგრეთში — ხალხ. ხელოვნების ინ-ტი; გდრ-ში — ხალხ. შემოქმედების ცენტრ. სახლი. ხშირად ეწყობა დათვალიერებები, ფესტივალები.

კაპიტალ. ქვეყნებში მ. თ-ის კოლექტივები (გუნდები, ვოკალური ანსამბლები, ორკესტრები და სხვ.) არსებობენ კერძო პირთა სახსრებით. 30-იანი წლების დასაწყისში გერმანიასა და ავსტრიაში ჩატარდა მუშათა კოლექტივების ოლიმპიადები. 1956 პარიზში — ხალხ. გუნდების საერთაშ. ოლიმპიადა. მრავალრიცხოვანი საგუნდო გაერთიანებები არსებობს აშშ-ში, ფინეთში, შვეიცარიასა და სხვ. შვეციაში მოქმედებს მოყვარულთა 60 ორკესტრი, აშშ-ში სტუდენტთა ორკესტრები (მიჩიგანის უნ-ტის სასულე ორკესტრი და სხვ.), გუნდები, ვოკალური ანსამბლები, სათეატრო დასები.

ლიტ.: Гудовичев В. Н., Художественная самодеятельность, М., 1964; Народные таланты. Художественная самодеятельность профсоюзов, М., 1958; Шехтман Л., Искусство миллионов, М., 1968; Фольклор и художественная самодеятельность, Л., 1968.

მხატვრული ინტუიცია, ადამიანის ინტუიციური (ის. ინტუიცია) ცნობიერი მოღვაწეობის ერთ-ერთი სახე ხელოვნებასა და ლიტ-რაში. მისი სპეციფიკაა ემპირიული და ინტელექტუალური ინტუიციის ორგანული შერწყმა. მ. ი-ში ცნობიერების დისკურსიული მოღვაწეობა მეორეხარისხოვანი ხდება და მყარდება შემოქმედების საგანთან უშუალო მიმართება, ხორციელდება მისი „მნიშვნელობის" უშუალო წვდომა.

ლ. ჩანტლაძე.

მხატვრული კვეთა, დეკორატიული ხელოვნების ერთ-ერთი უძველესი და გავრცელებული დარგი, ხის, ქვის, ძვლის, ტერაკოტისა და სხვ. ამოკვეთის საშუალებით მხატვრულად დამუშავების ხერხი.

მ. კ-ს მიმართავენ ყოფითი საგნების გასალამაზებლად, შენობების მოსართავად, მინიატიურული პლასტიკის ნაწარმოებების შესაქმნელად. მ. კ-ის დამოუკიდებელი დარგია გლიპტიკა. არსებობს მ. კ-ის სხვადასხვა სახეობა. მაღალრელიეფური მ. კ. ქმნის ჩაღრმავებულ ფონს, რითაც კონტრასტულობას და კომპოზიციის მრავალპლანიანობას აღწევს. ბრტყელრელიეფური მ. კ-ის დაბალი რელიეფი სილუეტური ხასიათისაა; ამოღრმავებული მ. კ. კი 2 სახისაა; სამწახნაგოვან-ამოღრმავებული და ამოჭრილი: პირველისთვის დამახასიათებელია გეომ. ნახატი, მეორისათვის კი — მცენარეული ორნამენტი. ამოღრმავებული მ. კ-ის დეკორ. გამომსახველობითობა მიღწეულია ორნამენტული ფორმების სიმკვეთრისა და შუქ-ჩრდილის ფერწერული თამაშის შერწყმით. კონტურული მ. კ-ის ღრმა დეკორატიული ხაზები მკვეთრად ისახება გლუვ ფონზე. აჟურული მ. კ-ის დროს მთლიანად უკუგდებულია ფონი, რაც სიმსუბუქის შთაბეჭდილებას ქმნის. ამ შემთხვევაში ზოგჯერ მეტი ეფექტისათვის ნაკეთობას სხვა მასალის ფერად ფონს უკეთებენ; გლუვ ფონზე ამაგრებენ წინასწარ ამოჭრილ ნახატს.

მაღალმხატვრულ ნაკეთობათა შესაქმნელად ერთდროულად (შერეულად) იყენებენ მ. კ-ის სხვადასხვა ტექ. ხერხებს. მ. კ-თვის გამოიყენება როგორც მაგარი, ასევე რბილი ხის მერქანი, ქვა, მამონტისა და სპილოს ეშვები, ზღვის ლომის ღოჯები, სხვადასხვანაირი რქა. მ. კ-თვის იყენებენ დანას, ცულს, სხვადასხვა ზომისა და ფორმის სატეხს, ხერხსა და სხვ., ბოლო დროს მექან. და ელექტროიარაღებსაც.

მ. კ. განსაკუთრებით ფართოდ იყო განვითარებული საქართველოში. მეტად საინტერესო მასალა მოგვცა არქეოლ. გათხრებმა. სამგორის ყორღანში აღმოჩნდა გვირგვინი, რ-იც ძვ. წ. III ათასწლეულის დასასრულითა და II ათასწლ. დასაწყისით თარიღდება. საინტერესო მასალა იპოვეს მცხეთის არქეოლ. ექსპედიციების დროს. განვითარების მაღალ დონეზე ყოფილა მ. კ. შუა საუკ. საქართველოში. ამაზე მიუთითებს ჩვენამდე მოღწეული სხვადასხვა დანიშნულების ნივთები, ქართ. დარბაზის ნიმუშები, ეკლესიათა კარები, ავეჯი და სხვ. მ. კ-მ მაღალ დონეს მიაღწია X—XI სს-ში. ოყინდალის, ჯახუნდერის, ჩუკულის, ფხოტრერის, სვიფის, ლაშის ეკლესიათა კარები; საფარის, ხოჟლეს, მლევმეეის, ატენის, პატარა ონის კანკელები; სვანური, ხევსურული, ლეჩხუმური, სავარძლები და სხვ. მ. კ-ის უნიკალური ნიმუშებია. მათი ორნამენტი მრავალფეროვანი და მხატვრულად მდიდრულია; დეტალების ძერწვის რთული ტექნიკა, შესრულების მაღალი დონე ეპოქის ტენდენციებს უპასუხებს და მ. კ-ის განვითარების მაღალ დონეზე მეტყველებს.

ლიტ.: ამირანაშვილი შ., ქართული ხელოვნების ისტორია, თბ., 1971; სუმბაძე ლ., ჩუქურთმა ხეზე ხალხურ ხუროთმოძღვრებაში, «ძეგლის მეგობარი», 1967, №12. ჩუბინაშვილი ნ., ქორეთისა და მაჩხაარიშის მოხატებული კარები, იქვე; მისივე, Грузинская средневековая художественная резьба по дереву, Тб., 1958.

ილუსტრაცია — ის. ჩანართი, გვ. 432—433.

მხატვრული კითხვა, ლიტერატურული ნაწარმოების (ლექსი, პროზა, პუბლიცისტიკა), დრამატული ნაწყვეტის საჯაროდ წაკითხვა, შესრულება. საესტრადო ხელოვნების ჟანრი. ჩაისახა საბერძნეთსა და რომში. მ. კ-ით გამოდიოდნენ დას. ევროპის გამოჩენილი მსახიობები. ე. რაშელი, ძმები კოკლენები, ვ. დეჟაზე (საფრანგეთი), ჰ. ირვინგი (ინგლისი) და სხვ. განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს ე. წ. საავტორო კითხვას. საკუთარ ნაწარმოებებს საჯაროდ კითხულობდნენ ა. პუშკინი, ნ. გოგოლი, ა. ოსტროვსკი, ს. ესენინი, ვ. მაიაკოვსკი.

დროთა განმავლობაში მ. კ. დამოუკიდებელი საესტრადო ჟანრი გახდა. მ. კ-ის პირველი პროფ. ოსტატი იყო ა. ზაკუშნიაკი, რუსეთში. მისი ტრადიციები განაგრძო ვ. იახონტოვმა. მ. კ-ის ოსტატები იყვნენ მ. ერმოლოვა, ვ. კაჩალოვი, ვ. აქსიონოვი, ა. შვარცი, ს. ქოჩარიანი, ი. მოსკვინი, ი. ილინსკი და სხვ. საქართველოში მ. კ. უძველესი დროიდან არის ცნობილი (ანტ. პერიოდის ქართვ. ორატორები ფარტაზი და აიეტი). საკუთარ ლექსებს საჯაროდ კითხულობდნენ ბესიკი, ი. ჭავჭავაძე, ა. წერეთელი, მ. გურიელი, ი. გრიშაშვილი, ი. ნონეშვილი და სხვ. მ. კ-ის განვითარებაში დიდი წვლილი მიუძღვით ვ. აბაშიძეს, ნ. გაბუნიას, ლ. მესხიშვილს, აგრეთვე საბჭ. მსახიობებს: უ. ჩხეიძეს, ს. ზაქარიაძეს, ე. გოძიაშვილს, ვ. ანჯაფარიძეს, ს. ჟორჟოლიანს, ს. თაყაიშვილს, გ. საღარაძეს და სხვ.

ლიტ.: მხატვრული კითხვის მასალების კრებული, შემდგ. შ. მრევლიშვილი, თბ., 1979; ნიკოლაიშვილი ბ., ლექსის მხატვრული შესრულება, თბ., 1966.

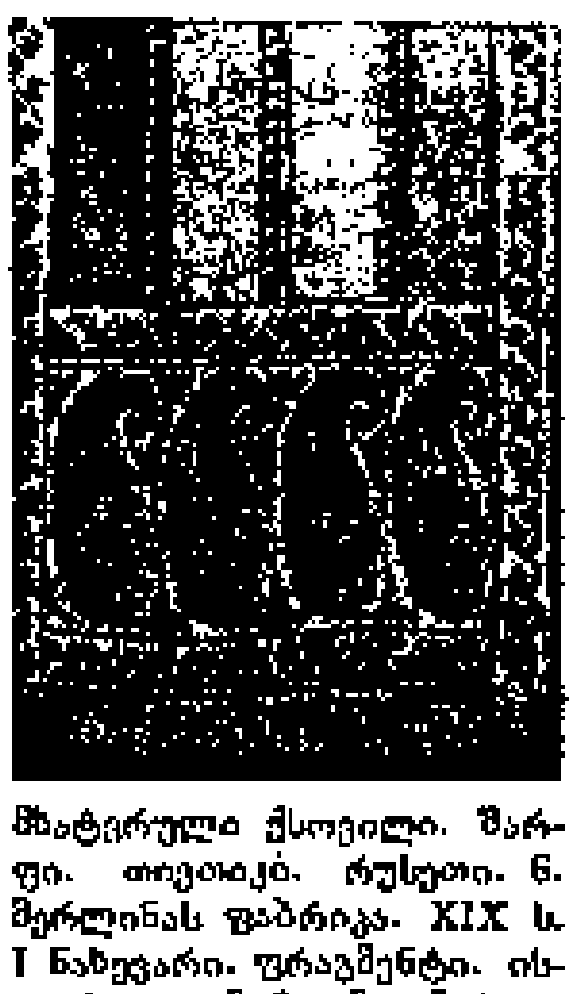
მხატვრული კონსტრუირება, შემოქმედებითი საქმიანობა, რ-ის მიზანია ინდუსტრიული წესით გამოშვებული გამოყენებითი საგნების სრულყოფა. ხშირად აიგივებენ დიზაინთან. მ. კ. ადამიანს ოპტიმალურ და ჰარმონიულ საგნობრივ გარემოს უქმნის. ამის მიღწევა შესაძლებელია საგანთა კომპლექსების ან ცალკეული ნაკეთობების ფუნქციური, ესთეტიკური და საექსპლუატაციო თვისებების ერთიანობით. მ. კ. ორგანულად ერწყმის ადამიანისათვის განკუთვნილი თანამედროვე სამრეწველო პროდუქციის შექმნის პროცესს. კონსტრუქციების შესაქმნელად საჭიროა სხვადასხვა დარგის სპეციალისტების (ინჟინერ-ტექნოლოგი, ტექნოლოგი და სხვ.) შემოქმედებითი კონტაქტი, რაც, ერთი მხრივ, ზრდის წარმოების ეფექტურობას, მეორე მხრივ, ხელს უწყობს მომხმარებლის მოთხოვნათა მაქსიმალურ დაკმაყოფილებას. მ. კ-ის პროცესს წარმართავს მრეწველობის ტექნოლოგიასა და ეკონომიკაში გარკვეული მხატვარ კონსტრუქტორი (დიზაინერი), რ-იც პროექტის შედგენის დროს მეცნიერების სხვადასხვა დარგის თეორ. მიღწევებსა და თანამედროვე ტექნიკას ემყარება. მ. კ. (როგორც პრაქტიკა) ეფუძნება ტექ. ესთეტიკას, ეკონომიკას, სოციოლოგიას, ფსიქოლოგიას, ერგონომიკასა და სხვ. მ. კ-ის მეთოდი მოიცავს ანალიზსა (დასაპროექტებელი ობიექტის კვლევა, ფუნქციურ-ერგონომიული, კონსტრუქციულ-ტექნოლ. ძიება) და მხატვრულ-კონსტრუქციულ სინთეზს. მუშაობის ყველა ეტაპზე მ. კ-ს ახასიათებს საცდელი ობიექტის მოდელირება, რ-იც ნაკეთობის საბოლოო და ოპტიმალური ვარიანტის დადგენამდე მუდმივ მოდიფიკაციას განიცდის. მ. კ-ის სპეციფიკურობა ინდუქცია-დედუქციაში ვლინდება.

მ. კ. აღმოცენდა XX ს. დასაწყისში, თუმცა ამ პროცესის ჩასახვა იმ დროიდან იწყება, როდესაც კუსტარული წარმოება მანქანურმა შეცვალა, ამას კი სრული ტექ. გადაიარაღება მოჰყვა. დას. ევროპაში მ. კ-ს საფუძველი ჩაუყარა გამოჩენილი მხატვრების, არქიტექტორების, ინჟინრების [პ. ბერენსი, ვ. გროპიუსი, გ. ზემპერი, გ. მუტეზიუსი (გერმანიაში); ვან დე ველდე (ბელგიაში); ლე კორბუზიე (საფრანგეთში)] თეორ. და პრაქტიკული ნამუშევრებით. დიდი როლი ითამაშა *გერმანულმა ვერკბუნდმა* და *„ბაუჰაუზმა"*. 1930—40-იან წლებში მ. კ-ის ცენტრმა აშშ-ში გადაინაცვლა და ადგილ. პირობების ზეგავლენით კომერციულ დიზაინად ჩამოყალიბდა. 50—60-იან წლებში ევროპასა და აშშ-ში მ. კ-ის დარგში ცოდნის კერა იყო რამდენიმე უმაღლესი დიზაინური სასწავლებელი (მხატვრული კონსტრუირების ულმის უმაღლესი სკოლა და სხვ.). რუსეთში მ. კ-ის განვითარებას წინ უძღოდა ცნობილი ინჟინრებისა და კონსტრუქტორ-თეორეტიკოსების (ი. რერბერგი, ვ. შუხოვი, ი. სტოლიაროვი, პ. სტრახოვი, პ. ენგელმეიერი) საქმიანობა. სსრკ-ში მ. კ-ის განვითარებას დიდად შეუწყო ხელი მოსკოვში სასწავლო დაწესებულების ე. წ. უმაღლესი სამხატვრო-ტექნიკური სახელოსნოების (1920) შექმნამ, ამ დაწესებულებას მჭიდროდ დაუკავშირდა *საწარმოო ხელოვნების* თეორეტიკოსთა და პრაქტიკოსთა საქმიანობა.

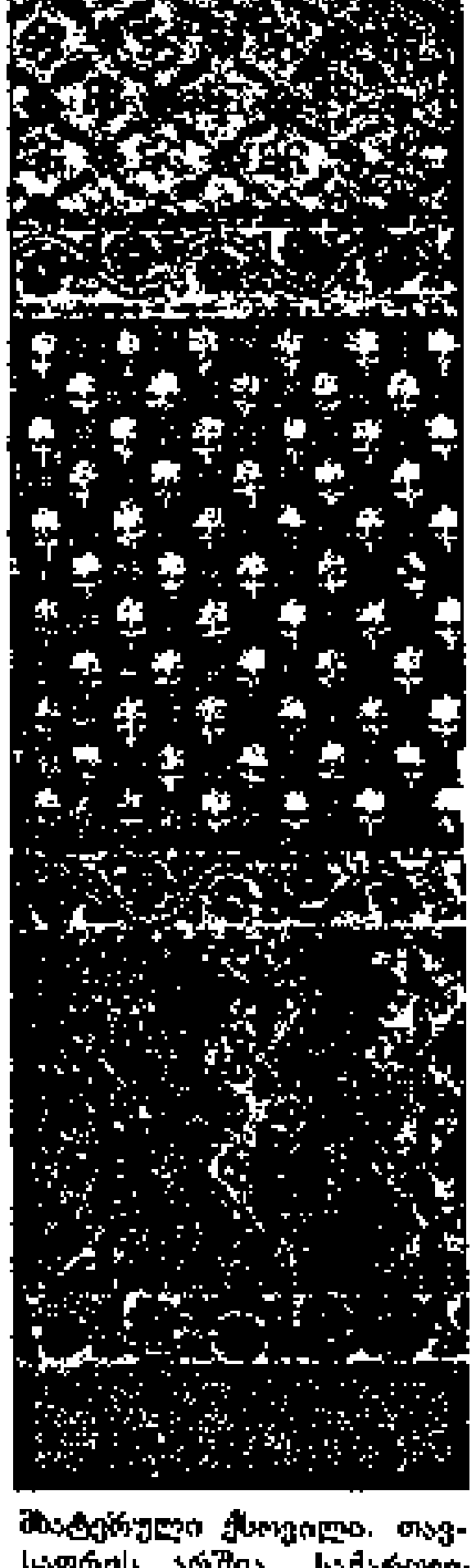
საქართველოში მ. კ-ს საფუძველი საბჭ. პერიოდში ჩაეყარა, თუმცა ზოგიერთი წინაპირობა XIX—XX სს. მიჯნაზე უკვე არსებობდა. 1899 ჩამოყალიბდა „კავკასიის კუსტარული კომიტეტი". 1910 თბილისში მხატვრული ხელოსნობის ცენტრი იყო საზ-ბა „განათლების" სამხატვრო სკოლა-სახელოსნო. საქ. სსრ-ში მ. კ-ის განვითარება ძირითადად დაკავშირებულია მრეწველობისა და კულტურის მიღწევებთან. ტექ. ესთეტიკის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის სა-



მხატვრული ქსოვილი. ხალიჩა „შავი ჩიტები". შალი, ბამბა, კაპრონი, ლითონის ძაფი. 1967. მხატვარი ჯ. ხანზენი.



მხატვრული ქსოვილი. შარფი. თოვიაკე. რუსეთი. ნ. მერლინას ფაბრიკა. XIX ს. I ნახევარი. ფრაგმენტი. ისტორიული მუზეუმი. მოსკოვი.



მხატვრული ქსოვილი. თავსაფრის არშია. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

ქართვ. ფილიალის შექმნით (1962) დაიწყო მ. კ-ის განვითარების ახ. ეტაპი: იქმნება სხვადასხვა დანიშნულების ინტერიერებისა და მათი მოწყობილობის მხატვრული პროექტები, მიმდინარეობს სამრეწვ. და ყოფითი დანიშნულების ნაკეთობათა კონსტრუირება. კვლევით მუშაობასთან ერთად ფილიალი მეთოდურად ხელმძღვანელობს დარგობრივ ორგანიზაციებს, მათ მხატვრულ საკონსტრუქტორო განყ-ებსა და ლაბორატორიებს, მუშაობს საფირმო სტილზე. ე. წ. დიზაინ-პროგრამებზე (შექმნილია ზუგდიდის ფაიფურის ქარხნის, ხაშურის საფეიქრო-საგალანტერიო ფაბრიკის, მადნეულის სამთოგამამდიდრებელი კომბინატისა და სხვ. საფირმო სტილი). ინ-ტი პროპაგანდას უწევს ქართვ. დიზაინერთა ნამუშევრებს, ატარებს კონფერენციებს, სემინარებს, თათბირებს, აწყობს გამოფენებს, მონაწილეობს რესპუბლიკურ, საკავშირო და საერთაშ. კონგრესებში. თბილისში ჩატარდა საერთაშ. მნიშვნელობის რამდენიმე ღონისძიება (1964–1968, 1980).

ლიტ.: ც ი ც ი შ ვ ი ლ ი ქ., დიზაინის განვითარება საბჭოთა საქართველოში, «საბჭოთა ხელოვნება», 1976, №12; მ ი ს ი ვ ე, ქართული დიზაინერული განათლების საწყისები, იქვე, 1980, №6; Краткая методика художественного конструирования, М., 1966; Художественное конструирование в СССР. 1966—1967, М., 1969. ი. ხელაძე.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 432–433.

მხატვრული მეტყველება, მეტყველების სტილისტური სახესხვაობა, სიტყვის ხელოვნების უმნიშვნელოვანესი კომპონენტი, მისი ფორმა. მხატვრულ ნაწარმოებში მეტყველება ემოციური და სახეობრივია. ამასთან, მ. მ. ახდენს კონკრ. საგნებისა და მოვლენების ყოველმხრივ წარმოსახვას. მხატვრულ ნაწარმოებში ყოველი სიტყვა, იქნება იგი პირდაპირი თუ გადატანითი მნიშვნელობით ნახმარი, კონტექსტში ახ. ელფერსა და მნიშვნელობას, ახ. კონკრ. აზრობრივ-ემოციურ ჟღერადობას იძენს.

მ. მ-ით მწერალი ადამიანური სინამდვილისათვის დამახასიათებელ ნიუანსებს სახეობრივ ასპექტში გამოხატავს და ამით მხატვრულ ლიტ-რას, ხელოვნების სხვა დარგებთან შედარებით, სინამდვილის ყველაზე სრულად და ღრმად წარმოსახვის, განსახოვნების უნარს ანიჭებს. ყოველი მწერლის მეტყველება (ენა) მკვეთრი ინდივიდ. თავისებურებით ხასიათდება.

მ. მ-ში სიტყვის ლოგიკური შინაარსი სხვაგვარად ვლინდება, ვიდრე სამეცნ. ლიტ-რის ენაში. ამ უკანასკნელის სფეროში იგი წმინდა ცნებით სახეს ატარებს. მ. მ. არ გულისხმობს სიტყვათა მხოლოდ „სხვაგვარად დალაგებას". მისთვის არც მხოლოდ იდიომები და მეტაფორები კმარა. ნაწარმოებში მეტყველება იძენს მხატვრულესთეტ. დატვირთვას, რაშიც გადამწყვეტ როლს სიტყვათა მხატვრული კონტექსტი ასრულებს. სიტყვათა მხატვრულ „გარდასახვას" ხშირ შემთხვევაში, ამა თუ იმ სახით, ეწირება მათი ჩვეულებრივი, საერთოდ აღიარებული საკუთარი სემანტიკური შინაარსი. ამასთან, სიტყვის „გარდასახვის" პროცესი გარკვეული ზოგადი კანონზომიერებით ხასიათდება. ამ კანონზომიერების ერთ-ერთი არსებითი ნიშანი ისაა, რომ ყოველ ხელოვანს შეუძლია საკუთარი ინდივიდუალობის გამოჩენა, რითაც იგი კიდევ უფრო ღრმად იჭრება მკითხველის სულიერ სამყაროში, აღძრავს სახეობრივ ასოციაციებს, შთააგონებს მას მხატვრულად აჟღერებულ აზრს და ესთეტ. ტკბობას ანიჭებს. მ. მ-ის რაც უფრო მაღალ ოსტატობას ფლობს მწერალი, მით უფრო ღრმა, ცხადი და ემოციურად შთამაგონებელია მისი ქმნილება. მწერალთან თითქმის ყოველი სიტყვა განიცდის გარკვეულ ფერისცვალებას — ხან არსებითს, ხან უმნიშვნელოს და სხვადასხვა კონტექსტში სრულიად განსხვავებულ ემოციურ დატვირთვასა და ჟღერადობას იძენს. ამასთან, აღსანიშნავია, რომ მ. მ-ში ყოველი სიტყვა აღიქმება არა ცალკე, იზოლირებულად, არამედ გმირის ხასიათთან, მის შინაგან სამყაროსთან ან, საერთოდ, კონკრეტულ შინაარსთან ორგ. მიმართებაში.

მ. მ-ით მწერალი ქმნის მხატვრულ სახეებს—სიტუაციების, მოვლენების, მოქმედებათა განვითარების, ადამიანთა სულის, აზროვნების, საქმიანობის, უშუალო გარემოსა და განცდების ამსახველ მხატვრულ სურათებს. მ. მ-ში ხდება სინამდვილის მხატვრული გარდასახვა, განსახოვნება, იგივე მხატვრული შემეცნება, რ-შიც შემოქმედებითი აღმოჩენები, სინამდვილის მანამდე დაფარული მხარეები, ნიშნები, ფერები ვლინდება.

მ. მ., უწინარეს ყოვლისა, არის სახის დაკონკრეტების საშუალება, ე. ი. ხასიათისადმი, სიტუაციისადმი, მოქმედების განვითარებისა და მოვლენებისადმი ავტორის დამოკიდებულების გამოხატვის საშუალება. მწერალი ენის მეშვეობით გადმოგვცემს მოქმედი პირის გარეგნობას, საქციელსა და ფსიქოლოგიას, იგი საგანგებოდ შერჩეული სიტყვებითა და გამოთქმებით უქმნის მკითხველს დეტალურ და თვალსაჩინო (გრძნობად-კონკრეტულ) წარმოდგენას ამა თუ იმ საგანზე, მოვლენაზე, ადამიანზე.

მ. მ-ს ყველაზე მაღალი და ორგანიზებული ხასიათი პოეტურ მეტყველებაში აქვს მისი სტაბილური და სისტემური ბუნების გამო — რიტმის მეოხებით ლექსის ან მთელი პოემის ზეპირად დახსომება პროზასთან შედარებით ძალზე ადვილია.

ლიტ.: В и н о г р а д о в В. В., Наука о языке художественной литературы и ее задачи, М., 1958; Х р а п ч е н к о М. Б., Творческая индивидуальность писателя и развитие литературы, М., 1970.
ჰ. იაშვილი.

მხატვრული მრეწველობა, დეკორატიულ-გამოყენებითი დანიშნულების მხატვრულ ნაკეთობათა შექმნა ინდუსტრიული წესით, საყოფაცხოვრებო ნივთებისა და ინტერიერის მოსართავად (ტანსაცმელი, დეკორატიული ქსოვილი, მანქანური წარმოების ხალიჩები, ავეჯი, მხატვრული მინა, ფაიფური, ლითონის მ. ზ. საიუველირო, ნაწარმი და სხვ.). მ. მ. ფართო მოხმარების საგანთა წარმოების შემადგენელი ნაწილია. მისი პროდუქცია ყოფითი ასორტიმენტის სხვა საგნებისაგან შესრულების მაღალი დონით, მხატვრულობითა და გამომსახველობით გამოირჩევა. მ. მ-ის მრავალი ნიმუში ხშირად დეკორატიულ-გამოყენებითი ხელოვნების ნაწარმოებია. მ. მ-ში მნიშვნელოვან როლს თამაშობს საგნის თავდაპირველი პროექტის შემქმნელი მხატვრის შემოქმედებითი ინდივიდუალობა; მისი უშუალო კონტროლითა და მონაწილეობით, მხატვართა, ინჟინერ-ტექნოლოგთა, მუშა-მოსამსახურეთა კოლექტივთან შეთანხმებით ხორციელდება პროდუქციის სერიული თუ მასობრივი გამოშვება. ძირითადი ტექნოლ. პროცესის საფუძველია მანქანური წარმოება. ზოგჯერ იყენებენ ხელით შრომასაც. სწორედ მანქანების ინტენსიური გამოყენებით განსხვავდება მ. მ-ის საწარმოები ხალხური სამხატვრო საწარმოებისაგან.

მ. მ-ის გამოყოფა მხატვრული ხელოსნობისაგან განაპირობა ფეოდ. ქ-ების შექმნამ, საამქროებისა და ხელოსანთა კორპორაციების ჩამოყალიბებამ. XVI–XVII სს-ში წარმოების მანუფაქტურული ხერხის განვითარებამ ხელი შეუწყო დეკორ.-გამოყენებითი ნაკეთობების ახ. სახეობათა ჩამოყალიბებას. ევროპაში მ. მ-ის დარგებიდან უფრო ინტენსიურად ვითარდებოდა მხატვრული ქსოვილების დამზადება (მნიშვნელოვანი ცენტრები: ჩრდ. და შუა იტალიის, ფლანდრიის, ბრაბანტის ქ-ები), მინისა და კერამიკულ ნაკეთობათა წარმოება (ვენეცია, ფაენცა და სხვ.). XVIII ს. ევროპაში გაჩნდა ფაიფური (*მაისენის ფაიფური, სევრის ფაიფური*) და კერამიკა (ჯ. უეჯვუდის პროდუქცია). მხატვრულ ნაკეთობათა წარმოება რუსეთში ინტენსიურად განვითარდა XVIII ს. — XIX ს. დასაწყისში. აღმ. ქვეყნებში, სადაც XIX–XX სს-მდე ცხოვრების შუასაუკუნეობრივი წყობა შემორჩა, მ. მ. დიდხანს დარჩა ხელოსნური წარმოების დონეზე. XVIII–XIX სს. დასაწყისში მომხდარ სამრეწველო გადატრიალებას მოჰყვა ასორტიმენტის დემოკრატიზაცია. ძვირფასი ქსოვილების (ფარჩა, აბრეშუმი) წარმოებასთან ერთად მკვეთრად დაწინაურდა ბამბეულის ქსოვილების, ჩითის დამზადება. იაფფასიანმა მასობრივმა (ქარხნული) წარმოებამ განდევნა ხელით დამზადებული პროდუქცია, გაუარესდა მხატვრულ ნაკეთობათა ხარისხი. XIX ს. II ნახევარში მანქანური წარმოებისადმი მტრულად განწყობილმა მხატვარ-თეორეტიკოსებმა (ჯ. რასკინი, უ. მორისი დიდ ბრიტანეთში) მხატვრული ნაწარმოების ხარისხის გასაუმჯობესებლად წამოაყენეს შუასაუკუნეობრივი ხელოსნური წარმოების მეთოდების აღდგენის უტოპიური იდეა. XIX ს. დასასრ. — XX ს. დასაწყისში ჩაისახა მხატვრული კონსტრუირების ადრინდ. ფორმები (ამას ხელი შეუწყო *გერმანულმა ვერკბუნდმა*). I მსოფლიო ომის (1914–18) შემდეგ მ. მ-მ განიცადა *ფუნქციონალიზმის* („ბაუჰაუზის" სახელოსნოებში შექმნილი მხატვრული ნაკეთობანი და სხვ.) გავლენა. 1920-იან წლებში საბჭ. მ. მ-ში გავრცელდა *კონსტრუქტივიზმისა* და *სამრეწველო ხელოვნების* იდეები. საბჭ. მ. მ-ის მთავარი ამოცანა იყო მხატვრულ ნაკეთობათა განსაკუთრებული, თვითმყოფადი „პროლეტარული" სტილის შექმნა. XX ს. შუა წლების ტექ. პროგრესს მოჰყვა ტექნიციზმით გატაცება. 1960-იანი წლებიდან გაძლიერდა თანამედროვე მანქანური წარმოების ძველებურ ხელოსნურ ხერხებთან შერწყმის ტენდენცია. საბჭ. მ. მ. სოციალ. მხატვრული კულტურის მნიშვნელოვანი დარგია. მისი მთავარი ამოცანაა ხელოვნების დანერგვა ყოველდღიურ ყოფაში, მასობრივი დანიშნულების საყოფაცხოვრებო ნივთების ახ. ფორმების ინტენსიური ძიება.

ლიტ.: Искусство и промышленность. Сб. статей, М., 1967; М а к а р о в К. А., Советское декоративное искусство, М., 1974.

ილუსტრაცია— იხ. ჩანართი, გვ. 432–433.

მხატვრული სახე, სინამდვილის ასახვის თავისებური ფორმა, რ-იც დამახასიათებელია ხელოვნებისათვის. მასში კონცენტრირებულია სინამდვილის შემეცნების, მოვლენათა არსში წვდომის პროცესი და შედეგები. მ. ს. განზოგადების პროდუქტია და ამავე დროს გრძნობა და კონკრეტული ფორმა აქვს, რაც მისი ემოციურობის მთავარი პირობაა. იგი ზოგადისა და ერთეულის დიალექტ. ერთიანობის ნიმუშია. მისი საშუალებით ხელოვანი იკვლევს და აფასებს სიღრმისეულს, არსებითს მოვლენათა კლასში, ავლენს და ნათელყოფს ტიპურს. მაგ., ილია ჭავჭავაძის მოთხრობის „კაცია ადამიანი?!" პერსონაჟი ლუარსაბ თათქარიძე მარტო ერთეული პიროვნება როდია, იგი ცხოვრების საზრისდაკარგული მემამულეთა მუქთახორას ღრმად განზოგადებული ტიპია. ლუარსაბის სახეში თავმოყრილი და წინწამოწეულია მისი კლასისათვის დამახასიათებელი ნიშნები. სწორედ ამიტომ იქცა თათქარიძის მხატვრული სახე პირუტყვის დონემდე დაცემული ადამიანის სიმბოლოდ. მართალია, მ. ს. ინტელექტუალური მოღვაწეობის შედეგია, მაგრამ იგი პრინციპულად განსხვავდება *ცნებისაგან* სპეციფ. ემოციურობით, რაც მისი გრძნობად-კონკრეტული ფორმითა და ესთეტ. შინაარსით განისაზღვრება. მ. ს-ში იდეაც სპეციფიკური და ესთეტიკურია, იგი განცდილი, შეფასებული იდეაა.
ლ. ჩანტლაძე.

მხატვრული ტანვარჯიში, სპორტის სახეობა, რ-იც მოიცავს ვარჯიშს საგნით და უსაგნოდ, აგრეთვე ხტომებს უსაყრდენოდ. მ. ტ-თვის დამახასიათებელია მოძრაობის ემოციური გამომსახველობა. მ. ტ-ის შემადგენელი ვარჯიშებია წონასწორობის დაცვა, ბრუნი, ცეკვით გამოსახული სიარული, რბენა, ხტომა, ხალხ. და საშეჯლისო ცეკვების ელემენტები, ვარჯიშები საგნით (ბურთი, სალტე, ლენტი, სახტუნაო, გურზები), საცეკვაო კომბინაციები მუსიკის თანხლებით. სსრკ-ში მ. ტ-ში პირველი საკავშ. კონკურსი ჩატარდა 1947. 1949 III საკავშ. კონკურსზე პირველად გათამაშდა ქვეყნის ჩემპიონის წოდება. 1963-იდან კენტ წლებში ტანვარჯიშის საერთაშ. ფედერაცია ატარებს მ-ტ-ში მსოფლიო ჩემპიონატებს. ბოლო წლებში საერთაშორისო და სსრკ სარბიელზე განსაკუთრებულ წარმატებებს მიაღწიეს ომსკელმა გ. შუგუროვამ და კიეველმა ი. დერიუგინამ.

საქართველოში დიდ წარმატებას მიაღწიეს ნ. სალაძის აღზრდილებმა. 1979 ლ. დოლიძე მსოფლიოს ჩემპიონი გახდა გუნდურ ვარჯიშში; იმავე წელს ი. გაბაშვილმა მსოფლიო ჩემპიონის წოდება მოიპოვა ბურთით ვარჯიშში და ბრინჯაოს მედალი მრავალჭიდში, ხოლო ი. ქემხუკინა ევროპის ჩემპიონი გახდა გუნდურ ვარჯიშში (სამივე სპორტსმენს მიენიჭა სსრკ საერთაშ. კლასის სპორტის ოსტატის წოდება), გარდა ამისა, ი. გაბაშვილი გახდა სსრკ აბსოლ. ჩემპიონი (1979) და სსრკ ხალხთა VII სპარტაკიადის (1979) ჩემპიონი ბურთით და ლენტით ვარჯიშში; სსრკ VIII სპარტაკიადაზე (1983) მან ბურთით ვარჯიშში ვერცხლის მედალი მოიპოვა. 1981 სსრკ ნაკრებ გუნდში შეყიდნენ: ი. გაბაშვილი, ი. ქემხუკინა. მ. ნადიბაიძე, ლ. დოლიძე, მ. ხალილოვა და მ. მორბედაძე. *ჯ. ენუქიძე.*

მხატვრული ქსოვილი, საფეიქრო ნაწარმი (ხელით ან მანქანით დამზადებული), რ-იც შემკულია მხატვრული ორნამენტით, აქვს ლამაზი ფერი, გამოირჩევა დამუშავების მაღალი მხატვრული ღირსებებით. მ. ქ. დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნების ნაწარმოებია. მისი ორნამენტი შექმნილია ფერადი ძაფების ერთმანეთთან გადახლართვით, *დაჩითვით* ან ქარგვით. ამ ხერხებს უძველესი დროიდან იცნობდა თითქმის ყველა ხალხი.

აღმოსავლეთის ქვეყნებისა და ანტ. სამყაროს მ. ქ. ცნობილია ლიტ. წყაროებითა და არქეოლ. გათხრების მასალით (ძვ. წ. II ათასწლ., ეგვიპტური სელის ნახჭიანი ქსოვილი, ჩრდ. შავიზღვისპირეთის ანტ. ქ-ების გათხრებისას ნაპოვნი ქსოვილების ფრაგმენტები). ძვ. წ. II ათასწლეულიდან განთქმული იყო ჩინური მ. ქ., უმთავრესად აბრეშუმისა და ოქროქარგული ძაფით. ჩვენამდე მოღწეულია ნახჭიანი ქსოვილების ფრაგმენტები (ძვ. წ. V—III სს, ჩანშის გათხრები), ხანის ეპოქის (ძვ. წ. 206—ძვ. წ. 220) მდიდრული ქსოვილები. ჩინური მ. ქ-ის ორნამენტს ქმნის სტილიზებული გეომ. ნახჭი, მცენარეთა და ცხოველთა გამოსახულება, სიმბოლოები, იეროგლიფები. ჩინური მ. ქ-ის მსგავსია (მასალა დამუშავების ტექნიკა, ორნამენტი) იაპონური მ. ქ. საუკუნეების მანძილზე (ცნობილია ძვ. წ. III ათასწლეულიდან) განთქმული იყო ინდური ბამბის (იშვიათად ნახევრად აბრეშუმის), დაჩითული შალისა და თხელი სელის ნახჭიანი (მცენარეული) ქსოვილები. მათზე ხშირად სიუჟეტური გამოსახულებებიც გვხვდება. ირანშიც ადრევე შეიმუშავეს შალისა და აბრეშუმის მ. ქ-ის დამზადების ტექნოლოგია. შემონახულია სასანიანთა ეპოქის ქსოვილის ფრაგმენტები (III—VII სს.). მათზე, ჩვეულებრივ, წრეები, ოვალები და ა. შ. არის გამოსახული. XV—XVII სს-ში მაღალ შეფასებას იმსახურებდა ირან. აბრეშუმი და ოქროსფერი ატლასი, ხავერდი (ბამბის ქსელი), ამ ქსოვილთა ორნამენტებში გვხვდება მცენარეთა და ცხოველთა გამოსახულებები, სცენები ეპოსიდან და ა. შ. ჩვენამდე მოაღწია კოპტური ეგვიპტის მ. ქ-ის ნიმუშებმა (IV—VII სს.). ბიზანტ. მ. ქ-ის ორნამენტისათვის ტიპურია წრეებში გამოსახული არწივები, ეტლები, ბიბლ. სცენების ამსახველი კომპოზიციები. ახლო აღმოსავლეთთან არის დაკავშირებული ესპ. მ. ქ-ის დამზადება (აღორძინდა XVI ს-ში); აბრეშუმის ქსოვილისა და ხავერდის (აბრეშუმის ქსელი და მისაქსელი) გეომ. ნახჭი შერწყმულია წვრილ მცენარეულ ორნამენტთან (მავრიტანული გავლენა). იტალ. მ. ქ-მა XIV ს-ში გაითქვა სახელი, მისი წარმოება კი აყვავდა XVI—XVII სს-ში. XVII ს-იდან დაიწყო ფრანგული ქსოვილის დამზადება, რ-ის წარმოება XVIII ს-ში აყვავდა.

მ. ქ. საქართველოში უძველესი დროიდან იყო ცნობილი. ლიტ. წყაროებში აღწერილი მ. ქ-ები და არქეოლ. გათხრების შედეგად ნაპოვნი ფრაგმენტები ნათლად მეტყველებენ საქართველოში მ. ქ-ის დამზადების მაღალ დონეზე. ქართ. ძვ. ქსოვილები მეტწილად აბრეშუმისა იყო, მასზე გამოსახული ყოფილა რეალური და ფანტასტ. ცხოველები და ფრინველები (ლომები, სპილოები, ფასკუნჯები და სხვ.). აბრეშუმის გარდა, საფეიქრო მრეწველობაში იყენებდნენ სელს, ბამბას, მატყლს, სელისაგან დამზადებული ქსოვილები მირითადად სხვა ქვეყნებში გაჰქონდათ; შემდეგ სელი აბრეშუმმა შეცვალა. განსაკუთრებით მრავალფეროვანი იყო შალისაგან დამზადებული ქსოვილები (საფენები, ფლასები, ხალიჩები, წინდები, ტანსაცმელი).

ლიტ.: კ ე ც ხ ო ვ ე ლ ი მ., ფეოდალური ხანის მხატვრული ქსოვილი, «ძეგლის მეგობარი», 1969, №17; მ ა ი ს უ რ ა ძ ე ზ., ქართული მხატვრული ტრადიციების დაცვისათვის, «ძეგლის მეგობარი», 1968, № 5; С о б о л е в Н. Н., Очерки по истории украшения тканей, М.—Л., 1934.

მხატვრული ჩამოსხმა, ქანდაკების ლითონის მასალაში შესრულების, აგრეთვე ლითონის ჭურჭლის, მაგიდის მოწყობილობის, სანათებისა და ა. შ. დამზადების გავრცელებული ხერხი, ამ ხერხით დამზადებული მხატვრული ნაკეთობები.

მ. ჩ. ჩაისახა მაშინ, როდესაც დაიწყეს ლითონის მოპოვება. მისი პრაქტიკულად გამოყენება და დამუშავება (იხ. *ბრინჯაოს ხანა*). საჩამომსხმელო წარმოების განვითარების შემდეგ იგი ცალკე დარგად ჩამოყალიბდა, მხატვრული ამოცანებისა და ამ სახის ნივთებზე მოთხოვნილების შესაბამისად შეირჩევა მ. ჩ-ის მეთოდი, ტექ. ხერხი და ლითონი. ამავე ამოცანებს ემსახურება ლითონის ზედაპირის დამუშავება (ჭედვა, გრავირება, პატინირება, მოოქვრა და ა. შ.). მ. ჩ-ის ძირითადი ტექნოლოგია ბრინჯაოს გამოყენების შემდეგ შემუშავდა (იხ. *ბრინჯაო ხელოვნებაში*). IV ს-ში მცირე ზომის ნივთების ჩამოსასხმელად კალა გამოიყენეს (კოპტურ საფლავებში ნაპოვნი ამულეტები, IV—VII სს.), კალისგან VI—XVIII სს-ში ამზადებენ მედალიონებსა და უმთავრესად ჭურჭლებს (ფინჯნები, თასები და ა. შ.). კალისაგან დამზადებული ნივთები გამოირჩევა რბილი კონტურით. XVII—XVIII სს-ში საბაღო ქანდაკებებს ტყვიისაგან ასხამდნენ (ვერსალი, პეტროდვორეცი). XV ს-იდან გერმანიასა და შემდეგ ევრ. სხვა ქვეყნებში (რუსეთში დაახლ. XVII ს-იდან), მ. ჩ-თვის დაიწყეს თუჯის გამოყენება. თუჯისაგან ჩამოსხმული ნივთები უფრო მასიური, მყარი, და იაფია.

მხატვრული ჭურჭელი, დეკორატიული და პრაქტიკული დანიშნულების ჭურჭელი (მინის, კერამიკის, ლითონისა და სხვ. მასალის ლარნაკები, თასები, ბარძიმები, ფიალები, ფინჯნები, თეფშები და ა. შ.). მ. ჭ-ის ფორმა და დეკორი მრავალფეროვანია. მ. ჭ., როგორც დეკორ. გამოყენებითი ხელოვნების სხვა ნიმუშები, ამდიდრებს და ალამაზებს შენობათა ინტერიერს. მ. ჭ. ზოგჯერ მონუმ.-დეკორ. ხელოვნების ნაწარმოების ფუნქციასაც ასრულებს (მაგ., ლარნაკები შენობათა ფასადებსა და გალავანზე და სხვ.).



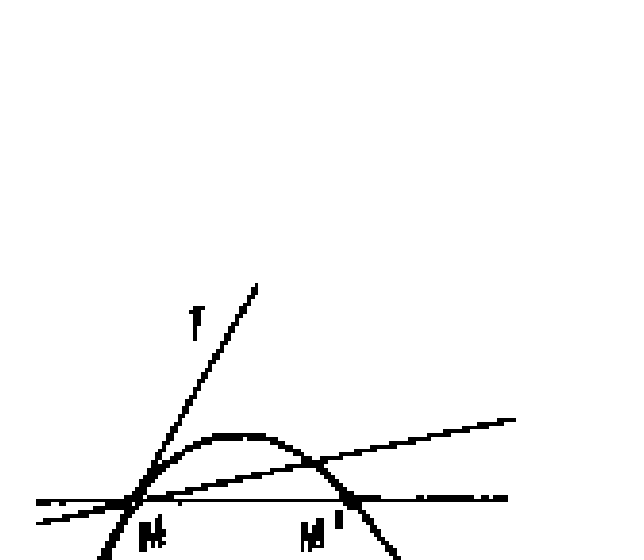
მხატვრული ჭურჭელი. კოკა ამოკაწრული გეომეტრიული ნახჭით. ძვ. წ. IV—III ათასწლეული. თიხა. საქართვ. სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



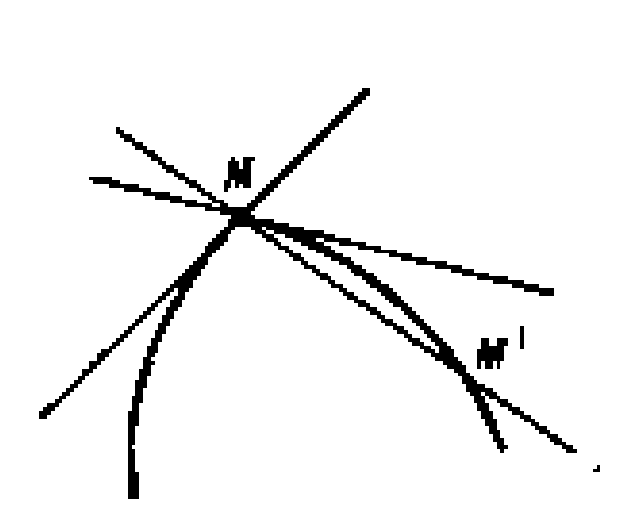
მხატვრული ჭურჭელი. ე. მაგრელიშვილი. ღვინის კოკა. თიხა. 1961. აღმოსავლეთის ხალხთა ხელოვნების მუზეუმი. მოსკოვი.

მხები წ ი რ ი ს ა, მკვეთის ზღვრული მდებარეობა. წირის მხები განისაზღვრება შემდეგნაირად: ვთქვათ, რომ M წერტილი (იხ. ნახ. 1) მდებარეობს L წირზე. ავიღოთ L-ზე მეორე წერტილი M' და გავავლოთ წრფე MM'. ვიგულისხმოთ, რომ M წერტილი უძრავია, ხოლო M' უახლოვდება M-ს L წირის გასწვრივ. თუ M'-ის M-თან უსასრულოდ მიახლოებისას წრფე MM' ყოველთვის მიისწრაფვის ერთი და იმავე MT მდგომარეობისაკენ, მაშინ MT წრფეს უწოდებენ L წირის მხებს M წერტილში. საზოგადოდ, ნებისმიერ უწყვეტ წირს არა აქვს მ., ვინაიდან MM' წრფე შეიძლება არ მიისწრაფოდეს ზღვრული მდებარეობისაკენ, ან შეიძლება მიისწრაფოდეს ორი სხვადასხვა ზღვრული მდებარეობისაკენ, როდესაც M' მიისწრაფვის M-კენ სხვადასხვა მხრიდან (იხ. ნახ. 2). თუ მართკუთხა კოორდინატებში სიბრტყეზე მდებარე წირი განსაზღვრულია $y=f(x)$ განტოლებით, მაშინ მ-ის განტოლებას x_0 წერტილში აქვს შემდეგი სახე: $y-f(x_0)=f'(x_0)(x-x_0)$.

S ზ ე დ ა პ ი რ ი ს მ ხ ე ბ ი M წერტილში ეწოდება ნებისმიერ წრფეს, რ-იც გადის M წერტილზე და მდებარეობს S ზედაპირის M წერტილის *მხებ სიბრტყეში*.



მხები წირისა. ნახ. 1.

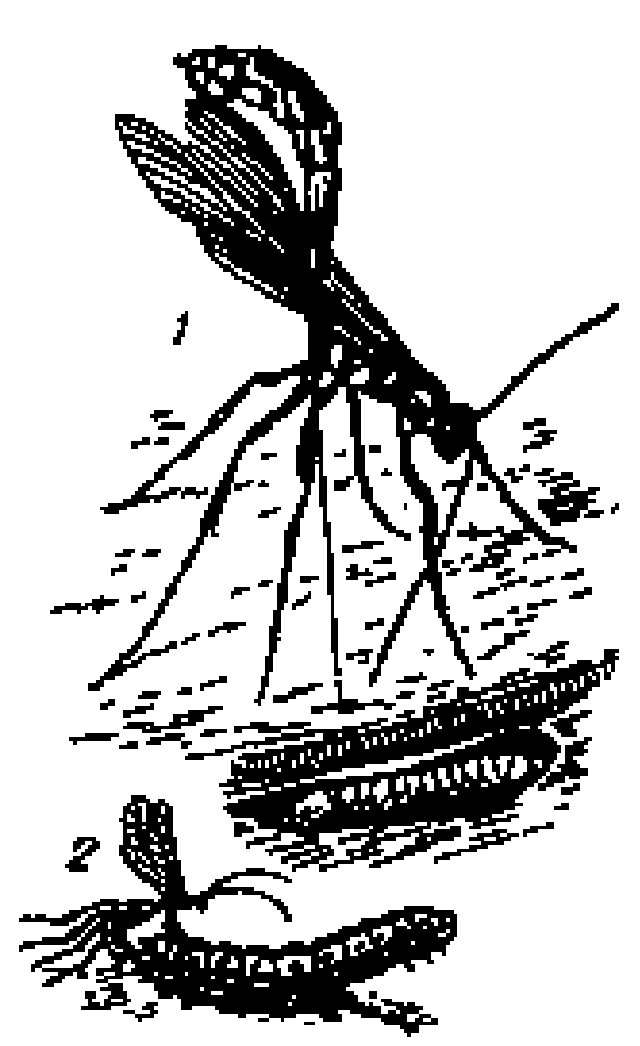


მხები წირისა. ნახ. 2.

მხები აჩქარება, იგივეა, რაც *ტანგენციური აჩქარება*.

მხები სიბრტყე S ზ ე დ ა პ ი რ ი ს ა M წ ე რ ტ ი ლ შ ი; M წერტილზე გამავალი სიბრტყე, საიდანაც მანძილი S-ის ცვლად M' წერტილამდე, როცა M' მიისწრაფვის M-კენ, უსასრულოდ მცირეა MM'-თან შედარებით. თუ S ზედაპირის განტოლებაა $z=f(x, y)$, მაშინ მ. ს-ის განტოლებას (x_0, y_0, z_0) წერტილში, სადაც $z_0=f(x_0, y_0)$, აქვს სახე $z-z_0=A(x-x_0)+B(y-y_0)$ მხოლოდ მაშინ, როცა $f(x, y)$ ფუნქციას აქვს სრული დიფერენციალი (x_0, y_0) წერტილში. ამ შემთხვევაში A და B არის $\partial f/\partial x$ და $\partial f/\partial y$ კერძო წარმოებულების მნიშვნელობები (x_0, y_0) წერტილში.

მხედველობა, გარე სამყაროს საგნების აღქმის, ე. ი. მის შესახებ ინფორმაციის მიღების პროცესი მხედველობის ორგანოს — *თვალის* საშუალებით. მ-ის ორგანოზე გარე სამყაროს საგნები მოქმედებენ გამოსხივებული ან არეკლილი სინათლით. ბუნებრივ პირობებში თვალი უმთავრესად არეკლილ სინათლეს აღიქვამს. ადამიანის მიერ აღქმული სინათლე წარმოადგენს ელექტრომაგნ. ტალღების სპექტრის ვიწრო უბანს 380-იდან 780 ნმ-მდე. ცხოველური ორგანიზმების ისტ. განვითარების პროცესში მ-ის ორგანოები თანდათან რთულდებოდა. მაგ., ზოგიერთი ჭია საგნებს არჩევს სხეულში მიმობნეული შუქმგრძნობიარე უჯრედების მეშვეობით. მოლუსკს შუქმგრძნობიარე უჯრედების სპეც. გროვები აქვს, რ-თა საშუალებითაც იგი სინათლის მოძრაობის მიმართულებასაც არჩევს. კიდევ უფრო სრულყოფილია მწერებისა და კიბოსნაირთა რთული თვალი (იხ. *ფასეტური თვალი*), რ-ითაც შესაძლებელია გარე სამყაროს საგნების ზომის განსაზღვრაც. უმაღლესი ხერხემლიანი ცხოველების მ-ის ორგანოს სპეც. აპარატი აქვს, რ-იც მკაფიო ხედვის საშუალებას იძლევა საგნების სხვადასხვა მანძილზე გადაადგილების შემთხვევაშიც (იხ. *აკომოდაცია*). ადამიანისა და ცხოველთა მ-ის ფუნქცია ხორციელდება *მხედველობის ანალიზატორის* საშუალებით, რ-იც 3 ნაწილისაგან შედგება: პერიფერიული (თვალი), გამტარი (ნერვული ბოჭკოები და ქერქქვეშა ბირთვები) და ცენტრალური (თავის ტვინის



მხედრები: 1—მხედარი რიუსა კეერცხებს დებს ბოლორქიანას მატლის სხეულში; 2—მხედარი პანისკი თავს ესხმის ხვატარის მუხლუხს.



ლ. მ ხ ე ი ძ ე. დ. კლდიაშვილის ძეგლი. ბრინჯაო. 1982. თერჯოლა.



გ. მხეიძე.

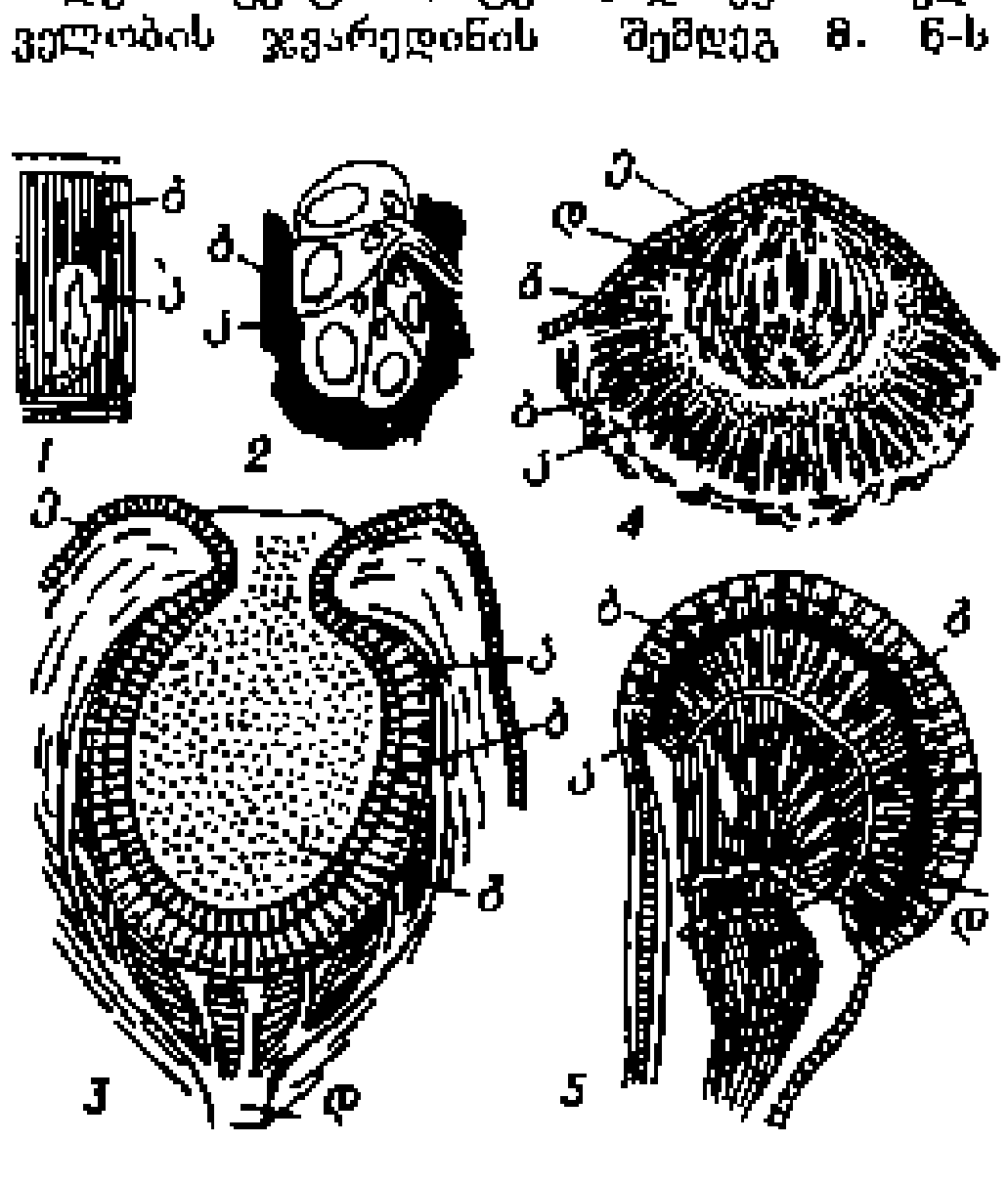
ქერქი, უპირატესად დიდი ტვინის კეფის წილები). თვალის უმნიშვნელოვანესი ნაწილია ბადურა, სადაც თავს იყრის შუქმგრძნობიარე *რეცეპტორები*. ბადურა შეიცავს ჩხირებს, რ-ებიც აღიქვამენ სუსტ სინათლეს და კოლბებს, რ-თა მეშვეობით ხდება ძლიერი სინათლის აღქმა და ფერების გარჩევა. ღამის ცხოველების (ბუ, ღამურა, კატა) ბადურა უმეტესად ჩხირებს შეიცავს, ხოლო დღის ცხოველებისა (ქათამი, მტრედი)—ძირითადად კოლბებისაგან შედგება. ერთი თვალით მ-ს მ ო ნ ო კ უ ლ უ რ ი ეწოდება, ხოლო ორი თვალით მ-ს — ბ ი ნ ო კ უ ლ უ რ ი. ხერხემლიან ცხოველთა უმრავლესობის მ. ბინოკულურია. ადამიანის, პრიმატებისა და ზოგიერთი სხვა ცხოველის თვალები ერთ ვერტ. სიბრტყეშია განლაგებული და მათ ბადურაზე მიიღება ერთი და იმავე საგნის 2 განსხვავებული გამოსახულება, რ-თა შერწყმა მ-ის ანალიზატორის ცენტრ. ნაწილში ხდება. ასეთი ბინოკულური მ. გარე სამყაროს სიღრმის, საგნების დაშორების განსაზღვრის საშუალებას იძლევა. ადამიანის მ-ის თავისებურებაზეა დამყარებული ეფექტი, რ-იც მიიღება სტერეოფოტოგრაფიაში.

მ-ის დარღვევების შესახებ იხ. *დალტონიზმი, ახლომხედველობა, შორსმხედველობა, ასტიგმატიზმი, ჰემიანოფსია.*

ლიტ.: ბ ი ბ ი შ ვ ი ლ ი ნ., რეცეპტორთა ფიზიოლოგია, თბ., 1964. *ა. ქორელი.*

მხედველობის ანალიზატორი, რთული ნეირორეცეპტორული სისტემა, რ-იც უზრუნველყოფს ადამიანისა და ცხოველების მხედველობითი გაღიზიანების აღქმას და ანალიზს. მ. ა. შედგება ფოტორეცეპტორებისა და მათთან დაკავშირებული თვალის ნეირონების, გამტარი გზებისა და ნერვული უჯრედებისაგან, რ-ებიც განლაგებულია თვალის ბადურაზე, შუა და შუამდებარე ტვინსა და დიდი ნახევარსფეროების კეფის ნაწილში. იხ. აგრეთვე *მხედველობა, მხედველობის ორგანოები, თვალი.*

მხედველობის ნერვი (nervus opticus), თავის ტვინის II წყვილი ნერვი, იწყება თვალის ბადურას მგრძნობიარე უჯრედებში (კოლბებსა და ჩხირებში), საიდანაც აგზნება გადაეცემა ბიპოლარულ, შემდეგ კი განგლიოზურ უჯრედებს. განგლიოზური უჯრედების ნეირიტები შეჯგუფდებიან მ. ნ-ის ღეროში, რ-იც თვალის უკანა პოლუსის შიგნითაა მოთავსებული, შემდეგ გაივლიან თვალის კაკლის სკლერაში და საკმაოდ მსხვილ მ. ნ-ს ქმნიან. მ. ნ. გამოდის თვალბუდიდან მხედველობის არხის საშუალებით, შედის ქალას ღრუში და სოლისებრი ძვლის სხეულზე მეორე თვალის მ. ნ-თან ერთად ქმნის არასრულ მ ხ ე დ ვ ე ლ ო ბ ი ს ჯ ვ ა რ ე დ ი ნ ს. მოპირდაპირე მხარეზე გადადის მხოლოდ ნაზალური (ცხვირის) ნაწილის აქსონები. მ. ნ-ში მოთავსებულია ბადურას ცენტრ. არტერია და ვენა. მხედველობის ჯვარედინის შემდეგ მ. ნ-ს



მხედველობის ორგანოები: 1—ჭიაყელას მხედველობის ორგანოები: ა — სინათლის შემგრძნობი უჯრედი, ბ — მფარავი ეპითელიუმი; 2 — წურბელას თვალი: ა — მხედველობის უჯრედი, ბ—პიგმენტი; 3 — მუცელფეხიანი მოლუსკის თვალი: ა—ბადურა, ბ—მხედველობის უჯრედის მგრძნობიარე ჩხირი, გ—მინისებრი სხეული, დ—მხედველობის ნერვი, ე—მფარავი ეპითელიუმი; 4—მედუზას თვალი: ა—ბადურას მხედველობის უჯრედი, ბ—პიგმენტური უჯრედი, გ—მინისებრი სხეული, დ—ბროლი, ე—მფარავი ეპითელიუმი; 5 — ლაყუჩფეხიანი კიბოს ფასეტური თვალი: ა—მხედველობის უჯრედი. ბ—პიგმენტი. გ—ბროლის კონუსი, დ—მხედველობის ნერვი.

მ ხ ე დ ვ ე ლ ო ბ ი ს ტ რ ა ქ ტ ი ეწოდება; იგი უვლის ტვინის ფეხებს და აღწევს მხედველობის პირველად ცენტრებს (ქერქქვეშა ბირთვებს), გარეთა დამუხლულ სხეულებს, მხედველობის ბორცვის ბალიშს და სახურავი ფირფიტის ზედა გორაკს. აქედან ბოჭკოები სხივისებურად მიემართება მხედველობის ქერქულ ცენტრში, რ-იც მოთავსებულია კეფის წილის ე. წ. ენის და სოლის ხვეულებში. *ე. აბაშიძე.*

მხედველობის ორგანოები, ადამიანისა და ცხოველების ორგანოები, რ-თა რეცეპტორები აღიქვამენ სინათლით გაღიზიანებას და განაპირობებენ მხედველობით ფუნქციას. მ. ო. შედგება ნერვული ნაწილისაგან, რ-იც შეიცავს ფ ო ტ ო რ ე ც ე პ ტ ო რ უ ლ, ე. ი. სინათლის შემგრძნებ უჯრედებს, და ნაწილებისაგან, რ-ებიც უზრუნველყოფენ სინათლის სხივების მოხვედრას რეცეპტორულ ელემენტებზე. ზოგი მ. ო. შეიგრძნობს მხოლოდ სინათლის მიმართულებასა და ინტენსიურობას (ე. წ. ფ ო ტ ო ს კ ო პ უ რ ი მ ხ ე დ ვ ე ლ ო ბ ა). ზოგი კი უზრუნველყოფს საგნის ხატის შეგრძნებას (ე. წ. ე ი დ ო ს კ ო პ უ რ ი მ ხ ე დ ვ ე ლ ო ბ ა).

სინათლის რეცეფცია უმარტივესი სახით ხორციელდება დიფუზურად გაფანტული ფოტორეცეპტორული უჯრედებით. მათი ჯგუფებად თავმოყრით და გაერთიანებით წარმოიქმნება სხვადასხვა სირთულის ჯერ მარტივი და შემდეგ რთული თვალები. ძლიერ სპეციალიზებული მარტივი თვალების (ე. წ. ომატიდიუმების) გაერთიანების შედეგია ზოგი რგოლოვანი ჭიის, კიბოსნაირებისა და მწერების რთული *ფასეტური თვალები.* მარტივი თვალების გართულების მეორე გზით არის მიღებული ე. წ. კ ა მ ე რ უ ლ ი თ ვ ა ლ ე ბ ი, რ-ებიც განსაკუთრებულ სირთულეს აღწევენ თავფეხიან მოლუსკებსა და ხერხემლიანებში (იხ. აგრეთვე *თვალი*).

ლიტ.: ნ ა თ ა ძ ე ლ., ხერხემლიან ცხოველთა შედარებითი ანატომია, თბ., 1962; Б е к л е м и ш е в В. Н., Основы сравнительной анатомии беспозвоночных, 3 изд., т. 2, М., 1964. *ლ. ნათაძე.*

მხედველობის პიგმენტი, თვალის ბადურის ფოტორეცეპტორთა შუქმგრძნობი მემბრანის სტრუქტურულ-ფუნქციური ერთეული. მ. პ-ში ხდება ხილული სხივების შთანთქმა. მ. პ. (მოლ. მასა 40000-მდე) შედგება ქრომოფორისაგან, რ-იც შთანთქავს სინათლეს, და ცილისა და ფოსფოლიპიდების ნაერთ. — ოფსინისაგან. ქრომოფორი წარმოდგენილია A_1 ან A_2 ვიტამინის ალდეჰიდით —რეტინალით ან 3-დეჰიდრორეტინალით. ოფსინი და რეტინალი ქმნიან ოთხნაირ მ. პ-ს: როდოფსინს, იოდოფსინს, პორფიროფსინს და ციანოფსინს. *მხედველობის* მექანიზმში პირველადი ფოტოქიმიური რგოლია რეტინალის ფოტოიზომერიზაცია, რ-იც სინათლის ზეგავლენით ბრტყელდება. შემდეგ წარმოიქმნება მხედველობითი სიგნალი, რ-იც გადაეცემა ბადურის ბიპოლარულ და პორიზ. უჯრედებს.

ლიტ.: Физиология сенсорных систем. ч. 1, Л., 1971.

მხედველობის შეგრძნებები, სინათლისა და ფერის შეგრძნებები. მ. შ-ის რეცეპტორები (გამღიზიანებლის მიმღები)— „ჩხირები" და „კოლბები" — განლაგებულია თვალის ბადურაზე. ჩხირების გაღიზიანება იწვევს სინათლის ანუ აქრომატული ფერების (თეთრიდან შავამდე) შეგრძნებებს, კოლბებისა კი — ქრომატული, ე. ი. ფერადი სპექტრული ფერებისას. ჩხირები (120 მლნ-ზე მეტი) განლაგებულია მთელ ბადურაზე, კოლბები (7 მლნ.) კი — მხოლოდ ცენტრში. ამიტომ გვერდით მხედველობაში სპექტრულ ფერებს რუხ ან შავ ფერად შევიგრძნობთ. სუსტი განათებით კოლბები ვერ ღიზიანდება, ამის გამო მხოლოდ ჩხირების გაღიზიანებით ბინდისას სპექტრული ფერები რუხ ან შავ ფერად შეიგრძნობა. ადამიანის თვალი შეიგრძნობს 7 ძირითადი ფერის 200 ელფერს, რ-ებიც ერთმანეთისაგან განსხვავებულია სინათლის ხარისხის, სიმაძღრისა (სიწმინდისა) და თვით ფერის შეგრძნების მიხედვით. ფერის შეგრძნება იცვლება ფერების კომბინაციითაც: ორი ფერის ერთდროული მოქმედება (მათი შერევა) იწვევს ახ. ფერის შეგრძნებას. ფერის შეგრძნებაზე გავლენას ახდენს ფერთა სივრცითი მეზობლობაც, განსაკუთრებით აღსანიშნავია ფონის ფერის კონტრასტული გავლენა მასზე მოცემული ფერის შეგრძნებაზე. მ. შ-ს ძლიერი ადაპტაცია ახასიათებს. სინათლის გარკვეული ხარისხის შეგუების შედეგად განათების ხარისხის ერთბაშად შეცვლა იწვევს მხედველობის ძლიერ დაქვეითებას (დროებით). ფერადი განათების პირობებში ხანგრძლივად ყოფნისას ადამიანი ადაპტაციის გამო ვეღარ შეიგრძნობს ამ განათების ფერს. მხედველობის ხანგრძლივი ან ძლიერი გაღიზიანების შეწყვეტის შედეგად მცირე ხნით თავს იჩენს მისი შემდეგმოქმედება იმავე ფერის ან კონტრასტული ფერის მ. შ-ის სახით.

იხ. აგრეთვე სტ. „*მხედველობა*".

ლიტ.: ნ ა თ ა ძ ე რ., ზოგადი ფსიქოლოგია, გამოც. მე-2, თბ., 1977; К р а в к о в С. В., Глаз и его работа, 4 изд., М., 1950. *რ. ნათაძე.*

მხედრები, ერთ-ერთი პრივილეგიური სოციალური ფენა ძველ ათენსა და რომში. ა თ ე ნ შ ი მ-ის (hippeis<hippos — ცხენი) როგორც სოც. ფენის, უფლებები სოლონის რეფორმებით განისაზღვრა (ძვ. წ. 594). მოქალაქე, რ-ის ქონებრივი ცენზი 300 მედიმნს შეადგენდა, მ-ის ფენას მიეკუთვნებოდა. მ-ს შეეძლოთ ყველა არჩევითი თანამდებობის დაკავება. მათი მდგომარეობა არ შეცვლილა ათენის დამოუკიდებლობის დაკარგვამდე. ძვ. წ. V—VI სს-ში მ. ზოგჯერ ანტიდემოკრ. ოპოზიციას უჭერდნენ მხარს. ძვ. რ ო მ შ ი მ. (equites<equus — ცხენი) როგორც მეომართა (ცხენოსნები) პრივილეგიური ფენა, უძველესი დროიდან იხსენიება. სერვიუს ტულიუსის რეფორმით (ძვ. წ. VI ს-იდან) მ. რომის მოქალაქეთა მაღალი ფენის ნაწილს შეადგენდნენ. ძვ. წ. IV ს. ბოლომდე რომაელი მ. სამხ. ჯგუფს ქმნიდნენ. ძვ. წ. III ს-იდან კი მსხვილ სავაჭრო-სამეწარმეო მეპატრონეები მევახშეები გახდნენ. II ს. 20-იანი წლებიდან მ., რომის საზ-ბის განსაკუთრებული ფენა, დიდ ფულად სახსრებსა და მოძრავ ქონებას ფლობდა. ავგუსტუსის პერიოდიდან (ძვ. წ. I ს. ბოლო) მ-ის წოდება მემკვიდრეობით გადადიოდა და მათი ქონებრივი ცენზი 400 ათ. სესტერციუმით განისაზღვრებოდა. მ-ის ფენამ რომში IV ს-მდე იარსება.

მხედრები (Ichneumonidae), პარაზიტული მწერების ოჯახი *სიფრიფანაფრთიანების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 0,4—5 *სმ* აღწევს. უმრავლესობას ფრთები კარგად აქვს განვითარებული. მ-ის მატლები მწერების მატლებისა და ჭუპრების შინაგანი ან გარეგანი პარაზიტები არიან. მ-ს შორის ზეპარაზიტებიც გვხვდება, ისინი ვითარდებიან სხვა პარაზიტი მწერების ხარჯზე და საგრძნობლად ამცირებენ მათ რაოდენობას. მ-ის მრავალი სახეობა გამოყენებულია მავნე მწერების წინააღმდეგ ბიოლ. ბრძოლის დროს. მ. მთელ მსოფლიოშია გავრცელებული. ოჯახში 1250 გვარის 60000 სახეობაა. სსრკ-ში 400-ზე მეტი გვარია გავრცელებული. საქართველოში 140-ზე მეტი სახეობაა. *ე. აბაშიძე.*

მხედრული, ქართული დამწერლობის განვითარების ბოლო, მესამე საფეხური (ასომთავრული, ნუსხური, მ.). მ. დამწერლობა იქმნებოდა თანდათანობით, უფრო ადრეული ქართ. დამწერლობის — ნუსხურის საფუძველზე. მ-ის ჩვენამდე მოღწეული უძველესი ძეგლები IX ს-იდან მოგვეპოვება (ატენის სიონი). ქართ. ისტ.

წყაროების საფუძველზე ირკვევა, რომ მ. VI ს-იდან უნდა არსებულიყო, როგორც სახელმწიფო საკანცელარიო დამწერლობა. ი. ჯავახიშვილი ადრეულ მ. დამწერლობას მრგლოვან ნუსხა-ხუცურს და მდივან-მწიგნობრულ დამწერლობას უწოდებს. XIX ს. დამლევამდე ქართ. დამწერლობის სამივე სახეობა იხმარებოდა. ამ დროიდან მ. დამწერლობამ უპირატესობა მოიპოვა. ბეჭდური საქმის დამკვიდრებისა და განვითარების შედეგად კი იგი ერთადერთ საყოველთაო ქართ. დამწერლობად იქცა. მ. დამწერლობის საფუძველზე შეიქმნა ქართ. ბეჭდური მწიგნობრული შრიფტები.

ლიტ.: აბრამიშვილი გ., ალექსიძე ზ., მხედრული დამწერლობის სათავეებთან, «ცისკარი», 1978, №5—6; აბულაძე ი., ქართული წერის ნიმუშები. პალეოგრაფიული ალბომი, გამოც. მე-2, თბ., 1973; ჯავახიშვილი ივ., ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ეხლა, წგნ. 3, ნაკვ. 1— ქართული დამწერლობათამცოდნეობა ანუ პალეოგრაფია, თბ., 1949.

რ. პატარიძე.

მხედრული, 1. ქართული (იმერული) ხალხური სამხმიანი სალაშქრო სიმღერა. ახასიათებს ენერგიული, ხალისიანი რიტმი, მზარდი დინამიკა. მ-ს ასრულებს ტენორი და გუნდი შენაცვლებით. დიდ შთაბეჭდილებას ტოვებს მ-ის სტრუქტურის თავისებურება და პოლიფონიურად გაწყობილ ხმათა ოსტატური შეხამება. გამოირჩევა ფართო დიაპაზონით, მდიდარი, ნაირსახოვანი რიტმით. 2. ქართული ხალხური სალაშქრო ხასიათის ცეკვა. ასრულებენ ვაჟები. ძირითადი ელემენტებია დავლა, გასმა და მუხლკეცილი. მუს. ზომა 6/8. გვხვდება ზ. ფალიაშვილის ოპერა „აბესალომ და ეთერში".

გ. ჩხიკვაძე. ლ. გვარამაძე.

მხევალი, მონა ქალის აღმნიშვნელი უძველესი ქართული სოციალური ტერმინი, (შეიძლება მ. უცხო სამყაროდანაც იყოს შეთვისებული). არსებობს მოსაზრება (გ. მელიქიშვილი), რომ ეს ტერმინი უნდა ჩამოყალიბებულიყო პატრიარქალური მონობის ხანაში, როდესაც შინაური მონების, „სახლის წულების" მსგავსად მონა ქალებიც სახლის ქალიშვილებად ითვლებოდნენ. ბიბლიის ძვ. ქართ. თარგმანებში მ-ის მნიშვნელობით იხმარება შიშუნვარიც.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970. *ა. ბოგვერაძე.*

მხეიძე გიორგი ხოვს ძე [დ. 23. IV (6. V). 1905, ქუთაისი], ქართველი საბჭ. ექიმი, თერაპევტი. საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1964). 1930 დაამთავრა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტი. 1932-იდან მუშაობდა ქუთაისში ქალაქის საავადმყოფოს თერაპიული განყ-ბის გამგედ, დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს — თბილ. ერთ-ერთი ევაკოჰოსპიტლის სამედ. ნაწილის უფროსად. 1957—75 იყო თბილ. სამედ. ინ-ტის თერაპიის კათედრის გამგე. მ. ძირითადად შეისწავლის საჭმლის მომნელებელი ორგანოების პათოლ. საკითხებს, მოხუცებულობაში გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების კლინიკას და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: შინაგანი სნეულებანი. ნაწ. 1—2, თბ., 1962—61 (II ნაწ. თანაავტ. ლ. ანჯაფარიძე); К вопросу о диагностической ценности исследования внешнесекреторной функции поджелудочной железы при её раковых новообразованиях, «Терапевтический архив», 1948, т. 20, в. 2.

მხეიძე ლევან დავითის ძე (დ. 25. VI. 1931, ქუთაისი), ქართველი საბჭ. მოქანდაკე. საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1976). სკკპ წევრი 1955-იდან. 1956 დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია. 1963-იდან თბილ. სამხატვრო აკად. პედაგოგია (1979-იდან პროფესორი). ნამუშევრები: „ზაქარია ფალიაშვილი" (1971, ბრინჯაო, ქუთაისი), დიდების მონუმენტი „ვეფხვი და მოყმე" (1975, ბაზალეთი, ოზი), ვ. ი. ლენინის ძეგლი (1977, ბრინჯაო, კომკავშირული ქალაქი ბორის ძნელაძე) და სხვ.

მხეიძე მარინე ალექსანდრეს ასული (დ. 6. VI. 1917, თბილისი), ქართველი საბჭ. მოცეკვავე. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1965). დაამთავრა თბილ. ქორეოგრაფიული სტუდია (ხელმძღ. დ. ჯაერიშვილი). 1937 წარმატებით გამოვიდა ქართ. ხელოვნ. და ლიტ-რის დეკადაზე მოსკოვში. 1945—56 საქართვ. ხალხური ცეკვის სახელმწ. აკად. ანსამბლის წამყვანი სოლისტი იყო. განსაკუთრებული სიფაქიზითა და კდემამოსილებით ასრულებდა ცეკვებს „ქართულს", „სიმდს", „სამაიას", „ხორუმს". ცალკე აღნიშვნის ღირსია მის მიერ შესრულებული ცეკვა „დაველური" (ო. მხეიძესთან ერთად). მ. საგასტროლოდ იყო სსრკ მრავალ ქალაქში, გამოდიოდა საზღვარგარეთის 30-მდე ქვეყანაში. მსოფლიოს ახალგაზრდობისა და სტუდენტთა IV ფესტივალის ლაურეატი (ბუქარესტი. 1953).

მხეიძე ომარ აკაკის ძე (დ. 15.VII. 1935), ქართველი საბჭ. მოცეკვავე. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1971), სკკპ წევრი 1968-იდან. დაამთავრა თსუ-ის ეკონომიკის ფაკ-ტი (1975). 1953-იდან საქართვ. ხალხ. ცეკვის სახელმწ. აკადემიური ანსამბლის მოცეკვავეა. აღსანიშნავია მ-ის მიერ მაღალი ქორეოგრაფიული ტექნიკით, დიდი ტემპერამენტითა და ფაქიზი გემოვნებით შესრულებული სოლო პარტიები ცეკვებში: „ხევსურული სიუიტა", „მხედრული", „შეჯიბრი", „მუხამბაზი", „მთიულ ვაჟთა ცეკვა", „ქაჯეთის აღება" და სხვ.

მხერხავები, *სიფრიფანაფრთიანების* მჯდომმუცლიანთა ქვერიგის 3 ოჯახის ზოგადი სახელწოდება. დედალს აქვს მუცელში ჩამალული ხერხისებრი კვერცხსადები, რ-ითაც მცენარის ქსოვილს ხერხავს კვერცხის ჩასადებად. მსოფლიოში ცნობილია 5 ათ-ზე მეტი სახეობა, სსრკ-ში — 1500. ძირითადად ტყის ზონაში არიან გავრცელებული. საქართველოში მ-ის რამდენიმე სახეობა. მ. შ. ალუბლის ხერხია, მსხლის ხერხია, ვაშლის ხერხია, დიდ ზიანს აყენებს სოფ. მეურნეობას. ხორბლის ხერხიას მატლები აზიანებენ ყვავილა თავთავიან კულტურას. ბოსტანში დიდი ზიანი მოაქვს რაფსის ხერხიას.

ე. აბაშიძე.

მხეცები, იგივეა, რაც *ძუძუმწოვრები;* ზოგჯერ მ-ს მხოლოდ მტაცებლებს უწოდებენ.

მხეცისნაირნი, ამომწყდარი ქვეწარმავლების ქვეკლასი. იგივეა, რაც *თეროფორმები.*

მხითარ გოში (XII ს. I ნახ., განძა, ახლანდ. კიროვაბადი, — 1213, ნორ-გეტიკი, ახლანდ. გოში), სომეხი მოაზროვნე და საზ. მოღვაწე. იმ დროის კვალობაზე მ. გ-მა საფუძვლიანი განათლება მიიღო. მოღვაწეობდა საქართვ. ფარგლებში მდებარე გეტიკისა და მის მიერვე დაფუძნებულ ნორ-გეტიკის მონასტრებში. მ. გ-ის შრომებიდან საყურადღებოა „სამართლის წიგნი", „იგავები", „ეპისტოლე" და ე. წ. „ალბანეთის ქრონიკა". პირველ ნაშრომში ასახულია საქართვ. მეზობელი თუ საქართვ. სახელმწიფოში შემავალი სომხ. ოლქების ფეოდ. საზოგადოებრიობის ცხოვრების მრავალი მხარე. ვახტანგ VI-ის თაოსნობით ამ ძეგლის ქართ. ვერსიაც შეიქმნა (იხ. *მხითარ გოშის სამართლის წიგნი*). „იგავებში" მხილებულია იმდროინდელი საზ-ბის მანკიერი მხარეები. „ეპისტოლე" (დაწერილია 1193—1206 მიჯნაზე) მეტად მნიშვნელოვანი ძეგლია საქართველოში ქალკედონელობის გავრცელების საკითხის შესასწავლად. „ალბანეთის ქრონიკაში", ალბანთა მღვდელმთავრების სიის გარდა, მოიპოვება ცნობები განძის სამთავროსა და მისი მეზობელი ქვეყნების შესახებ (1139—62). ნაჩვენებია ანისისათვის ქართველთა ბრძოლების მოკლე ისტორია.

ლიტ.: აბულაძე ი., მხითარ გოშის ტრაქტატი „ქართველთათვის" და მისი ლიტერატურული წყაროები, «თსუ შრომები», 1936, ტ. 7; მელიქსეთ-ბეგი ლ., ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941; А б е г я н М. Х., История древнеармянской литературы, Ер., 1975.

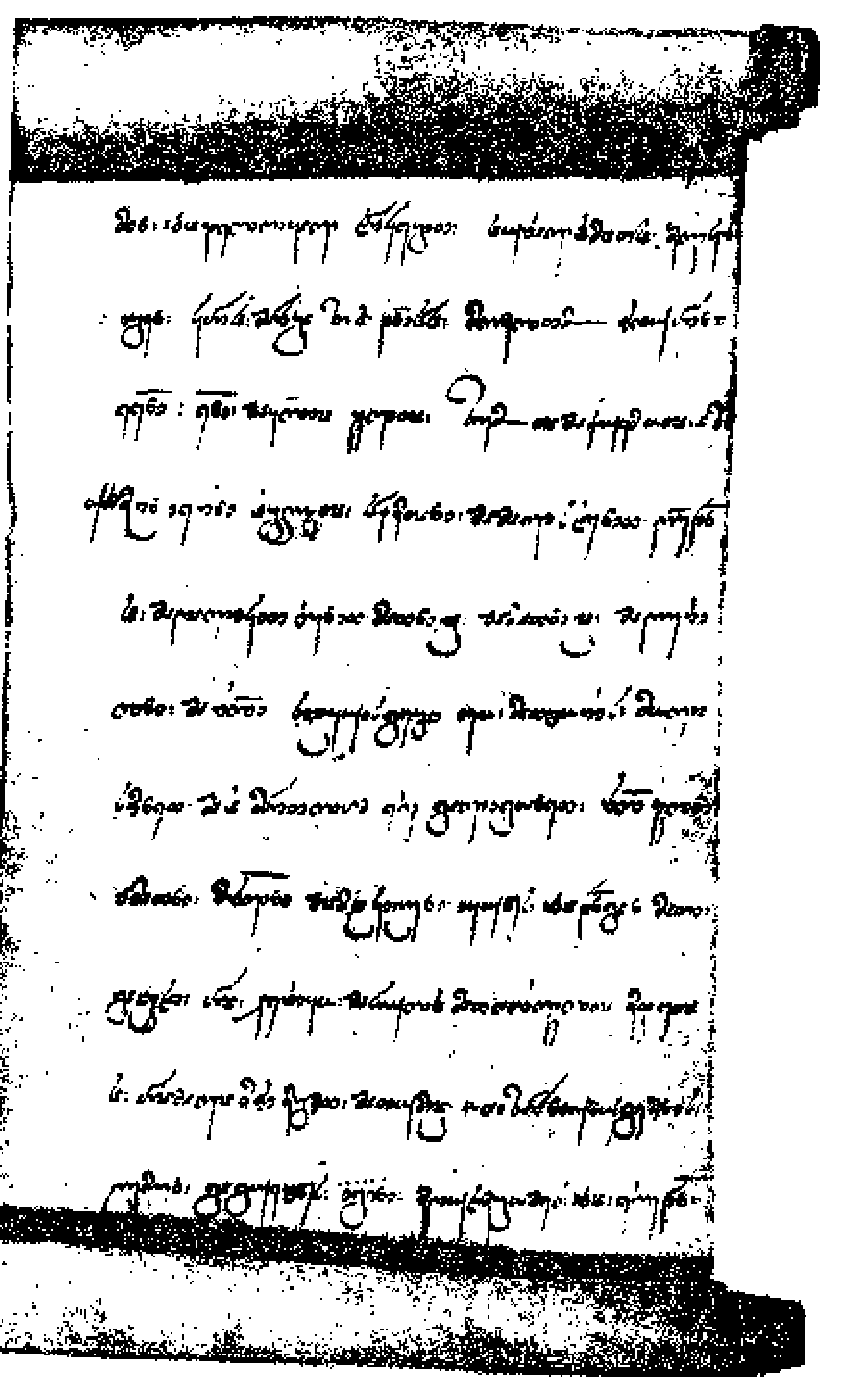
ა. აბდალაძე.

მხითარ გოშის სამართლის წიგნი, იურიდიული კრებული, რ-იც ვართაპეტმა (სჯულის მოძღვარმა) *მხითარ გოშმა* შეადგინა. კანონთა წერა გოშს 1184 დაუწყია; ზოგი მკვლევრის ვარაუდით, კრებულზე იგი გარდაცვალებამდე (1213) მუშაობდა. სამართ. წიგნი შედგება შესავლისა (თ. I—XI) და 2 ნაწილისაგან: საერო. სჯული (მმ 1—124) და საერო სჯული (მმ. 1—130). კრებული შედგენილია უსისტემოდ, სამართ. ნორმები და დებულებები გადმოცემულია ლიტ. წყაროების მიხედვით, რ-ებსაც დართული აქვთ შემდგენლის კომენტარები და რჩევა-დარიგებანი. კანონთა ძირითადი წყაროა სომხ. ჩვეულებითი სამართალი. ძველი აღთქმიდან გამოყენებულია „გამოსლვათა", „მეორე სჯულთა" და „ლევიტელთა" წიგნების ნორმები. ბევრ მუხლში დამოწმებულია ადგილები სახარებიდანაც. კრებულში შეტანილია ბიზანტ. სამართ. ნორმები, აგრეთვე მსოფლიო და ადგილ. საეკლ. კრებათა დადგენილებანი, „წმინდათა მამათა" (ათანასე, ბასილი კესარიელი და სხვ.) კანონები. გამო-



ო. მხეიძე

მხედრული ბაგრატ IV-ის სიგელი XI ს. 60-იანი წლები, საქართვ. ხელნაწერთა ინსტიტუტი. Sd—1201. თბილისი.

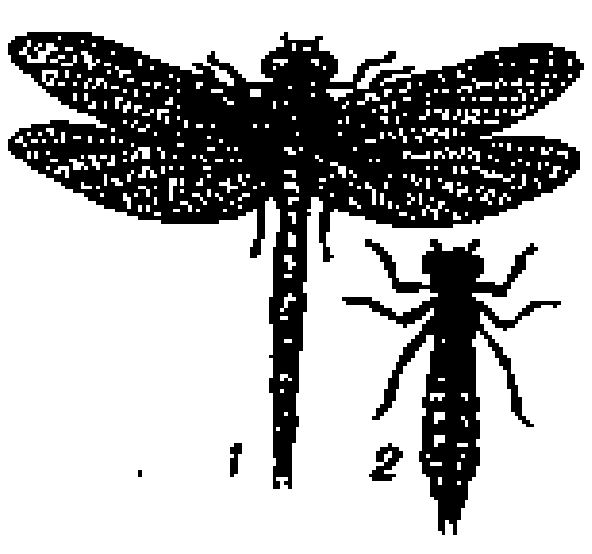


ყენებულია სომხ. კანონების კრებ. „კანონნი მამათა შედგომილთა", სამართ. წიგნის ერთ-ერთი წყაროა სასამართლო პრაქტიკა. კანონთა კრებულის მიზანი იყო გაბატონებულ ფეოდ. ურთიერთობათა დაცვა; ამასთანავე, იგი შეიცავს მორალური ხასიათის რჩევა-დარიგებებს ფეოდ. თვითნებობის შეზღუდვის შესახებ.

მხითარ გოშის სახელი ცნობილი იყო თამარის სამეფო კარზე. მას მნიშვნელოვანი მიმოწერა ჰქონდა ზაქარია და ივანე მხარგრძელებთან. XVIII ს. დამდეგს ვახტანგ VI-მ გადმოათარგმნინა „სომეხთა მეფეთა წიგნი სამართლისანი" — „*სამართალი სომხური*", რ-შიც მეორე ნაწილად შეტანილია მხითარ გოშის სამართ. ქართ. ვერსია. ქართ. თარგმანი საგრძნობლად გადამუშავებულია, არ იცავს დედნის თავებად და მუხლებად დაყოფას.

მ. გ. ს. წ. მოქმედ სამართალს წარმოადგენდა სხვა ქვეყნებისა და მხარეების სომხ. კოლონიებში (ყირიმი, პოლონეთი და სხვ.). მან დიდი გავლენა მოახდინა შემდგომი პერიოდის სომხ. კანონმდებლობაზე, კერძოდ, *სმბატის სამართლის წიგნზე*.

ლიტ.: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 1, თბ., 1963; Армянский судебник Мхитара Гоша, пер. с древнеарм., [Ер., 1954]. *ი. დოლიძე.*



მხრეულა. დიდი მხრეულა: 1—მამალი; 2—მდედრი.

მხითარისტები, სომხური საეკლესიო კონგრეგაცია, რ-იც 1701 დააარსა ბერმა მხითარ სებასტიელმა. 1717-იდან დღემდე მათი ცენტრია ვენეციის მახლობლად, კ. სან-ლაძაროზე. მოგვიანებით მ-ის ნაწილი დაფუძნდა ვენაში. მ-მა მნიშვნელოვანი როლი შეასრულეს სომხ. ფილოლოგიისა და საეკლ. ფეოდ. ლიტ-რის განვითარებაში. მათ გამოსცეს ძვ. სომხ. ლიტ-რის ძეგლები, ლექსიკონები, გამოკვლევები, თარგმანები. მ-ის მოღვაწეობა ხელს უწყობდა ვატიკანის გავლენის განმტკიცებას ახლო აღმოსავლეთში; იგი ზიანს აყენებს საზღვარგარეთულ სომეხთა სოც. და ეროვნ.-განმათ. ბრძოლას.

მხრეულა (Aaeschna), მწერების გვარი *ნემსიყლაპიების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 7 *სმ*, ფრთების შლილი — 10 *სმ* აღწევს. კაშკაშა ფერისაა. აქვთ დიდი, პრიალა თვალები, რ-ებიც კეფაზე ერთმანეთს ეხება. გავრცელებული არიან თითქმის ყველგან, საკმაოდ ფართოდ — საქართველოშიც. დაფრინავენ ძალიან სწრაფად, მტაცებლებია, იკვებებიან მწერებით, მ. შ. მავნებლებითაც. მ-ს მატლი ზოგჯერ თევზების ლიფსიტებსაც ჭამს, თვითონ კი თევზების საკვებია.

მხურვალმედეგი ბეტონი, ბეტონი, რ-საც შეუძლია შეინარჩუნოს მოცემულ ფარგლებში ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები მასზე მაღალი ტემპერატურის ხანგრძლივი ზემოქმედების დროს. მ. ბ-ის მჭიდა ნივთიერებებია: *პორტლანდცემენტი*, წიდაპორტლანდცემენტი, მაღალთიხამიწოვანი, თიხამიწოვანი ან პერიკლაზის ცემენტები, თხევადი მინა, ფოსფატიანი შემკვრელები და სხვ.; მჭიდა მასალებში ხშირად იყენებენ წმინდად ნაფქვავ დანამატებს, *შემვსებად* კი — მსხვრეულ ცეცხლგამძლე ან ძნელდნობად ქანებს, გამომწვარ ცეცხლგამძლე ნაკეთობათა ნალეწსა და ზოგიერთ სხვა მასალას. ცეცხლგამძლეობის მიხედვით მ. ბ. არის: დიდცეცხლგამძლე (ცეცხლგამძლეობა — 1770°C-ზე მეტი), ცეცხლგამძლე (1580 — 1770°C) და მხურვალგამძლე (1580°C-ზე ნაკლები).

მხურვალმედეგი შენადნობები, ხ ე ნ ჯ მ ე დ ე გ ი შ ე ნ ა დ ნ ო ბ ე ბ ი, ჰაერის ან აირის მაღალტემპერატურულ გარემოში ინტენსიური კოროზიისადმი მედეგი შენადნობები. მ. შ-ს იყენებენ საკონსტრუქციო მასალად სახურებელი მოწყობილობებისა და ენერგეტ. დანადგარების მსუბუქად დატვირთული დეტალებისათვის ან წინაღობის სახურებელი ელემენტებისათვის. მ. შ-ს ამზადებენ რკინის, ნიკელის ან რკინა-ნიკელის ფუძეზე. მათ შედგენილობაში ყოველთვის შედის 30%-მდე ქრომი, ზოგჯერ აგრეთვე ალუმინი და სილიციუმი. ქრომით და სხვა ელემენტებით ლეგირებული მ. შ-ის სამუშაო ტემპ-რაა 1100—1200°C-მდე. მ. შ-ის ზედაპირზე გარემოსა და შენადნობის კომპონენტების ურთიერთმოქმედებით წარმოიქმნება მკვრივი დამცავი ფურჩი, რ-იც ძირითადად ქრომისა და მალეგირებელი ელემენტების ჟანგეულებისაგან შედგება. ფურჩის დამცავუნარიანობა დამოკიდებულია მის სიმკვრივესა და ძირითად ლითონთან კავშირის სიმტკიცეზე. *მ. ცქიტიშვილი.*

მხურვალმედეგობა, ხ ე ნ ჯ მ ე დ ე გ ო ბ ა, მასალის უნარი წინააღმდეგობა გაუწიოს თავისი ზედაპირის ქიმიურ რღვევას, გამოწვეულს ჰაერის ან აირის მაღალტემპერატურული გარემოს ზემოქმედებით. მ. *მხურვალმტკიცეობასთან* ერთად მასალის მაღალტემპ-რული სამსახურის ძირითადი კრიტერიუმია. ლითონის (შენადნობის) მ. განისაზღვრება მასალის ზედაპირზე წარმოქმნილი ჟანგეულის ფენის (ხენჯის) თვისებებით, რ-ებიც აძნელებს აირების დიფუზიას მასალის ზედაპირიდან სიღრმეში და აბრკოლებს აირული კოროზიის განვითარებას. მ-ის გასაზრდელად მასალისათვის ისეთ მალეგირებელ ელემენტებს შეარჩევენ, რ-ებიც მაღალ ტემპ-რაზე ჟანგეულის მტკიცე დამცავ ფურჩს წარმოქმნიან. *მ. ცქიტიშვილი.*

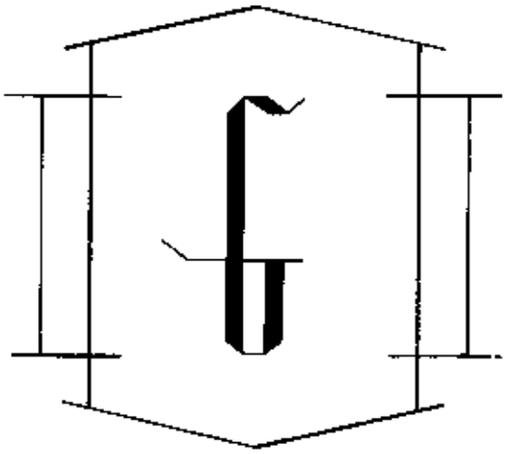
მხურვალმტკიცე შენადნობები, შენადნობები, რ-თა დამახასიათებელია წინააღმდეგობის უნარი ცოცვადობისა და რღვევისადმი მაღალი ტემპერატურის დროს. მ. შ-ს იყენებენ საკონსტრუქციო მასალად შიგაწვისა და რეაქტიული ძრავების, ორთქლისა და აირდანადგარების, ატომურ-ენერგეტ. დანადგარებისა და სხვათა დეტალებისათვის. მ. შ-ის მხურვალმტკიცობას განსაზღვრავენ ორი ძირითადი ფიზ. ფაქტორით: შენადნობებში ატომთა შორის კავშირის სიმტკიცითა და სტრუქტურით. საჭირო სიმტკიცისათვის მასალას თერმულად ამუშავებენ, რაც მის დისპერსიულ გასალებას იწვევს. მუშაობის პირობების მიხედვით მ. შ. სამგვარია: 1. შენადნობები, რ-თა მუშაობის დრო მაღალ ტემპ-რაზე დატვირთვის დროს მცირეა (წამები, საათები). 2. შენადნობები, რ-ებიც ასეთ პირობებში ათეული და ასეული საათის განმავლობაში მუშაობენ, და 3. შენადნობები, რ-თა მუშაობის დრო დიდი დატვირთვის პირობებში მაღალ ტემპ-რაზე ათასეული, ათეულათასეული და ზოგჯერ ასეულათასეული საათით განისაზღვრება. ამ პირობების მიხედვით იცვლება შენადნობთა სტრუქტურისადმი წაყენებული მოთხოვნებიც. მ. შ-ის კლასიფიკაციის საფუძველია მათი ფუძე (ნიკელი, ტიტანი, რკინა, ბერილიუმი და სხვ.). ფუძის მიხედვით განსაზღვრავენ შენადნობის სამუშაო ტემპ-რულ ინტერვალსაც. მ. შ-ის ნაირსახეობაა კომპოზიციური მასალა, რ-ის სტრუქტურა განსაკუთრებით სტაბილურია ტემპ-რის მიმართ. დანიშნულების მიხედვით მ. შ-ს უნდა ახასიათებდეს დაღლილობისა და ეროზიისადმი გაზრდილი წინააღმდეგობის უნარი, თერმომედეგობა, დაბალი აორთქლებადობა, ვაკუუმური სიმკვრივე (კოსმ. ტექნიკაში გამოყენებულ მ. შ-ს) და სხვ.

ლიტ.: Розенберг В. М., Ползучесть металлов, М., 1967; Химушин Ф. Ф., Жаропрочные стали и сплавы, 2 изд., М., 1969. *მ. ცქიტიშვილი.*

მხურვალმტკიცობა, საკონსტრუქციო მასალების (უმთავრესად ლითონური, კერამიკული, პოლიმერული და სხვ.) უნარი მაღალი ტემპ-რის პირობებში გაუძლოს მექანიკურ დატვირთვას დაურღვევლად (შეიძლება განიცადოს უმნიშვნელო დეფორმაცია). მ-ს განსაზღვრავენ ცოცვადობისადმი წინააღმდეგობის უნარით, მისი მუშაობის დროის ხანგრძლივობით (დარღვევამდე) და *მხურვალმედეგობით*. მ-ის მახასიათებლებია ცოცვადობის ზღვარი (დაძაბულობა, რ-იც დეფორმაციის განსაზღვრულ სიჩქარეს გარკვეულ დროსა და ტემპ-რაზე აღითარებს, მაგ., 1% 300 სთ-ში), ხანგრძლივი მ-ის ზღვარი (ყველაზე დიდი მექან. დაძაბულობა, რ-საც მასალა უძლებს, არ ირღვევა მოცემული ტემპ-რის, გამოცდის ხანგრძლივობისა და სამუშაო ატმოსფეროს პირობებში) და ზოგჯერ დროის ხანგრძლივობა დარღვევამდე მოცემული დაძაბულობის, ტემპ-რისა და სამუშაო ატმოსფეროს პირობებში. დაძაბულობას, რ-იც მოცემულ ტემპ-რაზე დროის მონაკვეთში მასალის დარღვევას იწვევს, უწოდებენ ხანგრძლივ მ-ს. მასალის მ. მით უფრო დიდია, რაც უფრო მეტია მისი დნობის ტემპ-რა, მოცემულ ტემპ-რაზე ხანმოკლე სიმტკიცის ზღვარი და რაც უფრო მტკიცეა ატომთა შორის ბმა. *მ. ცქიტიშვილი.*

მხუჯიში, უძველესი ქართული ხალხური ცეკვა. სართულიანი ფერხული. გავრცელებული იყო ლაზეთში.

მჯდომთვალიანები (Bassomatophora), ფილტვიანი მოლუსკების რიგი, რ-ის წარმომადგენლებს თვალები საცეცების ძირში აქვთ. კარგად განვითარებული ნიჟარა სპირალურადაა დახვეული. უმთავრესად მტკნარი წყლის ფორმებია. მ-ის რიგში გაერთიანებული საქართვ. მტკნარი წყლის მოლუსკების უმრავლესობა (Limnaea, Planorbis, Physa, Ancylus და სხვ.).



ნ, ქართული ანბანის მეცამეტე (ძვ. ქართ. ანბანის მეთოთხმეტე) ასო; გრაფიკული სიმბოლო წინაენისმიერი (კბილისმიერი) სონორი, ნაზალური (ცხვირისმიერი) თანხმოვნისა. მისი სახელია „ნარი". ასომთავრულში იწერებოდა Ⴍ, ნუსხურში — ⴍ. ძვ. ქართ. სათვალავში აღნიშნავდა ორმოცდაათს (50).

ცხრილში ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით მოცემულია ასო-ნის გრაფ. მოზაზულობის დამახასიათებელი ისტ ნიმუშები (ქართ. დამწერლობის სამივე სახისა — ასომთავრულისა, ნუსხურისა და მხედრულისა). ისინი ამოკრებილია V—XVIII სს. ეპიგრაფიკული ძეგლებიდან და ხელნაწერებიდან.

ნაა (1948-მდე სომხური ნაა), სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (განახლების სოფსაბჭო), მდ. კოდორის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 280 *მ*, გულრიფშიდან 25 *კმ*. ეანახლების ლადო კეცხოველის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ნაა (1948-მდე სომხური ნაა), სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (სომხური ათარის სოფსაბჭო), მდ. კოდორის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 300 *მ*, ოჩამჩირიდან 40 *კმ*. სომხური ათარის კამოს სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა), დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. სომხურ ათარაში (5 *კმ*). ბ-კა.

ნაბალასოკო (Lactarius torminosus), ქუდიანი სოკო რძიანა სოკოების გვარისა. მისი ქუდის დიამეტრი 5—15 *სმ* აღწევს, ვარდისფერია, თავდაპირველად ამობურცული, შემდეგ ჩალრმავებული; ზედაპირი დაფარულია მატყლისებრი ბოჭკოებით, კიდეები შეკეცილია, უფრო ღია ფერისაა და ბუსუსიანი. აქვს წითელი კონცენტრული ზოლები. ფირფიტები თეთრი ან მოვარდისფროა. ფეხი მეტწილად ქუდის ფერია. დაზიანებისას გამოყოფს თეთრ, ძალიან ცხარე წვენს. უფრო არყნარში იზრდება ზაფხულში და შემოდგომით. საქართველოში ნაკლებადაა გავრცელებული. საჭმელად იხმარება დამწნილებული.

ნაბალი, მოთელილი მატყლისაგან დამზადებული წინ გახსნილი მთლიანი წამოსასხამი. XIX ს. ქართვ. და სხვა კავკასიელთა ეროენ. კოსტიუმის ელემენტი, აქვს მთლიანი ზურგი და კალთები, ღრმად ამოღებული ყელი და განიერი მხრები, დანიშნულების მიხედვით მზადდება მოკლე ან გრძელი, მსუბუქი ან მძიმე, დაბალ ან მაღალხაოიანი. XIX ს-ში საუკეთესო ნ-ის წარმოებით განთქმული იყო ჩრდ. კავკასია, ყაბარდო-ჩერქეზეთი, დაღ. მთიანეთი და ოსეთი, ამიერკავკასიაში—საქართველო (იმერეთი, სამეგრელო, სვანეთი და დუშეთის კუთხე). ნ-ის წარმოების ქართ. ხალხური ტრადიციები ბოლოდრომდე კარგად იყო შემონახული შინამრეწველობაში. მაგ., სოფ. ჯვარის (სამეგრელო) ერთ-ერთ უბანში. ჩქვალერში, ქალები ოჯახებში თარგის მიხედვით საუკეთესო გრძელბეწვიან მთლიან ნ-ებს თელავდნენ. ამ შრომატევად სამუშაოში შედიოდა მატყლის რეცხვა, ჩეჩვა „ცაწევრგულება", შეთელვა და სხვ. XIX ს-ში ნ. ჩოხა-ახალუხთან ერთად ფართოდ გავრცელდა ყუბანისა და თერგის კაზაკობაში როგორც სამხ. ამუნიციის ნაწილი, რ-მაც ხელი შეუწყო ქართულ-კავკ. წარმოების ნ-ზე მოთხოვნილების ზრდას. (იხ. გვ. 280).

ლიტ.: გ ო გ ი ჩ ა ი შ ვ ი ლ ი შ., ხელოსნობა საქართველოში, თბ., 1976; გ უ გ უ შ ვ ი ლ ი პ., შინამრეწველობა საქართველოსა და ამიერკავკასიაში 1801—1920 წწ., «ეკონომიკის ინ-ტის შრომები», 1950, ტ 4; კ ო ს ე ნ ი მ. ი., პირველყოფილი კულ-

ასომთავრული		ნუსხური	მხედრული	საუკუნეები
ეპიგრაფიკის	ნიგნის			
Ⴍ				V
ⴍⴍⴍ	Ⴍ			VI–VII
ⴍ				VIII
	ⴍ ⴍ	ⴍ ⴍ		IX
ⴍⴍⴍ	ⴍⴍⴍ	ⴍⴍⴍ		X
ⴍ ⴍ	ⴍ ⴍ	ⴍⴍⴍⴍ	ნ ნ	XI
ⴍ ⴍ	ⴍ	ⴍ	ნ ნ	XII
ⴍⴍⴍ		ⴍ	ნ	XIII
ⴍ	ⴍ	ⴍ ⴍ	ნ ნ	XIV
		ⴍ ⴍ	ნ ნ	XV
	ⴍⴍ	ⴍ	ნ ნ	XVI
ⴍⴍⴍ		ⴍ ⴍ	ნ ნ	XVII
ⴍ		ⴍ ⴍ		XVIII

ტურის ისტორიის ნარკვევები, თბ., 1971; ლ ა მ ბ ე რ ტ ი ა., სამეგრელოს აღწერა, გამოც. მე-2, თბ., 1938; ი ა ნ შ ვ ი ლ ი გ., ქართლელი გლეხი მამაკაცის კოსტუმი XIX საუკუნისა, ს ხ. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მაამბე, 1957, ტ. 19A და 21B; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., მასალები ქართველი ერის მატერიალური კულტურის ისტორიისთვის, [ტ.] 3—4, თბ., 1962.

ნაბაკევი (1952-მდე გ ა ბ ა რ ი), სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში, სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ენგურის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ეწერი, ზენი). ზ. დ. 20 *მ*, გალიდან 25 *კმ*. ს. კიროვის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა), ჩაის ფ-კა. 2 დაწყ. და საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნაბაკევი, სოფელი სამხრ. ოსეთის ათ ზნაურის რ-ნში (ზნაურის სადაბო ხაბჭო), მდ. შუა ფრონის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 800 *მ*, ზნაურიდან 1 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ*. ზნაურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა დაბა ზნაურში.

ნაბაკევი, სოფელი სამტრედიის რ-ნში, იმერეთის დაბლობზე, მდ. ცხენისწყლის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., კვირიკე, ნინუაკუთხე, ჩხენიში, ხუნჯულაური). ზ. დ. 35 *მ*, სამტრედიიდან 5 *კმ*. ფ. მახარაძის სახ. კოლ-ბა (მებოსტნეობა, მეცხოველეობა, მესიმინდეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ვ. და გ სტურუების სახლ-მუზეუმი. ნ-ის ტერიტორიაზეა XV ს. ერთნავიანი დარბაზული ტიპის ეკლესია.

ნაბაღევლთა სახელმწიფო, ძველი სახელმწიფო არაბეთის ნ.-კ-ზე, ახლანდ. იორდანიის ტერიტორიაზე. ძვ. წ. VI ს. დასაწყისში ედომის რ-ნში შეიქრა არაბ. ტომი — ნაბატეველები. პირველად იხსენიება ბიბლიაში. ნაბატეველებმა ძვ. წ. III ს. დასასრ. და II ს. დასაწყისში დაარსეს სახელმწიფო, რ-ის დედაქალაქი იყო პეტრა. ნ. ს. ჯერ პტოლემეების ეგვიპტის გაულენის სფეროში მოექცა, ძვ. წ. I ს. 60-იანი წლებიდან კი რომის ვასალი გახდა და მონაწილეობდა რომის სამხ. ექსპედიციებში (ძვ. წ. 47, ძვ. წ. 24). ნ. ს. განსაკუთრებით გაძლიერდა ჰარიტატ IV-ის მეფობის დროს (ახ. წ. 9—40). რომის იმპ. ტრაიანემ 106 გაანადგურა ნ. ს. და მის ტერიტორიაზე შექმნა რომის პროვინცია არაბეთი. ნაბატეველები ლაპარაკობდნენ არაბულ ენაზე, მაგრამ იყენებდნენ არამეულ ენასა და გრაფიკასაც. III ს-ში არამეული დამწერლობის საფუძველზე შეიმუშაეს განსაკუთრებული შრიფტი, რ-იც საფუძვლად დაედო ახლანდ. არაბ. დამწერლობას. შემორჩა ნაბატეველთა მცირერიცხოვანი ეპიგრაფიკული ძეგლები. მათმა ხელოვნებამ ელინისტური კულტურის დიდი ზეგავლენა განიცადა, რამაც თავი იჩინა არქიტექტურასა (ორდერული ელემენტები) და სახვით ხელოვნებაში (ბერძნ. მითოლ. სიუჟეტები, ფორმათა პლასტიკურ-მოცულობითი გადმოცემა). ნ. ს-ს უმნიშვნელოვანესი ძეგლია კლდეში გამოკვეთილი უნიკალური კომპლექსი პეტრა (ძვ. წ. III ს. ბოლო — ახ. წ. I ს.), რ-შიც შედის ტაძრები, აკლდამები, საცხოვრებელი სახლები, თეატრები და სხვ. ნაგებობები. ჩრდ-ით, ხორბეთ-ტანურსა (იორდანიის ტერიტ., ძვ. წ. I ს. — ახ. წ. II ს.) და ჯებელ-ჰაურანში (სირიის ტერიტ., ძვ. წ. I ს. — ახ. წ. II ს.) აღმოჩენილია ნაბატეველთა მიწისზედა ტაძრები.

ლიტ.: H i t t i P. K., History of the Arabs, 3 ed., L., 1953.

ნაბახტევი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ალის სოფსაბჭო), მდ. ჭერათხევის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 720 *მ*, ხაშურიდან 20 *კმ*, გომიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. ალის მეევნახეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი. სოფლის მახლობლად გორაკზე დგას ეკლესია, რ-იც XIV—XV სს. მიჯნაზე აუგია მეფე ალექსანდრე I-ის (1412—1442) პაპას ქუცნა ამირეჯიბს. გეგმით სწორკუთხა ეკლესიას აღმ-ით შეერთება ცხრაწახნაგა აფსიდი აქვს. ფასადები შემოსილია თლილი ვარდისფერი ქვის კვადრებით და შემკულია ჩუქურთმით. ინტერიერი გადახურული იყო ოთხ წყვილ პილასტრზე გადაყვანილი თაღებზე დაყრდნობილი კამარით. კონსტრ. ნაწილები ამოყვანილია თლილი ქვით. შიგნით, საკურთხეველის ნახევარწრიული აფსიდის წინ, კანკელის ნაცვლად ქვის კვადრებით აშოშებნებული კედელია. ჩრდ. მხრიდან ეკლესიას მიშენებული აქვს გეგმით ოთხკუთხა ორსართულიანი სამრეკლო. ეკლესია მოხატეს 1412—31. რამდენიმე ფრაგმენტი (ძირითადად ისტ. პირთა გამოსახულებანი — მეფე ალექსანდრე I დედოფალთან ერთად, ქუცნა ამირეჯიბი ოჯახით და სხვ.) გადატანილია საქ. სსრ ხელოვნ. მუზეუმში.

ლიტ.: ლ ო რ თ ქ ი ფ ა ნ ი ძ ე ი., ნაბახტევის მოხატულობა, თბ., 1973.

ს. კინწურაშვილი.

ნაბერეჟნიე-ჩელნი (1982-დან ბ რ ე ჟ ნ ე ვ ი), ქალაქი თათრ. ასსრ-ში, ნაბერეჟნიე-ჩელნის ადმ. რაიონის ცენტრი, მდ. კამის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. კრუგლოე-პოლედან 17 *კმ*. 374 ათ. მკს. (1982). არის *კამის საავტომობილო ქარხანა*, მსხვილპანელური სახლთსაშენებელი, რკინაბეტონის ნაწარმოთა, კერამზიტისა და სხვა ქ-ნები. ფაზანის საინკუბატორო-სამშენებლო ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი, ავტომექან. ტექნიკუმი.

ნაბეღლავი, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში, მდ. გუბაზეულის ნაპირებზე, ჩოხატაური-ბახმაროს საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., თავპანტა, ქვაბღა, ჩხაკოური). ზ. დ. 470 *მ*, ჩოხატაურიდან 22 *კმ*, სადგურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 40 *კმ*. ბალნეოლ.-კლიმ. კურორტი. სამკურნ. ფაქტორია. ჰავა, ნახშირმჟავა ჰიდროკარბონატული ნატრიუმიანი წყალი (ბორჯომის ტიპის); იყენებენ სასმელად და აბაზანებისათვის. სამედ. ჩვენება: კუჭ-ნაწლავის, ღვიძლის, სანაღვლე და სისარდე გზების დაავადებანი, ნივთიერებათა ცვლის მოშლა. სეზონი—მთელი წელი.

ნ-ში არის კოლ-ბა (მეჩაიეობა), მინერ. წყლის „ნაბეღლავის" ჩამომსხმელი ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, საყოფაცხოვრებო მომსახურების ობიექტები, ბ-კა, კლუბი, საავადმყოფო, სააბაზანო, პანსიონატი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

„ნაბეღლავი", ნახშირორჟანგიანი ჰიდროკარბონატული ნატრიუმიანი სამკურნალო და სუფრის მინერალური წყალი, „ბორჯომის" უახლოესი ანალოგი. საბადო მდებარეობს ჩოხატაურის რ-ნის სოფ. ნაბეღლავის მიდამოებში, მდ. გუბაზეულის ორივე ნაპირზე. ქიმ. შედგენილობა

$$CO_2\ 1.4\ M_{6.7}\ \frac{HCO_3 94 Cl 4}{Na 77 Mg 13 Ca^7}\ T 13—15°C.$$

წყარო გამოდის შუაეოცენური ვულკანოგენური წყებიდან. მოქმედებს ერთი ჭაბურღილი, რ-ის დებიტია 600—700 ათ. *ლ/დღ-ღ*-ში ასხამენ ბოთლებში, წელიწადში (1980) 4 მლნ-მდე ბოთლს (0,5 ლ). იყენებენ საჭმლის მომნელებელ ორგანოთა, ღვიძლის, ნაღვლისა და შარდის სადინარების დაავადებათა, აგრეთვე ნივთიერებათა ცვლის მოშლის დროს. *ნ. ცერცვაძე.*

ნაბეჭდი დაფა, ნ ა ბ ე ჭ დ ი ფ ი რ ფ ი ტ ა, საიზოლაციო ფირფიტა, რ-ის ზედაპირებზე *ნაბეჭდი მონტაჟის* მეთოდით მოთავსებულია საკიდი ელექტრო- და რადიოელემენტების შესაერთებელი გამტარები და საკონტაქტო ბაქნები, გაგეთებულია აგრეთვე მოლითონებული და არამოლითონებული ხვრელები. ნ. დ-ს ამზადებენ გეტინაქსის, ტექსტოლიტის, რადიოკერამიკისა და სხვა მასალისაგან; იყენებენ დისკრეტული ელემენტების, მიკრომოდულების, მიკრომოდულებისა და სხვათა დასამაგრებლად.

ნაბეჭდი მონტაჟი, ელექტრონული აპარატურის *მონტაჟის* ხერხი, რ-ის მეშვეობით ელექტრო- და რადიოელემენტების შეერთება (მ. შ. მაეკრანებელი ელემენტისაც) ხდება *ნაბეჭდ დაფაზე* განლაგებული საკონტაქტო ბაქნებიანი თხელი ელექტროგამტარი ზოლებით (გამტარებით). ნ. მ. საშუალებას იძლევა შემცირდეს აპარატურის გაბარიტები და მასა, დაინერგოს მაღალმწარმოებლური ტექნოლ. პროცესები. ნ. მ-ის გამოყენებისას მნიშვნელოვნად იზრდება ნაკეთობის საიმედოობა, მცირდება მასალის ხარჯი და შრომითი დანახარჯი. ელემენტებს აერთებენ ფოტოლითოგრაფიის მეთოდით, ვაკუუმური ან კათოდური დამტვერვით, ელექტროქიმ. დალექვით და სხვ. ნ. მ-ის გამოყენება მრავალშრიან ნაბეჭდ დაფებზე ელემენტთა შესაერთებლად მონტაჟის სიმკვრივის გაზრდის საუკეთესო საშუალებაა. ნ. მ-ს იყენებენ მცირეგაბარიტიანი რადიოელექტრონული აპარატურის დამზადების დროს.

ნაბეჭდი სქემა, ერთ დაფაზე მოთავსებული ელექტროაპარატურის ან რადიოაპარატურის კვანძი, რ-ის ელემენტები ერთმანეთთან დაკავშირებულია *ნაბეჭდი მონტაჟის* მეშვეობით. ნ. ს-ის სახით ამზადებენ მრავალ პასიურ ელემენტს (იხ. ნახ.): რეზისტორებსა და კონდენსატორებს, საინდუქციო კოჭებსა და ტრანსფორმატორებს, გადამრთველებს, ზემაღალი სიხშირის ელემენტებს, ზოლური ფილტრებს, ატენიუატორებს და ა. შ.; ნ. ს-ს ფარავენ ტენ- და თერმომედეგი ლაქით. ამგვარად ამზადებენ აგრეთვე პიბრიდული და აფსკიანი ინტეგრ. მიკროსქემების პასიურ ელემენტებსაც (იხ. *ინტეგრალური სქემა*).

ნ. ს-ის გამოყენების შედეგად მნიშვნელოვნად დიდდება მონტაჟის სიმკვრივე, უმჯობესდება დამზადების ტექნოლოგიურობა და რადიოელექტრონულ მოწყობილობათა კვანძების საიმედოობა.

ნაბი იუსუფ (Nabi) (1640, ურფა, — 1712, სტამბოლი), თურქი პოეტი. დივანის (კლასიკური) პოეზიის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. ნ-ის პოეზია ოპტიმისტურია, ახასიათებს ერთგვარი სიახლე, ტრადიციული თემატიკიდან თავის დაღწევის ცდა. სახელი გაუთქვა ორმა *მასნავი*: შვილისადმი მიძღვნილმა დიდაქტიკურმა „ხაირიემ" (1694) და სათავგადასავლო „ხაირაბადმა" (1705). წერდა ფილოს.-რელიგ. და მისტ. ხასიათის ტრაქტატებს. თავისი პილიგრიმული მოგზაურობა შეკრა და მედინაში აღწერა ცნობილ ნაშრომში „მოგზაურობა ორ საკურთხეველში".

ნაბიევი რაჰმან (დ. 5. X. 1930, სოფ. შეიხბორპანი, ხოჯენდის რ-ნი, ტაჯ. სსრ), საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. სკკპ წევრი 1960-იდან. 1954 დაამთავრა ტაშკენტის სოფ. მეურნ. ირიგაციისა და მექან. საინჟინრო ინ-ტი. 1954—55 და 1956—58 ლენინაბადის რ-ნის ისფისპარის მტს-ის მთავარი ინჟინერი იყო. 1959—60 — ხოჯენდის რ-ნის სარემონტო ტექ. სადგურის დირექტორი, 1960—61 — ტაჯ. სსრ სოფ. მეურნ. სამინისტროს მექანიზაციისა და ახ. ტექ. დანერგვის მთავარი სამმართველოს უფროსი. 1961-იდან საპასუხისმგებლო სამუშაოზეა ტაჯ. კპ ცკ-ის აპარატში. 1963-იდან სკკპ ცკ-ის შუა აზიის ბიუროს ინსპექტორი. 1965—71 ტაჯ. კპ ცკ-ის სოფ. მეურნ. განყ-ბის გამგე. 1971—73 რესპ. სოფ. მეურნ. მინისტრი. 1973-იდან ტაჯ. სსრ მინისტრთა საბჭოს თავ-რე და ტაჯ. საგარეო საქმეთა მინისტრი. 1982 აპრილიდან ტაჯ. კპ ცკ-ის პირველი მდივანი. სკკპ XXIV—XXVI ყრილობებზე აირჩიეს სკკპ ცენტრ. სარევიზიო კომისიის წევრად. ნ. არის ტაჯ კპ ცკ-ის ბიუროს წევრი. სსრკ IX, X და XI მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ნაბისი (Nabis) (გ. ძვ. წ. 192), სპარტის ტირანი (გამგებელი) ძვ. წ. 206 — ძვ. წ. 192. მრავალი რადიკალური სოც. რეფორმა გაატარა სპარტის გასაძლიერებლად და პირადი ხელისუფლების განსამტკიცებლად. ოლიგარქების ნაწილი გაამევა, ნაწილი სიკვდილით დასაჯა; მსხვილ მიწათმფლობელებს მიწები ჩამოართვა და დაურიგა უმიწაწყლო სპარტიატებს, აგრეთვე განთავისუფლებულ ჰილოტებს, რ-ებსაც მან მოქალაქეობა მისცა. მოქალაქეთა რიცხვის გაზრდამ გააძლიერა სპარტის ჯარი. ნ-მა აიღო არგოსი და იქაც ასეთივე რეფორმები გაატარა. ნ. მესენიის აღებასაც შეეცადა. სოც. მოძრაობა მთელ პელოპონესს მოედო. შეშფოთებულმა აქაველთა კავშირის წევრებმა საბერძნეთში მყოფი რომის არმიის დახმარებით ნ-ის წინააღმდეგ ომი წამოიწყეს. ნ. ვერაგულად მოკლეს, ხოლო სპარტა აქაველთა კავშირში გააერთიანეს.

ალ-ნაბიღა ალ-ზუბიანი ზიად იბნ მუავია (დაახლ. 535–610), ისლამამდელი ხანის არაბი პოეტი ზუბიანის ტომისა. ცხოვრების დიდი ნაწილი გაატარა ლახმიდების კარზე ჰირაში, ნაწილი კი — დამასკში ღასანიდთა კარზე თავისი ტომისთვის ძლიერი მფარველის ძებნაში. დიდების მწვერვალს მიაღწია ჰირაში ალ-ნუმან V-ის (580—602) გამეფების შემდეგ. ალ-ნ-მ ჰირისა და ღასანიდ მმართველებს მრავალი სახოტბო ნაწარმოები უძღვნა, რითაც სათავე დაუდო კარის სახოტბო პოეზიას. ალ-ნ. ითვლება პოლიტ. ლირიკის ფუძემდებლად. იგი ავტორია კასიდებისა, რ-ებშიც თავისებური პოლიტ. რჩევა-დარიგებით მიმართავს თავის ტომსა და მოკავშირეებს.

ალ-ნ-ს კასიდების პირველი კრებული შეადგინა ალ-ასმაიმ (IX ს.) თავდაპირველად მასში 24 კასიდა შევიდა, მოგვიანებით სხვაც დაემატა. საუკეთესოდ ითვლება ალ-ნუმანისადმი მიძღვნილი მისი კასიდა, რ-საც ზოგჯერ *მუალაკებს* აკუთვნებენ. მისმა ნაწარმოებებმა დიდი გავლენა მოახდინა შემდგომი თაობის პოეტებზე (აბუ თამამი, ალ-ბუჰთური და სხვ.).

ლიტ.: Фильштинский И. М., Арабская классическая литература, М., 1965; Huart Cl., Littérature arabe, P., 1912. *მ. ქუთელია.*

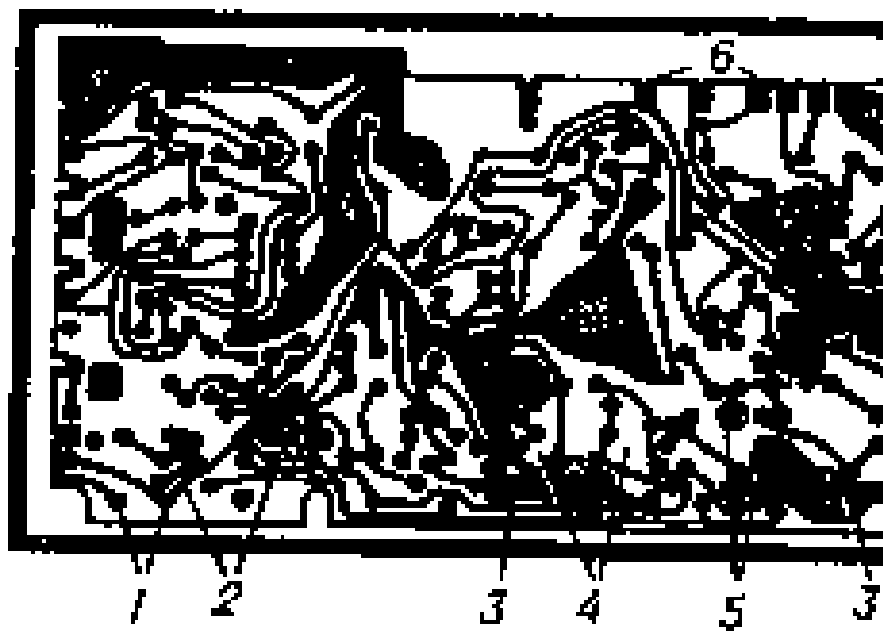
ნაბიჭვარი (სამართ. ისტ.), ქორწინების გარეშე ნაყოლი შვილი ძველ საქართველოში. ნ-ის მნიშვნელობით „ბუში“, „ბიჭი“, „ცოლვაისშვილი“ და „მხევლის შვილიც“ იხმარებოდა. ნ. კანონიერ ანუ „მ ა რ თ ა ლ შ ვ ი ლ ს“ (*ბუნებით შვილს*) უპირისპირდებოდა. ყმა ქალის ნ. მის ბატონს ეკუთვნოდა. „დიდებულისა შექმნილ“ ნ-ს აზნაურობა ენიჭებოდა. ნ. არ ითვლებოდა თავისი მშობლების უძრავი ქონების მემკვიდრედ. ნ. ვაჟს შეეძლო ან ძმებთან დამდგარიყო „ერთის ყმის ალაგას“, ანდა სხვა ვინმეს ყმობოდა, ქალი კი მამას უნდა გაეთხოვებინა და გ-ემზითვებინა. ნ-ის მდგომარეობა საქართველოში შედარებით უკეთესი იყო, ვიდრე ფეოდ. დასავლეთისა და აღმოსავლეთის ზოგ ქვეყანაში, მაგ., გერმანიასა და ინგლისში უკანონოდ შობილს თითქმის არავითარი უფლება არ გააჩნდა.

ლიტ.: ნ ა დ ა რ ე ი შ ვ ი ლ ი გ., ქართული საოჯახო სამართლის ისტორიიდან, თბ., 1965; ფ უ ტ კ ა რ ა ძ ე ი., ქართული ფეოდალური სამართლის ისტორიის ნარკვევები, თბ., 1976. *ი. ფუტკარაძე.*

„ნაბიჯი წინ, ორი ნაბიჯი უკან“ («კ რ ი ზ ი ს ი ჩ ვ ე ნ ს პ ა რ ტ ი ა შ ი»), ვ. ი. ლენინის წიგნი, რ-შიც მწყობრ მოძღვრებად არის განვითარებული მარქსისტული იდეები პარტიის შესახებ. შემუშავებულია ბოლშევიზმის ორგანიზაციული პრინციპები, პარტიული ცხოვრების ნორმები, განსაზღვრულია პარტიის ყრილობაზე (1903) რსდმპ ბოლშევიკებად და მენშევიკებად გათიშვის პოლიტ. მნიშვნელობა. დაიწერა 1904 თებ.-მაისში, გამოიცა მაისში ჟენევაში (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 7, გვ. 239–530).

რსდმპ II ყრილობის (1903) შემდეგ პარტიაში მდგომარეობა გამწვავდა, რამაც გამოიწვია კრიზისი. მენშევიკებმა გააძლიერეს გამთიშველური მოქმედება, გაილაშქრეს ვ. ი. ლენინის, ყრილობის გადაწყვეტილებების წინააღმდეგ. ისინი ამახინჯებდნენ პარტიაში შექმნილი ვითარების არსს, უარყოფდნენ პრინციპული უთანხმოების არსებობას. უმრავლესობისადმი უმცირესობის დამორჩილება, პარტიის გადაწყვეტილებათა საყოველთაოდ შესრულება მათ მიაჩნდათ „ბიუროკრატიზმად“, პარტიის ნებისა და თავისუფლების „უხეშ მექანიკურ“ დათრგუნვად, „ფორმალიზმად“, „ბატონყმობად“. ყრილობის მუშაობის წარმატება — ეს იყო ნაბიჯი წინ რევ. პროლეტ. პარტიის შექმნის საქმეში, ხოლო მენშევიკების გამთიშველური მოქმედება — ორი ნაბიჯი უკან წრეობანისა და კუსტარულობისაკენ, რამაც განაპირობა წიგნის სახელწოდებაც. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ყრილობაზე გათიშვისა და ყრილობის შემდგომ მენშევიკების წინააღმდეგ ბოლშევიკების ბრძოლის მიზეზების პარტ. მასებისათვის განმარტებას, რაც წიგნმა შეასრულა. ყრილობის ოქმებისა და ყრილობის შემდგომ პარტიაში შექმნილი ვითარების ანალიზით ლენინმა ცხადყო, რომ ბოლშევიკებად და მენშევიკებად გათიშვა, „... რომელმაც შორის მოიტოვა რუსეთის სოციალ-დემოკრატთა ყველა წინანდელი დაყოფა“ (იქვე, გვ. 241), გაგრძელება იყო ს.-დ. დაყოფისა რევ. და ოპორტუნისტულ ფრთებად. ჯერ კიდევ ეკონომიზმის წინააღმდეგ „ისკრის“ ბრძოლის პერიოდში, ნათელი გახდა იდეურად და ორგანიზაციულად ერთიანი ცენტრალიზებული პარტიის არსებობის აუცილებლობა, რათა მასები მომზადებულიყვნენ რევოლუციის გამარჯვებისათვის. არსებითად წესდების პირველ პარაგრაფზე კამათში აისახა ორგანიზაციულ საკითხში ოპორტუნიზმის პოზიცია, რაც მენშევიკების ახ. „ისკრის“ მოქმედებით გამოიკვეთა ორგანიზაციული ოპორტუნიზმის სახით, მისი მხილება ნაკარნახევი იყო ერთიანი პარტიის არსებობის აუცილებლობით. წიგნში მოცემულია ორგანიზაციული დებულებები, დასაბუთებულია, რომ პარტია მუშათა კლასის ბელადი, ორგანიზებული რაზმია, კლასობრივი ორგანიზაციის უმაღლესი ფორმაა, იგი აგებულია *დემოკრატიული ცენტრალიზმის* საწყისებზე, არის დისციპლინირებული და თავის საქმიანობას წარმართავს შინადემოკრატიის, კოლექტ. ხელმძღვანელობის, კრიტიკისა და თვითკრიტიკის საფუძველზე, განახორციელებს მასებთან კავშირს, რაც მისი სიცოცხლის უშრეტი წყაროა. ნაშრომის მთავარი აზრი ის არის, რომ მუშათა კლასის ძლიერება მის ორგანიზაციაშია, ორგანიზაციის გარეშე პროლეტარიატი არაფერია, ხოლო ორგანიზაციული პროლეტარიატი — ყველაფერი. „ძალაუფლებისათვის ბრძოლაში პროლეტარიატს სხვა იარაღი არ მოეპოვება, გარდა ორგანიზაციისა... პროლეტარიატს შეუძლია გახდეს და იგი გარდუვალად გახდება კიდეც უძლეველ ძალად მხოლოდ იმის მეოხებით, რომ მარქსიზმის პრინციპებით მის იდეურ გაერთიანებას განამტკიცებს მატერიალური ერთიანობა ორგანიზაციისა, რომელიც მშრომელთა მილიონებს რაზმავს მუშათა კლასის არმიად. ამ არმიას ვერ გაუძლებს ვერც რუსეთის თვითმპყრობელობის მიხრწნილი ძალაუფლება და ვერც საერთაშორისო კაპიტალის მიხრწნის გზაზე დამდგარი ძალაუფლება“ (იქვე, გვ. 518).

სსრკ-ში ლენინის წიგნი გამოცემულია 151-ჯერ, 9150,4 ათ. ტირაჟით, გამოცემულია აგრეთვე სსრკ და უცხოეთის ხალხთა 43 ენაზე. *გ. გამსახურდია.*



ნაბეჭდი დაფა: 1—საკონტაქტო ბაქნები; 2—ნაბეჭდი გამტარები; 3—მოკილიტებული ზედაპირის უბანი; 4—ელექტროსაიზოლაციო შუალედები, 5—მოლითონებული ხვრელები, 6—გარე ელექტრულ წრედებთან შესაერთებელი საკონტაქტო ბაქნები.

ნაბლა ოპერატორი, იგივეა რაც *ჰამილტონის ოპერატორი.*

ნაბლუსი, ნ ა ბ უ ლ უ ს ი, ქალაქი დას. იორდანიაში. 61 ათ. მცხ. (1977). საავტ. გზების კვანძი. ზეითუნის ზეთის, საპნის წარმოება. 1967 ოკუპირებულ იქნა ისრაელის ჯარების მიერ.

ნაბოკოვი ვლადიმერ დიმიტრის ძე (1869, ცარსკოე-სელო, ამჟამად ქ. პუშკინი, — 28 III. 1922, ბერლინი), რუსი კრიმინალისტი და პოლიტიკური მოღვაწე. დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტი (1890) 1896—1904 იყო სისხლის სამართ. პროფესორი სამართალმცოდნეობის სასწავლებელში. ნ რუს. სისხლის სამართ. სახელმძღვანელოს განსაკუთრებული ნაწილის ავტორია (1903, პეტერბურგი). კონსტ.-დემოკრ. პარტიის ერთ-ერთი დამაარსებელი (იხ. *კადეტები*). ამ პარტიის ცკ-ის მდივნის მოადგილე, მისი ორგანოს „ვესტნიკ პარტიი ნაროდნოი სვობოდის“ და გაზ. „რეჩის“ რედაქტორ-გამომცემელი, I სახელმწ. სათათბიროს დეპუტატი, ხელი მოაწერა *ვიბორგის მოწოდებაზე*. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ბურჟ. დროებითი მთავრობის საქმეთა მმართველი. ოქტ. რევ. შემდეგ საბჭ. მთავრობის 1917 წ. 28 ნოემბრის (11 დეკ.) დეკრეტის საფუძველზე, როგორც კადეტთა პარტიის ლიდერი, უნდა დაეპატიმრებინათ. 1919 ყირიმის ბურჟ.-ნაციონალისტური სამხარეო მთავრობის იუსტიციის მინისტრი იყო. 1920-იდან ემიგრაციაში იმყოფებოდა. მოკლა ემიგრანტმა მონარქისტმა.

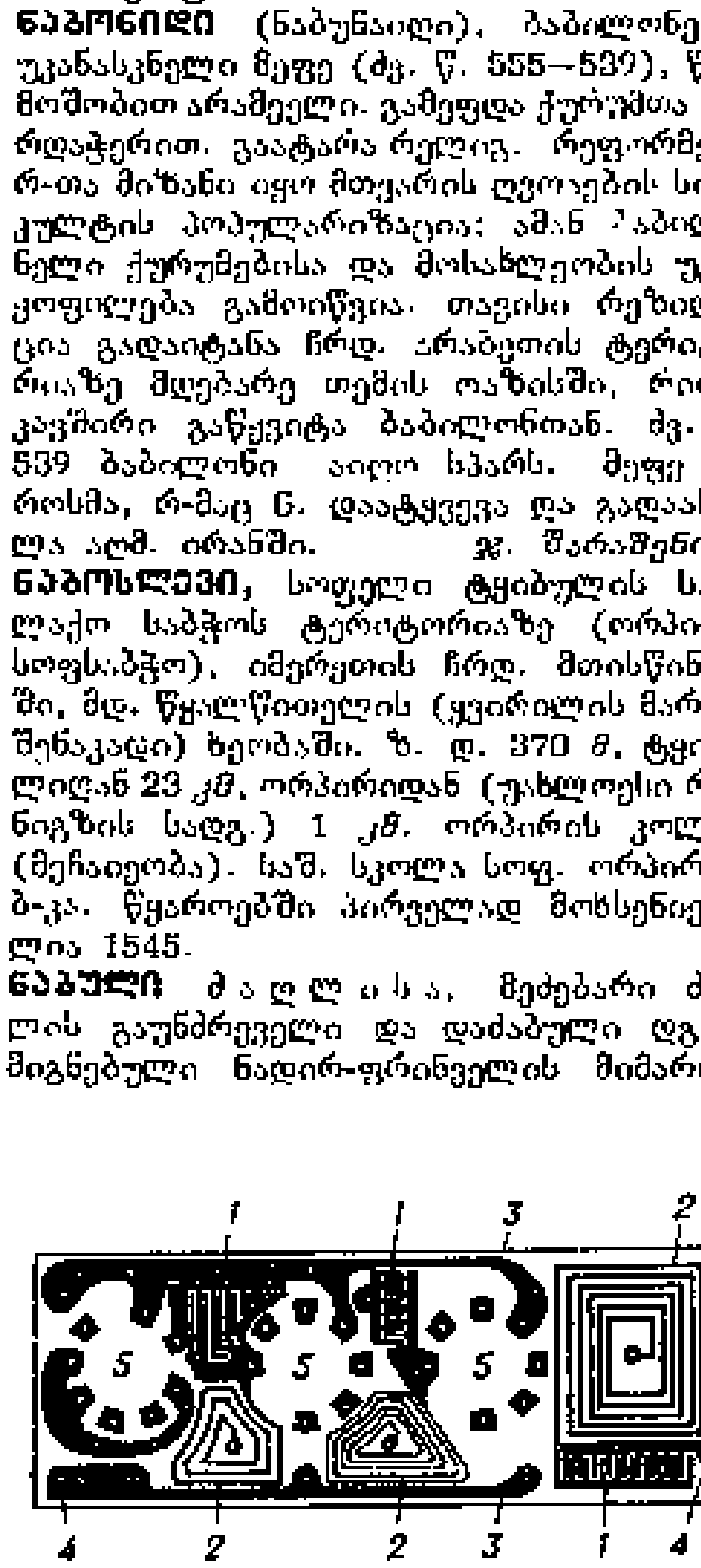


რ. ნაბიევი.

ნაბონიდი (ნაბუნაიდი), ბაბილონეთის უკანასკნელი მეფე (ძვ. წ. 555—539), წარმოშობით არამეელი. გამეფდა ქურუმთა მხარდაჭერით. გაატარა რელიგ. რეფორმები, რ-თა მიზანი იყო მთვარის ღვთაების სინის კულტის პოპულარიზაცია; ამან ბაბილონელი ქურუმებისა და მოსახლეობის უკმაყოფილება გამოიწვია. თავისი რეზიდენცია გადაიტანა ჩრდ. არაბეთის ტერიტორიაზე მდებარე თეიმის ოაზისში, რითაც კავშირი გაწყვიტა ბაბილონთან. ძვ. წ. 539 ბაბილონი აიღო სპარს. მეფე კიროსმა, რ-მაც ნ. დაატყვევა და გადაასახლა აღმ. ირანში. *ჯ. შარაშენიძე.*

ნაბოსლევი, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ორპირის სოფსაბჭო), იმერეთის ჩრდ. მთისწინეთში, მდ. წყალწითელის (ყვირილის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 370 *მ*, ტყიბულიდან 23 *კმ*, ორპირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 1 *კმ*. ორპირის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. ორპირში. ბ-კა. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია 1545.

ნაბული მ ა ღ ლ ი ს ა, მეძებარი ძაღლის გაუნძრევლი და დაძაბული დგომა მიგნებული ნადირ-ფრინველის მიმართუ-



ნაბეჭდი სქემა: 1—კონდენსატორები, 2—საინდუქციო კოჭები; 3—ელემენტების შემაერთებელი ელექტროგამტარი ზოლები, 4—საკონტაქტო ბაქნები, 5—გადამრთველების საკონტაქტო ბაქნები.

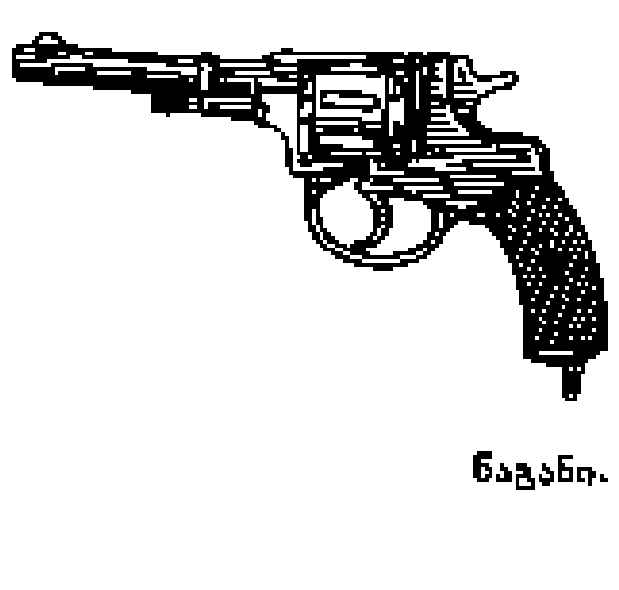
ლებით. ერთსა და იმავე ფრინველზე ორი მაღლის ნ-ს თ ა ნ ა ნ ა ბ უ ლ ი ეწოდება.
გ. ენუქიძე.

ნაბუფალასარი, ნ ა ბ ო ფ ა ლ ა ს ა რ ი, ახალბაბილონური სამეფოს დამაარსებელი. მეფობდა ძვ. წ. 626—604. წარმოშობით ქალდეველი, მსახურობდა ასურეთის ჯარში მთავარსარდლად; შემდეგ ბაბილონეთის მეფისნაცვალი გახდა. ძვ. 626 ქურუმობასა და სავაჭრო-მიწათმფლობელურ არისტოკრატიაზე დაყრდნობით აუჯანყდა ასურეთს და ბაბილონეთში თავი მეფედ გამოაცხადა. 620 აიღო ურუქი, 615 ნიფური. ნ-მა კავშირი შეკრა მიდიის მეფე კიაქსარესთან. ძვ. წ. 612 მათ გაერთ. ძალებით ასურეთის დედაქალაქი ნინევია აიღეს.
ჯ. შარაშენიძე.



გერმანული ნაგაზი.

ნაბუქოდონოსორი, ნ ა ბ უ-ქ უ დ უ რ ი-უ ც უ რ ი, ბაბილონეთის მეფეთა სახელი. 1. ნ. I, ბაბილონეთის ე. წ. IV დინასტიის ერთ-ერთი ძლიერი წარმომადგენელი (ძვ. წ. 1146—1123). წარმატებით ებრძოდა ასურეთს, მდ. ულაიზე ბრძოლაში გაანადგურა ელამელები, ილაშქრა ხმელთაშუაზღვისპირეთში. მის დროს გაიზარდა ბაბილონეთის ტერიტორია, გაუმჯობესდა ქვეყნის ეკონ. მდგომარეობა. 2. ნ. II, ახალბაბილონური სამეფოს ქალდეური დინასტიის მეორე მეფე (ძვ. წ. 604—562). *ნაბუფალასარის* ძე. მამის სიცოცხლეშივე აქტიურად მონაწილეობდა ქვეყნის პოლიტ. და სამხ. ცხოვრებაში. ძვ. წ. 605 ქარხემიშთან დაამარცხა ასურეთ-ეგვიპტის ჯარი. აღმ. ხმელთაშუაზღვისპირეთში იბრძოდა სირიის, ფინიკიისა და პალესტინის შემოსაერთებლად, ამით დასაყრდენს იქმნიდა ეგვიპტის წინააღმდეგ. ძვ. წ. 597 აიღო იერუსალიმი, ძვ. წ. 586 ხანგრძლივი ალყის შემდეგ ხელმეორედ დაიმორჩილა და დაანგრია იგი. იერუსალიმის მოსახლ. დიდი ნაწილი ბაბილონში გადაასახლა. ძვ. წ. 574 დაიპყრო ქ. ტვიროსიც. ნ. II ეყრდნობოდა ქურუმთა წრესა და სავაჭრო მიწათმფლობელურ არისტოკრატიას. მის დროს ბაბილონეთი გაძლიერდა. ქ. ბაბილონში აიგო არაერთი სასახლე და ტაძარი. გაშენდა ცნობილი „ბაბილონის კიდული ბაღები", რ-თაც ძვ. ბერძნები მსოფლიოს ერთ-ერთ საოცრებად მიიჩნევდნენ.
ჯ. შარაშენიძე.

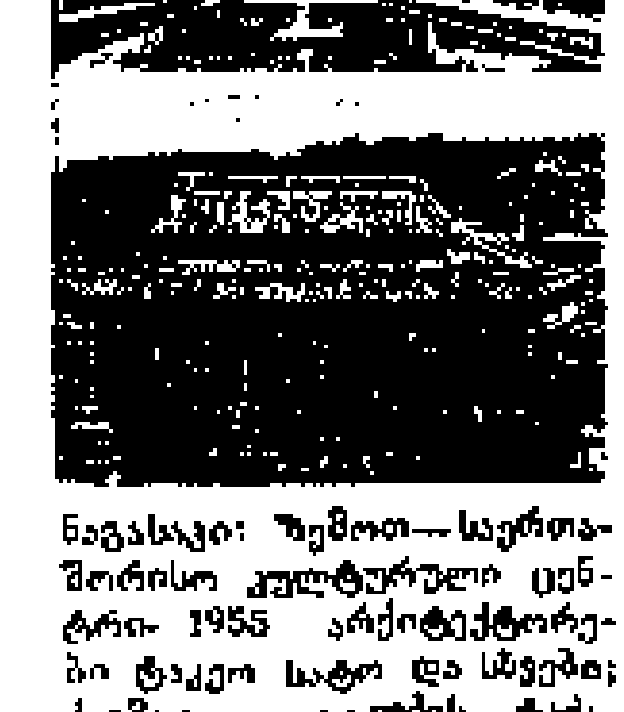


ნაგანი.

ნაგა, მონათესავე მთიელ ტომთა (ანგამი, აო, სემა, ლჰოტა და სხვ., სულ დაახლ. 20) ჯგუფი. ცხოვრობენ ჩრდ.-აღმ. ინდოეთში ნაგალენდის და ნაწილობრივ მანიპურსა და ასამის შტატებში, ზოგი — ბირმის ჩრდ.-დას. საზღვართან. საერთო რაოდ. 740 ათ. კაცზე მეტი (1978, შეფასება). ლაპარაკობენ ტიბეტურ-ბირმული ჯგუფის ენებზე. ინარჩუნებენ ძვ. ანიმისტურ რწმენებს (ბუნების ძალთა, ქვებისა და სხვ. კულტი). მისდევენ სახნავ და ტერასულ მიწათმოქმედებას (უმთავრესად მოჰყავთ ბრინჯი). აგრეთვე მესაქონლეობას, ნადირობას, თევზჭერას. დიდხანს იბრძოდნენ ეროვნ. თვითგამორკვევისათვის.

ნაგა (Naga), ქალაქი ფილიპინებში, კ. ლუსონის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. კამარინეს-სურის პროვ. ადმ. ცენტრი. დაახლ. 75 ათ. მცხ. სარკინიგზო კვანძი, აეროპორტი. საფეიქრო ბანანის ბოჭკოს გადასამუშ. პატარა საწარმოები, თუნის წარმოება.

ნაგაევის უბე, უბე ოხოტის ზღვის ჩრდ. ნაწილში, რსფსრ მაგადანის ოლქში. ხმელეთში შეჭრილია 16 კმ-ზე. დაცულია ქარებისაგან (გარდა დას. ქარებისა). მოქცევა 4 მ-მდე. გემების საუკეთესო სადგომი ოხოტის ზღვაში. ნ. უ-ის ნაპირზეა ქ. მაგადანი, ნავსადგური ნაგაევო. სახელი ეწოდა რუსი ჰიდროგრაფისა და კარტოგრაფის ა. ნაგაევის პატივსაცემად.



ნაგასაკი: ზემოთ — საერთაშორისო კულტურული ცენტრი. 1955 არქიტექტორები ტაკეო სატო და სხვები; ქვემოთ — კოფუკუძის ტაძარი. XVII ს.

ნაგავსატარი, მრავალსართულიან (უმეტესად საცხოვრებელ) შენობებში ნაგვის ჩასაყრელი მოწყობილობა. ყველაზე მეტად გავრცელებულია ე. წ. მშრალი ნ., რ-იც შედგება ვერტ. ჭაურის ან არხისაგან (რ-ის ზემო ნაწილში სავენტილაციო მილია), ჩასატვირთი სარქვლებისა და ნაგავმისაღები კამერისაგან, რ-საც აქვს ნაგავსაკრებლები ან კონტეინერები. ნ-ის ჩასატვირთ სარქვლებს აწყობენ კიბის უჯრედში ან ბინის სამზარეულოში, ნაგავმისაღებ კამერას კი — ნ-ის ჭაურის ქვეშ (I სართულზე ან სარდაფში). პერსპექტიულია ნ-ის მიერთება ნაგვის გადასატან ვაკუუმურ-პნევმ. სისტემასთან.

ნაგაზი, სასამსახურო ძაღლების ჯიშთა ჯგუფი. განსხვავდებიან წარმოშობითა და ექსტერიერით. იყენებენ სამწყემსო, სადარაჯო, სამძებრო და სხვ. სამსახურში. გამოირჩევიან ტანადობით, პროპორციულობით, ხშირი ბეწვით, სიმძლავრით, გულადობითა და გამძლეობით; ადვილად იგეშებიან. გავრცელებულია უმთავრესად გერმანული, კავკასიური, შუააზიური, სამხრეთრუსული, შოტლანდიური (კოლი), უნგრული (პული, პუმი, კუვასი, კომანდორი), პოლონური, სლოვაკური (ჩუვაჩი), ფრანგული ბრიარდული, ბელგიური (მოლინუა) და სხვ. ჯიშის ნ.
გ. საჯაძე.

ნაგალა მეხილეობა, დაბალტანიანი ხეხილის (უმეტესად ვაშლისა და მსხლის) გაშენება. ნაგალა (ჯუჯა, ქონდარა) ხეხილს თავისი ბიოლ. თვისებების გამო მაღალმოზარდ ხეხილთან შედარებით მთელი რიგი უპირატესობა აქვს, რ-თაგან აღსანიშნავია ადრე მსხმოიარობა (დარგვიდან მე-3—მე-4 წელს), უხვი და მყარი მოსავლიანობა, ხილის მაღალი ხარისხი, მოვლის სიადვილე და სხვ. ნაგალა ხეხილის გასაშენებლად იყენებენ ნაგალა ტიპის საძირეებს. ვაშლისათვის ძირითადი ნაგალა საძირეა პარადიზის სხვადასხვა ფორმა, ნახევრად ნაგალასა—დუსენი. მსხლისათვის იყენებენ კომშის ზოგიერთ ფორმას.

საქართველოში ვაშლის ბაღები ძირითადად დუსენის ნახევარნაგალა საძირეებზე შენდება. გარკვეული ადგილი უკავია აგრეთვე პარადიზის ნაგალა საძირეზე გაშენებულ ბაღებსაც. ნაგალა ხეხილს ფართოდ იყენებენ აგრეთვე ძლიერმოზარდი ახალგაზრდა ხეხილის ბაღების შესამჭიდროებლად, რაც უზრუნველყოფს ფართობის ერთეულზე მოსავლიანობის მნიშვნელოვან ზრდას.

ნაგალა ხეხილი, მცირე სიმძლავრის ფესვთა სისტემის გამო, სათანადო მოვლისა და სარწყავი წყლით უზრუნველყოფის პირობებში, კარგად ხარობს ფერდობებზე არაღრმა (0,5 მ) ნიადაგებზეც. თუ ასეთი პირობები არ არის, ნაგალა ხეხილის გაშენება მიზანშეუწონელია.
ლ. ბერძენიშვილი.

ნაგალენდი, შტატი ჩრდ.-აღმ. ინდოეთში, ბირმის საზღვართან. ფართ. 16.5 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 773 ათ. კაცი (1981). ადმ. ც. — ქ. კოჰიმა. ნ. ქვეყნის ყველაზე ნაკლებად დასახლ. შტატია. მდებარეობს ასამ-ბირმის მთებში (სიმაღლე 3824 მ-მდე). ჰავა სუბეკვატორული მუსონურია. ნ. აგრ. შტატია. გავრცელებულია მიწათმოქმედების სახნავ სისტემა. ვიწრო მთათაშუა ხეობების დატერასებულ კალთებზე მოჰყავთ ბრინჯი. ამზადებენ ხე-ტყეს. განვითარებულია ქსოვილების შინამრეწველური წარმოება.

ნაგანი, ბელგიელი მეიარაღის ნაგანის (Nagant) სისტემის რევოლვერი. გამოიგონეს XIX ს. ბოლოს. ნ-ით შეიარაღდა ზოგიერთი ქვეყნის (რუსეთი, შვეცია, ავსტრია-უნგრეთი და სხვ.) არმიები. წითელი არმია დიდ სამამულო ომამდე (1941—45) შეიარაღებული იყო 1895 ნიმუშის ნ-ით (კალიბრი 7,62 მმ, სროლის სიშორე 190 მ-მდე, დოლის ტევადობა 7 ტყვია).

ნაგანო, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს ცენტრ. ნაწილში. ნაგანოს პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 324 ათ. მცხ. (1980). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. ჩარხთსაიარაღო, კვების, ხის დასამუშ. მრეწვ., მუს. ინსტრუმენტებისა და მოწყობილობის წარმოება. ნატურალური აბრეშუმის ნაწარმის შინამრეწველური დამზადება. ბუდიზმის ძვ. ცენტრი.

ნაგანო, პრეფექტურა იაპონიაში, კ. ჰონსიუს ცენტრ., მთიან ნაწილში. ფართ. 13,6 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 2 მლნ. კაცი (1975), აქედან დაახლ. 63% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ნაგანო. ნ. ქვეყნის მეაბრეშუმეობის ერთ-ერთი მთავარი რ-ნია. II მსოფლიო ომის შემდეგ განვითარდა საერთო და ზუსტი მანქანათმშენებლობა. მრეწვ. ძვ. დარგებია: კვების, საფეიქრო, ხის დასამუშ. მრეწვ., მუს. ინსტრუმენტების, სპორტინვენტარის, ნატურალური აბრეშუმის ნაწარმის დამზადება. მოჰყავთ ბრინჯი, ქერი, ხორბალი. განვითარებულია მებოსტნეობა, მეხილეობა.

ნ-ს ტერიტორიაზეა რამდენიმე ბალნეოლ.-კლიმ. კურორტი და ტურისტული ბაზა.

ნაგაოკა, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს ცენტრ. ნაწილში, ნიიგატის პრეფექტურაში, მდ. სინანოს ნაპირზე. 174 ათ. მცხ. (1977). სატრანსპ. კვანძი. სას.-სამ. რ-ნის სავაჭრო-განმანაწილებელი ცენტრი. სატრანსპ. მანქანათმშ., ნავთობქიმ. მოწყობილობის წარმოება. ჩარხთსაშენი, საფეიქრო, ქაღალდის, კერამ. მრეწველობა. გემების რემონტი. ნ-ის მახლობლად იღებენ ნავთობს.

ნაგარევი, სოფელი თერჯოლის რ-ნში (გოდოგნის სოფსაბჭო), იმერეთის ჩრდ. მთისწინეთში. ზ. დ. 100 მ, თერჯოლიდან 25 კმ, ქუთაისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 კმ. გოდოგნის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მებოსტნეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი. შუა საუკუნეების ნანგრევები. სოფლის მიდამოებშია ნაგარევის კარსტული ეხი, ხიდი მდ. ჭიშურაზე (ააგო გელათის ეპისკოპოსმა გედეონმა 1667) და შუა ფეოდ. ხანის ეკლესია „ცხრაკარა". სოფლის ერთი ნაწილი, ე. წ. საბანელა, წყაროებში მოხსენიებულია XIII ს-ში.
თ. ბერაძე.

ნაგარკოილი, ქალაქი ინდოეთის უკიდურეს სამხრ. ნაწილში, ტამილნადის შტატში. 172 ათ. მცხ. (1981). ბრინჯსაცეხვი საწარმოები, ქოქოსის კაკლის გადამუშავება.

ნაგასაკი, ქალაქი იაპონიაში, კ. კიუსიუს დას. ნაწილში, ნაგასაკის ყურესთან. ნაგასაკის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 447 ათ. მცხ. (1980). დიდი სავაჭრო-სამგზავრო ნავსადგური. საზღვაო თევზჭერის ბაზა. გემთმშენებლობისა და გემების შეკეთების დიდი ცენტრი. განვითარებულია აგრეთვე კვების, მეტალ., საფეიქრო, ნავთობქიმ., ხე-ტყის სახერხი მრეწველობა. უნ-ტი. ნ-ს მახლობლად არის ქვანახშირის აუზი.

ქალაქი დაარსდა მეთევზეთა დასახლების ადგილას (ცნობილია XII ს-იდან). XVI—XVII სს-ში იყო პორტუგ. ფაქტორია, ე. წ. გარე სამყაროსაგან იაპონიის იზოლაციის პერიოდში (1636—1854) — ერთადერთი ნავსადგური, რ-ის მეშვეობითაც ნ-ს შეზღუდული ვაჭრობა ჰქონდა ჰოლანდიასა და ჩინეთთან. XIX ს. დასასრულიდან იყო სამხ. გემთმშენებლობის ცენტრი. II მსოფლიო ომის (1939—45) ბოლოს, 1945 წ. 9 აგვ., ნ-ში ამერიკელებმა ჩამოაგდეს ატომური ბომბი (დაინგრა ქალაქის მესამედი, დაიღუპა და დაიჭრა დაახლ. 75 ათ. მცხ.).

ნ. ბაღებითა და პარკებით მდიდარი, თავისუფლად განაშენიანებული ქალაქია. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან შემონახულია სუვას სინტოისტური სამლოცველო (XVI ს.), სოფუკუძისა და კოფუკუძის ბუდისტური სატაძრო ანსამბლები (ორივე XVII ს.), მეგანებასის ხიდი (1634); XIX—XX სს. ევრ. ტიპის კათოლ. ეკლესიები. ახ. ნაგებობათაგან აღსანიშნავია მშვიდო-

ბის პარკი, სადაც დგას საერთაშ. კულტურის ცენტრის შენობა (1955, არქიტ. ტაკეო სატო და სხვ.), მშვიდობის მონუმენტი (მოქანდაკე კიტამურა სეიბო, 1955).

ნაგასაკი, პრეფექტურა იაპონიაში, კ. კიუსიუს დას. სანაპიროსა და მრავალრიცხოვან სანაპირო კუნძულებზე. ფართ. 4,1 ათ. *კმ*², მოსახლ. 1,6 მლნ. კაცი (1975). ადმ. ც. — ქ. ნაგასაკი. რელიეფი ძლიერ დანაწევრებული და მთა-ბორცვიანია (ვულკანი უნძენი, 1360 *მ*). სანაპირო დაბლობებზე მოჰყავთ ბრინჯი, ქერი, ხორბალი, ბოსტნეული, დატერასებულ კალთებზე ჩაისა და თუთის ნარგავებია. განვითარებულია მეხილეობა, თევზჭერა, არის ზღვის სარეწები. სატრანსპ. მანქანათმშ. (უმთავრესად გემთმშენებლობა), მეტალურგია, მინა-კერამ., კვების (ორგზ-საკონსერვო და სხვ.) მრეწველობა. მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია ნაგასაკი და სასებო. ნ-ს ტერიტორიაზე არის ეროვნ. პარკები.

ნაგება, მთა მესხეთის ქედზე, მდ-ების ქერმაველისა (ხანისწყლის შენაკადი) და ბარათხევის (ოცხის შენაკადი) სათავეებში. სიმაღლე 2619 *მ*. აგებულია ინტენსიურად დანაოჭებული შუაეოცენური ანდეზიტურგანფენებიანი ანდეზიტური ტუფბრექჩიებით. აქვს გუმბათის ფორმა, კალთები შემოსილია სუბალპ., წვერი — ალპ. მდელოებით, რ-საც იყენებენ საზაფხულო საძოვრებად. *ქ. ჯაფარიძე.*

ნაგებევრავო, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ნაჯახავოს სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ცხენისწყლის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 105 *მ*, გეგეჭკორიდან 12 *კმ*. ნაჯახავოს კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მესაქონლეობა, მეცხოველეობა, მეჩაიეობა). სამ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი.

ნაგები, ხეობის ტიპის მყინვარი სვანეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, მდ. ენგურის აუზში, მესტიის რ-ნში. სიგრძე 5,5 *კმ*, ფართ. 6,4 *კმ*², ენა ეშვება 2430 *მ* სიმაღლემდე. საზრდოობს მყინვარული ნაკადებითა და ზვავებით. მყინვარზე აქვს სათავე მდ. წვანრის ერთ-ერთ შენაკადს. ასვლა შეიძლება სოფ. ჟაბეშიდან.

რ. ხაზარაძე.

ნაგებობათა დინამიკა, ნაგებობათა რხევების თეორია, *სამშენებლო მექანიკის* დარგი, რ-იც სწავლობს კონსტრუქციების დინამიკური დატვირთვით გამოწვეული რხევების განსაზღვრის მეთოდებს და რხევათა შემცირების ხერხებს. ნ. დ-ის, როგორც მეცნიერების, მნიშვნელობა იზრდება ტექ. განვითარებასთან, მოწყობილობის სიმძლავრეთა და სიჩქარეთა, აპარატურის სიზუსტისა და მგრძნობიარობის ამაღლებასთან ერთად.

კვლევის მეთოდების მიხედვით განასხვავებენ თეორ. და ექსპერ. ნ. დ-ს. თეორ. ნ. დ. ამუშავებს ნაგებობათა საკუთარი რხევების სიხშირეებისა (პერიოდებისა) და ფორმების, აგრეთვე დინამ. დატვირთვის ზემოქმედებით ნაგებობებში წარმოქმნილი ვადალტერებებისა და ძალვების ანალიზური განსაზღვრის მეთოდებს. ექსპერ. ნ. დ. სწავლობს ნაგებობებზე მოქმედ დინამ. დატვირთვას და საშენი მასალისა და კონსტრუქციების დინამ. მახასიათებლებს. დინამ. დატვირთვა, რ-საც ექსპერიმენტულად სწავლობენ, ახასიათებენ სახისაა: არაკანონზომიერი ციკლური (სეისმური, ქარის მიერი და სხვ.), მოძრავი (ამწეები, რკინიგზისა და ავტოსავზაო ტრანსპორტი და სხვ.), პერიოდული მოქმედებისა, რ-იც წარმოიქმნება როტორიანი მანქანებისაგან (ცენტრიფუგა, ტურბინა, ვენტილატორები). დარტყმითი (ურნალი, ურო და სხვ.), აირებისა და სითხეების წნევის პულსაციები (წყალსატარებში, ქვაბებში და სხვ.) და ა. შ. მასალისა და კონსტრუქციების დინამ. მახასიათებლებია: დინამ. დრეკადობის მოდული, შიგა ხახუნი და გარე წინაღობა, რ-ზედაც დამოკიდებულია რხევათა ენერგიის განბნევა, კონსტრუქციათა მასალებისა და შეერთებების (მოქლონილი, შენადული და სხვ.) გამძლეობის (დაღლილობის) ზღვარი, მასალის სიმტკიცისა და დენადობის ზღვრები იმპულსებისა (ბიძგებისა) და დარტყმების (დეფორმირების მაღალი სიჩქარის) დროს.

დინამ. დატვირთვის ხასიათის, ნაგებობათა კონსტრ. ფორმების, ნაგებობისადმი წაყენებული მოთხოვნების შესაბამისად ნ. დ. მოიცავს წრფივ და არაწრფივ რხევათა თეორიას, სამრეწვ. შენობათა დინამიკას, მანქანათა საძირკვლების დინამიკას, ნაგებობათა სეისმომედეგობის თეორიას, ხიდების დინამიკას, მაღალ და მოქნილ ნაგებობათა დინამიკას.

ყოველ დრეკად სისტემას ახასიათებს თავისუფლების ხარისხის რიცხვი, რ-ის შესაბამისად კონსტრუქციას შეიძლება ჰქონდეს საკუთარ რხევათა სხვადასხვა სიხშირე და, მაშასადამე, ფორმა (უმარტივეს შემთხვევაში კი — ერთი). ამ სიხშირეთა მიხარდ თანამიმდევრობას კონსტრუქციების საკუთარ რხევათა სპექტრს უწოდებენ.

ნაგებობის იძულებითი რხევები, რ-თა განსაზღვრა ნ. დ-ის მთავარი ამოცანაა, დამოკიდებულია იმაზე, თუ რა კანონით იცვლება დროის განმავლობაში მასზე მოქმედი დინამ. დატვირთვა. დინამ. დატვირთვის სახეობებია: პერიოდული, ჰარმონიული, ხანმოკლე (იმპულსური, დარტყმითი), ერთ- და მრავალჯერადი მოქმედების, ცვლადსიხშირიანი ციკლური, არაკანონზომიერი ციკლური (შემთხვევითი პროცესების ტიპისა).

იძულებითი რხევების სიხშირის დამთხვევა ერთ-ერთი საკუთარი რხევის სიხშირესთან იწვევს კონსტრუქციის იძულებითი რხევების ამპლიტუდის მკვეთრ ზრდას — რეზონანსს, რაც უფრო დიდია კონსტრუქციის თაკასუფლების (საკუთარ რხევათა სიხშირის) რიცხვი, მით უფრო მეტი რაოდენობის რეზონანსები შეიძლება წარმოიქმნას მასში.

ნაგებობის რხევათა შემცირების მეთოდებია: ნაგებობის სქემისა და სიხისტის შეცვლა, დინამ. დატვირთვის მქონე მანქანების ეაბროთიზოლაცია, ვიბრაციული, დარტყმითი და სხვა ტიპის დინამ. ჩაქრობების დაყენება. მანქანების ამუშავებისა და გაწერების პროცესის ხანგრძლივობის შესამცირებელი მოწყობილობების გამოყენება და სხვ. *შ. ნაფეტარიძე.*

ნაგებობათა მდგრადობა, ნაგებობის ან მისი რომელიმე მზიდი ელემენტის უნარი შეინარჩუნოს დატვირთვის ქვეშ წონასწორობა ან წონასწორობის შესაბამისი ფორმა. ნ. მ-ის უზრუნველსაყოფად საჭიროა კონსტრუქციების სტატ. და დინამ. გაანგარიშება, მარაგის კოეფიციენტისა და კრიზისული ძალის განსაზღვრა. წონასწორობის საწყისმა, ერთადერთმა და მდგრადმა ფორმამ შეიძლება მიიღოს ახ., ასევე მდგრადი ფორმა მაშინ, როცა დატვირთვა კრიზისულ მნიშვნელობას გადააჭარბებს; ეს ხდება გრძივი ძალებით შეკუმშული წრფივი ღეროს გამრუდებისას, თხელფურცლიანი კონსტრუქციის ზედაპირის გოფრირებისა და ნახტომისებრი ცვლილებისას. წონასწორობის მდგრადი ფორმის გაქრობა მოსალოდნელია ნაგებობის ამოძრავების შედეგადაც. იგი ან განუწყვეტლივ სცილდება საწყის მდგომარეობას, ან ირხევა მეზარდი ამპლიტუდით. კონსოლურ სისტემაში ეს შეიძლება გამოიწვიოს სითხის ან აირის წარმავალი ჭავლის რეაქტ. მოქმედებით წარმოშობილმა მიმყოლმა ძალამ. ნ. მ-ის დაკარგვისას კონსტრუქცია მწყობრიდან გამოდის, ამიტომ მოქმედი საექსპლუატაციო დატვირთვა კრიზისულ ძალაზე ნაკლები უნდა იყოს. *ლ. შუბაძე.*

ნაგებობათა პიდრავლიკა, იხ. *საინჟინრო ჰიდრავლიკა.*

ნაგებობის შეძე, გრუნტის მასივის ნაწილი, რ-საც საძირკვლის მეშვეობით გადაეცემა ნაგებობის მთელი დატვირთვა. იგი უზრუნველყოფს ნაგებობის მდგრადობას. გრუნტის თვისებები და დამბაზულ-დეფორმირებული მდგომარეობა ძირითადად განსაზღვრავს ფუძის შესაძლო დეფორმაციას და მისი ზიდვის უნარს. ნ. შ-ის ზედაპირის დონეს (საძირკვლის ჩარმავებას) შეარჩევენ სამშენებლო მოედნის გეოლ.-პიდროგეოლ. და კლიმ. პირობების, დატვირთვის სიდიდისა და ხასიათის, ნაგებობის კონსტრ. თავისებურებისა და სხვა ფაქტორების გათვალისწინებით. ნ. შ-ს ბუნებრივს უწოდებენ, თუ მის არეში გრუნტი რჩება ბუნებრივ მდგომარეობაში, ხელოვნურს კი—მაშინ, თუ გრუნტის მდგომარეობა და თვისებები საჭიროებისამებრ შეცვლილი არის სპეც. მეთოდების გამოყენებით (გრუნტების გამკვრივება მექან., ქიმ., თერმული და სხვა ხერხით, ქვიშის ბალიშების მოწყობა და ა. შ.). ხელოვნურ ფუძეს იმ შემთხვევაში იყენებენ, როდესაც ნ. შ-ის გრუნტი სუსტი და ძლიერკუმშვადია, ან მაშინ, როცა იგი ვერ ასწრებს სტაბილიზებას იმის გამო, რომ მშენებლობის ვადა მოკლეა, აგრეთვე არათანაბარი დაჯდომისადმი მეტად მგრძნობიარე ნაკეთობათა მშენებლობის დროს. ნ. შ-ს გაიანგარიშებენ საძირკვლის დაპროექტების დროს ზღვრულ მდგომარეობათა მეთოდით, რ-იც ითვალისწინებს ფუძისათვის სიმტკიცისა და მდგრადობის შენარჩუნებასა და დატვირთვების გავლენით გამოწვეული ფუძის დეფორმაციების (დაჯდომა, დაბრა) შეზღუდვას მოცემული ნაგებობისათვის დასაშვებ ფარგლებში (სიდიდით, უთანაბრობის ხარისხით და დროში ცვალებადობის ხასიათით).

ლიტ.: კერსელიძე დ., გრუნტების მექანიკა, ფუძეები და საძირკვლები, თბ., 1977; Залетаев Н. В., Основания и фундаменты, 2 изд., М., 1970. *გ. ნიბუა.*

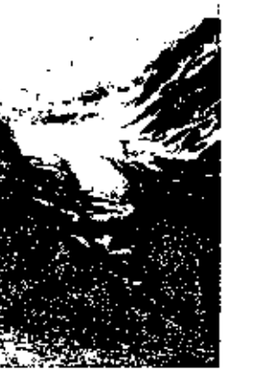
ნაგერალი, მოსავლის აღების დროს მიწაში ჩაბნეული და ჩარჩენილი თესლიდან ამოცენებული მცენარე.

ნაგვაზავო, გეგეჭკორის რ-ნის სოფლების *ზემო ნაგვაზაოსა* და *ქვემო ნაგვაზაოს* ძვ. სახელწოდება.

ნაგვაზუ, ნაკათი, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში (ლეწურწუმის სოფსაბჭო), მდ-ების ჭანისწყლისა და ხობისწყლის შუამდინარეთში. ზ. დ. 210 *მ*, ჩხოროწყუდან 8 *კმ*, ცხაკაიადან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 43 *კმ*. ლეწურწუმის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ნაგვალოე, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (ილორის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე, შავი ზღვის ნაპირას. ზ. დ. 5 *მ*, ოჩამჩირიდან 5 *კმ*. ილორის კოლ-ბა „კომკავშირი" (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ილორში (1 *კმ*).

ნაგიბინი იური მარკის ძე (დ. 3. IV. 1920, მოსკოვი), რუსი საბჭ. მწერალი, ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1940-იდან. მოთხრობათა პირველი კრებულები („კაცი ფრონტიდან", 1943; „დიდი გული", 1944) მიუძღვნა ფაშისტ დამპყრობლების წინააღმდეგ მებრძოლთა გმირობასა და პატრიოტიზმს. ნ. საბჭ. მოთხრობის პირველხარისხოვანი ოსტატია, ღრმა ფსიქოლოგიზმით წარმოგვიდგენს ჩვენი თანამედროვის მდიდარ სულიერ სამყაროს. მწვავე ყოფითი სიტუაციები, დრამატული კონფლიქტები სიმძაფრესა და ემოციურობას სძენს მის მოთხრობებს (კრებ. „დღესასწაულის წინ", 1960; „ადრიან გაზაფხულზე", 1961; „შორეული და ახლობელი", 1965; „სხვისი გული", 1969; „ჩემი ბავშვობის ქუჩაბანდები", 1971 და სხვ.). ნ. ავტორია სტატიებისა, კინოსცენარებისა და სხვ. დაჯილდოებულია 2 ორდენით და მედლებით.



ნაგების მყინვარი.



გ. ნადარეიშვილი.



ს. ნადარეიშვილი.

ნაგლინის პროფილი: 1—10 მარტივი; 11—18—მოყვანილი; 19—24—სპეციალური.



ნაგლინის სორტამენტი

ნაგლინის სორტამენტი

ნაგლინის სორტამენტი

ლიტ.: Меписашвили Р., Цинцадзе В., Архитектура нагорной части исторической провинции Грузии — Шида-Картли. Тб., 1975.

ნადარბაზევი, *იხ. ციხისჯვარი.*

ნადარბაზევის სასახლე, ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი ისტორიულ ქვემო ქართლში, ახლანდ. თეთრი წყაროს რ-ნში, ცენტრიდან დაახლ. 10 *კმ*-ზე. ვახუშტი ბატონიშვილი მას თამარ მეფის ნასასახლევს უწოდებს. სასახლე აგებულია IX—X სს-ში და, როგორც ჩანს, მოგვიანებით გამოუყენებიათ საზაფხულო რეზიდენციად. ნ. ს-ის კომპლექსი განლაგებულია შემაღლებულ ადგილზე. გარს ერტყა გალავანი. შემორჩენილია სასახლისა და საცხოვრებელი სახლის ნანგრევები. გეგმით სწორკუთხა სასახლე წარმოადგენს მოზრდილ მისაღებ დარბაზს, რ-საც ჩრდილით უშუალოდ მასთან დაკავშირებული მცირე სათავსი ეკვრის. დარბაზი შიგნით შელესილი და მოხატული იყო. გარედან შემოსილია სუფთად გათლილი ბაზალტის ქვით. სასახლის დას-ით, დაახლ. 20 *მ*-ზე, სასახლისავე თანადროული საცხოვრებელი სახლი დგას. გათხრების შედეგად ამ ტერიტორიაზე აღმოჩნდა 6 *კმ* სიგრძის წყალსადენი.

ნადარბაზევის ტბა, ნადარბაზევის წყალსაცავი, წყალსაცავი კვერნაქის ქედის ჩრდ. კალთაზე, გორის რ-ნში, ზ. დ. 856 *მ*. ზედაპირის ფართ. 1,18 $კმ^2$, უდიდესი სიღრმე 1,8 *მ*, მოცულობა 3 მლნ. $მ^3$. წყალსაცავი შეიქმნა ყოფ. ნ. ტ-ის ადგილას. წყალს ტუმბავენ მდ. მტკვრიდან. რწყავს 3 ათ. ჰა ფართობს. თევზის რეწვა. *ი. აფხაზავა.*

ნადარბაზი, სოფელი გორის რ-ნში (საყავრის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 1500 *მ*, გორიდან 47 *კმ*. საყავრის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. საყავრეში (11 *კმ*).

ნადარეიშვილი ვია ანტონის ძე (დ. 22. IX. 1921, სოფ. ონტოფო, აბაშის რ-ნი), ქართველი საბჭ. საჭადრაკო კომპოზიტორი (ეტიუდისტი), საერთაშ. (1980) და სსრკ-ის (1982) დიდოსტატი. საერთაშ. არბიტრი (1960). პროფესიით ექიმი-ნევროპათოლოგი, საქ. სსრ დამს. ექიმი, თბილისის მთავარი ნევროპათოლოგი (1961-იდან). სკკპ წევრი 1948-იდან. დაამთავრა თბილ. სამედ. ინ-ტი. საქართველოს (1957, 1974) და სსრკ (1974) ჩემპიონი. შედგენილი აქვს 300-მდე ეტიუდი, აქედან 70 პრიზით არის აღნიშნული, მ. შ. 25 — პირველი პრიზით. „ფიდეს ალბომში" შესულია მისი 44 ნაწარმოები. ნ-ის შემოქმედებას ახასიათებს თემატიკური მრავალფეროვნება, მდიდარი ფანტაზია, ეტიუდების შედგენის მაღალი ტექნიკა. ნ. საქ. სსრ საჭადრაკო კომპოზიციის რესპ. კომისიის თავ-რე (1947-იდან), საბჭ. კომპოზიტორთა მუდმივი საერთაშ. კომისიის წევრი და ექსპერტია ეტიუდების განხრით (1981-იდან). 1971—76 რედაქტორობდა ალმანახ „ჭადრაკს". ნ-ის მოღვაწეობამ ხელი შეუწყო რესპუბლიკაში საჭადრაკო კომპოზიციის პოპულარიზაცია ახ.ქართ. საეტიუდო სკოლის შექმნას.

თხზ.: საჭადრაკო ეტიუდები, თბ., 1952; Избранные шахматные этюды, М., 1976; Шахматный этюд в Грузии, Тб., 1975.

ვ. ნეიძე.

ნადარეიშვილი სამსონ დიმიტრის ძე (14. II. 1895, სოფ. ონტოფო, ახლანდ. აბაშის რ-ნი, — 5. III. 1977, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფერმწერი, გრაფიკოსი, თეატრის მხატვარი, პედაგოგი. საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1965). სწავლობდა ვარშავის პოლიტექ. ინ-ტში. 1918 დაბრუნდა საქართველოში. 1923—26 სწავლა განაგრძო თბილ. სამხატვრო აკადემიაში, იყო ე. ლანსერესა და ი. შარლემანის მოწაფე. 1943—58 ასწავლიდა აქვე (1947—53 პრორექტორი). მუშაობდა უმთავრესად საჟურნალო გრაფიკის დარგში, აფორმებდა წიგნებს; იყო კარიკატურისტი, სატირული პლაკატის ერთ-ერთი ფუძემდებელია საქართველოში. მისი ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია კომპოზიციური მთლიანობა, თავდაჭერილი კოლორიტი. მნიშვნელოვანი ნამუშევრები: „საკოლმეურნეო კრება გმირების აღსანიშნავად" (1947, საქართვ. სურათების გალერეა). 50-იან წლებში შექმნილი მცირე ლირ. კომპოზიციები „ძველი მეგობრები" (1957), „კოლმეურნეთა თვითმოქმედი გუნდი" (1961), „ნიკო ფიროსმანაშვილი" (1963, ყველა საქართვ. სურათების გალერეა). გააფორმა სხვა მხატვრებთან ერთად ი. ჭავჭავაძის ათტომეული (1950—61). შექმნა მოთხრობების „კაცია-ადამიანი?!" (1953) და „სარჩობელაზედ" (1960) ავტოლითოგრაფია.

ნ. ქარუმიძე.

ნადელი, სხვადასხვა სახის ბეგარის მიღების მიზნით მიწათმფლობელის მიერ გლეხის სარგებლობაში გაცემული მიწის ნაკვეთი. ვ. ი. ლენინის განმარტებით, ნ. ანუ „...მიწა თითქოს ნატურალური ხელფასი იყო: ის გლეხს აძლევდა აუცილებელ პროდუქტებს, რათა მას შესძლებოდა ზედმეტი პროდუქტის შექმნა მემამულისათვის". (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 1, გვ. 214). ნ. არსებობის წყარო იყო გლეხისა და მიწათმფლობელისათვის, ...იც სხვადასხვა გზით ითვისებდა გლეხის შრომით შექმნილ ზედმეტ პროდუქტს (*იხ. მიწის რენტა*). რუსეთში *ბატონყმობის გაუქმების რეფორმის* (1861) შემდეგ ნ. გადაიქცა სათემო და ინდივიდ. (საკომლო) გლეხურ საკუთრებად.

ნადეჟდინა ნადეჟდა სერგეის ასული [21. V. (3. VI). 1908, ვილნიუსი, —10. X. 1979, მოსკოვი], რუსი საბჭ. ბალეტის მსახიობი და ბალეტმაისტერი, სსრკ სახ. არტისტი (1966). 1918 — 24 სწავლობდა პეტროგრ. II სახელმწ. საბალეტო სკოლაში. 1925 — 34 იყო დიდი თეატრის მსახიობი. 1941 დაიწყო მოღვაწეობა როგორც ბალეტმაისტერმა. 1943—48 იყო მოსკ. ესტრადის ბალეტმაისტერი. 1948 ჩამოაყალიბა ანსამბლი „ბერიოზკა", რ-ის უცვლელი სამხატვრო ხელმძღვანელი და ბალეტმაისტერი იყო სიკვდილამდე. ნ-მ ანსამბლში დადგა ცეკვები: „ბერიოზკა", „კარუსელი", „საშემოდგომო ბაზრობაზე", „აისის შესახვედრად", „ციმბირული სიუიტა" და სხვ. 1959 მსოფლიო მშვიდობის საბჭ-მ ნ. და ანსამბლი „ბერიოზკა" ჟოლიო-კიურის სახ. მშვიდობის ოქროს მედლით დააჯილდოვა. სსრკ სახელმწ. პრემია (1950).

ლიტ.: Чижова А. Э., Танцует «Березка», М., 1967; მოისეევ, «Березка», М., 1972.

ნადვორნაია, ქალაქი (1939-იდან) უკრ. სსრ ივანო-ფრანკოვსკის ოლქში, კარპატების მთისწინეთში, მდ. ბისტრიცა-ნადვორნიანსკაიას ნაპირზე. ნადვორნაიას რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. საავტ. გზების კვანძი. განვითარებულია ნავთობგადამუშავება. არის ხე-ტყის, კვების კომბინატები, აგურის, ფეხსაცმლის ქ-ნები. ავტოსატრანსპ. ტექნიკუმი. ნ. დაარსდა XVI ს. ბოლოს.

ნადი (Nagy) ლაიოშ (5. II. 1883, აპოშტაგი, — 28. 10. 1954, ბუდაპეშტი), უნგრელი მწერალი. კოშუტის სახ. პრემიის ლაურეატი (1948). განათლებით იურისტი. უნგრ. კპ-ის წევრი 1945-იდან. ნაწარმოებებს 1908-იდან აქვეყნებდა. თავის თხზულებებში კრიტიკულად აღწერდა ბურჟ. უნგრ. ცხოვრებას. მნიშვნელოვანია ნ-ს რომანები „კიშკუნჰალომი" (1934), „სამი უნგრული ქალაქი" (1935), მოთხრობები „მოწაფე" (1945), „სოფელი" (1946) და სხვ. ავტობიოგრაფიულია რომანები „მეამბოხე" (1949) და „ლტოლვილი" (1954).

ნადი, მამითადი, შრომის ორგანიზაციის ერთ-ერთი უძველესი ფორმა, რ-იც აგებულია ურთიერთდახმარების შრომამიგვებით პრინციპზე. ნ-ს იწვევდნენ როგორც მიწის სამუშაოების (ხვნა, ბარვა, თოხნა და სხვ.), ისე სახლის მშენებლობისა და სხვა ერთდროული შრომატევადი სამუშაოების დროს.

დას. საქართველოში ნ. უპირატესად ყანების თოხნასთან იყო დაკავშირებული. თოხით მუშაობის სპეციფიკამ და შრომატევადობამ, რამდენიმე მოთხნელის მხარდამხარ მუშაობამ განაპირობა თოხნური სიმღერა *ნადური*.

„ნ.", როგორც შრომის ორგანიზაციის ერთ-ერთი ფორმის აღმნიშვნელი ტერმინი, აღმ. საქართვ. მთამაც შემოინახა. ფშავსა და ხევსურეთში ხატ-სალოცავებს ჰქონდა ე. წ. სახარნადო მიწები, რ-თაც საერთო ძალით ამუშავებდნენ ხატის ყმები.

ლიტ.: ჯალაბაძე გ., მიწათმოქმედება ფშავ-ხევსურეთში, თბ., 1963; Бардавелидзе В. В., Земельные владения древнегрузинских святилищ, «Советская этнография», 1949, № 1. *გ. ჯალაბაძე.*

ნადიბაანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ქვეშეთის სოფსაბჭო), აღევის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. მთიულეთის არაგვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1500 *მ*, დუშეთიდან 63 *კმ*. მლეთის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ქვეშეთში (6 *კმ*).

ნადიბაიძე შალვა გიორგის ძე [25. VIII (7. IX). 1907, სოფ. ფასანაური, —8. IX. 1964, ქ. ვლადივოსტოკი], სსრკ თევზის მრეწველობის ხელმძღვანელი მუშაკი. III რანგის გენერალ-დირექტორი (1950). 1931 დაამთავრა თსუ-ის ეკონ. ფაკ—ტი. სკკპ წევრი 1932-იდან. მუშაობდა თევზის მრეწველობის დარგში სხვადასხვა ხელმძღვანელ თანამდებობაზე, მ. შ. შორეული აღმოსავლეთის თევზის მრეწველობის მთავარი სამმართველოს უფროსად (1962—64). იყო რსფსრ VI მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. ნ. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, სამამულო ომის ორდენითა და მრავალი მედლით. ნ-ის სახელი (სიკვდილის შემდეგ) უწოდეს შორეული აღმოსავლეთის თევზსაჭერი ფლოტის ერთ-ერთ უდიდეს გემს (თევზგადასამუშავებელ ბაზას) და ქ. ვლადივოსტოკის ერთ-ერთ ქუჩას. *ე. ბარათაშვილი.*

ნადიკანიჟა (Nagykanizsa), ქალაქი სამხრ.-დას. უნგრეთში, ზალის მედიეში. 50 ათ. მცხ. (1981). სარკინიგზო კვანძი. ლუდის, სპირტ-არაყის, რძის, მინის და სხვა საწარმოები. წისქვილები. ბუნებრივი აირის გაწმენდა. ნავთობ-აირის მრეწვ. მოწყობილობის წარმოება და რემონტი.

ნადიმი, მდინარე რსფსრ ტიუმენის ოლქის იამალ-ნენეთა ავტონ. ოკრუგში. სიგრძე 545 *კმ*, აუზის ფართ. 64 ათ. $კმ^2$. სათავე აქვს ნუმტოს ტბაში (ციმბირის უვალი). მიედინება დას. ციმბირის ვაკეზე. ერთვის კარის ზღვის ობის უბეს. შერეული საზრდოობის მდინარეა. წყლის საშ. ხარჯი შესართავთან 590 $მ^3/წმ$. იყინება ოქტ-ში, ყინულმდრაა მაისის ბოლოს. უდიდესი შენაკადია მდ. მარცხენა ხეტა. მდიდარია თევზით. სანაოსნოა ქ. ნადიმიდან. ნ-ის აუზში არის ბუნებრივი აირის დიდი საბადო.

ნადირაძე ალექსანდრე დავითის ძე [დ. 7(20). VIII. 1914, ქ. გორი], ქართველი საბჭ. სპეციალისტი გამოყენებითი მექანიკისა და მანქანათმშენებლობის დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1981). დაამთავრა მოსკოვის საავიაციო ინ-ტი (1940). ტექ. მეცნ. დოქტორი (1969), პროფესორი (1972). სკკპ წევრი 1944-იდან. ნ-ის სამეცნიერო კვლევების ძირითადი მიმართულებაა საფრენი აპარატების მექანიკა. მის მიერ დამუშავებულია საფრენი აპარატების რთული სისტემების აგების თეორიული და ტექ. პრინციპები. ორგზის სოციალ. შრომის გმირი (1976; 1982), ლენინური პრემიის ლაურეატი (1966).

ნადირაძე გიორგი ალექსანდრეს ძე (15. IV. 1902, სოფ. ქვემო მაჩხაანი, ახლანდ.



ს. ნადარეიშვილი. ილუსტრაცია ი. ჭავჭავაძის მოთხრობისა „კაცია ადამიანი?!" ავტოლითოგრაფია. 1953. მხატვრის ოჯახის კუთვნილება.



ნ. ნადეჟდინა.

სიღნაღის რ-ნი, — 4. IV. 1960, თბილი-სი), ქართველი საბჭ. კრიტიკოსი, ლი-ტერატურათმცოდნე, რუსთველოლოგი. მთარგმნელი. ფილოლ. მეცნ. დოქტო-რი (1959). დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1929). 1937-იდან გორის, ცხი-ნვალისა და თბილ. უმაღლეს სასწავ-ლებლებში კითხულობდა საზღვარგარეთ-ული ლიტ. ისტ. კურსს. ლიტ. მოღვაწე-ობა დაიწყო 1924-იდან. წერდა ლიტ-რისა და ხელოვნების საკითხებზე. მისი ძირითა-დი მონოგრაფიული გამოკვლევაა „რუსთა-ველის ესთეტიკა" (1958). ნ-ს ეკუთვნის ნაშრომები „ნ. სულხანიშვილი" (1937), „პოეტი და ადამიანი" (1938), „ადამიანის პრობლემა ილია ჭავჭავაძის შემოქმედე-ბაში", „წერილები ესთეტიკაზე" (1940), „უცხოეთის მწერლები ძველ საქართველო-ზე" (1944), გოეთეს, შილერის, ლესინგის ზოგიერთი თხზულების თარგმანი და სხვ.

გ. იმედაშვილი.

ნადირაძე დიმიტრი, იხ. *მაჩხანელი* დ.

ნადირაძე ელისაბედ მიხეილის ასული [დ. 14 (27). II. 1907, ფოთი], პირველი ქარ-თველი მეტალურგი ქალი, საქართველო-ში ფეროშენადნობთა წარმოების ერთ-ერ-თი ფუძემდებელი, საქ. სსრ დამს. ინჟინერი (1964); სკკპ წევრი 1945-იდან. საქართვ. სახელმწ. პოლიტექ. ინ-ტის დამთავრების (1930) შემდეგ გ. *ნიკოლაძესთან* ერთად მონაწილეობდა თბილ. დიდუბის ფერრო-მანგანუმის საცდელი ქ-ნის ორგანიზაციაში და ფეროშენადნობთა ელექტროდნობის ჩატარებაში. ამის შედეგად მიღებული მო-ნაცემები საფუძვლად დაედო ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქ-ნის მუშაობას. მუშაობ-და ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქ-ნაში (1930—34), ქ-ნა „ცენტროლიტში" (1934—38), ადგილ. მრეწვ. სამინისტროში (1938—44), რუსთავის მეტალ. ქ-ნაში (1944—47), საქ. სსრ მეცნ. აკად. მეტალ. ინ-ტში (1947-იდან დღემდე). ნ-ის შრომები ეხება დახურ-ულ ღუმლებში ფეროშენადნობთა დნობ-ის ათვისების საკითხებს. მონაწილეობდა მეტალ. და ტექ. ტერმინოლოგიის შედგენაში. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ფერომარგანეცი, ტფ., 1932 (თანაავტ.: ი. ნიჟარაძე); Результаты опытов марганцевых ферросплавов в закрытой электропечи с улавливанием отходящих газов. Т6., 1959 (თანაავტ.).

ნადირაძე ვახტანგ რაფიელის ძე [12 (25). III. 1906, დაბა ბაკურიანი, ბორ-ჯომის რ-ნი, — 9. XI. 1981, თბილისი], ქართველი საბჭ. გეოლოგი, გეოლ.-მი-ნერალოგიურ მეცნ. დოქტორი (1956), პროფესორი (1958), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1966). სკკპ წევრი 1947-იდან. 1931 დაამთავრა ამიერკავკ. სამთო-მეტალ. ინ-ტი და მუშაობა დაიწყო საქართვ. გეოლ. სამმართველოსა და კავკ. ფერადი ლითონების საძიებო ტრესტში. 1932-იდან პედ. მუშაობას ეწეოდა საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტში. 1959-იდან იყო საქ. სსრ მეცნ. აკად. ალ. ჯანელიძის სახ. გეოლ. ინ-ტის განყ-ბის ხელმძღვანელი. ნ-ის შრომები შეეხება საქართვ. მადნეულ საბადო-თა გეოლ., მაგმატიზმის და მეტალოგენი-ის საკითხებს. დაჯილდოებულია „საპა-ტიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ვ. ყუფარაძე.

ნადირაძე კოლაუ (ნიკოლოზ) გალაქტი-ონის ძე [დ.24. II (8. III). 1895, ქუთაისი], ქართველი საბჭ. პოეტი. ქუთ. გიმნაზიის დამთავრების შემდეგ 1912—16 სწავლობდა მოსკ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტზე. იყო „*ცის-ფერყანწელების*" ჯგუფის თვალსაჩინო წევრი. სწრაფვა ნოვატორობისაკენ, ურ-ბანისტური ტენდენციები და დეკადენტური განწყობილებანი გამოჰყვანდა ნ-ის პირ-ველსავე გამოქვეყნებულ ლექსსა („ავზნი-ანი ქალაქი", ჟურნ. „ცისფერი ყანწე-ბი", 1916, № 2) და პირველ პოეტურ კრე-ბულში („ბალდახინი", 1920). ნ-მ განვლო გზა კლასიკური პოეტური აზროვნებისა და ფორმების უარყოფიდან ქართ. პოეზიის ძირძველ ტრადიციათა აღორძინებამდე. მაგრამ მის შემოქმედებაში არ შეინიშნება მკვეთრი იდეურ-მხატვრული ეволუციური მიჯნა. კლასიკური უბრალოებით აღბეჭ-დილ ადრინდ. საუკეთესო ლექსებშიც გან-წირულების, მარტოობის მოტივებს ენაცვ-ლება ღრმა მედიტაცია, კრძალვა ბუნების სიდიადის წინაშე, ამაღლებულისაკენ, ჰარ-მონიისაკენ სწრაფვა („ღვინება საქართვე-ლოზე", 1917; „მთვარის წყალობა", 1918; „პოეზია", 1920; „ჩემს ბავშვებს", 1922; „თამარის ხიდი", 1922 და სხვ.). ნ. გამო-ეხმაურა ახ. სინამდვილეს (პოემები „წი-თელი მოედანი", 1924; „ბალადა შოტლან-დიელ ცეცხლფარეშზე", 1928), ლექსები უძღვნა განახლებულ საქართველოს, საბჭ. პატრიოტიზმსა და ინტერნაციონალიზმს. მის პოეზიაში დასაბამიდანვე უცვლელად დომინირებს პატრ. მოტივი („სამშობლო-სადმი", 1918; „იმერეთი", 1926; „ეს დიდი სიყვარულია", 1950; „ბევრი არ მითქვამს, მაშინლო, შენთვის", 1960; „ჩვენი ქართული მაისი", 1967; „კურთხეულ იყოს, აი, ეს მიწა", 1980 და სხვ.). პოეტის შთაგონების წყაროა ქართვ. წინაპართა დიდებული სახეები, ღვაწლმოსილი თანამედროვენი თუ ლიტ. თანამოსაგრენი („წიწამურიდან საგურამომდე". „პაოლო იაშვილს", ორი-ვე 1936; „რუსთაველს", 1937; „ბარათაშ-ვილისადმი", 1945; „ცოტნე დადიანი და მუცი სცეოლა", 1960; „ქართული უნივერ-სიტეტი", 1958 და სხვ.).

დახვეწილი ლირიზმი მსჭვალავს ნ-ის ლექსებს, რ-ებშიც გადმოცემულია „ცხოვ-რების დიდი საგალობელი". მისი პოეზი-ისათვის ნიშანდობლივია ეთიკური ძიებანი („პოეტს", 1937; „სათქმელი ჩემი", 1964; „კვალდაკვალ", 1974 და სხვ.). ნ-ის ძირითადი კრებულებია „დიდ გზასთან" (1946). „ლექსები" (1955), „რჩეული"; „ლექსები და თარგმანები" (1962). „ლექ-სები, პოემა", (1964). თარგმნა პუშკინის, ლერმონტოვის, ტიუტჩევის, ფრანგი პოეტე-ბისა და სხვ. თხზულებანი. ნ-ის ლექსები თარგმნილია რუს. ენაზე. დაჯილდოებუ-ლია შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: ერთტომეული, თბ., 1971; ახალი ლექსები, თბ., 1981; ლექსები, თბ., 1962.

ლიტ.: ბენაშვილი დ., გალაქტიონ ტაბიძე — კოლაუ ნადირაძე, თბ., 1961; ჩხენკელი ო., პოეზია — სიბრძნის დარგი, თბ., 1978.

ლ. აჯალიანი.

ნადირთლვთაებანი, ნადირის მფარვე-ლი ღვთაებები. მათ მიეწერებოდათ ნა-დირთ ნაყოფიერება-გამრავლების ფუნქ-ცია, მონადირისათვის ხელის მომართვისა და შემცოდე მონადირის დასჯის ძალა. ხალხ. რწმენით ნადირთ მფარველნი წარ-მოდგენილი არიან ნადირთ მწყემსების, ნადირთ პატრონებისა და ნ-თა სახით. სა-ქართვ. მთიანეთში ისინი ე. წ. „წმინდა" ნადირთა (ჯიხვი, არჩვი, ირემი, შველი) მფარველებად ითვლებიან, ბარში კი — სხვა ტყის ცხოველების გამგებლებადაც. ნადირთ მწყემსებად მიაჩნდათ ნადირთა ხროდან რაიმე ნიშნით (თეთრი ფერი, ოქ-როსფერი რქები, თეთრი ხალები და ა. შ.) გამორჩეული ცხოველები. არსებობ-და წარმოდგენა ანთროპომორფული სახის ნადირთ მწყემსებზეც (გოგონა, ბიჭი), რ-ებსაც ეევალებოდათ ნადირის მოვლა-პატრონობა. მონადირისაგან დაცვა, ხიფა-თის აცილება და სხვ. იმავე წარმოდგენით, ეს მწყემსები თითო წლით მწყემსავდნენ ნადირს. ვაჟების მორიგეობის წელი მო-ნადირისათვის იღბლიანად ითვლებოდა, რადგან ქალები ნადირს ვაჟებზე უფრო ფხიზლად დარაჯობდნენ და მონადირეს მათი დაზოცვის საშუალებას არ აძლევ-დნენ. ზოგიერთი ნადირთ პატრონი რე-ლიგ. აზროვნების განვითარების ასტრა-ლურ საფეხურზე ცის მნათობებს დაუკავ-შირდა და ასტრალურ ღვთაებად იქცა (იხ. დალი). ძვ. ხალხური შეხედულებით, ნადირთ მფარველად საქართველოში ითვ-ლებოდა ოჩოპინტრე (ოჩიპირტე), აგრეთვე *ანატორის ჯვარი* ანუ ოჩი დალი. სვანეთ-ში ნადირთ მფარველებად, გარდა ზამა-ლმერთისა, მიაჩნდათ წმ. გიორგი, დალი, აბსასდი, სგიმ ბერ-მოძღვარი და ელი. მეგ-რული მითოლ. მიხედვით, ტყის ნადირთა საქმეს უშუალოდ განაგებდა ტყაში-მაფა — ტყის მეფე. სწამდათ აგრეთვე გალენიში-ორთას — ნადირთ ბატონის არსებობაც.

„ნადირთა, ფრინველთა იძყრისთა" მფარველ ღვთაებად ითვლებოდა მესეფი. მისი სურვილის გარეშე მონადირე ცხო-ველსა და ფრინველს ვერ მოკლავდა.

ქრისტიანობის დროს ნადირთ პატრო-ნის კულტი წმ. გიორგის კულტს შეერწყა და ნადირობის გამგებელ მთავარ ღვთაე-ბად იქცა.

ლიტ.: ბარდაველიძე ვ., ქართუ-ლი (სვანური) საწესო გრაფიკული ხელოვნების ნიმუშები, თბ., 1953; გირსალაძე ე., ქართული სამონადირო ეპოსი, თბ., 1964; რობაქიძე ა., ზრომის ორგანიზაციის ფორმები ძველი საქართველოს სახალხო მეურ-ნეობაში, თბ., 1941; ჯავახიშვილი ივ., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 1, თბ., 1979.

შ. ოჩიაური.

ნადირი (არაბ. ნაზირ), ცის სფეროს ზე-დაპირზე ზენიტის მოპირდაპირე წერტილი.

ნადირი, ირანული ვერცხლის მონეტა, ნადირ-შაჰის (1736—47) მიერ შემოღებუ-ლი ახ. სამონეტო სისტემის ძირითადი ერ-თეული. შეესაბამებოდა ინდ. რუპიას. შეი-ცავდა 500 დინარს და იწონიდა 11,66 გ. იმავე დროს იჭრებოდა დაქვეითებული წონის (4,6 გ) ბაბაზიც. 1 ნ. უდრიდა 2,5 ბაბაზს. 1739—47 ნ-ს თბილისშიც ჭრიდნენ.

ლიტ.: Пахомов Е. А., Монеты Грузии. Т6., 1970.

თ. ქუთელია.

ნადირნი, იგივეა, რაც *ძუძუმწოვრები.* ზოგჯერ ნ-ს მხოლოდ *მტაცებლებს* უწო-დებენ.

ნადირობა, გარეული ნადირისა და ფრინ-ველის მოპოვება; ადამიანის საწარმოო მოღვაწეობის ერთ-ერთი უძველესი და-რგი. თავდაპირველად (პალეოლითის ეპო-ქაში) ნ. კოლექტ. ხასიათს ატარებდა და ნანადირევსაც კოლექტიურად იყენებდნენ. ეს შესაბამებული იყო მეთევზეობასთან, მიწათმოქმედებასთან, მეცხოველეობასთან და სხვ. სამ-ბის განვითარებასთან ერთად წარმოიშვა ნ-ის ინდივიდ. ფორმა, რ-იც თანდათანობით (განსაკუთრებით ჩრდ. გა-ნედში) გადაიზარდა რეწვაში.

ნ-ის უძველესი იარაღი იყო ქვა. ქვის ნაჯახი, კომბალი, ხელშუბი, შორსსატყო-რენი შუბი და სხვ., მოგვიანებით — ორო-ლი, სატეხარი, დანა, ბადე, თევითდამ-ჭერი, საჭერი ორმოები. ნ-ის განვითარე-ბაში განსაკუთრებული როლი შეასრულა მშვილდის გამოგონებამ (მეზოლითის ეპო-ქა), რაც ცეცხლსასროლი იარაღის გამო-გონებამდე ხალხთა უმრავლესობაში ნ-ის ძირითად იარაღად დარჩა. ნეოლითიდან ნ-თვის იყენებენ ძალღს, ცხენს, დამჭერ ფრინველს (ბაზს). სანადირო იარაღი, რ-იც დაკავშირებული იყო მეურნეობის ხასიათთან, ძალიან ნელა იცვლებოდა. ნ-ის ტრადიციები კი უცვლელად გადაეცე-მოდა თაობებს. მაგ., ტუნდრასა და ტაი-გაში გავრცელებული იყო ნ. ძალღით ან ბაზით; აზიის მომთაბარე ტომებისათვის დამახასიათებელია ცხენით, მწევრებით, ბაზით.; ნ. ჩრდ. და სამხრ. ამერიკაში (მას შემდეგ, რაც XV ს. ევროპელებმა ცხენი შეიყვანეს) — ცხენით; ამერ. ტრამალებზე, აზიასა და ევრ. შავი ზღვის სანაპიროზე გავრცელებული იყო ნ. ქამანდით (საგდებ-ლის ჩამოცმა) და საჭყორცნი იარაღით; ტროპ. ტყეების ზონაში სანადირო იყე-ნებდნენ მშვილდს, შუბებსა და სხვ.

ცეცხლსასროლეკ იარაღის შექმნასთან დაკავშირებით სანადირო თოფი თანდათან ნ-ის ძირითად იარაღად იქცა. ამჟამად, ნ-თვის იყენებენ სანადირო თოფს, პალ-ლებს, თევითმჭერ იარაღს (ხაფანგებს, საჭერ ბადეებს), იშვიათად — დამჭერ ცხოველებს

(მწევარი და ხორთის ძაღლები), სანადირო უბნებზე ნადირ-ფრინველის მისაზიდად იყენებენ მისატყუარებს (ხორცი, თევზი, ნიგოზი, არომატიული ნივთიერებები და სხვ.). თოფით ნ-თვის იყენებენ შემდეგ საშუალებებს: ნადირ.-ფრინველთა დაფრთხობას მონადირე ძაღლის საშუალებით, კვალის აღებას თოვლის საფარზე, საკვებ მოედნებთან და წყლის სასმელ ადგილებთან ჩასაფრებას, დედლის ან მამლის ხმის მიბაძვას, ცოცხალი ცხოველით მიტყუებას (*აპელენტი*), სოროში შებოლებას ან წყლის მიშვებას და სხვ.

განათხარ ძეგლებში ნაპოვნი ძვლოვანი მასალა მოწმობს, რომ საქართვ. ტერიტორიაზე ზედა პალეოლითის პერიოდში ნ-ის ობიექტი იყო გარეული თხა, ქურციკი, გამოქვაბულის დათვი, მგელი, გარეული ცხენი და სხვ.; ნეოლითიდან — ირემი, შველი, წავი; ენეოლითიდან — გარეული ღორი, ნიამორი, თახვი, სხვადასხვა ფრინველი; ბრინჯაოს ხანიდან — კურდღელი, მელა და ა. შ. თრიალეთის პეტროგლიფებსა და ბრინჯაოს განათხარ ნივთებზე გამოსახული ნადირი და ნ-ის სცენები მიუთითებს ნ-ის კოლექტ. ხასიათსა და სამეურნეო მნიშვნელობაზე. სანადირო ფაუნისა და ნ-ის შესახებ მნიშვნელოვანი ცნობებია დაცული ქართ. წერილობით წყაროებში, განსაკუთრებით ვახუშტის თხზულებებში. ფეოდ. საქართველოში ნ. იყო ფიზ. აღზრდის ერთ-ერთი ხალხ. საშუალება და ლაშქრის წვრთნის, სამხ. მზადყოფნისა და მასობრივი შემოწმების ფორმაც. იმდროინდელი გლეხობისათვის ლაშქარ-ნადირობა ფეოდ. ბეგარის ერთ-ერთი სავალდებულო სახეობა იყო. სამეფო კარზე არსებობდა სამონადირეო უწყება, რ-საც *მონადირეთუხუცესი*, შემდეგ კი *ბაზიერთუხუცესი* ხელმძღვანელობდა. მას ემორჩილებოდა „ჯელგის კაცი", „მრეკალი", „მესახუნდრე", ბაზიერი, მეჯინიბეები, ტყეთა და ველთა სამეფო სანადიროთა მცველები და სხვ. განსაკუთრებული ზეიმით სრულდებოდა სამეფო ნ., რ-იც ქართ. საახალწლო რიტუალის ერთ-ერთი მთავარი კომპონენტი იყო სამეფო კარზე. ნ-ის ხალხ. ტრადიციები საქართველოში, ეთნოგრ. მონაცემებით, ყველაზე უკეთ შემონახული იყო მთიანეთში. ჯგუფური ნადირობის ფორმებიდან აქ გავრცელებული ყოფილა მორეკვით ნ. (უმთავრესად ტყის ნადირზე), მოჭირვით ნ. (ნადირის საყალი ბილიკების გადაჭრა და სახუნდარში ჩასაფრება უპირატესად კლდის ნადირზე), ნადირის კვალში ჩადგომა (ბუჩქნარისა და ველის ნადირზე).

აქტ. ნ-თან ერთად ძვ. საქართველოში ფართოდ იყო გავრცელებული მახე-ხაფანგებით და ბაზით ნ. ნ-ის როლი თავისებურადაა ასახული ხალხ. რწმენა-წარმოდგენებში. *ნადირთღვთაებებად* ითვლებოდნენ ნადირთანგელოზი დალი, ნადირთ-მწყემსი ოჩოპინტრე და ა. შ. ზოგი ჩვეულება ბუნების დაცვას ემსახურებოდა. მაგ., რაჭაში. მონადირეს ეკრძალებოდა ერთ გასვლაზე სამზე მეტი მსხვილი ნადირის მოკვლა. სანადირო ადგილებიც და სეზონიც განსაზღვრული იყო ტრადიციით. წესის დამრღვევ მონადირეს სოფელი სასტიკად სჯიდა, საჯაროდ კიცხავდა და აჯარიმებდა. როცა მონადირე 1000 ნადირს მოკლავდა, თოფს მიწაში ჩამარხავდა და ნ-ს თავს ანებებდა.

ნ-ის მიზნის მიხედვით განარჩევენ სარეწაო, სპორტ. და სამეცნ. ნ-ს. სარეწაო ნ-ის მიზანია ბეწვის, ხორცისა და სხვ. პროდუქციის მიპოვება მოსახლეობის მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად და ექსპორტისათვის. სპორტ. ნ., გარდა აღნიშნულისა, ითვალისწინებს აგრეთვე მონადირის ფიზ. მომზადებას, გამბედაობის და სწრაფი ორიენტირების უნარის გამომუშავებას. ნ. დასვენების სპეციფ. ფორმაცაა. სპორტ. ნ-ის საფუძველზე ვითარდება სამონადირეო ტურიზმი როგორც ცალკე ქვეყნებში, ისე ქვეყნებს შორის. სამეცნ. ნ. ტარდება სამეცნ.-კვლ. დაწესებულებების დავალებით, რ-ის მიზანია სანადირო ფაუნისა და ნადირის დაავადებების შესწავლა, სამხარეთმცოდნეო მუზეუმების შევსება, სამეცნ. კოლექციების შედგენა და სხვ.

სსრკ-ში ნ-ის განვითარების დიდი შესაძლებლობებია. მისი ნედლეულის ბაზა მდიდარი და მრავალფეროვანია. აქ მოიპოვება 100-ზე მეტი სახეობის ბეწვეულის მომცემი, 20-ზე მეტი სახეობის ჩლიქოსანი ნადირი და 150 სახეობის — სანადირო ფრინველი. ნ-ის ძირითადი პროდუქციაა ბეწვეული, რ-ის წარმოების მხრივ სსრკ მსოფლიოში წამყვან ადგილზეა. მზადდება აგრეთვე ხორცი, ტყავი, ბუმბული, ჯაგარი, პანტი და სხვ. საქართველოში ძირითადად განვითარებულია სპორტ. ნ., სარეწაო მნიშვნელობა აქვს ბეწვეულის დამზადებასაც (კვერნა, მელა და სხვ.).

სსრკ-ში გარეული ნადირ-ფრინველი სახელმწ. სანადირო ფონდს შეადგენს, იგი საერთო-სახ. კუთვნილებაა. სანადირო ფონდით სარგებლობა შეუძლიათ მოქალაქეებს, თუ მათ აქვთ ნ-ის უფლება. ნ-ს აწესრიგებს კანონები, მთავრობის დადგენილებები და სხვ. ნორმატული აქტები, რ-თა დანიშნულებაა სასარგებლო გარეულ ცხოველთა მარაგის რაციონალური გამოყენება, შენარჩუნება და აღდგენა. საქ. სსრ-ში მოქმედებს „დებულება ნადირობისა და სანადირო მეურნეობის შესახებ" (საქ. სსრ მინისტრთა საბჭოს 1963 წ. 10 აგვისტოს დადგენილება; მთავრობის დადგენილებათა კრებული, 1963, 4, მ. 139). ცეცხლსასროლი იარაღით ნ-ის უფლება ეძლევათ მოქალაქეებს 18 წლის ასაკიდან, რ-თაც სანადირო ბილეთი აქვთ და მონადირეთა საზ-ბის წევრები არიან. ნ-ის წესების დარღვევა იწვევს ადმ., ზოგიერთ შემთხვევაში კი სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობას (იხ. *უკანონო ნადირობა, ბრაკონიერობა*). 1977 წ. 6 ივნისს საქ. სსრ მინისტრთა საბჭომ გამოსცა დადგენილება „რესპუბლიკაში სასარგებლო ფაუნის კვლავწარმოებისა და სამონადირეო მეურნეობის შემდგომი განვითარების ღონისძიებათა შესახებ". 1981 წ. 19 ივნისს მიღებულია „საქ. სსრ კანონი ცხოველთა სამყაროს დაცვისა და გამოყენების შესახებ".

საზღვარგარეთ სარეწაო ნ. (ძირითადად ბეწვის მომცემ ნადირზე) განვითარებულია ჩინეთში, აშშ-ში, კანადაში, შვეიცარიაში, ნორვეგიაში და სხვ. სპორტ. ნ. გავრცელებულია უმეტეს ქვეყნებში. ნ. ყველგან რეგულირდება სახელმწ. კანონმდებლობით. სოციალ. ქვეყნებში ყოველი მონადირე უნდა იყოს წევრი მონადირეთა საზ-ბისა, რ-იც სახელმწ. სანადირო სავარგულიდან არენდით იღებს ფართობს და იღებს ვალდებულებას იქ აუცილებელი ბიოტექ. ღონისძიებების გატარების შესახებ.

ნ-ის განვითარების თანამედროვე პრობლემები ბუნების დაცვის საერთო ამოცანების ნაწილია, რ-იც მიზნად ისახავს ცხოველთა მომრავლებას და მის რაციონალურ გამოყენებას. ეს ხდება როგორც სახელმწიფოებში, ისე საერთაშ. მასშტაბით.

ლიტ.: გუგუშვილი პ., სახალხო მეურნეობის წარმოშობა და განვითარება, ტ. 1, ტფ., 1931; რეხვიაშვილი ს., სად მონადირე სდევს ჯიხვსა, თბ., 1968; რობაქიძე ა., კოლექტიური ნადირობის გადმონაშთები რაჭაში, თბ., 1941; ჯავახიშვილი ივ., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 1, თბ., 1979, Русанов Я. С., Охота и охрана фауны, М., 1973.

გ. ენუქიძე.
ა. რობაქიძე.

ნადირსახოცი გემი, ფარფლფეხიანების, ძირითადად სელაპების სარეწი გემი. ერთგემბანიან ორანძიან ნ. გ-ს უმთავრესად ხისგან აგებენ. მისი ცხვირი მოჭედილია ფოლადით. ნ. გ. უნდა იყოს ძალიან გამძლე. სსრკ თევზის მრეწვ. ნ. გ-ების (ხის სანდლების) სიგრძეა 40,5 *მ*, სიგანე — 9,5 *მ*, წყალწყვა — 500 *ტ*, მთავარი ძრავას სიმძლავრე — 220 *კვტ* (300 *ც. ძ.*), სიჩქარე — 14 *კმ/სთ* (7,5 *კვძ*). გემის სატვირთო ტრიუმში მოთავსებულ ცისტერნებში ამარილებენ სელაპების ტყავსა და ქონს. ყოველ ნ. გ-ს აქვს 6 *მ* სიგრძისა და 5 *ტ*-მდე წყალწყვის 5—6 თევზსარეწი კაპანი.

ნადირ-შაჰ ავშარი (22. X. 1688, დერაგიოზი, ხორასანი, — 20. VI. 1747, ხაბუშანი, იქვე), ირანის შაჰი 1736—47, ყიზილბაშთა ავშარის ტომიდან. 1726 სამსახური დაიწყო შაჰ-თამაზ II-თან. ნ.-შ. წარმატებით ხელმძღვანელობდა ირან. ხალხის ბრძოლას ავღანელებისა და ოსმალების წინააღმდეგ, რამაც ძალზე გაზარდა მისი ავტორიტეტი. მან 1732 ტახტიდან ჩამოაგდო თამაზ II, შაჰად გამოაცხადა მისი მცირეწლოვანი შვილი აბას III, თვითონ ჯერ რეგენტი გახდა, 1736 კი — ირანის შაჰი. ნ.-შ-მა 1737—38 დალაშქრა ჩრდ. ინდოეთი, 1739 აიღო და გაძარცვა დელი. მან დამპყრობლური ომების შედეგად შექმნა უზარმაზარი სახელმწიფო, რ-შიც ირანის გარდა (პროვინციების ან ვასალური ტერიტ. სახით) შევიდა სომხეთი, აზერბაიჯანი, აღმ. საქართველო, დაღესტანი, ავღანეთი, ბელუჯისტანი, ხივისა და ბუხარის სახანოები. 1735—47 ნ.-შ-მა მძიმე ხარკი დაადო ქართლს (იხ. *ყიზილბაშობა*). სახალხო აჯანყებებმა და დაპყრობილი ხალხის ბრძოლამ შეარყია ნ.-შ-ის სახელმწიფოს საფუძვლები. ნ.-შ. მოკლეს ხორასანში შეთქმულებმა.

ლიტ.: Арунова М. Р., Ашрафян К. З., Государство Надир-шаха Афшара, М., 1957; Lockhart L., Nadir-Shah, L., 1938.

დ. კაციტაძე.

ნადირ-შაჰი მუჰამედ (9. IV. 1883, ქ. დეჰრადუნი, ინდოეთი, — 8. XI. 1933, ქაბული), ავღანეთის მეფე 1929-იდან. მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ავღ. დამოუკიდებლობისათვის ომში 1919 (იხ. *ინგლის-ავღანეთის ომები XIX—XX სს.*). 1919—24 სამხ. მინისტრი, 1924—26 ელჩი პარიზში; 1926 თადარიგში გავიდა და ცხოვრობდა საფრანგეთში. 1929 დაბრუნდა სამშობლოში, მეთაურობდა ბაჩაი საკაოს (ავღ. ამირა 1929 იანვ.-ოქტ.) წინააღმდეგ ბრძოლას, ოქტ-ში გამეფდა. მოკლეს თავდასხმის დროს.

ნადოკრა (ყოფ. ბიკორტა), სოფელი თიანეთის რ-ნში (სიმონიანთხევის სოფსაბჭო), ერწოს ქვაბულის დას. ნაწილში. ზ. დ. 1070 *მ*, თიანეთიდან 29 *კმ*. სიმონიანთხევის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. სიმონიანთხევში (4 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო პუნქტი. სოფლიდან 2 *კმ*-ზე, ე. წ. სიონის გორაზე, დგას XVI ს. მცირე ზომის ეკლესია.



ს. ნადსონი.

ნადსონი სემიონ იაკობის ძე [14 (26). XII. 1862, პეტერბურგი, — 19 (31). 1. 1887, იალტა. დაკრძალულია პეტერბურგში], რუსი პოეტი. დაიბადა ებრაელი მოხელის ოჯახში. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1882-იდან. მის ლექსთა პირველ კრებულს (1885) პუშკინის პრემია მიენიჭა. ნ-ის პოეზია გამოხატავდა გულგატეხილობას, მოიცავდა დაეჭვების, უიმედობის, სევდის მოტივებს (ლექსები „ჩვენმა თაობამ ყრმობა არ იცის"..., „მყოფადი" და სხვ.); პოეტი ოცნებობდა ქმედით ცხოვრებაზე, თაყვანს სცემდა თავისუფლებისათვის მებრძოლთა ხსოვნას („ა. ი. გერცენის საფლავზე"). მის პოეზიაში თავს იჩენს ღრმა პატრიოტიზმი, სოც. და მოქალაქეობრივი მოტივები („დაკრძალვა", „აღსდექ, პოეტო!" „ოცნება"). ლექსის ღრმა მუსიკალობამ, აფორისტულმა სტილმა, თვით პოეტის ტრაგიკულმა ხვედრმა (გარდაიცვალა ტუბერკულოზით 25 წლისა) განაპირობა ნ-ის პოეზიის დიდი პოპულარობა. ბევრი მისი ლექსი სიმღერად იქცა.

თხზ.: Полное собрание стихотворений, М.—Л., 1962.



მირ მოხსუნ ნავაბი. „ჩიტები". ტემპერა. 1874—75. რ. მუსტაფაევის სახელობის აზერბაიჯანის ხელოვნების მუზეუმი. ბაქო.



ნავაგა.

ნადური, ქართული ხალხური შრომის პოეზიის სახეობა, კოლექტიური ლექსი-სიმღერა. გამოირჩევა სინკრეტული ხელოვნების პლასტებით (მოქმედება, სიმღერა, ლექსი). ნ. ორ-, სამ- და ოთხხმიანია, ამასთანავე — ორმხრივიც. სრულდება ანტიფონიურად — ერთმანეთის შენაცვლებით. წუწაობის დამთავრებამდე გრძელდება მუს. პოეტური შეჯიბრი. ნ-ით მდიდარია გურია და აჭარა, განსაკუთრებით ქობულეთის რ-ნი, სადაც მრავალადაა წარმოდგენილი ორხმიანი ნ-ის ნიმუშები. ისინი პირველად 1958 ჩაიწერეს (აღსანიშნავია „ქალი ვიყავ აზნაური", „წიორა", „ბერიკაცი ჩაჩნაბერი", „ყარანაი", „საყვავეხურაი" და სხვ.). სიმღერას იწყებს მთქმელი, აჰყვება პირველი მზარე, შემდეგ მეორე მზარე ჩამოართმევს. თითო მზარეზე 6 მომღერალია; ერთი *გამყიეანი*, ერთი *მთქმელი*, 2 *შემხმობარი*, 2 *ბანი*. სიმღერის პირველი მონაკვეთი მიჰყავს 3 ხმას, ოთხხმიანობა ჩნდება მეორე მონაკვეთში, დასასრულს კვლავ 3 ხმა რჩება და სიმღერა უნისონში მთავრდება. პოეტური ტექსტი მიჰყავს მთქმელს, დანარჩენი 3 ხმა მღერის შეძახილებით: „ჰოაა, ოაო, ჰიო, ჰაი და ჰოჰე, ჰაო" და ა. შ. ნ-ის ტექსტად იყენებენ სხვადასხვა თემატიკის (საწესჩვეულებო, საგმირო, საყოფაცხოვრებო, სატრფიალო) ლექსებს, რ-თაც გურიაში, აჭარასა და სამეგრელოში „საჩიავარს" („საჩიარს") უწოდებენ.

ლიტ.: ი ნ ა ი შ ვ ი ლ ი ა., ნ ო ღ ა ი დ ე ლ ი ჯ., ჩ ხ ი კ ვ ა ძ ე გ., აჭარული ხალხური სიმღერების ოთხხმიანობის თაყვანისმცემლის შესახებ. „ლიტერატურული აჭარა", 1960, № 1; ნ ო ღ ა ი დ ე ლ ი ჯ., ეთნოგრაფიული ნარკვევი აჭარელთა ყოფა-ცხოვრებიდან, ტფ., 1935; ო ქ რ ო შ ი ძ ე თ., ქართული ხალხური შრომის პოეზია, თბ., 1963; ჩ ი ქ ო ვ ა ნ ი მ., ქართული ხალხური სიტყვიერების ისტორია, [ტ.] 1, თბ., 1975.

გ. ჩხიკვაძე, მ. ჭელიძე.

ნადუქნარი, სოფელი ახმეტის რ-ნში (ახმეტის საქალაქო საბჭო), მდ. ილტოს მარჯვ. ნაპირზე, ზ. დ. 680 *მ*, ახმეტიდან 10 *კმ*. ახმეტის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა.

ნაენდროვალი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ყარსუბნის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე. ზ. დ. 220 *მ*, ლაგოდეხიდან 18 *კმ*. ყარსუბნის კოლ-ბა „პრაედა" (მეთამბაქოეობა, მემინდვრეობა, მესაქონლეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ერეთისკარში (5 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.



ს. ნავაშინი.

ნაესაკაო, სოფელი აბაშის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., გამოლმა კოდორი). ზ. დ. 15 *მ*, აბაშიდან 4,5 *კმ*. მერქნეულება-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნავაბი მირ მოხსუნ (1833, შუშა, ახლანდ. მთიანი ყარაბაღის აო, — 1918, იქვე). აზერბაიჯანელი მხატვარი, კალიგრაფი, მუსიკის თეორეტიკოსი, პოეტი, ჩვენამდე არ მოულწეულა მის მიერ შესრულებულ ორნამენტულ კედლის მოხატულობას; ნამუშევრები: თემურის პორტრეტი (აკვარელი, 1902, აზერბ. ხელოვნ. მუზეუმი ბაქო), საკუთარი ხელნაწერების ილუსტრაციები (1864). ნ-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია დეკორატიულობა. ხატავდა აგრეთვე ყვავილებსა და ფრინველებს (ტემპერა, აკვარელი); ამ სურათებში მოცულობის გადმოცემას ცდილობდა.

ნავაბი [პირდაპირი ნავაბ<არაბ. ნუვაბ (მრ. რ.)<ნაიბ (მხ. რ.) — ნაცვალი; ინდოეთში იხმარებოდა მხ. რ-ის გაგებით], მოგოლთა იმპერიის პროვინციის ნაცვალი XVII ს-ში. XVIII ს. I ნახევრიდან, როცა იმპერიამ დაშლა დაიწყო, ზოგიერთი პროვინციის (ბენგალი, არკოტი, აუდი და სხ.) ნ. ფაქტობრივად დამოუკიდებელი მთავარი გახდა.

ნავაგა (Eleginus navaga), თევზი ვირთევზასებრთა ოჯახისა. სიცივის მოყვარული, ზღვის სანაპირო ზონის ბინადარია. მისი სხეულის სიგრძე 30 *სმ*, მასა — 250 *გ* აღწევს. გავრცელებულია თეთრი ზღვიდან მდ. ობის უბემდე. შედის მდ-ების შესართაულებში. იკვებება მრავალფეხაგრიანი ჭიებით და კიბოსნაირებით. სქესობრივად მწიფდება 2—4 წლისა, ტოფობს დეკ.-თებში 2—10 *მ* სიღრმეზე. რეწვის მნიშვნელოვანი ობიექტია. იჭერენ ზამთრობით და ყინავენ. *მ. დემეტრაშვილი.*

ნავარა (ესპ. Navarra, ფრანგ. Navarre), შუა საუკუნეების სამეფო პირენეებში 905—1512, დედაქალაქი პამპლონა. ადრინდ. ისტორია ნაკლებად არის ცნობილი. IX ს. შუა წლებში საგრაფო იყო. არაბებთან და ფრანკებთან ბრძოლაში დამოუკიდებლობას ინაღწია. ნ-ს პირველი ისტ. ცნობილი მეფე იყო სანჩო გარსია (მეფობდა 905—925). ნ-ს მეფემ სანჩო III დიდმა შეიერთა პირენეს ნ. კ-ის ჩრდილოეთი, მაგრამ მისმა მემკვიდრეებმა ეს მიწები დაკარგეს. 1076—1134 ემორჩილებოდა არაგონს. 1234—84 და 1328—1512 ნ-ს სამეფო ტახტი საფრ. გრაფებს, ხოლო 1285—1328 საფრ. მეფეებს ეპყრათ. ნ. ეკონომიკურად ჩამორჩენილი სახელმწიფო იყო. XV ს. XVI ს. დამდეგს გლეხები პირადად არათავისუფალი იყვნენ. 1512 ნ-ის დიდი ნაწილი (ზემო ნ.) დაიპყრო ფერდინანდ არაგონელმა და ესპანეთს შეუერთა. ნ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილი (ქვემო ნ.) 1589-მდე ფორმალურად დამოუკიდებელი სამეფო იყო. როდესაც ნ-ის მეფე ანრი ნავარელი (იხ. *ანრი IV*) საფრ. ტახტზე ავიდა, ნ. საფრანგეთს შეუერთდა.

ნავარა (Navarra), ისტორიული ოლქი და პროვინცია ჩრდ. ესპანეთში. ფართ. 10,4 ათ. *კმ*². მოსახლ. 497 ათ. კაცი (1976). მთავარი ქალაქი და ადმ. ცენტრი — პამპლონა. ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს დას. პირენეების სამხრ. შტოქედებს (პიკი ანი, 2504 *მ*). მუშავდება ოლქის მიწების მცირე ნაწილი. მოჰყავთ ხორბალი, შაქრის ჭარხალი. განვითარებულია მეცენახეობა, მებაღეობა, მეცხოველეობა, ხე-ტყის დამზადება. მრეწვ. ტრად. დარგებია: ხის დასამუშ., ქაღალდის, კვების (მ. შ. შაქრის, ღვინის), ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწველობა. II მსოფლიო ომის შემდეგ განვითარდა მეტალ., ლითონდასამუშ. და ქიმ. მრეწველობა.

ნავარინოს ბრძოლა 1827, საზღვაო ბრძოლა ოსმალეთ-ეგვიპტის ფლოტსა და რუსეთის, დიდი ბრიტანეთისა და საფრანგეთის გაერთიანებულ ფლოტს შორის ნავარინოს ყურეში (ნ.-კ. პელოპონესის სამხრ. დას-ით) 1827 წ. 8 (20) ოქტ., 1821—29 საბერძნ. ეროვნ.-განმათ. რევოლუციის დროს. მოკავშირეთა ესკადრები (10 სახაზო ხომალდი, 10 ფრეგატი; 3 კორვეტი, 3 ბრიგი, 1676 ქვემეხი) 8 (20) ოქტ. შეიცდა ნავარინოს ყურეში, სადაც იმყოფებოდა ოსმ.-ეგვ. ფლოტი (3 სახაზო ხომალდი, 23 ფრეგატი, დაახლ. 40 კორვეტი და ბრიგი, 2220 ქვემეხი). 4-საათიანი ბრძოლის შემდეგ ოსმ.-ეგვ. ფლოტი მთლიანად განადგურდა. ნ. ბ-ში თავი ისახელა რუს. ხომალდმა „აზოვმა", რ-საც 1 რანგის კაპიტანი მ. ლაზარევი მეთაურობდა. ოსმ. ფლოტის განადგურებამ ხელი შეუწყო საბერძნ. ეროვნ.-განმათ. ბრძოლასა და რუსეთის გამარჯვებას რუს.-ოსმ. 1828—29 ომში.

ნავარძეთი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (კაცხის სოფსაბჭო), მდ. ყვირილის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 560 *მ*, ჭიათურიდან 4 *კმ*. კაცხის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მევენახეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XI ს-ში. ნ-ში დგას ერთნავიანი დარბაზული ტიპის ეკლესია, ე. წ. „თირის მონასტერი" (1708). გვიანდ. ფეოდ. ხანის წყაროებში მოხსენიებულია აგრეთვე ნ-ის ციხე. 1709 ციხე მსხვილმა ფეოდალმა ქველი წერეთელმა დაიკავა და აქ მდგარი ზარბაზნები კაცხის ციხეში გადაიტანა. 1740—41 იმერეთის მეფე ალექსანდრე V-ს ნ-ის ციხეში ტყვეობაში ჰყავდა ქართლის საბაშოს განმგებელი ვახუშტი აბაშიძე. მდ. ყვირილის მარცხ. ნაპირზე შემორჩენილია ციხის ნანგრევები. ციხე მდინარესთან დაკავშირებული იყო გვირაბით. ციხის ტერიტორიაზე შემორჩენილია ეკლესიისა და სასახლის ნანგრევები. *თ. ბერაძე.*

ნავაშინი სერგეი გაბრიელის ძე [2. (14). XII. 1857, სოფ. ცარიოვშჩინა, ახლანდ. ბალტაის რ-ნი, სარატოვის ოლქი, — 10. XI. 1930, დეტსკოე-სელო, ახლანდ. ქ. პუშკინი, ლენინგრ. ოლქი], საბჭ. ბოტანიკოსი და ციტოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1918), კიევისა (1894—1915) და თბილ. (1919—23) უნ-ტების პროფესორი. აღმოაჩინა არყის თესლკვირტში მისი ფუძიდან — ქალაძიდან მტვრის მილის შეჭრის მოვლენა; შემდგომში დაამტკიცა ქალაძოგამიის არსებობა სხვა ერთსაფრიან მცენარეებშიც. დიდი მნიშვნელობა აქვს ნ-ის მიერ ფარულთესლოვნებში აღმოჩენილ *ორმაგ განაყოფიერებას*. საფუძველი ჩაუყარა მოძღვრებას ქრომოსომების მორფოლ. და მისი ტაქსონ. მნიშვნელობის შესახებ (იხ. *კარიოსისტემატიკა*).

ლიტ.: Т р а н к о в с к и й Д. А., Сергей Гаврилович Навашин. 1857—1930. М., 1947 (ბიბლიოგრ.).

ნავაშინო, ქალაქი (1957-იდან) რსფსრ გორკის ოლქში, მდ. ოკის მარჯვ. ნაპირზე. ნავაშინოს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის გემთსაშენი, საშენ მასალათა ქ-ნები. გემების სალამოს ტექნიკუმი.

ნავაჯები, ნ ა ვ ა ჯ ო (საკ. სახელწ.— დ ე ნ ე), ინდიელი ხალხი აშშ-ში. ცხოვრობენ ნიუ-მექსიკოსა და არიზონის შტატების 4 რეზერვაციაში, რაოდ. 100 ათ. კაცზე მეტი (1970, შეფასება). ენა განეკუთვნება ათაბასკურ ენებს. რელიგიით ეკუთვნიან ქრისტ. ეკლესიის სხვადასხვა მიმართულებას. თავდაპირველად ჩრდ. ამერიკის ჩრდ-ში მისდევდნენ ნადირობასა და თევზჭერას. XIV—XV სს-ში გადასახლდნენ სამხრ.-აღმ-ით, სადაც გადაეცნენ სათხნ მიწათმოქმედებაზე და შემდეგ მესაქონლეობაზე. თანამედროვე ნ. ძირითადად მესაქონლეობას მისდევენ. იბრძვიან რასობრივი დისკრიმინაციის წინააღმდეგ.

ნავდარაანთკარი, სოფელი მცხეთის რ-ნში (გალავნის სოფსაბჭო), მდ. თუზმის (არაგვის მარცხ შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 730 *მ*, მცხეთიდან 17 *კმ*. გალავნის მევენახეობა-მებაღეობის ექსპერ. საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. გალავანში (0,5 *კმ*). ბ-კა.

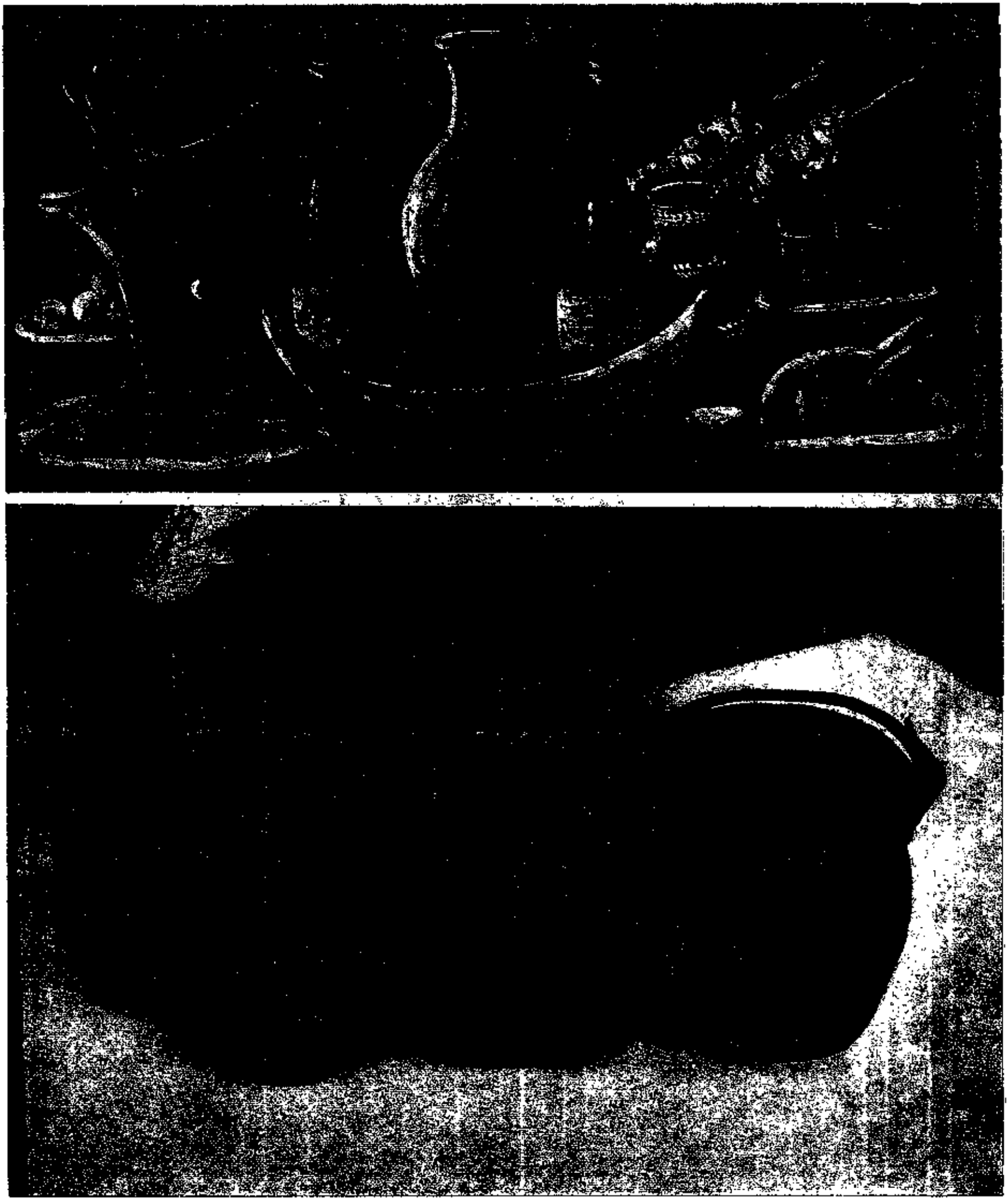
ნავეზი (Navez) ფრანსუა ჟოზეფ (16. XI. 1787, შარლერუა, — 12. X. 1869, ბრიუსელი), ბელგიელი ფერმწერი, კლასიციზმის ცნობილი წარმომადგენელი. სწავლობდა პარიზში ჟ. ლ. დავიდთან (1813—16). 1813—59 ბრიუსელის საშხატვრო აკად. დირექტორი. ნ-ის პორტრეტებისათვის დამახასიათებელია კომპოზ. სიმკაცრე, მჟღერადი, ლოკალური კოლორიტი, ტიპების ცოცხალი დახასიათება. მისი მითოლ. და რელიგ. თემებზე შექმნილი სურათები გამოირჩევა აკად. სიმშრალით.

ნავენახევი, სოფელი თერჯოლის რ-ნში (ნახშირლელის სოფსაბჭო), იმერეთის ჩრდ. მთისწინეთში. ზ. დ. 130 *მ*, თერჯოლიდან 25 *კმ*, ქუთაისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 15 *კმ*. ნახშირლელის კოლ-ბა (მევენახეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ნახშირლელში (2 *კმ*). საფერშლო პუნქტი. სოფლის ტერიტორიაზეა კარსტული მღვიმე. მიდამოებში — ქალცეტონისა და სპონგოლითის საბადოები.

ნავენახევის მღვიმე, კარსტული მღვიმე თერჯოლის რ-ნის სოფ. ნავენახევია ტე-



სტ. კ. მონე. „ქალბატონი სენტ-ადრესის ბალში“. 1867. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.



სტ. ნატურმორტი. ზემოთ—ნ. ფ ი რ ო ს მ ა ნ ა შ ვ ი ლ ი, ნატურმორტი. ქვემოთ — დ. კ ა კ ა ბ ა ძ ე. იმერული ნატურმორტი. 1918. ორივე საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი, თბილისი.

რიტორიაზე, ზ. დ. 235 მ. გამომუშავებულია ცარცულ კირქვებში. შესასვლელი (სიმაღლე — 0,6 მ, სიგანე 2 მ) ძაბრისებრი ქვაბურულის ფსკერზე იხსნება. ორსართულიანია, მეორე სართულზე ვრცელი დარბაზია, რ-ის სიმაღლე 15 მ-ია. თანამედროვე ეტაპზე მღვიმის წინა ნაწილში შეინიშნება დროებითი ღვარების ძლიერი გავლენა. ჯამური სიგრძე 200 მ-ს აღწევს. გვხვდება ნგრევის უხვი მასალა, თიხის ნაფენები, განშტოებაში კარგად არის შემონახული ნაწვეთ-ნაღვენთი წარმონაქმნები. მღვიმე კეთილმოწყობილია.

ზ. ტინტილოზოვი.

ნავთი, ნავთობის ფრაქცია, რ-იც დუღს 200—300°C ტემპ-რულ ინტერვალში; იყენებენ ღუმლისა და ძრავას საწვავად. გამოიმუშავებენ სხვადასხვა ფრაქციული შედგენილობისა და თვისებების მქონე ნ-ს. სანათი ნ. ორი ძირითადი სახისაა: მსუბუქი და მძიმე — პირონაფთი. მსუბუქ ნ-ს (სიმკვრივე 830 კგ/მ^3, აალების ტემპ-რა 40°C) იყენებენ ყოფა-ცხოვრებაში (ლამპებსა და ნავთქურებში, პრიმუსებში და სხვ.). მძიმე ნ. (სიმკვრივე 860 კგ/მ^3, აალების ტემპ-რა 90°C) შედარებით უსაფრთხოა ხანძრის გაჩენის თვალსაზრისით. იყენებენ საქვაბეების, შახტების, საწყობების, შუქურებისა და სხვ. გასანათებლად. სპეც. ხარისხის ნ-ს, რ-ის აალების ტემპ-რაა 40°C, იყენებენ ქვანახშირის ფლოტაციისათვის და პიროლიზის ნედლეულად. ნავთობისას ნ-ის ფრაქციებს კი — რეაქტიულ საწვავად.

ნავთიაანი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (იირაგის სოფსაბჭო), ბედენის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1400 მ. თეთრი წყაროდან 13 კმ, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 44 კმ. გარისის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა (ინტერნატით) სოფ. პატარა ირაგაში (6 კმ).

ნავთლუღი, ძვ. უბანი თბილისში, მდ. მტკვრის მარცხენა ნაპირზე, ქალაქის ჩრდ.-აღმ-ით, საქარხნო რ-ნში. სახელწოდება თურქულია და ნავთის ადგილს, სანავთეს ნიშნავს (ნავთობის სიმცირის გამო სარეწაო მნიშვნელობა არა ჰქონდა). ნ. თავდაპირველად ქალაქისპირა სოფელი იყო (XVII—XVIII სს.). XVIII ს. 60-იან წლებში მეფე ერეკლე II-მ აქ ციხე-გალავანი ააგო და გაპარტახებული ნ. ხელმეორედ დასახლდა. 1770-იდან ნ-ს უწოდებდნენ ერეკლეს ციხესაც. ნ-ზე გადიოდა აღმოსავლეთისაკენ მიმავალი ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სავაჭრო-სატრანზიტო გზა (ე. წ. კახეთის გზა). ნ-ის ტერიტორიაზე შემორჩენილია წმ. ბარბარეს სახ. 2 ეკლესია; ერთი შუა საუკუნეებისა (ახლანდ. სახე XIX ს-ში უნდა მიეღო), მეორე — XIX ს. II ნახევრისა.

ლიტ.: ბ ე რ ი ძ ე თ., ძველი თბილისის გარეუბნების ისტორია, თბ., 1977.

თ. ბერიძე.

ნავთლუღის სამაროვანი, გვიანდელი ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. XIII—XII სს.) არქეოლ. ძეგლი თბილისის ტერიტორიაზე, ნავთიჭალაში. სამხრ.-დას-ით ესაზღვრება მდ. მტკვარი, ხოლო ჩრდ-ით და ნაწილობრივ აღმ-ით მდ. ორხევი. აღმოჩნდა 1950. გათხრილია (ხელმძღ. დ. ქორიძე) 8 ორმოსამარხი. ნაპოვნია ბრინჯაოს სხვადასხვა ტიპის იარაღი (სატევრები, შუბები, სამკუთხა თხელი ისრისპირები, აღმ. ქართ. ცული, კაჟები), სამკაული (საკისრე რგოლი, საკინძეები, სარდიონის მძივები, სამაჯურები), საოჯახო ნივთები (სპილენძის ქვაბი, თიხის ქოთნები, დერგები, ჯამები, ლანგრები და სხვ.).

ლიტ.: ქ ო რ ი ძ ე დ., გვიანბრინჯაოს ხანის არქეოლოგიური ძეგლები თბილისიდან (ნავთლუღი), «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1954, ტ. 18B; მ ი ს ი ვ ე, თბილისის არქეოლოგიური ძეგლები, [ტ.] 1, თბ., 1955.

მ. მენაბდე.

ნავთობგადამამუშავებელი მრეწველობა, მძიმე მრეწველობის დარგი, რ-იც ახორციელებს ნავთობის გადამუშავებას და ნავთობპროდუქტების წარმოებას.

რევოლუციამდელ რუსეთში ნავთობგადასამუშ. საწარმოები უმთავრესად კავკასიაში (ბაქო, გროზნო) იყო თავმოყრილი. 1917 ნ. მ-ის კაპიტ. დაბანდებათა 56% უცხ. კაპიტალზე მოდიოდა. ნავთობის გადამუშავების ტექნოლოგია პრიმიტიული იყო, გადამუშავების ძირითად პროდუქტს ნავთი წარმოადგენდა.

სამოქალაქო ომის (1918—20) შემდეგ საბჭ. ხელისუფლებამ მნიშვნელოვანი თანხა გამოყო ნ. მ-ის საწარმოთა აღდგენა-განვითარებისათვის. მარტო 1923—24 სამეურნეო წელს მთელი ქვეყნის კაპიტ. დაბანდებათა 37,2% ამ დარგზე მოდიოდა.

სსრკ-ში ნ. მ-ს საფუძველი პირველ ხუთწლედებში (1929—40) ჩაეყარა. დიდი სახ.-სამ. მნიშვნელობა ჰქონდა აღნიშნულ პერიოდში ნავთობისა და აირის საბადოთა აღმოჩენას ვოლგა-ურალში. 1933—37 ქ. იშიმბაისა და უფაში ექსპლუატაციაში შევიდა ნავთობგადასამუშ. საწარმოები. მომხმარების ცენტრებთან ნავთობის პროდუქტების მიახლოების მიზნით ქ-ნები ააგეს აგრეთვე სარატოვში, კრასნოდარში, ორსკში, ხაბაროვსკში, ოდესასა და ხერსონში.

დიდი სამამულო ომისა და მის შემდგომ წლებში ნ. მ. სწრაფი ტემპით განვითარდა, გაიზარდა წარმოების მოცულობა და ტექ. დონე;

მნიშვნელოვნად გაუმჯობესდა ნავთობგადამუშავების ტექნოლოგია, დაინერგა უფრო ეფექტიანი კატალიზატორები და პროგრ. მოწყობილობანი, გაიზარდა მაღალოქტანური ბენზინის, ნაკლებგოგირდიანი დიზელისა და საავიაციო სახეობათა სათბობის, არომატული ნახშირწყალბადების, მაღალხარისხოვანი საპოხი ზეთის წარმოება. გადიდდა მეორეული პროცესების წილი და სხვ.

საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარებამდე ნავთობის გადამუშავება კუსტ. წესით წარმოებდა. ნავთობს ხელოვნურად მოწყობილ საგუბრებში ასხამდნენ, სადაც იგი წყლისაგან და მექან. მინარევებისაგან იწმინდებოდა. 1869 პრუსიის ქვეშევრდომმა, ვალტერ სიმენსმა, რ-იც საიჯარო უფლებით შირაქის, მირზაანისა და ელდარის ნავთობის სარეწებს ამუშავებდა, პატარა შირაქში პრიმიტ. ნავთობსახდელი ქ-ნა და ამავე წელს წითელ წყაროში აწ. ნავთობგადასამუშ. საწარმო ააგო. ქ-ნა ძირითადად ნავთს, ბენზინსა და მძიმე ზეთს უშვებდა. შემდგომ, როგორც ნავთობმოპოვება, ისე ნავთობგადამუშავება დიდხანს კერძო მრეწველთა და ამხანაგობების ხელში იყო.

ნ. მ-ის განვითარებისათვის ხელსაყრელი პირობები ჩვენს ქვეყანაში მხოლოდ საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ შეიქმნა. მაგრამ საქართველოში მოპოვებული ნავთობის სიმცირის გამო ნ. მ-ის მასშტაბები მცირე იყო. აიგო პატარა ნავთობგადასამუშ. ქ-ნები მირზაანსა (1934) და თბილისში (ლილო, 1943). ლილოს ქ-ნა 1975-მდე მუშაობდა. ამჟამად საქართველოში არის მხოლოდ ერთი ნ. მ-ის საწარმო — *ბათუმის ნავთობგადასამუშავებელი ქარხანა*, რ-იც უკანასკნელ წლებამდე ძირითადად შემოზიდული ნედლეულით მუშაობდა. ბოლო ხანებში რესპუბლიკაში ნავთობის აწ. საბადოთა აღმოჩენასთან დაკავშირებით ხსენებულ საწარმოში მნიშვნელოვნად გაიზარდა ადგილ. ნედლეულის წილი.

ნ. მ. სწრაფად ვითარდება სოციალ. ქვეყნებშიც. სსრკ-ის დახმარებით ბულგარეთში, უნგრეთში, პოლონეთსა და სხვაგან აიგო რამდენიმე ნ. მ-ის ქ-ნა.

კაპიტალ. ქვეყნებიდან ნ. მ. განვითარებულია აშშ-ში, იაპონიაში, დას. ევრ. წამყვან სახელმწიფოებში. ამ ქვეყნებიდან საკუთარი ნავთობის დიდი საბადოები მხოლოდ აშშ-ს აქვს. დანარჩენები: იაპონია, გფრ, იტალია და სხვ. მთლიანად ან მეტწილად შემოტანილი ნავთობის ნედლეულზე არიან დამოკიდებული. 1979 აშშ-ში გადამუშავდა 737 მლნ. ტ ნავთობი, საფრანგეთში—122, იტალიაში—115, გფრ-ში—113 მლნ. ტ.

ლიტ.: გ უ გ უ შ ვ ი ლ ი პ., კაპიტალიზმის წარმოშობა და განვითარება საქართველოსა და ამიერკავკასიაში, თბ., 1941.

დ. ჩომახიძე.

ნავთობი, მუქი ყავისფერი ან ოდნავ მომწვანო ფერის ზეთოვანი, სპეციფიკური სუნის საწვავი სითხე. გავრცელებულია დედამიწის დანალექ ფენაში და წარმოადგენს ძვირფას სასარგებლო წიაღისეულს. წარმოიქმნება აირად ნახშირწყალბადებთან (იხ. *ბუნებრივი აირები*) ერთად 1,2—2 კმ სიღრმეზე. დედამიწის ზედაპირთან ახლოს ნ. გარდაიქმნება ე. წ. მალთად (ასფალტ-ფისოვანი კომპონენტების დიდი რაოდენობით შემცველი სქელი, ბლანტი ნ.), ნახევრად მყარ ასფალტად და სხვ.

ქიმ. შედგენილობით ნ. სხვადასხვა მოლეკულური მასის ალკანების (პარაფინული ანუ აციკლური ნაჯერი ნახშირწყალბადები), ზოგიერთი ციკლანებისა (ნაფთენები) და არომატული ნახშირწყალბადების რთული ნარევია. შეიცავს აგრეთვე ჟანგბად- და აზოტშემცველ ნაერთებს. ნ-ის ნახშირწყალბადური შედგენილობა იცვლება საბადოს მიხედვით. ნ-ის ზოგიერთ ფრაქციაში ჭარბობს ნაფთენური ნახშირწყალბადები (50—75%). ბენზინისა და ნავთის ფრაქციებში არომატული ნახშირწყალბადების რაოდენობა შესაბამისად უდრის 3 — 15% და 16 — 27%. არომატული ნახშირწყალბადების ყველაზე დიდი შემცველობით (ზოგიერთ შემთხვევაში 53—65%-მდე) გამოირჩევა გოგირდუხვი ნ-ის ზეთური დისტილატები. ნ. ხშირად მნიშვნელოვანი რაოდენობით შეიცავს მყარ ნახშირწყალბადებს, რ-ებიც უმთავრესად შედგება ნორმალური აგებულების ნახშირწყალბადებისაგან. ნ-ში ჟანგბადიანი ნაერთები ძირითადად ნაფთენმჟავებისა და ასფალტ-ფისოვანი ნივთიერების სახით გვხვდება. ნ. შეიცავს გოგირდიან და აზოტიან ნაერთებს, წყალს, აირებს (ნახშირბადის 1—4 ატომის შემცველი ნახშირწყალბადები), სხვადასხვა მინერ. ნივთიერებას, რ-თა შედგენილობაში შედის მრავალი ქიმ. ელემენტი (Ca, Mg, Fe, Al, Si, V, Na და სხვ.).

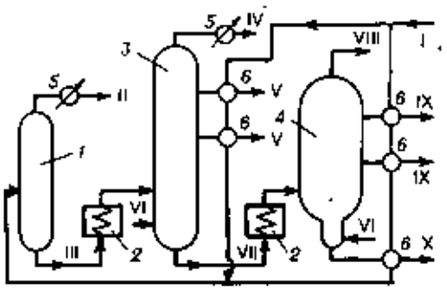
სიმკვრივის მიხედვით ნ. სამ ჯგუფად იყოფა: მსუბუქი ნ.—სიმკვრივე 870 კგ/მ^3-მდე, საშუალო ნ.—სიმკვრივე 871 — 910 კგ/მ^3, მძიმე ნ.—სიმკვრივე 910 კგ/მ^3-ზე მეტი.

ნ-ის დუღილი ჩვეულებრივ იწყება 28°C-ზე მაღალ ტემპ-რაზე. გამყარების ტემპ-რა ძირითადად დამოკიდებულია პარაფინის შემცველობაზე და 30-იდან—60°C შორის მერყეობს. კუთრი თბოტევადობაა 1,7—2,1 კჯ/(კგ·K), წვის სითბო 43,7—46,2 მეგაჯ/კგ. აალების ტემპ-რა მერყეობს ფართო ზღვრებში (დაახლ. — 35-იდან 120°C-მდე). ნ. იხსნება ორგ. გამხსნელებში, წყალში ჩვეულებრივ პირობებში პრაქტიკულად უხსნარია.

დღეისათვის გაბატონებული თეორიის მიხედვით ნ. წარმოიქმნა ძირითადად ზღვის პლანქტონისა და საპროპელური ტიპის ორგ. მასალისაგან, მრავალსტადიური, ხანგრძლივი და მეტად რთული გარდაქმნების შედეგად. ნ-ის წარმოშობის მთავარი ფაქტორებია ტემპ-რა და წნევა, რ-თა ხანგრძლივ მოქმედებას ორგ. მასალის შემცველი ქანები განიცდიან ზღვის ფსკერის დაძირვის შედეგად. საბოლოო ფაზაში ნ. და ქანებში მოქცეული წყალი წნევის გავლენით გამოიწურება დედაქანიდან, პირველადი მიგრაციის შედეგად გადაადგილდება ფოროვან ქანებში და სხვადასხვა სიღრმეზე გროვდება ბუდობების (ათეული მ^3-იდან რამდენიმე მლრდ. მ^3-მდე) სახით.

ნ. ენერგეტიკის ერთ-ერთი ძირითადი წყაროა. მსოფლიო თბოენერგეტ. ბალანსში მისი კუთრი წონა *საწვავ აირებთან* ერთად

ნავთობის გამოხდა. ნავთობის ატმოსფერულ-ვაკუუმური გამოსახდელი დანადგარის პრინციპული ტექნოლოგიური სქემა. აპარატები: 1,3—ატმოსფერული სვეტშიფაციული კოშკები; 2—ნავთობისა და მაზუთის გასახურებელი ღუმლები; 4—ვაკუუმის სვეტშიფაციური კოშკი; 5—კონდენსატორ-მაცივრები; 6—თბოგადამცემები. ნაკადები: I—ნავთობი; II—მსუბუქი ბენზინი; III—ბენზინმოცილებული ნავთობი; IV—მძიმე ბენზინი; V—ნავთი და გაზოილი; VI—წყლის ორთქლი; VII—მაზუთი; VIII—დაშლის შედეგად მიღებული აირები და წყლის ორთქლი; IX—ზეთის ფრაქციები; X—გუდრონი.



დაახლ. 3/4-ს შეადგენს. ნ-ის პროდუქტების მოხმარების სფერო დღითიდღე იზრდება, განსაკუთრებით ქიმ. მრეწველობაში. ნ-იდან და საწვავ აირებიდან იღებენ პლასტმასებს, სინთეზურ კაუჩუკს, მინერ. სასუქებს, ფისებს, ცხიმებს, ზ. შ. საღებ ცხიმებს, სინთეზურ-ბოჭკოებს, სარეცხ საშუალებებს, ორგ. მჟავეებს, გამხსნელებს, შედიკამენტებს, პარფიუმერიის ნაწარმს და სხვ. ნ-ის დაბიებული მარაგი მსოფლიოში 105 მლრდ. ტ აღემატება (1980). მარაგის ნახევარზე მეტი სპარსეთის ყურის აუზზე მოდის, სადაც ცალკეული საბადოს მარაგი 0,5-იდან 1 მლრდ. ტ-ს აღწევს. 1980 მსოფლიოში მოპოვებულია 3250 მლნ. ტ.ნ.

დ. ბულეიშვილი. ნ. ცომაია.

ნავთობის გამოხდა, სასაქონლო *ნავთობპროდუქტების* ან მათი კომპონენტების მიღების მიზნით ნავთობის დაყოფა შემადგენელ ნაწილებად (ფრაქციებად) მათი დულილის ტემპ-რის მიხედვით. ნ. ბ. ნავთობგადასამუშ. ქ-ნაში ნავთობის გადამუშავების საწყისი პროცესია.

ნ. ბ. მიმდინარეობს ეროვნულად აორთქლების (წონასწორული დისტილაცია) ან თანდათანობითი აორთქლების (მარტივი გამოხდა, ანუ ფრაქციული დისტილაცია) მეთოდებით; რექტიფიკაციით ან მის გარეშე; გადახურებული წყლის ორთქლის (ამაორთქლებელი აგენტის) თანაობისას; ატმ. წნევისა და ვაკუუმის პირობებში. მრეწველობაში ნავთობს ხდიან ერთჯერადი აორთქლებით (ორთქლისა და თხევადი ფაზების რექტიფიკაციით). პროცესს ატარებენ უწყვეტი მოქმედების დანადგარებზე; ნავთობი კარგად იყოფა ფრაქციებად, ხოლო სათბობი ეკონომიკურად იხარჯება მის გახურებაზე. სამრეწვ. დანადგარებზე ნ. ბ. თაედაპირველად მიმდინარეობს ატმ. წნევის, შემდეგ კი ვაკუუმის პირობებში. ატმ. გამოხდისას ნავთობს ახურებენ არა უმეტეს 370°C, რადგანაც უფრო მაღალ ტემპ-რაზე იწყება ნახშირწყალბადების გახლეჩა — *კრეკინგი*, ეს კი არასასურველია, ვინაიდან წარმოქმნილი უჯერი ნახშირწყალბადები მიზნობრივი პროდუქტების ხარისხსა და გამოსავალს მკვეთრად ამცირებს. ატმ. ნ. ბ-ის შედეგად მიღებული ფრაქციები დულს, დაახლ. 30-იდან 350—360°C-მდე. გამოხდის დამთავრების შემდეგ რჩება ნარჩენი — *მაზუთი*. ნავთობის იმ ფრაქციებისაგან, რ-ებიც 360°C-მდე დულს, ღებულობენ სხვადასხვა სახის სათბობს (ბენზინი, რეაქტიული და დიზელის ძრავათა საწვავი), *ნავთობქიმიური სინთეზის* ნედლეულს (ბენზოლი, ეთილბენზოლი, ქსილოლები, ეთილენი, პროპილენი, ბუტადიენი), გამხსნელებს და სხვ.

ნავთობის ზეთი, იგივეა რაც *მინერალური ზეთი*.

ნავთობის მრეწოპოლიები კაპიტალისტური ქვეყნებისა, კავშირი მონოპოლისტებისა, რ-ებიც წარმართავენ ნავთობის მოპოვებისა და გადამუშავების, მისი პროდუქციის წარმოებისა და რეალიზაციის საქმიანობას.

1972 მთავარი კაპიტალ. ქვეყნების 20 მსხვილი სამრეწვ. მონოპოლიიდან 9 ნავთობის მონოპოლია იყო საკონტროლებელი. აქტივების სიდიდით პირველ ადგილზე იყო აშშ-ის „ექსონ კორპორეიშენი" [1973 წ. 1 იანვრამდე „სტენდარდ ოილ კომპანი (ნიუ-ჯერსი)], ხოლო ნიდერლანდ—ინგლისის ნ. მ. „როიალ დაჩ-შელ გრუპი" მესამე ადგილზეა კაპიტალ. სამრეწვ. მონოპოლიებს შორის. საფრ. 5 უმსხვილესი სამრეწვ. კომპანიიდან 2 ნავთობისაა. აშშ-ში 6 უმსხვილესი ნ. მ-ა. უმსხვილესი ნ. მ-ის გაბატონებული მდგომარეობა უმთავრესად ემყარება საზღვარგარეთის ქვეყნების ბუნებრივი რესურსებისა და ადამიანების ექსპლუატაციას. აშშ-ისა და ინგლისის ნ. მ-ის აქტივების 50%-იდან 80%-მდე საზღვარგარეთის ქვეყნებშია. მონოპოლიები „ექსონ კორპორეიშენი" და „მობილი" საზღვარგარეთ მოიპოვებენ და გადაამუშავებენ ნავთობის საერთო მოპოვებისა და გადამუშავების დაახლ. 75%. 70-იანი წწ. დასაწყისამდე ირანში ნავთობის 90%-ს მოიპოვებდა საერთაშ. ნავთობის კონსორციუმი, რ-შიც შედიოდა: აშშ-ის მონოპოლიები (მათი წილი კონსორციუმში შეადგენდა 35%) — „ბრიტიშ პეტროლეუმი" (40%), „როიალ დაჩ-შელ გრუპი" (14%) და საუდის არაბეთის მონოპოლია — „არაბიან-ამერიკან ოილ კომპანი". ნ. მ. როგორც საკუთარი, ისე საზღვარგარეთის ქვეყნების მშრომელთა ექსპლუატაციის საფუძველზე უზრუნველყოფენ მონოპოლიურად მაღალი მოგების მიღებას. იმპერიალიზმის კოლონ. სისტემის ლიკვიდაციის შედეგად განვითარებადი ქვეყნების უმრავლესობამ ეს ბუნებრივი სიმდიდრე ხალხის სასარგებლოდ გამოიყენა. 1960 ერაყის, ირანის, ქუვეითის, საუდის არაბეთისა და ვენესუელის ინიციატივით შეიქმნა ნავთობის ექსპორტიორთა ქვეყნების ორგანიზაცია. ნავთობი და მისი პროდუქტები ფრიად მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მთავარი კაპიტალ. ქვეყნების სათბობ-ენერგეტ. ბალანსში. 1977 ნავთობის წილი აშშ. ენერგეტ. ბალანსში შეადგენდა დაახლ. 45%.

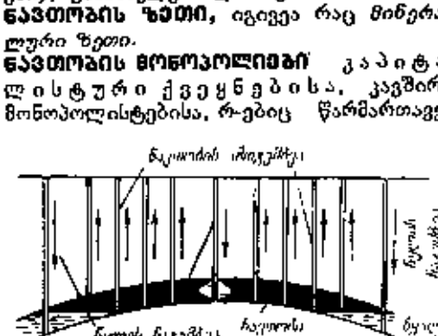
ნავთობის პრობლემას სერიოზული ადგილი უკავია თანამედროვე იმპერიალ. სახელმწ. პოლიტიკაში. ახლო აღმ-ში დაძაბულობის გაძლიერების, რასაც ამერ. იმპერიალიზმი აღვივებს, ერთ-ერთი საფუძველია მონოპ. ბრძოლა მსოფლიოს ამ რეგიონში ნავთობის მდიდარი საბადოების ხელში ჩასაგდებად. *ნ. ტყეშელაშვილი.*

ნავთობის მოპოვება, დედამიწის წიაღიდან ნავთობისა და თანმხლები აირის მოპოვება, შეგროვება და გაწმენდა წყლისა და მყარი მინარევებისაგან. ნ. მ. ცნობილია უძველესი დროიდან. მაგ., ნავთობს ბუნებრივი ნავთობის წყაროებიდან და მცირე სიღრმის ჭებიდან მოიპოვებდნენ ძვ. წ. V ს-ში ასურეთ-მიდიაში, ხოლო ახ. წ. VIII ს-ში — აფშერონის ნ.-კ-ზე და სხვ. სამრეწვ. მასშტაბით ნ. მ. დაიწყეს XIX ს. II ნახევრიდან, როდესაც დაინერგა ჭაბურღილების ბურღვის ხერხი. ნავთობის საბადოები ალმოჩენილია სხვადასხვა სიღრმეზე (ზ. შ. დედამიწის ზედაპირიდან 7—8 ათ. *მ* სიღრმეზეც). ნავთობის ჭაბურღილებს ნავთობიან ფართობზე განალაგებენ პროდუქტიული (ნავთობიანი) ჰორიზონტის ხასიათისა და ეკონ. ფაქტორების მიხედვით. ფენის ფორებიდან ჭაბურღილის სანგრევისაკენ ნავთობი გამოიდევნება ძირითადად წყლის დაწნევით, ზოგ საბადოზე კი — იმ აირით, რ-იც ნავთობისაგან გამოიყოფა ფენური წნევის შემცირებისას. ზოგჯერ კი იგი (აირი) თავისუფალი სახით თავმოყრილია ფენის ზედა ზონებში. ფენებიდან ნავთობის სრული გამოდევნა არ ხერხდება, რადგან ნავთობის ნაწილი ფორებში შეკავებულია მოლეკულური ძალებით. წყალი ჩვეულებრივ გამოდევნის ნავთობის მარაგის 50—80%-ს, ხოლო აირი — 20—50%-ს. ნ. მ-ის დროს საბადოში წნევა მცირდება, რადგან წყალი მთლიანად არ ავსებს ნავთობის მიერ დაკავებულ მოცულობას. ამის შედეგად მცირდება ჭაბურღილების დებიტი და წყდება ბუნებრივი ამოშადრევნების პროცესი. ასეთი ჭაბურღილების ექსპლუატაცია წარმოებს მექან. ხერხებით (კომპრესორის, ტუმბოების გამოყენებით). ექსპლუატაციის კომპრესორული ხერხის გამოყენებისას ჭაბურღილში დაჭირხნიან ნავთობის აირს ან ჰაერს, რ-იც შეერევა ნავთობს და მკვეთრად შეამცირებს მის სიმკვრივეს. ნავთობისა და აირის ნარევი იწევს ჭაბურღილის პირამდე და კვლავ იწვება ამოშადრევნება. ფენის წნევის შემცირებასთან ერთად საჭიროა დასაჭირხნი ჰაერის რაოდენობის გადიდება, ეს კი კომპრესორული ექსპლუატაციის ხერხს ნაკლებეფექტურს ხდის. ამ სტადიაზე ჭაბურღილების ექსპლუატაციას იწყებენ ნავთობის ამოტუმბვის ხერხით. ამოსატუმბად იყენებენ ცილრმულ ყვინთიან ან ჩაძირულ ელექტრულ ცენტრიდანულ ტუმბოებს. ნ. მ-ის პროცესში ფენის წნევისა და ჭაბურღილების დებიტის შემცირება აუარესებს ნ. მ-ის ეკონ. მაჩვენებლებს. ნავთობის საბადოების დამუშავების თეორიის, კერძოდ მიწისქვეშა ჰიდრომექან. განვითარება ნ. მ-ის ისეთი ახ. მეთოდების შექმნის საშუალებას იძლევა, რ-თა მეშვეობით შესაძლებელია ფენის წნევის უცვლელ დონეზე შენარჩუნება ექსპლუატაციის მთელი პერიოდის განმავლობაში. ამ მეთოდებიდან სსრკ-ში მეტად გავრცელებულია ე. წ. კონტურგარე და კონტურშიგა გაწყლოვანება (ნახ. 1 და 2).

გაწყლოვანების მეთოდების გამოყენებით, მიუხედავად მათი მაღალი ეფექტურობისა, წიაღიდან ნავთობის მარაგის მხოლოდ 70—80% ამოღებაა შესაძლებელი. ფენების ნავთობგაცემის გადიდება თანამედროვე ნ. მ-ის დარგის მნიშვნელოვანი ამოცანაა. XX ს. 70-იან წლებში დაიწყეს ნავთობის ფენებზე თერმული ზემოქმედება, რის შედეგად ნავთობი გადადის აირად მდგომარეობაში და იგი მეტი რაოდენობით მიედინება ჭაბურღილში, ამასთან შესაძლებელი ხდება ნავთობის გამხსნელებით (მაგ., თხევადი პროპანით ან ნავთობის აირით) გამოდევნა და სხვ. ჭაბურღილის სანგრევში უფრო მეტი ნავთობის მოდენისათვის მიმართავენ აგრეთვე ჭაბურღილის ტორპედირებას. ჭაბურღილის სანგრევის მჟავათი დამუშავებას და სხვ. ფართოდ არის დანერგილი ფენის ჰიდრავ. გახლეჩის მეთოდი, რ-ის გამოყენებისას ჭაბურღილების სანგრევში ბლანტი სითხეების დაჭირხნით დიდი წნევა იქმნება, რის შედეგად ქანებში წარმოიქმნება ღრმა ნაპრალები და ნავთობი მეტი რაოდენობით მოედინება. მცირე სიღრმეზე განლაგებულ მეტად ბლანტი ნავთობის ფენებს ზოგჯერ ნ. მ-ის შახტური ხერხით ამუშავებენ.

ჭაბურღილების, მილსადენებისა და სხვადასხვა დანიშნულების დანადგარებისაგან შემდგარ ტექნოლ. კომპლექსს, რ-ის საშუალებითაც ნავთობისა და თანმხლები აირების მოპოვება ხდება, ნავთობსარეწი ეწოდება. ჭაბურღილების მთელი პროდუქცია (ნავთობი, აირი, წყალი, ქვიშის მინარევები) მილსადენით მიემართება ჯგუფურ საზომ დანადგარზე, სადაც ზომავენ თითოეული ჭაბურღილიდან ჰოპოვებული ნავთობის რაოდენობას. ადგენენ ნავთობში არსებული წყლისა და თანმხლები აირის პროცენტულ რაოდენობას 1 ტ მოპოვებულ ნავთობზე (ე. წ. აირის ფაქტორი). ამის საფუძველზე კი განსაზღვრავენ მოპოვებული ნავთობის სადღეღამისო დებიტს ტ-ებში, ხოლო აირისას— $მ^3$-ებში.

ნ. მ-ის მნიშვნელოვანი ეტაპია სეპარაცია (ნავთობისაგან აირის მოცილება),



ნავთობის მოპოვება. ნახ. 1. კონტურგარე გაწყლოვანების სქემა.

რასაც კირწყლოვნების სეპარატორებით ახორციელებენ

კონტინენტურ შელფებთან დაკავშირებული ნავთობის საბადოების დასამუშავებლად ქმნიან *საზღვაო ნავთობის სარეწს*.

საქართველოში უკანასკნელ პერიოდამდე ნავთობს მოპოვებდნენ მხოლოდ მცირედებრტიან საბადოებზე (სუფსა, პატარა შირაქი, საცხენისი), რ-თა მწარმოებლურობა დ.ბაღი იყო, წელიწადში არ აღემატებოდა 30 ათ. ტ-ს. 1974 თბილისის მახლობლად (სამგორი) აღმოაჩინეს ნავთობის დიდი საბადო, სადაც გაყვანილია 70-მდე ღრმა ჭაბურღილი (1981). აქ ნ. წ-ის შადრევნულ ხერხს იყენებენ. ყოველი ჭაბურღილის დებიტი დღე-ღამეში შეადგენს 200—300 ტ.

ლიტ.: Технология и техника добычи нефти и газа. М., 1971. *ტ. ქირია.*

ნავთობის მრეწველობა, მძიმე ინდუსტრიის დარგი, რ-იც ახორციელებს ნავთობისა და აირის საბადოების ძებას, ჭაბურღილების ბურღვას, ნავთობისა და ნავთობის თანხმლები აირის მოპოვებას, ნავთობის გადამუშავებას. მილსადენებით ნავთობის ტრანსპორტირებას.

ნ. წ-ის განვითარებას საფუძველი ჩაეყარა ნავთობის მოპოვებისათვის ჭების მექან. ბურღვის დაწყებით (აშშ — 1859).

რუსეთში პირველი ჭაბურღილები გაჭრეს 1864. XX ს. დასაწყისში ნავთობის მოპოვებით რუსეთს პირველი ადგილი ეჭირა მსოფლიოში (1901—11,9 მლნ. ტ).

ნ. წ. ძირითადად თავმოყრილი იყო აზერბაიჯანსა (ბაქო) და ჩრდ. კავკასიაში (გროზნო, მაიკოპი). პირველი ხუთწლედების პერიოდში შეიქმნა ახ. უდიდესი ნავთობშემპოვებელი რ-ნი — „მეორე ბაქო“, რ-იც მოიცავდა ახლად აღმოჩენილ ნავთობის საბადოებს პერმის ოლქში, ბაშკ. ასსრ-სა და კუიბიშევის ოლქში. ნავთობის საბადოები აღმოაჩინეს აგრეთვე შუა აზიასა და ყაზახეთში. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს უნიკალურ მიწისქვეშა ნავთობის აუზს დას. ციმბირში.

სსრკ-ში ნავთობის მოპოვებამ შეადგინა (მლნ. ტონა აირის კონდენსატის ჩათვლით): 1922 — 4,7; 1940 — 31,1; 1960 — 148; 1970 — 353; 1975 — 491; 1980—603; 1981 — 609.

სხვა სოციალ. ქვეყნებიდან ნ. წ. ყველაზე უფრო განვითარებულია ჩინეთში, რუმინეთში.

საქართველოში ნავთობის ბუნებრივი გამოვლინება ცნობილია XI—XII სს-იდან. ნავთობის კუსტარული მოპოვება გასული საუკუნის 60-იან წლებში დაიწყო. 1938—75 აღმოაჩინეს ნავთობის რამდენიმე საბადო, რ-თა შორის უდიდესია სამგორი—პატარძეულისა. 1930—75 მოიპოვეს 1623 ათ. ტ ნავთობი, 1976 წ. — 884 ათ. ტ.

ლ. შერვაშიძე.

ნავთობის ჩრდილო კავკასიის სამეცნიერო-კვლევითი საპროექტო ინსტიტუტის საქართველოს სამეცნიერო-კვლევითი და საპროექტო კონტორა-ლაბორატორია სსრკ ნავთობის მრეწველობის სამინისტროსი, დაარსდა 1978 სსრკ გეოლ. სამინისტროს საკავშ. ნავთობის სამეცნ.-კვლ. გეოლ.-საძიებო ინ-ტის საქართვ. განყ-ბის ბაზაზე. აქვს გეოლ., ბურღვის, ნავთობის საბადოების დამუშავებისა და საპროექტო ქვეგანყ-ბები, რ-ებიც მუშაობს საქართვ. პირობებში ნავთობის გეოლ., ნავთობის საბადოების ძებნისა და ძიების, ნავთობისა და აირის სამრეწვ. მარაგის გამოთვლისა და პროგნოზირების, ბურღვისა და ნავთობის მოპოვების ტექნოლ., ნავთობის მრეწვ. ეკონ. საკითხებზე, აგრეთვე ნავთობსარეწებისა და მაგისტრ. ნავთობსადენების დაპროექტებაზე. განყ-ბის ერთ-ერთი მთავარი ამოცანაა საქართვ. ტერიტ. შესწავლა ნავთობისა და აირის საბადოთა პერსპექტიულობის თვალსაზრისით. *დ. ბულეიშვილი.*

ნავთობის წყალი, მიწისქვეშა წყალი, რ-იც ნავთობის შემცველ შრეებთანაა დაკავშირებული. ნ. წ. სხვა მიწისქვეშა წყლებისაგან განსხვავდება მაღალი მინერალიზაციით. ნ. წ-ები ძირითადად ქლორიდული კალციუმიან-ნატრიუმიანი, ქლორიდული კალციუმიან-მაგნიუმიანი და პიდროკარბონატული ნატრიუმიანი წყლებია. ხშირ შემთხვევაში ჭარბად შეიცავს I, Br, Ra, Sr, სხვა მიკროელემენტებსა და ორგ. ნივთიერებებს; აირებს — ნახშირწყალბადებს, ბიოგენურ აზოტს, გოგირდწყალბადსა და ნახშირორჟანგს.

დ. ბულეიშვილი.

ნავთობაგროდუქტები, ნახშირწყალბადებისა და მათი ზოგიერთი ნაწარმის ნარევი, აგრეთვე ინდივიდუალური ქიმ. ნაერთები, რ-ებიც *ნავთობის* გადამუშავებით მიიღება. ნ-ს იყენებენ სათბობად, საპოხ მასალად, ელექტროსაიზოლაციოდ, გაშხნელად, ნავთობქიმ. ნედლეულად და სხვ.

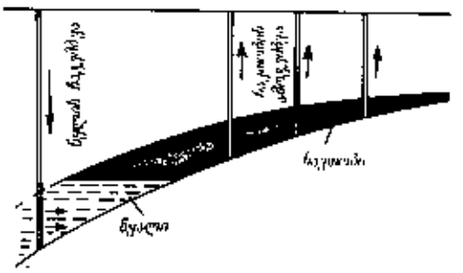
ნ-ის ერთ-ერთ ძირითად ჯგუფს წარმოადგენს სათბობი (აირადი და თხევადი). ამ ჯგუფში შედის ნავთობის თანამგზავრი აირების გადამუშავების სხვადასხვა პროდუქტი (აირული ბენზინი, პროპან-ბუტანის ფრაქცია, იზობუტანი), ნავთობგადამუშავების აირები, ბენზინი, ნავთი, მაზუთი. ნავთობის სათბობის ძირითადი ნაწილია შიგაწვის ძრავებში გამოყენებული ძრავას საწვავი, რ-იც ყველა ნ-ის დაახლ. 60%-ია. ძრავაას საწვავის მისაღებად ძირითადად იყენებენ ნავთობის პირღებერი გამოხდის პროდუქტებს (ბენზინის, ლიგროინის, ნავთ-გაზოილისა და სხვ. ფრაქციები), აგრეთვე ნავთობის გადამუშავების მეორეული პროცესების (მაგ., კატალიზური კრეკინგი) პროდუქტებს.

ნ-ის მეორე ჯგუფში შედის ნავთობის ზეთები (იხ. *მინერალური ზეთი*): საპოხი, ელექტროსაიზოლაციო და ტექნოლ. ზეთები, რ-ებსაც დებულობენ მაზუთის ვაკუუმური გამოხდით და ზეთოვანი გუდრონების (ნავთობის გამოხდის შემდეგ დარჩენილი მძიმე ნარჩენები) დეასფალტიზაციით. ამავე ჯგუფში შედის პლასტიკური საპოხებიც და საპოხ-მაცივებელი სითხეებიც.

ნ-ის მესამე ჯგუფში გაერთიანებულია ნავთობის ტექ. ბიტუმები—სასაქონლო ნ.: საგზაო, სამშენებლო ბიტუმები და სხვა. მნიშვნელოვანია მყარი ნახშირწყალბადების (პარაფინი, ცერეზინი, ვაზელინი, პეტროლატუმი, ოზოკერიტი და სხვ.) ჯგუფი.

სასაქონლო ნ-ია აგრეთვე სხვადასხვა გამხსნელი, ნავთობის კოქსი, მური, დეემულგატორები და სხვ. იხ. აგრეთვე *ნავთობქიმიური სინთეზი*.

ნავთობსადენი, ნაგებობათა კომპლექსი, რ-ის დანიშნულებაა ნავთობისა და მისი გადამუშავების პროდუქტების გადატანა მათი მოპოვების ან წარმოების ადგილიდან მოხმარების, ან რკინიგზისა თუ წყლის ტრანსპორტზე გადაცვირთვის პუნქტებში. ნ. მოიცავს: მიწისქვეშა და წყალქვეშა მილსადენებს, სახაზო არმატურას, სათავო და შუალედურ ნავთობგადასატუმბ სადგურებს, ნავთობსაცავებს, სახაზო და დამზმარე ნაგებობებს. მაგისტრალური ნ-ით ნავთობი და ნავთობპროდუქტები გადააქვთ დიდ მანძილზე, ხშირად 2000 კმ-ზე და უფრო შორს. მაგისტრ. ნ-ის დიამეტრია 200—1220 მმ, წნევა უმეტესად — 5—6 მეგაპა (50—60 კგძ/სმ²). მიმწვანი ნ-ის დანიშნულებაა ნავთობის გადატანა სარეწებიდან მაგისტრ. ნ-ის სათავო ნაგებობებზე და ნავთობპროდუქტებისა — ნავთობგადასამუშავებელი ქ-ნებიდან მაგისტრ. ნავთობპროდუქტსადენების სათავო ნაგებობებზე. მათი სიგრძეა რამდენიმე ათეული კმ. სარწყავი, სარწყავ და ნავთობსაბაზო მილსადენების დანიშნულებაა შიგა გადატუმბვა. მაგისტრ. ნ-ის ძირითადი პარამეტრებია: სიგრძე, მწარმოებლურობა, დიამეტრი, წნევა და გადასატუმბი სადგურების რიცხვი. ნ-ის მთელ სიგრძეზე აყენებენ სახაზო მკვეთ საკვალთებს, რ-თა შორის მანძილს (არაუმეტეს 20 კმ-ისა) საზღვრავენ რელიეფის მიხედვით, თუ გადასატუმბი ნავთობი მეტად ბლანტია და სწრაფად ცივდება, მას გადატუმბვის პროცესში პერიოდულად ათბობენ. მაგისტრ. ნ-ის მშენებლობის ღირებულება ანაზღაურდება შედარებით მოკლე დროის (2—3-თვის) განმავლობაში.



ნავთობის მოპოვება. ნახ. 2. კონტურშიგა გაწყლოვანების სქემა.

პირველი ნ., რ-ის სიგრძე 6 კმ იყო, ააგეს 1865 აშშ-ში. რუსეთში იგი პირველად 1878 ბაქოში ააგეს, ხოლო 1897—1907 ვ. შუხოვის პროექტით გაიყვანეს იმ დროისათვის მსოფლიოში უგრძესი მაგისტრ. პროდუქტსადენი ბაქო-ბათუმი (დიამეტრი — 200 მმ, სიგრძე — 835 კმ, გადასატუმბი სადგური — 16), რ-ის ექსპლუატაცია დღესაც გრძელდება. 1956 სსრკ-ში მაგისტრ. ნ-ების საერთო სიგრძე იყო 11,5 ათ. კმ, 1966 — 29 ათ. კმ, 1973 — 42,9 ათ. კმ, 1978 — 63,7 ათ. კმ, ხოლო 1981 ბოლოსთვის—70,8 ათ. კმ, განსაკუთრებით აღსანიშნავია მსოფლიოში ერთ-ერთი უგრძესი (დაახლ. 5 ათ. კმ) ნ. „დრუჟბა“, რ-იც მდებარეობს სსრკ-ის, პოლ., გდრ-ის, ჩეხოსლ. და უნგრ. ტერიტორიებზე და უზრუნველყოფს ამ ქვეყნებს საბჭოური ნავთობით.

ნავთობისა და ნავთობპროდუქტების ნ-ებით გადატანაში მსოფლიოში I ადგილზეა აშშ, სადაც მაგისტრ. ნ-ების ქსელი შეადგენს მსოფლიოს კაპიტალ. ქვეყნების მილსადენების საერთო სიგრძის დაახლ. 70%-ს.

ნ-ებს სრულყოფენ მილების დიამეტრის გადიდებითა და მათი ხარისხის გაუმჯობესებით. ნ-ის მილების, მაქს. შიგა დიამეტრია 1000—1220 მმ. ნ-ის ექსპლუატაციის დროს უმთავრესი ყურადღება ექცევა მისი გამტარუნარიანობის გადიდებას. მოქმედი სისტემების გასაფართოებლად გაჰყავთ მეორე ხაზი, ზრდიან სატუმბი სადგურების სიმძლავრეს.

ნავთობსადენი „დრუჟბა“, იხ. „დრუჟბა“.

ნავთობსაცავი, ნავთობის ან მისი გადამუშავების პროდუქტების შესანახი ხელოვნური რეზერვუარი. მდებარეობის მიხედვით ნ. არის მიწისზედა, ნახევრად მიწისქვეშა და მიწისქვეშა; მასალის მიხედვით—ფოლადის, რკინაბეტონის, აგრეთვე ქანისა (აგებენ ქვამარილის დანალექების სიზრქეში). სსრკ-ში გავრცელებულია მიწისზედა ფოლადისა და ნახევრად მიწისქვეშა რკინაბეტონის ნ-ები. ნავთობპროდუქტების (ბენზინი, დიზელის საწვავი, ნავთი) სეზონთშორისი შენახვისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს მიწისქვეშა ტევადობებს (რეზერვუარებს), რ-ებსაც აგებენ ქვამარილის დანალექებში 100 მ და მეტ სიღრმეზე. სსრკ-ში მიწისქვეშა რეზერვუარის მაქს. მოცულობაა 150000 მ³.

1935 სსრკ-ში პირველად ააგეს ლითონის შენადნული რეზერვუარი, რ-ის ტევადობა 1000 მ³, სსრკ-ში აგებული ცალკეული ნ-ების ტევადობა 50000 მ³-ს აღწევს.

ლიტ.: Тяпков В. И., Резервуары с плавающей крышей, М., 1957; Черникин В. И. Сооружение и эксплуатация нефтебаз. 2 изд., М., 1955.

ნავთობქიმიური მრეწველობა, მძიმე ინდუსტრიის ერთ-ერთი დარგი, რ-იც აწარმოებს სინთეზურ მასალასა და ნაკეთობებს უმთავრესად ნავთობის გადამუშავების პროდუქტებისა და ბუნებრივი საწვავი აირების საფუძველზე. ნ. მ-ის საწარმოებში მზადდება სინთეზური კაუჩუკი, ძირითადი ორგ. სინთეზის პროდუქტები (ეთილენი, პროპილენი, პოლიეთილენი, ზედაპირულაქტიური ნივთიერებები, სარეცხი საშუალებები, ზოგიერთი მინერ. სასუქი), რეზინის ნაწარმი (ავტოსახურავები, რეზინტექ. ნაკეთობები და ფართო მოხმარების საგნები) აზბესტტექ. ნაწარმი.

ნავთობზე, როგორც ქიმ. ნედლეულის უმნიშვნელოვანეს წყაროზე, ერთ-ერთმა პირველმა დ. მენდელეევმა მიუთითა. ნავთობქიმიის სფეროში მნიშვნელოვანი შრომები დაშუშავდა XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში ვ. მარკოვნიკოვის, ლ. გურვიჩის, ნ. ზელინსკის, ა. ლებედევის, ს. ნამიოტკინის მიერ, აგრეთვე უცხოელი მეცნიერების მ. ბერთლოს (საფრანგეთი), ი. ჰოუდრის (აშშ), მ. პიროსა (გერმანია) და სხვ. მიერ. მიუხედავად ამისა, ორგ. პროდუქტების საბრძწვ. წარმოება I მსოფლიო ომამდე (1914—18) ემყარებოდა მხოლოდ კოქსვადი ქვანახშირისა და საკვები ნედლეულის გადაშუშავებას. ნავთობის ნახშირწყალბადების გამოყენებამ მნიშვნელოვნად გააფართოვა მრეწვ. სანედლეულო ბაზა და შესაძლებელი გახადა წარმოების უფრო ეკონ. პროცესების განხორციელება (იხ. *ნავთობქიმიური სინთეზი, ძირითადი ორგანული სინთეზი*): ნავთობის გადამუშავების ახ. მეთოდების — კრეკინგისა და პიროლიზის დანერგვის შედეგად შეიქმნა პირობები ნ. მ-ის უფრო ფართო განვითარებისათვის.

სსრკ-ში ნ. მ. ჩამოყალიბდა პირველი ხუთწლედების პერიოდში (1929—40).

ამ დარგის განვითარება უშუალოდაა დაკავშირებული ნავთობის მოპოვების ზრდის მასშტაბებსა და გადამუშავების პროცესების გაუმჯობესებასთან (იხ. *ნავთობგადამუშავებელი მრეწველობა*). სსრკ ნ. მ-თის დამახასიათებელია ზრდის სწრაფი ტემპი. *ნ. კოვეძე.*

ნავთობქიმიური სინთეზი, ქიმიური პროდუქტების მიღება სინთეზით *ნავთობისა* და ნახშირწყალბადური აირებისაგან. ნავთობის და ბუნებრივი სწვავი აირების, ნავთობის თანამგზავრი აირებისა და ნავთობგადამუშავების აირებისაგან მიღებული *ნახშირწყალბადები* ძირითადი ნედლეულია მნიშვნელოვანი სინთეზური პროდუქტების (პლასტმასები, კაუჩუკები და ბოჭკოები, აზოტიანი სასუქები, ზედაპირულაქტიური და სარეცხი ნივთიერებები, პლასტიფიკატორები, საპობრი, საპოხი ზეთები, გამხსნელები და სხვ.) წარმოებაში. ამ პროდუქტებს ფართოდ იყენებენ სახ. მეურნ. სხვადასხვა დარგსა და ყოფა-ცხოვრებაში. ნავთობისა და ბუნებრივი საწვავი აირის ნახშირწყალბადებმა, როგორც ხელმისაწვდომმა, უფრო ტექნოლ. იაფმა ნედლეულმა, შეცვალა სხვა სახის ნედლეული (ნახშირი, ფიქალი, მცენარეული, ცხოველური ნედლეული და ა. შ.) ორგ. სინთეზის თითქმის ყველა პროცესში. ნ. ს-ის პროდუქტების წარმოებაში მნიშვნელოვანია ნახშირწყალბადური ნედლეულის მომზადება და ნაჯერი (პარაფინული), უჯერი (ოლეფინური, დიენური, აცეტილენური), არომატული და ნაფთენური ნახშირწყალბადების მიღება.

ნაჯერ ნახშირწყალბადებს ნ. ს-ში გამოყენების მოცულობის მიხედვით მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. სხვადასხვა ქიმ. პროდუქტების წარმოებაში იყენებენ დაბალი რიგის აირად ნახშირწყალბადებს (მეთანს, ეთანს, პროპანს, ბუტანს, პენტანებს) და თხევად ან მყარ პარაფინებს (C_5-იდან C_{40}-მდე). დაბალი პარაფინული ნახშირწყალბადები გამოიყოფიან ბუნებრივი და თანამგზავრი აირებისაგან. ნავთობის თანამგზავრ და ნავთობის სტაბილიზაციისას მიღებულ აირებში ნაჯერი ნახშირწყალბადების C_2—C_5 შემცველობაა 83—97% მოცულობით. მათგან ღებულობენ ეთან-პროპანის ფრაქციას, იზობუტანს, ნ-ბუტანს, პენტანს. ბუნებრივ აირს, რ-იც 96—97% მეთანს შეიცავს, იყენებენ ამიაკის, აცეტილენის, მეთილის სპირტისა და სხვა ნაერთების მისაღებად. თხევად და მყარ ნორმალურ პარაფინებს C_5—C_{40} ღებულობენ ნავთობის გადაშუშაების პროდუქტებისაგან (ბენზინ-ნავთის, დიზელისა და ზეთის დისტილატებისაგან) სხვადასხვა მეთოდის გამოყენებით. პარაფინული ნედლეულის გადაშუშავებით მიიღება უჯერი ნაერთები (ოლეფინები, დიენები, აცეტილენი). ოლეფინების წარმოების ძირითადი მეთოდია ნავთობის სხვადასხვა ფრაქციისა და ნედლი ნავთობის მაღალტემპერატურული *პიროლიზი.*

მრეწველობაში ღებულობენ პარაფინების ჰალოგენწარმოებულებს, მეთანისაგან მიიღება მეთილქლორიდი, მეთილენქლორიდი, ქლოროფორმი, ოთხქლორიანი ნახშირბადი და სხვ. ნავთისა და გაზოილის ვიწრო ფრაქციების სრული ფთორირების პროდუქტები ძვირფასი საპოხი ნივთიერებები და ჰიდრავ. სითხეებია.

უჯერ ნახშირწყალბადებს მაღალი რეაქციის უნარიანობის გამო ფართოდ იყენებენ ნ. ს-ში. ბევრი პროდუქტი მიღებულია ოლეფინების, დიენური ნახშირწყალბადებისა და აცეტილენის საფუძველზე. ოლეფინებს შორის ყველაზე ფართოდ იყენებენ ეთილენს. ფართოვდება პროპილენისა და ბუტენების გამოყენების სფერო. ოლეფინების პოლიმერიზაციით მიიღება მაღალმოლეკულური პროდუქტები — პოლიეთილენი, პოლიპროპილენი და სხვა პოლიოლეფინები. ძალიან სწრაფად იზრდება პოლიეთილენის წარმოება, რ-იც ფართოდ გამოიყენება მრეწვ. ყველა დარგში. ვინილქლორიდისაგან ამზადებენ პოლიმერულ მასალას, პოლივინილქლორიდისაგან კი — აფსკებს, მილებს და სხვ. ნ. ს-ში დიდი მნიშვნელობა მოიპოვეს ეთილენისა და პროპილენის ჟანგმა, რ-ისაგანაც ასინთეზებენ გლიკოლებს, ზედაპირულაქტიურ ნივთიერებებს, ეთანოლამინებს და სხვ. დიენები (ბუტადიენ-1,3 და 2-მეთილ-ბუტადიენ-1,3) სინთეზური კაუჩუკების წარმოების ძირითადი მონომერებია. მრეწველობაში აცეტილენს დიდი რაოდენობით ღებულობენ მეთანისა და სხვ. პარაფინული ნახშირწყალბადების ჟანგვითი პიროლიზით. აცეტილენის დიმერიზაციით მიიღება ვინილაცეტილენი, რ-საც უმთავრესად ქლოროპრენის წარმოებაში იყენებენ. მისგან ღებულობენ აგრეთვე აკრილონიტრილს, ვინილქლორიდს, აცეტალდეჰიდს.

არომატული ნახშირწყალბადები (ბენზოლი, ტოლუოლი, ქსილოლები, ტრი- და ტეტრამეთილბენზოლები, ნაფთალინი) მნიშვნელოვანი ნედლეულია მრავალი პროდუქტის სინთეზისათვის. არომატული ნახშირწყალბადები მიიღება ბენზინისა და ლიგროინის ფრაქციების კატალიზური *რიფორმინგის* პროცესის დროს, აგრეთვე სხვა მეთოდებით. ბენზოლის ალკილირების პროდუქტები — სტიროლი და α-მეთილსტიროლი — პლასტმასებისა და კაუჩუკების წარმოების მნიშვნელოვანი მონომერებია. იზოპროპილბენზოლის ჟანგვით ფენოლი და აცეტონი მიიღება. ალკილარომატული ნაერთების საფუძველზე ღებულობენ პლასტიფიკატორებს, საპონ ზეთებსა და მათ მისაროებს, ზედაპირულაქტიურ ნივთიერებებს, არომატული ნახშირწყალბადების ჟანგვით კი — ტერეფთალმჟავას (რ-ის საფუძველზე აწარმოებენ სინთეზურ ბოჭკოს — ლავსანს), მალეინისა და ფთალის ანჰიდრიდს, ხოლო ქლორფენოლებისა და ქლორნაფთალინებისაგან — ეფექტურ პერბიციდებს, გამხსნელებსა და ტრანსფორმატორების საიზოლაციო ზეთებს.

ნაფთენებს შორის ნ. ს-ში ფართოდ არის გამოყენებული მხოლოდ ციკლოჰექსანი. მისი გარდაქმნით მიიღება ციკლოჰექსანონი და ადიპინმჟავა, რ-ებსაც პოლიამიდური სინთეზური ბოჭკოს (კაპრონისა და ნაილონის) წარმოებაში იყენებენ. ადიპინ- და სხვ. დიკარბომჟავებს, რ-ებიც ციკლოპენტანის ჟანგვით მიიღება, იყენებენ ეთერების სინთეზისათვის.

დიდი ყურადღება ექცევა მიკრობიოლ. სინთეზის განვითარებას ნავთობის ნედლეულის ბაზაზე. პარაფინული ნახშირწყალბადებისაგან ცხოველების კვებისათვის საჭირო ცილოვან-ვიტამინიან კონცენტრატებს ღებულობენ.

ლიტ.: **Новые нефтехимические процессы и перспективы развития нефтехимии, М., 1970; Суханов В. П., Каталитические процессы в нефтепереработке. 2 изд., М., 1973.**

ნავი, ნიჩბიანი პატარა სამდინარო გემი. ზოგჯერ აქვს აფრა ან ძრავა (ძრავიანი ნ.). თანამედროვე წყლის ტრანსპორტში ნ-ს სარეწი, სპორტული და სხვ. მიზნით იყენებენ. სამხ.-საზღვ. ფლოტში ნ. ეწოდება ზოგიერთი კლასის ხომალდს. მაგ., საკანონერო ნ., წყალქვეშა ნ.

ნავი არქიტექტურაში, წაგრძელებული სათავსი, ინტერიერის ნაწილი, რ-ის ერთი ან ორივე გრძივი გვერდი შემოსაზღვრულია სვეტებით ან ბოძებით.

ნავიგაცია (ლათ. navigatio <navigo — გემით ვმოგზაურობ), 1. საზღვაო, ა. ზღვაოსნობა, ნაოსნობა. ბ. წლის ისეთი დრო, როდესაც ადგილობრივი კლიმატური პირობების მიხედვით შესაძლებელია ნაოსნობა. გ. *გემთმშენებლობის* ძირითადი ნაწილი, რ-იც სწავლობს გემის ტარების თეორიას და პრაქტიკულ ხერხებს.

საზღვაო ნ. უძველესი დროიდან არის ცნობილი. გემთმშენებლობის უმარტივეს მეთოდებს ფლობდნენ არა მარტო ძვ. ეგვიპტელები და ფინიკიელები, არამედ განვითარების უფრო დაბალ საფეხურზე მდგომი ხალხებიც. თანამედროვე ნ-ს საფუძველი ჩაეყარა გემის კურსის განსაზღვრისათვის კომპასის გამოყენების, გ. მერკატორის მიერ სწორ ტოლკუთხა ცილინდრული პროექციით რუკების შედგენისა (1569) და მექან. *ლაგის* გამოგონების შედეგად (XIX ს.). ფიზიკის განვითარებასთან დაკავშირებით XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში შეიქმნა ელექტროსანავიგაციო ხელსაწყოები და გემთმშენებლობის რადიოტექ. საშუალებანი.

თანამედროვე ნ-ის ამოცანებია: გემისათვის უსაფრთხო და ყველაზე ხელსაყრელი გზის შერჩევა, მოძრაობის მიმართულებისა და ზღვაში გემის მიერ გავლილი მანძილის განსაზღვრა სანავიგაციო იარაღებითა და ხელსაწყოებით (აგრეთვე ამ ხელსაწყოთა ჩვენების შესწორების განსაზღვრა), გემთმშენებლობისათვის ყველაზე ხელსაყრელი კარტოგრაფიული პროექციების შერჩევა და ამორჩევა და მათ საფუძველზე ანალიზური და გრაფ. ხერხებით სანავიგაციო ამოცანების გადაწყვეტა, იმ გარემოში ფაქტორების მოქმედების მხედველობაში მიღება, რ-ებიც იწვევენ გემის გადახრას არჩეული გზიდან, გემის მდებარეობის განსაზღვრა სახმელეთო ორიენტირებისა და სანავიგაციო ხელოვნური თანამგზავრების მიხედვით და ამ განსაზღვრათა სიზუსტის შეფასება. ბევრ სანავიგაციო ამოცანას წყვეტენ გეოდ., კარტოგრავიის, ჰიდროგრ. ოკეანოლოგიისა და მეტეოროლ. მეთოდების გამოყენებით. მოცემულ პუნქტებს შორის გემის ცურვისათვის საჭიროა მისი გზის გაანგარიშება და საზღვაო სანავიგაციო რუკაზე გადატანა, აგრეთვე კურსის განსაზღვრა, რ-იც უზრუნველყოფს გემის ცურვას დასახული გზით (გათვალისწინებულია გარე შემაშფოთებელი ფაქ-

ტორები — ქარი, დინება). ზღვაში მანძილის საზომი ძირითადი ერთეულია საზღვაო *მილი*, მიმართულებისა კი — გრადუსი.

სფეროდ ნაგულისხმევი დედამიწის ზედაპირის ორ მოცემულ წერტილს შორის უმცირეს მანძილს წარმოადგენს ამ წერტილებზე გამავალი უდიდესი წრეწირის უმცირესი რკალი—ორთოდრომია. ორთოდრომია მერიდიანებს სხვადასხვა კუთხით კვეთს (არ კეთილ მბოლოდ იმ შემთხვევაში, როცა გემი მერიდიანზე ან ეკვატორზე ცურავს). ამიტომ ასეთ მრუდზე ცურვისას გემი ყოველთვის უნდა იცვლიდეს კურსს. პრაქტიკულად უფრო ხელსაყრელია ცურვა ლოქსოდრომიით (სფეროზე ან რომელიმე სხვა ბრუნვით ზედაპირზე გამოსახული ხაზით, რ-იც ყველა მერიდიანს ტოლი კუთხით კვეთს). დიდ მანძილზე ცურვისას იყენებენ ორივე მეთოდს. საზღვაო რუკაზე გრაფიკულად გამოსახულ გზას ეწოდება **განაკვალი**. ცურვისას კაპიტანი გემის კომპასისა და ლაგის, აგრეთვე დინებისა და გემის დრეიფის შესახებ მონაცემების საფუძველზე განუწყვეტლივ აღრიცხავს გემის მდებარეობას მიმართულებისა და გავლილი მანძილის მიხედვით. გემის მდებარეობის აღრიცხვას მისი ცურვის ელემენტების მიხედვით ეწოდება **გამოთვლა**, ხოლო ამ მეთოდით მიღებულ ადგილს რუკაზე—**გამოთვლილი ადგილი**. მაგრამ ამ მეთოდით განსაზღვრული გემის მდებარეობა არ არის საკმაოდ ზუსტი, ამიტომ ცურვის დროს შეცდომების თავიდან ასაცილებლად გემის მდებარეობას პერიოდულად საზღვარაენ მიწისზედა ორიენტირების ან ცური მნათობების მიხედვით. სანავიგაციო ხერხები ემყარება ცნობილ კოორდინატებიან ობიექტამდე მანძილის ან მ. შ. კუთხის გაზომვას. ყოველი გაზომვის შედეგად ვღებულობთ მდგომარეობის ერთ წირს. მდგომარეობის 2 წირის გადაკვეთით განისაზღვრება გემის ობსერვირებული ადგილი. როცა წირი 3 ან მეტია, შესაძლებელია არა მარტო გემის მდებარეობის განსაზღვრა, არამედ დაკვირვების შეცდომების საალბათო მნიშვნელობათა პოვნაც. ნაპირის ახლოს ცურვისას სანავიგაციო განსაზღვრის ორიენტირებია რუკაზე გადატანილი ბუნებრივი თვალსაჩინო ადგილები ან ხელოვნური ნაგებობები (*შუქურები*, ნიშნები და სხვ.). ნაპირიდან მნიშვნელოვანი დაცილებით ცურვის დროს იყენებენ იმპულსურ, იმპულსურ-ფაზურ და ფაზურ *რადიონავიგაციის სისტემებს* ან სექტორულ რადიოშუქურებს. გამოთვლის სიზუსტის გაზრდის ერთ-ერთი გზაა ჰიდროაკუსტიკურ ლაგებში *დოპლერის ეფექტის* გამოყენება. ასეთი ლაგებით განისაზღვრება გემის სიჩქარე ფსკერის მიმართ. პორტის მისასვლელებში ან ვიწრო ფარვატერში ცურვის დროს გემის გაყვანის სიზუსტეს უზრუნველყოფს ახლო მოქმედების პრეციზიული რადიოსანავიგაციო სისტემა ან სანაპირო რადიოლოკაციური სადგურები. გემის ღია ზღვაში ცურვისათვის ამუშავებენ გლობალურ რადიოსანავიგაციო სისტემებს, რ-ებითაც შესაძლებელი იქნება გემის მდებარეობის განსაზღვრა ყოველ წერტილში. პერსპექტიულია სატრანსპ. გემებზე ინერციული ნ-ის ავტონ. სისტემების გამოყენება.

2. **აერონავიგაცია**. საჰაერო ნ., მეცნიერება საფრენი აპარატების (სა) — თვითმფრინავების, შვეულმფრენების, რაკეტებისა და სხვ. — ტარების მეთოდებისა და ხერხების შესახებ; ფრენის მარშრუტის მიწისზედა პუნქტებიდან ან სა-ის ბორტიდან სანავიგაციო ელემენტების განსაზღვრის ოპერაციების ერთობლიობა და მათი გამოყენება სა-ის ტარებისათვის. აერონავიგაცია მოცემული პროგრამის შესაბამისად უზრუნველყოფს სა-ის ტარებას იმ ტრაექტორიის მიხედვით, რ-იც განსაზღვრება ფრენის მარშრუტით (ტრასით) და პროფილით. პროგრამა ზუსტად განსაზღვრავს სა-ის ფრენის რეჟიმს მარშრუტის საწყისი პუნქტიდან საბოლოო პუნქტამდე (ე. ი. სა-ის აფრენის მომენტიდან დაჯდომამდე). აერონავიგაცია უზრუნველყოფს სა-ებს შორის მოცემული დისტანციისა და დროის ინტერვალის დაცვას საჰაერო ტრასებზე ინტენსიური მოძრაობის ან სა-ის ტრასიდან გამოსვლის დროს. მისი ამოცანაა აგრეთვე ააცდინოს სა აეროდრომზე დაჯდომისას მიწისზედა დაბრკოლებებთან (მთა და სხვ.) შეჯახებას, ხოლო ფრენის დროს სხვა სა-თან ავარიას (მაგ., თვითმფრინავგამწყობთან შეხვედრისას) და სხვ.

სანავიგაციო ელემენტების (კურსის, გადაწევის კუთხის, საგზაო კუთხის, საჰაერო და საგზაო სიჩქარეების, სიმაღლის, სა-ის მდებარეობის კოორდინატების და სხვ.) განსაზღვრისათვის იყენებენ სხვადასხვა ტექ. საშუალებას, რ-ებსაც 4 ძირითად ჯგუფად ყოფენ; 1. **გეოტექნიკური ჯგუფი**: *ალტიმეტრი*, საჰაერო და საგზაო სიჩქარის საზომები (მაგ. კომპასი, *გირომაგნიტური კომპასი*, ოპტ. სამიზნეები, *ინერციული სანავიგაციო სისტემა* და სხვ.) დედამიწის გეოფიზ. ველის სხვადასხვა პარამეტრის (მაგ., გრავიტაციული და სხვ.) გაზომვით საზღვრავს ფრენის ფარდობით სიმაღლეს, მაგნ. კურსსა და სა-ის მდებარეობას; 2. **რადიოტექნიკური ჯგუფი** (რადიოსიმალლესაზომი, რადიოშუქურა, რადიოკომპასი, რადიოსანავიგაციო სისტემა და სხვ.) გადამცემი მოწყობილობებით გამოსხივებული რადიოსიგნალების ელექტრომაგნ. ველის გაზომვით საზღვრაუს ჭეშმარიტ სიმაღლეს, საგზაო სიჩქარეს, სა-ის მდებარეობას; 3. **ასტრონომიული ჯგუფი** საზღვრავს სა-ის კურსსა და მდებარეობას (ასტრონ. კომპასი, სექსტანტი, ასტროორიენტატორი და სხვ.); 4. **შუქტექნიკური ჯგუფი** უზრუნველყოფს სა-ის დაჯდომას რთულ მეტეოროლ. პირობებში და ღამით, აგრეთვე ორიენტაციის შემსუბუქებას.

სა-ის მოძრაობის ინტენსიურობის გაზრდის, საჰაერო ავიახაზების რიცხვისა და სიგრძის გადიდების, ფრენის სიჩქარის შემდგომი ზრდის პირობებში მაქსიმალურად შესაძლებელი უსაფრთხო მოძრაობის უზრუნველსაყოფად საჭირო გახდა აერონავიგაციისა და საჰაერო მოძრაობის მართვის ავტომატიზებული კომპლ. სისტემების დანერგვა.

ლიტ.: Кирст М. А., Навигационная кибернетика полёта, М., 1971; Справочник авиационного штурмана, под ред. В. И. Соколова, М., 1957; Щеголев Е. Я., Радиотехнические средства морского судовождения, Л., 1956; Ющенко А. П., Лескова М. М., Навигация, 2 изд., М., 1972.

ნავიე (Navier) ლუი მარი ანრი (15. II. 1785, დიჟონი, — 23. VIII. 1836, პარიზი), ფრანგი ინჟინერი და მეცნიერი, საფრ. მეცნ. აკად. წევრი (1824-იდან). შრომები აქვს სამშენებლო მექან., მასალათა გამძლეობისა და დრეკადობის თეორიის დარგში. მუშაობდა აგრეთვე ჰიდრავ. და ჰიდრომექან. საკითხებზე.

ნავიე-სტოქსის განტოლებები, ბლანტი სითხის (აირის) მოძრაობის დიფერენციალური განტოლებები; უკუმშველი (სიმკვრივე $\rho=\text{const}$) და გაუთბურებელი (ტემპერა $T=\text{const}$) სითხისათვის შემდეგნაირად გამოისახება:

$$\frac{\partial v}{\partial t} = F - \frac{1}{\rho} grad\, p + \nu \Delta v \qquad (1)$$

(ვექტორული ფორმა, ერთი განტ.):

$$\frac{\partial v_x}{\partial t} + v_x \frac{\partial v_x}{\partial x} + v_y \frac{\partial v_x}{\partial y} + v_z \frac{\partial v_x}{\partial z} =$$

$$= X - \frac{1}{\rho} \frac{\partial p}{\partial x} + \nu \Delta v_x \qquad (2)$$

. . . . . .

(პროექციებში, მართკუთხა კოორდინატთა ღერძებზე, სამი განტ.), სადაც t არის დრო; x, y, z — თხევადი ნაწილაკის კოორდინატები; v — სიჩქარე (v_x, v_y, v_z — v-ს პროექციები); F—მოცულობითი ძალა (X, Y, Z — F-ის პროექციები); p — წნევა; $\nu=\mu/\rho$ — სიბლანტის კინემატიკური კოეფიციენტი (μ — სიბლანტის დინამ. კოეფიციენტი);

$$\Delta v_x = \frac{\partial^2 v_x}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 v_x}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 v_x}{\partial z^2}$$

. ნ.-ს ზ. საშუალებას იძლევა ვიპოვოთ v_x, v_y, v_z როგორც x, y, z, t ფუნქცია. იმისათვის, რომ განტოლებათა სისტემა ჩაკეტონ, (2) განტოლებას უმატებენ *უწყვეტობის განტოლებას*, ზოგად შემთხვევაში ნ.-ს ზ. ამოიხსნება უწყვეტობის, ენერგიის შენახვისა და კლაპეირონის განტოლებებთან ერთად.



ა. ნავოი.

ნავოი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ქარჩოხის სოფსაბჭო), მდ. ქსნის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1390 *მ*, ლენინგორიდან 39 *კმ*. ბალაანის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ბალაანში (2 *კმ*).

ნავკრატისა (ბერძნ. Naucratis), ძვ. ბერძნული კოლონია ქვემო ეგვიპტეში, ნილოსის დელტის დას. ნაწილში. ეგვიპტეში ბერძნები პირველად გამოჩნდნენ როგორც მოქარავნეები ძვ. წ. VII ს. შუა წლებში. მოგვიანებით ფარაონ ფსამეტიქე I-ის ნებართვით მილეტელებმა დააარსეს ნ. ფარაონის ბრძანებით უცხოელების, მ. შ. ბერძნების, ეგვიპტეში დასახლება შეზღუდული იყო, ამიტომ ნ. თანდათან იქცა საერთო ბერძნ. ცენტრად ეგვიპტეში. ძვ. წ. VI ს-ში. ნ. პრივილეგიებით სარგებლობდა და ავტონომიას ინარჩუნებდა. ელინისტურ ხანაში, პოლისის უფლებები ჰქონდა, უკანასკნელად იხსენიება III ს-ში. ინგლ. არქეოლოგის უ. ფლინდერზ პეტრის გათხრების შედეგად აღმოჩნდა საერთო ელინური სალოცავის (ელინიონი), სხვა ტაძრებისა და სახელოსნოების (მეთუნეების, მინისა და ფაიანსის, რკინის დასამუშ. და სხვ.) ნაშთები.

ნავოი ალიშერ (ნიზამ ალ-დინ მირ ალიშერ) (9. II. [1441, ჰერათი, — 31. I. 1501), უზბეკი პოეტი, მოაზროვნე და სახელმწ. მოღვაწე. დაიბადა თემურიდთა სამეფო გვარეულობასთან დაახლოებული მდიდარი ფეოდალის ოჯახში. სწავლობდა ჰერათში, მეშჰედსა და სამარყანდში. ახალგაზრდობაში ათარის სუფიური პოეზიის გავლენით გადაწყვიტა „ასკეტური ცხოვრების კარი გაეღო". მაგრამ მწობლები წინ აღუდგნენ მის სურვილს. 1465 ტახტი პოეტის მეგობარმა სულთანმა ჰუსეინ ბაიყარამ ჩაიგდო ხელში და უკვე სახელგანთქმული პოეტი სასახლეში მიიწვია. ნ. ჯერ სულთნის ბეჭდის მცველი იყო, 1472-დან კი ამირის ტიტული მიიღო და ვეზირთვეზირად დაინიშნა. იყო მეცენატი და ქველმოქმედი. ეხმარებოდა მეცნიერებს, პოეტებს, მხატვრებს, კალიგრაფებს. თავისი სახსრებით ააშენა 300-მდე სხვადასხვა ნაგებობა (მეჩეთები, მედრესეები, ბ-კები, ფუნდუკები, საავადმყოფოები, აბანოები, ხიდები, წყლის არხები და სხვ.). პოეტის პროგრ. ჰუმანური შეხედულებანი არ მოსწონდათ აღზევებულ ფეოდალებს. მათ აიძულეს სულთანი ნ. ასტრაბადში გამგებლად დაენიშნა, იქ კი პოეტის მოწამვლას შეეცადნენ. სულთანმა მალე უკანვე გამოიხმო ნ. და „სულთანთან დაახლოებული პირის" ტიტული უბოძა, მაგრამ პოეტი ჩამოშორდა პოლიტ. ცხოვრებას. სიცოცხლის ბოლო წლები მწვიდად გაატარა სუფიდერვიშების წრეში და შემოქმედებით მუშაობას ეწეოდა.

ნ-ს შემოქმედება მრავალფეროვანია. მას ეკუთვნის 30-მდე პოეტური თუ პროზაული ნაწარმოები ლიტერატურათმცოდნეობის, ენათმეცნ., ისტ., ფილოს. სფეროში. მისი პოეტური შემოქმედება გაერთიანებულია 5 დივანში, რ-თაგან ერთი სპარს.

ენაზეა დაწერილი (ფსევდ. „ფანი“), დაბარჩენი 4 კი — ძვ. უზბ. ენაზე. ლექსები დაყოფილია ქრონოლოგიური პრინციპით: 1. „ბავშვობის სასწაულები — (17-იდან 20 წლამდე დაწერილი ლექსები); 2. „სიჭაბუკის იშვიათობანი“ (21-იდან 35 წლამდე); 3. „შუახნის საკვირველებანი“ (36-იდან 45 წლამდე); 4. „სიბერის სასარგებლო დარიგებანი“ (46-იდან 60-წლამდე). ნ-ს ლირ. შემოქმედება ტრადიციულია, მაგრამ პოეტის დახვეწილი გემოვნება, ორიგინ. მეტაფორული აზროვნება, ფერწერულ შტრიხ-წრდილთა სავსებით ახლებური წარმოჩენა მის ლირ.-მემკვიდრეობას მხატვრული თვალსაზრისით განსაკუთრებულ ადგილს ანიჭებს მთელ ლიტ-რაში.

ნ-მ პირველმა შექმნა ჩაღათაურ ენაზე: ხამსა (ხუთეული, „წმინდათა შებრძოლება“, „ლეილი და მაჯნუნი“, „ფარჰად და შირინი“, „შვიდი მთიები“, „ისქანდერის ზღუდე“), რ-იც ნიზამისა და ამირ ხოსროვის (*ხოსროე დეჰლეური*) ხამსეს ნაბირას წარმოადგენს. ლექსის ზომა, სიუჟეტი, თემა წინასწარ განსაზღვრული იყო ლიტ. ტრადიციით, მაგრამ პოემები ორიგინ. და თავისთავადია საინტერესო პრობლემატიკით, მდიდარი პოეტური არქიტექტონიკით, მოქმედების განვითარების სიმძაფრით, პოეტურ ხილვათა თავისებურებით და უალრესად პროგრ. და ჰუმანური შეხედულებებით.

ნ-მ თავის სულიერ მოძღვარს ჯამის მიუძღვნა სპეც. ნაშრომი „შეძრწუნებულთა ხუთეული“ (1492). ნ-ს თაზქერეში (ანთოლოგია) „რჩეულთა კრებული“ (1491—92) მოცემულია აღმოსავლეთის პოეტების ნიმუშები და მათი შემოქმედების მოკლე დახასიათება. საყურადღებოა ნ-ს ნაშრომი ვერსიფიკაციის სფეროში „საზომთა სასწორი“, რ-შიც დეტალურადაა განხილული არუზის (იხ. *არუზი*) თეორია. ნ. ავტორია ისტ. ხასიათის შრომებისა „ირანის მეფეთა ისტორია“, „ბრძენთა და წინასწარმეტყველთა ისტორია“. საჭირბოროტო საკითხია დასმული ნ-ს ტრაქტატში „ორი ენის კამათი“. ნ. თეორიულად ამტკიცებს ძვ. უზბ. ენის (რ-საც არ თელიდნენ პოეზიის საკადრისად) სიმდიდრეს და ღირსებას. სიცოცხლის უკანასკნელ წლებში ნ-მ შეთხზა ალეგორიული ხასიათის პოემა „ფრინველთა ენა“ (1439) და ფილოს. დიდაქტ. ხასიათის ნაშრომი „გულის მოგზურები“ (1500). პოეტის მსოფლმხედველობის საძირკველს ქმნის სუფიზმი. ნ-თვის ხილვადი სამყარო „საჩინო ხატია“ აბსოლ. მშვენიერებისა. არსება, რ-შიც ყველაზე სრულყოფილად ვლინდება აბსოლ. მშვენიერება, ნ-ს აზრით, არის ადამიანი; ყოველივე არსებული ადამიანის კეთილდღეობის საწინდარია, ყველაფერი შექმნილია მისთვის. ნ. ხოტბას ასხამს ამქვეყნიურ ყოფას, მისი შემოქმედება გამსჭვალულია სამართლიანობის, ადამიანის ბედნიერების, პიროვნების განთავისუფლების რწმენით. ნ-ს შემოქმედებამ დიდი გავლენა მოახდინა მთელი აღმოსავლური პოეზიის განვითარებაზე.

თხზ.: Асарлар. т. 1—15. Тошкент, 1963—68; Соч.: т. 1—10. Ташк., 1968—70.

ლიტ.: ჯაველიძე ე., ალიშერ ნავოის მსოფლმხედველობის გაგებისათვის, «მნათობი», 1968, №9; Бертельс Е. Э. Навои. Опыт творческой биографии. М.—Л., 1948; Вохидов, Избр. труды. Навои и Джами. М., 1965; Захидов В., Мир идей и образов Алишера Навои. Ташк., 1961; Свидина Е. Д., Алишер Навои. Библиография (1917—1966). Ташк., 1968.

ე. ჯაველიძე.

ნავოი (1958-მდე დაბა ქერმინე), ქალაქი უზბ. სსრ ბუხარის ოლქში, ზარაფშანის ხეობაში. რკინიგზის სადგ. ნავოიდან 6 კმ. 92 ათ. მცხ. (1982). ქიმკომბინატი, საშენ მასალათა, კვების მრეწვ. საწარმოები. ტაშკენტის პოლიტექ. ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტის სალაბის განყოფილება. სახელი ეწოდა ალიშერ *ნავოის* პატივსაცემად.

ნავოის ოლქი, შედის უზბ. სსრ-ში. შეიქმნა 1982 წ. 20 აპრ. ბუხარისა და ნაწილობრივ სამარყანდის ოლქების ხარჯზე. მდებარეობს რესპ. ცენტრ. ნაწილში, მდ. ზარაფშანის ქვემოთში. ფართ. 111 ათ. კმ². მოსახლ. 556 ათ. კაცი (1983, შეფასება), აქედან ქალაქში ცხოვრობს 42%. ცენტრი — ქ. ნავოი. ზედაპირი ვაკეა. ჰავა მკვეთრად კონტინენტურია. მთავარი მდინარეა ზარაფშანი. აგებულია სკკპ XXIII ყრილობის სახ. ამუ-ბუხარის არხი, ჟუიმამზარისა და თუდაქოლის წყალსაცავები. სარწყავ რ-ნებში მდელოს და ალუვიური ნიადაგებია, უდაბნოში — ღია რუხი, ქვიშიანი. ოლქის მრეწვ. ვმყარება ნედლი ბამბის, აგრეთვე სხვა სას.-სამ. რესურსების და სასარგებლო წიაღისეულის (ბუნებრივი აირი, ძვირფასი ლითონები, საშენი მასალა) დამუშავებას. ელექტროენერგიის წარმოებით ოლქს III ადგილი უკავია რესპუბლიკაში (ტაშკენტისა და სირდარიის ოლქების შემდეგ). 1963 ამუშავდა ნავოის სრესი. სამრეწვ. საწარმოებიდან უმნიშვნელოვანესია საწარმოო გაერთიანება „ნავოიაზოტი“, ნავოის ცემენტის კომბინატი და სხვ. განვითარებულია სამთომომპოვებითი, ქიმ., ბამბასაწმენდი და საშენ მასალათა მრეწველობა. სას.-სამ. სავარგულების საერთო ფართ. 9512 ათ. ჰა (1982). სოფ. მეურნ. მთავარი დარგებია მებამბეობა, მეაბრეშუმეობა და მეცხვარეობა. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ფრინველს და სხვ.

რ. მაშრაპოვი.

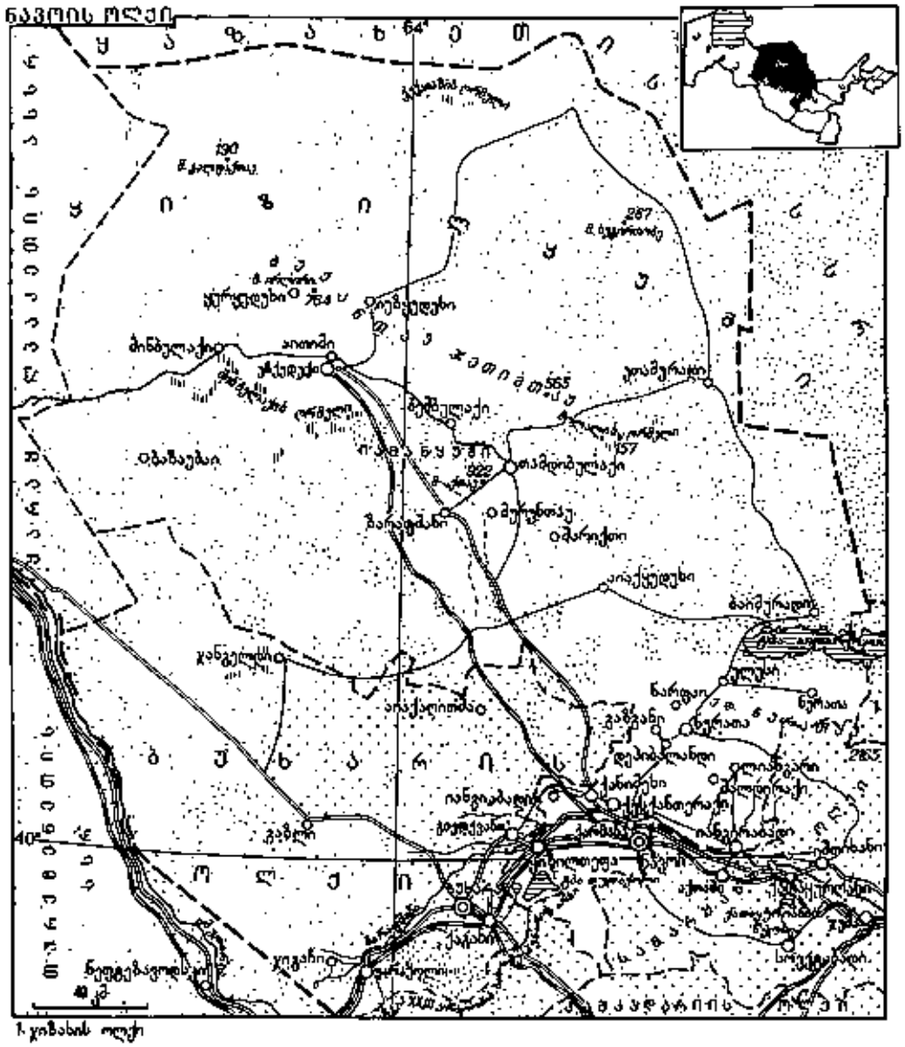
ნავრატილი (Navratie) იოსებ (17. II. 1798, სლანი, კლადნოს მახლობლად, — 21. IV. 1865, პრაღა), ჩეხი ფერმწერი, სწავლობდა პრაღის სამხატვრო აკადემიაში (1819—23). მუშაობდა ჩეხი და გერმ. მაღალი წრის წარმომადგენელთა დაკვეთით, მოხატა მათი სასახლეები (ციხე-დარბაზი პლოშკოვიცეში, დაამთავრა 1854). ნ-ის მცირე ზომის პეიზაჟებმა, ნატურმორტებმა და ყოფის ამსახველმა სურათებმა, რ-ებიც გამოირჩევიან ძერწვის თავისუფალი მანერითა და მდიდარი კოლორიტით, საფუძველი ჩაუყარა XIX ს. ჩეხურ რეალისტურ ფერწერას.

ნავროცკი ალექსანდრე ალექსანდრეს ძე [28. VII (9. VIII), 1823, ახლანდ. პოლტავის სოფ. ანტონოვკა, — 9 (22). X. 1892, თებრ.-ხან-შურა (ახლანდ. ქ. ბუინაქსკი)]. უკრაინელი საზოგადო მოღვაწე, პოეტი, მთარგმნელი. თარგმნა ჰომეროსის, ბაირონის, პუშკინის და სხვ. თხზულებანი. მასვე ეკუთვნის შოთა რუსთაველის ვეფხისტყაოსნის პირველი არასრული (თარგმნა პროლოგი და ოთხი თავი) პოეტური თარგმანი უკრ. ენაზე. ნ-მ რუსულად თარგმნა ი. ჭავჭავაძის ლექსი „გაზაფხული“.

ო. ბაქანიძე.

ნავსადგური, ღელვისაგან ბუნებრივად ან ხელოვნურად დაცული ზღვის, ტბის, წყალსაცავის ან მდინარის უბანი გემების სადგომად და მომსახურებისათვის; წყლის მიმდებარე ფართობი გადასატვირთი და სხვა ოპერაციების ჩასატარებლად. პირველი ისტ. ცნობები ნ-ების არსებობის შესახებ კ. კრეტაზე ქ. მესარაში და ფინიკიის ქალაქებში (ტვიროსსა და სიდონში) თარიღდება ძვ. წ 3400-ით. ნ-ების მშენებლობის განვითარების შემდგომი პერიოდია ანტიანა, როდესაც იგი განვითარდა საბერძნეთში, რომსა და კოლხეთში. ნ-ების მშენებლობა ინტენსიურად მიმდინარეობდა შუა საუკუნეებში, რასაც ხელი შეუწყო ახ. საზღვაო გზების აღმოჩენამ.

სსრკ ტერიტორიაზე ერთ-ერთი პირველი ნ. შეიქმნა XI—XII სს-ში დღევანდელი ქ-ების ტალინისა და რიგის აღგილზე. მსხვილი ნ-ები აშენდა პეტრე პირ-


ნავოის ოლქი
ყაზახეთი
ყირგიზეთი
ტაჯიკეთი
ავღანეთი
ბუხარა
ნავოი
ზარაფშანი
ქერმინე
ნურატა
ზირაბულაკი
ნავოი
ბაბაიაი
ბუხარა
ვაბკენტი
ქარაულბაზარი
ქალაქი
ნურატა
ნურატის ქედი
ნურატინსკი
ნურატინსკის ნაკრძალი
ნურატინსკის ნაკრძალი
ნურატინსკის ნაკრძალ

ველის მეფობის დროს. რუსეთში ნ-ების მშენებლობა მნიშვნელოვნად განვითარდა XIX ს. II ნახევარში. ამ პერიოდს განეკუთვნება ფოთის, ბათუმის, ნოვოროსიისკის, ქერჩის, ტუაფსეს და სხვა ნ-ების მშენებლობა შავ ზღვაზე. ნ-ები ააგეს აგრეთვე აზოვის, ბალტიისა და სხვა ზღვებზე.

დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციის შემდეგ ნ-ების მშენებლობა არნახული მასშტაბებით განვითარდა. გადაკეთდა და გაფართოვდა არსებული, აიგო მრავალი ახ. ნ. ზღვებზე, წყალსაცავებზე, ტბებსა და მდ-ებზე.

ნ-ის საერთო მახასიათებლები. ნ-ის მთავარი ელემენტებია (ნახ. 1): აკვატორია (წყლის ნაწილი) და ტერიტორია (სანაპირო ნაწილი). აკვატორიის შედგენილობაში შედის ნ-ის მისასვლელები, რეიდები და შიგა აუზები. წყლის მისასვლელი შეიძლება იყოს ბუნებრივი ან ხელოვნური. რეიდი ძლიერი ღელვისაგან დაცული აკვატორიის უბანია, სადაც შეიძლება ღუზაჩაშვებული გემის დგომა. უშუალოდ პორტის ტერიტორიასთან მიმდებარე შიგა აუზები განკუთვნილია გემების მისადგომებთან სადგომად.

ნ-ის ტერიტორიაში შედის: სახმელეთო მისასვლელები (რკინიგზის ხაზები, საავტ. გზები და სხვ.); მისადგომ ხაზთან მიმდებარე კორდონისპირა ნაწილი, რ-ზეც განლაგებულია კორდონისპირა რკინიგზის ხაზები, საავტ. გასასვლელები, გადამტვირთავი მოწყობილობები და მექანიზმები, საწყობები და ბაქნები, სამგზავრო ვაგზალი, უკანა ნაწილი (ზურგი), რ-ზეც გაყვანილია შიგასანავსადგურო რკინიგზის ხაზები, საავტ. გზები, ნ-ის დამხმარე საწარმოები, სამომსახურო და ადმ. შენობები.

ნ-ის ჰიდროტექნიკური ნაგებობებია გადასაღობი ნაგებობები (*მოლო, ტალღაზმტები, მისადგომი ნაგებობები* — პირსი, პორტის სანაპიროები); გემთსაწევი და გემთსარემონტო ნაგებობები (*ელინგებში, სლიპები, დოკები*), აგრეთვე *შუქურები* სანაოსნო მდგომარეობის ამსახველი ნიშნები.

ნ-ის ძირითადი მოწყობილობებია გადასატვირთი მოწყობილობები და ციკლური ან უწყვეტი მოქმედების მექანიზმები, ენერგომომარაგების, განათებისა და კავშირგაბმ. სისტემები, ხანძარსაწინააღმდეგო მოწყობილობები და ა. შ.

ნ-ის შიგასანავსადგურო ტრანსპორტია რკინიგზები, სატვირთო ავტომანსპორტი. შიგასანავსადგურო გადაზიდვას უზრუნველყოფს სამომსახურო დამხმარე ფლოტი.

ნ-ის ძირითადი ტექნიკური მახასიათებლებია მისადგომთან სიღრმე, მისადგომის ხაზის სიგრძე და ნ-ის ტერიტ. ნიშნული. მისადგომთან სიღრმე აითვლება წყლის გემთსაგალი უმდაბლესი დონიდან და განისაზღვრება გემების საანგარიშო წყალშიგით და გემის კილის ქვეშ სიღრმის მარაგით. მისადგომი ხაზის სიგრძე განსაზღვრავს იმ გემების რაოდენობა, რ-ებიც შეიძლება ერთდროულად იდგნენ მისადგომთან. ნ-ის ტერიტორიის ნიშნულს (წყლის დონესთან შემაღლებას) იმ ანგარიშით ირჩევენ, რომ წყლის დონის მაღლა აწევისას ნ-ის ტერიტ. არ დაიტბოროს.

ნ-ის გეგმა შედგენილია რელიეფის, მეტეოროლ., ჰიდროლ. და სხვა ადგილ. პირობების გათვალისწინებით და შეთანხმებულია მიმდებარე ქალაქის გეგმასთან.

მისადგომი ხაზები შეიძლება იყოს განლაგებული ფრონტალურად (ნაპირის გასწვრივ), მოლოს გასწვრივად აკვატორიაში შეჭრილ პირსებზე, აგრეთვე შიგა სანაპირო აუზების გასწვრივ.

ნ-ის მუშაობის ძირითადი სატრანსპორტო მახასიათებლებია: ტვირთბრუნვა, გამტარუნარიანობა, გემთბრუნვა. ტვირთბრუნვა (ნ-ის მუშაობის ძირითადი მაჩვენებელი) წლის განმავლობაში ნ-ში ორივე მიმართულებით (ხმელეთიდან წყალში და პირიქით) გადატანილი ტვირთის საერთო რაოდენობაა (ტონობით). ნ-ის გამტარუნარიანობა არის უდიდესი რაოდენობა ტვირთისა, რ-იც შეიძლება წლის მანძილზე ორივე მიმართულებით ნ-მა გაატაროს (გადაამუშაოს). ნ-ის გემთბრუნვა გარკვეული პერიოდის განმავლობაში (წელი, თვე, დღე-ღამე) ნ-ში შემოსული გემების რაოდენობაა.

განასხვავებენ საზღვაო და სამდინარო ნავსადგურებს. საზღვაო ნ-ები განლაგების მიხედვით არის: შესართავის, ლაგუნური, სანაპირო, შიგა (ნახ. 2). შესართავის ნ-ს (ყველაზე გავრცელებულს) აგებენ ქვეყნის ტერიტორიაზე ღრმად შემავალი წყლის გზების ზღვასთან შერთვის ადგილებში. მსოფლიოს უდიდესი ნ-ები: როტერდამი, ლონდონი, ნიუ-იორკი, ლენინგრადი, არხანგელსკი, ჰამბურგი, მდ-ების შესართავთანაა აგებული. ასეთი ნ-ების მისადგომ ნაგებობებს ზღვასთან მოშორებით, მდინარის ნაპირების გასწვრივ აგებენ, რაც გადასაღობი ნაგებობების აგების აუცილებლობას გამორიცხავს. ლაგუნურ ნ-ს აგებენ სანაპირო ტბებზე (ლაგუნებზე), რ-ებიც ზღვისგან გამოყოფილია ბუნებრივი ისრებით და მას არხით უერთდება (ილიჩოვსკის ნ. ოდესის მახლობლად, ირანის ნ.—ფეჰლევი). სანაპირო ნ-ებისათვის, რ-ებიც უშუალოდ ზღვის გაშლილ ნაპირებზეა განლაგებული (შაგ., მარსელისა და ოდესის ნ-ები) საჭიროა დამცავი ნაგებობები (მოლოები და სხვ.), ხოლო თუ ისინი ბუნებრივისადაგრიან უბეებშია (მაგ., სევასტოპოლში, რიო-დე-ჟანეიროში და სხვ.) მოთავსებული, დამცავ ნაგებობებს, როგორც წესი, არ აგებენ. შიგა ნ-ებს აგებენ ზღვისაგან მოშორებით, მდ-ების ღრმაწყლიან ადგილებში (მაგ., ხერსონი, რუანი) ან ხელოვნურად გაყვანილ არხებზე (მანჩესტერი, ბრიუსელი).

დანიშნულების მიხედვით საზღვაო ნ-ები იყოფა სამხ. და სამოქალაქო ნ-ებად. სამხ. ნ-ს აქვს სამხ. ფლოტის საჭიროებისათვის განკუთვნილი სპეც. ნაგებობა და მოწყობილობები. იგი ემსახურება ქვეყნის თავდაცვისუნარიანობის განმტკიცებას.

სამოქალაქო ნ-ები არის სავაჭრო, თევზსაჭერი და თავშესაფარი. სავაჭრო ნ-ები ორგვარია: საერთო დანიშნულებისა და სპეციალიზებული. თევზსაჭერი ნ. არის დაჭერილი თევზის გადასამუშ. ბაზა. იგი ემსახურება თევზსარეწ ფლოტს. თავშესაფარი ნ-ის დანიშნულებაა შეიფაროს საკაბოტაჟო, სარეწი და სხვა დანიშნულების გემები შტორმული ღელვის დროს.

სატრანსპ. დანიშნულების მიხედვით განასხვავებენ მსოფლიო, საერთაშ., შიგა და ადგილ. მნიშვნელობის ნ-ებს. ტვირთბრუნვის მიხედვით ყველა ქვეყნის ნ-ები სამ კატეგორიად იყოფა: პირველ კატეგორიაში შედის წვენი ქვეყნის 25 ნ., მ. შ. ფოთის, ბათუმის, სოხუმის ნ-ები, მეორე კატეგორიაში 12 ნ. და მესამეში — 24 ნ.

სამდინარო ნ-ები დანიშნულების მიხედვით არის საერთო, სპეც., ავიაპორტი, ნ.—თავშესაფარი. საერთო და სპეც. ნ-ების დანიშნულებაა ტვირთის გადაცემა გემებიდან ნაპირზე და პირიქით. წყალსაცავზე (რაბების ზედა ბიეფებზე) განლაგებულ ავიაპორტებში გემების შემადგენლობა ან ტიეები რაბის კამერაში შეყვანის წინ ხელახლა ყალიბდება. ნ. — თავშესაფარებში გემები მხოლოდ შტორმის დროს ჩერდება. განლაგების მიხედვით განასხვავებენ ნ-ებს თავისუფალ მდ-ებზე (რ-თა თავისებურებაა წყლის დონის საგრძნობი მერყეობა—15 მ-მდე და მეტი), არხებზე (რ-ებშიც წყლის დონის მერყეობის ამპლიტუდა მცირეა), წყალსაცავებსა და ტბებზე, რ-ებიც ექვემდებარებიან ქარისმიერი ტალღების მოქმედებას და, როგორც წესი, საჭიროებენ საფარ ნაგებობებს. თავისუფალ მდ-ებზე არსებულ ნ-ებს აკვატორიაზე საერთოდ აქვთ 2 რეიდი (გემების მისადები და გასამგზავრებელი). წყლის დონის მერყეობის გამო სამდინარო ნ-ებში იყენებენ დებარკადერებს. თავისუფალ მდინარეებსა და არხებზე კალაპოტგარეშე ნ-ებს აგებენ ბუნებრივ უბეებში, ხელოვნურ აუზებში, არხების გაფართოებულ ადგილებში. სამდინარო ნ-ის ძირითადი ელემენტები, ჰიდროტექ. ნაგებობანი და ტექ. მახასიათებლები იგივეა, რაც საზღვაო ნ-ისა.

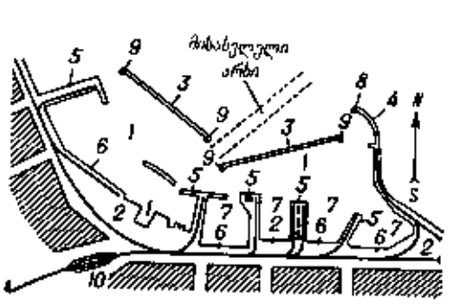
სამ. სადღეღამისო ტვირთბრუნვის მიხედვით სამდინარო ნ-ები 5 კატეგორიად იყოფა. პირველი კატეგორიის ნავსადგურები დღე-ღამეში 2500 ტ-ზე მეტ ტვირთს აგზავნიან და ღებულობენ, მეორესი — 1000 ტ-იდან 2500 ტ-მდე, მესამესი— 500 ტ-იდან 1000 ტ-მდე, მეოთხესი — 250 ტ-იდან 500 ტ-მდე, ხოლო მეხუთესი — 50 ტ-იდან 250 ტ-მდე.

გადაყვანილ ზეზავართა რაოდენობის მიხედვით პირველი კატეგორიისაა ის ნ-ები, რ-ებსაც დღე-ღამეში გადაჰყავს 1000-ზე მეტი მგზავრი, მეორე კატეგორიის ნ-ს გადაჰყავს 500-იდან 1000-მდე კაცი, მესამეს— 250-იდან 500-მდე, მეოთხეს — 50-იდან 250-მდე, ხოლო მეხუთეს — 25-იდან 50-მდე.

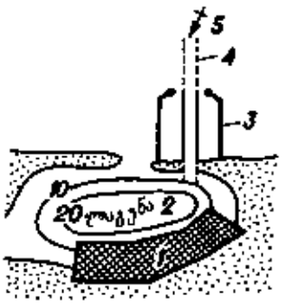
საქ. სსრ საზღვაო სანაპიროს სიგრძე 300 კმ-ს უდრის. რესპუბლიკას აქვს სამი კეოილმოწყობილი ნ.: ბათუმის, ფოთისა და სოხუმის, რ-ებიც აღჭურვილია თანამედროვე კონსტრუქციის ამწეებითა და სატვირთავ-გადასატვირთავი სამუშაოთა კომპლ. მექანიზაციით. სამგზავრო გადაზიდვას ემსახურება კომფორტული საოკეანო ლაინერები. 1967 ბათუმში შეიქმნა საქართვ. საზღვაო-სანაოსნო სამმართველო.

1981 საქართვ. საზღვაო ტრანსპორტით გადაიტანეს 8613,7 ათ. ტ ტვირთი.

გ. კალანდაძე.



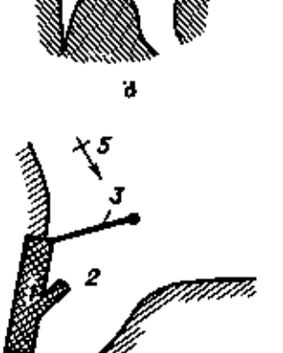
ნავსადგური. ნახ. 1. მსხვილი ნავსადგურის სქემა: 1— ნავსადგურის აკვატორია; 2—ნავსადგურის ტერიტორია; 3—ტალღამტები; 4—მოლო; 5—პირსი; 6—სანაპირო; 7—აუზი; 8—შუქურა; 9—ნავსადგურის სანაოსლეები; 10—ნავსადგურისპირა რკინიგზის სადგური.



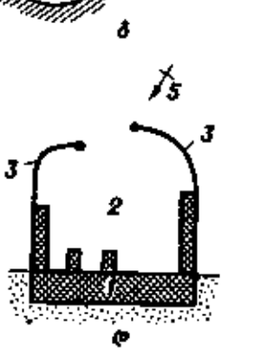
ა



ბ



გ



დ

ნავსადგური. ნახ. 2. საზღვაო ნავსადგურების განლაგების სქემები: ა— ლაგუნაში; ბ — დაცულ ყურეში; გ—ნაბეურად დაცულ ყურეში; დ — ღია სანაპიროზე. 1 — ნავსადგურის ტერიტორია; 2—ნავსადგურის აკვატორია; 3—მოლო; 4—მისასვლელი არხი; 5—გაბატონებული ღელვის მიმართულება.

ნავსაშენი, გემთსაშენი, გემების სამშენებლო საწარმო. ნ. ორგვარია: გემთსაშენი და გემთსაწყობი. გემთსაშენში ამზადებენ გემების კორპუსებს, ამონტაჟებენ კონტრაპენტებიდან (საწარმოებიდან) მიღებულ კორპუსულ მექან. მოწყობილობას. გემთსაწყობში სპეციალიზებული საწარმოებიდან მიღებული დეტალებისაგან აწყობენ გემების კორპუსებს, ამონტაჟებენ მოწყობილობას. ორივე საწარმოში ცდიან და დამკვეთ ორგანიზაციას გადასცემენ მზა გემებს (იხ. აგრეთვე *გემთმშენებლობა*).

ნავსაფინანსო ავიაცია, სამხედრო-საზღვაო ფლოტის საავიაციო ძალების გყარეობა, რ-ის დანიშნულებაა წყალქვეშა ნავებთან ბრძოლა, აგრეთვე საბრძოლო ხომალდების, ტრანსპორტის (ბაღრაგით სვლის დროს) და სადესანტო რაზმების დაცვა. ნ. ა. თავის ამოცანებს ასრულებს დამოუკიდებლად ან ნავსაწინააღმდეგებთან, ფლოტის სხვა ძალებთან და საშუალებებთან თანამოქმედებით. წყალქვეშა ნავების ძებნა სამძებრო-დამრტყმელი ჯგუფების მოქალეობაა, ხოლო მათი განადგურება ხდება სიღრმის ბომბებით, ტორპედოებითა და რაკეტებით. ნ. ა. გაჩნდა II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს. თანამედროვე ნ. ა. აღჭურვილია რადიოელექტრონული მოწყობილობით, რ-ის საშუალებითაც ხდება მტრის წყალქვეშა ნაეების



ნაზარეველები. ა. კორნელიუსი. „იოსების შეხვედრა ძმებთან". ბარტოლდის სახლის მოზაიკული რომში. 1816—17. ტრივულიო გალერეა. ბერლინი.

შესახებ მონაცემების შეგროვება, დამუშავება და გადაცემა, აგრეთვე ნავსაწინაღო იარაღის მართვა. ნ. ა-ის შემადგენლობაშია ნავსაწინაღო თვითმფრინავები და შეუღმფრენები. იყოფა სანაპირო (საბაზო) და სახომალდე ნ. ა-დ.

ნავსაწინაღო თავდაცვა, სამხედრო-საზღვაო ფლოტის ღონისძიებათა სისტემა ხომალდებისა (გემების) და მნიშვნელოვანი სანაპირო ობიექტების დასაცავად წყალქვეშა ნავების დარტყმისაგან.

ნავსაწინაღო ხომალდები, კლასი წყალზედა საბრძოლო ხომალდებისა, რ-თა დანიშნულებაა წყალქვეშა ნავებთან ბრძოლა. ნ. ხ. გაჩნდა I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს, მაგრამ ფართო გამოყენება ვერ პოვა. II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს აშშ-სა და დიდ ბრიტანეთში სპეციალურად ააგეს ნავსაწინაღო იარაღითა და წყალქვეშა ნავების აღმოსაჩენი ჰიდროაკუსტიკური საშუალებებით აღჭურვილი საესკორტო ნაღმოსნები. სსრკ-ის, აშშ-ის, დიდი ბრიტანეთისა და სხვ. თანამედროვე ფლოტებში ნ. ხ-ად იყენებენ ნავსაწინაღო კრეისერებს, ფრეგატებსა და სხვ.

ნაზალური ბგერები, ნაზალი, ცხვირისმიერი, ცხვირისეული ბგერები, რ-თა წარმოთქმისას რბილი სასა ჩამოშვებულია და ჰაერნაკადი ცხვირის ღრუდან გამოედინება. ქართულში ნაზალურებია მ და ნ. მ-ის წარმოთქმისას პირის ღრუ გადაკეტილია ბაგეთა დახშვით, ნ-ს წარმოთქმისას — ენა ებჯინება ზედა საჭრელ კბილებზე ან მათ ნუნებზე.

ნაზარეველები (გერმ. Nazarener, ლუკანდის მიხედვით ქრისტეს დაბადების ადგილის — ნაზარეთის სახელწოდებიდან), გერმანელ და ავსტრიელ მხატვართა დაჯგუფების „წმ. ლუკას კავშირის" ირონიული სახელწოდება. დაარსდა 1809 ვენაში. 1810-იდან (ფ. ოვერბეკი, ფ. პფორი, პ. კორნელიუსი, ვ. შადოვი, ი. შნორ ფონ კაროლსფელდი, ფ. ფეიტი, ი. ა. კოხი და სხვ.) მუშაობდნენ რომში, გაუქმებულ სან-ისიდორის მონასტერში. გამოდიოდნენ გერმ. კლასიციზმის ინტერნაც. ბუნების წინააღმდეგ, ცდილობდნენ შუა საუკ. და ადრინდ. აღორძინების სულისკვეთების მოხუმ. ხელოვნ. აღდგენას. ძირითადად ბაძავდნენ პ. დიურერს, პერუჯინოს, ადრინდ. პრიოდის რაფაელს. მიმბაძველობამ ისინი დააცილა ნატურას, მოსწყვიტა ცხოვრებას. ზოგიერთ სურათს ნ. კოლექტიურად ხატავდნენ, მაგ., ფრესკების ციკლი ბიბლ. თემებით ბარტოლდის სახლში, რომში (1816—17, დაცულია ეროვნ. გალერეაში, ბერლინში) და ტასოს „გათავისუფლებული იერუსალიმის" სიუჟეტებზე (1819-30 გასიმოს კაზინო, რომი). პორტრეტისა და პეიზაჟის ჟანრში მუშაობის დროს უმთავრესად ნატურას მიმართავდნენ. 1820—30-იან წლებში ნ-ის უმეტესობა სამშობლოში დაბრუნდა და აკადემიებში და სასახლის კარზე თანამდებობები მიიღო.

ნაზარეველნი, 1ძვ. ქრისტიანული სექტა. შედიოდნენ გაქრისტიანებული ებრაელები. V ს-ში ნ-თა ნაწილი ებრაელებს შეერია, ნაწილი კი ქრისტიანებს.

2. რელიგ. სექტა რუსეთში. ჩამოყალიბდა XIX ს. 40—50-იან წლებში ამიერკავკასიელ *მალაკანებში*. უარყოფდნენ საეკლესიო წესებს. XX ს. დასაწყისში ნ. მალაკანებს შეერივნენ.

ნაზარეთიანი ამაიაკ მარქარის ძე [17 (29). XI. 1889, თბილისი, — 30. X. 1937], რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოსა და კავკასიაში, საბჭ. და პარტ. მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1905-იდან. 1911 ემიგრაციაში გაემგზავრა ჟენევაში, 1913 დაბრუნდა რუსეთში, მონაწილეობდა ომის საწინააღმდეგო გამოსვლებში. 1917—21 ორგანიზატორულ და პროპაგანდისტულ მუშაობას ეწეოდა კავკასიაში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვებისათვის. 1917—18 იყო პარტიის კავკ. სამხარეო კომიტეტის, თბილ. კომიტეტის წევრი, 1918 აპრ. — თერგის რესპ. შრომის სახკომი, სახ. კომისართა საბჭოს თავრის მოადგილე, 1919 — საქართველოში პარტიზ. რაზმების ერთ-ერთი ორგანიზატორი, 1920—22 — რკპ (ბ) ცკ-ის კავბიუროს მდივანი, საქ. რევკომის წევრი, საქ. კპ (ბ) ცკ-ის წევრი, 1922—23 — რკპ(ბ) ცკ-ის სამდივნოს ბიუროს გამგე, ერთდროულად მუშაობდა „პრავდის" რედაქციაში. 1924—30 საკ. კპ(ბ) ამიერკავკ. სამხარეო კომიტეტის მდივანი, ერთდროულად ასფსრ მუშმლენინის ცენტრ. საკონტროლო კომისიის თავ-რე. 1931—34 სსრკ მუშ-გლეხინის სახ. კომისარიატის კოლეგიის წევრი. პარტიის XI. XIII—XV და XVII ყრილობების დელეგატი. XIII—XV ყრილობებზე აირჩიეს ცენტრ. საკონტროლო კომისიისა და მისი პრეზიდიუმის წევრად. XVII ყრილობაზე — საბჭ. კონტროლის კომისიის წევრად. *ს. ძვაშაძე.*

ნაზარიშვილი გიორგი პეტრეს ძე [9 (21). VI. 1894, ბათუმი,—1. VI. 1972, თბილისი], ქართველი საბჭ. ექიმი—რენტგენოლოგი. მედ. მეცნ. დოქტორი (1949), პროფესორი (1951), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1954). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1916 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკტი. 1923—26 მიელინებული იყო გერმანიაში. 1935—38 განაგებდა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტის, ხოლო 1938—58 — თბილ. ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის რენტგენოლოგიის კათედრებს. 1958—72 იყო საქართვ. ჯანდაცვის სამინისტროს რენტგენოლოგიისა და სამედ. რადიოლოგიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორი. ნ. ძირითადად შეისწავლიდა რენტგენო- და რადიოზოტოპური დიაგნოსტიკის საკითხებს, ახალშობილთა ძვლის თანდაყოლილ ანომალიებს, საშვილოსნოს ფიბრომის სხივურ მკურნალობას და სხვ. ნ. იყო საქართვ. რენტგენოლოგთა და რადიოლოგთა სამეცნ. საზ-ბის თავ-რე. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: К диагностике и рентгенотерапии гигантоклеточных опухолей костей. «თბილისის ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის შრომები», 1953, ტ. 5; Значение лимфографии в клинике лимфогранулематоза. Сборник трудов НИИ рентгенологии и медицинской радиологии, 1970, т. 6 (თანაავტ.: Н. З. Пирадашвили, И. А. Вачнадзе). *რ. ეფხვაძე.*

ნაზარიშვილი დიმიტრი ალექსანდრეს ძე (1854, ქუთაისი — 19. II. 1927, იქვე), ქართველი ექიმი და საზოგადო მოღვაწე. 1878 დაამთავრა პეტერბ. სამედ.-ქირურგ. აკადემია; იქვე 1887 დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია თემაზე: „ჭლექიანთა გაძლიერებული კვება". 1892 ქუთაისში ღარიბთათვის დააარსა უფასო ამბულატორია, რ-საც 25 წელი განაგებდა. 1890 მისი თაოსნობით დაარსდა ქუთ. საექიმო-სამეცნ. საზ-ბა. ნ-ს დიდი ღვაწლი მიუძღვის წყალტუბოს მინერ. წყლების შესწავლასა და გამოყენებაში. 1917 ცალკე წიგნად გამოიცა მისი ნაშრომი „წყალტუბოს მინერალური წყლები და მათი სახელმწიფოებრივ-საზოგადოებრივი მნიშვნელობა". დიდ მუშაობას ეწეოდა მალარიასთან ბრძოლის ორგანიზაციის საქმეში. ნ-ის სახელს ატარებს ქუთაისის ერთ-ერთი ქუჩა.

თხზ.: Чума и существующие взгляды на нее, Батум, 1897.

ლიტ.: გოგუაძე ა., დიმიტრი ნაზარიშვილი, თბ., 1960. *მ. შენგელია.*

ნაზარლო, სოფელი გარდაბნის რ-ნში (ქესალოს სოფსაბჭო), გარდაბნის ვაკეზე. ზ. დ. 300 *მ*, გარდაბნიდან 3 *კმ*. მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქესალოში (1 *კმ*). ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ნაზაროვი ივანე ნიკოლოზის ძე [30. V (12. VI). 1906, სოფ. კოშკულიოვო, ახლანდ. ვლადიმირის ოლქი, კირჟაჩის რ-ნი, — 30. VII. 1957, მოსკოვი], საბჭ. ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1953). სკკპ წევრი 1944-იდან. 1931 დაამთავრა კ. ტიმირიაზევის სახ. სას.-სამ. აკადემია. იყო ა. ფაკორსკის მოწაფე. მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. ორგ. ქიმ. ინ-ტში (1934—47), მოსკ. ნატიფი ქიმ. ტექნოლ. ინ-ტის პროფესორი (1947—57). ძირითადად იკვლევდა აცეტილენსა და მის ნაწარმებს. მის მიერ სინთეზირებულია ბევრი ფიზიოლოგიურად აქტ. ნივთიერება (მ. შ. პრომიდოლი), მიიღო კარბინოლური წებო, აგრეთვე ანდროგენების მონათესავე სტეროიდები. სსრკ სახელმწ. პრემია (1942, 1946). დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

ნაზაროვი იური ისაკის ძე [დ. 20. IV. (3. V). 1910, თბილისი], ქართველი საბჭ. გეოლოგი, გეოლ.-მინერალოგიურ მეცნ. დოქტორი (1967). 1932 დაამთავრა ამიერკავკ. სამთო-მეტალ. ინ-ტი. 1971-იდან ხელმძღვანელობს ა. თვალჭრელიძის სახ. კავკ. მინერ. ნედლეულის ინ-ტის გეოლ.-მეთოდურ ექსპედიციას.

ნ-ს შრომები შეეხება მადნეულ საბადოთა გეოლ. და მეტალოგენიის საკითხებს. აღმოაჩინა და შეისწავლა მადნეულის სპილენძის საბადო და სხვ. 1951 სხვა სპეციალისტებთან ერთად საქართვ. ბარიტის საბადოების შესწავლისათვის მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ნაზაროვო, ქალაქი (1961-იდან) რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში, მდ. ჩულიმის (ობის შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. ნაზაროვოს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 57 ათ. მკხ. (1982). ნაზაროვოს სრესი. არის საშენ მასალათა მრეწვ. საწარმოები, სამკერვალო და ავეჯის ფ-კები, რძის საკონსერვო კომბინატი, სამშენებლო და ენერგოსამშენებლო ტექნიკუმები, სამედ. სასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქის მახლობლად იღებენ მურა ნახშირს (ნაზაროვოს საბადო).

ნაზიგინა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (ყეშულთის სოფსაბჭო), მდ. ფაწის (დიდი ლიახვის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1350 *მ*, ჯავიდან 15 *კმ*. წონის მეზორცეობა-მერძეულეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ყემულთაში (1,5 *კმ*).

ნაზივაევსკი, ქალაქი (1956-იდან) რსფსრ ომსკის ოლქში. ნაზივაევსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური ომსკ—ტიუმენის ხაზზე. არის რკინიგზის ტრანსპ., კვების და მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები.

ნაზილი (Nazilli), ქალაქი სამხრ.-დას. თურქეთში, აიდინის ვილაიეთში, იზმირ—აფიონ-ყარაჰისარის რკინიგზასა და გზატკეცილზე. 64,4 ათ. მკხ. (1980). ბამბეულის კომბინატი (აშენდა 1937 სსრკ-ის დახმარებით) და ბოსტნეულსაკონსერვო ქ-ნა. სას.-სამ. რ-ნის სავაჭრო ცენტრი.

ნაზიმ ჰარავი (გ. 1671, ჰერათი), სპარსელი პოეტი. მას ეკუთვნის ლირ. ლექსების „დივანი". ცნობილია თავისი პოემით „იუსუფ ო ზულეიხა" (1661), რ-იც ჯამის „იუსუფ ო ზულეიხის" მიბაძვაა. ნ. ჰ. ბრმად არ მისდევს ჯამის, უმატებს მთელ რიგ ახ. ეპიზოდებსა და დეტალებს. ამ თხზულებას გარკვეული მნიშვნელობა ენი-

ჩება „იოსებზილიხანიანის" ქართ. ვერსიების შესწავლისას. *ა. გვახარია.*

ნაზიმ ჰიქმეთი რანი (Nazim Hikmet Ran) (20. I. 1902, სალონიკი, — 3. VI. 1963, მოსკოვი), თურქი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. თურქ. რევ. პოეზიის ფუძემდებელი. დაიბადა არისტოკრ. ოჯახში. მისი ნაწარმოებები იბეჭდება 1917-იდან. 1921 ჩამოვიდა ბათუმში. სკპ(ბ) წევრი 1922-იდან. სწავლობდა მოსკოვში აღმ. მშრომელთა კომუნისტურ უნ-ტში. 1924 დაბრუნდა თურქეთში. 1929 გამოვიდა მისი ლექსების კრებული „835 სტრიქონი"— პირველი რევ. ლექსები თურქ. პოეზიის ისტორიაში. ლექსებში, პოემებსა და პიესებში ილაშქრებდა იმპერიალ. კოლონ. პოლიტიკის წინააღმდეგ, ამხელდა ფაშიზმს. თურქ. ციხეებში გაატარა 17 წელი. 1938 ანტიფაშისტური ლექსებისათვის 28 წლით პატიმრობა მიუსაჯეს. პატიმრობაში დაწერა ეპოპეა „ადამიანური პანორამა", პიესები „ლეგენდა სიყვარულზე", „იოსებ მშვენიერი" და სხვ. 1951 ნ. ჰ. სსრკ-ში ჩამოვიდა. აქ შექმნა პიესები „მოთხრობები თურქეთზე" (1952), „უცნაური კაცი" (1955), უმღერა საბჭ. სინამდვილეს. მან თურქ. პოეზიაში დაამკვიდრა თავისუფალი ლექსი. მის ლექსებში კარგადაა შერწყმული პათეტიკურობა და ლირიზმი, ავტორია პუბლიც. შრომებისა („გერმანული ფაშიზმი და რასობრივი თეორია", 1936; „ეროვნული სიამაყე", 1936) და სტატიებისა ლიტ. და ხელოვნების საკითხებზე. წერდა კინოსცენარებს. ნ. ჰ. იყო მსოფლიო მშვიდობის საბჭოს ბიუროსა (1951) და პრეზიდიუმის (1959) წევრი, მშვიდობის საერთაშ. პრემიის ლაურეატი (1950).

თხზ.: ზღვა, პოემა. თბ., 1951; რჩეული ლექსები, თბ., 1952; პიესები, თბ., 1970.

ლიტ.: Бабаев А. А., Назым Хикмет. Жизнь и творчество, М., 1975; Фиш Р. Г., Назым Хикмет, М., 1968.

ი. გოცირიძე.

ნაზირა (არაბ.-სპარს. — მიბაძვა), ლიტერატურული ხერხი ახლო-აღმოსავლეთის პოეზიაში. ნ. გულისხმობს რომელიმე ცნობილი პოეტის ლექსის ან პოემის მიბაძვით შექმნილ თხზულებას. მიბაძვის დროს მეორდება თემა, სალექსო ფორმა, საზომი, ზოგჯერ რითმაც. ამით აიხსნება ერთი სიუჟეტის (ლეილი და მაჯნუნი, ხოსროვ და შირინი, იოსებ და ზულეიხა) მრავალგზისი დამუშავება. მიმბაძველი ნიჭის შესაბამისად ამჟღავნებს მეტ-ნაკლებ დამოუკიდებლობას, მაგრამ შინაარსობრივ მოტივთა და გარეგნულ ფორმალურ ნიშანთა განმეორება სავალდებულოდ ითვლება. შეჯიბრი გულისხმობს უმთავრესად პოეტური ოსტატობის დემონსტრირებას.

ნაზირ აქბარაბადი ვალი მუჰამად (დაახლ. 1740, დელი, — 1830, აგრა), ინდოეთის სახალხო პოეტი. წერდა ურდუ ენაზე. მიიღო კარგი განათლება. უარი თქვა კარის პოეტის კარიერაზე, მთელი სიცოცხლე შესწირა პედაგოგობას. ნ. ა-ს შემოქმედება ჟანრობრივად მრავალფეროვანია. სათავე დაუდო ახ. სტილსა და მიმართულებას ურდუ პოეზიაში. მის შემოქმედებაში აისახა ადამიანთა თანასწორობის იდეები.

ნაზირი (არაბ.), სამეურნეო-საფინანსო დარგის მოხელე XVII—XVIII სს. საქართველოში. იყო სალაროს ნ. (აბრამადი), ქ-ნის ანუ საწყობის ნ., რ-საც სამეფო შემოსავალი ებარა; ჩარფა ნ. — სამეფო საქონლის ზედამხედველი. ნ-ს თავისი ხელქვეითები ჰყავდა. ქართლ-კახეთის გაერთიანების შემდეგ ცალ-ცალკე არსებობდა ქართლისა და კახეთის ნ-ის თანამდებობა. ნ. გასამრჯელოს ღებულობდა ჯამაგირის, სარგოსა და ულუფის სახით.

ლიტ.: სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952. *ნ. ქექელია.*

ნაზი სტრუქტურა, მულტიპლეტური გახლეჩა, ატომების, მოლეკულებისა და კრისტალების ენერგიის დონეებისა და სპექტრული ხაზების გახლეჩა, რასაც განაპირობებს *სპინ-ორბიტული ურთიერთქმედება.* იმ ქვედონეების რიცხვი, რ-ებადაც ენერგიის დონე იხლიჩება, დამოკიდებულია სპინის შესაძლო ორიენტაციათა რიცხვზე (*κ მულტიპლეტურობაზე*) და არ აღემატება κ. კერძოდ, ტუტე ლითონების გარე ელექტრონის სპინს შეიძლება ჰქონდეს ორი ორიენტაცია (κ = 2) და ენერგიის დონეები გაიხლიჩება 2 ქვედონედ (დუბლეტური გახლეჩა), ხოლო სპექტრული ხაზები—2 ახლომდებარე ხაზად (დუბლეტები). მსუბუქი ატომებისთვის ენერგიის დონეების ნაზი გახლეჩის სიდიდე არ აღემატება 10^{-4} *ევ*, ხოლო შესაბამისი სიდიდე სპექტრული ხაზებისათვის (ტალღური რიცხვებით)—რამდენიმე *სმ*$^{-1}$. გახლეჩა ძლიერ იზრდება ატომის ბირთვის ზრდასთან ერთად. მძიმე ატომების ენერგიის დონეებისათვის მას შეუძლია მიაღწიოს *ევ*-ის ათეულ ნაწილს და უკვე აღარ იქნება „ნაზი".

ნაზმნარი სახელი, ზმნური ფუძიდან ნაწარმოები სახელი (მაგ., კლავს: კვლა, მკვლელი, მოკლული).

ნაზოდელავოს მღვიმე, მღვიმე მდ. ზანის (ხობის სისტემა) ხეობის მარცხ. ფერდობზე, ზ. დ. 240 *მ.* გამომუშავებულია ნეოგენური ასაკის კონგლომერატებში. მთავარი გვირაბის საშ. სიგანე 4 *მ*, სიმაღლე — 3 *მ.* აქვს განშტოებები. მღვიმის ჯამური სიგრძე — 600 *მ.* ქიმიური ნალექებით ღარიბია. მღვიმეში გაედინება ნაკადული. *ზ. ტინტილოზოვი.*

ნაზორი (Názor) ვლადიმირ (30. V. 1876, კ. ბრაჩი, — 19. VI. 1949, ზაგრები), ხორვატი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. იყო მასწავლებელი, იუგოსლ. ხალხთა ეროვნ.-განმათ. ომის (1941—45) მონაწილე. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1893. მისი პოეზიისათვის დამახასიათებელია რომანტ. და იმპრესიონისტული ტენდენციები, რაც ნ-ის შემოქმედებას აახლოებს ე. წ. „ხორვატულ მოდერნთან" (კრებულები „სლავური ლეგენდები", 1900; „ლირიკა", 1910; პოემა „დათვი ბრუნდო", 1915 და სხვ.). მისი 20—30-იანი წწ. პროზა თვალსაჩინოა მაღალი მხატვრულობით („მოთხრობები ბავშვობაზე", 1924; „ზაგრებული ნოველები", 1942 და სხვ.). ნ-ის მნიშვნელოვანი პოეტური კრებულებია „პარტიზანი ქალის სიმღერები" (1944), „პარტიზანებთან" (1945) და სხვ. ნ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ეპიკური პოემები, მოთხრობები, რამდენიმე რომანი, ლიტ. ესეები და ნაშრომები ხორვატული ლექსთწყობის საკითხებზე.

ნაზრანი, ქალაქი (1967-მდე სოფელი) ჩაჩნ.-ინგ. ასსრ-ში, ნაზრანის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური დონის როსტოვ—ბაქოს ხაზზე. არის ელექტროინსტრუმენტების ქ-ნა, წისქვილქარხანა, ტრიკოტაჟის ფ-კა. ნ-ის მახლობლად, სოფ. კრეპოსტში — ნაზრანის საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი.

ნაზრულ ისლამი (დ. 24. V. 1899, ქ. ასანსოლის მახლობლად), ბენგალელი პოეტი. გაიზარდა ღატაკი მუსლიმის ოჯახში. მისი ლექსების პირველი კრებულია „ცეცხლოვანი დანაშაული" (1923). აქტ. მონაწილეობა მიიღო ინგლ. კოლონიზატორებთან „უთანამშრომლობის" მოძრაობაში. პატრ. პოემებმა და სამოქალაქო ლირიკამ დაუმკვიდრა რევოლუციონერი პოეტისა და ტრიბუნის სახელი. წერდა მოთხრობებს, პიესებსა და ლირ. ლექსებს. ნ. ი. ლექსის ნოვატორია. მის მოგვიანო ხანის ლექსებში იგრძნობა პესიმ.-მისტ. განწყობილებანი.

ნაზუთისწვერი, მთა ლეჩხუმის ქედზე, მდ. ქაჯიანის (ლუხუნის მარჯვ. შენაკადი) სათავეში. სიმაღლე 2966 *მ.* აგებულია ლიასური თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. აქვს დამრეცი კალთები. ატარებს მეოთხეული გამყინვარების კვალს. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. *დ. უკლება.*

ნათავანი ხურშიდბანუ მეჰდიყული ხანყიზი (ზედწოდება — ხან-ყიზი ანუ ხანის ასული) (1832, ქ. შუშა, — 2. X. 1897, იქვე), აზერბაიჯანელი პოეტი ქალი. დაიბადა წარჩინებულ ოჯახში. შეისწავლა სპარს., არაბ., რუს. ენები. ჩამოაყალიბა ლიტ. წრე „მეგობართა კრებული", რ-საც კავშირი ჰქონდა აზერბ. სხვა ქ-ების ანალოგიურ წრეებთან. ავტორია ლექსებისა, რ-ებშიც თვალსაჩინოა სოც. მოტივიც (კერძოდ, ქალის უუფლებობა).

ნათანია, ქალაქი ისრაელში, ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე, ცენტრ. ოლქში. 80 ათ. მცხ. (1975). რკინიგზის სადგური. ალმასის დასამუშ. მრეწველობა. მეტალ., ფარმაცევტული, მანქანათსაშ. ქ-ნები, რეზინის წარმოება. სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. ზღვისპირა კლიმ. კურორტი.


ნაზიმ ჰიქმეთი.

ნათაძე გიორგი გრიგოლის ძე (23. XI. 1870, სოფ. მერეთი, ახლანდ. გორის რ-ნი, — 5. VII. 1946, თბილისი), ქართველი საზოგადო მოღვაწე, პედაგოგი, მკვლევარი. 1893 დაამთავრა თბილ. სას. სემინარია. 1894—98 მასწავლებლობდა ალში, სტეფანწმინდაში, პანკისში; 1899-იდან — კავკავის (ახლანდ. ქ. ორჯონიკიძე) ქართ. სკოლაში. 1930-იდან მუშაობდა თბილისში, ჯერ საქ. სსრ სახელმწ. მუზეუმში, შემდეგ — ლიტ. მუზეუმში. ეწეოდა ლიტ. და ფოლკლორისტულ მოღვაწეობას. იყო ა. ყაზბეგის ერთ-ერთი პირველი ბიოგრაფი („მოამბე", 1904, № 10). ავტორია გამოკვლევებისა „დავით ბატონიშვილი", „იოანე ბატონიშვილი", „ქართველი კალიგრაფები", „ქართველების კულტურული კვალი ჩრდილო კავკასიაში". კრებდა ქართ. ზეპირსიტყვიერების მასალებს ხევში, ფშავ-ხევსურეთში, ქსნისა და არაგვის ხეობებში.

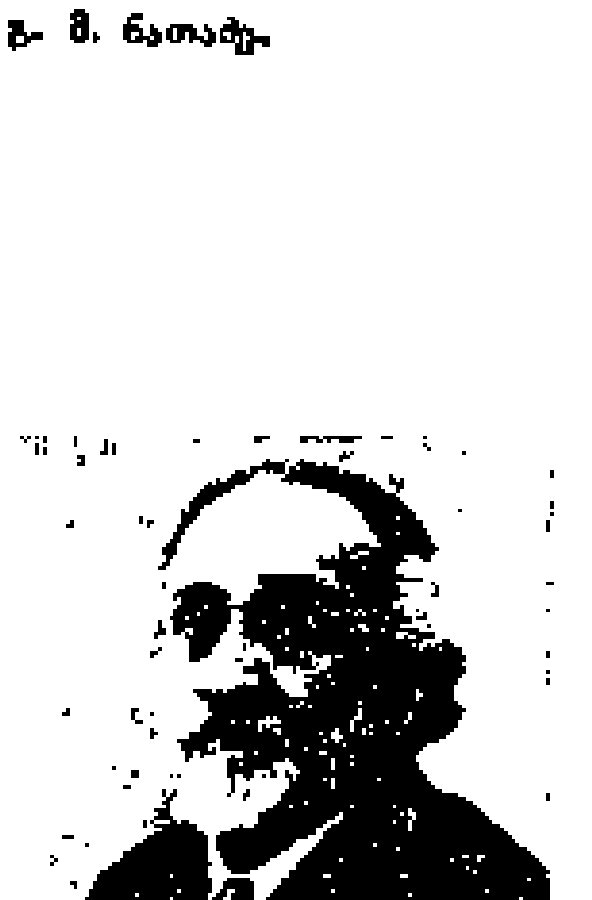
გამოც.: ხალხური ლექსები და ზღაპრები, შეკრებილი გ. ნათაძის მიერ, ს. ხუციშვილის რედ., თბ., 1960. *ე. მაცაბერიძე.*

ნათაძე გიორგი მიხეილის ძე [26. XI (9. XII). 1892, თბილისი, — 7. XI. 1965, იქვე], ქართველი საბჭ. ჰიგიენისტი. მედ. მეცნ. დოქტორი (1939), პროფესორი (1939), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1946), სსრკ მედ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1948). ჰიგიენისტთა სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში. 1920 დაამთავრა კიევის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1921-იდან დაიწყო მუშაობა საქართველოში. 1938 — 65 განაგებდა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტის ზოგადი ჰიგიენის კათედრას, ერთდროულად (1958 — 60) ხელმძღვანელობდა საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს კვების სამეცნ.-კვლ. ლაბორატორიას და იყო (1957 — 61) საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს სანიტ. ჰიგიენის ინ-ტის დირექტორის მოადგილე (1965-იდან ინ-ტს ნ-ის სახელი ეწოდა). ნ. იყო საქ. სსრ ჰიგიენისტთა საზ-ბის დამაარსებელი და თავ-რე (1939—65). მისი ნაშრომები უმთავრესად ეხება კვების ჰიგიენისა და ვიტამინოლოგიის სხვადასხვა საკითხს. 1926 ქართ. ენაზე შეადგინა ჰიგიენის პირველი პრაქტ. სახელმძღვანელო. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და მედლებით.


გ. მ. ნათაძე.

თხზ.: ვიტამინები და მათი მნიშვნელობა ადამიანის ჯანმრთელობისათვის, თბ., 1956; Основы гигиены, М., 1951. *თ. ნათაძე.*

ნათაძე გრიგოლ იასონის ძე (1878, კასპი, — 1951, თბილისი), ქართველი საბჭოთა ისტორიკოსი. მსოფლიო ისტორიის დარგების ერთ-ერთი ფუძემდებელი და საბჭ. მედიევისტიკის პირველი წარმომადგენელი საქართველოში. პროფესორი (1926-იდან), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1941). სწავლობდა კიევის უნ-ტის ისტორია-ფილოლოგიის ფაკ-ტზე, ჟენევის უნ-ტში (შვეიცარია), თავისუფალ მსმენელად ყოფნისას (1902—03) ისმენდა ვ. ი. ლენინისა და გ. პლეხანოვის საჯარო ლექციებს. მოსკ. უნ-ტის ისტორია-ფილოლოგიის ფაკ-ტის დამთავრების შემდეგ ნ. და-


გ. ი. ნათაძე.



რ. ნათაძე.



ნათების ორგანოები. თევზის ნათების ორგანოები, რომლებიც ნახევარმთვარის სახითაა განლაგებული თვალების ქვემ.



ა. ნათიშვილი.

ბრუნდა სამშობლოში. 1919-მდე მასწავლებლობდა თბილ. და ქუთაისის გიმნაზიებში. კითხულობდა ლექციებს სხ. უნ-ტებში, მოღვაწეობდა ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელ საზ-ბასა და საქართვ. საისტ.-საეთნოგრაფიო საზ-ბაში, პროგრესულ ქართ. ჟურნალ-გაზეთებში. 1919 მიიწვიეს თბილ. უნ-ტში, 1936-იდან გარდაც. ლებამდე იყო შუა საუკ. ისტ. კათედრის გამგე.

ნ-ს ეკუთვნის ორმოცამდე ნაშრომი-მონოგრაფია, მეცნ. ნარკვევი და კრიტ. სტატია. მისი მეცნ. კვლევის სფეროში შედიოდა როგორც ძველი, ისე შუა და ახ. ისტორიის საკითხები, ნ-მ ჩაუყარა საფუძველი ქართ. ისტორიოგრაფიაში დას. ევრ. ფეოდალიზმის გენეზისის მეცნ. შესწავლას; მან, ქართვ. ისტორიკოსთაგან პირველმა დაიწყო ისტორიის კვლევა მარქსისტული მსოფლმხედველობის პოზიციებიდან. ნ-მ საფუძველი ჩაუყარა თბილ. უნ-ტში ისტორიის სწავლების მეთოდიკის სალექციო კურსს. შექმნა შუა საუკ. ისტორიის პირველი ქართ. სახელმძღვანელო (თეით ტერმ. „შუა საუკუნეები" ნ-ის შემოღებულია). დიდია ნ-ის ღვაწლი სამეცნ. კადრების მომზადებაშიც.

ლიტ.: ნ ა შ ო რ ა ძ ე ა., პროფესორი გრიგოლ იასონის ძე ნათაძე (ცხოვრება და მოღვაწეობა), «ძსუ შრომები», 1959, ტ. 77, ისტ. მეცნ. სერია, გვ. 357—389.

ვ. ფორდანია.

ნათაძე ლევან ლევანის ძე (20 I. 1922, თბილისი,— 19. II. 1982, იქვე), ქართველი საბჭ. მორფოლოგი და ემბრიოლოგი, ბიოლ. მეცნ. დოქტორი (1966), პროფესორი (1969). ხერხემლიან ცხოველთა შედარებითი ანატომიის ერთ-ერთი ფეხმძღები ლი საქართველოში. 1945 ეკამთავრა თსუ-ის ბიოლ. ფაკ-ტი, 1949-იდან მუშაობდა თსუ-ის ხერხემლიანთა ზოოლ. კათედრაზე. 1956—60 ერთდროულად მუშაობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. პალეობიოლ. ინ-ტში უფროს მეცნიერ თანამშრომლად და სწავლულ მდივნად. 1965 — 74 იყო თსუ-ის ბიოლ. ფაკ-ტის დეკანი. მისი თაოსნობით ბიოლ. ფაკ-ტზე შემოღებულია რამდენიმე ახ. სპეციალიზაცია და სპეციკურსი. 1966—82 თსუ-ის ციტოლოგიის, ჰისტოლოგიისა და ემბრიოლოგიის კათედრის გამგე. წლების განმავლობაში იყო ქართ. საბჭ. ენციკლოპედიის ბიოლ. რედაქციის მეცნიერი კონსულტანტი. ნ. იკვლევდა ცხოველთა ემბრიოლოგიის, შედარებითი ანატომიის, ევოლუციური მოძღვრების საკითხებს. მას ეკუთვნის შედარებითი ანატომიაში პირველი ორიგინალური სახელმძღვანელო ქართულ ენაზე „ხერხემლიან ცხოველთა შედარებითი ანატომია" (1962).

რ. ყორდანია.

ნათაძე რევაზ გრიგოლის ძე [დ. 29. X (11. XI). 1903, თბილისი], ქართველი საბჭ. ფსიქოლოგი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1969), სსრკ პედ. მეცნ. აკად. წ.-კორი (1957), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1951), 1927 დაამთავრა თსუ-ის სიბრძნისმეტყველების ფაკ-ტის ფსიქოლ. დარგი, მუშაობა დაიწყო აქვე, ფსიქოლ. კათედრაზე. 1950-იდან ამ კათედრის უცვლელი ხელმძღვანელია. პარალელურად მუშაობდა სხვა სამეცნ. დაწესებულებებშიც: ფსიქოტექ. ლაბორ. გამგედ (1931—34); სატრანსპ. ფსიქოტექ. ლაბორ. სამეცნ. ხელმძღვანელად (1933—37); ფსიქოლ. სექტორის გამგედ ამავ. სამეცნ. საკვლევ ინ-ტში (1934—37); გენეტ. ფსიქოლ. განყ-ბის გამგედ ფსიქოლ. ინ-ტში (1941—62). ამასთან ერთად პედ. მუშაობას ეწეოდა სხვადასხვა უმაღლეს სასწავლებელში. ჟურნ. „ეროსი ფსიქოლოგიისა" და ქართ. საბჭ. ენციკლოპედიის მთავარი სარედაქციო კოლეგიის წევრი, საქართვ. ფსიქოლოგთა საზ-ბის პრეზიდენტი (1964—74). მისი მრავალი ნაშრომი ითარგმნა და გამოქვეყნდა აშშ-ში, ინგლისში, საფრანგეთში, იტალიაში, გდრ-ში, უნგრეთში. ნ-ის კვლევა-ძიების ძირითადი მიმართულებებია: ცნების ჩამოყალიბების ფსიქოლოგია და მისი ონტოგენეზი, სივრცის მიმართულებათა აღქმის ძირითადი ფაქტორების პრობლემა, წარმოსახვით განწყობის შემუშავება, აღქმის კონსტანტობის ფსიქ. საფუძვლები, სასცენო გარდასახვის ფსიქოლ. საფუძვლების პრობლემა, შეგრძნებათა ინტერმოდალური ერთიანობის ფსიქოლ. საფუძვლების პრობლემა, აღქმის კატეგორიალობის საკითხები. ნ. მრავალი სახელმძღვანელოს ავტორია.

თხზ.: Общая психология, გამოც. მე-2, თბ., 1977. Установочная психология. თბ., 1966; Психологическая природа художественного образа. თბ., 1970; წარმოსახვის განმაწყობელი მოქმედება, თბ., 1958; Воображение как фактор поведения. Тб., 1972; К онтогенезу формирования понятия. Тб., 1976; О некоторых проявлениях категориальности восприятия. «Вопросы психологии», 1970, № 4; Установочное действие иллюзорно воспринимаемой величины рисунков. იქვე, 1971, № 2; Die Hand als Faktor der Wahrnehmung der Raumrichtung. «Actes du XVe Congrès International de Psychologie», Brux., 1959; The problems of perceptual constancy. «Psychological Research in USSR», 1966.

გ. მჭედლიშვილი.

ნათება ზღვისა, მოვლენა, რ-საც იწვევს წყლის ზედა ფენებში მყოფი მანათობელი ორგანიზმები; შეინიშნება ღამით. ორგანიზმების ნათებას განაპირობებს შექან. გაღიზიანება (წყლის მოძრაობა დინებათა შეერთების ადგილებში, ღელვა, გემის სელა, ორგანიზმების ურთიერთშეჯახება და სხვ.). ზოგჯერ კი მეზობელი ორგანიზმების მიერ სინათლის გამოსხივება. განსაკუთრებით ხშირია ტროპ. და ზომიერ სარტყელში. ნ. ზ. შეიძლება გავრცელდეს ასეულ $км^2$ ფართობზე ან ცალკეული ლაქების, ზოლების სახით გამოჩნდეს. განასხვავებენ ე. წ. რ ძ ი ს ე ბ რ (იწვევს უმთავრესად ბაქტერიები), ნ ა პ ე რ წ კ ლ ო ვ ა ნ (იწვევს წვრილი პელაგიური ორგანიზმების გროვები) და ფ ე თ ქ ე ბ ა დ (იწვევენ მედუზები, სავარცხლურები, პიროსომები და სხვ.) ნათებას. ნათების სიკაშკაშე შეიძლება 0,1—0,3 $кд/м^2$ (*სმთ/მ²*) აღწევდეს. მას მნიშვნელობა აქვს გემთმფლობელისათვის (აელენს სანაპირო ხაზს, თაფთხელს, ზოგჯერ კი წყალმარჩხის მოწევნებით შთაბეჭდილებას ქმნის), თევზჭერისათვის (თევზების გროვების აღმოჩენა). სამხ.-საზღვ. მოქმედებისას (წყალქვეშა ნავების, ტორპედების, გემების აღმოჩენა). ნათების მექანიზმის შესახებ იხ. *ბიოლუმინესცენცია.*

ნათება ორგანიზმებისა, ორგანიზმების ხილული ნათება (*ბიოლუმინესცენცია*). ახასიათებს რიგ ბაქტერიებს, უმდაბლეს მცენარეებს (სოკოებს), ზოგ უხერხემლოს, თევზებს; ამასთან განსაკუთრებით ხშირია ზღვის ბინადარ ცხოველებში და ზოგჯერ ზღვის ნათებასაც (იხ. *ნათება ზღვისა*) იწვევს. ნ. ო. დაკავშირებულია ორგანიზმების ცხოველმყოფელობის პირობებთან (შიმშილი, გამრავლება) და ცალკეული აფეთქებების სახით იჩენს თავს. ნ. ო. მუდმივი და უწყვეტია გარემოში ჟანგბადის არსებობის პირობებში, იგი დაკავშირებულია სპეციფ. ნივთიერებების— ლუციფერინების ფერმენტულ დაჟანგვასთან.

ე. გოცირიძე.

ნათების ორგანოები, ცხოველთა ორგანოები, რ-ებიც ასხივებენ სინათლეს და ემსახურებიან თავისი სახეობის ინდივიდთა გამოცნობას, მეორე სქესის ინდივიდების მიზიდვას, გუნდებისა და ჯგუფების კონსოლიდაციას (სასიგნალო მნიშვნელობა), ნადავლის მიზიდვასა და შტაცებლების დაფრთხობას. ნ.ო. ეპიდერმული წარმოშობის სპეციალიზებული ჯირკვლებია, რ-ებიც გამოიმუშავებენ ლუციფერინებს. ნ. ო-ის აგებულება სხვადასხვანაირია, დაწყებული ჯირკვლოვანი უჯრედების მარტივი გროვებიდან მეტად რთულ „ფოტოფორებსა" და პარკისებრ მოწყობილობამდე, რ-ებიც შეიცავენ მანათობელ ბაქტერიებს. ნ. ო-ის რაოდენობა, განლაგება, გამოსხივების ინტენსივობა და სპექტრი სხვადასხვა სახეობასა და ზოგჯერ სქესშიც განსხვავებულია. ჩვეულებრივ ნ. ო. უფრო მოქმედია ზრდასრულ ცხოველში, განსაკუთრებით სქესობრივი გამრავლების პერიოდში. რთული ნ. ო. პროექტორს წააგავს, სადაც სინათლეს ასხივებენ ფოტოგენური უჯრედები და მათ მიერ გამოყოფილი ლორწო და მანათობელი ბაქტერიები. ნ. ო-ს აქვთ განტოტვილი სისხლძარღვები და ნერვები, მწერებში კი ტრაქეებიც. ნ. ო-ის ფუნქციას არეგულირებს შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლები და ნერვული სისტემა. ნათება ხშირად გარეგანი გაღიზიანებითაა გამოწვეული. ნ. ო. აქვს მწერებს, ზოგ ჭიაყელას, მრავალფეხას და სხვ. იხ. აგრეთვე, *ნათება ორგანიზმებისა, ნათება ზღვისა.*

ნათესაობა, ადამიანებს შორის სისხლითი კავშირი, რ-იც ემყარება ერთი ადამიანის წარმოშობას მეორისაგან ან საერთო წინაპრისაგან. ნ-ს წინაპარსა და შთამომავალს შორის (მაგ., მამა-შვილს, ბებუასა და შვილიშვილს შორის) პირდაპირი ნ. ეწოდება. ნ. აღმავალია, როცა ნათესაურ კავშირს განიხილავენ შთამომავლიდან წინაპრისაკენ, და დამავალი — წინაპრიდან შთამომავლისაკენ. საერთო წინაპრისაგან წარმომავალ ნ-ს (მაგ., და-ძმა, ბიძაშვილი) გვერდითი ნ. ეწოდება. და-ძმა შეიძლება იყოს ღვიძლი (როცა საერთო დედ-მამა ჰყავთ) და არაღვიძლი (დედით ერთნი ან მამით ერთნი).

საბჭ. კანონმდებლობის მიხედვით, ნ. რიგ შემთხვევაში განსაზღვრული უფლება-მოვალეობის წარმოშობის საფუძველია, მაგ., სამოქალაქო სამართალში — *მემკვიდრეობის* დროს; საოჯახო სამართალში — *შობილსა* და შვილს შორის ურთიერთობის დროს (იხ. *შობილთა უფლება-მოვალეობანი*) და ა. შ. ზოგიერთი მართლურთიერთობის დადგენისას კი ნ. ხელისშემშლელ გარემოებად ითვლება. მაგ., კანონით დაუშვებელია ქორწინება პირდაპირ ნათესავებს, ღვიძლ და არაღვიძლ და-ძმას შორის.

ფეოდ. საქართველოში ქრისტ. ეკლესიის გავლენით სისხლით ნ-ის გვერდით სამართ. მნიშვნელობა მიეცა „სულიერ ნათესაობასაც". ნათლია, ნათლული და მათი ახლობლები პირდაპირი ხაზის ნათესავებად ითვლებოდნენ. კერძოდ, „სულიერი ნათესაობა" ქორწინებისათვის ისეთსავე დამაბრკოლებელ გარემოებას წარმოადგენდა, როგორსაც სისხლითი ნათესაობა. ნათესაური ურთიერთობა ძმადნაფიცობის საფუძველზედაც წარმოიშობოდა. საქართველოში გაბატონებული იყო ნ-ის ხარისხის გამოთვლის რომაული სისტემა, რ-ის მიხედვითაც ყოველი დაბადება ხარისხად ითვლებოდა; დაბადებათა რიცხვი ორ პირს შორის საერთო წინაპრამდე ზუსტად ასახავდა მ. შ. ნ-ის ხარისხს. ქორწინება იკრძალებოდა სისხლით ნ-ის VII ხარისხშიც კი.

გ. ნადარეიშვილი.

ნათესავის ვოვლა, სასოფლო-სამეურნეო კულტურების ნათესებში აგროტექ. ღონისძიებათა კომპლექსის თანამიმდევრული გამოყენება მცენარეთა ზრდა-განვითარების გასაუმჯობესებლად და მოსავლიანობის გასადიდებლად. ნ. მ-ის ვადა და თანამიმდევრობა დამოკიდებულია სას.-სამ. კულტურის ბიოლ. თავისებურებაზე (საშემოდგომო, საგაზაფხულო), თესვა-მოყვანის მიზანზე (სამარცვლე, სასილოსე და სხვ.), თესვის წესზე (მწკრივად, კვადრ.-ბუდობრივად, ფართომწკრივად), მცენარის ასაკზე (გამოხშირვა, ნამხრის შეცლა), ნიადაგურ-კლიმ. პირობებზე და სხვ. ნათესების წარმატებით მოვლისა და გაწეული შრომის ეკონომიისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს სოფ. მეურნ. მექანიზაციას. კულტურების მიხედვით ნ. მ. ითვალისწინებს საშემოდგომო კულტურების მინერ.

სასუქებით საშემოდგომო და საგაზაფხულო დამატებით გამოკვებას, თოლშეკავებას და ნათესის დაფარცხვას; საგაზაფხულო კულტურების გამოკვებას, ნიადაგის მოტკეპნას; სათოხნი კულტურების აღმოცენებამდე ნიადაგის ქერქის დაშლას, მწკრივთაშორისების დამუშავებას, დათაიგულებას, აღმონაცენის გამოწურვას და დამატებით გამოკვებას; მრავალწლოვანი ბალახების გაზაფხულზე და გათიბვის შემდეგ დაფარცხვას, გამოკვებას, რწყვას. ნ. მ-ს განეკუთვნება აგრეთვე სარეველებთან და მავნებლებ-დაავადებებთან ბრძოლის აგროტექ., ქიმ. და სხვ. ხერხები.

გ. ქეშელაშვილი.

ნათიფურე, მთა ეგრისის ქედის სამხრ. განშტოებაზე, მდ. გიმარდისწყლის (ხობის მარჯვ. შენაკადი) აუზში, სიმაღლე 2203 *მ*. აგებულია ბაიოსის პორფირიტებით და მათი ტუფებით, ტუფ-ბრექჩიებით, ტუფ-ქვიშაქვებით, თიხებითა და ქვიშაქვებით. მთის კალთები ზევით შემოსილია სუბალპ. მდელოებით, ქვევით — ფართოფოთლოვანი ტყით.

დ. უკლება.

ნათიშვილი ალექსანდრე ნიკოლოზის ძე (15 (27). V. 1878, თბილისი, — 3. V. 1959, იქვე), ქართველი საბჭ. ანატომი, მეცნ. ანატ. ფუძემდებელი და უმაღლესი სამედ. განათლების ერთ-ერთი ორგანიზატორი საქართველოში. მედ. მეცნ. დოქტორი (1917), პროფესორი (1918), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1941), საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1944). სკკპ წევრი 1945-იდან. 1905 დაამთავრა ხარკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1905—07 ერობის ექიმი იყო ხარკოვის გუბ. სოფ. ალექსეევკაში. 1907 მუშაობა დაიწყო ხარკოვის უნ-ტის ანატ. კათედრაზე პროფ. ხარკოვსკოვთან; იყო აგრეთვე ხარკოვის ქალთა სამედ. ინ-ტის ანატ. კათედრის პროზექტორი. 1918 პ. მელიქიშვილის მოწვევით გადმოვიდა თბილისში, სადაც აირჩიეს თსუ-ის, მის მიერვე დაარსებული ადამიანის ანატ. კათედრის გამგედ, რ-საც სიცოცხლის ბოლომდე განაგებდა. ნ-მა დააარსა თბილ. სამხატვრო აკადემიაში პლასტიკური ანატ., ზოოვეტ. ინ-ტში — შინაურ ცხოველთა ანატ. და ფიზკულტურის ინ-ტში — ადამიანის ანატ. კათედრები, ერთდროულად, 1921—30, განაგებდა თსუ-ის პისტოლოგიის კათედრას და 1926—28 ხელმძღვანელობდა ტოპოგრაფიული ანატ. დოცენტურას. ნ. იყო თსუ-ის სამედ. ფაკ-ტის დეკანი (1919—20), თსუ-ის პრორექტორი (1923—25), თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტის პრორექტორი (1930—32), თბილ. ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის დირექტორის მოადგილე და სასწავლო ნაწილის გამგე (1944—47), საქ. სსრ მეცნ. აკად. ბიოლ. და მედ. მეცნ. განყ-ბის თავ-რე (1946—50). 1946 დააარსა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ექსპერ. მორფოლოგიის ინ-ტი (ამჟამად ნ-ის სახელობისაა), რ-ის დირექტორიც თვითონ იყო სიცოცხლის ბოლომდე. 1952—55 მას დაეკისრა აგრეთვე საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლ. ინ-ტის დირექტორობაც. ნ. ფართო საზ. საქმიანობას ეწეოდა: იყო ანთროპოლოგთა და ეთნოლოგთა საზ-ბის თავ-რე (1924); საქართვ. საეკიმო საზ-ბის თავ-რე (1926—27); თბილ. ანატომთა, ჰისტოლოგთა და ემბრიოლოგთა საზ-ბის თავ-რე (1952—59, 1957-იდან — საპატიო თავ-რე); ანატომთა, ჰისტოლოგთა და ემბრიოლოგთა საკავშ. საზ-ბის გამგეობის წევრი (1949, 1958-იდან საპატიო წევრი) და სხვ.

ნ-მა პირველად დაამუშავა ქართ. ენაზე ანატ. ნომენკლატურა, შექმნა ქართ. ენაზე პირველი სახელმძღვანელოები: ადამიანის ნორმალური ანატომია (1921, 1976), შინაურ ცხოველთა ანატომია ორ ტომად (1931—53), პლასტ. ანატომია (1947, თანაავტორი ა. მალაევი); ნ. წლების მანძილზე ხელმძღვანელობდა ქართვ. ხალხის ეთნოგენეზის შესწავლის პრობლემას. მისივე ხელმძღვანელობით დამზადდა ნერვული სისტემების მოდელები და დაიწყო მათი სერიული წარმოება (1951). ნ-ს აქვს ფუნდამენტური შრომები შინაგანი ორგანოების, განსაკუთრებით მსხვილი ნაწლავის მორფოლ. თავისებურებების, ნაწლავის ვასკულარიზაციისა და ფიქსაციის, მსხვილ ნაწლავში გადანერგილი წვრილი ნაწლავის კედლებში განვითარებული ცვლილებების შესახებ და სხვ., აგრეთვე ქართვ. ხალხის ანთროპოლ. და ფიზ. განვითარების საკითხებზე. ნ-მა დაადგინა, რომ კოლიტის ეტიოლოგიაში დიდ როლს თამაშობს მსხვილი ნაწლავის ფუნქციის გამარტივება, რომ მსხვილ ნაწლავში გადანერგილი წვრილი ნაწლავის ლორწოვანი გარსი და კაპილარული ქსელი თანდათანობით გარდაიქმნება და დაემსგავსება მსხვილი ნაწლავისას; დაადგინა ქართვ. ხალხის თანამედროვე მოსახლეობისათვის 3 ანთროპოლ. ლოკალური ვარიანტის არსებობა და სხვ. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენით და მედლებით.

თხზ.: ადამიანის საღეჭი აპარატი, თბ., 1937; გადანერგილი ნაწლავის ვასკულარიზაცია და პლასტიკურობა, «ექსპერიმენტული მორფოლოგიის ინ-ტის შრომები», 1949, ტ. 2 (თანაავტ.: მ. კომახიძე, ნ. ჯავახიშვილი-კომახიძე); Материалы к антропологии грузинского народа, იქვე, 1955, ტ. 6 (თანაავტ.: М. Г. Абдушелишвили); К морфологии caecum и colon детей первого года жизни, Харьков, 1917; Об изменениях интрамуральных нервных сплетений и слизистой оболочки при илеоколопластике, «Архив анатомии, гистологии и эмбриологии», 1959, т. 37, в. 9 (თანაავტ.: В. С. Абашидзе).

ლიტ.: ჯავახიშვილი ნ., კომახიძე მ., ალექსანდრე ნათიშვილი, თბ., 1960.

გ. აბაშიძე.

ნათიშვილი ოთარ გიორგის ძე (დ. 11. V. 1930, თბილისი), საბჭ. ჰიდროტექნიკოსი, ტექ. მეცნ. დოქტორი (1969), პროფესორი (1972), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1980). სკკპ წევრი 1974-იდან, საქ. პოლიტექ. ინ-ტის დამთავრების (1952) შემდეგ მუშაობდა საქართვ. ჰიდროტექნ. და მელიორაციის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში (1964-იდან განყ-ბის გამგედ). 1971-იდან მუშაობს საქ. სას.-სამ. ინტ-ში ჰიდროტექნ. ნაგებობათა კათედრის გამგედ, 1976-იდან ინ-ტის პრორექტორად სასწავლო ნაწილში, 1983-იდან — რექტორი. მისი შრომები ეხება ჰიდროტექნ. ნაგებობათა ჰიდრავ. გაანგარიშების სრულყოფას.

თხზ.: О переносе твердых взвешенных частиц турбулентным русловым потоком, «საქართველოს ჰიდროტექნიკისა და მელიორაციის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის შრომები», 1965, ნაკ. 29.

ნათლისმცემელი, ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, იოანე ნათლისმცემლის მონასტერი *დაითბარეჯის* სამონასტრო კომპლექსში, დავითის ლავრის დას-ით 12 *კმ*-ზე. დაარსებულია VI—VII სს-ში. წარმოადგენს კლდეში გამოკვეთილ ერთიან კომპლექსს. ნაგებობათაგან აღსანიშნავია უწვეულოდ მაღალი და ვრცელი მთავარი ეკლესია. ჩრდ-ით მცირე სათავსი ეკვრის, რ-იც ძირითად დარბაზს 2 თაღის მეშვეობით უკავშირდება. საკურთხეველის წინ XVIII ს. II ნახ. კანკელია. მთავარი ეკლესიის სამხრ-ით კიდევ ერთი მცირე ეკლესიაა, რ-შიც კლდეში გამოკვეთილი კიბით შეიძლება ასვლა. მთავარი ეკლესიის შესასვლელში აღმართულია კოშკი და ჭიშკარზე დაშენებული სამრეკლო. ინტერიერში შემონახულია XII ს. I ნახევრის მოხატულობის ფრაგმენტები.



ნათლისმცემელი. ხუროთმოძღვრული კომპლექსი. VI—VII სს.

ნათლისღება, ერთ-ერთი უმთავრესი ქრისტიანული დღესასწაული, რ-საც აღნიშნავს მართლმადიდებელი ეკლესია 6 (19) იანვარს. ამ დღეს სახარების თანახმად, იოანე ნათლისმცემელმა მდინარე იორდანეში მონათლა იესო ქრისტე. ნ-ის დღესასწაულს ხშირად ახლავს წყლის კურთხევა და მცთხაობა, რ-იც წარმართობისაგან არის ხასიათები (იხ. აგრეთვე *საიორდანეო*).

ნათობა, სრული სინათლის ნაკადი, რ-საც გამოასხივებს სინათლის წყაროს ერთეული ზედაპირი, იზომება *ლმ/მ*² (SI). განსხვავებით *განათებულობისაგან* ახასიათებს „ნათებას" — მნათი ზედაპირის მიერ გამოსხივებული სინათლის ნაკადის სიმკვრივეს. ანალოგიურ სიდიდეს ენერგეტ. სიდიდეთა სისტემაში ენერგეტიკული ნ. ეწოდება და იზომება *ვტ/მ*².

ნათობა ცის სხეულისა, ცის სხეულის მიერ დროის ერთეულში ყველა მიმართულებით გამოსხივებული ელექტრომაგნიტური ტალღების ენერგიის რაოდენობა. ტერმ. ნ. შეიძლება ეკუთვნოდეს როგორც სპექტრის რომელიმე უბანს (მაგ., ვიზუალური ნ., ფოტოგრ. ნ. და ა. შ.), ისე მთელ სპექტრს (ბოლომეტრული ნ.). ვარსკვლავთა ნ-ს წვეულებრივ გამოსახავენ მზის ნ-ის ერთეულებით (3,96 · 10^{33} *ერგ/წმ*). არსებობს ისეთი ვარსკვლავები, რ-თა ბოლომეტრული ნ. რამდენიმე ათასჯერ მეტია ან ნაკლები მზისაზე. ცალკეულ გალაქტიკათა ნ. 10^{44} *ერგ/წმ* აღწევს, *კვაზარებისა* კი — 10^{47} *ერგ/წმ*.



ნათხემი: 1—ნათხემის ჰემისფეროს ქერქი; 2—ნათხემის ჭია; 3—ჰემისფეროს წილები.

ნათხევი, პატარა ტვინი ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების თავის ტვინის ნაწილი მოგრძო ტვინსა და შუა ტვინს შორის. დიდ როლს თამაშობს უმთავრესად მოძრაობათა კოორდინაციაში, სხეულის წონასწორობის, პოზისა და ტონუსის დაცვაში. აქტ. ცხოველებს (სწრაფად მცურავი თევზები, ნიადაგები, ფრინველები, ძუძუმწოვართა უმრავლესობა), რ-ებიც სწრაფ, რთულ და მრავალგვარ მოძრაობას ასრულებენ, მძლავრად განვითარებული ნ. აქვთ: პასიურად, ნელა მოძრავ ან ერთგვაროვანი მოტორიკის მქონე ფორმებს (მრგვალპირიანები, ფსკერის თევზები, ამფიბიები, გველები და სხვ.) კი — სუსტად განვითარებული. ყველაზე რთულადაა ორგანიზებული ადამიანისა და ძუძუმწოვრების ნ., რ-იც შედგება პატარა შუა ნაწილისაგან, ე. წ. ჭიისაგან და 2 ნახევარსფეროსაგან (იხ. ნაწილი, წარმოქმნილი თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქის პროგრ. ევოლუციასთან დაკავშირებით).

ლ. ნათაძე.

ადამიანის ნ. მდებარეობს დიდი ტვინის კეფის წილებს ქვეშ ხიდისა და მოგრძო ტვინის დორსალურად; მისი წონა 150 *გ*, განივი დიამეტრი 10—12 *სმ* აღწევს, გასწვრივი — ჭიის მიდამოში 4 *სმ*, ხოლო ჰემისფეროების მიდამოში — 6 *სმ*. ნ-ში განარჩევენ ცენტრ. ვიწრო წილს—ნ-ის ჭიას, რ-იც სეგმენტების სერიისაგან შედგება, და გვერდით წილებს — ჰემისფეროებს; ჭიის ხვეულები ჰემისფეროებში გრძელდება. მრავალრიცხოვანი, სხვადასხვა სიღრმის ნაპრალები ყოფენ ჭიისა და ჰემისფეროების ზედაპირს წილებად, წილაკებად და ფოთლებად. ყველაზე ღრმაა ჰორიზ. ნაპრალი, რ-იც წარმოადგენს საზღვარს ნ-ის ზემო და ქვემო ზედაპირებს შორის. ნ-ის ხვეულების თავისუფალი და ნაპრალების სიღრმეში მდებარე ზედაპირები დაფარულია ქერქით. ქერქქვეშა ბირთვები სხვადასხვა სიდიდისა და ფორმის

რული ნივთიერების გროვაა. ზ. შ. ყველაზე დიდია ე. წ. დაკბილული ბირთვი, რ-იც მრავალრიცხოვანი ნეირიტებით არის დაკავშირებული ნ-ის ქერქთან და შედარებით მცირერიცხოვანი ნეირიტებით — ჭიასთან. განივ, ანათალზე რუხი და თეთრი ნივთიერებების ურთიერთგანლაგება თავისებურია და ცხოვრების ხე ეწოდება. ნ-ის ყოველგვარი დაზიანება ვლინდება საერთო ნიშნებით, რასაც ნ-ის სინდრომი ეწოდება. ნ-ის სინდრომს ახასიათებს თავის ტკივილი, პირღებინება, თავბრუ, ბარბაცით სიარული და სხვ. ავადმყოფი ვერ ახერხებს ნებითი მოძრაობების სწრაფად შესრულებას (ადიადოქოკინეზი), დარღვეულია მოძრაობის კოორდინაცია (ასინერგია) და სხვ. სურ. იხ. სტატიაში *თავის ტვინი*.

ე. აბაშიძე.

ნათხვაჯები, XVII—XIX ს-ში ადიღეელთა ეთნიკურ ერთობაში შემავალი ერთ-ერთი ჯგუფი.

ნაი, ნ ე ი, სასულე მუს. საკრავი. 1. არაბულ-ირანული სიგრძივი ფლეიტა. მზადდება თითბრის, სპილენძის ან შავი ხისაგან. აქვს 6—8 დასაკრავი ხვრელი. ნახსენებია „ვეფხისტყაოსანში". 2. ექვსხვრელიანი უზბ. და ტაჯიკური განივი ფლეიტა. აპლიკატურისა და ხვრელების ნაწილობრივი დახშვით მიიღება ქრომატულად შეცვლილი ბგერები. ნ-ზე შეიძლება ტექნიკურად მოქნილი პიესების შესრულება. იხმარება როგორც სოლო, საანსამბლო და საორკესტრო საკრავი. 3. მოლდაველური და რუმინ. მრავალყელიანი ფლეიტა. შედგება სხვადასხვა სიგრძის 8—24 ხის მილისაგან, რ-ებიც დამაგრებულია ტყავის ბუდეზე. ყოველი მილი გამოსცემს თითო მსტყენ ხმას, რ-ის სიმაღლე მილის სიგრძეზეა დამოკიდებული. ბგერათრიგი დიატონურია.

ნაიბი (არაბ. — ნაცვალი, მოადგილე), შუა საუკუნეების მუსლიმანურ სახელმწიფოებში პროვინციის განმგებელი; რუსეთთან შეერთებამდე ამიერკავკ. სახანოებში შემავალი ცალკეული ადმ.-ტერ. ერთეულის უფროსი; *შამილის* საიმამოში სამხრ.-ადმ. ფუნქციის მქონე მოხელე.

აღმოსავლეთის ზოგიერთ თანამედროვე მუსლ. ქვეყანაში ნ. საერო თუ სას. თანამდებობის პირის მოადგილეა, ზოგან — ადგილ. პოლიციის, სოფლის თუ თემის უფროსიც; ოსმ. იმპერიაში — შარიათის სასამართლოს მოსამართლე, უმაღლესი მოსამართლის მოადგილე, ყადის თანაშემწე.

XVII—XVIII სს. აღმ. საქართველოში ნ. საერო თუ სას. ხელისუფლის მოადგილე, ნაცვალი იყო. ნ. ჰყავდათ ცენტრ. ხელისუფლების მოხელეებს — ეშიკაღასბაშს, ყორიასაულბაშს, ქეშიქჩიბაშს, ნასაღჩიბაშს, აგრეთვე — თბილ. და გორის მელიქებს და მდევართა ჯარის უფროსებს.

ზ. ქეკელია.

ნაითჰარდტი (Naithardt), ნ ი თ ჰ ა რ ტ ი (Nithart), გ რ ი უ ნ ე ვ ა ლ დ ი (Grünewald), გ ო თ ჰ ა რ დ ტ ი (Gothardt) მათის (დაახლ. 1470—75, ვიურცებურგი, ბავარია, — 31. VIII. 1528, ჰალე, საქსონია ანჰალტი), აღორძინების ეპოქის გერმანელი ფერმწერი. XVII ს-იდან შეცდომით გრიუნევალდს (Grünewald) უწოდებდნენ. მუშაობდა აშაფენბურგში (ბავარია), მაინის ფრანკფურტსა და მაინცში (ჰესენი). 1508—25 (ან 1526) იყო მაინცის არქიეპისკოპოსებისა და კურფიურსტების კარის ფერმწერი, სამხატვრო მრწევეელი, არქიტექტორი. 1525—26 ომევნებოდა გლეხთა ომის (1524—26) თანაგრძნობისათვის (შესაძლებელია მონაწილეობდა კიდეც ამ ომში აჯანყებულთა მხარეზე). ნ-ის მნიშვნელოვანი ნამუშევარია იზენჰაიმის საკურთხეველი, რ-იც 9 ნაწილისაგან შედგება (1512—15, უნტერლინდენის მუზეუმი, კოლმარი, საფრანგეთი). ამ საკურთხეველზე გამოსახული ქრისტეს ვნებათა სცენები აღსავსეა ტრაგიკული დაძაბულობითა და გამოუცდელი სასოწარკვეთილების განცდით („ჯვარცმა"). ამ განწყობილებას ცვლის ბედნიერებით ალსავსე სახეები („შობა"), ქრისტეს მისტიკურ სახეს („აღდგომა") კი შინაგანი ჰარმონიითა და ჰუმანიზმის საწყისებით განმსჭვალული გამოსახულებები („წმ. სებასტიანი"). სურათებში ფერთა ძლიერი ჟღერა ენაცვლება რბილ ფერადოვან გადასვლებს. მომდევნო პერიოდის ნამუშევრებში ნ-ის შემოქმედებას ემჩნევა იტალ. ადორძინების ხელოვნ. გავლენა („წმ. ერაზმისა და მავრიკის შეხვედრა", დაახლ. 1518, ძვ. პინაკოთეკა, მიუნხენი). მოგვიანებით მხატვარმა ისევ მიმართა ქრისტეს ვნებათა თემას („ტაუბერბიშოფსჰაიმის საკურთხეველი", 1523—24, კუნსტჰალე, კარლსრუე). შემორჩენილია ნ-ის რამდენიმე ნახატი, რ-თაც ახასიათებს ფერწერულობა, შუქჩრდილის რბილი მოდელირება, ზოგჯერ ზედმიწევნით დეტალიზაცია და ესკიზურობა.

ლიტ.: Немилов А. Н., Грюневальд, М., 1972.

ტლუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 593.

ნაილონი (ინგლ. nylon), *პოლიამიდური ბოჭკოს* საზღვარგარეთ ფართოდ გავრცელებული სავაჭრო სახელწოდება.

ნაირბალახეული, ბალახოვან მცენარეთა ჯგუფი, რ-შიც შედის მათი ყველა სახეობა მარცვლოვანთა, პარკოსანთა და ისლისებრთა გარდა. ნ-ები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ეკოლ. და ბიოლ. თვისებებით, აგრეთვე სამეურნეო მნიშვნელობით. ბევრი ნ-ია დაბლობისა და ჭალის მდელოებზე, აგრეთვე ველის ზონაში. მათ იყენებენ ძირითადად საძოვრებადნათეს საკვებ სავარგულებზე ნ-ის არსებობა მიიღებელია.

ნაირი (Nair) დევან (დ. 5. VIII, 1923, ქ. მალაკა, მალაიზია), სინგაპურის რესპუბლიკის პრეზიდენტი 1981-იდან. ეროვნებით ტამილი. სინგაპურში ცხოვრობს 1933-იდან. ცნობილი პოლიტ. და პროფკავშირული მოღვაწე. აქტიურად მონაწილეობდა ანტიკოლონიურ ბრძოლაში, ორჯერ იყო დაპატიმრებული (1951, 1956). 1954 შექმნილი სახ. მოქმედების პარტიის ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1962—79 იყო სინგაპურის პროფკავშირების ეროვნ. კონგრესის გენ. მდივანი. შედიოდა პარლამენტისა და მმართველი სახ. მოქმედების პარტიის ცენტრ. აღმასკომის ხელმძღვანელობის შემადგენლობაში.

ნაირი, ასურეთის ჩრდ-ით, ვანისა და ურმიის ტბების გარშემო მდებარე ტერიტორია. სავარაუდოა, რომ ნ. ვარიანტია ნაჰარინისა, როგორც ზოგჯერ მითანის სამეფოს უწოდებდნენ. ძვ. წ. XIII—XI სს. ასურეთის მმართველთა წარწერებში, გვხვდება ცნობები ნ-ის წინააღმდეგ ლაშქრობათა შესახებ. თუკულთი-ნინურტა I (ძვ. წ. 1245—09) წერს, რომ ილაშქრა ნ-ისა და „ზემო ზღვის პირას მდებარე ქვეყნებზე", დაიპყრო ისინი და მათი 40 მეფე დაიმორჩილა. მეფე ტიგლათფილესერ I (ძვ. წ. 1115—1077) უფრო ვრცლად აგვიწერს თავის ბრძოლას ნ-ის 23 ქვეყნის გაერთ. ლაშქართან. ამ დროის წარმოდგენებით „ნ-ის ქვეყნები" იწყებოდა მდ-ების დას. ევფრატისა (ყარასუ) და აღმ. ევფრატის (მურადსუ) შესართავთან და ვრცელდებოდა ჩრდ-ით შუამდინარეთისა და შავი ზღვის მიმართულებით. ნ-ის შესახებ ცნობები გვხვდება აგრეთვე ძვ. წ. IX ს. ასურულ წყაროებში. ამ დროს ეს სახელი თავის ზოგად მნიშვნელობასთან ერთად ვიწრო მნიშვნელობითაც იხმარებოდა და აღნიშნავდა ვანის ტბის სამხრეთ მდებარე ხუბუშკიას სამეფოს მიწა-წყალს. გვიანდ. ხანაში ძვ. ნ-ის ტერიტორია თითქმის მთლიანად ურარტუს სამეფოს ფარგლებში მოექცა და ტერმ. „ნ." უკვე იშვიათად იხსენიება.

ლიტ.: Мелик-Шахназари Г. А., Древневосточные материалы по истории народов Закавказья, ч. 1 — Нанри-Урарту, Тб., 1954.

გ. მელიქიშვილი.

ნაირობი (Nairobi), კენიის დედაქალაქი. გაშენებულია 1700 *მ* სიმაღლის პლატოზე. ჰავა ეკვატორული, მუსონური. ივლ. საშ. ტემპ-რა 15°C, მარტისა 18,7°C. ნალექები 932 *მმ* წელიწადში. 930 ათ. მკს. (1981). ადმინისტრაციულად უთანაბრდება პროვინციას. მართავს არჩევითი საბჭო. ნ. დაარსდა 1899 მომბასა—კისუმუს რკინიგზის მშენებლობის დროს. მოგვიანებით გახდა ინგლ. კოლონია კენიის ადმ. ცენტრი. XX ს. 20—40-იან წლებში ბრიტ. კოლონიზატორები ინგლ. სამხ. ბაზას ნ-ში იყენებდნენ აღმ. აფრიკაში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ჩასახშობად. ნ. იყო ინგლ. ბატონობის წინააღმდეგ კენიის ხალხის ბრძოლის ერთ-ერთი ცენტრი. 1963 წ. 12 დეკ-იდან დამოუკიდებელი კენიის (1964 წ. 12 დეკ-იდან კენიის რესპ.) დედაქალაქია. ნ. ქვეყნის სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი და მთავარი სავაჭრო-საბრენჯ. ცენტრია. ქალაქიდან 16 *კმ*-ზე არის საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი ემბაკასი. განვითარებულია კვების, ტყავფეხსაცმლის, საფეიქრო, ლითონდასამუშ., ცემენტის მრეწველობა. ნ-ს ბახლობლად არის ეროვნ. პარკი. ქალაქი განაშენიანებულია ევრ. ტიპის შენობებით (გენ. გეგმა — 1920-იდან). 1950 — 70-იანი წწ. ნაგებობათაგან აღსანიშნავია: პარლამენტი (1950-იანი წწ.), ეროვნ. თეატრი (გაიხსნა 1952) და კულტ. ცენტრი (გაიხსნა 1960), ეროვნ. უნ-ტი (1956), აგახანის ჰოსპიტალი, სასტუმროები — „ნიუ-სტენლი", „ნაირობი-ჰილტონი". ქალაქის აღმ. ნაწილში ქოხმახებია. არის მაკმილანი. მემორიალური ბ-კა, ეროვნ. მუზეუმი, ინგლ. თეატრი, ეროვნ. თეატრ. დასი.

ნაირფაშფაშიანები (Heterotricha), უმარტივესთა რიგი სპირალურწამწამიანთა (Spirotricha) ქვეკლასისა. სხეული დაფარული აქვთ სიგრძივად განლაგებული წვრილი წამწამებით. სხეულის წინა ბოლოზე მოთავსებულია პირის ნაპრალი — ციტოფარინქსი, უკანა ბოლოზე — ანალური ხვრელი ციტოპიგი. აქვთ 2 ბირთვი: *მაკრონუკლეუსი* და *მიკრონუკლეუსი*. მრავლდებიან სქესობრივად (კონიუგაციით) ან განივი დაყოფით. რიგში 450 სახეობაა. ამათგან აღსანიშნავია *სტენტორი* (Stentor polymorphus), რ-იც ბინადრობს ზღვაში და მტკნარ წყალში. მისი ზომა 2 *მმ*-მდე აღწევს. ნ-თა პარაზიტული ფორმაა ადამიანის პარაზიტი ნაწლავის ბალანტიდიუმი. ნ-ს აქვთ რეგენერაციის უნარი.

ი. გოგებაშვილი.

ნაისერი (Neisser) ალბერტ ლუდვიგ (22. I. 1855. შვაიდნიცი, — 30. VII. 1916, ბრესლაუ, ახლანდ. ვროცლავი, პოლონეთი), გერმანელი დერმატოლოგ-ვენეროლოგი. 1877 დაამთავრა სამედ. ფაკ-ტი ბრესლაუში, 1882-იდან იქვე კანისა და ვენერულ სნეულებათა კლინიკის დირექტორი იყო. 1879 აღმოაჩინა გონორეის გამომწვევი გონოკოკი; დაადასტურა კეთრის გამომწვევის არსებობა; მოაწყო 2 სამეცნ.-კულ. ექსპედიცია (1905—06) ბატავიაში (ქ. იავა), სადაც ექსპერიმენტულად შეისწავლა ათაშანგი მაიმუნებში (რასაც მანამდე ი. მეჩნიკოვი და ე. რუ სწავლობდნენ ლაბორატ. პირობებში). ა. ვასერმანთან ერთად შეიმუშავა ათაშანგის სეროლოგიური დიაგნოსტიკა (იხ. *ვასერმანის რეაქცია*). ნ. იყო ვენერულ სნეულებებთან ბრძოლის გერმ. საზ-ბის ფუძემდებელი (1902) და პირველი თავ-რე.

თხზ.: Über eine der Gonorrhöe eigenthümliche Micrococcusform, B., 1879; Syphilis und Salvarsan, B., 1913.

ლიტ.: Иордан А., Albert Neisser, «Русский вестник дерматологии», 1924, т. 1, № 3.

ნაკადის ენერგიის ჩამჭრობი, ნაკადის იმ ჭარბი კინეტიკური ენერგიის ჩასაქრობი მოწყობილობა, რ-იც წარმოიქმნება, მაგ., წყალგადასაშვებ კაშხალზე

წყლის გადასხმისას და ქშნის ნაგებობის ფუძის წარეცხვის საშიშროებას. ნ. ე. ჩ-ად ხშირად იყენებენ წყალსაცავ ჭებსა და კედლებს, სხვადასხვა ფორმის შევრილებს (კოჭებს, კბილებს და ა. შ.), ტრამპლინებს, რ-ებიც უკუაგდებენ ჭავლს კაშხალიდან გარკვეულ მანძილზე და სხვ.

ნაკადული, მუდმივი ან დროებითი წყლის მცირე ნაკადი; ფშატალის, წვიმის წყლის ან მიწისქვეშა წყლის კალაპოტური დინება.

ნაკადული, სოფელი ჩოხატაურის რ-ნში (კოხნარის სოფსაბჭო), მდ. ხევისწყლის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 280 *მ*, ჩოხატაურიდან 17 *კმ*, სოფლავახდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. კოხნარის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (შეჩაიეობა). დაფუძ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. კოხნარში (3 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო-საშეანო პუნქტი.

„ნაკადულის“, ქართული სპეციალიზებული საბავშვო და ახალგაზრდული გამომცემლობა; დაარსდა 1938 თბილისში „საბლიტგამის“ სახელწოდებით. 1960-იდან ეწოდება „ნ.“ გამოსცემს ქართ. კლასიკური და თანამედროვე ლიტ-რას, რუსი და სსრკ ხალხთა მწერლების საბავშვო ნაწარმოებებს, უცხ. ლიტ-რის შედევრებს. მისი სერიული გამოცემებია: „იყო და არა იყო რა“, „მსოფლიოს ხალხთა ზღაპრები“, „მშვენიერების სამყაროში“, „ჩვენი სახელოვანი თანამემამულენი“, „ქართველები დიდ სამამულო ომში“ და სხვ.; ბიბლიოთეკებია: „ქართული პოეზია“, „პიონერი“, „ქართული საყმაწვილო ლიტერატურა“ და სხვ. პერიოდული ალმანახებია: „ჩვენი კოცონი“, „ფრესკა“, „ჯეჯეჯილი“, „ცოდნის კარი“. წიგნები დასურათებულია გამოჩენილი ქართვ. მხატვრების მიერ. „ნ-ის“ გამგებლობაშია საბავშვო წიგნის სახლი, რ-ც გამოსაცემად ამზადებს თეორ., კრიტ., კვლევით და ბიბლიოგრ. ხასიათის წიგნებს. ყოველწლიურად გამოსცემს 150 დასახელების წიგნებს 3 მლნ. ც. საერთო ტირაჟით. ლ. გოგობერიძე.

„ნაკადული“, ქართული პედაგოგიური ფურცელი; გამოდიოდა 1904—06 თბილისში 2 თვეში ერთხელ. სხვადასხვა დროს რედაქტორები იყვნენ ე. ერისთავი, ნ. ზურაბიშვილი, ა. მდივანი, მ. მაჭავარიანი; გამომცემელი — ნ. ქობულაშვილი. გამოიცა 7 ნომერი. იბეჭდებოდა წერილები ბავშვთა ზნეობრივი აღზრდის, სახ. განათლების, ფსიქოლ, საშინაო აღზრდისა და სხვ. საკითხებზე, თანამშრომლობდნენ ექიმი ა. ბალარჯიშვილი, ე. ელიავა, შ. ჩიტაძე, პ. სურგულაძე, გ. ნათაძე, ა. მიქაბერიძე, ა. ნათაძე და სხვ.

დ. შუღლიაშვილი.

„ნაკადული“, ქართული ყოველთვიური სურათებიანი ჟურნალი მოზარდებისათვის, გამოდიოდა 1904—20 თბილისში. სხვადასხვა დროს რედაქტორები იყვნენ ნ. ერისთავი და ნ. ზურაბიშვილი (1904 — 05), მ. დემურია (1906—10), ნ. ნაკაშიძე (1911—20); გამომცემლები — ნ. ქობულაშვილი (1904—05), პ. თუმანიშვილი (1906—20). ჟურნალში ქვეყნდებოდა აღმზრდელობითი და პედ. ხასიათის მოთხრობები, ლექსები, მოგონებები, ისტ. ამბები, წერილები მითოლოგიიდან, ბუნებისმეტყველებასა და ზოოლოგიაზე და სხვ. თანამშრომლობდნენ ა. წერეთელი, ვაჟა-ფშაველა, ი. ეგდოშვილი, შიო არაგვისპირელი, შიო მღვიმელი, ს. მგალობლიშვილი, ა. მიქაბერიძე, ვ. რუხაძე, დუტუ მეგრელი, ე. გაბაშვილი, ნ. კეცხოველი და სხვ. დ. შუღლიაშვილი.

„ნაკადული“, ქართული საბავშვო ჟურნალი მცირეწლოვანთათვის, ორკვირეული (1918-იდან — ყოველთვიური) სურათებიანი გამოცემა; გამოდიოდა 1904—27 თბილისში. ჟურნალში თანამშრომლობდნენ ა. წერეთელი, ი. ეგდოშვილი, შიო მღვიმელი, ვაჟა-ფშაველა, ვ. რუხაძე, ს. მგალობლიშვილი, ე. გაბაშვილი, თ. კანდელაკი, ლ. მეგრელიძე, ს. ყიფიანი, გ. ქუჩიშვილი, ლ. ქიაჩელი, ი. სიხარულიძე, ნ. კეცხოველი და სხვ. ჟურნალმა უფასო დამატებების სახით გამოსცა ვ. და ი. გრიშების ზღაპრები, ჩ. დიკენსის „სკრუჯი და მარლეი“, ბიჩერ-სტოუს „ბიძია თომას ქოხი“ და ქართ. მხატვრული ანბანი კუბიკებზე.

„ნ-ის“ რედაქტორები იყვნენ ე. ერისთავი და ნ. ზურაბიშვილი (1904—05), მ. დემურია (1906—09), ნ. ნაკაშიძე (1910—20); 1921-27 — სარედაქციო კოლეგია; გამომცემლები — ნ. ქობულაშვილი (1904—05), პ. თუმანიშვილი (1906—20), განათლების სახ. კომისარიატი და საქ. პკპ ცკ (1921—22), „სახელგამი“ (1923—27). განათლების სახ. კომისარიატმა „ნ-ის“ ნაცვლად 1928 დაიწყო ჟურნ. „ოქტომბრელის“ გამოცემა. *დ. შუღლიაშვილი.*

ნაკადური მშენებლობა, მშენებლობის ორგანიზაციის მეთოდი, რ-იც უზრუნველყოფს წარმოების თანაბარზომიერებას, უწყვეტობასა და რიტმულობას; ბრიგადულობაში გამოყენებული ნაკადური წარმოების სპეციფ. სახეობა („სამშენებლო კონვეიერი“). წარმოების თანაბარზომიერებასა და უწყვეტობას განაპირობებს სათანადო საორგანიზაციო-ტექნოლ. ღონისძიებები: რთული პროცესების დაყოფა შემადგენელ ერთგვაროვან პროცესებად და ყოველი მათგანის მიმდევრობითი წესით შესრულება ობიექტის ცალკეულ უბნებზე; სხვადასხვა პროცესის შეთავსება დროსა და სივრცეში; შრომის განაწილება შემსრულებლებს შორის; საწარმოო რიტმის შექმნა. ნ. მ. მიმდევრობითი და პარალელური მშენებლობის შუალედური სახეობაა. ნ. მ-ის მეთოდს იყენებენ ცალკეული სამუშაოების წარმოების, შენობისა და შენობათა კომპლექსების მშენებლობის, სამშენებლო ორგანიზაციების თანაბარზომიერი მუშაობის უზრუნველსაყოფად. სამშენებლო ნაკადების სახეობებია: 1. სტრუქტურისა და პროდუქციის მიხედვით: კერძო, სპეციალიზებული, საობიექტო, კომპლექსური; 2. რიტმულობის მიხედვით: რიტმული, არარიტმული; 3. ხანგრძლივობის ზომიდან—მოკლე- და გრძელვადიანი. ნ. მ-ის მეთოდი მნიშვნელოვნად ამაღლებს მშენებლობის კულტურას და უზრუნველყოფს მშენებლობის ტექ.-ეკონ. ეფექტურობას.

გ. ნინუა.

ნაკადური წარმოება, წარმოების ორგანიზაციის პროგრესული მეთოდი; გულისხმობს საწარმოო პროცესის დანაწევრებას ცალკეულ შედარებით მოკლე ოპერაციებად, რ-ებიც სრულდება *ნაკადურ ხაზზე*. განასხვავებენ: უწყვეტ ნაკადურ, ცვალებად ნაკადურ და პირდაპირ ნაკადურ წარმოებას.

ნ. წ. ხელს უწყობს პროპორციულობის, რიტმულობისა და უწყვეტობის რეალიზაციას, რაც აუმჯობესებს მუშაობის ყველა მაჩვენებელს: იზრდება შრომის ნაყოფიერება და რენტაბელობა, მცირდება ნედლეულისა და მასალების საწარმოო მარაგი, საწარმოო ციკლის ხანგრძლივობა, პროდუქციის თვითღირებულება, ჩქარდება საბრუნავი საშუალებების ბრუნვადობა და ა. შ.

ნ. წ-ის წარმატებით გამოყენების პირობაა კონსტრ. ელემენტების სტანდარტიზაციის, უნიფიკაციისა და ნორმალიზაციის განვითარება. ნ. წ-ის შემდგომი განვითარება წარმოების ეფექტიანობის ამაღლების უმნიშვნელოვანესი პირობაა.

ს. ჩოჩიშვილი.

ნაკადური ხაზი, დეტალების დამზადების ტექნოლოგიური პროცესის ან ნაკეთობის აწყობის თანამიმდევრობის მიხედვით განლაგებული დასამუშავებელი მანქანების ან სამუშაო ადგილების ერთობლიობა. ნ. ხ. არის დასამუშავებელი, საამწყობო და კომბინირებული. დასამუშ. ნ. ხ. ერთ ან რამდენიმე რიგად განლაგებული ლითონდასამუშ. ჩარხებია (მანქანები). საამწყობო ნ. ხ. საჭირო მოწყობილობებითა და იარაღებით აღჭურვილი სამუშაო ადგილების რიგია, სადაც დეტალები ან კვანძები ერთი ოპერაციიდან მეორეზე გადადის სატრანსპორტირებელი მოწყობილობით. ნ. ხ-ს, რ-იც აღჭურვილია დატვირთვა-განტვირთვის მექანიზმებით, ჩარხებს შორის ტრანსპორტით, მართვის სისტემით და ყველა პროცესი ავტომატიზებულია, ეწოდება ავტომ. ხაზი. ნ. ხ. არის ინდივიდუალური (იყენებენ ერთნაირი დეტალების დასამუშავებლად) და შეწყვილებული (ამუშავებს ორი სახის დეტალს ან რამდენიმე დეტალს ერთდროულად, ან განსაზღვრული თანამიმდევრობით).

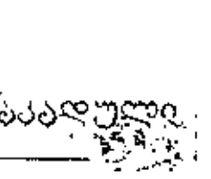
სსრკ საწარმოებში ნ. ხ-ში ჩართულია ყველა სახის სამუშაო: მექან., თერმული, ქიმ. დამუშავება, შედუღება, საწნეხი სამუშაოები და სხვ. ნ. ხ-ში მოწყობილობებისა და მანქანების სწორი ურთიერთგანლაგება უზრუნველყოფს დეტალების დამუშავებისა და ნაკეთობის აწყობის უწყვეტობას. ნ. ხ. მაქს. ეფექტს იძლევა ნაკეთობების დიდი პროგრამით გამოშვებისას, აგრეთვე სერიულ და ცალობით წარმოებაშიც კი ისეთი დეტალების დასამზადებლად, რ-ებიც ერთი ნაკეთობისათვის დიდი რაოდენობით არის საჭირო. *კ. ნუცუბიძე.*

ნაკაიძე ილია ამბაკოს ძე (დ. 4. X. 1902, სოფ. ბახვი, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი), ქართველი საბჭ. აგროქიმიკოსი, სოფ. მეურნ. მეცნ. დოქტორი (1967), პროფესორი (1968), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1983). სკკპ წევრი 1944-იდან. 1932 დაამთავრა საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტი. 1932—45 სას.-სამ. პროფილის სამეცნ. დაწესებულებებში სხვადასხვა თანამდებობაზე მუშაობდა, 1945—49 იყო ჩაისა და სუბტროპ. კულტურების საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის ფიზიოლ. განყ-ბის გამგე, 1949—68 — საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის აგროქიმ. კათედრის დოცენტი, ხოლო 1968-იდან პროფესორია. ნ-მ გამოიკვლია ვაზის ედაფური ქლოროზის გამომწვევი მიზეზები და შეიმუშავა მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებები; შეისწავლა გერანის ზეთში მენთოლის ჭარბად დაგროვების მიზეზები და დასახა მისი თავიდან აცილების გზები. დაამუშავა ბოსტნეული კულტურებისა და სათიბების განოყიერების სისტემა და მათი წარმოებაში დანერგვის ღონისძიებანი. ნ-ს ეკუთვნის 9 მონოგრაფია და 5 სახელმძღვანელო. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

ნაკანო სიგეჰარუ (დ. 25. I. 1902, ფუკუის პრეფექტურა, კ. ჰონსიუ), იაპონელი მწერალი, პუბლიცისტი. დაამთავრა ტოკიოს უნ-ტის ლიტ-რის ფაკ-ტი (1927). პროლეტ. ლიტ-რისა და ხელოვნებისათვის 20-იანი წწ. მოძრაობის მონაწილე, ახ. იაპ. ლიტ-სა-ბის (1945) ერთ-ერთი ორგანიზატორი. ფართოდაა ცნობილი მისი ლექსი „სიმღერა“ (1926) და მოთხრობები „გაზაფხულის ქარი“ (1928), „ტეცუს ნაამბობი“ (1929), „შაქარი“ (1930). ავტობიოგრ. ხასიათის თხზულებებია „სოფლის სახლი“ (1935), „სიმღერასთან დამშვიდობება“ (1939).

ნაკარლალი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (ფიჩორის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე. ზ. დ. 3 *მ*, გალიდან 40 *კმ*. ფიჩორის მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. დაფუძ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ფიჩორში (4 *კმ*).

ნაკაშიძე ელენე ერმილეს ასული (30. XI. 1908, ოზურგეთი, ახლანდ. მახარაძე, — 15. I . 1968, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფსიქიატრი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1960), პროფესორი (1961), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1966). 1930 დაამთავრა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტი. 1959-იდან იყო საქ. სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს მ. *ასათიანის* სახ. ფსიქიატრიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის კლინიკური განყ-ბის



„ნაკადულის“. პედაგოგიური ჟურნალი.



„ნაკადული“. საყმაწვილო ჟურნალი.



„ნაკადული“.



ი. ნაკაშიძე



მ. ნაკაშიძე



ნ. ნაკაშიძე

ხელმძღვანელი. 1950-იდან კითხულობდა პათოფსიქოლ. კურსს თსუ-ის ფსიქოლ. ფაკ-ტზე და თბილ. ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ნევროპათოლ. კათედრაზე. სწავლობდა შიზოფრენიისა და ინვოლუციური ფსიქოზის კლინიკის საკითხებს. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ინვოლუციური მელანქოლია, თბ., 1960; ფსიქიატრია (სახელმძღვანელო), თბ., 1961 (თანაავტ.: ი. ჟუბანიშვილი).

ბ. ნანეიშვილი.

ნაკაშიძე ერმილე კაციას ძე [8 (21). VII. 1859, სოფ. მაკვანეთი, ოზურგეთის მაზრა, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი, — 7. V. 1937, თბილისი], ქართველი აგრონომი. 1886 დაამთავრა ნოვოალექსანდრიის (პოლონეთი) სას.-სამ. და სატყეო ინ-ტი. 1887—96 მუშაობდა წინამძღვრიანთკარის სას.-სამ. სასწავლებლის მმართველად (დირექტორად). 1892—96 ფილოქსერის კომიტეტში იყო აგრონომ-ინსპექტორად. დას. საქართველოში რამდენიმე ადგილას გააშენა ჩაის საცდელი პლანტაცია. 1914 მისი ხელმძღვანელობით ზვანის საცდელ პლანტაციაში აშენდა გურიაში პირველი ჩაის ფ-კა, ოზურგეთში დაარსდა საკრედიტო ამხანაგობა და გურიის საზ-ბა. მისივე თაოსნობით გურიაში, სამეგრელოსა და აფხაზეთში ფართოდ გავრცელდა ჩაი და სხვა სუბტროპ. კულტურები. ავტორია წიგნებისა: ჩაის ბუჩქი, მისი გაშენება და ჩაის დამუშავება, ტფ., 1928; აბუსალათინი და მისი მოშენება, ქუთ., 1895.

გ. თოდუა.

ნაკაშიძე ილია პეტრეს ძე (1866, თბილისი, — 1923, იქვე), ქართველი მწერალი, პუბლიცისტი, კრიტიკოსი, საზ. მოღვაწე. პ. *ნაკაშიძის* შვილი, ნ. *ნაკაშიძის* მეულლე. 1886 დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია. სწავლობდა ჟენერ ოდესის, შემდეგ პეტერბ. უნ-ტის საბუნებისმეტყველო ფაკ-ტზე. 1895-იდან ეწეოდა ლიტ. მოღვაწეობას. თანამშრომლობდა „კვალში“, „იმედში“, „ცნობის ფურცელში“ და სხვ. 1897-იდან მიწერ-მოწერა ჰქონდა ლ. ტოლსტოისთან დუხობორების შესახებ, რის გამოც გადაასახლეს საქართველოდან. ცხოვრობდა მოსკოვში, სადაც ლ. ტოლსტოის შემწეობით დანიშნეს საერთაშ. მატარებლის უფროსად. თანამშრომლობდა გამომცემლობა „პოსრედნიკში“. 1903 დაბრუნდა საქართველოში. 1918-იდან მუშაობდა თბილ. სახელმწ. უნ-ტში, კითხულობდა ლექციებს ქართვ., რუს და უცხოელ მწერალთა შემოქმედებაზე. ნ-მ ლიტ.-კრიტ. წერილები მიუძღვნა ვაჟა-ფშაველას, შ. არაგვისპირელს, განდეგილს, დ. კლდიაშვილს, ია ეკალაძეს, გრ. აბაშიძეს, ლ. ტოლსტოის, გ. დე მოპასანს და სხვ.

თხზ.: როგორ ბაღიანი ლევ ტოლსტოი, ტფ., 1928; [წიგნში] ვაჟა-ფშაველა ქართულ ლიტერატურულ კრიტიკაში. ქრესტომათია, ტ. 1, თბ., 1955.

ლიტ.: ზამბახიძე ვ., ილია ნაკაშიძე, თბ., 1970.

ს. ბუცხრიკიძე.

ნაკაშიძე მერი ნაზარის ასული [დ. 1 (14). 1914, სიღნაღი], ქართველი საბჭ. მომღერალი (ლირიკულ-კოლორატურული სოპრანო), სახ. არტისტი (1955). 1936 დაამთავრა თბილ. კონსერვატორია (პროფ. ი. ბახტაძის კლასი). 1935-1960 თბილ. ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის სოლისტი. ფაქიზი, ლამაზი ხმისა და შესანიშნავი სცენური გარეგნობის მქონე მსახიობმა შექმნა მრავალი საინტერესო ეროკალურ-სცენური სახე, რ-თაგან ნატიფი ლირიზმითა და პოეტურობით გამოირჩეოდა: მარო (ზ. ფალიაშვილის „დაისი“), ქეთო (ვ. დოლიძის „ქეთო და კოტე“), ცირა (მ. ბალანჩივაძის „დარეჯან ცბიერი“), მზია, ბულბული (ა. ანდრიაშვილის „კაკო ყაჩაღი“, „ჩხიკვთა ქორწილი“), ლატავრა (ზ. ფალიაშვილის „ლატავრა“), ლაკმე (დელიბის „ლაკმე“), ვიოლეტა, ჯილდა (ვერდის „ტრავიატა“ „რიგოლეტო“), წარფა (რიმსკი-კორსაკოვის „მეფის საცოლე“), როზინა (როსინის „სევილიელი დალაქი“) და სხვ. ეწეოდა ნაყოფიერ საკონცერტო მოღვაწეობას. გასტროლებს მართავდა სსრკ ქ-ებში. იყო პოლონეთში, გდრ-ში, დიდი ოსტატობით ასრულებდა ე. ბრუსილოვსკის „ორ მერცხალს“, შტრაუსის „ვალსს“ (ვენის ტყის ზღაპარი), უკრ. ხალხ. სიმღერას „სოლოვეიკოს“ და სხვ. ვოკალისტთა რესპ. (1951) და საკავშ. (1957) კონკურსების ლაურეატი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით.

ნაკაშიძე (ქალიშვილობაში — ანონაძე) ნინო ოთარის ასული [1 (13). 1. 1872, სოფ. ბახვი, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი,—2. VII. 1963, თბილისი], ქართველი მწერალი, საზოგად მოღვაწე. დაამთავრა ოზურგეთის (ახლანდ. მახარაძე) ორკლასიანი სასწავლებელი, 1892 — თბილ. საბებიო ინ-ტი. 1894 ცოლად გაჰყვა ილია *ნაკაშიძეს*. ერთხანს მოსკოვში ცხოვრობდა. ლიტ. მოღვაწეობა 1902-იდან დაიწყო (ლექსი „იმედი“, ჟურნ. „კვალი“, 1902, № 22). პირველი მნიშვნელოვანი მოთხრ. „ძიძა“ 1903 გამოაქვეყნა, პირველი საბავშვო მოთხრ. — 1904. აქტიურად იღვწოდა საზ. სარბიელზე. მონაწილეობდა 1905—07 რევოლუციაში. 1906 რამდენიმე თვით დააპატიმრეს. 1908 გადაასახლეს ვიატკის გუბერნიაში.

ნ-ის შემოქმედების ძირითადი თემაა გურული გლეხების მძიმე სოც. მდგომარეობა (მოთხრ. „გურიის სოფელში“, 1907; „ასპიროზის დაბრეზტა“, 1909; პიესა „ჩვენ გავიმარჯვებთ“ და სხვ.), ქალის მძიმე ხვედრი რევოლუციამდელ საქართველოში (მოთხრ. „ძიძა“, 1903; პიესა „ვინ არის დამნაშავე?“, 1908). ინტელიგენტი ქალის ჩაბმა რევ. მოძრაობაში („ზოვალეობა“, 1905). განსაკუთრებული აღიარება მოუპოვა პიესამ „ვინ არის დამნაშავე?“ ნ-მ დიდი ამაგი დასდო ქართ. საბავშვო მწერლობისა და ჟურნალისტიკის განვითარებაში. პირველ მნიშვნელოვან საბავშვო მოთხრობაში „საწყალი ლეონი“ (1908) გამოაშკარავა აღზრდის მახინჯი სისტემა. ნ. პირადად იცნობდა ლ. ტოლსტოის და იზიარებდა მის პედ. შეხედულებებს. 1910—28 რედაქტორობდა ჟურნ. „ნაკადულს“. მისი საბავშვო თხზულებანი ეხება ბუნების დაცვას („ბავშვები და ბელურები“, 1905; „ბოხოლა“, 1921), მორალის საკითხებს (პიესა „კოტეს დანაშაული“), საზ. განვითარების სხვადასხვა ფორმაციას („პასუხად პატარა მეხრეს“, 1909; „ულუ და თეთ“, 1940), ისტ. წარსულს („თბილისი“, 1945; „შურისძიება“, 1946) და სხვ. 1946 გამოსცა „მოგონებანი“ („ლევ ტოლსტოის ახლოს“, „ილია ჭავჭავაძის გარშემო“, ჟურნალ „ნაკადულის“ ირგვლივ“. ნ-მ დიდი ამაგი დასდო ქართ. საბავშვო წიგნების გამოცემის საქმეს. ნ. იყო პირველი ქართ. საბავშვო თეატრის ერთ-ერთი დამაარსებელი. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: რჩეული, ტ. 1—3, თბ., 1961—63; მოთხრობები, თბ., 1973.

ლიტ.: გვარამაძე ლ., ნინო ნაკაშიძე, თბ., 1962; ხომერიკი ნ., ნინო ნაკაშიძე, [თბ.], 1963.

ვ. ციხკარიშვ.

ნაკაშიძე პეტრე გიორგის ძე (1835, სოფ. გურიანთა, ახლანდ. მახარაძის რ-ნი, — 10. VII. 1895, ბორჯომი), ქართველი მწერალი, პუბლიცისტი. ი. ნაკაშიძის მამა. 1857 ი. ჭავჭავაძესთან ერთად შევიდა პეტერბ. უნ-ტში, სადაც სწავლობდა აღმოსაელურ ფაკ-ტზე. ერთხანს მოსკოვში ლაზარევის აღმოსავლეთმცოდნეობის ინ-ტში და მოსკ. უნ-ტში მსახურობდა ქართ. ენის მასწავლებლად. იყო ეარშავაში, საიდანაც ი. ჭავჭავაძეს მოაწვდინა პოლ. 1863 აჯანყებისადმი მიძღვნილი „სამგზავრო წერილები“ (დაიბეჭდა „საქართველოს მოამბეში“, 1963, № 7); მასში გამოხატავდა „თერგდალეულთა“ შეხედულებებს ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაზე. ნ-ს უძღვნა ი. ჭავჭავაძემ პოემები „მეფე დიმიტრი თავდადებული“ და „ქართველის დედა“.

ლიტ.: გუგუშვილი პ., ქართული ჟურნალისტიკა, [ტ.] 1, თბ., 1941; კლდიაშვილი ა., „საქართველოს მოამბე“ (1863—1963), თბ., 1963; ხუციშვილი ს., ტაბიშვილი ნ., „საქართველოს მოამბე“, «Библиография», 1948, №4—5.

ს. ბუცხრიკიძე.

ნაკელი, იხ. *ორგანული სასუქი.*

ნაკერი ანატომიაში, ქალას ძვლების შეერთების ერთ-ერთი სახე; ძვლების კიდეების მჭიდრო დაკავშირება თხელი შემაერთებელქსოვილოვანი ჩანაფენით; ხასიათდება დიდი სიმაგრითა და უმოძრაობით. ნ-ის საშუალებით არის ერთიმეორესთან დაკავშირებული ქალას ყველა ძვალი, ქვედა ყბის, სასმენი ძვლებისა და ენისქვეშა (ინის) ძვლის გარდა. განარჩევენ დაკბილულ ნ-ს, როდესაც ერთი ძვლის უსწორო კიდის კბილანები მეორე ძვლის ასეთსავე კბილანებშია ჩამჯდარი (მაგ., შუბლისა და თხემის ძვლებს შორის); ქიცვისებრ ნ-ს, როდესაც ერთი ძვლის მახვილი კიდე მოთავსებულია მეორე ძვლის ასეთსავე კიდეზე (მაგ., ნ. თხემისა და საფეთქლის ძვლებს შორის); ბრტყელ ნ-ს, როდესაც ერთი ძვლის სადა კიდე ეხება მეორე ძვლის ასეთსავე კიდეს (მაგ., ნ. ცხვირის ძვლებს შორის) და სხვ. ნ-ებს დიდი მნიშვნელობა აქვს ქალას ძვლების ზრდის პროცესში. 30 წლიდან იწყება ნ-ების გაძვალება. ახალშობილს ზოგი ნ-ის გაუძვალებელ მიდამოში აქვს სხვადასხვა სიდიდის შემაერთებელქსოვილოვანი ქალას ნარჩენი, ე. წ. *ჭიფლიბანდი.* ნ. ქირურგიაში — ნემსითა და საკერი მასალით (აბრეშუმის, კაპრონის, ძაფი და სხვ.) ჭრილობებისა და ოპერაციების დროს გაკეთებული ქსოვილების შეერთების ხერხი. ნ-მა უნდა უზრუნველყოს გაკეთებული ქსოვილების კიდეების ზუსტი შეერთება.

შ. ჭანტურია.

ნაკერი სამშენებლო კონსტრუქციებში, 1. ნაგებობების, კონსტრუქციების დეტალების შეერთებისა და დამაგრების ადგილი (ქვის წყობის დულაბის ნ., ლითონის კონსტრუქციების შენადუღი და დამოქლონილი ნ-ები და სხვ.). 2. დიდი სიგრძის ნაგებობებში ან კონსტრუქციებში დატოვებული მუდმივი (კონსტრ.) ჭრილი (ჭვრიტე), რ-იც თავის მიერ დაცალკევებულ ნაწილებს დამოუკიდებელი გადაადგილებისა და დეფორმაციის საშუალებას აძლევს (დეფორმაციული ნ., დაჯდომის ნ., ტემპ-რული ნ., ანტისეისმური ნ.). ჰიდროტექ. ნაგებობებისა და გვირაბების ნ-ებს წყალშეუღწევობისათვის ბიტუმის სოგმანებით ავსებენ; 3. მუშაობის იძულებით შეწყვეტის გამო სხვადასხვა დროს გაკეთებული ბეტონის წყობის 2 უბნის შეერთების (შეპირაპირების) ადგილი (მუშა ნ.); 4. ბეტონის წყობის დროებითი ჭრილი— მასიური ნაგებობების (მაგ., კაშხალების) დაბეტონების ბლოკების (უბნების) შეერთების ადგილი (პირაპირი), რ-ის დანიშნულებაა ბეტონის შეკლებისა და ტემპრული დეფორმაციების შავნე გავლენის გაშორიცხვა (სამშენებლო ნ., შეკლების ნ.).

ნაკერული შედუღება, გორგოლაჭოვანი შედუღება, *კონტაქტური ელექტროშედუღების* ნაირსახეობა, რ-ის დროსაც ნაკერზე მგორავი ელექტროდები გორგოლაჭების ფორმისაა. შესადუღებელ დეტალებს ათავსებენ 2 მბრუნავ გორგოლაჭს (ელექტროდს) შორის, რ-ებსაც ლითონის გასახურებლად და გასადნობად ტრანსფორმატორიდან გადაეცემა დენი. ნ. შ-ისას ძირითადად იყენებენ დენის უწყვეტი და წყვეტილი მიწოდების მეთოდებს. უფრო გავრცელებულია მეორე. ნ. შ-ით ადუღებენ ფოლადის, ალუმინის, სპილენძის 0,3—3 *მმ* სისქის ფურცლებს და სხვ.

ნაკეცოვანი კონსტრუქციები, *გარსის* ტიპის თხელკედლიანი სამშენებლო კონსტრუქციები, შედგენილი ერთმანეთთან გარკვეული ორწახნაგა კუთხეებით შეერთებული ბრტყელი ელემენტებისაგან (ფირფიტებისაგან). მართკუთხა ფირფიტებისაგან შედგენილ ნ.-ს პრიზმულს უწოდებენ. ყველაზე მეტად გავრცელდა მონოლითური და ასაწყობი რკინაბეტონის ნ.-კ. (მ. შ. წინასწარ დაძაბული და *არმოცემენტის კონსტრუქციები*), რ-ებსაც სამრეწვ. და საზ. შენობების გადასახურად იყენებენ. ნ.-კ. სხვა სახის გარსებთან (მაგ. ცილინდრულთან) შედარებით უფრო მარტივად მზადდება.

ნაკვებობა სასოფლო-სამეურნეო ცხოველისა (ჭეშჭიანობა), ცხოველის ორგანიზმში სამარაგო საყუათო ნივთიერებების, უმთავრესად ცხიმის, დაგროვების ხარისხი. ნ. დამოკიდებულია ცხოველის სახეობაზე, ჯიშზე, ასაკზე, სქესზე; საკვების ხარისხსა, შენახვის პირობებსა და გამოყენების ხასიათზე. მარაგ საყუათო ნივთიერებებს ცხოველი მაშინ იყენებს, როდესაც ულუფა ლარიბია აღნიშნული ნივთიერებებით. ნ-ისას ყველაზე მნიშვნელოვანია ცხიმის დაგროვება, რ-ის წონითი ერთეული უფრო მეტ ენერგიას შეიცავს, ვიდრე, სხვა საყუათო ნივთიერება. ზოგჯერ ცხოველი ცხიმს აგროვებს კუნის (აქლემი), ცხვრის დუმის (ცხვარი) და სხვ. სახით, რ-საც იყენებს წყლის და საკვების უკმარისობის შემთხვევაში. ჯარგად ნაკვები ცხოველი ადვილად იტანს სიცივეს და სხეულის გასათბობად მცირე რაოდენობით ხარჯავს საკვების ენერგიას. როგორც ახალგაზრდა, ისე ცუდად ნაკვებ ცხოველებს ცხიმი პირველ რიგში უგროვდებათ შინაგან ორგანოებზე და კუნთებს შორის; სრულასაკოვანსა და კარგად ნაკვებ ცხოველებს კი უზრდებათ კანქვეშა და შიგაკუნთოვანი ცხიმოვანი ქსოვილი. სას.-სამ. ცხოველებს პათოლ. ცხიმოვანი ნ. მეტისმეტად სწრაფი სუქებისას, რაციონში ნახშირწყლების ჭარბი შემცველობისა და მოციონის უკმარისობის დროს აღენიშნებათ. ასეთი ნ. დაუშვებელია სანაშენე და მუშა ცხოველებისათვის. პათოლ. გამჭვლევება შეინიშნება არასაკმაო კვების დროს.

ნაკვესები, პუბლიცისტური შინაარსის იუმორისტული ჟანრი, მოკლე, გონებამახვილური, მოსწრებული ხუმრობა. ნ-ის უმეტესობა მომხდარი ფაქტების ანარეკლია, რ-საც ახლავს მკვეთრი და გამოზნული, იუმორით სავსე სატირა. ნ-ს მოსწრებულ სიტყვებსაც უწოდებენ. სიტყვა „ნ.“ პირველად ი. ჭავჭავაძემ იხმარა და მანვე დაამკვიდრა იგი ქართ. მწერლობაში. პირველი ნ. დაბეჭდა ი. მეუნარგიამ (ლელოს ფსევდონიმით; გაზ. „ივერია“, 1886, 1 იანვ.). 1887 „ივერიის“ რედაქციამ ნ. ცალკე წიგნადაც გამოსცა ლელოს (ი. მეუნარგიას) რედაქტორობით. სხვადასხვა დროს ცალკე წიგნებად გამოვიდა „აკაკის ნაკვესები, შეკრებილი და გამოცემული თედო სახოკიას მიერ“ (1895); „ნაკვესები“ (შეკრიბა და გამოსცა სოსიკო მერკვილაძემ, 1904); „აკაკის მოსწრებული სიტყვები“ (შეკრიბა და გამოსცა ი. გრიშაშვილმა, 1933), „ნაკვესები“ (შეკრიბა და გამოსცა სოლომონ ცაიშვილმა, 1938).

ნაკი, სოფელი მესტიის რ-ნში, მდ. ნაკრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., თაურალი, კიჩხულდაში, წუბარი, ცალერი, ხერხვაში). ზ. დ. 1160 *მ*, მესტიიდან 52 *კმ*. ლახამულის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნაკიანი, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში, მდ-ებს ზანასა და ოჩხომურს შორის მდებარე ვაკეზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ლეახალე, ლექარჩე). ზ. დ. 280 *მ*, ჩხოროწყუდან 10 *კმ*. მეთხეობის სანაშენე საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი. კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნაკიანი ფლიშიდალი, კალენდარული წელიწადი, რ-იც 366 *დღე-ღამეს* შეიცავს; 1 დღე-ღამით მეტია მარტივ წელიწადზე. ნ. წ-ში თებერვალი 29 დღე-ღამისაგან შედგება. ას. სტილით ნ. წ-ად ითვლება ყოველი წელიწადი, რ-თა რიგითი ნომერი უნაშთოდ იყოფა 4-ზე, გარდა იმ წლებისა, რ-თა ნომერი, თუმცა დაბოლოებულია 2 ნულით, უნაშთოდ არ იყოფა 400-ზე (მაგ., 1800, 1900, 2100).

ნაკიათი, სოფელი ონის რ-ნში (უწერის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1000 *მ*, ონიდან 7 *კმ*. უწერის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს. II ნახევარში. შემორჩენილია დარბაზული ტიპის ეკლესია.

ნაკიფარი, სოფელი მესტიის რ-ნში (იფარის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის ნაპირზე. ზ. დ. 1600 *მ*, მესტიიდან 22 *კმ*. იფარის საბჭ. მეურნეობა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო. სოფელში შემორჩენილია წმ. გიორგის (ჯგერაგ) ერთნაოსანი ეკლესია (XI ს.), რ-საც სამხრ-ით და დას-ით გარშემოსაელელი აქვს. აღმ. ფასადი დანაწევრებულია პილასტრებზე დაყრდნობილი სამი თაღით. პილასტრებს შორის ირმისა და ცხვრის თავების რელიეფები და ლომის ფიგურაა. ფასადებზე შემორჩენილია ფრესკული მხატვრობის ფრაგმენტები. საკურთხეველის წინ ქვის სამთაღიანი მაღალი კანკელია (XI ს.). ეკლესია შიგნით *თეგდორე* მეფის მხატვრის მოხატულია (1130).

ნაკიფუ, სოფელი წალენჯიხის რ-ნში, მდ. ჭანისწყლის (ხობის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ულურია). ზ. დ. 230 *მ*, წალენჯიხიდან 8 *კმ*, ჯვრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 19 *კმ*. ი. სტალინისა და კ. შეროზიას სახ. კოლ-ბები (მეჩაიეობა, მესამინდეობა, მესაქონლეობა). საშ. და 3 რვაწლ. სკოლა, 3 საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), 3 საფერშლო-სამეანო პუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნაკრა, მდინარე სვანეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, ენგურის მარჯვ. შენაკადი. სათავე აქვს 2870 *მ* სიმაღლეზე. სიგრძე 22 *კმ*, აუზის ფართ. 169 *კმ*^{2}. საზრდოობს მყინვარული, თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულსა და ზაფხულში, წყალმცირობა — ზამთარში, წყალმოვარდნები — შემოდგომაზე. საშ. წლ. ხარჯი 18,8 *მ*^{3}/*წმ*. ზამთრობით ჩნდება ყინულნაპირისი, ფსკერის ყინული და თოში. *ი. აფხაზავა.*

ნაკრა, კარულ-ტეობის ტიპის მყინვარი სვანეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, შდავლერის ქედის ჩრდ. ნაწილში, მდ. ნაკრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) აუზში, მესტიის რ-ნში. სიგრძე 0,7 *კმ*, ფართ. 0,4 *კმ*^{2}. ენა ეშვება 2860 *მ* სიმაღლემდე. საზრდოობს მყინვარული ნაკადებითა და ზვავებით. ნ-ზე აქვს სათავე მდ. ნაკრას.

რ. ბაზარაძე.

ნაკრა, მწვერვალი სვანეთის კავკასიონის მთავარ ქედზე, მდ. ნაკრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) სათავეებში. სიმაღლე 3700 *მ*. აგებულია კამბრიულისწინა ფიქლებით. დამახასიათებელია ალპ. რელიეფი. კალთებზე ალპ., სუბნივალური და ნივალური ლანდშაფტია.

გ. მარგველანი.

ნაკრა, ულელტეხილი სვანეთის კავკასიონის მთავარ ქედზე. სიმაღლე 3203 *მ*. აგებულია კამბრიულისწინა კრისტ. ფიქლებით. დამახასიათებელია სუბნივალური ლანდშაფტი. საცალფეხო ბილიკით აკავშირებს მდ-ების ნაკრისა (მესტიის რ-ნი) და ბაქსანის (ყაბ.-ბალყ. ასსრ) აუზებს. *გ. მარგველანი.*

ნაკრება, სოფელი სამხრ. ოსეთის ა/ო ჯავის რ-ნში (კიროვის სოფსაბჭო), მდ. ჯავორის (რიონის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1500 *მ*, ჯავიდან 30 *კმ*. კიროვის მეხორცეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. კიროვში (3 *კმ*). ბ-კა.

ნაკრძალი, ტერიტორიის (აკვატორიის) ნაწილი, სადაც დაცულია მთლიანი ბუნებრივი კომპლექსები. ნ-ად ჩვეულებრივ ცხადდება ის ადგილი, რ-იც ან ტიპობრივია ამა თუ იმ გეოგრ. ზონისათვის, ან შეიცავს სამეცნ. თვალსაზრისით ძვირფას ბუნებრივ ობიექტებს (მცენარეებისა და ცხოველების სახეობებს, ლანდშაფტების ტიპებს, მინერალებს და სხვ.). ნ-ად შეიძლება გამოცხადდეს მთელი ქალაქი ან მისი ნაწილი, რ-საც განსაკუთრებული ისტ., ისტ.-მხატვრული ან მემორიალური მნიშვნელობა აქვს.



ნაკოფარი. წმ. გიორგის ეკლესია. X—XI სს.

ნ. *ბუნების დაცვის* ერთ-ერთი ფორმაა; იგი კომპლ. ხასიათის სამეცნ.-კვლ. დაწესებულებაა, სადაც აკვირდებიან მის ცალკეულ ობიექტებს, კომპლექსებს თუ ბიოგეოცენოზებს. ნ-ში შეისწავლიან ნადირფრინველის რაოდენობრივი ცვალებადობის გამომწვევ მიზეზებს, მცენარეთა და ცხოველთა ეკოლ. თავისებურებებს; ამუშავებენ მცენარეთა და ცხოველთა აღრიცხვის მეთოდებს, ტყისა და სოფ. მეურნ. მავნებლების წინააღმდეგ ბრძოლის ბიოლ. მეთოდებს, ატარებენ ღონისძიებებს ბუნებრივი კომპლექსების შემოსანახავად, იშვიათად განადგურების გზაზე მდგარ მცენარეთა და ცხოველთა მოსამრავლებლად და სხვ.

ოქტ. რევოლუციამდე რუსეთში იყო რამდენიმე ნ., საქართველოში კი მხოლოდ ერთი—*ლაგოდეხის სახელმწიფო ნაკრძალი.* ოქტ. რევ. შემდეგ ნ-ების ქსელი გაფართოვდა. სსრკ-ში, 1979 მონაცემებით, 130 ნ-ია (ფართ. 9,5 მლნ. *ჰა*). საქართველოში ამჟამად 20 ნ-ია. მათი საერთო ფართობი 159,900 *ჰა* შეადგენს. ნ-ებში ჩატარებულია სამეცნ. მუშაობა დიდძალ მასალას იძლევა ეკონ. განვითარებისა და ბუნებრივი რესურსების რაციონალურად გამოყენებისათვის, სამეცნ.-კვლ. მუშაობის შედეგები ქვეყნდება ნ-ის „შრომებში“, პერიოდულ გამოცემებში, მონოგრაფიებად და სხვ.

კ. მაჩისაშვილი.

სამართლებრივი რეჟიმი. ყოველგვარი საქმიანობა, რაც არღვევს ნ-ის ბუნებრივ კომპლექსს ან საფრთხეს უქმნის ბუნებრივი ობიექტების შენარჩუნებას, კანონით აკრძალულია როგორც ნ-ის ტერიტორიაზე, ისე მის ირგვლივ დადგენილი დაცვითი ზონის ფარგლებში. ნ-ის ტერიტორიაზე აკრძალულია ყოველგვარი ნადირობა, ბუდეებისა და სოროების (ფიჩლების, ბუნაგების) განადგურება, თევზობა, ხეებისა და ბუჩქნარის ჩეხვა და დაზიანება, წიაღისეულის მოპოვება, საქონლის ძოვება და ა. შ. აკრძალულია აგრეთვე უცხო პირთა ყოფნა ადმ. ნებართვის გარეშე. უნებართვოდ, თოფითა თუ თევზის, ნადირის, ფრინველის დასაჭერი მოწყობილობით ნ-ში ყოფნა *ბრაკონიერობად* ითვლება. თითოეული ნ-ის დებულებას ამტკიცებს იმ მოკავშირე რესპ. მინისტრთა საბჭო, რ-ის ტერიტორიაზედაც მდებარეობს ეს ნ.; ახალ ნ-ს გამოყოფს მოკავშირე რესპ. მინისტრთა საბჭო სსრკ სახელმწ. საგეგმო კომიტეტთან შეთანხმებით.

ძვ. საქართველოში არსებობდა ე. წ. *ყორულები*, რაც ამა თუ იმ მიზნით დაცულ, საერთოდ ნაკრძალ ადგილს ნიშნავდა. ვახტანგ VI-ის სამართ. წიგნში ყორული ნაკრძალ „სანადირო ალაგს“ აღნიშნავდა (მ. 172), დასტურლამალში კი—შავარდნის ბუდეების ადგილსამყოფელს, სადაც აკრძალული იყო ხეების მოჭრა და სიარული (§198). ვახტანგ მეფის დასტურ-

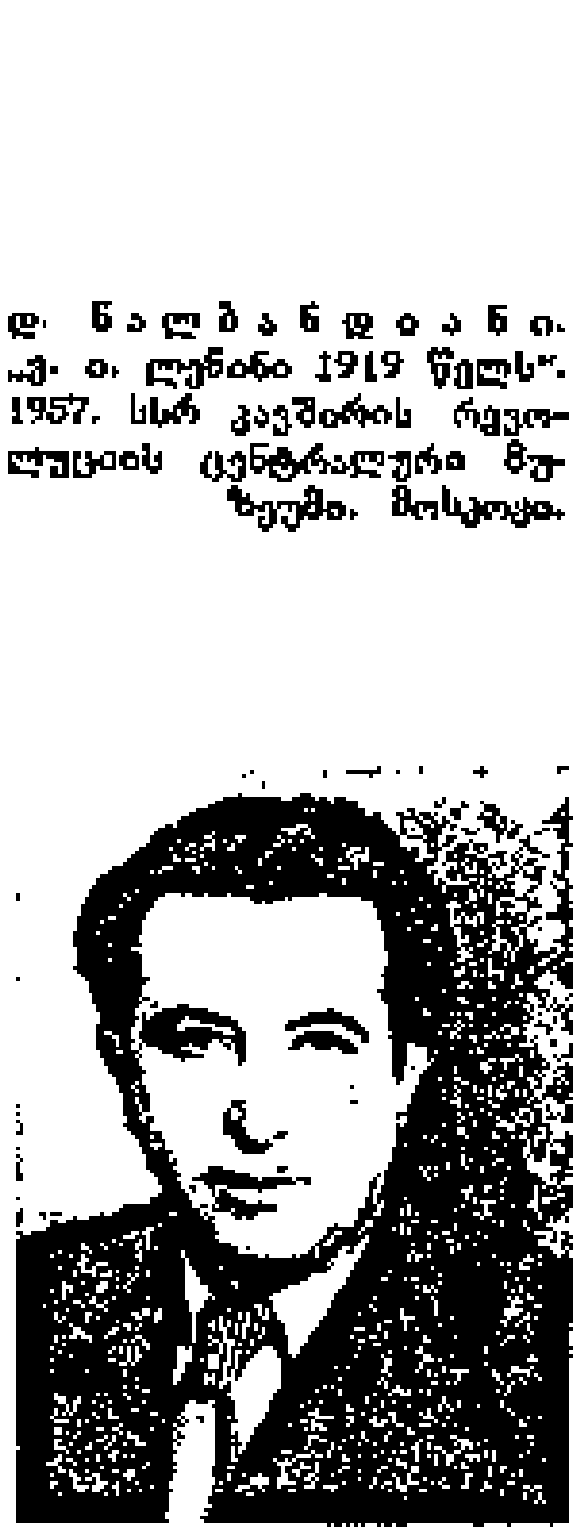


დ. ნალბანდიანი. „ვ. ი. ლენინი 1919 წელს". 1957. სსრ კავშირის რევოლუციის ცენტრალური მუზეუმი. მოსკოვი.

ღამალშიცე ისსენიება მეყორული, რ-საც საძოვრის დაცვა ევალებოდა (§ 103).

ი. ფუტკარაძე.

„ნაქარქალი წლები", გადა, რ-ის განმავლობაშიც რუსეთის სახელმწიფოს ზოგიერთ რ-ნში აკრძალული იყო გლეხთა გადასვლა ერთი მებატონისაგან მეორესთან ე. წ. *იურის დღეს* (გადასვლა გათვალისწინებული იყო 1550 სამართლის წიგნის 88 მუხლით). „ნ. წ-ის" შემოღება დაიწყო ივანე IV-ის მთავრობამ 1581-იდან მიწის საყოველთაო აღწერასთან ერთად. საერთო ბრძანებულება „ნ. წ-ის" შესახებ მიკვლეული არ არის. მაგრამ ცალკეული სიგელები 80-იან წწ. გლეხთა ძებნის თაობაზე არსებობს. მხოლოდ თეოდორე მეფის დროს დაახლ. 1592—93. გამოიცა საერთოსახელმწიფო ბრძანებულება, რ-ის მიხედვითაც, აკრძალული იყო გლეხთა გადასვლა და უკანასკნელი აღწერის წიგნები გამოცხადდა გლეხთა მიმაგრების (დაყმევების) იურიდ. საფუძვლად. 1597 ბრძანებულებით „ნ. წ." შეცვალა ახალმა კანონმა, რ-ითაც გლეხის ძებნა ხუთი წლით განისაზღვრა.



დ. ნალბანდიანი.

ნაქურალეში, სოფელი ცაგერის რ-ნში, ხვამლის მასივის ჩრდ. კალთაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ცხუკუშერი). ზ. დ. 840 *მ*. ცაგერიდან 16 *კმ*. ლვირიშის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეხილეობა). დაწყ. სკოლა.საშ. სკოლა სოფ. ცხუკუშერში (2 *კმ*). კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფელში შემონახულია XVII ს. დარბაზული ეკლესია. ინტერიერი მოხატულია XVII ს-ში. ნ-ის მახლობლად დგას წმ. გიორგის გუმბათოვანი ეკლესია (განვითარებული შუა საუკ., გადაკეთებულია XVIII ს-ში).

ნალია.

ნალბანდი, ნალისა და სანალე ლურსმნის მჭედელი, გამწევი საქონლის (ცხენი, ხარი) ჩლიქზე ნალის დამკვრელი და მისივე მკურნალი. ნალ-ლურსმნის გასაჭედად ნ. იყენებდა სამჭედლო იარაღს — სამჭედლო ქურას, გრდემლს, კვერს, მარწუხს და სხვ., ხოლო უშუალოდ სანალბანდო საშუალებებიდან კი თოკს — ხარის წასაქცევად და გასაკოჭად, უღელს — ფეხების მისაბმელად, სამფეხას (ჯოჯგინა) — ულლის ასაწევად და სადგარად, ფოთლის სათლელს (ჩათალა) —ჩლიქების გასასუფთავებლად, დანას — მე. ლურსმნის ასაყრელად, ჩაქუჩს და გაზს, აგრეთვე ნესტარს —დაჟეჟილი ჩლიქის გასახსნელად. ნ-ები უმთავრესად ქ-ებსა და დაბებში, ზოგჯერ დიდ სოფლებშიც იყვნენ. თბილისში ნ-ებს საკუთარი *ამქარი* ჰქონდათ. ჰყავდათ ამქრისთავი, მისი მოადგილე და მედროშე. ამქრის დროშაზე გამოხატული იყო წმ. გიორგის ურჩხულთან ბრძოლის სცენა და ნ-ის იარაღი.

XIX ს-ში თბილისში ცხენიანი ეტლების მომრავლებასთან ერთად ცხენის ნ-თა რაოდენობაც გაიზარდა. ისინი მხოლოდ ცხენებს ჭედავდნენ და ამქარიც ცალკე ჰქონდათ.

გ. ჯალაბაძე.



დ. ნალივკინი.

ნალბანდიანი დიმიტრი არკადის ძე [დ. 2. (15). IX. 1906, თბილისი], სომეხი საბჭ. ფერმწერი. სსრკ სახ. მხატვარი (1969), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1953). სოციალ. შრომის გმირი (1976), სკკპ წევრი 1948-იდან. სწავლობდა თბილ. სამხატვრო აკადემიაში (1924—29). ნამუშევრები: „ს. კიროვის გამოსვლა პარტიის XVII ყრილობაზე" (1935, მოსკ. კრემლის მუზეუმი), ა. ისააკიანის (1940, სომხ. სურათების გალერეა, ერევანი), ი. სტალინის (1945, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946) პორტრეტები, „ძალაუფლება საბჭოებს — მშვიდობა ხალხს" (თანაავტორებთან ერთად, 1950, ულიანოვის საოლქო სამხატვრო მუზეუმი, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), „ოქტომბრის რევოლუციის წინ" (1970—73, კრემლის დიდი სასახლე, მოსკოვი). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ნალბანდიანი მიქაელ (ნ ა ლ ბ ა ნ დ ო ვ ი მიხეილ ლაზარეს ძე) [2 (14). XI. 1829, ნორ-ნახიჩევანი, ახლანდ. დონის როსტოვის რ-ნი,—31. III. (12. IV). 1866 ქ. კამიშინი], სომეხი მწერალი, ფილოსოფოსი რევოლუციონერ-დემოკრატი, უტოპისტ-სოციალისტი. 1855—58 სწავლობდა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტზე. 1858—60 თანამშრომლობდა მოსკ. სომხ. ჟურნ. „ჰიუსისაფაილში" („ჩრდილოეთის ციალი"). 1860—62 იმოგზაურა თურქეთში, ინდოეთში, დას. ევრ. ქვეყნებში. კონსტანტინოპოლში. სომხ. ჟურნ. „მეღუსთან" („ფუტკარი") შექმნა ფარული რევ. საზ-ბა „ახალგაზრდობის პარტია". ლონდონში დაუახლოვდა ა. გერცენს, ნ. ოგარიოვს, მ. ბაკუნინს და სხვ.

ნ. იკვლევდა ფილოს., პოლიტეკონ., ლინგვისტიკის, პედ. საკითხებს. ლ. ფოიერბახისა და ნ. ჩერნიშევსკის ანთროპოლ. მატერიალიზმის მიმდევარი და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა მნიშვნელობის დაუღალავი მქადაგებელი იყო.

ნ. კრიტ. რეალიზმისა და ესთეტ. მამამთავარია სომხ. ლიტ-რაში. იღვწოდა ახ. სალიტ. სომხ. ენის დანერგვისათვის. თარგმნა ა. პუშკინის, მ. ლერმონტოვის, ჰ. ჰაინესა და სხვათა ლექსები.

ნალეშხავი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (გეგეჭკორის სადაბო საბჭო), ოდიშის ვაკეზე, მდ. აბაშის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 210 *მ*. გეგეჭკორიდან 4 *კმ*. გეგეჭკორის ტუნგის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა.

ნალი, ს ა ჭ ე დ უ რ ი, გამწევი საქონლის ჩლიქის დასაცავი საშუალება, სპეციალურად გამოჭედილი რბილი ფოლადის ნაჭერი, რ-საც რამდენიმე ლურსმნით აჭედებენ ჩლიქებზე. ნ. ორგვარია: კენტჩლიქიანებისათვის (ცხენი, ჯორი, სახედარი) მრგვალი, ხოლო წყვილჩლიქიანებისათვის (ხარი, კამეჩი) — ნახევარმთვარისებური. თავდაპირველად ამ მიზნით იყენებდნენ საქონლის ფეხებზე ამოსაკრავ მცენარეული წნულის საძირეებს. ლურსმნით დაჭედილი რკინის ნ-ის გამომგონებლებად ძვ. რომაელებს მიიჩნევენ (III ს.). შემდეგ ნ-ის ფორმა თითქმის არ შეცვლილა. არგონავტების თქმულების მიხედვით, კოლხები მიწას სპილენძისჩლიქებიანი ხარებით ამუშავებდნენ. ცხენისათვის საქართველოში მჭედლები და ნალბანდები ორგვარ ნ-ს ამზადებდნენ—ქართულსა და რუსულს. პირველს მრგვალად ჭრიდნენ ან ცხელი კვერვით ჭედავდნენ. ასეთ ნ-ს 6 სალურსმნე და შუაში ერთი თითის სიმსხო ნახვრეტი ჰქონდა ჰაერისა და დრენაჟისათვის.

გ. ჯალაბაძე.

ნალია, ღომის თაველის გასახმობი ნაგებობა, „სალომე სახლი" (საბა), რ-შიც სხვა მარცვლეულ კულტურებსაც აშრობდნენ. XIXს.—XX ს. დასაწყისში გავრცელებული იყო დას. საქართველოში, უპირატესად გურია-სამეგრელოსა და იმერეთში. ნ. იყო მოწნული, ძელური და ფიცრული. იგი სასიმინდეს წააგავდა, მაგრამ უფრო დაბალი და გრძელი იყო. ნ-ს მართავდნენ ხის 4 ბოძზე რ-ებზედაც გადებული იყო კოჭები, კოჭებზე აწყობდნენ ჭერს ან ჩელტს თაველის დასაფენად. კოჭებზე აღმართული იყო მორის ან მოწნული დაბალი კედელი. ნ. ორფერდა მაღალი სახურავით — ისლით, ან ღომის ჩალით იყო დახურული. ნ-ში გასახმობ თაველს ლასტებით აწყობდნენ ჭერზე ან ჩელტზე. ზოგან ღომის თაველს აშრობდნენ ნელი ცეცხლის შებოლვით. სითბოს შენარჩუნების მიზნით ნ-ის ბოძებსა და სხვენის თავს ნეშოთი, გვიმრით ან სიმინდის ფუჩეჩით ფუთავდნენ. დას. საქართვ. რ-ნებში (გურია, ზემო იმერეთი, ქვემო სვანეთი) ნ. სასიმინდესაც ერქვა.

ლიტ.: რ უ ხ ა ძ ე ჯ., ხალხური აგროკულტურა დასავლეთ საქართველოში, თბ., 1976.

ჯ. რუხაძე.

ნალივაიკო სევერინ (დ. წ. უცნობია, დაბა გუსიატინი, ახლანდ. ტერნოპოლის ოლქი, — 11 (21). IV. 1597, ვარშავა), უკრაინელ გლეხთა და კაზაკთა ანტიფეოდალური აჯანყების ხელმძღვანელი. მონაწილეობდა კაზაკთა ლაშქრობებში ოსმალებისა და თათრების წინააღმდეგ. 1594 ოქტ. სათავეში ჩაუდგა აჯანყებას მარჯვენა ნაპირის უკრაინაში, დაარბია ფეოდალები და დაიძრა აჯანყებულ ბელორუს გლეხებთან შესაერთებლად. პოლ. არმიის შემოტევის გამო დაიხია უკრაინაში და შეუერთდა აჯანყებულ კაზაკებს. პოლონელებთან რამდენიმე შეტაკების შემდეგ აჯანყებულებმა გადალახეს დნეპრი და გამაგრდნენ ლუბნის რ-ნში. პოლონელებმა ალყა შემოარტყეს მათ ბანაკს. 1595 წ. 7 (17) ივლ. კაზაკთა ზედაფენამ შეიპყრო ნ. და პოლონელებს გადასცა. 2 წლის პატიმრობისა და წამების შემდეგ პოლონელებმა ნ. სიკვდილით დასაჯეს ვარშავაში. ნ-ს სახელი ხშირად იხსენიება ტ. შევჩენკოს ნაწარმოებებში, კ. რილეევმა პოემა უძღვნა მას, რ-იც 1831 ქართულად გადმოაკეთა გრ. ორბელიანმა („ნალივაიკოს აღსარება"), ხოლო უკრ. საბჭ. მწერალმა ი. ლემ დაწერა ისტ. რომანი „ნალივაიკო".

ნალივკინი დიმიტრი ვასილის ძე [13 (25). VIII. 1889, პეტერბურგი,— 2. III. 1982, ლენინგრადი], საბჭ. გეოლოგი და პალეონტოლოგი. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946). სოციალ. შრომის გმირი (1963). დაამთავრა პეტროგრ. სამთო ინ-ტი (1915). 1920-იდან იყო ამავე ინ-ტის პროფესორი. 1907 მუშაობა დაიწყო გეოლ. კომიტეტში (1939-იდან საკავშ. გეოლ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი). 1946—51 იყო სსრკ მეცნ. აკად. თურქმ. ფილიალის პრეზიდიუმის თავ-რე. 1954-იდან—სსრკ მეცნ. აკად. საუწყებათაშორისო სტრატიგრაფიის კომიტეტის თავ-რე. ნ-ის ძირითადი შრომები ეხება პალეონტოლოგიის, სტრატიგრაფიის, შუა აზიის, ურალის, აღმ. ევრ. ბაქნის გეოლ. აგებულებისა და სასარგებლო წიაღისეულის საკითხებს. ლენინური (1957) და სსრკ სახელმწ. პრემია (1946). იყო სერბიის მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1968) და მრავალი ქვეყნის სამეცნ. საზ-ბის საპატიო წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის 4 ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Учение о фациях. Географические условия образования осадков, 3 изд., т. 1—2, М.—Л., 1955—56.

ლიტ.: Дмитрий Васильевич Наливкин, М.—Л., 1950 (Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия геологических наук, в. 9).

ნალკოვსკა (Nalkowska) ზოფია (10. XI. 1884, ვარშავა, — 17. XII. 1954, იქვე), პოლონელი მწერალი ქალი. პოლ. სრ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1953). ლიტ. მოღვაწეობა 1898 დაიწყო. ნ-ს პირველი რომანებისათვის „ქალები" (1906), „თანატოლები" (1908) და სხვ. დამახასიათებელია „ახალგაზრდა პოლონეთის" ლიტ.-სიმბოლისტური სტილი. შემდგომი პერიოდის ნაწარმოებები რეალისტურია: მოთხრობათა კრებ. „სისხლის საიდუმლოებანი" (1917), რომანები „გრაფი ემილი" (1918), „ცხოვრების ხლართები" (1948), დრამა

„ქალთა სახლი“ (1930), ნარკვევების წიგნი „მედალიონები“ (1946) და სხვ.

ნალ-ნუნდარა, ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. III ათასწლ. II ნახ. — ძვ. წ. II ათასწლ. დასაწყ.) მიწათმოქმედ-მესაქონლე ტომთა არქეოლოგიური კულტურა პაკისტანის სამხრ.-დას. ნაწილში. ძირითადი ძეგლებია ნუნდარა და ნალი (სოხრ-დამბი). დამახასიათებელია ალიზის მრავალოთახიანი სახლები, კოლექტ. სამარხები, სპილენძისა და ბრინჯაოს იარაღი და სამკაული, მრავალფერად და მრავალნაირად მოხატული თიხის ჭურჭელი. შეიმჩნევა ურთიერთობა ჰარაფის ცივილიზაციასთან.

ნალი მანქანათმშენებლობაში, *ლითონსაჭრელი ჩარხის* ან სხვა მანქანის დეტალი, რ-საც იარაღის, ნაკეთობის, მანქანის კვანძის გადასაადგილებლად იყენებენ; აქვს *მიმმართველები*. ნ. სამგვარია: გრძივი, განივი და საბრუნი. ნ-ს უწოდებენ აგრეთვე ლითონის ძელს, რ-ზეც ექსპლუატაციის დროს გადაადგილდება მანქანის კვანძები, მაგ., ელექტროძრავა.

ნალჟორჟალი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ხაიშის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის მარცხ. ნაპირას, ზუგდიდ—მესტიის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 500 *მ*, მესტიიდან 80 *კმ*. ხაიშის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. იდლიანში (3 *კმ*).

ნალჩიკი, ყაბ.-ბალყ. ასსრ დედაქალაქი. მდებარეობს კავკასიონის ჩრდ. მთისწინეთში, მდ. ნალჩიკის (თერგის აუზი) ნაპირზე, დონის როსტოვ—ბაქოს საავტ. გზაზე. სარკინიგზო ტოტით დაკავშირებულია სადგ. კოტლიარევსკაიასთან. 215 ათ. მცხ. (1982).

დაარსდა 1817—18 როგორც კავკასიის ხაზის სიმაგრე (იხ. *კავკასიის გამაგრებული ხაზი*). 1838 სიმაგრესთან გაშენდა სამხ. დასახლება, რ-იც 1871 სოფლად გადაიქცა და ნალჩიკის ოკრუგის ცენტრი გახდა. 1905 დეკ. ნ-ის აჯანყებულ მოსახლეობას 3 დღე ეპყრა ხელთ ძალაუფლება ქალაქში. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1918 წ. 21 მარტს, 7 ოქტ. ნ. დაიკავეს თეთრგვარდიელებმა, ნოემბერში კვლავ გათავისუფლდა. 1919 იანვ. ნ. დაიპყრეს დენიკინელებმა. საბჭ. ხელისუფლება აღდგა 1920 წ. 24 მარტს. 1921 წ. 1 სექტიდან ნ. გახდა ქალაქი და ყაბარდოს ა.ო-ის (რსფსრ შემადგენლობაში) ცენტრი. 1922 წ. 16 იანვრიდან ყაბ.-ბალყ. ა.ო-ის, ხოლო 1936-იდან ყაბ.-ბალყ. ასსრ დედაქალაქია. 1942 წ. 25 ოქტ-იდან 1943 წ. 3 იანვ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

ნ. იძლევა ყაბ.-ბალყ. ასსრ მთელი სამრეწვ. პროდუქციის 50%-ზე მეტს. განვითარებულია მანქანათსაშ., მეტალ., ელექტროტექ., ქიმ., კვების, მსუბუქი, ხის დასამუშ., საშენ მასალათა მრეწველობა.

ქალაქის განაშენიანება მიმდინარეობს 1966 გენ. გეგმის მიხედვით (არქიტ. გ. სლეპნიხი). არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: საბჭოების სახლი (1956, არქიტ. ს. მასლიხი, ს. ყახტანგოვი), ნ. კრუპსკაიას სახ. ბ-კა (1959, არქიტექტორები ი. და ა. ლისიაკოვები), მუს. და დრამ. თეატრების შენობა (1967, არქიტ. ე. ლანდაუ და სხვ.). აღმართულია 1941—45 დიდი სამამულო ომის გმირთა (1946, არქიტ. პ. ჰაზანჩევი), ყაბარდოს რუსეთთან ნებაყოფლობით შეერთების 400 წლისთავისადმი მიძღვნილი (ბრინჯაო, გრანიტი, ქვიშაქვა, 1957, მოქანდაკეები მ. ლისტოპადი, ს. შახტინი, არქიტ. ვ. ოლტარჟევსკი), ე. ი. ლენინის (ბრინჯაო, გრანიტი, 1957, მოქანდაკე ა. პოსიადო, არქიტ. ვ. არტამონოვი), დიდი სამამულო ომის დროს ბრძოლაში დაცემულ 115-ე ყაბ.-ბალყ. კაგკ. დივიზიის მებრძოლთა (1969, მოქანდაკე მ. თხაკუშაშვილი) და სხვ. ძეგლები. ნ-ში არის ყაბ.-ბალყ. ისტორიის, ენის, ფოლკლორის, ლიტ-რისა და ეკონ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, ძალალმთიანი გეოფიზ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, ყაბ.-ბალყ. უნ-ტი, პოლიტექნიკუმი, 2 სამშენებლო, ტექნოლ., დეკორ. მებაღეობის (სალამოს) ტექნიკუმები, სამედ., პედ., სამუსიკო და კულტ.-საგანმან. სასწავლებლები. მხარეთმცოდნეობის და სახვ. ხელოვნ. მუზეუმები. 2 დრამ. და მუს. თეატრი, ფილარმონია.

ნ-იდან 3 *კმ*-ზე, ადგილ დოლინსკში, 500—550 *მ* სიმაღლეზე, მდებარეობს ბალნეოლ.-კლიმ. კურორტი. სამკურნ. საშუალება: სხვადასხვა ქიმ. შედგენილობის 14 მინერ. წყაროს წყალი, ტამბუკანის ტბის შლამის ტალახი. საწყედ. ჩვენება: საყრდენ-სამოძრაო აპარატის, ნერვული სისტემის, კანის, სუნთქვის, საშვილის მომწიფებელი ორგანოების, გინეკოლ. და სხვ. დაავადებანი. არის სანატორიუმები, სააბაზანოები, წყალტალახსამკურნალო, აუზები, დასასვენებელი სახლები, პანსიონატები, ტურბაზები.

ნალჩიკის სამაროვანი, ენეოლითური ხანის სამაროვანი ქ. ნალჩიკის ტერიტორიაზე (ყაბ.-ბალყ. ასსრ). სამაროვანს ჰქონდა ბრტყელი და დაბალი (67 *სმ* სიმაღლის) ყრილი, რ-ის ქვეშ უამრავი სამარხი (290 $მ^2$ ფართობზე გათხრილია 147 სამარხი) აღმოჩნდა. გათხრები ჩატარდა 1923 (ხელმძღვ. მ. ერმოლენკო), 1929—30 (ხელმძღვ. პ. მილერი). სამაროვნის ცენტრში სამარხები ჯგუფებადაა განლაგებული, განაპირას კი განცალკევებულია. გამოიყოფა 2 სხვადასხვა ხანის სამარხები: ძირითადი (ძვ. წ. III ათასწლ. I ნახ.) და ნაშვებული (შედარებით მოგვიანო). მიცვალებულები ესვენენ გვერდზე (ქალები უმეტესად მარცხ., მამაკაცები — მარჯვენაზარეს), ფეხმოკეცილად; ხუთ შემთხვევაში კი პირქვე, აგრეთვე ფეხმოკეცილად. აღნიშნულია წყვილადი და კოლექტ. დაკრძალვის შემთხვევებიც. ბევრი ჩონჩხი წითელი საღებავით (მუმიოთი) იყო შეღებილი, სამარხთა დიდი ნაწილი უინვენტაროა. აქა-იქ აღმოჩნდა თიხის ჭურჭელი, კაჟის იარაღი.. რდგორც ადრინდ., ისე გვიანდ. ხანის სამარხებში ნაპოვნია ცხოველის კბილისაგან ნაკეთები საკიდები, ნიჟარის, ქვისა თუ პასტისებრი მასის მძივები. რამდენიმე სამარხში მიცვალებულს ხელზე ეკეთა ქვის სამაჯურები. ცალკეული აღმოჩენიდან აღსანიშნავია ქვის სფერული ლახტისთავი; ძვლის მორკალული ფირფიტა, რ-ის ბოლოები შემკულია გველის სპირალური გამოსახულებებით, მცირე რაოდენობით ლითონის ნივთები; ქვის ანთროპომორფული ფიგურა.

ლიტ.: Круглов А. П., Пиотровский Б. Б., Подгаецкий Г. В., Могильник в г. Нальчике, «Материалы и исследования по археологии СССР», 1941, в. 3.

თ. კილურაძე.

ნამაზგათეფე, ენეოლითისა და ბრინჯაოს ხანის ნამოსახლართა ნაშთები თურქმ. სსრ-ში, სტანიცა ქაახკის რკინიგზის სადგურის სამხრ-ით 7 *კმ*-ზე. 1952 გათხრებით (ბ. *კუფტინი*) დადგინდა ნ-ს სტრატიგრაფია, რაც საფუძვლად დაედო შუა აზიის ძეგლების შესწავლას. ნ. I-თვის (ძვ. წ. V ათასწლ. II ნახ. — IV ათასწლ. დასაწყ.) დამახასიათებელია ალიზის სახლები; ინდივიდ. სამარხები, რ-ებშიც მიცვალებულები ხელფეხმოკეცილად ესვენენ; ხელით ნაძერწი თიხის მოხატული ჭურჭელი; სპილენძის ნაკეთობანი; თიხის პატარა ქალის ქანდაკებები. ნ. II-ში (ძვ. წ. IV ათასწლ. შუა წლები) გაჩნდა თიხის ორფერად მოხატული ჭურჭელი; ნ. III-ში (ძვ. წ. IV ათასწლ. დასასრ. — III ათასწლ. დასაწყ.) აღმოჩნდა ცხოველის გამოსახულებიანი ჭურჭელი, რ-ის მსგავსი აღმოჩენილია ირანში (სიალქი, ჰისარი). ძვ. წ. III ათასწლ. შუა წლებში (ნ. IV) სამოსახლო გაზრდილა. ხმარებაში შემოსულა სამეთუნეო მორგვი, გავრცელდა ქალის ტერაკოტული ფიგურები. ძვ. წ. III ათასწლ. დასასრ. და II ათასწლ. დასაწყისში (ნ. V) ადგილ. კულტ. განვითარებამ მწვერვალს მიაღწია. აქ შეიქმნა ძვ. აღმოსავლური ტიპის საქალაქო ცივილიზაცია, რ-ის მთავარი ცენტრები იყო ნ. და ალთინთეფე. დამახასიათებელია მოუხატავი თიხის ჭურჭელი ორიარუსიანი სამეთუნეო ქურა, სპილენძისა და ბრინჯაოს ჩამოსხმული იარაღი და სხვ. აღმოჩენილია მრავალოთახიანი სახლების ნაშთები, რ-ებიც ვიწრო ჭუჩებითაა გამოყოფილი. ამ დროს ნ. საქალაქო ცივილიზაციის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ცენტრს წარმოადგენდა. ძვ. წ. II ათასწლ. შუა წლებსა და II ნახევარში (ნ VI) შეიმჩნევა ნ-ს კულტურის დაცემა, რაც შეიძლება ტომთა გადანაცვლებით აიხსნას.

ლიტ.: Массон В. М., Средняя Азия и Древний Восток, М.—Л., 1964.

ნამაზი (თურქ. namaz — ლოცვა), სალათი (არაბ.), მუსლიმანთა ლოცვა, რ-იც მკაცრად განსაზღვრულ რიტუალს ემორჩილება. ნ-ის მთავარი კომპონენტია საწესდებო ლოცვა, რ-საც თან ახლავს მეტად რთული რიტუალი განბანის, სალოცავი პოზებისა და ჟესტების (რაკათი). ლოცვა შეიძლება ყველგან — მეჩეთში, სახლში, გარეთ. მლოცველი პირით მიმართული უნდა იყოს მექის ქააბის ტაძრისკენ (ყიბლა). დღის განმავლობაში ხუთჯერ სრულდება. იხ. აგრეთვე *ისლამი*.

ნამანგანი, ქალაქი, უზბ. სსრ ნამანგანის ოლქის ცენტრი. მდებარეობს ფერღანის ველის ჩრდ. ნაწილში. რკინიგზის სადგური. 249 ათ. მცხ. (1982). მსუბუქი და კვების მრეწვ. დიდი ცენტრი. ნ-ში არის პედ. ინ-ტი, 6 სამ. სპეც. სასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. დრამ. და კომედიის თეატრი. ნ. ქალაქია 1610-იდან. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XV ს. ბოლოს

ნამანგანის ოლქი, შედის უზბ. სსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1967 წ. 18 დეკ. (ადრე არსებობდა 1941 წ. 6 მარტიდან 1960 წ. 25 იანვ-მდე). მდებარეობს რესპ. აღმ. ნაწილში. ფართ. 7,9 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 1196 ათ. კაცი (1982), აქედან ქალაქში ცხოვრობს 37%. ცენტრი—ქ. ნამანგანი. ნ.ო-ს უკავია ფერღანის ველის ჩრდ. ნაწილი, უმთავრესად სირდარიის მარჯვენანაპირეთი. ოლქის უმეტესი ნაწილი 400—750 *მ* სიმაღლის ვაკეა, რ-იც დასერილია მდინარეთა ხეობებით. დიდი მდინარეა სირდარია. გავრცელებულია რუხი ნიადაგები.

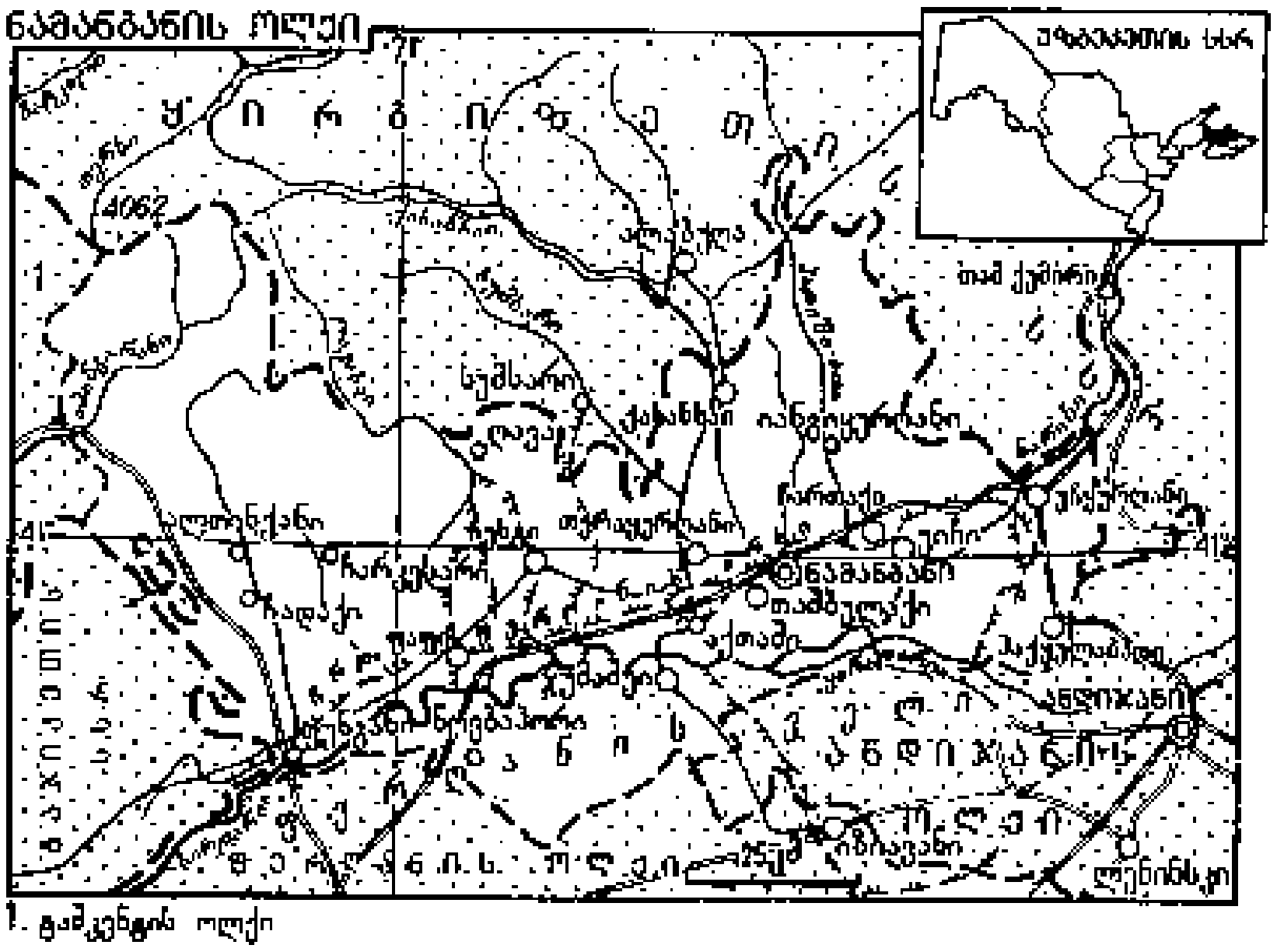
ნ. ო. უზბ. სსრ მებამბეობის ერთ-ერთი უდიდესი რ-ნია. განვითარებულია მებაღეობა, მევენახეობა, მეაბრეშუმეობა, მებოსტნეობა, მებაღეობა, მეცხოველეობა, მსუბუქი (მ. შ. ბამბასაწმენდი) და კვების მრეწვ. დარგები. იღებენ ოქროს, თაბაშირს, კირს, გრანიტს, ქვიშასა და



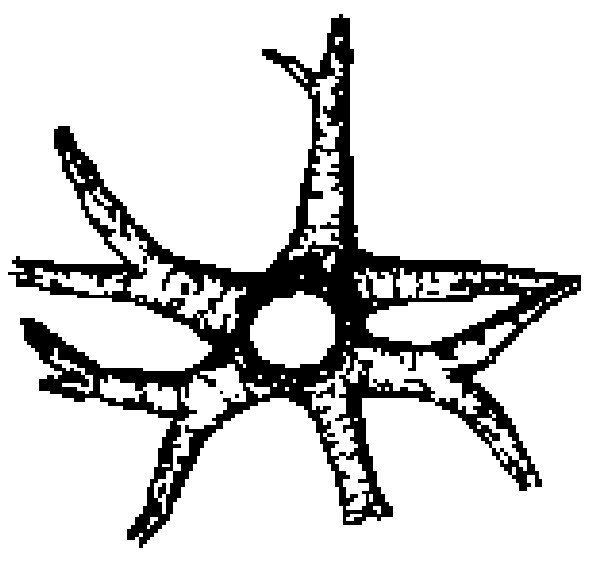
ნალჩიკი. ლენინის სახელობის ქუჩა.



ნამაზგა-ეფე. უძველეს ფენაში აღმოჩენილი ნივთები.



1. ნამანგანის ოლქი



ნამარხი მცენარის—სიგილარიას მირკვი ფესვისებური სტიგმარიებით, შემონახულია ქვის ტვიფრის სახით.

ხრეში. განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, ქიმ. მრეწველობა. მიწათმოქმედება წარმოებს სარწყავ მიწებზე. გაყვანილია საირიგაციო არხები, აგებულია წყალსაცავები. ოლქზე გადის ავიახაზი ტაშკენტ—ნამანგან—ანდიჟანი. ნამანგანი ავიახაზით უკავშირდება ფრუნზეს. ნ. ო. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1973).

ნამანევი, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში, რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. შარეულის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ზედა შავრა, თხმორი, ხონჭიორი). ზ. დ. 1160 *მ*, ამბროლაურიდან 27 *კმ*. შავრა-ნამანევის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის თავდაპირველი სახელწოდებაა ნამარნევი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია 1691.

ნამარილევი, მთა კახეთის კავკასიონის სამხრ. განტოტება ანდარაზანის ქედზე. სიმაღლე 2340 *მ*. აგებულია ქვედაიურული ასპიდური ფიქლებით, თიხაფიქლებითა და წვრილმარცვლოვანი ქვიშაქვებით. აქვს ბრტყელი მწვერვალი. კალთების ქვედა ნაწილი შემოსილია ფოთლოვანი ტყით (ჭარბობს წიფელი და წაბლი), ზედა ალპ. მდელოებით. *გ. ჩანგაშვილი.*



ნამარხი მცენარეები: lobifolia novopokrovskii. ფოთლის ანაბეჭდი ქვედა ცარცული აპტური ფლორიდან, ძირულის მასივი; 2, 3 — Juglans cinerea. ენდოკარპიუმი ნაფუძრული ნალექებიდან, დას. საქართველო, სოფ. ნაღობილევი; 4—Athrotaxis annae. გირჩა ჩაუდური ნალექებიდან, დას. საქართველო, სოფ. ხვარბეთი; 5—Sequoia caucasica. გირჩა ქვედა ცარცული ნალექებიდან, ძირულის მასივი; 6—Araucarites latus. ტოტის ანაბეჭდი ქვედა ცარცული აპტური ფლორიდან, ძირულის მასივი; 7—Glyptostrobus sp. ტოტი ქვედა ცარცული ნალექებიდან, ძირულის მასივი; 8—სექვოიას ტოტი ჩაუდური ნალექებიდან, დას. საქართველო, სოფ. ხვარბეთი; 9—გვიმრანაირი მცენარის — Otozamites graphicus—ტოტის ანაბეჭდი ზედა იურული ნალექებიდან, ზემო რაჭა; 10—ფოთლოვანი მცენარის — Sagenopteris colpodes—ფოთლის ანაბეჭდი ქვედა ცარცული ნალექებიდან, ძირულის მასივი; 11—გვიმრანაირი მცენარის—Pterophyllum djanelidzei—ტოტის ანაბეჭდი შუა იურული ნალექებიდან, გელათი.

ნამარხი მცენარეები, გეოლოგიურ წარსულში არსებული მცენარეები, რ-თა ნაშთები შემონახულია დედამიწის ქერქის ნალექებში. ნ. მ-ს შეისწავლის პალეობოტანიკა. ჩვეულებრივ ნამარხის სახით გვხვდება არა მთელი მცენარე, არამედ მისი რომელიმე ნაწილი (ღერო, ფოთოლი, ყვავილი, თესლი, ნაყოფი, სპორა და მტვრის მარცვალი). მთლიანად ნამარხდება უმდაბლესი მცენარეები — ბაქტერიები, წყალმცენარეები, უმაღლესებიდან — ხავსები და წვრილი გვიმრანაირები.

ნ. მ-ის ნაშთები გვხვდება როგორც კონტინენტურ (მდ-ების, ჭაობებისა და ტბების), ისე ზღვიურ ნალექებში. ნ. მ-ის შენახვას განაპირობებს ნიადაგში წნევის, ტემპ-რისა და სხვა ფაქტორების ინტენსიურობა. ამ ფაქტორთა ძლიერი მოქმედებისას წარმოიქმნება ქვანახშირი და გრაფიტი. სუსტი მოქმედებისას მცენარეული ნაშთები უძველეს ნალექებშიაც კი მცირედ შეცვლილი სახით ინახება, მაგ., კამბრიულ და დევონურ ნალექებში დაცული სპორები, კუზნეცკის აუზის დევონური ფსილოფიტები, სილურული წყალმცენარეები ბალტიისპირეთში და სხვა. უძველესი მცენარეული ნაშთები ცნობილია პროტეროზოური ნალექებიდან. ამ დროს არსებითად უკვე ჩამოყალიბებული იყო წყალმცენარეთა თითქმის ყველა ტიპი, დიატომეების გარდა. დევონურ პერიოდში ფართოდ გავრცელდა ხარისმაგვარი წყალმცენარეები, მეზოზოურ ერაში —სიფონოვანი წყალმცენარეები. მათი დიდძალი ნაშთები აღმოჩენილია ტიროლისა და ლომბარდიის ტრიასულ ნალექებში. კამბრიულისწინა და კამბრიულ ნალექებში ბევრია ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეები.

ვარაუდობენ, რომ ხმელეთის მცენარეები პირველად კამბრიულ პერიოდში გაჩნდა. დევონური პერიოდის დასაწყისში აღინიშნა უმაღლესი სპოროვნების უძველესი წარმომადგენლების ფსილოფიტების მრავალფეროვნება და სიჭარბე, რასაც შემდგომში გვიმრანაირებისა და პრიმიტ. შიშველთესლოვანების — პტერიდოსპერმების წარმოქმნა მოჰყვა. გვიმრანაირები გაბატონდნენ დევონური პერიოდის ბოლოს და ფართოდ გავრცელდნენ კარბონულ პერიოდში. წიწვოვნები და საგოვნები პერმული პერიოდის დასაწყისში ან კარბონული პერიოდის ბოლოს გაჩნდნენ. განსაკუთრებულ ყურადღებას იპყრობს ფარულთესლოვან მცენარეთა წარმოშობის საკითხი. მათი ნაშთები ნაპოვნია ქვედაცარცულ ნალექებში, თუმცა ზედაიურულ ნალექებში აღმოჩენილი ზოგიერთი მტვრის მარცვალი მართლაც ფარულთესლოვნებს განეკუთვნება. ფარულთესლოვნების ნაყოფები პირველად საფრ. და კალიფორნიის ნეოკომურ ნალექებში აღმოაჩინეს, ხოლო ფოთლების ანაბეჭდები ბარემულზე უფრო ძვ. ნალექებში არ არის ნაპოვნი. მომდევნო დროის ნალექებში სხვა მცენარეებთან შედარებით ფარულთესლოვანთა სისტემატიკური მრავალფეროვნება და სიუხვე იმაზე მეტყველებს, რომ მათი ფართო ექსპანსია გვიანდ. ცარცული ეპოქიდან დაიწყო. დღეს ფარულთესლოვნები გაბატონებული ჯგუფია. უმაღლესი სპოროვნებისა და შიშველთესლოვნების უმეტესობა კი გადაშენებულ კლასებსა და ოჯახებს განეკუთვნება, თუმცა მეზოზოური ერიდან ცნობილი ზოგიერთი გვარი ამჟამადაც არსებობს, მაგ., გვიმრანაირებიდან Gleichenia, შიშველთესლოვანებიდან Gingko. შუაცარცული ეპოქის ბოლოსა და გვიანდ. ცარცული ეპოქიდან დადგენილია ფარულთესლოვანთა ისეთი ოჯახების არსებობა, როგორიცაა Magnoliaceae, Geratophylaceae. მესამეულ დროში უკვე ჩამოყალიბდა ამჟამად არსებულ მცენარეთა თითქმის ყველა გვარი, თუმცა სახეობათა შემადგენლობა განსხვავებულია. თანამედროვე სახეობები გამოჩნდა მხოლოდ ნეოგენური პერიოდიდან, ხოლო მის დასასრულს — პლიოცენურ ეპოქაში — მათი რაოდენობა მნიშვნელოვნად გაიზარდა. მესამეული პერიოდის II ნახევარსა და მეოთხეულ პერიოდში უმთავრესად მიმდინარეობდა თანამედროვე სახეობათა ჩამოყალიბება და უძველეს მცენარეთა გადაშენება. უძველეს მცენარეთა ნაწილი დღეისათვის შემორჩა არა მარტო როგორც გეოგრაფიული, არამედ ფილოგენეზური და ეკოლ. რელიქტი. აღსანიშნავია, რომ ზოგიერთი მათგანის (Sequoia, Metasequoia, Taxodium, Cryptomeria, Athrotaxis და სხვ.) თანამედროვე არეალების (ჩრდ. ამერიკა, ჩინ., იაპ., ტასმანია...) გარეთ არსებობის ბოლო კვალი ჯერჯერობით მხოლოდ კოლხეთშია აღმოჩენილი. თანამედროვე იერი მცენარეულმა საფარმა გამყინვარების ეპოქის ბოლოს მიიღო. განამარხებულ მცენარეთა თანამიმდევრული შესწავლა უძველესი დროიდან მეოთხეულ პერიოდამდე ადასტურებს მცენარეული სამყაროს ევოლუციას. *ქ. ჩოჩიევა.*

ნამარხი ყინული, წარსული ეპოქიდან შემორჩენილი რელიქტური მიწისქვეშა ყინული. XIX ს დასაწყისში ნ. ყ-ად პლეისტოცენური ასაკის განამარხებულ მყინვარებსა და თოვლნარებს მიიჩნევდნენ. ასეთი შეხედულება შეიქმნა ნ. ყ-ში ციმბირსა და ალასკაში ნაპოვნი მამონტისა და სხვა ამოწყვეტილი ცხოველების გვამების საფუძველზე. ამჟამად დადგენილია, რომ ნ. ყ. შეიძლება წარმოადგენდეს თანამედროვე მიწისქვეშა ყინულის ყველა გენეტური ტიპის ანალოგს.

ნამარხი ცხოველები, გეოლოგიურ წარსულში არსებული ცხოველები, რ-თაც შეისწავლის პალეოზოოლოგია. ნამარხი მასალის საფუძველზე შეიძლება შევისწავლოთ წინათ არსებული ცხოველების აგებულება და თვალი გავადევნოთ მათ თავისებურებათა განვითარების პროცესს. ჩვენამდე ნამარხების სახით წარსულში არსებულ ცხოველთა ნაშთების მხოლოდ უმნიშვნელო ნაწილი აღწევს. ნ. ც-ის ნაშთები გვხვდება ჩონჩხის ცალკეული ნაწილების, მათი ფრაგმენტების, ყალიბებისა და სხვ. სახით. განსაკუთრებულ პირობებში, მაგ., ასფალტურ ტბებში, მუდმივი მზრალობის ზოლში, შეიძლება ცხოველები მთლიანად განამარხდნენ (მუმიფიცირებული მარტორქები დას. უკრაინაში, მამონტები ციმბირში). დღეისათვის ნ. ც-ის ნაშთები კამბრიულისწინა დროიდანაა ცნობილი. მაშინ უკვე არსებობდა თანამედროვე ცხოველთა თითქმის ყველა ტიპი, გარდა ქორდიანებისა.

ნამარხი ერთუჯრედიანები 2 რაზმითაა წარმოდგენილი, ესენია ფორამინიფერები და რადიოლარიები, რ-თა ნაშთები დიდი რაოდენობით გვხვდება კამბრიული პერიოდიდან მოყოლებული და ხშირად ქმნიან ქანებს (ფუზულინებიანი კირქვები, თეთრი ცარცი, რადიოლარიტები და სხვ.). უმდაბლესი მრავალუჯრედიანები — ღრუბლები პროტეროზოური ერიდან არიან ცნობილი, ნაწლავღრუიანები — ადრინდ. პალეოზოური დროიდან. თანამედროვე ნაწლავღრუიანების მონათესავე ფორმების გარდა ადრინდ. პალეოზოურ დროში ამ ჯგუფის მეტად თავისებური წარმომადგენლებიც არსებობდნენ: სტრომატოპორები, ტაბულატები, ოთხსხივიანი მარჯნები და სხვ. ადრინდ. კამბრიული ეპოქის ცხოველთა საინტერესო ჯგუფს შეადგენენ არქეოციატები. ნამარხი ჭიების ნაშთები ძალზე იშვიათია. ჩვეულებრივ პოულობენ მათ სავალებს. ხავსცხოველები და მხარფეხიანები ნაირგვარი ჯგუფებით იყვნენ წარმოდგენილი პალეოზოურ ერაში. მოლუსკების უძველესი ნაშთები ადრინდ. პალეოზოური დროიდანაა ცნობილი. განსაკუთრებით განვითარდა ეს ჯგუფი მეზოზოურსა და კაინოზოურ ერებში. თავფეხიანები მაქსიმალურად განვითარდნენ მეზოზოურ ერაში, მესამეული პერიოდის დასაწყისისათვის კი გადაშენდნენ. მათგან დღემდე მხოლოდ ერთმა გვარ-

მა (Nautilus) მოაღწია. ნამარხი ფეხსახსრიანები ჯერ კიდევ კამბრიულისწინა დროიდან არიან ცნობილი. ადრინდ. პალეოზოურ დროში ეს ჯგუფი ტრილობიტებითა და გიგანტური მორიელებით იყო წარმოდგენილი. დევონურ პერიოდში გაჩნდნენ მწერები, ობობასნაირები და სხვ. კანჯულიანები პირველად ადრინდ. პალეოზოურ დროში ჩნდებიან და წარმოდგენილი არიან ცისტოიდეებით.

კანჯულიანებიდან შროშნები და ბლასტოიდეები უმეტესად პალეოზოურ ერაში განვითარდნენ. ზღვის ზღარბები და ვარსკვლავები კი უფრო გვიან—მეზოზოურსა და კაინოზოურ ერებში. ნახევრად ქორდიანებიდან მხოლოდ გრაპტოლითები გვხვდება ნამარხების სახით. ისინი ადრინდ. პალეოზოური დროის ზღვის კოლონიური ცხოველები იყვნენ. უძველესი — სილურული პერიოდის ხერხემლიანები უყბოების კლასითაა წარმოდგენილი. პალეოზოური ერის უყბოებს სხეული ძვლოვანი ფირფიტებით ან ქერცლებით ჰქონდათ დაფარული. დევონურ პერიოდში გაჩნდნენ ხრტილოვანი თევზები, რ-თაც, თანამედროვეებისაგან განსხვავებით, შიდა ჩონჩხში ძვლის ელემენტები გააჩნდათ და სხეულიც ძვლოვანი ფირფიტებით ჰქონდათ დაფარული. ამ დროსვე გაჩნდნენ მტევანფარფლიანები, უძველესი სხივფარფლიანები და ორგვარადმსუნთქავები. საკუთრივ ძვლიანი თევზები წარმოიშვნენ მხოლოდ მეზოზოურ ერაში. ხმელეთის ხერხემლიანების უძველესი ნაშთები ზედა დევონური ნალექებიდანაა ცნობილი. ტრიასულ პერიოდამდე არსებული ამფიბიების ყველა ჯგუფი *სტეგოცეფალების* სახელითაა ცნობილი. კარბონულსა და პერმულ პერიოდებში ფართოდ გავრცელდნენ ქვეწარმავლები, რ-ებიც ბევრი ნიშნით სტეგოცეფალებს ჰგავდნენ. ქვეწარმავლები ყველაზე უკეთ მეზოზოურ ერაში განვითარდნენ. ამ დროს არსებობდნენ *დინოზავრები*, *ნიანგები*, *იქთიოზავრები*, პლეზიოზავრები, მფრინავი ქვეწარმავლები (რამფორინქუსი, პტერონოდონი). მათ თანადროულად ცხოვრობდნენ გრძელკუდიანი და კბილებით აღჭურვილი არქაული ფრინველები (*არქეოპტერიქსი*) და პრიმიტ. ძუძუმწოვრები. ფრინველები და ძუძუმწოვრები განსაკუთრებით კაინოზოური ერის დასაწყისიდან განვითარდნენ. მესამეული პერიოდის ძუძუმწოვართა შორის აღსანიშნავია: ტიტანოთერიუმი, ინდრიკოთერიუმი, მასტოდონტი, ჰიპარიონი და სხვ. მესამეული და მეოთხეული პერიოდების საზღვარზე გაჩნდა ადამიანი. მეოთხეულ პერიოდში ევროპასა და აზიაში არსებობდა *მამონტი*, ბეწვიანი მარტორქა, გიგანტური ირემი და სხვ.

ლიტ.: Давиташвили Л. Ш., Краткий курс палеонтологии, М., 1958; Основы палеонтологии. Справочник для палеонтологов и геологов СССР, [т.]1—15, М., 1958—64.
გ. მჭედლიძე.

ნამაქზარი, გაუდინარი მლაშობი ქვაბული ირანის აღმ. ნაწილში, *დაშთე-ლუთის* უდაბნოში. მდებარეობს ქუჰბანანის ქედის აღმ. მთისძირში დაახლ. 300 *მ* სიმაღლეზე. სიგრძე დაახლ. 150 *კმ*. გაზაფხულზე მდინარეთა გადმოსვლის შედეგად ნ-ის დადაბლებულ ნაწილში წარმოიქმნება წყალმარჩხი ტბა. გავრცელებულია მლაშობიანი მცენარეულობა, აქა-იქ ოაზისებია.

ნამგალასნაირნი (Apodiformes), ფრინველების რიგი. აერთიანებს 400-მდე სახეობას. გავრცელებული არიან ზომიერ და განსაკუთრებით ტროპ. სარტყელში. მასა მერყეობს 1,6 გ-იდან 50 გ-მდე. აქვთ ვიწრო, გრძელი, ნამგლისებური ფრთები და მანევრული ფრენის უნარი. ნ. თითქმის მთელ სიცოცხლეს ფრენაში ატარებენ. ფრენის დროს იკვებებიან კიდეც. აქვთ პატარა და სუსტი ფეხები, რ-თაც ვერ დადიან. არა აქვთ სხეულის მუდმივი ტემპ-რა, ფრენის დროს იგი 43°-მდე აღწევს. თუ პაერის ტემპ-რა დაეცა, ბუდეში მჯდომარე ბარტყები შეიძლება ანაბიოზშიც ჩავარდნენ. რიგში 2 ქვერიგია: *ნამგალები* და *კოლიბრები*.
მ. კუტუბიძე.

ნამგალაფრთიანასებრნი (Drepanidae), მცირე ზომის პეპლების ოჯახი. აქვთ წვრილი სხეული, ფართო ფრთები. წინა ფრთების წვერი ხშირად წაგრძელებული და ნამგლისებრ მოხრილია. ოჯახში არის 400 ს-მდე სახეობა. გავრცელებულია ფართოდ, უმრავლესობა ბინადრობს ტროპიკებში. სსრკ-ში 15 სახეობაა. მატლები იკვებებიან ხის ფოთლებით და შეუძლიათ ზიანი მიაყენონ ტყეს.

ნამგალაძე დიმიტრი ბაგრატის ძე (1903, სოფ. აბანოეთი, ამბროლაურის რ-ნი, — 3. VII. 1957, სევასტოპოლი), საბჭ. გენერალ-მაიორი (1949). სკკპ წევრი 1926-იდან. 1924 დაამთავრა ქართული გაერთ. სამხ. სკოლა. 1936 ნ. ჟუკოვსკის სახ. სამხ. საჰაერო ძალების აკადემიის (ავიაციის განხრით) დამთავრების შემდეგ დაინიშნა შავი ზღვის ფლოტის დაზვერვის უფროსის მოადგილედ, 1938-იდან უფროსად. დიდი სამამულო ომის (1941—45) წლებში მონაწილეობდა ოდესისა და სევასტოპოლის დაცვაში, ქერჩ-ფეოდოსიის სადესანტო ოპერაციაში (1941 დეკ.) და მისხაკოს რ-ნში „მცირე მიწაზე". პირველი სადესანტო რაზმების გადასხმაში (1943 თებ.). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 6 სხვა ორდენით და მედლებით, აგრეთვე საზღვარგარეთის ქვეყნების რამდენიმე ორდენით.
ტ. ჩინჩილაკაშვილი.

ნამგალები (Apodes ან Micropodes), ფრინველების ქვერიგი *ნამგალასნაირთა* რიგისა. შეიცავს 2 ოჯახის 74 სახეობას (ნამარხი ფორმების გარდა). პატარა ფრინველებია, მასა 50 გ-ს აღწევს. აქვთ გრძელი და ვიწრო ნამგლისებური ფრთები, მოკლე და სუსტი ფეხები, რ-ებითაც ვერ დადიან. ნ. ფრენის დროს იკვებებიან, სვამენ, ჯვარდებიან, აგროვებენ მასალას ბუდისათვის და ა. შ. ფრენენ ძალიან სწრაფად (ზოგი საათში 200 *კმ* სიჩქარით). იკვებებიან მხოლოდ მფრინავი მწერებით, უმთავრესად მავნებლებით, რითაც სარგებლობა მოაქვთ სოფლის მეურნეობისათვის. ნ. ფართოდ არიან გავრცელებული. ბინადრობენ ბარში, მთებსა და უდაბნოებშიც, მაგრამ ირჩევენ გაშლილ ადგილებს. საქართველოში მოიპოვება ნამგალასებრთა (Apodidae) ოჯახის 2 სახეობა: ნამგალა (Apus apus) და მეკლდე (A. melba).
მ. კუტუბიძე.

ნამგალი და ურო, საბჭ. სახელმწიფოს ემბლემა: საბჭ. ხალხის მშვიდობიანი შრომისა და მუშათა და გლეხთა ძმური, ურღვევი კავშირის სიმბოლო, რ-იც ხაზს უსვამს იმას, რომ ქვეყანაში მთელი ძალაუფლება ხელთ უპყრიათ მშრომელებს. ნ. და უ. საბჭ. სახელმწ. გერბებისა და დროშის ერთ-ერთი ძირითადი ელემენტია (სსრკ კონსტ., მმ. 169, 170). იგი ასახულია ბეჭდებზე, ოფიც. დოკუმენტებზე, ზოგი სახელმწ. საწარმოს, დაწესებულების, ორგანიზაციის, სახ. დეპუტატების საბჭოების შენობებზე, ფულის ნიშნებზე, სსრკ ორდენებსა და მედლებზე და სხვ.

„ნამგალი და ურო", სსრკ-ში ოქროს მედალი, რ-საც გადასცემენ *სოციალისტური შრომის გმირებს*. დაწესებულია სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1940 წ. 22 მაისის ბრძანებულებით. წარმოადგენს ხუთქიმიან ვარსკვლავს, რ-ის ცენტრში გამოხატულია რელიეფური ნამგალი და ურო (იხ. ჩანართი სტ-თან *მედლები სსრ კავშირისა*). ატარებენ მკერდის მარცხენა მხარეს, ორდენებისა და მედლების ზემოთ.

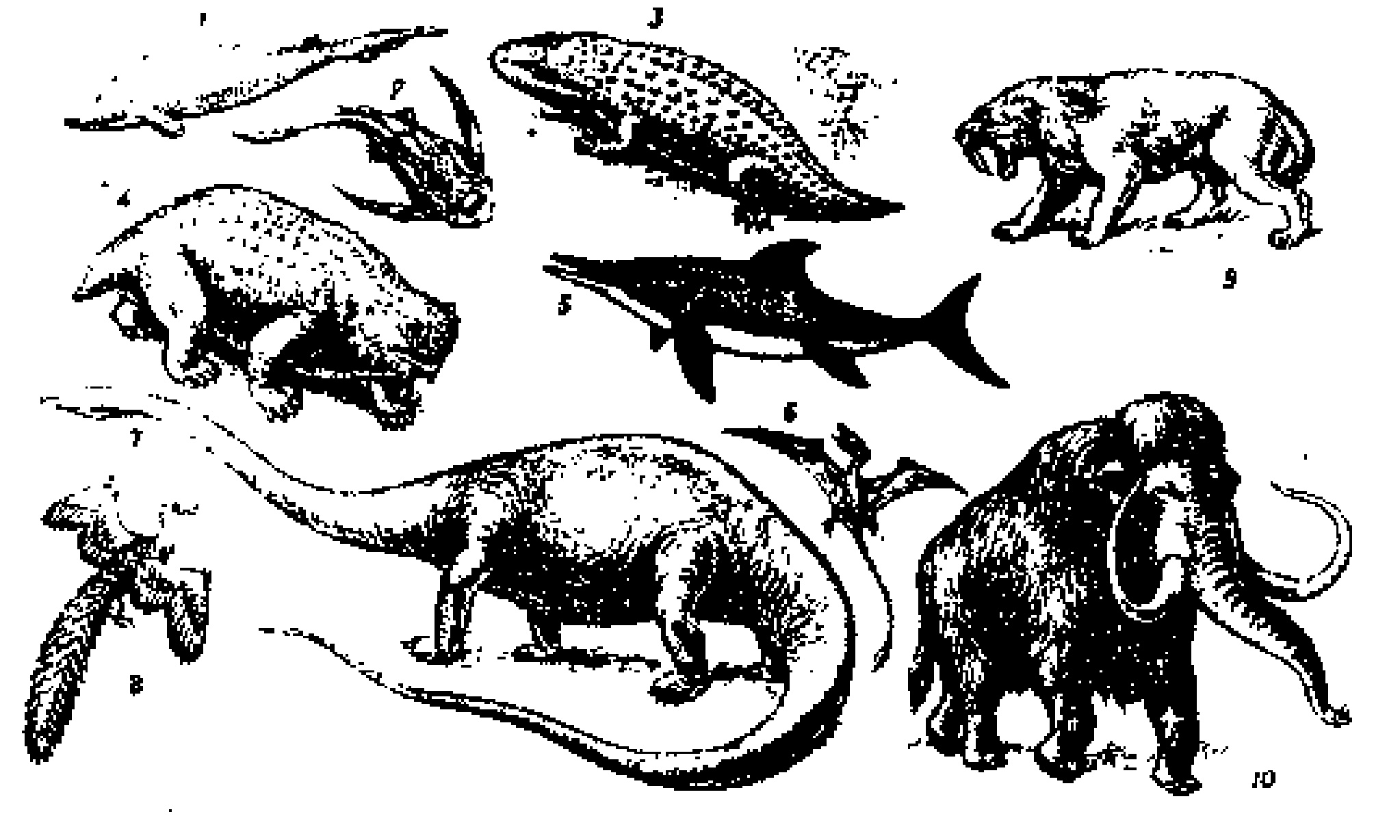
ნამდევი (1270—1350), ინდოელი პოეტი. წერდა მარათულ და ჰინდი ენაზე. ცხოვრების დიდი ნაწილი პანდჰარპურში (მაჰარაშტრა) გაატარა. დაბალი კასტის წარმომადგენელი იყო. მისი შემოქმედება დაკავშირებულია ანტიფეოდ. რელიგ.-რეფორმატორულ მოძრაობასთან — ბჰაქტისთან. ნ-ის ნაწარმოებების მნიშვნელოვანი ნაწილი დაკარგულია. შემორჩენილია მხოლოდ 600 აბჰანგი (მოკლე ლექსი). მისი ლექსები მნიშვნელოვანი ისტ. წყაროა, შეიცავს თანასწორობისა და სოც. სამართლიანობის მოთხოვნას, მისი ენა ახლოა სასაუბრო ენასთან.

ჰინდი ენაზე დაწერილი ნ-ის ლექსები შესულია სიქების წმინდა წიგნში „ადი-გრანთჰში".
მ. ახათიანი.

ნამდვილი რიცხვი, ნებისმიერი დადებითი რიცხვი, უარყოფითი რიცხვი და ნული. ნ. რ-თა სიმრავლე იყოფა რაციონალურ და ირაციონალურ რიცხვთა სიმრავლეებად. რაციონალური რიცხვები წარმოიდგინება როგორც რაციონალური წილადების p/q, (სადაც p და q მთელი რიცხვებია, $q \neq 0$). ასევე უსასრულო პერიოდული ათწილადების სახით, ხოლო ირაციონალური რიცხვები მხოლოდ — უსასრულო არაპერიოდული ათწილადების სახით.

ნ. რ-თა სიმრავლეს ეწოდება რ ი ც ხ ვ ი თ ი წ რ ფ ე და აღინიშნება R-ით. R სიმრავლე წ რ ფ ი ვ ა დ დ ა ლ ა გ ე ბ უ ლ ი ა და ქმნის ველს ძირითადი არითმ. ოპერაციების (შეკრება, გამრავლება) მიმართ. რაციონალური რიცხვების სიმრავლე ყველგან მკვრივია R-ში და R მისი გასრულებაა. რიცხვითი წრფის ძირითადი თვისებაა უ წ ყ ვ ე ტ ო ბ ა. უწყვეტობის პრინციპს აქვს რამდენიმე ერთმანეთის ეკვივალენტური ფორმულირება. ერთ-ერთი მათგანია ე. წ. ვ ა ი ე რ შ ტ რ ა ს ი ს პ რ ი ნ ც ი პ ი: ყოველ ზემოდან შემოსაზღვრულ რიცხვით სიმრავლეს აქვს ერთადერთი ზუსტი ზედა საზღვარი. იხ. აგრეთვე სტ. *რიცხვი*.

ნამდვილი ტკიპები (Acariformes), ფეხსახსრიანთა ჯგუფი ობობასნაირთა კლასისა; ნ. ტ-ს ზოგი მეცნიერი დამოუკი-



ნამარხი ხერხემლიანები (რეკონსტრუქცია): 1—პემიციკლასპისი; 2—ბოტრიოლეპისი; 3—კაპიტოზავრი; 4—პარეიაზავრი; 5—იქთიოზავრი; 6—რამფორინქუსი; 7—დიპლოდოკი; 8—არქეოპტერიქსი; 9 — ხმალკბილა ვეფხვი; 10—მამონტი.



ნამგალასნაირნი. ნამგალა (Apus apus).



ნამგალაფრთიანასებრნი. არჩის ნამგალაფრთიანა (Drepana falcataria).



დ. ნამგალაძე.



ნამიბია. კლდის მხატვრობის ფრაგმენტი. „თეთრი ქალი". მააკის გამოქვაბული ბრანდბერგის მახლობლად. ძვ. წ. II ათასწლ. შუა ხანა.

დებელ რიგად თვლის, სხვები — ტკიპების რიგის ქვერიგად. მათი სხეულის სიგრძე — 100—1000 *მკმ*-ს აღწევს. ფართოდ არიან გავრცელებული. მრავალი სახეობა მცენარეებისა და პროდუქტების მავნებელია, ზოგიც — ძუძუმწოვართა პარაზიტი. აერთიანებენ 300-მდე ოჯახის 10 000-მდე სახეობას. საქართველოში შესწავლილია ჯავშნიანი, აკაროიდული, აბლაბუდიანი და სხვ. ტკიპები. გ. ქაჯაია.

ნამდინარევი, ნ ა რ ი ო ნ ა ლ ი, მდინარისაგან მთლიანად ან ნაწილობრივ გამოყოფილი ძველი კალაპოტის მონაკვეთი. წარმოიქმნება მდინარის კალაპოტის შეცვლის შედეგად (მეანდრის ყელის გარღვევა, ტოტების გადაკეტვა და ა. შ.). ნ., ჩვეულებრივ, წარმოადგენს მცენარეულობით დაფარულ ჭალის ტბას, რ-იც წყალდიდობის დროს ივსება და ზოგჯერ უერთდება კიდეც მდინარეს.

ნამდინი (Nam Dinh), ქალაქი და ნავსადგური ვიეტ. სრ-ში, მდ. ჰონგჰას დელტაში. დაახლ. 90 ათ. მცხ. სატრანსპ. კვანძი. საფეიქრო (ბამბისა და აბრეშუმის ქსოვილები, ნართი), სპირტსახდელი, ბრინჯსაცეხვი, მინის მრეწველობა.

ნამეტი ლ ი თ ო ნ დ ა მ უ შ ა ვ ე ბ ა - შ ი, ნამზადის (ან ნახევარფაბრიკატის) ზედაპირული ფენა, რ-იც უნდა მოსცილდეს მას შემდგომი დამუშავებისას. ნ-ის აუცილებლობა გამოწვეულია ნამზადის ფორმისა და ზომების არასიზუსტით, ზედაპირის გადიდებული სიმქისით (იხ. *ზედაპირის სიმქისე*) და სხვ. ნ-ის ზომას ადგენენ ნამზადის მიღების ხერხისა (ჩამოსხმა, შტამპვა, გლინვა და სხვ.) და მისი შემდგომი დამუშავების მეთოდის მიხედვით. ნ-ის შემცირება ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ამოცანაა ლითონდამუშავებაში.

ნამზადი, სხვადასხვა წარმოებაში მზა ნაკეთობის დასამზადებელი ნახევარპროდუქტი. მეტალურგიაში ნ. არის ნახევარპროდუქტი, რ-საც ღებულობენ სხმულის ბლუმინგებზე, სლაბინგებზე ან სანამზადო დგანზე გლინვით. ფეხსაცმლის წარმოებაში ნ. ფეხსაცმლის პირის დეტალია.

ნამზღვლევის (გრემისხევის) სამაროვანი, ძვ. წ. I ათასწლეულის I ნახ. სამაროვანი სოფ. გრემისხევის (დუშეთის რ-ნი) სამხრ-ით 0,5 *კმ*-ზე, ადგილ ნამზღვლევზე. აღმოჩნდა შემთხვევით, მიწის სამუშაოების შესრულების დროს (14 ორმოსამარხი). მიცვალებულები ესვენენ მარჯვ. ან მარცხ. გვერდზე, ხელფეხმოკეცილად. ჩატანებული ჰქონდათ 2—4 თიხის ჭურჭელი, სამკაული. მამაკაცის სამარხში აღმოჩნდა რკინის მასრაგახსნილი შუბისპირი, ბრინჯაოს ბრტყელი, ქუსლამოღარული ისრისპირი.

მასალა დაცულია საქ. სსრ მეცნ. აკად. ი. ჯავახიშვილის სახ. ისტ., არქეოლ. და ეთნოგრ. ინ-ტის არქეოლ. კვლევის ცენტრში.

ლიტ.: Цитланадзе Л. Г., Менабде М. А., Исследования в ущелье р. Нарекваве, წგ.: Археологические открытия 1975 г., М., 1976; Цитланадзе Л. Г., Кигурадзе Т. В., Мирцхулава Г. И., Археологические работы в ущелье реки Нарекваве, წგ.: Полевые археологические исследования в 1975 году, Тб., 1978. *ლ. წითლანაძე.*

ნამი, ც ვ ა რ ი, ატმოსფერული ნალექი, რ-იც დადებითი ტემპერატურების დროს საღამოს, ღამით და ადრე დილით ჩნდება საგნების, მცენარეებისა და ხმელეთის ზედაპირზე წყლის წვეთების სახით. ნ. წარმოიქმნება ჰაერის გაციებისა და წყლის ორთქლის კონდენსაციის შედეგად მოცემულ ზედაპირზე, რ-ის ტემპ-რა საღამოს და ღამით სითბური გამოსხივების გამო ნამის წერტილზე დაბლა ეცემა. ნ. ინტენსიურად წარმოიქმნება, თუ ცა მოწმენდილია და სუსტი ნიავი ქრის. ნ-ის დროს ნალექების რაოდენობა მცირეა და ღამეში საშ. 0,1—0,3 *მმ* უდრის.

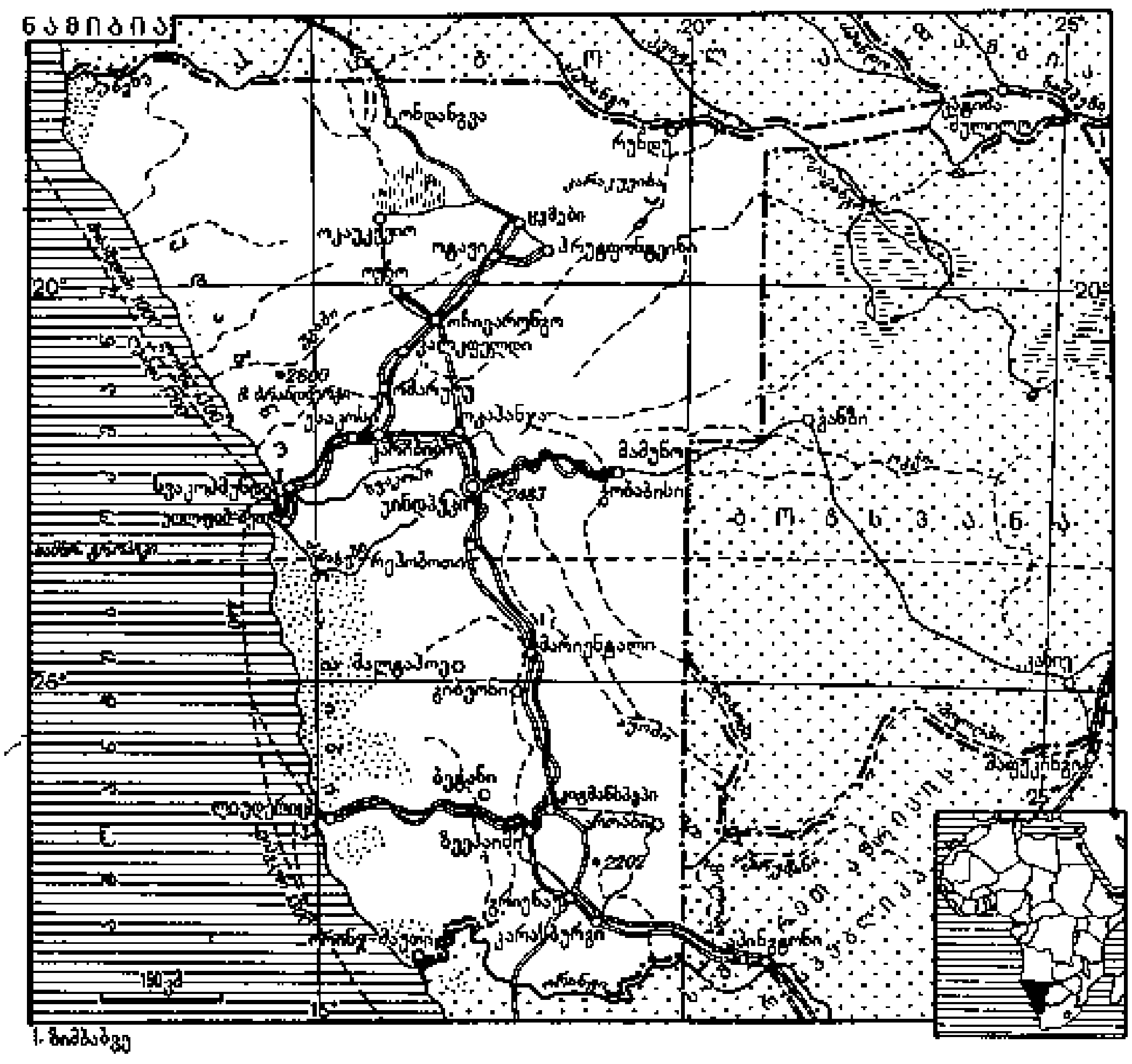
ნამიბი (Namib), ოკეანისპირა უდაბნო ძირითადად ნამიბიაში, ქ. მოსამედიშის რ-ნიდან (ჩრდ.) მდ. ოლიფანტსის შესართავამდე (სამხრ.). გადაჭიმულია დაახლ. 2100 *კმ*-ზე, სიგანე 50-იდან 150 *კმ*-მდე. აღმ-ით შემოსაზღვრულია ე. წ. დიდი ბექით. ზედაპირი ვაკეა, რ-იც საფეხურებით მაღლდება 1000—1200 *მ*-მდე, დასერილია მშრალი ხევებით. ჰავა ოკეანურია, უდაბნოსი. ყველაზე თბილი თვის საშ. ტემპ-რა არის 17—18°C, ყველაზე ცივი თვის 12—13°C. ნალექები 10—100 *მმ* წელიწადში. ჰაერის სინოტივე დიდია, ხშირად იცის ნისლი. მცენარეულობიდან გვხვდება ქსეროფიტები და სუკულენტები. ნ-ის ჩრდ-ში ხარობს ხისმაგვარი მცენარე *ველვიჩია*. არის ურანისა და ალმასის საბადოები.

ნამიბია (Namibia; 1968-მდე — ს ა მ ხ რ.-დ ა ს. ა ფ რ ი კ ა), ტერიტორია აფრიკის სამხრ.-დას. ნაწილში, ატლანტის ოკ. სანაპიროზე, ოკუპირებული სამხრ. აფრ. რესპუბლიკის მიერ. ფართ. 824,3 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 1,2 მლნ. კაცი (1982). მკვიდრ მოსახლეობას შორის ჭარბობს *ბანტუ* ენათა ოჯახის ხალხები: ოვამბო, ჰერერო და სხვ. ცხოვრობენ აგრეთვე *ჰოტენტოტები*, მთის დამარები, *ბუშმენები* და ევრ. წარმოშობის მოსახლ. (აფრიკანერები, გერმანელები, ინგლისელები). მოსახლ. ნახევარზე მეტი ქრისტიანია (ძირითადად პროტესტანტი), დანარჩენი მისდევს ადგილ. ტრადიციულ რწმენებს. ადმ. ც. — ქ. უინდჰუკი (102 ათ. მცხ., 1981). ოფიც. ენები — აფრიკაანსი და ინგლისური. ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია სამხრ. აფრ. რესპ. რენდი. 0,9667 რენდი = 1 აშშ-ის დოლარს (1982). ნ. სამხრ. აფრ. რესპ. ტერიტორიაა. მართავს სამხრ. აფრ. რესპ. ხელისუფლების მიერ დანიშნული გენ. ადმინისტრატორი.

ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს ზეგანს (სიმაღლე 900—1500 *მ*). ქვეყნის უმაღლესი წერტილია მთა ბრანდბერგი (2600 *მ*). აღმ-ით (*კალაჰარის* დას. განაპირა მხარე) და ჩრდ-ით (ეტოშის მლაშობი) ზეგანი თანდათან დაბლდება, დას-ით კი ციცაბოდ ეშვება ბორცვიანი სანაპირო გაკისაკენ (*ნამიბის* უდაბნო). ნ. მდიდარია სასარგებლო წიაღისეულით. არის ალმასის, ტყვიის, თუთიის, სპილენძის, კალის, კადმიუმის, ლითიუმის, ბერილიუმის, ვოლფრამის, მანგანუმის საბადოები. ჰავა ტროპ., ძლიერ მშრალია. ყველაზე თბილი თვის (იანვ.) საშ. ტემპ-რა 18-იდან 27°C-მდეა, ყველაზე ცივისა (ივლ.) 12-იდან 16°C-მდე. ნალექები 10—15 *მმ*-იდან (სანაპიროზე) 500—700 *მმ*-მდე (განაპირა ჩრდ.-აღმ-ში) წელიწადში. მდ-თა უმეტესობა უადის ტიპისაა. ყველაზე დიდი მდ-ებია ორანჟი და კუნენე. ჭარბობს უდაბნოს ტროპ. და სავანის მოწითალო-მურა ნიადაგები. მცენარეულობა ნამიბის უდაბნოში ძალზე გამეჩხრებულია, ზეგანზე ხარობს უმთავრესად ქსეროფიტული მცენარეულობა, უფრო მაღალ რ-ნებში ნახევარუდაბნოები და გაუდაბნოებული სავანაა. ბინადრობენ ენდემური მღრღნელები, ანტილოპები, მტაცებლებიდან — ვივერები, აფთრები. ნ-შია მსოფლიოში ერთ-ერთი უდიდესი ნაკრძალი ეტოშა (ეტოშა-პანი).

XIX ს-მდე ნ-ის ისტორია თითქმის შეუსწავლელია. 1884 ნ-ის ტერიტ. გერმ. სამხრ.-დას. აფრიკის (სდა) სახელწოდებით გერმანიამ თავის პროტექტორატად გამოაცხადა. I მსოფლიო ომის დროს (1915) სდა დაიკავეს სამხრ.-აფრ. კავშირის (საკ) ჯარებმა. ომის შემდეგ სდა შევიდა ერთა ლიგის სამანდატო სისტემაში, 1920 ერთა ლიგამ სდა-ის მართვის მანდატი საკ-ს გადასცა.

II მსოფლიო ომის შემდეგ საკ-მა (1961-იდან სამხრ. აფრ. რესპუბლიკა, სარ) უარი განაცხადა გაეროსათვის სდა-ის სამეურვეოდ გადაცემაზე, ხოლო 1949 მიიღო კანონი, რ-ითაც ეს ტერიტორია ფაქტობრივად საკ-ის პროვინცია გახდა. მსოფლიო საზოგადოებრიობისა და სდა-ის ხალხთა მოთხოვნით 1966 ოქტ-ში გენ. ასამბლეამ მიიღო რეზოლუცია, რ-შიც დადასტურებულია სდა-ის ხალხთა თვითგამორკვევისა და დამოუკიდებლობის ხელშეუვალობის უფლება, გაუქმდა სარ-ის მიერ სდა-ის მართვის მანდატი. ამ ტერიტ. გამგებლობა უშუალოდ გაეროს დაევალა. ამისათვის 1967 შეიქმნა გაეროს საბჭო. სამ-



1. ზიმბაბვე

ჭო და დაინიშნა გაეროს კომისარი. სდა-ის ხალხთა თხოვნით 1968 ივნ. გაეროს გენ. ასამბლეამ მიიღო გადაწყვეტილება სდა-ის სახელწოდების შეცვლის შესახებ (ეწოდა ნ.) და მოუწოდა გაეროს წევრ-სახელმწიფოებს დახმარებოდნენ ნამიბიელ პატრიოტებს „დამოუკიდებლობისათვის კანონიერ ბრძოლაში“. სარ-ის მთავრობამ უგულებელყო გაეროს გადაწყვეტილება. II მსოფლიო ომის შემდეგ ჩამოყალიბდა აფრიკელთა პირველი პოლიტ. ორგანიზაციები. 60-იანი წწ. ბოლოს გაიმართა შეიარაღებული ბრძოლა სარ-ში რასისტული რეჟიმის წინააღმდეგ, რ-საც სათავეში ჩაუდგა სამხრ.-დას. აფრიკის სახალხო ორგანიზაცია (სვაპო, დაარსდა 1960). 1978 დეკ. გაეროს გენ. ასამბლეამ ეს ორგანიზაცია აღიარა ნამიბიის ხალხთა ნამდვილ წარმომადგენლად. სარ-ის რასისტულმა მთავრობამ უგულებელყო გაეროს უშიშროების საბჭოს რეზოლუცია (1974 დეკ.), რ-ის მიხედვით მას უნდა გაეთავისუფლებინა ნ-ის უკანონოდ დაკავებული ტერიტორია, ასევე გაეროს უშიშროების საბჭოს რეზოლუცია (1976 იანვ.), რ-იც ითვალისწინებდა 1976 წ. 31 აგვ. სარ-ის ჯარების გაყვანას ნ-იდან და გაეროს მეთვალყურეობით თავისუფალი არჩევნების ჩატარებას. 1977 აგვ-ში, 1978 დეკ-ში და 1979 მაისში ნ-ის ადმ. მმართველობაში მოხდა ზოგიერთი ცვლილება. 1980 სარ-ის ხელისუფლებამ შექმნეს ადგილ. მთავრობა თეთრკანიანი კოლონისტის დირკ მაჯის მეთაურობით. 1981 იანვ. ქენეფაში გაეროს ხელმძღვანელობით ჩატარდა კონფერენცია ნ-ის საკითხზე. კონფერენციამ მიზანს ვერ მიაღწია სარ-ის შეურიგებელი პოზიციის გამო. ნ-ის ხალხი სვაპოს მეთაურობით შეიარაღებულ ბრძოლას აწარმოებს სარ-ის რასისტების წინააღმდეგ. ფაქტობრივად სარ-ის მთავრობის სასარგებლოდ მოქმედებს 5 დას. სახელმწიფოს (აშშ, დიდი ბრიტ., საფრ., გფრ., კანადა), ე. წ. საკონტაქტო ჯგუფი, რ-იც ნ-ის პრობლემის პოლიტ. მოწესრიგებას ცდილობს გაეროს უშიშროების საბჭოს რეზოლუციის გვერდის ავლით სხვადასხვა „კომპრომისული“ გადაწყვეტილებების საფუძველზე. აშშ ნ-ის პრობლემის გადაჭრას ხელოვნურად უკავშირებს ანგოლიდან კუბის ჯარების გაყვანას, რ-ებიც იქ ნ-ის მთავრობის მიწვევით იმყოფებიან.

ნ. ეკონომიკურად სუსტად განვითარებული ქვეყანაა. ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 50% დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში, უმთავრესად საძოვრულ მესაქონლეობაში. 1980 ნ-ში იყო (მლნ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 3, ცხვარი— 5,2. მიწათმოქმედება სუსტადაა განვითარებული. მოჰყავთ სიმინდი და სორგო. მისდევენ თევზჭერას (224,6 ათ. ტ. 1980).

მთლიანი შიგა პროდუქტის 49%-ს იძლევა სამთომოპოვებითი მრეწველობა. დიდი ბრიტ., სარ-ის, აშშ-ისა და სხვა ქვეყნების მონოპოლიები იღებენ ალმასს (1,6 მლნ. კარატი, 1980), ურანს, ტყვიას, თუთიას, ქალას, კადმიუმს. დამუშავებითი მრეწვ. სუსტადაა განვითარებული. არის თევზის ფქვილისა და თევზსაკონსერვო, ლანგუსტის გადასამუშ., სპილენძისა და ტყვიის სადნობი საწარმოები.

რკინიგზის სიგრძეა 2,6 ათ. კმ (1979), მაგარსაფრიანი საავტ. გზებისა — 2,8 ათ. კმ. მთავარი საზღვ. ნავსადგურებია უოლფიშ-ბეი და ლიუდერიცი. 1977 ნ-ის ექსპორტმა შეადგინა 655 მლნ. რენდი, იმპორტმა—400 მლნ. გააჩნდა უმთავრესად სამთომოპოვებითი მრეწვ. პროდუქცია (მ. შ. ალმასი), აგრეთვე ნედლი თევზი, თევზის კონსერვები, ცარაკულის ტყავი და სხვ. შეაქვთ მანქანა-მოწყობილობანი, სურსათი, სათბობი, სამრეწვ. საქონელი. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან სამხრ. აფრ. რესპუბლიკა (იმპორტის 90%), ევრ. ეკონ. გაერთიანებაში შემავალი ქვეყნები, აშშ, იაპონია.

აპარტჰეიდის პოლიტიკის გამო არის ცალ-ცალკე სკოლები თეთრების, მეტისებისა და აფრიკელებისათვის. სასკოლო სისტემა თეთრებისა და მეტისებისათვის შედგება 7-წლიანი დაწყ. და 5-წლიანი (3+2) საშ. სკოლებისაგან. აფრიკელებისათვის სწავლა არ არის სავალდებულო; 8-წლიანი დაწყ. სკოლებია, მაგრამ ბავშვების უმრავლესობა ამთავრებს ამ სკოლის 4 კლასს. 1980 ყველა სკოლაში სწავლობდა 80 ათ-მდე მოსწავლე. უინდჰუკის მახლობლად არის ტექ. კოლეჯი (თეთრებისათვის), რ-იც ამზადებს მასწავლებლებსა და ტექ. სპეციალისტებს. უინდჰუკშია ბ-კა და არქივი, სახელმწ. მუზეუმი (1958).

ნ-ზე გამოდის რამდენიმე გაზეთი ინგლ., გერმ. და აფრიკაანსის ენებზე.

ნ-ში შემონახულია რამდენიმე ათასწლეულის წინათ შესრულებული უძველესი კლდის მხატვრობის მრავალი ნიმუში. ბევრი მათგანი შექმნილია ბუშმენთა მიერ (რეალისტურად ასახული ნადირობის, ბატალური, საკულტო, ჭითილ. სცენები, ადამიანთა და ცხოველთა გამოსახულებანი), გვხვდება ნ-ის არაბუშმენური წარმოშობის ხალხთა—ჰოტენტოტების, ჰერეროსა და ოვამბოს მიერ შესრულებული კლდის მხატვრობის ნიმუშებიც. ჰერეროსა და ჰოტენტოტების სოფლებში უმთავრესად მრგვალფუძიანი ნახევრადსფერული ქოხები დგას. ჰერეროს ხალხი ასეთ ქოხებს ბალახითა და ცხოველთა ტყავებით ფარავს, ჰოტენტოტები — ჭილოფებით. ოვამბოს ხალხის ქოხების კარკასს წარმოადგენს წრიულად ჩარჭობილი ბოძები, რ-თა შორის დარჩენილი ადგილი ამოვსებულია თიხით ღა ნეხვით. მხატვრული ხელოსნობიდან ოვამბოს ხალხი მისდევს ლითონის დამუშავებას (იარაღი, მძიებები).

ლიტ.: Галыбин А. И., Намибия (Юго-Западная Африка) в планах колонизаторов 1946—1970 гг., М., 1971.

ნამიკოლავი მეჰორ, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (დიდი ჭყონის სოფსაბჭო), ოდიშის პლატოზე, მდ. ტეხურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 240 *მ*, გეგეჭკორიდან 15 *კმ*. დიდი ჭყონის ფ. მახარაძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნამიკოლავი პირველი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (თამაკონის სოფსაბჭო), ოდიშის პლატოზე, მდ. ტეხურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 220 *მ*, გეგეჭკორიდან 17 *კმ*. თამაკონის კოლ-ბა „შრომის დროშა“ (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი.

ნამიკრეული (Agrostis), მრავალწლოვან, იშვიათად ერთწლოვან ბალახოვან მცენარეთა გვარი მარცვლოვანთა ოჯახისა. 200-მდე სახეობა გავრცელებულია ზომიერ და ტროპიკების მთიან სარტყელში, უმეტესად ჩრდ. ნახევარსფეროში. სსრკ-ში 30 სახეობაა, კავკასიაში —11, მათგან საქართველოში 8 გვხვდება. სახეობათა უმეტესობა საკვები ბალახია. განსაკუთრებით კარგი საკვებია თ ე თ რ ი ნ. (A. alba), რ-იც ჩვენში იზრდება მთის ზედა სარტყლამდე, ტენიან ადგილებში. იგი შეტანილია კულტურაში და გამოიყენება ბალახნარევებში ხელოვნური სათიბ-საძოვრებისათვის; ბ რ ტ ყ ე ლ ფ ო თ ო ლ ა ნ. (A. planifolia) გვხვდება მაღალმთის სარტყლამდე მშრალ მდელოებზე; ნატყევარ მდელოებზე გავრცელებულია წ ვ ე უ ლ ფ ე რ ი ვ ი ნ. (A. capillaris); ჯავახეთისა და აჭარა-იმერეთის მთიან საძოვრებზე გვხვდება ლ ა ზ უ რ ი ნ. (A. lazica); ჯავახეთის ზეგანზე მდინარისა და ტბის ტენიან ნაპირებზე გავრცელებულია ყ ა რ ს უ ლ ი ნ. (A. karsensis). საკმაოდ ხემეშია და როგორც საკვები ბალახი მდარე ხარისხისაა. ნ. საუკეთესოა ჩამორეცხილი მთის კალთების გაკორდება-გამაგრებისათვის.

შ. ნახუცრიშვილი.

ნამიოტკინი სერგეი სემიონის ძე [21. VI (3. VII). 1876, ყაზანი, — 5. VIII. 1950, მოსკოვი], საბჭ. ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1939). დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი (1902), მუშაობა დაიწყო იქვე. ნ. შელინსკის მოწაფე. 1911 მიატოვა უნ-ტი განათლების მინისტრის ლ. კასოს რეაქციული პოლიტიკის წინააღმდეგ პროტესტის ნიშნად. 1912-იდან იყო მოსკ. ქალთა უმაღლესი კურსების პროფესორი. 1933—30 პროფესორი (1919—24 რექტორი) მოსკ. მე-2 უნ-ტისა. 1930—38 მოსკ. ნატიფი ქიმ. ტექნოლ. ინ-ტის პროფესორი; 1948-იდან პროფესორი მოსკ. სახელმწ. უნ-ტში. 1948-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ნავთობის ინ-ტის დირექტორი. ნ-ის ძირითადი შრომები ეძღვნება ნახშირწყალბადების თეორ. ქიმიასა და ნავთობის ქიმ. მეცნ. და პრაქტ. პრობლემებს. ნ-მა შეისწავლა სსრკ ნავთობისა და ბუნებრივი აირების შედგენილობა და თვისებები. შეიმუშავა ნავთობპროდუქტებში არანაჯერი ნახშირწყალბადების განსაზღვრის მეთოდიკა; აღმოაჩინა მე-2 გვარის *კამფენური გადაჯგუფება*. სსრკ სახელმწ. პრემიები (1943, 1949). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Собр. трудов, т. 1—3. М., 1954—55.

ლიტ.: Сергей Семенович Намёткин. М.—Л., 1946 (Материалы к библиографии ученых СССР. Серия химических наук, в. 2).

ნამიოტკინის გადაჯგუფება, მე-2 გვარის *კამფენური გადაჯგუფება*.

ნამის ფერტილი, ტემპერატურა, რომელამდეც უნდა გავაცივოთ ჰაერი ან სხვა აირი, რათა მასში არსებულმა წყლის ორთქლმა ნაჯერობის მდგომარეობას მიაღწიოს მოცემული ტენშემცველობისა და უცვლელი წნევის დროს. ამ ტემპ-რაზე ჰაერში და მის შემხებ სხეულებზე შეიმჩნევა წყლის ორთქლის კონდენსაცია (წარმოიშობა ნამი). ნ. წ. *ჰაერის ტენიანობის* ერთერთი მახასიათებელია. იგი შეიძლება გაიზომოს კონდენსაციური ჰიგრომეტრით.

ნამიური, ნ ა მ ე ნ ი (ფრანგ. Namur, ფლამანდ. Namen), ქალაქი ბელგიაში, მდ-ების მაასის (მეზი) და სამბრის შესართავთან. ნამიურის პროვ. ადმ. ცენტრი. 101 ათ. მკვ. (1980). დიდი სატრანსპ. კვანძი. ლითონდასამუშ. და ტყავის მრეწველობა. ქალაქის მიდამოებშია სამენ მასალათა და კერამ. ნაკეთობათა წარმოება.

ნამიქ ქემალი (Namik Kemal) (21. XII. 1840, თეკირდაღი, — 2. XII. 1888, ქ. ქიოსი), თურქი პოეტი და საზოგადო მოღვაწე. *თანზიმათის* მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი, „ახალგაზრდა ოსმანთა საზოგადოების“ მოთავე და ორგანიზატორი. 1867 იძულებული გახდა ევროპაში გახიზნულიყო. არაერთხელ იყო გადასახლებაში და გადასახლებაშივე გარდაიცვალა.

ნ. ძ-ის ადრეულ ლექსებში იგრძნობა მისტიკის ძლიერი ნაკადი. შემდგომში თანდათან დაინტერესდა ამქვეყნიური ყოფით. მის შემოქმედებაში მთავარი ადგილი დაიკავა პატრიოტიზმმა. ნ. ძ-მა დივანის ლიტ-რის ფორმებსა და საზეებს ახ. სული შთაბერა. ბოლო პერიოდის პოეზიაზე ევროპულმა აზროვნებამ და ლიტ-რამ მოახდინა გავლენა. ნ. ძ. თურქ. რომანის მამამთავარია („ალი-ბეის თავგადასავალი“, 1876; „ჯეზმი“, 1880). ავტორია გახმაურებული პიესებისა „სამშობლო ანუ სილისტრე“ (1873), „საწყალი ბავშვი“ (1873), „აკაფ-ბეი“ (1874), „გულნიხალი“ (1875), „ჯალალედინ პარზემ-შაჰი“ (1885).

თხზ.: Külliyat, Ankara, 1960; Intihab, Ist., 1971.



ნამიბია. ქ. უინდჰუკი. სასტუმრო. XX ს. შუა წლები.



ნამი ცრეფია.



ს. ნამიოტკინი.



ნამიქ ქემალი.



ა. ნამორაძე.



ხ. ნამსარაძე.

ლიტ.: Айзенштейн Н. А., Из истории турецкого реализма. М., 1968; Kocatürk V. M., Türk edebiyatı tarihi, Ankara, 1964.

ნამკოდრის ქედი, ნამკოდრის ქედი, სვანეთის კავკასიონის მთავარი ქედის განშტოება, მდ-ების ტყიბერისა და წაბერის აუზების წყალგამყოფი. იწყება ტიხტენგენის მწვერვალთან და მთავრდება მდ-ების ტყიბერისა და წანერის შესაყართან. ქედის უმაღლესი ადგილის სიმაღლე 3911 *მ*. აგებულია კამბრიულისწინა და ქვედაპალეოზოური ასაკის კრისტ. ფიქლებით, იურული ქვიშაქვებითა და ფიქლებით. ქედის კალთებზე ჩამოვალიბებულია შერეული ტყეების, სუბალპ., ალპ., სუბნივალური და ნივალური სიმაღლებრივი ლანდშაფტური ზონები.

გ. ბარგველიანი.

ნამლისევი, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (მახუნცეთის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 350 *მ*, ქედიდან 15 *კმ*, ბათუმიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 32 *კმ*. მახუნცეთის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. უჩხითში (2 *კმ*). ბ-კა. კლუბი (კინოდანადგარი).

ნამნიაური, სოფელი ადიგენის რ-ნში (მოხის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1620 *მ*, ადიგენიდან 16 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 46 *კმ*. მოხის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. მოხეში (2 *კმ*). ბ-კა.

ნამონასტრევი, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (მერისის სოფსაბჭო), მდ. მერისის (აჭარისწყლის მარცხ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 820 *მ*, ქედიდან 16 *კმ*. მერისის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. მერისში (7 *კმ*). სოფელში ამოდის მინერ. წყარო.

ნამონასტრევი, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (აგარის სოფსაბჭო), მდ. ნაფლატისწყლის (აჭარისწყლის აუზი) ნაპირზე. ზ. დ. 1100 *მ*, ხულოდან 16 *კმ*. საცხურის კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მემცენარეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. აგარაში (4 *კმ*).

ნამორაძე ალექსანდრე გიორგის ძე [18 (31). VIII. 1891, თიანეთი,—11. VII. 1958, თბილისი], ქართველი საბჭ. ისტორიკოსი. აბალი და უახლესი ისტორიის კვლევის ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში. მეცნ. დამს. მოღვაწე (1946), ისტ. მეცნ. დოქტორი (1938), თსუ-ის პროფესორი (1939-იდან). 1910—14 სწავლობდა კიევის უნ-ტში; 1924 დაამთავრა თსუ-ის სიბრძნისმეტყველების ფაკ-ტის ისტ. განყ-ბა. 1936-იდან თსუ-ის ახ. ისტ. კათედრის გამგე. სხვადასხვა დროს ლექციებს კითხულობდა აგრეთვე პუშკინის სახ. თბილ. პედ. ინ-ტში, რესპ. პარტიულ სკოლაში, ი. გოგებაშვილის სახ. პედ. მეცნ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში, წულუკიძის სახ. ქუთ. პედ. ინ-ტში. ნ. იკვლევდა დას. ევრ. ქ-ების გენეზისის, საფრ. რევოლუციამდელ და რევოლუციის ისტორიას, განმანათლებლობისა და ამერ. აღმოჩენის ისტ. საკითხებს.

ლიტ.: ანდაძე ქ., ალექსანდრე ნამორაძე, კრ.: ქართული ისტორიოგრაფია, [ტ.] 2, თბ., 1971. *ქ. ანდაძე.*

ნამოსახლარი, არქეოლოგიურ ძეგლთა კრებითი კატეგორია, ადამიანის ძვ. საცხოვრისის ნაშთების ზოგადი სახელწოდება. უძველესი, ქვის ხანის ადამიანის ნ. შეიძლება იყოს მღვიმეში, ეხში ან ღია ადგილზეც. ახ. ქვის ხანიდან ცნობილია ნასოფლარები, შემდგომში კი ნაქალაქარებიც. ნ. უმნიშვნელოვანესი ობიექტია, მათი გათხრის შედეგად ყველაზე უფრო სრულყოფილად ვლინდება ძვ. საზ-ბის სულიერი და ნივთიერი ყოფა-ცხოვრების თითქმის ყველა მხარე.

ი. გაგოშიძე.

ნამოხვანი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ფუტურჩეთის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარჯვ. მხარეს, ზ. დ. 300 *მ*, წყალტუბოდან 42 *კმ*. ფონეთის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეცხოველეობა, მესიმინდეობა). რვაწლ. სკოლა, კლუბი, მედპუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს. II ნახევარში. შემორჩენილია ფეოდ. ხანის ორი კოშკის ნანგრევები.

ნამსარაძეები ხოცა ნამსარაიის ძე [27. IV (9. V). 1869, ადგილი კიტინჩა; ახლანდ. ხორინის აიმაკი, ბურ. ასსრ, — 28. VII. 1959, ულან-უდე], ბურიატი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1925-იდან. სსრკ II—V მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. ბურ. საბჭ. ლიტ-რის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. თხზულებებს აქვეყნებდა 1919-იდან. მის შემოქმედებაში აისახა ბურ. ხალხის მბრძოლი წარსული და აწმყო. წერდა პოემებს, პიესებს, მოთხრობებს. ავტორია რომანისა „დილის 'რიერაუზე" (1950). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Сохтоева А. Б., Хоца Намсараев. Путь к эпосу социалистического реализма. Улан-Удэ, 1971.

ნამსახურობა, განსაზღვრულ პირობებში (მაგ., უკიდურეს ჩრდილოეთში) ან განსაზღვრული კატეგორიის მუშაკის შრომითი, საზოგადოებრივი ან სახელმწიფოებრივი საქმიანობის ხანგრძლივობა, რაც დამატებით შეღავათსა თუ უპირატესობას იძლევა (ფულადი ანაზღაურება, ნ-ის პენსია, დამატებითი შვებულება).

ფულადი ანაზღაურება ეძლევა წამყვანი პროფესიების ზოგიერთი კატეგორიის მუშაკებს, რ-ებიც ასრულებენ სპეც. ნუსხით გათვალისწინებულ სამუშაოს (მაგ., მიწისქვეშა სამუშაოები). ფულადი ანაზღაურების ოდენობა დამოკიდებულია მუშაკის განაკვეთისა და შრომის უწყვეტ სტაჟზე. ნ-თვის პენსია დაწესებულია სპეციალისტთა ცალკეული კატეგორიებისათვის (მასწავლებლები, მედ. მუშაკები და სხვ.). დამატებითი შვებულების უზრუნველყოფა მინიჭებული აქვთ სხვადასხვა კატეგორიის მუშაკებს, რ-ებსაც ამ საწარმოში, ორგანიზაციაში შრომის სათანადო უწყვეტი სტაჟი აქვთ.

თ. ცაგურია.

ნამუშევარი ნაკეთობის, ნაკეთობის ფუნქციონირების ხანგრძლივობა ან მის მიერ შესრულებული სამუშაოს მოცულობა დროის რაიმე შუალედში. მაგ., დღეღამური ნ., თვის ნ., ნ. პირველ მტყუნებამდე, მტყუნებათშორისი ნ., ნ. ორ კაპიტალურ რემონტს შორის. ნ. საიმედოობის ერთ-ერთი მაჩვენებელია. იგი იზომება საათებით (წუთებით), კუბმეტრებით, ჰექტარებით, ტონებით და ა. შ. ნ. დამოკიდებულია ნაკეთობის ტექ. მახასიათებლებსა და ექსპლუატაციის პირობებზე. მაგ., ექსკავატორის სადღეღამისო ნ., რ-იც განისაზღვრება ამოღებული გრუნტის რაოდენობით და გამოსახულია კუბმეტრებით, დამოკიდებულია მისი მუშაობის ხანგრძლივობაზე, ნიადაგის ფიზ. თვისებებზე, ციცხვის მოცულობაზე და ა. შ.

ნამუხო, ქალაქი კორეის სდრ-ში, ფხიონან-ნამდოს პროვინციაში, ფხენიანის აქანპორტი ყვითელ ზღვაზე, მდ. ტედონგანის შესართავთან. 100 ათ-ზე მეტი მცხ. რკინიგზის სადგური. ფერადი მეტალცენტრი. მანქანათსაშ. (მ. შ. გემთსაშენი). მინის, აბრეშუმსაქსოვი, საფქვავი მრეწველობა. თევზჭერა.

ნამყონი, საძირისა და სანამყენის შეერთებით მიღებული ნერგი (იხ. *მყნობა*). ნ. ნერგის გამოყვანის მიზანია გადაეცეს მას საძირის გამძლეობა მავნებლებისა და დაავადებებისადმი, საკვებმოპოვების, წყარო- და გვალვაგამძლეობის უნარი, ჭარბი ტენის ამტანობა და სხვ., ხოლო სანამყენისა — მსხვილი და ლამაზად შეფერილი ნაყოფი, უხვი და რეგულარული ადრემსხმოიარობა, ტრანსპორტაბელობა, ნაყოფის დიდხანს შენახვის უნარი, მაღალი კვებითი ღირებულება და სხვ. მეხილეობაში ნ-ის საძირედ იყენებენ ნაგალა (იხ. *ნაგალა მეხილეობა*), საშ. და ძლიერი ზრდის მცენარეებს.

თ. ნანეიშვილი.

ნამყენის სტრატიფიკაცია, საძირისა და სანამყენის შეზრდის ადგილას კალუსის წარმოშობის დაჩქარების ხერხი. იყენებენ უმთავრესად მეევენახეობაში. ამ მიზნით საქართვ. მებაღეობის, მეევენახეობისა და მელვინეობის, აგრეთვე მექანიზაციისა და ელექტრიფიკაციის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებში შეიმუშავეს გაზის ნამყენი ნერგის სტრატიფიკაციის ახ. ელექტროავტომატიზებული წესი, რ-იც საგრძნობლად ამცირებს მუნთაბასთან დაკავშირებულ შრომატევად სამუშაოებს, ადიდებს პირველი ხარისხის ნერგის გამოსავლიანობასა და გამტარუნარიანობას, ამცირებს ნამყენის თვითღირებულებას. მეხილეობაში სტრატიფიკაციას მიმართავენ მცენარის თესლის გაღივების დასაჩქარებლად, რისთვისაც თესლს ათავსებენ სათბურში — სველ სილაში 0—6°C ტემპ-რის პირობებში. გრუნტში ასეთი თესლის აღმოცენება უფრო სწრაფად და უკეთ ხდება.

ა. მათიაშვილი.

ნამყვევი, ნუამგვამი, მწვერვალი სვანეთის კავკასიონის მთავარ ქედზე, მდ. ენგურის სათავეში. სიმაღლე 4282 *მ*. აგებულია ქვედაიურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. ნ-ის ქვედა კალთაზე ალპ. მდელოებია, ზედაზე — სუბნივალური და ნივალური ლანდშაფტები.

გ. ბარგველიანი.

ნამცო, თენგრი-ნური, გაუდინარი მლაშე ტბა ტიბეტის ზეგნის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, ჩინეთში. ფართ. დაახლ. 2 ათ. *კმ*². გადაჭიმულია დას-იდან აღმ-კენ 80 *კმ*-ზე. წყლის დონის სიმაღლე 4627 *მ*. ნოემბრიდან მაისამდე დაფარულია ყინულით. მდიდარია თევზით.

ნანა, 1. ბვ. მცირეზომიანი ქალღეთაება, რ-მაც ნუშის თუ ბროწეულის მარცვლის სახით მუცლად იღო მოკვდავი და აღდგენადი ჭაბუკი ღვთაება ატისი. ნ-სა და ატისის კულტის მრავალი ელემენტი, კერძოდ, უბიწოდ ჩასახვა, პურითა და ღვინით ზიარება, ტანჯული ძე, თავისებურად შეითვისა ქრისტიანობამ. 2. ქართველთა ქალღეთაება, ღვთაებათა დედა, მზის ერთ-ერთი უმთავრესი პიპოსტასი, რ-ის კულტი ფართოდ ყოფილა გავრცელებული საქართველოში. ნ., როგორც ბუნების დედური ძალების განმასახიერებელი, წარმოდგენილი ჰყავდათ ლამაზი ქალის სახით, რ-იც უმღერადა აკვანში მძინარე ყრმას. იგი განაგებდა მიწის ნაყოფიერებას, ბუნების კვდომა-აღორძინებას, ითვლებოდა სიყვარულის მფარველად. ვარაუდობენ, რომ ფასისში არიანეს მიერ აღწერილი ცნობილი ქანდაკება სავარძელში მჯდომარე ქალღეთაებისა, რ-საც ხელში მუს. ინსტრუმენტი უპყრია და ფერხთით ლომები უწვანან, სწორედ ნ-ს განასახიერებდა. ნ-ს მეუღლის გამოხატულებად იყო მიჩნეული გაზაფხული, ფერადი ყვავილები, ნ-ს სალოცავები. მისი სახელი დღემდე შემოინახა ქართ. „იავნანამ". ნ-ს შვილებად ითვლებოდნენ „ბატონები", „დობილნი", მზეთუნახავები, ულამაზესი ჭაბუკები და ქალწულები. მოგვიანებით მათ „ბარბარეს შვილებს" ან „ანგელოსებს" უწოდებდნენ და მიაჩნდათ, რომ ისინი განაგებდნენ სახად ავადმყოფობებს. ქრისტიანობის ხანაში ნ-ს კულტის მრავალი ელემენტი დაუკავშირდა ღვთისმშობელ მარიამს. საქართველოში რომ ღვთისმშობლის წილხვდომილ ქვეყნად ითვლებოდა, ესეც ნ-ს ძლიერი კულტის გავლენა უნდა იყოს.

ლიტ.: Бардавелидзе В. В., Древнейшие религиозные верования и обрядовое графическое искусство грузинских племен, Тб., 1967. *ი. ჯორგულაძე.*

„ნანა", ქართული ხალხური სააკვნე სიმღერა. „ნ-ს" ტექსტი და ჰანგი წებისმიერია. იგი მღერადი, ნატიფი, მოქნილი, ერთმუხლოვანი მელოსით გამოირჩევა; მდიდარია ეპითეტებით, საალერსო სიტყვებით

(„მარგალიტო სადაფზედა, ასხმულო ოქროს ძაფზედა" ან „ჩემო ოქროს შანდალო, მამის ციხე-ქალაქო; პაპის ოქროს გუთანო").

„ნ." ერმას სამშობლოსათვის თავდადების გრძნობას უნერგავს. „ნ." პირველად ჩაიწერა და 1886 თავის კრებულში გამოაქვეყნა ა. ბენაშვილმა.

ლიტ.: ბენაშვილი ა., ქართული ხმები, ტფ., 1886; იოანე ბატონიშვილი, კალმასობა, ტ. 1, ტფ., 1936.

გ. ჩხიკვაძე.

ნანა დედოფალი, ქართლის მეფის *მირიან III*-ის მეუღლე. ქართული საისტორიო ტრადიციის თანახმად, ნ. დ-მა მას შემდეგ, რაც წმ. *ნინომ* უკურნებელი სენისაგან იხსნა, სამეფო სახლის წევრთაგან პირველმა აღიარა ქრისტ. სარწმუნოება. ამ „სასწაულს" დიდი შთაბეჭდილება მოუხდენია მეფესა და ხალხზე და, „ცხოვრება ქართველთა მეფეთას" ცნობით, სხვა „სასწაულებთან" ერთად ხელი შეუწყვია მთელი ქართლის გაქრისტიანებისათვის.

წყარო: ლეონტი მროველი, ცხოვრება ქართველთა მეფეთა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955.

ა. ბოგვერაძე.

ნანაელები (საკ. სახელწ. — ნანაი, ძვ. სახელწ. — გოლდები), უმთავრესად მდ. ამურის ქვემო დინებასა (ხაბაროვსკის მხარე) და მდ. უსურის (პრიმორიეს მხარე) მარჯვ. შენაკადების რ-ნში მცხოვრები ხალხი. საერთო რაოდ. სსრკ-ში — დაახლ. 10,5 ათ. კაცი (1979, აღწერა). მცირე ჯგუფი ჩინეთში ცხოვრობს. ლაპარაკობენ ნანაურ ენაზე, მნიშვნელოვანი ნაწილი — რუსულზეც. XX ს. დასაწყისისათვის, მიუხედავად იმისა, რომ მართლმადიდებლობა იყო გავრცელებული, ნ-ის რწმენებში დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა შამანობას. ნ-ის ეთნოგენეზში მონაწილეობდნენ როგორც ამურისპირეთის ძვ. აბორიგენი მოსახლ. შთამომავლები და სხვადასხვა ტუნგუსურ-მანჯურიული ჯგუფი, ისე, შესაძლებელია, მონღოლებიც. სსრკ-ში ნ-ის უმრავლესობა დასაქმებულია კოლმეურნეობებში, სადაც მეურნ. ტრად. ფორმებთან (თევზჭერა, ნადირობა) ერთად მისდევენ მეცხოველეობასა და მიწათმოქმედებას.

ნანაკი (15. IV. 1469 — 22. IX. 1539), ინდოელი ფილოსოფოსი და პოეტი. *სიქიზმის* ფუძემდებელი. წერდა პენჯაბურ ენაზე. ბევრს მოგზაურობდა. მისი მოძღვრება ინდ.-მუსლ. კულტ. სინთეზის გამოვლინებაა. უარყოფდა პერსონიფიცირებულ ღვთაებას, აღიარებდა ერთადერთი ღვთაებრივი საწყისის — ჭეშმარიტების არსებობას. უარყოფდა კასტობრივ სხვაობას, აღიარებდა ადამიანთა — ქალისა და მამაკაცის — თანასწორობას ღვთის წინაშე. თავის მოძღვრების პროპაგანდისთვის იყენებდა ხალხ. ენას, ხალხ. პოეზიის ფორმებს. მისი შემოქმედებიდან შემორჩენილია „ანბანი", მისტიკური პოემა „დაქნი ომქარი", პოლემიკური პოემა „დავა სიდჰებთან", რელიგ. თხზულებები „იმედის სიმღერა", პოემა „თორმეტი თვე" და სხვ. მისი ნაწარმოებები შესულია *სიქების* წმინდა წიგნში „*ადიგრანთში*".

ნანარი, სოფელი ლენტეხის რ-ნში (ხოფურის სოფსაბჭო), მდ. ხოფურის (ცხენისწყლის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 930 *მ*, ლენტეხიდან 17 *კმ*. ლენტეხის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ხოფურში (5 *კმ*). საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ნანა საჰიბი (დაახლ. 1824 — გ. წ. უცნობია), *ინდოეთის სახალხო აჯანყების* (1857—59) ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. მარათის პეშვის (გამგებლის) ნაშვილები, რ-იც ინგლ. ოსტინდოეთის კომპანიისაგან იღებდა პენსიას. პეშვის გარდაცვალების შემდეგ (1851) კომპანიამ უარი განაცხადა პენსია ეხადა ნ. ს-თვის. ნ. ს. აჯანყებულებს მიემხრო, 1857 ივნ. თავი გამოაცხადა პეშვად და თავისი ძალაუფლება დაამყარა ქ. კანპურსა და მის ოლქში. მონაწილეობდა ბრძოლებში კოლონიზატორების წინააღმდეგ. აჯანყების ძირითადი კერების ჩახშობის შემდეგ მიიმალა ჩრდ. ინდოეთის ჯუნგლებში. მისი შემდგომი ბედი უცნობია.

ნანაური ენა (გოლდური ენა), ნანაელთა ენა. გავრცელებულია რსფსრ ხაბაროვსკისა და პრიმორიეს მხარეებში მდ-ებს სუნგარისა და უსურს შუა (ჩინ. სრ). ეკუთვნის ტუნგუსურ-მანჯურიულ ენათა ოჯახს. ნ. ე-ზე ლაპარაკობს სსრკ-ში 7 ათ-მდე კაცი (1970, აღწერა). იყოფა 3 დიალექტად: ამურულად, კურურმიულად (სსრკ-ში) და სუნგარიულად (ძირითადად ჩინ. სრ.). დამწერლობა 1931-იდან ემყარებოდა ლათ., 1963-იდან — რუს. გრაფიკას.

ნანდები, მონათესავე ხალხთა ჯგუფი ვიქტორიის ტბის ჩრდ.-აღმ-ით. (ძირითადად კენიაში, მცირე ნაწილი — უგანდასა და ტანზანიაში). საერთო რაოდ. დაახლ. 1 მლნ. კაცი (1970, შეფასება). ლაპარაკობენ ნილოტური ოჯახის სამხრ.-აღმ. ჯგუფის ენებზე. ნ-ის უმრავლესობას შენარჩუნებული აქვს ძვ. ტრად. რწმენები (წინაპართა და ბუნების სულთა კულტები), ნაწილი ქრისტიანია. ძირითადი საქმიანობაა მესაქონლეობა და ნაწილობრივ — მთის სარწყავი მიწათმოქმედება.

ნანდუსნაირნი (Rheiformes), ტანად დიდი, არამფრინავი ფრინველების რიგი. მამლის სიმაღლე 150 *სმ*. მასა 50 *კგ*-ს აღწევს. უტროპო ფრინველებია. აქვთ განუვითარებელი ფრთები, არაპნევმატური ჩონჩხი, პატარა თავი, გრძელი კისერი, მძლავრი და სამთითიანი ფეხები. რიგში ერთი ოჯახის (ნანდუსებრნი — Rheidae) ერთი გვარი (Rhea) და 2 სახეობაა. გავრცელებული არიან სამხრ. ამერიკაში. ჩვეულებრივი ნანდუ (R. americana) ბინადრობს ბრაზილიასა და არგენტინის ველებზე, დარვინის ნანდუ (R. darvini) — პატაგონიასა და ანდების მთის ველზე. ნ. პოლიგამებია (*იხ*. *პოლიგამია*). კრუხობს და შთამომავლობაზე ზრუნავს მხოლოდ მამალი. იკვებებიან ძირითადად მცენარეულობით, თუმცა მოიპოვებენ მოლუსკებს, ხვლიკებს, ჭიებსა და სხვა ცხოველურ საკვებსაც. ნ. ხშირად გვხვდებიან ზოოპარკებშიც.

მ. კუტუბიძე.

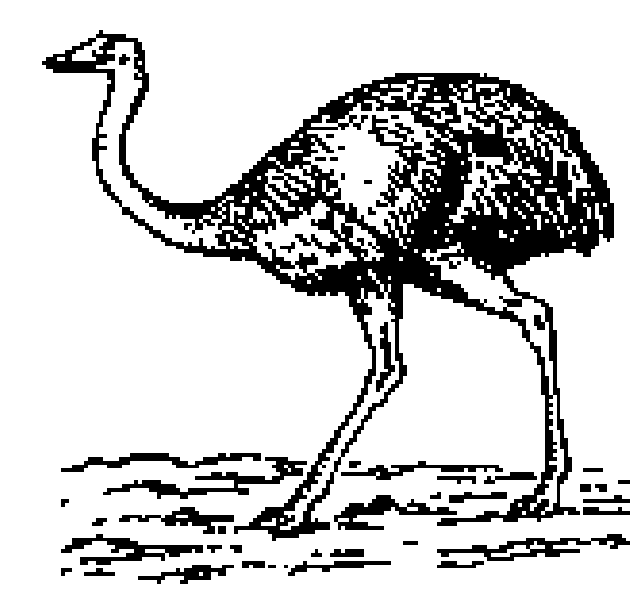
ნანეიშვილი ალექსანდრე (1857—1904), ხალხოსნური მოძრაობის მონაწილე, შემდეგში პუბლიცისტი და ჟურნალისტი. წერდა „ა. ნა-ლის" ფსევდონიმით. სწავლობდა პეტერბ. სამედ.-ქირურგ. აკადემიაში. სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ თანამშრომლობდა ხალხოსნურ ჟურნ. „იმედში" (1881—83). 1883 სემიპალატინსკში გადაასახლეს. 1887 გადასახლებიდან დაბრუნდა. თანამშრომლობდა გაზ. „ივერიაში", შემდეგ გადავიდა ქუთაისში, სადაც მსახურობდა სათავადაზნაურო ბანკში, შავი ქვის მრეწველთა საბჭოში, ქალაქის თვითმმართველობაში და სხვ. მის კალამს ეკუთვნის მრავალი პუბლიც. წერილი.

ლიტ.: შველიძე ზ., რევოლუციურ-ხალხოსნური მოძრაობა საქართველოში, თბ., 1960.

ზ. შველიძე.

ნანეიშვილი ბიძინა რაჟდენის ძე (დ. 16. VI. 1920, სამტრედია), ქართველი საბჭ. ფსიქიატრი. მედ. მეცნ. დოქტორი (1962), პროფესორი (1963), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1979), საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1979). სკკპ წევრი 1945-იდან. 1941 დაამთავრა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტი. 1942—45 იყო მოქმედ არმიაში ლეგიონის უფროს ექიმად. 1947-იდან მუშაობს საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს ფსიქიატრიის ინ-ტში (1959—68 თავის ტვინის ნატიფი პათომორფოლოგიის განყ-ბის ხელმძღვანელი, 1968-იდან დირექტორის მოადგილე სამეცნ. დარგში). 1972-იდან საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს სამეცნ. საბჭოს თავ-რეა. ნ. შეისწავლის ფსიქოზთა პათომორფოლოგიის საკითხებს. ბულგ. ფსიქონევროლოგთა სამეცნ. საზ-ბის საპატიო წევრი. დაჯილდოებულია სამამულო ომის II ხარისხის ორდენით, წითელი ვარსკვლავის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: თავის ტვინის პათოარქიტექტონიკის საკითხები, თბ., 1966; Вопросы патоархитектоники лучевого поражения, Тб., 1962 (თანაავტ.: А. Д. Зурабашвили); О некоторых аспектах действия нейролептических препаратов при лечении больных шизофренией, კრ.: Актуальные вопросы психиатрии, Душ., 1983 (თანაავტ.: Ш. А. Гамкрелидзе).



ნანდუსნაირნი. ჩვეულებრივი ნანდუ.

ნანეიშვილი გაიოზ ვლადიმერის ძე (დ. 5. IV. 1929, თბილისი), ავიაციის გენერალ-მაიორი (1972). სკკპ წევრი 1956-იდან. ვ. ვ. *ნანეიშვილის* შვილი. სამხ.-საჰაერო ძალების წითელდროშოვანი აკადემიის დამთავრების შემდეგ, 1959-იდან მსახურობდა გერმანიაში. 1970 დაამთავრა კ. ვოროშილოვის სახ. გენ. შტაბის აკადემია. მსახურობდა სსრკ შეიარაღებულ ძალებში სამეთაურო თანამდებობებზე. 1982-იდან მუშაობს საქ. სსრ დოსააფის ცენტრ. კომიტეტის პრეზიდიუმის თავ-რედ. ნ. დაჯილდოებულია „სსრკ შეიარაღებულ ძალებში სამშობლოს სამსახურისათვის" III ხარისხის ორდენით, უნგრ. სრ-ის ხალხთა მეგობრობის ორდენითა და 8 მედლით.

ტ. ჩინჩილაკაშვილი.



გ. ნანეიშვილი.

ნანეიშვილი გიორგი ალექსანდრეს ძე (16. VIII. 1894, ქუთაისი, — 24. VII. 1937), ქართველი მეცნიერი, იურისტი. 1917 დაამთავრა პეტროგრ. უნ-ტი, შემდეგ დაბრუნდა საქართველოში. 1919 თბილ. უნ-ტმა ნ. მიავლინა უცხოეთში. ისმენდა ლექციებს ფრაიბურგის, ბერლინის, პარიზის უნ-ტებში. 1926 დასახლ. დაბრუნდა საქართველოში და დაიწყო მუშაობა თსუ-ში. 1930 დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია. 1931-იდან სამოქალაქო სამართ. კათედრის გამგე იყო. მისი მთავარი ნაშრომი „სამართლის ნამდვილობა და ცდა ნორმატიული ფაქტების დასაბუთებისა" (ტფ., 1929) სამართ. ფილოსოფიის დარგს განეკუთვნება. მიუხედავად იმისა, რომ ნაშრომში განიცდის *ფენომენოლოგიური სკოლის* გავლენას, მასში ზოგიერთი დებულება საყურადღებოა თანამედროვე მარქსისტული სამართ. ფილოსოფიის თვალსაზრისით. ნ-ის ნაშრომებიდან აღსანიშნავია აგრეთვე „სამართლის სუბიექტის შესახებ" (უნივერსიტეტის „მოამბე", ტ. 8, 1928), სამართლის ფსიქოლ. თეორიის „აპრიორულ-ემოციონალური საფუძვლები" („საბჭოთა სამართალი". 1979) და სხვ.

ბ. საყანელი.



ვ. ნანეიშვილი.

ნანეიშვილი ვიქტორ ივანეს ძე (1878, სოფ. საჭილაო, ქუთ. მაზრა, — 1940), პროფესიონალი რევოლუციონერი, საბჭ. პარტ. და სახელმწიფო მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1903-იდან. რევ. მოძრაობაში ჩაება 1896-იდან. სწავლობდა მოსკ. უნ-ტში. რევ. მოღვაწეობისათვის რამდენჯერმე იყო დაპატიმრებული. 1904—05 პარტ. მუშაობას ეწეოდა ეკატერინოსლავში, ლუგანსკსა და იაროსლავლში. 1906-იდან თბილისში მოღვაწეობდა. 1907—09 „თბილისის *ბოლშევიკების ლიტერატურული ბიუროს*" წევრი იყო, მისი მონაწილეობით ქართ. და რუს. ენებზე გამოვიდა არალეგალური ბოლშევიკური გაზეთი „ბრძოლა". 1913—14 მონაწილეობდა ბაქოს მუშათა მასობრივ გაფიცვებში, თანამშრომლობდა გაზ. „პრავდაში", 1917 თებ. რევოლუციამ ბაქოში მოუსწრო. აქ იგი აირჩიეს რსდმპ (ბ) ბაქოს კომიტეტის წევრად, მუშაობდა გაზ. „ბაკინსკი რაბოჩის" რედაქციაში. 1917 აირჩიეს ბაქოს საბჭოს აღმასკომის წევრად. 1918 მაისიდან იყო დაღ. ოლქის საგანგებო კომისარი, შემდეგ რკპ (ბ) ასტრახანის საგუბერნიო კომიტეტის თავ-რე. 1919 ივლ. დაბრუნდა ბაქოში. 1922—24 სხვადასხვა დროს იყო რკპ (ბ)



ე. ნანეიშვილი.



ე. ნანეიშვილი.

სამხრ.-აღმ. ბიუროს, რკპ(ბ) პერმის საგუბერნიო კომიტეტისა და რკპ(ბ) ყაზ. ცკ-ის მდივანი. 1925-იდან იყო სსრკ ევაჭრობის სახ. კომისარიატის სისტემაში ხელმძღვანელ სამუშაოზე, 1931-იდან სავაჭრო აკად. დირექტორი. პარტიის XII—XIV ყრილობების დელეგატი. სსრკ ცაკის წევრი. დაჯილდოებულია წითელი დროშის ორდენით. შ. *გეგეშიძე.*

ნანეიშვილი ულადიმერ ვარდენის ძე (29. II. 1903, სადგურ რიონის დასახლება, — 15. XI. 1978, თბილისი), საბჭ. კავშირის გმირი (21. III. 1940). ავიაციის გენერალ-ლეიტენანტი (1944). სკკპ წევრი 1928-იდან. 1924—26 სწავლობდა ლენინგრ. სამხ. საავიაციო სასწავლებელში. 1926—39 მეთაურობდა საავიაციო რგოლს, ესკადრილიას, პოლკს. 1939 დაინიშნა მე-18 ავიაბომბდამშენი ბრიგადის მეთაურად. სსრკ-ფინ ომის (1939—40) დროს ნ-ის ბრიგადის მფრინავებმა განახორციელეს 1247 საბრძოლო გაფრენა. 1940 წ. 30 იანვ. ნ. პირადად მონაწილეობდა *მანერჰაიმის ხაზის* დაბომბვაში. ამ ბრძოლებში გამოჩენილი გმირობისათვის მას მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება. 1940 ნ-ს მიენიჭა ავიაციის გენ.-მ. წოდება და დაინიშნა ავიადივიზიის მეთაურად. დიდი სამამულო ომის წლებში (1941—45) ნ. იყო მე-2 საჰაერო არმიის სარდლის მოადგილე. ვისლა-ოდერის ოპერაციის დროს ევალებოდა მე-2 და მე-8 საჰაერო არმიების მოქმედებების კოორდინირება. ნ. 1947—48 სწავლობდა გენ.შტაბის აკადემიაში. 1948—63 იმყოფებოდა სხვადასხვა თანამდებობაზე სსრკ შეიარაღებულ ძალებში, 1958—63 იყო დოსააფის რესპ. საბჭოს თავ-რე, 1963—70 — სსრკ სამოქალაქო ავიაციის საქართვ. ტერიტ. სამმართველოს უფროსი. საქ. სსრ II, III, V, VI, VII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, სსრკ 10 ორდენით, საზღვარგარეთის ქვეყნების 4 ორდენითა და 12 medlით. *ტ. ჩინჩილაკაშვილი.*

ნანეიშვილი პიმენ ვასილის ძე [19 (31). VIII, 1892, სოფ. ორპირი სამტრედიის რ-ნი,—7. X. 1944, თბილისი], ქართველი საბჭ. პედიატრი. მედ. მეცნ. დოქტორი (1935), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1941). 1919 დაამთავრა ნოვოროსიის (ოდესის) უნ-ტის სამკურნ. ფაკ-ტი, 1921-იდან დაიწყო მუშაობა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის (1930-იდან თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტის) პედიატრიის კათედრაზე. 1937—44 განაგებდა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტის ჰოსპიტალური პედიატრიის კათედრას. ნ. შეისწავლიდა მენინგიზმის, დიზენტერიის საკითხებს ბავშვთა ასაკში, სულფანილამიდური პრეპარატების მოქმედების მექანიზმს და გამოყენების მეთოდიკას სხვადასხვა დაავადების დროს.

თხზ.: ბაცილარული დიზენტერია ბავშვთა შორის, თბ., 1938; მენინგიზმის საკითხის შესწავლისათვის ინფექციურ სნეულებათა დროს, ტუ., 1930.

ნანთური, ქალაქი ჩინეთში, ძიანსუს პროვინციაში, მდ. იანძის შესართავთან. დაახლ. 300 ათ. მცხ. საფეიქრო და კეცების მრეწვ. დიდი ცენტრი. მთავარი საწარმოები და სანავსადგურო ნაგებობანი თავმოყრილია გარეუბანში.

ნანიანი, სოფელი გურჯაანის რ-ნში (ჯიმითის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე. ზ. დ. 700 *მ*, გურჯაანიდან 40 *კმ*, კაჭრეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ*. კოლ-ბა (შევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ნანიანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭონქაძის სოფსაბჭო), მდ. ფოტტეხევის (არაგვის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1150 *მ*, დუშეთიდან 5 *კმ*. არაგვისპირის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ყვავილში (4 *კმ*).

ნანიაური, სოფელი სამხრ. ოსეთის ა ო ცხინვალის რ-ნში (ქსუისის სოფსაბჭო), მდ. პატარა ლიახვის (დიდი ლიახვის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 960 *მ*, ცხინვალიდან 13 *კმ*. ქსუისის კოლ-ბა (მებაღეობა). საშ. სკოლა სოფ. ქსუისში (1,5 *კმ*).

ნანიზმი (< ბერძნ. nanos — ჯუჯა), ადამიანის არანორმალურად პატარა სიმაღლე (მამაკაცისათვის 130-ზე, ქალისათვის 120 *სმ*-ზე ნაკლები), რაც ჩვეულებრივ შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების დაზიანებითაა გამოწვეული.

ნანინი, ქალაქი ჩინეთში, მდ. იუძიანის (სიძიანი) ნაპირზე. გუანსი-ჟუანის ავტონ. რ-ნის ცენტრი. 400 ათ. მცხ. (1975). სატრანსპ. კვანძი, სამდ. ნავსადგური. სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. სამდ. გემების, ჩარხების, სამთო მოწყობილობის, სას.-სამ. მანქანების წარმოება, ალუმინის გამოდნობა. კეცების, ქაღალდის, ქიმ. მრეწველობა. უნ-ტი, სამედ. და სას.-სამ. ინ-ტები.

ნანკინი, ნანძინი (სიტყვასიტყვით—სამხრეთი დედაქალაქი), ქალაქი ჩინეთში, მდ. იანძის მარჯვ. ნაპირზე. ჭივყნის დიდი ეკონ. და კულტ. ცენტრი. ძიანსუს პროვ. ადმ. ცენტრი. დაახლ. 3 მლნ. მცხ. (1977). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. სამდ. ნავსადგური (შედიან საზღვ. გემებიც). განვითარებულია ჩარხთ- და ტურბოშენებლობა, ელექტრორადიოაპარატურის, სატვირთო ავტომობილების წარმოება, სას.-სამ. მანქანათმშ., მეტალ., ქიმ., ცემენტის, საფეიქრო, კეცების მრეწველობა. თესი. ნ-ში არის 9 უმაღლესი სასწავლებელი (მ. შ. უნ-ტი), მუზეუმი, ობსერვატორია, ბოტან. ბაღი, ზოოპარკი.

ნ. დაარსდა ძვ. წ. 472, ცნობილია სხვადასხვა სახელწოდებით — ძინლინი, მოლინი, ძიანიე, ძიანკანი, ძიანინი და სხვ. III ს-იდან იყო რამდენიმე დიდი ფეოდ. სამფლის დედაქალაქი, აგრეთვე ჩინ. დედაქალაქი (1368-იდან 1421-მდე). 1421-იდან 1911-მდე ძიანანის სამეფისნაცვლოს (პროვ ძიანსუ, ძიანსი, ანხოი) ცენტრი. 1853 მარტიდან 1864-მდე ეწოდებოდა ტიანძინი („ცაციური დედაქალაქი") და იყო ტაიპინის სახელმწიფოს დედაქალაქი. 1911—13 სინხაის რევ. ერთ-ერთი მთავარი ცენტრი, 1911 დეკ. ბოლოდან 1912 აპრ-მდე — სუნ იატსენის რესპ. მთავრობის რეზიდენცია, ჩინ. რესპ. დედაქალაქი, 1912 აპრ-იდან 1927-მდე — ძიანსუს პროვინციის ადმ. ცენტრი, ჩან კაიშის კონტრრევ. გადატრიალების შემდეგ (1927 წ. 12 აპრ.) — ჩინ. დედაქალაქი. 1937 დეკ. მიიტაცეს იაპ. ოკუპანტებმა. 1946-იდან 1949-მდე კვლავ ჩინ. რესპ. მთავრობის ადგილსამყოფელია. 1949 წ. 23 აპრ. გათავისუფლებისაგან გაათავისუფლა ეროვნ.-განმათ. არმიამ.

ნ. განაშენიანებულია თავისუფალი დაგეგმარებით. ადმ. ნაწილში რეგულარული გეგმით გაშენებული „იმპერატორთა ქალაქია" (XIV—XV სს.). არქიტ. ძეგლებია: მონასტერ ცისიასის ქვის პაგოდა შელიტა (X ს.), „ულიანდიანი" (აგურის „უკოჭებო ტაძარი", 1398) ლინგუსის მონასტერში, მინის ეპოქის ქალაქის კედლის ნაწილი (XIV — XVII სს.), ლიანის დინასტიის (502—557) იმპერატორთა და ჯუ იუანჯანის (IV ს.) სამარხები, სუნ იატსენის აკლდამა (1926—29).



ნანკინი. ლინგუსის მონასტერი. „ულიანდიანი" („უკოჭებო ტაძარი"). 1398.

ნანკინის ხელშეკრულება 1842, პირველი არათანასწორუფლებიანი ხელშეკრულება, რ-იც დიდმა ბრიტანეთმა თავს მოახვია ჩინეთს *ინგლის-ჩინეთის ომში* (1840—42) ჩან. დამარცხების შემდეგ. ხელმოწერილ იქნა ინგლ. გემ „ქორნუოლისზე" 29 აგვისტოს. ნ. ხ-ით ინგლ. ვაჭრობისათვის იხსნებოდა 5 ჩინ. ნავსადგური (გუანჯოუ, ამოი, ფუჯოუ, ნინბო და შანხაი); დადგინდა დიდი ბრიტანეთისათვის ხელსაყრელი შეტანისა და გატანის ბაჟი. კ. სიანგანი (ჰონკონგი) დიდი ბრიტ. მფლობელობაში გადადიოდა. 1844 არათანასწორუფლებიანი ხელშეკრულებები ჩინეთს თავს მოახვიეს აშშ-მა და საფრანგეთმა.

ნანლინი, მთები ჩინეთის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, მდ-ების იანძისა და სიძიანის აუზების წყალგამყოფი. ეკუთვნის სამხრ. ჩინეთის მთებს. სიგრძე დაახლ. 1200 *კმ*, სიმაღლე 2165 *მ*-მდე. აგებულია ქვიშაქვებით, თიხაფიქლებით, კირქვებითა და გრანიტებით. განვითარებულია კარსტი. ქედები დასერილია ხეობებით. არის კალის, ვოლფრამისა და ტყვია-თუთიის საბადოები. გაერცელებულია სუბტროპ. და ტროპ. ტყეები.

ნანო... (< ბერძნ. nanos — ჯუჯა), რთული თავსართი იმ *წილობითი ერთეულების* საწარმოებლად, რ-ებიც სიდიდით საწყისი ერთეულების ერთი მემილიარდედი ნაწილის ტოლია. აღნიშნულები: ქართ. ნ., საერთაშ. ი. მაგ., 1 *ნმ* (ნანომეტრი) = 10^{-9} *მ*.

ნანოგაშვილი ელენე მიხეილის ასული (დ. 8. XI. 1914, თბილისი), ქართველოლ. საბჭ. ქიმიკოსი, ქიმ. მეცნ. დოქტორი (1951), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1965), სკკპ წევრი 1946-იდან. 1939 დაამთავრა მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის ქიმ. ფაკტი. 1941—58 მუშაობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. პ. მელიქიშვილის სახ. ფიზ. და ორგ. ქიმ. ინ-ტში. 1956-იდან ა. პუშკინის სახ. სახელმწ. პედ. ინ-ტის პროფესორი. 1963—73 ამავე ინ-ტის ქიმ. კათედრის გამგე. 1958-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. არაორგ. ქიმ. და ელექტროქიმ. ინ-ტის რადიაც. ქიმ. ლაბორატორიის გამგე. ნ-ის შრომები ეძღვნება რადიაციულ ქიმ. პროცესებს, იშვიათი ელემენტების ქიმიას და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და medlებით.

ნანოგაშვილი ვასილ ივანეს ძე (დ. 15. VI. 1906, სოფ. ვაქირი, სოღნალის რ-ნი). ქართველი საბჭ. ექიმ-ვეტერინარი. ვეტ. მეცნ. დოქტორი (1971), პროფესორი (1974), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1983). სკკპ წევრი 1932-იდან. 1932 დაამთავრა ერევნის საკავშ. ზოოტექ.-საველტერინარო ინ-ტი. 1957—59 საქართვ. მეცხოველეობისა და ვეტ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის, ხოლო 1959-იდან საქართვ. ზოოტექ.-საველტერინარო სასწ.-კვლ. ინ-ტის ტოქსიკოლოგიის განყ-ბის გამგე. ნ. უმთავრესად იკვლევს ვეტ. ტოქსიკოლოგიის საკითხებს, რაც დაკავშირებულია მინერ., მინერ.-ორგ., ორგ.-სინთეზური და მცენარეული წარმოშობის შხამების ტოქსიკოლოგიურ შესწავლასთან. საქართველოში პირველად ნ-მა შეისწავლა ვეტ. ფოტოტოქსიკოლოგიის საკითხები. მას ეკუთვნის ვეტ. ტოქსიკოლოგიის სახელმძღვანელო და სხვ. ნაშრომები.

კ. კაპანაძე.

ნანოგაშვილი მიხეილ იოდიონის ძე (მ ი შ ე ლ დ ა რ ი ა ლ ი) (1878, თელავი, — გ. წ. უცნობია, პარიზი), უცხოეთში მოღვაწე ქართველი მომღერალი (ტენორი). ახალგაზრდობაში თბილ. ეგზარქოსის გუნდში მღეროდა. 1896 შეივიდა პეტერბ. კონსერვატორიაში, შემდეგ კი მეცადინეობდა პროფ. გაბელთან. 1900 გაემგზავრა იტალიაში სწავლის გასაგრძელებლად, სწავლობდა მილანში. 1908—24 ნ. პარიზის „გრანდ ოპერის" მომღერალი იყო. გასტროლებს მართავდა იტალიაში, აშშ-ში, თურქეთში, ესპანეთში, რუსეთში; ეწვია თბილისსაც (1911, 1920). ნ-ს ჰქონდა ლამაზი ტემბრის ბარიტონალური ხმა.

ხმა, ვირტუოზული ტექნიკა. აღსანიშნავია მის მიერ მაღალი ოსტატობით შესრულებული პარტიები: რაული (მეიერბერის „ჰუგენოტები"), ფაუსტი (ბოიტოს „მეფისტოფელი"), დონ ხოზე (ბიზეს „კარმენი"), ვერთერი (მასნეს „ვერთერი") და სხვ.

ლიტ.: ცამციშვილი ა., უცხოეთში მოღვაწე ქართველი ხელოვანნი, თბ., 1962.

ნანსენი (Nansen) ფრიტიოფ [10. X. 1861, მამული სტურე-ფრუენი, ქრისტიანიის (ახლანდ. ოსლო) მახლობლად, — 13. V. 1930, მამული ლუსაკერი, ოსლოს მახლობლად], ნორვეგიელი მოგზაური, ოკეანოგრაფი, საზ. მოღვაწე. 1880—82 სწავლობდა ქრისტიანიის უნ-ტში, 1897-იდან იყო ზოოლ. პროფესორი იმავე უნ-ტში. 1898-იდან — პეტერბ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი. 1888 პირველმა გადასერა თხილამურებით გრენლანდიის სამხრ. ნაწილი. 1890 წამოაყენა ჟინულთან ერთად მოდრეიფე გემით ჩრდ. პოლუსის მიღწევის პროექტი და 1893 ზაფხულში გემ „ფრამით" შეუდგა მიზნის განხორციელებას. 1895 ექსპედიციის ერთ-ერთ წევრთან ფ. იოჰანსენთან ერთად დატოვა მოდრეიფე გემი და მარხილით გაემართა ჩრდ. პოლუსისაკენ. ჩ. გ. 86°14′-იდან ნ. იძულებული გახდა მობრუნებულიყო ფრანც-იოსების მიწისაკენ. 1896 ზაფხულში ინგლ. ექსპედიციის გემით დაბრუნდა ნორვეგიაში. 1900 ნ. ხონაფილეობდა ჩრდ. ჟინულოვანი ოკეანის დინებათა შემსწავლელ ექსპედიციაში. 1902 შექმნა ცენტრ. ოკეანოგრაფიული ლაბორატორია ქრისტიანიაში, იყო ზღვების შემსწავლელი საერთაშ. საბჭოს (კოპენჰაგენში) ერთ-ერთი ორგანიზატორი და წევრი. 1913 იმოგზაურა ჩრდ. ჟინულოვანი ოკეანის ნაპირების გაყოლებით მდ. ენისეის შესართავისაკენ, შემდეგ — აღმ. ციმბირსა და შორეულ აღმოსავლეთში.

I მსოფლიო ომის (1914—18) დამთავრების შემდეგ ნ., როგორც ერთა ლიგის სამხ. ტყვეების საქმეთა უმაღლესი კომისარი, პირველი გამოეხმაურა მაქსიმ გორკის მოწოდებას ვოლგისპირეთის დამშეული მოსახლ. დასახმარებლად. 1925—29 მეთაურობდა სომეხ ლტოლვილთა საბჭ. სომხეთში რეპატრიაციის კომისიას. 1925 ჩავიდა ერევანში და რამდენიმე დღით ეწვია თბილისსაც. ნ-ის სახელს ატარებს ფრანც-იოსების მიწის არქიპელაგის ერთ-ერთი კუნძული და კონცხი, სრუტე კანადის არქტიკულ არქიპელაგში, ქვაბული არქტიკულ აუზში და სხვ. 1922 მიენიჭა მშვიდობის ნობელის პრემია.

ლიტ.: წერეთელი დ., ფრიტიოფ ნანსენი, თბ., 1961.

ნანსენის ზღურბლი, სავარაუდო წყალქვეშა ქედი ჩრდ. ჟინულოვან ოკეანეში, გრენლანდიის ჩრდ.-აღმ. ნაწილსა და შპიცბერგენს შორის. ნ. ზ-ის არსებობა პირველად იგარაუდა ფ. *ნანსენმა* XX ს. დასაწყისში. შემდგომი გამოკვლევებით არ დამტკიცდა ამ ადგილზე ერთიანი ზღურბლის არსებობა.

ნანსენის ქვაბული, დადაბლება არქტიკული აუზის დას. ნაწილის ფსკერზე. ჩრდიდან შემოსაზღვრულია გაკელის ქედით, სამხრ-იდან შპიცბერგენ—ჩრდ. მიწის კონტინენტური კალთით. საშ. სიღრმე 3430 *მ*. ნ. ქ-ის დას. ნაწილში შეჭრილია ლიტკეს ხეობა, რ-ის მაქს. სიღრმეა 5449 *მ*. სახელი ეწოდა ფ. *ნანსენის* პატივსაცემად.

ნანსი (Nancy), ქალაქი ჩრდ.-აღმ. საფრანგეთში, მდ. მერთის ნაპირზე და მარნა—რაინის არხზე. მერთისა და მოზელის დეპარტ. ადმ. დაახლ. ცენტრი. 108 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 260 ათ. (1975). ლოთარინგიის ისტ. და ეკონ. ცენტრი. განვითარებულია ელექტროტექ. და სატრანსპ. მანქანათმშენებლობა, ფეხსაცმლის, სამკერვალო, კვების მრეწველობა. მინისა და ქაშანურის მხატვრულ ნაკეთობათა წარმოება. არის უნ-ტი, სამედ., ენერგეტ., მეტალ. და სხვა ინ-ტები. ქალაქის გარეუბანში ილებენ რკინის მადანს.

ცნობილია X ს-იდან. XIII—XVIII სს-ში იყო ლოთარინგიის ჰერცოგთა რეზიდენცია. ბურგუნდიის ომების (1474—77) დროს, 1477 წ. 5 იანვ., ნ-ის მახლობლად გაიმართა ბრძოლა ბურგუნდიის ჰერცოგ შარლ გულადის ჯარებსა (10 ათ. კაცი, ძირითადად ცხვნოსანი რაინდები) და ჰერცოგ რენე II ლოთარინგიელის (20 ათ. კაცი, უმთავრესად შვეიც. დაქირავებული ქვეითი ჯარი) ჯარებს შორის. ბრძოლამ დაადასტურა ქვეითი ჯარის უპირატესობა რაინდთა ცხენოსან ჯართან შედარებით. შარლ გულადი ბრძოლის დროს დაიღუპა, დამარცხებული ბურგუნდიის საჰერცოგო დაიშალა.

არქიტ. ძეგლებია: ტაძარი (დაიწყო 1703, არქიტ. ჟ. არდუენ-მანსარი; დასრულდა 1742, არქიტ. გ. ჟ. ბოფრანი), ძვ. ქალაქის ლა კრაფის ჭიშკარი (XIV ს. II მესამედი), დე კორდელიეს ეკლესია (XV ს.) და ლორენის ჰერცოგთა სამარხები (XIV—XVI სს.), ჰერცოგის სასახლე (XVI ს. I ნახ.), XVIII ს. საკმაოდ სახლები ალიანსის მოედნის რ-ნში; ფრანგ. ბაროკოს ქალაქთმშენებლობის დიდშესანიშნაო ნიმუშები—სტანისლასის, კარიერისა და სამეფო მოედნები (1752—61, არქიტ. ჟ. ერე დე კორნი); უნ-ტი (1960-იანი წწ. დასაწყ., არქიტ. პ. ნონე); ჟოფრის ადმ. მაღალი შენობა (1962, არქიტ. ა. პრუვე).

ნანტერი (Nanterre), ქალაქი საფრანგეთში, მდ. სენის ნაპირზე, პარიზის ჩრდ.-დას. სამრეწვ. გარეუბანი. ო-დე-სენის დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 91 ათ. მცხ. (1975). მანქანათაშ., ელექტროტექ. მრეწვ., სათამაშოების წარმოება. პარიზის უნ-ტის ფილიალი.

ნანტი (Nantes), ქალაქი დას. საფრანგეთში, ატლანტის ოკ. სანაპიროზე, მდ. ლუარის შესართავთან. ატლანტიკური ლუარის დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 257 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 400 ათ. (1975). ნავსადგური (შეაქვთ ნავთობი, ფოსფორიტები, ხე-ტყე, შაქარი, ზეთოვანი კულტურები, კოპტონი, გააქვთ ნავთობპროდუქტები, მანქანები, მარცვლეული, ფქვილი, სასუქები და სხვ.). მრავალდარგოვანი მანქანათმშ., განსაკუთრებით გემთ- და ავიამშენებლობა, მეტალურგია, ნავთობგადამუშავება, ქიმ., ქალალდის, კვების მრეწველობა. უნ-ტი.

ნანტის ედიქტი 1598, საკანონმდებლო აქტი, რ-საც ხელი მოაწერა საფრანგეთის მეფემ ანრი IV-მ 1598 წ. 13 აპრილს ნანტში. ნ. ე-ით დამთავრდა საფრანგეთში *რელიგიური ომები*. ნ. ე-ის თანახმად კათოლიკობა გაბატონებულ რელიგიად რჩებოდა, მაგრამ ჰუგენოტებს ეძლეოდათ რწმენისა და ღვთისმსახურების თავისუფლება ქ-ებში (პარიზისა და სხვა რამდენიმე ქ-ის გარდა), თავიანთ ციხეებსა და ზოგიერთ სოფელში. მათ უფლება ჰქონდათ დაეკავებინათ სასამართლო-ადმ. და სამხ. თანამდებობები. ნ. ე-ის დამატებითი საიდუმლო მუხლებით ჰუგენოტებმა მიიღეს 100 ციხესიმაგრე გარნიზონებითურთ, არმიის ყოლის უფლება და სხვ. პრივილეგიები. ჰუგენოტებთან ომის (1621—29) შემდეგ ნ. ე-ის საიდუმლო მუხლები გაუქმდა (1629); 1685 ლუი XIV-მ ნ. ე. საბოლოოდ გააუქმა.

ნანუჩა (ნამდვ. სახელი და გვარი—მანუჩარ ცაცანაშვილი), XVII ს. I ნახევრის ქართველი პოეტი, კეფხისტყაოსნის ინტერპოლატორი. მას ჩაურთავს სტროფები პოემის ტექსტში, 11 სტროფი დაუმატებია „ავთანდილის ანდერძისათვის". ნ-ს მიერ ჩართულ სტროფებს პოემის ზოგიერთ ხელნაწერში (ე. წ. ზაზასეული ხელნაწერი და ხელნაწ. H-757, ხელნაწერთა ინ-ტი) მიწერილი აქვს „ნ" ან „ნა". არჩილ II „თეიმურაზისა და რუსთველის გაბაასებაში" მოიხსენიებს ნ-ს და ლექსს უწერს მას. ნ. თანამედროვეთა მოწონებით სარგებლობდა; მამუკა თავაქარაშვილი მას „ტკბილი სიტყვების მზომელს" უწოდებდა და გვერდში უყენებდა XII ს. ქართვ. კლასიკოსებს.

ლიტ.: ბარამიძე ა., შოთა რუსთველი, თბ., 1975; კეკელიძე კ., ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1981.

მ. გუგუშვილი.



ფ. ნანსენი.

ნანჟაომზაგრალი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ლატალის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის ხეობაში. ზ. დ. 1500 *მ*, მესტიიდან 10 *კმ*. მესტიის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. იუნამში (3 *კმ*).

ნანშანი, მთათა სისტემა ცენტრ. აზიაში, ჩინეთში. ჩრდ.-აღმ-ით ეკვრის ალაშანის უდაბნო, სამხრ.-დას-ით — ცაიდამის ვაკე. სიგრძე დაახლ. 800 *კმ*, სიგანე 320 *კმ*-მდე, მაქს. სიმაღლე 6346 *მ*. ნ. იყოფა სამ სხვადასხვა ასაკის ზონად: ადრინდ. პალეოზოური ზონა (ჩრდ. ქედები), აგებულია ქვიშაქვების, ფიქლებისა და ფუძე ეფუზივების დანაოჭებული ფენებით; კამბრიულ-ისწინა კრისტ. ღერძი (შიგა ქედები), აგებულია მეტამორფული ქანებით; სამხრ. ქედების ზონა, აგებულია გვიანდ. პალეოზოური და ტრიასული ნალექებით. კირქვების გავრცელების ადგილას განვითარებულია კარსტი. არის დაახლ. 1000-მდე მყინვარი (ძირითადად ჩრდ. კალთებზე). თოვლის მიჯნა 5200 *მ*-იდან (დას.) 4200 *მ*-მდეა (აღმ.). ნ-ის დიდი ნაწილი განეკუთვნება ცენტრ. აზიის შიგა ჩამონადენის არეს, სამხრ.-აღმ. რ-ნები — მდ. ხუანხეს აუზს. ნ-ის დას. ნაწილი უმთავრესად უდაბნოა. უდაბნო და სტეპი 3000 *მ* სიმაღლემდე აღწევს, უფრო ზევით მდელო და მთის ტუნდრაა, 4000 *მ*-ზე მაღლა — ნივალური სარტყელი. ნ-ის აღმ. ნაწილი განიცდის წყნარი ოკეანის მუსონის გავლენას. კალთები აქ დაფარულია ლიოსით. ჭარბობს სტეპისა და ტყე-სტეპის ლანდშაფტები. 3000 *მ*-მდე ზოგან გავრცელებულია ნაძვნარი, უფრო ზევით—ტანბრეცილი ტყე, სუბალპ. და ალპ. მდელოები და მთის ტუნდრა. XIX ს. ბოლოს ნ-ს იკვლევდნენ ნ. *პრჟევალსკი*, ვ. *რობოროვსკი*, გ. პოტანინი, გ. *გრუმ-გრჟიმაილო*, ვ. *ობრუჩევი*.

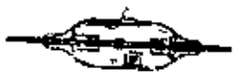
ნანჯაციუნდაო, ტუანშა, კუნძულების (დაახლ. 100), მეჩეჩებისა და მარჯნის რიფების ჯგუფი სამხრ. ჩინეთის ზღვის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. გადაჭიმულია სამხრ. დას-იდან ჩრდ.-აღმ-კენ დაახლ. 500 *კმ*-ზე. მუდმიეი მოსახლეობა არ არის.

ნანჩანი, ქალაქი ჩინეთში, მდ. განძიანის ნაპირზე. ძიანსის პროვ. ადმ. ცენტრი. 680 ათ. მცხ. (1975). სარკინიგზო კვანძი. მნიშვნელოვანი ნავსადგური. განვითარებულია საფეიქრო და კვების მრეწველობა. არის სატრანსპ. და სას.-სამ. მანქანათაშ., ჩარხთაშენი. ელექტროტექ. მოწყობილობისა და დიზელების, ცელულოზა-ქაღალდისა და ქიმ. მრეწვ. საწარმოები. უნ-ტი.

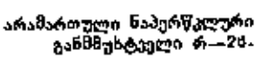
ნანჩანის აჯანყება 1927, ჩინეთის ეროვნულ-რევოლუციური არმიის ნაწილების შეიარაღებული გამოსვლა გომინდანის კონტრრევოლუციური ხელისუფლების წინააღმდეგ. მოაწყო ჩინ. კომპარტიამ. ამ აჯანყებამ დასაბამი მისცა ჩინ. კომპარტიის ისტ. ახალ—გომინდანის წინააღმდეგ სამოქალაქო ომის პერიოდს. აჯანყება დაიწყო 1927 წ. 1 აგვ. ნანჩანში. რევ. კო-



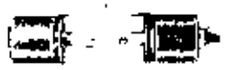
ნანსი. სტანისლავასის მოედანი. არქიტექტურული ანსამბლი. XVIII ს.



ნაპერწკლური განმუხტველი



არამართული ნაპერწკლური განმუხტველი რ—26.



მართული ნაპერწკლური განმუხტველი რ—21: 1—მა. რიველი ელექტროდი.

მიტეტში ჩინ. კომპარტიის წევრებთან ერთად შედიოდნენ სუნ ცინლინი და სხვ. მემარცხენე გომინდანელები. აჯანყებას ხელმძღვანელობდა ჩინ. კომპარტიის საფრონტო კომიტეტი (მდივანი ჯოუ ენლაი) და სამხ. სარდლობა (ხე ლუნი, ე ტინი, ლიუ ბოჩენი, ჯუ დე და სხვ.). აჯანყებულებმა (დაახლ. 20 ათ. მებრძოლი, აქედან 1400 კომუნისტი) 1 აგვ. განაიარაღეს ნანჩანის გომინდანელთა გარნიზონი, 3—5 აგვ. მოაწყვეს ლაშქრობა სამხრ-კენ გუანჯოუს რევ. ბაზის აღსადგენად. 50-დღიანი მარშის შემლეგ რევ. ჯარები შევიდნენ აღმ. გუანდუნის რ-ნში, სადაც, 29—30 სექტ. ისინი დაამარცხეს გომინდანელთა ჯარებმა. ნ. ა-მ საფუძველი ჩაუყარა ჩინ. წითელი არმიის შექმნას. 1 აგვ. ჩინ. სრ-ში სახ.-განმათ. არმიის შექმნის დღეა.

ნანჭუნი, ქალაქი ჩინეთში, მდ. ბაილინძიანის (იანძის შენაკადი) ნაპირზე, სიჩუანის პროვინციაში. დაახლ. 300 ათ. მკხ. (1975). ნავმისადგომი. აბრეშუმისა და კვების მრეწველობა. ნ. ახლომდებარე ნავთობსარეწებიდან მიღებული ნავთობის გადასამუშ. ცენტრია.

ნანხვრი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ბეჩოს სოფსაბჭო), მდ. დოლრაჭალის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1350 *მ*, მესტიიდან 21 *კმ*. ბეჩოს საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. დოლასავიში (2 *კმ*).

ნაოზა, სოფელი მცხეთის რ-ნში (მისაქციელის სოფსაბჭო), მდ. არაგვის მარჯვ. მხარეს, საქართვ. სამხ. გზაზე. ზ. დ. 620 *მ*, მცხეთიდან 19 *კმ*. ნატახტრის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საკონსერვო ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი.

ნაოთხალი, მარცვლეულის საწყაო დას. საქართველოში, კოდის 1/4. დამოწმებულია XVI ს-იდან. XVI—XVIII სს-ში იტევდა 4,5—6 *კგ* მარცვლეულს, XIX ს. რაჭაში — 8—10 *კგ*-ს. *გ. ჯაფარიძე.*

ნაროჟნი დადაბპაი (4. IX. 1825, ბომბეი, — 2. VII. 1917, იქვე), ინდოეთის ეროვნული მოძრაობის მოღვაწე, პუბლიცისტი, ეკონომისტი. ბურჟ. ეკონომისტების ინდ. ეროვნ. სკოლის ერთ-ერთი დამაარსებელი, *ინდოეთის ეროვნული კონგრესის* პარტიის (დაარსდა 1885) ერთ-ერთი ორგანიზატორი და ლიდერი.

ნაოსარი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (ორბეთის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1520 *მ*, თეთრი წყაროდან 61 *კმ*. ორბეთის მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ორბეთში (3 *კმ*).

ნაოსი (ბერძნ. naos), ცელა (ლათ. cella), ანტიკური ტაძრის მთავარი სათავსი (სამლოცველო), სადაც იდგა ღვთაების სკულპტურული გამოსახულება.

ნაოსნობა, გემების ცურვა ოკეანეში, ზღვასა და მდინარეში უსაფრთხო და ხელსაყრელი მარშრუტით. ცურვის რ-ნის მიხედვით განასხვავებენ საზღვაო, შიგა და შერეულ ცურვას, ფუნქციური ნიშნის მიხედვით – კომერციულს, სარეწს და სხვ. ძველად ნ. მდინარეებსა და ტბებზე, აგრეთვე ზღვაზე სანაპიროს გასწვრივ ხორციელდებოდა სანაპირო ორიენტირების მიხედვით. საზღვაოსნო ასტრონომიის განვითარების, კომპასის გამოყენებისა და გემების კონსტრუქციის სრულყოფის შედეგად ნ. შესაძლებელი გახდა ღია ზღვასა და ოკეანეზე. თანამედროვე ნ. ემყარება განვითარებულ ტექ. საშუალებებს (გემები და მათი მოწყობილობანი) და სანაოსნო სამსახურს (პორტის, ჰიდრომეტეოროლ., ჰიდროგრაფიული, ავარიულ-მაშველი, სარემონტო და სხვ.).

ნ. იზღუდება სანაოსნო მიზეზებით, ჰიდრომეტეოროლ. პირობებით და საზღვაო სამართლით. ნ-ზე მოქმედებს ჩრდ. ზღვებისა და ზომიერ კლიმ. ზონაში წყლის შიგა გზების გაყინვა, ზღვის მიქცევა, რ-საც თან ახლავს სილრმის ცვლილება და სხვ. იმ აუზებში, რ-ებიც იყინება, ნ-ის ვადას ახანგრძლივებენ ყინულმტეხებით. ამასთან, აუზის გასალრმავებლად ატარებენ სხვადასხვა სამუშაოს. მდ-ებში წყლის დონეს არეგულირებენ კაშხალებით. შეზღუდული ცურვის გემების ნ. ლიმიტირებულია ჰიდრომეტეოროლ. პირობებით (მაგ., შიგა ცურვის გემების საზღვაო რეიდებზე გასვლისას და სხვ.). ნ-ის რეჟიმი რეგლამენტირებულია ეროვნული კანონებითა და საერთაშ. ხელშეკრულებებით. იხ. აგრეთვე *საზღვაო ტრანსპორტი, სამდინარო ტრანსპორტი, გემთმფლობელობა.*

ნაოჩი, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (ტამიშის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე. ზ. დ. 5 *მ*, ოჩამჩირიდან 15 *კმ*, ტამიშიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 1 *კმ*. ტამიშის ეთნოგრაფიული კულტურების საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ტამიშში.

ნაოჯა-ლიდა მთები, მთები, რ-ებიც აგებულია ახალგაზრდა რღვევების გასწვრივ ბელტებად დატეხილი და სხვადასხვა სიმაღლეზე აზიდული დანაოჭებული შრეებით. ნ.-ლ. მ. გავრცელებულია გეოსინკლინური და აქტივიზირებული ბაქნური ზონების ფარგლებში. ნ.-ლ. მ-ია, მაგ., ტიან-შანი, ალთაი.

ნაოჯა მთები, მთები, რ-თა ძირითადი ოროგრაფიული ელემენტები განეთარების ადრეულ სტადიაზე შეესაბამება ნაოჭა დისლოკაციებს. ნ. მ-ია მაგ., დაღ. მთები, ცენტრ. ქოფეოდალი, სფრ.-შვეიც. იურა.

ნაოჭა სისტემა, დედამიწის ქერქის უბანი, სადაც შრეები და ფენობრივი გეოლოგიური სხეულები დანაოჭებულია. ნ. ს-ის ჩამოყალიბება *გეოსინკლინის* განვითარების კანონზომიერი სტადიაა. დედამიწის ქერქის განვითარებაში ტექტონ. პროცესების არათანაბარი ინტენსიურობის გამო ნ. ს-ების წარმოქმნა უმთავრესად დანაოჭების ეპოქებს უკავშირდება. დანაოჭების ასაკის მიხედვით გამოყოფენ ბაიკალურ, კალედონიურ, ჰერცინულ, კიმერიულ, ალპურ ნ. ს-ებს. ნ. ს-ები სივრცეში შედარებით ვიწრო ზოლების სახით არის წარმოდგენილი; მათი გამაპირობებელი ტექტონ. მოძრაობები მკაფიოდ გამოყოფილ დროის მონაკვეთს მოიცავს. ზოგიერთი ნ. ს. განვითარებულია ბაქნების ცალკეული უბნების აქტივიზაციის შედეგად ან ბაქნების პერიფერიებზე.

ნაოჭა სოკოები, ჩანთიანი სოკოების ჯგუფი პელველასებრთა (Helvellaceae) ოჯახისა. მათი ნაყოფსხეული შეიცავს ქუდისა და ფეხისაგან. ქუდი დანაოჭებული ან ტალღოვანია. ნ. ს-ს შორის უფრო ცნობილია უნაგირა სოკო (Helvella lacunosa), რ-ის ნაცრისფერი ქუდი უნაგირს წააგავს. გვხვდება წიფლნარში გაზაფხულიდან შემოდგომამდე; კონუსისებური ხარისფაშვა (Morchella conica), რ-ის მოყვითალო-მურა ქუდის ზედაპირი დაფარულია მოგრძო ფიჭისებრი უჯრედებით. იზრდება წიწვოვან და შერეულ ტყეში გაზაფხულზე; ნაოჭა სოკოს (Gyromytra esculenta) — მომრგვალო, არასწორი ფორმის მურა ქუდის ზედაპირი ტვინისებურად აქვს დანაოჭებული. იზრდება გაზაფხულობით ფიჭვნარში, გზის პირსა და ნაცეცხლარ ადგილებში. ყველა სახეობა შეიცავს შხამიან ნივთიერებებს; ამიტომ საჭმელად მათი გამოყენება შეიძლება, თუ წვრილად დაჭრილ სოკოს 10 წთ გადულებთ.

ი. ნაბუცრიშვილი.

ნაოჯი, დედამიწის ქერქის ამგები ქანების გალუნვით დეფორმირებული უწყვეტი შრეების სტრუქტურული ფორმა. იხ. აგრეთვე *დანაოჭება, ანტიკლინი, სინკლინი.*

ნაოხრები, სოფელი ახალციხის რ-ნში (წყალთბილის სოფსაბჭო), ახალციხის ქვაბულში, მდ. ფოცხოვის ხეობაში. ზ. დ. 1210 *მ*, ახალციხიდან 19 *კმ*. წყალთბილის მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი.

ნაპალმი [ინგლ. napalm<na (phthenic acid)—ნაფთენმჟავა და palm (itic acid)—პალმიტინმჟავა]. წვის უნარიანი პროდუქტი; გამოიყენება როგორც ცეცხლგამჩენი და ცეცხლსატყორცნი საშუალება; მიიღება თხევად საწვავზე (ბენზინი, ნავთი და სხვა ნავთობპროდუქტები) სპეც. ფხვნილის (შემასქელებლის) დამატებით, რ-იც შედგება ნაფთენური, პალმიტინისა და სხვ. ორგ. მჟავების ალუმინის მარილებისაგან. ნ. ადვილად აალდება, იწვის ნელა, გამოყოფს მწვავე შავ ბოლს (ალის ტემპ-რა 900—1100°C); კარგად ეწებება სამიზნე ობიექტებს. აშშ-ში პოლიტიროლის ფუძეზე დამუშავებულია ას. ნ. „B", რ-იც ნესტიან ზედაპირსაც უწებება. თუ ნ. მსუბუქი ლითონების შენადნობებსაც შეიცავს, მაშინ თვითაალება უშუალოდ სამიზნეზე ხდება (განსაკუთრებით მაშინ, თუ იგი ნესტიანია ან თოვლით არის დაფარული). ასეთ ნარევს სუპერნაპალმებს უწოდებენ. მათი ჩაქრობა არ შეიძლება წყლით. შემოიღეს აშშ-ში 1942, გამოიყენეს სამხ. მიზნით მეორე მსოფლიო ომის (1939—45) დროს. შემდგომ კორეასა და ვიეტნამში.

ნაპატა, ძვ. ქალაქი სუდანში. მდებარეობდა ნილოსის მე-4 ჭორომებთან ახლოს და ძვ. წ. XV ს-იდან ეგვიპტის სასაზღვრო სადგური იყო, მნიშვნელოვანი სავაჭრო ქალაქი ეგვიპტე-სუდანის გზაზე. ძვ. წ. VIII — ძვ. წ. VI სს-ში ნუბიის სახელმწიფოს დედაქალაქი. ნ-ში იყო ქვეყნის უზენაესი ღვთაების ამონის ტაძარი, ქალაქის მახლობლად კი (ნური და ელ-კურუ) სამეფო ნეკროპოლები იყო განლაგებული. დედაქალაქის მეროეში გადატანის შემდეგ ნ. ქვეყნის რელიგ. ცენტრს წარმოადგენდა. ძვ. წ. 24 რომაელებმა დაანგრიეს. XX ს. I ნახევარში ნ-ს არქეოლ. გათხრებს აწარმოებდა ამერ. არქეოლოგი ჯ. რეისნერი.

ნაპერწკლოვანი კამერა, დამუხტული ნაწილაკების ტრაექტორიის (ტრეკის) დასაკვირვებელი და სარეგისტრაციო ხელსაწყო; უმარტივესი ნ. კ. წარმოადგენს ორ ბრტყელ პარალელურ ფირფიტას — ელექტროდებს, რ-თა შორის სივრცე ავსებულია აირით (ხშირად He, Ne ან მათი ნარევით). ფირფიტების ფართობი ათეული $სმ^2$-იდან რამდენიმე $მ^2$-მდეა. ნაწილაკის გაელასთან ერთად ან ~1 $მკწმ$-ის დაყოვნებით ნ. კ-ის ელექტროდებს იმპულსური გენერატორიდან გადაეცემა მაღალი ძაბვის მოკლე (10—100 $ნწმ$) იმპულსი. ნ. კ-ის მუშა მოცულობაში იქმნება მძლავრი ელექტრული ველი (5—20 $კვ/სმ$). იმპულსი გადაეცემა იმ დეტექტორთა (სცინტილაციური დეტექტორები, ჩერენკოვის მთვლელები და ა. შ.) სისტემის სიგნალის მიხედვით, რ-ებიც გამოყოფენ გამოსაკვლევ ხდომილობას.

ნაწილაკის ტრაექტორიის გასწვრივ აირის ატომთა იონიზაციის დროს წარმოქმნილი ელექტრონები აჩქარდება ველით, დააიონებს და ალაგზნებს აირს (დარტყმითი იონიზაცია). ამის შედეგად ძალიან მოკლე გზაზე წარმოიქმნება ელექტრონულ-ფოტონური ღვარები. იმპულსის ამპლიტუდისა და ხანგრძლივობის მიხედვით ეს ღვარები ან თვალისათვის ხილულ ნაპერწკლოვან განმუხტვაში გადაიზრდება, ან აირში მცირე მოცულობის ლოკალურად მანათობელ არეებს შექმნის. არსებობს ვიზროლრეჩოიანი, ტრეკული, სტრიმერული და სხვ. ნ. კ-ები.

ფართოდ იყენებენ ბირთვული ნაწილაკების, ბირთვული რეაქციების, ელემენტარული ნაწილაკებისა და კოსმ. სხივების კვლევისათვის.

ლიტ.: Искровая камера, М., 1967.

ნაპერწკლური განმუხტველი, გარვარის გარეშე მოქმედი აირსავსე ხელსაწყო რ-იც ელექტროდებს შორის განმუხტვის

წარმოქმნისას მკვეთრად იცვლის ელექტროგამტარობას. ნ. ბ-ს იყენებენ როგორც სწრაფმოქმედ კომუტატორს, კავშირგაბმ., ლოკაციის, ბირთვული და ექსპერ. ფიზ. მოწყობილობებში და ა. შ. ანალოგიური დანიშნულების სხვა ხელსაწყოებთან შედარებით ნ. ბ-ის უპირატესობანია: არაგაყარვარება, პრაქტიკულად შვისი მზადყოფნა მუშაობისათვის, დიდი საიმედოობა და ა. შ. მოქმედების პრინციპის მიხედვით განასხვავებენ არამართულ (ნახ. 1) და მართულ (ნახ. 2) ნ. ბ-ებს. ნ. ბ-ის გარღვევის ძაბვა დაშოკიდებულია ელექტროდების ზომასა და ფორმაზე, მათ შორის მანძილზე, აირის შედგენილობაზე და წნევაზე. ნ. ბ-ს იყენებენ აგრეთვე 500 *კვ* და მეტი ძაბვის გასაზომად.

ნაპერწკლური განმუხტვა, ნაპერწკალი, აირებში წარმოქმნილი ელექტრული განმუხტვის ერთ-ერთი ფორმა; განმუხტვა ხდება დაახლ. 1 ატ წნევის დროს და თან სდევს დამახასიათებელი ბგერითი ეფექტი — ნაპერწკლის „ტკაცანი". ბუნებაში ნ. ბ-ის მაგალითია *ელვა*. ნ. ბ-ის განსაკუთრებული სახეობაა სრიალა განმუხტვა, რ-იც წარმოიქმნება აირსა და ელექტროდებს შორის მდებარე მყარი დიელექტრიკის გაყოფის ზედაპირის გასწვრივ.

ნ. ბ-ს ფართოდ იყენებენ ტექნიკაში. მისი მეშვეობით იწყებენ აფეთქებისა და წვის პროცესებს, ზომავენ მაღალ ძაბვებს, იყენებენ სპექტროსკოპულ ანალიზში, ელექტრული წრედების გადამრთველებში, ლითონების დიდი სიზუსტით დასამუშავებლად და ა. შ.

ნაპირი, ვიწრო ზოლი, სადაც ერთიდება ხმელეთისა და წყალსატევის (ზღვა, ტბა, წყალსაცავი) ან ხმელეთისა და წყლის ნაკადის (მდინარე, დროებითი კალაპოტური ნაკადი) ურთიერთმოქმედება.

ზღვის ნ. წარმოიქმნება ძირითადად ზღვის აბრაზიული (იხ. აბრაზია) მოქმედების, ნატანის გადაადგილებისა და აკუმულაციის შედეგად. განარჩევენ აბრაზიულ და აკუმულაციურ (იხ. *ბარი, ტომა*) ნ-ებს, რ-თა ჩამოყალიბება მნიშვნელოვნადაა დამოკიდებული ოკეანისა და ზღვის *ნაპირის* ზონაში ტალღების ენერგიის ხარჯვის ინტენსიურობაზე, რაც, თავის მხრივ, მჭიდროდაა დაკავშირებული ტალღების სიდიდესთან, წყალქვეშა კალთის დახრილობასა და ნატანის ბალანსთან. ზღვის ტრანსგრესიის შედეგად წარმოიქმნება ინგრესიული ნ-ები, რ-თა შორის განირჩევა მწინვარული (ფიორდული, შხერული), ეროზიული (რიასული, ლიმანური), ეოლური (არალის ტიპის ნ.), სტრუქტურულ-დენუდაციური (დალმაციური) ტიპის ნ-ები და სხვ. (იხ. ნახ. და სტ-ები: *ფიორდი, შხერები, ლიმანი*). აბრაზიისა და აკუმულაციის ზემოქმედების შედეგად ინგრესიული ნ-ების მოხაზულობა სწორდება: კონცხები ჩამოიფრქვა, უბეები ივსება ნატანით. ზღვის ნ-ების წარმოქმნაში მონაწილეობს სხვა ფაქტორებიც — დიდი მდებების შესართავებში ყალიბდება დელტური ნ. (იხ. *დელტა*), ტროპიკული ზღვების სანაპიროებზე რიფების წარმომქმნელი ორგანიზმები ქმნიან მარჯნის ნ-ებს (იხ. *რიფები*), პოლარული ზღვების სანაპირო ზოლის მშრალ ქანებზე ზღვის წყლის თერმული ზემოქმედების შედეგად წარმოიქმნება თერმოაბრაზიული ნ-ები და სხვ. ზღვის ნ-ების ჩამოყალიბებაზე გავლენას ახდენს აგრეთვე თანამედროვე ტექტონ. მოძრაობები.

მდინარის ნ-ები ყალიბდება მდინარის ეროზიული და აკუმულაციური მოქმედებისა და გრავიტაციული პროცესების (მეწყერი, ჩამონაზვავი, ჩამონაშალი) შედეგად. ნ-ების წარეცხვისა და მოლექვის ხასიათს განსაზღვრავს კალაპოტის მორფოლოგიისა და დინამიკის თავისებურებები (მეანდრირება, დატოტვა, ჩქერების გადანაცვლება). განარჩევენ ჭალის (რ-იც პერიოდულად იტბორება) და მკვიდრ (რ-იც არ იტბორება) ნ-ებს.

ლიტ.: Зенкович В. П., Основы учения о развитии морских берегов, М., 1962; Леонтьев О. К., Никифоров Л. Г., Сафьянов Г. А., Геоморфология морских берегов, М., 1975.

ნაპირის ზონა ოკეანისა და ზღვისა, ხმელეთისა და ზღვის თანამედროვე ურთიერთმოქმედების არე. იწყება წყალზედა ნაწილად (საკუთრივ *ნაპირი*) და წყალქვეშა კალთად. კალთის საზღვარი პირობითად იმ სიღრმეზე გაჰყავთ, რ-იც მოცემული რ-ნისათვის ჩვეული უდიდესი შტორმული ტალღის გაორკეცებული სიმაღლის ტოლია.

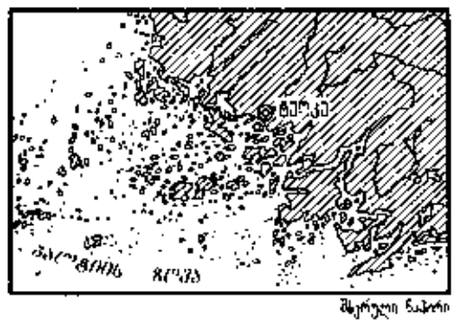
ნ. ზ-ის განვითარება გამჟინვარების შემდგომ პერიოდში დაიწყო, როცა მსოფლიო ოკეანის დონე 90—100 *მ*-ით აიწია და გასტაბილურდა.

ნ. ზ-ის თანამედროვე რელიეფის ჩამოყალიბებაში დიდ როლს თამაშობს *ზვირთცემა* და მოქცევის დინებები; მათი ზემოქმედება გართულებულია ადგილ. კლიმ. (გაბატონებული ქარები, ყინვა, ყინულსაფარი და სხვ.), ფიზ., ქიმ. და ბიოგენური ფაქტორებით. ნ. ზ-ის განვითარება მიმართულია წონასწორობის პროფილის (ნაპირთან ციცაბო და ფსკერისაკენ დამრეცი ჩაზნექილი მრუდი) გამომუშავებისაკენ. აბრაზიულ ნაპირთან პროფილის ნაპირისპირა ნაწილი ჩაჭრილია დედაქანებში, ხოლო ფსკერისაკენ ხმელეთის ნგრევის პროდუქტებია დალექილი. აკუმულაციურ ნაპირთან, სადაც ზღვა ტერასას ან სანაპირო ბარს ქმნის, დანალექი ქანები ნაპირისპირა ნაწილშია, ფსკერისაკენ კი პროფილი შესაძლებელია დედაქანებშიც იყოს გამომუშავებული. ნ. ზ-ის მოხაზულობა დამოკიდებულია ნატანის ნაპირისგასწვრივ გადაადგილებაზე პლაჟსა და წყალქვეშა კალთაზე. თუ ნ. ზ-ის რომელიმე მონაკვეთზე გაბატონებულია ნაპირისადმი ირიბად მიმართული ღელვა, მაშინ ნაპირისგასწვრივ ნაკადს მოცემულ კვეთში შეუძლია წლის განმავლობაში 100 ათ. m^3-ზე მეტი რიყნარი და დაახლ. 1 მლნ. m^3 ქვიშა გადაიტანოს. იქ, სადაც ნაპირის ექსპოზიციის შეცვლის გამო ნაკადი შესუსტებულია, ნატანი ნაწილობრივ ილექება და წარმოიქმნება ნ. ზ-ის აკუმულაციური ფორმები (ცელა, ისარა, ზვინული და სხვ.). თუ ნაპირისგასწვრივი ნაკადი გაძლიერდა, მაშინ შესაძლებელია ნ. ზ-ში ნალექები წაირეცხოს, გაქრეს პლაჟი და დაიწყოს ნაპირის ამგები დედაქანების ნგრევა. ხშირად ამ შედეგამდე მიგყავართ სამშენებლო მიზნით პლაჟიდან ნატანის არაგეგმაზომიერ გატანას.

ნ. ზ-ში ვითარდება ისეთი ორგანიზმების სპეციფ. ბიოცენოზები, რ-ებიც შეგუებული არიან ზვირთცემას. ზოგიერთი მათგანი თავდაცვის მიზნით თავშესაფარს დედაქანებშიც თხრის და ამით აჩქარებს ნაპირის ნგრევის პროცესს. წყალმცენარეთა სიუხვე ნ. ზ-ში ხელსაყრელ პირობებს



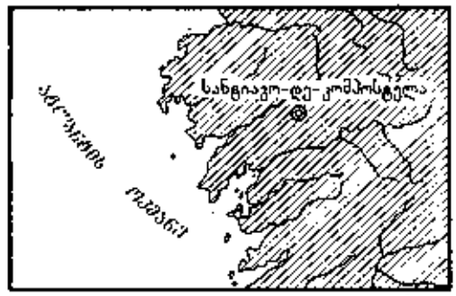
ფიორდული ნაპირი



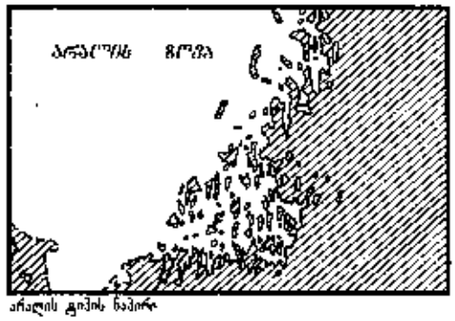
შხერული ნაპირი



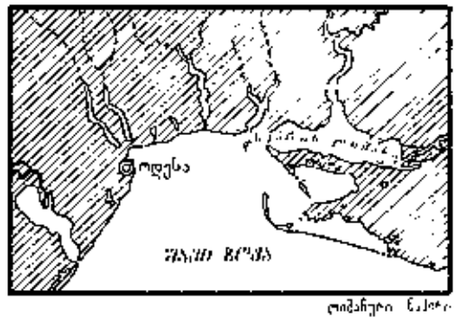
დალმაციური ნაპირი



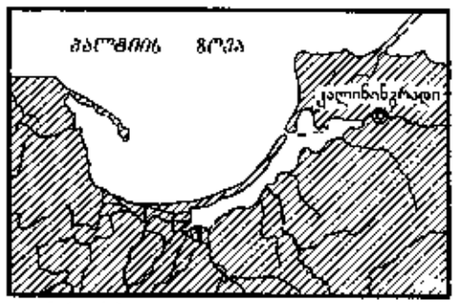
რიასული ნაპირი



არალის ტიპის ნაპირი



ლიმანური ნაპირი



ეოლური ნაპირი



ველური ნაპირი


ნაპოლეონ I.

ქმნის სარეწაო ცხოველთა მოსაშენებლად. ნ. ზ-ის ცვლილებებს ითვალისწინებენ ნავიგაციაში, აგრეთვე ნავსადგურებისა და ზღვის არხების მშენებლობის დროს.

ე. შენკოვიჩი.

ნაპირის ყინული, ზღვის უძრავი ყინულსაფრის ძირითადი სახეობა, რ-იც უმეტესად განვითარებულია არქტიკასა და ანტარქტიკაში, შეჭრილ-შემოჭრილი სანაპიროების გასწვრივ და კ-ებს შორის. ნ. ყ. წარმოიქმნება გვიან შემოდგომაზე, მიეყინება სანაპიროს, წყალმარჩხ ადგილებში — ფსკერსაც, და ზაფხულის დასაწყისამდე უძრავია. ზამთარში ნ. ყ. ფარავს სრუტეებს, უბეებსა და ზღვის აკვატორიებს რამდენიმე ასეულ *კმ*-ზე (აღმ. ციმბირის, ლაპტევებისა და სხვა ზღვები), სისქე — 2,5—3 *მ*. მაღალ განედებში ზოგან წლობით ძლებს და სისქე 10—20 *მ* აღწევს.

ნაპირსამაგრებელი ნაგებობები, ტალღების, დინების, წყლისა და ყინულის დაწნევისა და სხვა ბუნებრივი ფაქტორების მნგრევი ზემოქმედებისაგან წყალსატევების (მდინარეების, ზღვების, წყალსაცავების, არხებისა და სხვ.) ნაპირების დამცავი ნაგებობები. ნ. ნ-ს აგებენ ნაპირების დანგრევისა (წარეცხვისა) და დასახლ. პუნქტების, სამრეწვ. ობიექტების, გზების, ხიდების, კავშირგაბმ. ხაზების, კულტ. და ისტ. ძეგლებისა და მისთ. დატბორვის ასაცილებლად. საკურორტო ზონებში ნ. ნ-ს იყენებენ პლაჟების შესაქმნელად, გასაფართოებლად და დასაცავად. წყლის ნაკადთან ურთიერთმოქმედების ხასიათის მიხედვით ნ. ნ. არის აქტიური და პასიური. აქტ. ნ. ნ. იყენებს ნაკადის ენერგიას სანაპირო ნატანების მოლექვისა და შენარჩუნების სამუშაოზე (ნატანშეკავი ბუნები და ტალღამტეხები ზღვებზე და ტბებზე, განივი ნახევარსაგუბარები მდ-ებზე), პასიური კი წყლის ნაკადს უპირისპირებს მხოლოდ თავის კონსტრ. სიმტკიცესა და მდგრადობას (ტალღასარიდი კედლები, მსხვილი ბლოკების მინაყარი ზღვებზე, ქვის მინაყარი, ლეიბები, გაბიონები მდ-ებზე). ნ. ნ-ის კომპლექსისა და ტიპის შერჩევისას ითვალისწინებენ ნაპირის რელიეფს, მის ჰიდროგეოლ. რეჟიმსა და გეოლ. აღნაგობას; საბოლოო გადაწყვეტილებას ღებულობენ ნ. ნ-ის რამდენიმე ვარიანტის ტექ.-ეკონ. შეპირისპირების საფუძველზე.

ნაპოვარი, ნ ა პ ო ვ ნ ი (სამართ.), ნივთი ან ფული, რ-იც მფლობელმა დაკარგა და სხვამ იპოვა. საბჭ. სამართ. მიხედვით, მპოვნელს უფლება არა აქვს ნ. დაიტოვოს. მან ნ. დაუყოვნებლივ უნდა დაუბრუნოს პატრონს (დამკარგველს) ან ჩააბაროს მილიციას თუ სახ. დეპუტატთა სასოფლო საბჭოს აღმასკომს; დაწესებულებაში, საწარმოში ან ტრანსპორტში ნაპოვნი ნივთი თუ ფული უნდა ჩააბაროს შესაბამისი ორგანიზაციის ადმინისტრაციას. თუ 2 კვირის განმავლობაში პატრონი არ აღმოჩნდა, ორგანიზაცია (სატრანსპორტოს გარდა) ნ-ს ჩააბარებს მილიციას ან სახ. დეპუტატთა სასოფლო საბჭოს აღმასკომს. უკეთუ პატრონი კვლავაც არ აღმოჩნდება, ნივთი 6 თვის შემდეგ გადადის სახელმწ. საკუთრებად, ფული კი სახელმწ. ბიუჯეტში ჩაირიცხება. ნივთის ან ფულის მპოვნელს გასამრჯელო არ ეკუთვნის, მაგრამ მას შეუძლია მოითხოვოს ნივთის შენახვასა და ჩაბარებასთან დაკავშირებული ხარჯების საზღაური (საქ. სსრ სამოქ. სამართ. კოდ., მმ. 139—141).

ძვ. ქართ. სამართ. მიხედვით, მპოვნელი ვალდებული იყო ნ. პატრონისათვის დაებრუნებინა, რისთვისაც მისგან გასამრჯელოს — „*საპოვნელას*" ღებულობდა. ნ-ის დამალვა „მპარაობისა რამე მაგიერ საქმედ" მიიჩნეოდა. არაკეთილსინდისიერ მპოვნელს, რ-იც ნ. პირუტყვს დაამჭლევებდა და ნივთს გაცვეთდა ან გააქირავებდა, შეაკავეთა „დანედვით" ქონებრივი საზღაურის გადახდა ეკისრებოდა (ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 1, თბ., 1963; ტ. 4, თბ., 1972, გვ. 270—271).

ი. ფუტკარაძე.

ნაპოლეონ I, ნ ა პ ო ლ ე ო ნ ბ ო ნ ა პ ა რ ტ ი (Napoléon Bonaparte) (15. VIII. 1769, აიაჩო, კ. კორსიკა, — 5. V. 1821, წმ. ელენეს კ.), საფრანგეთის სახელმწიფო მოღვაწე, მხედართმთავარი, საფრ. რესპ. I კონსული (1799—1804), საფრ. იმპერატორი („ფრანგების იმპერატორი", 1804 წ. 14 მარტი — 1815 ივნისი). კორსიკელი წვრილი აზნაურის, ადვოკატის კარლო ბუონაპარტეს შვილი. 1784—85 სწავლობდა პარიზის სამხ. სკოლაში. 1785 ოქტ-იდან იყო არმიაში (არტილ. უმცროსი ლეიტენანტის წოდებით). ბუნებრივი ნიჭი, ფენომენალური მეხსიერება და არაჩვეულებრივი შრომისუნარიანობა შესაძლებლობას აძლევდა ნაპოლეონს საფუძვლიანად აეთვისებინა თავისი საუკუნის ცოდნა. ახალგაზრდობაში იზიარებდა ფრანგ განმანათლებელთა (განსაკუთრებით ჟ. ჟ. რუსოსა და გ. რეინალის) იდეებს. 1792 *იაკობინელთა კლუბის* წევრი გახდა. 1793 წ. 17 დეკ. რესპ. არმიამ ბონაპარტის გეგმით გაათავისუფლა ტულონი მონარქისტი მეამბოხეებისა და ინგლ. ინტერვენტებისაგან, რისთვისაც 24 წლის კაპიტან ბონაპარტს ბრიგადის გენერლის წოდება მიენიჭა. 9 თერმიდორის გადატრიალების შემდეგ რობესპიერ უმცროსთან (ოგიუსტენ რობესპიერი) სიახლოვის გამო დააპატიმრეს, მაგრამ მალე გაათავისუფლეს. 13 ვანდემიერს (1795 წ. 5 ოქტ.) როიალისტური აჯანყების დროს დიდი სამსახური გაუწია თერმიდორელებს: მათი ერთ-ერთი მეთაურის პ. *ბარასის* დავალებით ულმობლად ჩაახშო ეს აჯანყება. ბარასის რეკომენდაციითვე დირექტორიამ 1796 იტალიაში მოქმედი არმიის მთავარსარდლად დანიშნა. იტალიაში ლაშქრობის 1796—97 დროს გამოავლინა არა მარტო მხედართმთავრული, არამედ სახელმწიფო მოღვაწისა და დიპლომატის ნიჭი. საფრ. ბურჟუაზიის ინტერესებისათვის გამოიყენა იტალ. ანტიფეოდ.-ანტიავსტრიული ძალები (იხ. *კამპოფორმიოს ზავი 1797*), იტალიაში ლაშქრობამ ნაპოლეონს დიდი პოპულარობა და გავლენა მოუპოვა, დირექტორიას მან ადვილად მიაღებინა გადაწყვეტილება ეგვ. დაპყრობის შესახებ. მაგრამ ეგვიპტის ექსპედიცია 1798—1801 მარცხით დამთავრდა. იტალიაში საფრ. არმიის დამარცხებისა და ა. *სუვოროვის* გამარჯვებათა შესახებ ცნობის მიღებისთანავე ნაპოლეონმა თვითნებურად მიატოვა ეგვ. არმია და საფრანგეთში დაბრუნდა. იგი პარიზში იმ დროს (1799 წ. ოქტ.) ჩავიდა, როცა დირექტორიის რეჟიმის კრიზისმა, გაუბედავმა და მერყევმა პოლიტიკამ (ე. წ. „საქანელას პოლიტიკა") უკვე მოამზადა ნიადაგი სახელმწ. გადატრიალებისათვის. ბურჟუაზიას მტკიცე ხელისუფლება სურდა. ბურჟუაზიის გავლენიანი წრეებისა და არმიის (გრენადერები) მხარდაჭერით 1799 წ. 9—10 ნოემბ. (18—19 ბრიუმერი) ნაპოლეონმა სახელმწ. გადატრიალება მოაწყო: დირექტორია დაემხო, დამყარდა კონსულობის რეჟიმი, ფაქტობრივად ნაპოლეონის დიქტატურა რესპუბლიკის საფარქვეშ. ნაპოლეონის რეჟიმი ბურჟუაზიისა და მესაკუთრე გლეხობის ინტერესების შესაბამისად იცავდა და განამტკიცებდა რევოლუციის სოც.-ეკონ. შედეგებს, ამასთანავე მთლიანად სპობდა ამ რევოლუციის დემოკრ. მონაპოვრებს: ბოლო მოეღო პარლამენტარიზმს, არჩევითი თვითმმართველობა შეიცვალა მმართველობის სამოხელეო-პოლიც. სისტემით, გაიზარდა პოლიციის რწმუნებანი, გაუქმდა მთავრობისაგან დამოუკიდებელი პრესა, შემოიღეს უმკაცრესი ცენზურა — ლიტერატურიდან, თეატრიდან, სწავლებიდან განიდევნა ყოველივე, რასაც კავშირი ჰქონდა რევოლუციასთან ან რესპ. მოღვაწეებთან. ნაპოლეონის მიერ ნაკარნახევი კონსტიტუციით მთელი ხელისუფლება I კონსულს გადაეცა. 4 საკანონმდებლო ორგანოს: სენატს, სახელმწ. საბჭოს, ტრიბუნატსა და საკანონმდებლო კორპუსს ნომინალური ფუნქცია ჰქონდა. 1801 რომის პაპთან დადებულმა კონკორდატმა ნაპოლეონის რეჟიმს კათოლ. ეკლესიის მხარდაჭერა მოუპოვა. ნაპოლეონის უშუალო მონაწილეობით შეიმუშავეს და მიიღეს სამოქალაქო (1804), კომერციული (1808) და სისხლის სამართლის (1811) კოდექსები. ნაპოლეონის „სამოქალაქო კოდექსს" ფ. ენგელსი ახასიათებდა როგორც იმდროინდელ ერთადერთ ბურჟუაზიულ კოდექსს, რ-საც საფუძვლად საფრანგეთის დიდი რევოლუციის სოციალური მონაპოვრები ედო (Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, с. 111). ბურჟ. საკუთრებისა და ბურჟ. სახელმწიფოს განმტკიცების მიზნით ნაპოლეონი მიმართავდა რეპრესიებს მემარცხენეებისა (ყოფილი იაკობინელები) და მემარჯვენეების (შეურიგებელი როიალისტები) წინააღმდეგ. კონსულობისა და იმპერიის წლებში ნ. I-ის ეკონ. პოლიტიკა ხელს უწყობდა მრეწვ. და ვაჭრობის განვითარებას. მსხვილ მესაკუთრეთა სასარგებლოდ შემცირდა პირდაპირი გადასახადები, მაგრამ ორჯერ და მეტად გაიზარდა არაპირდაპირი გადასახადები. 1800 დაარსდა საფრ. ბანკი. მიმდინარე სამრეწ. გადატრიალების ვითარებაში წარმოების მოცულობა 1789 შედარებით 1811 50%-ზე მეტით გაიზარდა, მაგრამ საფრ. მრეწველობა ინგლისისას ჯერ კიდევ მნიშვნელოვნად ჩამორჩებოდა. მთავრობას ეშინოდა უმუშევრობისა და მუშათა მღელვარებისა, ამიტომ აწყობდა საზ. სამუშაოებს. ამავე დროს კრძალავდა მუშათა გაერთიანებებსა და ძალაში ტოვებდა *ლე შაპელიეს კანონს* (1791), შემოიღეს მუშათა წიგნაკებიც. ნ. I-მა შექმნა ახ. საიმპერიო თავადაზნაურობა, ბრწყინვალე საიმპერატორო კარი და შეირიგა ძვ. თავადაზნაურობის ნაწილი; გაეყარა პირველ ცოლს ჟოზეფინ ბოარნეს (რ-თანაც შვილი არ ჰყავდა) და 1810 შეირთო ავსტრიის იმპერატორის ფრანც I-ის ასული მარი-ლუიზა. ნ. I-ის საგარეო პოლიტიკა აშკარა აგრესიულ-ანექსიონისტურ ხასიათს ატარებდა. ევრ. სახელმწიფოებთან ომებში (იხ. *ნაპოლეონის ომები*) გამარჯვებათა შედეგად იგი თითქმის მთელი ევროპის (დიდი ბრიტ. და რუს. გარდა) მბრძანებელი გახდა. ნ. I-ის უპრეცედენტო წარმატებანი საფუძვლად დაედო მისი პიროვნების უსაზღვრო განდიდებას, უამრავ ლეგენდას. ნ. I პირადი თვისებებით (მრავალმხრივი ნიჭი, ცივი, ანგარიშიანი, ნათელი გონება, სიმამაცე, გამბედაობა) განასახიერებდა ბურჟუაზიის — ახალგაზრდა, აღმავალი კლასის — ძლიერ მხარეებს (მაგრამ მის მოქმედება-მოღვაწეობაში თავს იჩენდა ამ კლასის უარყოფითი მხარეებიც: აგრესიულობა, ვერაგობა, ანგარება, პატივმოყვარეობა, ავანტიურიზმი). განუწყვეტელმა ომებმა მხოლოდ დროებით გაახანგრძლივეს იმპერიის არსებობა, გააძლიერეს ევრ. ხალხების გამათ. მოძრაობა და აიძულეს ნ. I მიემართა ტოტალური ზომებისათვის როგორც სამხ. დარგში, ისე ეკონ. პოლიტიკაში (იხ. *კონტინენტური ბლოკადა 1806—14*). სწრაფვა მსოფლიოს დამორჩილებისაკენ დროთა განმავლობაში გარდუვალი მარცხისათვის განწირავდა ნ. I-ის საშინაო თუ საგარეო პოლიტ. წარმატებას, აკარგვინებდა მას ყოველგვარ დასაყრდენსა და მხარდაჭერას, როგორც ქვეყნის შიგნით, ისე მის გარეთ. ესპანეთსა და განსაკუთრებით რუსეთში განცდილი დიდი მარცხის, აგრეთვე 1813 *ლაიფციგის ბრძოლაში* დამარცხების შემდეგ იმპერიის დღეები დათვლილი იყო (იხ. „*ასი დღე*"). 1815 ვატერლოოს ბრძოლაში დამარცხების შემდეგ ნ. I წმ. ელენეს კუნძულზე გადა-

ასახლეს. 1840 მისი ნეშტი პარიზში, ინვალიდების სასახლეში გადაასვენეს.

თხზ.: Избр. произвед., М., 1956.

ლიტ.: ტარლე ე. ნაპოლეონი, თბ., 1942; Манфред А. З., Наполеон Бонапарт. М., 1971. *რ. სიკინჭალაშვილი.*

ნაპოლეონ II (Napoléon II), რაიხშტადტის ჰერცოგი (1818-იდან), ჟოზეფ ფრანსუა შარლ ბონაპარტი (20. III. 1811, პარიზი, — 22. VII. 1832, შენბრუნის სასახლე), *ნაპოლეონ I-ის* ძე. ნაპოლეონის იმპერიის დაცემის შემდეგ ცხოვრობდა თავისი პაპის, ავსტრიის იმპერ. ფრანც I-ის, კარზე. 1815 ნაპოლეონ I ტახტიდან გადადგა თავისი ვაჟის სასარგებლოდ და იგი იმპერატორად გამოაცხადა ნაპოლეონ II-ის სახელით. მაგრამ ამ აქტს პრაქტიკული შედეგი არ მოჰყოლია, თუმცა ბონაპარტისტები ნ. II-ს საფრ. ტახტის კანონიერ პრეტენდენტად თვლიდნენ.

ნაპოლეონ III (Napoléon III), შარლ ლუი ნაპოლეონ ბონაპარტი (20. IV. 1808, პარიზი, — 9. I. 1873, ჩიზლჰურსტი, ლონდონის მახლობლად), საფრანგეთის იმპერატორი (1852—70), *ნაპოლეონ I-ის* ძმის, ლუი ბონაპარტის ვაჟი, ნაპოლეონ II-ის გარდაცვალების შემდეგ (1832) *ბონაპარტისტებმა* იგი ტახტის მემკვიდრედ აღიარეს. ამბოხებათა (1836 და 1840) მოწყობის ცდისათვის ნ. III-ს (1840) სამუდამო პატიმრობა მიესაჯა. 1846 ინგლისში გაიქცა. 1848 თებ. რევოლუციის შემდეგ საფრანგეთში დაბრუნდა. მსხვილი ბურჟუაზიის დახმარებით 1848 წ. 10 დეკ. პრეზიდენტად აირჩიეს. 1851 წ. 2 დეკ. მოაწყო კონტრრევ. გადატრიალება. საკანონმდებლო კრება დაითხოვეს, ლუი ნაპოლეონი გამოცხადდა იმპერატორად ნაპოლეონ III-ის სახელით. ნ. III-ის რეჟიმი *ბონაპარტიზმის* ტიპურ გამოვლინებას წარმოადგენდა. საგარეო პოლიტიკის წარუმატებლობამ, განსაკუთრებით კი მექსიკის ექსპედიციის (1862—67) მარცხმა ძლიერ შეარყია ნ. III-ის პოზიციები, ხოლო 1870—71 საფრ.-პრუსიის ომმა გამოამჟღავნა მეორე იმპერიის უძლურება. 1870 წ. 2 სექტ. ნაპოლეონ III სედანთან ტყვედ ჩაბარდა პრუსიელებს. *სექტემბრის რევოლუციის* (1870) შედეგად ნ. III ტახტიდან ჩამოაგდეს.

ლიტ.: Желубовская Э. А., Крушение Второй империи и возникновение Третьей республики во Франции. М., 1966.

ნაპოლეონის კოდექსი, საფრანგეთის 1804 სამოქალაქო სამართლის კოდექსი. შეიქმნა ნაპოლეონის უშუალო მონაწილეობით. შეიცავს სამოქალაქო, საოჯახო, საპროცესო და ნაწილობრივ შრომის სამართ. ნორმებს. კოდექსმა გააუქმა ფეოდ. პრივილეგიები და განამტკიცა კერძო საკუთრების უფლება, რ-იც წმიდათაწმიდად და ხელშეუხებლად გამოაცხადა. ფ. ენგელსმა ნ.-კ-ს. ბურჟ. სზ-ბის კანონთა კლასიკური კრებული უწოდა. ნ. კ-მა მნიშვნელოვანი გავლენა მოახდინა ბევრი ბურჟ. ქვეყნის სამოქალაქო სამართ. განვითარებაზე.

ნაპოლეონის ომები, საფრანგეთის ომები ნაპოლეონ ბონაპარტის კონსულობისა (1799—1804) და იმპერატორობის (1804—15) დროს. ემსახურებოდა საფრ. სავაჭრო-სამრეწვ. ბურჟუაზიის ინტერესებს და მიზნად ისახავდა ევროპაში სამხ.-პოლიტ. ბატონობისა და მსოფლიოში სავაჭრო-კოლონ. ჰეგემონიის მოპოვებას. ისტორიულად ნ. ო. საფრ. რევ. ომების გაგრძელება იყო და დასაწყისში ობიექტურად პროგრ. მისიას ასრულებდა. ბურჟ. საფრანგეთის მიერ ფეოდ. მონარქიული სახელმწიფოების დამარცხება, მათი ტერიტ. დაპყრობა შეერთება არყევდა ფეოდალიზმის საფუძვლებს და ხელს უწყობდა კაპიტალ. ურთიერთობათა განვითარებას. მაგრამ ნაპოლეონის გაბატონებამ ევრ. ქვეყნებში, ფრანგების სისტემ. ძალმომრეობამ, კონტრიბუციებმა, ძარცვა-გლეჯამ, ადმინისტრაციის თვითნებობამ და სხვ. ნ. ო. უსამართლო, აგრესიულ-ანექსიონისტურ ომებად აქცია. ამ ომების ერთ-ერთი მთავარი მიზანი ინგლისის დამარცხება იყო. 1799 წ. 18 ბრიუმერის (9—10 ნოემბ.) გადატრიალების წინ საფრანგეთი მზად იყო სომრად II ანტიფრანგ. კოალიციასთან (დიდი ბრიტანეთი, რუსეთი, ავსტრია, ნეაპოლის სამეფო და სხვ.). 1800 მაისში ნაპოლეონმა დიდი არმიით გადალახა ალპები, შეიჭრა ჩრდ. იტალიაში და *მარენგოს ბრძოლაში* (1800 წ. 14 ივნ.) სასტიკად დაამარცხა ავსტრიელები (სარდალი გენ. მ. მელასი). ავსტრიასთან დადებული ლუნევილის ზავის (1801 წ. 9 თებ.) თანახმად ნაპოლეონი ჯერ იტალიის ნაწილში, ხოლო უფრო გვიან მთელ იტალიაში გაბატონდა. 1800 წ. II ანტიფრანგ. კოალიცია ფაქტობრივად დაიშალა. ომს მხოლოდ დიდი ბრიტანეთი განაგრძობდა. *პიტ უილიამ უმცროსის* გადადგომის (1801) შემდეგ ბრიტ. ახ. მთავრობამ (პრემიერ-მინისტრი ჰჯ. ნოქსი) საფრანგეთთან მოლაპარაკება დაიწყო, რაც 1802 *ამიენის საზავო ხელშეკრულებით* დასრულდა. ეს ხელშეკრულება მხოლოდ დროებითი შეხვედრა იყო და არც ერთ მხარეს არ აკმაყოფილებდა. 1803 მაისში ომი საფრანგეთსა და ინგლისს შორის კვლავ განახლდა. ნაპოლეონმა შექმნა ე. წ. *ბულონის ბანაკი*, სადაც საექსპედიციო არმიას ამზადებდა. ბრიტანეთს საფრანგეთიდან უშუალოდ თავდასხმის საშიშროება დაემუქრა. მაგრამ ინგლისმა შეძლო III ანტიფრანგ. კოალიციის (დიდი ბრიტანეთი, ავსტრია, რუსეთი, შვედეთი) შედგენა. 1805 წ. 21 ოქტ. ინგლ. ფლოტმა ადმ. ჰ. ნელსონის მეთაურობით *ტრაფალგართან ბრძოლაში* საფრ.-ესპ. გაერთიანებული ფლოტი გაანადგურა, რითაც ნაპოლეონს საბოლოოდ მოუსპო ინგლისზე თავდასხმის შესაძლებლობა. ჯერ კიდევ ტრაფალგარის ბრძოლამდე ნაპოლეონმა აჯარა ბულონის ბანაკი და 1805 წ. 25 სექტ. დაიწყო ახ. კამპანია III ანტიფრანგ. კოალიციის წინააღმდეგ. მოკავშირეებს ფრანგებთან შედარებით დიდი რიცხობრივი უპირატესობა ჰქონდათ, მაგრამ სწრაფი მოქმედებით ნაპოლეონმა ცალ-ცალკე გაანადგურა მათი ძალები ჯერ *ულმთან* 1805 წ. 8(20) ოქტ. ფრანგები გარს შემოერტყნენ ავსტრიის დიდ არმიას, რ-საც გენ. კ. მაკი სარდლობდა (ავსტრიელებმა 30 ათ. კაცი დაკარგეს, შემდეგ კი აუსტერლიცთან ბრძოლაში (1805 წ. 2 დეკ.) დიდი გამარჯვება მოიპოვეს ავსტრია-რუსეთის არმიაზე. ავსტრიასთან დადებულმა *პრესბურგის საზავო ხელშეკრულებამ* (1805 წ. 26 დეკ.) გააძლიერა ნაპოლეონის ჰეგემონობა ევროპაში და ბოლო მოუღო III ანტიფრანგ. კოალიციას. 1806 შეიქმნა IV ანტიფრანგ. კოალიცია (მთავარი მონაწილეები ბრიტანეთი, პრუსია, რუსეთი, შვედეთი), დაიწყო 1806—07 ომი, რ-იც საფრანგეთის სრული გამარჯვებით დამთავრდა (იხ. *რაინის კავშირი*). ორ ბრძოლაში ერთსა და იმავე დღეს (1806 წ. 14 ოქტ.) იენასთან (სარდალი ნაპოლეონი), აუერშტედტთან (სარდალი მარშალი დავუ) ფრანგებმა გაანადგურეს პრუსიის არმია; ამის შემდეგ მხოლოდ რუს. არმია განაგრძობდა ბრძოლას. მაგრამ პრეისიშ-ეილაუსთან (აქ ვერც ერთმა მხარემ ვერ გაიმარჯვა) და ფრიდლანდთან (რუს. არმია დამარცხდა), ბრძოლების (1807 თებ., ივნ.) შემდეგ რუსეთის არმიამ (სარდალი გენ. ლ. ბენიგსენი) უკან დაიხია, ფრანგები კი რუს. საზღვარს მიადგნენ. 1807 წ. 7 ივლ. დაიდო *ტილზიტის* ზავი, რ-ითაც გაფორმდა საფრანგეთ-რუსეთის კავშირი. რუსეთმა ცნო ნაპოლეონის დაპყრობანი ევროპაში და შეუერთდა *კონტინენტურ ბლოკადას*. სწორედ ეს პერიოდი (1805—07) ითვლება საფრ. იმპერიის ძლევამოსილებისა და ნაპოლეონის სამხ. ხელოვნების ზენიტად. ნაპოლეონმა იპოვა ბურჟ. რევ. შედეგად შექმნილი კოლოსალური შეიარაღებული მასების ერთადერთი სწორი ტაქტიკური და სტრატეგიული გამოყენების გზა (ფ. ენგელსი, იხ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 7, с. 513), გააუმჯობესა, დახვეწა და მაღალ დონეზე აიყვანა რევ. საფრანგეთის არმიის სამხ. სისტემა და სამხ. ხელოვნება, რ-თაც ბოლო მოეღო ძვ., ე. წ. კორდონულ სტრატეგიასა და ტაქტიკას, შესაძლებელი გახადა ბრძოლაში დიდი საჯარისო შენაერთების (დივიზიები, კორპუსები, არმიები) ჩაბმა, საარტ. ცეცხლის მასობრივი გამოყენება (ნაპოლეონის ეკუთვნის გამოთქმა: „არტილერია ომის ღმერთია"), შეტევის სწორი მიმართულების არჩევა, მანევრირების სისწრაფე, მთავარი დარტყმის უბანზე ძალთა გადამწყვეტი უპირატესობის შექმნა, ჩანაფიქრის ოსტატურად დაფარვით მტრის შეცდომაში შეყვანა, მოწინააღმდეგის დამარცხება გენერალურ ბრძოლაში ან ნაწილ-ნაწილ მისი პოზიციების ცენტრის გარღვევით, ფლანგების შემოვლით, გარშემორტყმითა და სხვ. ნაპოლეონ I-ის სტრატეგიისა და ტაქტიკის მთავარი ნიშან-თვისებები იყო. მაგრამ ნაპოლეონის მისწრაფებამ მსოფლიო ბატონობისაკენ მისი პოლიტიკისა და სტრატეგიის წინაშე დააყენა ამოცანები, რ-თა გადასაწყვეტად საფრანგეთს რეალური ძალები არ გააჩნდა. სისტემ. აგრესია ევრ. ქვეყნების წინააღმდეგ აძლიერებდა დაპყრობილი ხალხების განმათ. მოძრაობას, ასუსტებდა და ფიტავდა სამხ. პოტენციალს, იწვევდა და ამწვავებდა ეკონ. და პოლიტ. კრიზისს, რაც იმპერიას გარდაუვალი კრახისაკენ მიაქანებდა. კონტინენტური ბლოკადის განსახორციელებლად ნაპოლეონმა ჯერ პორტუგალია (1807), ხოლო შემდეგ ესპანეთი დაიპყრო (1808) და პირველი დიდი მარცხი სწორედ ესპანეთში განიცადა, სადაც მძლავრი სახალხო აჯანყება დაიწყო. 1809 ნოემბ. ნაპოლეონი დიდი არმიით შეიჭრა ესპანეთში, მაგრამ განმათ. მოძრაობა ბოლომდე ვერ ჩაახშო. შეიქმნა V ანტიფრანგ. კოალიცია (დიდი ბრიტანეთი, ავსტრია). 1809 *ეკგრამთან ბრძოლაში* ნაპოლეონმა დაამარცხა ავსტრია და დაიმორჩილა იგი. გაძლიერდა განმათ. მოძრაობა გერმ. სახელმწიფოებში. 1807 ტიროლში ანტიფრანგ. აჯანყება დაიწყო, მაგრამ იმპერიისათვის დამღუპველი გახდა ნაპოლეონის დამარცხება 1812 რუსეთში, სადაც საფრ. დიდი არმია თითქმის მთლიანად განადგურდა. ნაპოლეონს მთელი ევროპა აუჯანყდა და განუდგა. 1813 შეიქმნა VI ანტიფრანგ. კოალიცია (რუსეთი, დიდი ბრიტანეთი, პრუსია, შვედეთი და სხვ. სახელმწიფოები). ამ დროისათვის მოკავშირეთა არმიების ბრძოლისუნარიანობა მნიშვნელოვნად ამაღლდა. *ლაიფციგის ბრძოლაში* (1813) (ე. წ. ხალხთა ბრძოლა) ნაპოლეონი დამარცხდა; 1814 მარტში მოკავშირეები პარიზში შევიდნენ, ნ. ტახტიდან გადადგა, 20 აპრ. დაემშვიდობა საიმპერატორო გვარდიას და კ. ელბაზე გადასახლდა (ეს კუნძული მას სამფლობელოდ მისცეს). საფრანგეთში კვლავ ბურბონები გამეფდნენ (ლუი XVIII). 1815 მარტში ნაპოლეონი გაიქცა კ. ელბიდან, გადაეცა საფრანგეთში და კვლავ ალაგდინა თავისი ხელისუფლება (იხ. „ასი დღე"). მის წინააღმდეგ შეიქმნა VII ანტიფრანგ. კოალიცია (ინგლისი, რუსეთი, ავსტრია, პრუსია და სხვ.; 700 ათ-ზე მეტი კაცი), ნაპოლეონმა შეძლო მათთვის 125 ათ ჯარისკაცის დაპირისპირებინა. მოკავშირეებმა (ინგლ. არმიის სარდალი იყო უელინგტონი, პრუსიის არმიისა — გ. ბლიუხერი) 1815 საბოლოოდ დაამარცხეს ნაპოლეონი ვატერლოოს ბრძოლაში და კ. წმ. ელენეზე გადაასახლეს. ნ. ო. დამთავრდა, მისი იმპერია დაიშალა, ევრ. ქვეყნები ნაპოლეონის ბატონობისაგან განთავისუფლდნენ.

ნაპარავნიკი ედუარდ ფრანცის ძე [12 (24). VIII. 1839, ბეიშტი, ბოჰემია, — 10 (23) XI. 1916, პეტროგრადი], რუსი დი-



ე. ნარავნიკი.



ნარა. მონასტერი იაკუსიძე. პაგოდა. VII—VIII სს.

რიეორი, კომპოზიტორი, მუსიკის მოღვაწე. ეროვნებით ჩეხი. 1861 დასახლდა პეტერბურგში და მუშაობა დაიწყო თავად ნ. იუსუპოვის ორკესტრის კაპელმაისტერად. 1863-იდან იყო მარიამის თეატრის კაპელმაისტერის თანაშემწე და ორგანისტი, 1867-იდან მეორე, ხოლო 1868-იდან პირველი კაპელმაისტერი. ნახევარ საუკუნეზე მეტხანს ხელმძღვანელობდა რუს. უდიდეს საოპერო თეატრს. დადგა პ. ჩაიკოვსკის, ნ. რიმსკი-კორსაკოვის, მ. მუსორგსკის, ც. კიუის, ა. სეროვის ოპერები. გამოდიოდა აგრეთვე როგორც სიმფ. დირიჟორი. ნ. XIX ს. ერთ-ერთი თვალსაჩინო დირიჟორია. ცნობილია ნ-ის ოპერა „დუბროვსკი" (პუშკინის მიხედვით, 1895). ნ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ოპერები „ნიენინოვგოროდელები" (1868), „პაროლდი" (1885), საორკესტრო, საგუნდო ნაწარმოებები, კამერულ-საკრავიერი ანსამბლები, საფორტეპიანო პიესები.

ნარა, ნ ა რ ი, ხევი ისტორიულ დვალეთში, კავკასიონის ქედის ცენტრალურ ნაწილში, ახლანდ. ჩრდ. ოსეთის ასსრ ალაგირის რ-ნში. ქართ. საისტორიო ტრადიციის თანახმად, იბერიის სახელმწიფოს წარმოშობის (ძვ. წ. IV—III სს.) დროიდან ნ. დვალეთთან ერთად საქართველოს შემადგენლობაში შედიოდა. მასზე გადიოდა ისტ. „გზა დვალეთისა", რ-იც შიდა ქართლს ჩრდ. კავკასიასთან აკავშირებდა.

ლიტ. იხ. სტ-თან დ ვ ა ლ ე თ ი.

ჯ. გვასალია.

ნარა, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს სამხრ. ნაწილში. ნარის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 298 ათ. მკხ. (1980). ქალაქმუზეუმი, საერთაშ. მნიშვნელობის ტურისტული ცენტრი. განვითარებულია ჩარხთაშენი, ელექტროტექ., კვების, ხის დასამუშ., ტრიკოტაჟის მრეწველობა. ბამბუკის მბატებრულ ნაკეთობათა, აბრეშუმის, მოჩუქურთმებული ხის სათამაშოების წარმოება. არის უნ-ტი, მუზეუმები.

ნ. იაპ. ერთ-ერთი უძველესი ქალაქია, ქვეყნის პირველი დედაქალაქი 710—784 წლებში. აქვს რეგულარული გეგმა. შუა საუკ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია ხის სამონასტრო კომპლექსები: იაკუსიძი (აშენდა 680 ასუკას რეზიდენციის რ-ნში, ნ-ში გადაიტანეს 718); ტოდაიძი (743—752, გადააკეთეს XII, XVII, XVIII სს.) და სხვ. ნ-ის თანამედროვე განაშენიანებისათვის დამახასიათებელია 1—2-სართულიანი საცხოვრ. სახლები, ადმ. შენობები. ნ-ის მახლობლადაა ჰორიუძის სამონასტრო კომპლექსი (დაარსდა VII ს-ში).

ნარა, პრეფექტურა იაპონიაში, კ. ჰონსიუს სამხრ. ნაწილში, კიის ნ.-კ-ზე. ფართ. 3,7 ათ კმ². მოსახლ. 1 მლნ. კაცი (1975). ადმ. ც.— ქ. ნარა. ტერიტ. დიდი ნაწილი მთაგორიანია. მოსახლ. დასაქმებულია უმთავრესად სოფ. და სატყეო მეურნეობაში. მოჰყავთ ბრინჯი, ქერი, ხორბალი, ბოსტნეული, ჩაი, ციტრუსები. განვითარებულია მეაბრეშუმეობა, ხე-ტყის დამზადება, ხის დასამუშ., ტრიკოტაჟის, ლითონდასამუშ., საფეიქრო, მანქანათაშ., კვების მრეწველობა. შინამრეწველური წარმოება (ნარა, საკურაი).

ნარაზენი, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში, ოდიშის ვაკეზე, მდ. ჭანისწყლის (ხობის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. სოფლის ცენტრი (სოფლები: ნ., საბეჭვაიო, შამადელა). ზ. დ. 130 *მ*, ზუგდიდიდან 18 კმ. ნ-ისა და ხეცერის მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობები, ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა), ჩაის ფ-კა. დაწყ., 2 რვაწლ. და 2 საშ. სკოლა, 4 საბავშვო ბაღი და 5 საბავშვო ბაღი, 4 ბ-კა, კულტსახლი, 3 კლუბი, 3 კინოდანადგარი, მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის მიდამოებში დგას XVI—XVII სს. კვირეოს ციხე და ეკლესია „ნათლისმცემლის კვირეოს ხატი". ეკლესიის ინტერიერი მოხატულია.



ნ ა რ ბ უ ტ ი. „პოეზია". ჟურნ. „მისტეტვოს" თაესაროი. ტუშ. კალამი, 1919. უკრაინის სახვითი ხელოვნების მუზეუმი. კიევი.

ნარაიანგაონი, ქ. ბანგლადეშში, მდ. სიტალაქიის ნაპირზე. ქმნის საქალაქო აგლომერაციას ქ. დაკასთან, რ-ისგანაც დაშორებულია 15 კმ-ით. 271 ათ. მკხ. (1974). მნიშვნელოვანი სამდ. ნავსადგური, სარკინიგზო კვანძი, სავაჭრო ცენტრი. ჯუთის, ბამბეულის, კვების მრეწველობა.

ნარაინ ვარითი (1723—1775), ნეპალის მეფე 1769-იდან. 1742—69 გორქის სამთავროს (დას. ნეპალი) გამგებელი. 1743—69 დაიმორჩილა კატმანდუს ველის სამთავროები, შემდეგ შეიერთა ველის აღმ-ით სიკიმამდე მდებარე ტერიტორიები. 1769 დედაქალაქი კატმანდუში გადაიტანა და დააარსა ნეპალის შაჰების (სამეფო) დინასტია. დიდი როლი ითამაშა ნეპალის ერთიანი სახელმწიფოს შექმნაში.

ნარაპსუენი, ძვ. შუამდინარეთის ერთერთი მეფე, აქადის დინასტიის მეოთხე წარმომადგენელი (ძვ. წ. 2290—2254). მის დროს აქადის იმპერიამ მიაღწია თავისი ძლიერების ზენიტს. მეფობის დასაწყისში ჩააქრო აჯანყება ქვეყნის შიგნით, შემდეგ წარმატებით ილაშქრა ევფრატის სათაეებში, ხმელთაშუაზღვისპირეთსა და ელამში. სახელმწ. ცენტრალიზებულ ხელისუფლებას საბოლოოდ დაუმორჩილა რელიგია. ნ. სიცოცხლეშივე გაალღერთეს. ნ-ის სტელა, რ-ზედაც გამოსახულია ლულუბელების წინააღმდეგ ბრძოლის ამსახველი სცენები, აქადური ხელოვნ. მნიშვნელოვანი ძეგლია (ინახება ლუვრში).

ჯ. მარაშენიძე.

ნარასინჰა მეჰათა (1414, სოფ. თალაჯა,— 1480), ინდოელი პოეტი. გუჯარათული პოეზიის მამამთავარი. წერდა კრიშნასადმი მიძღვნილ პოემებსა და ჰიმნებს. მისი საუკეთესო ნაწარმოებია „სუდამ ჩარიტრა". აქვს ეროტულ-მისტ. ლექსები, ჭეშმარიტი ვიშნუიტისათვის განკუთვნილი თავისებური, გალექსილი „ქცევის კოდექსი". ნ. მ-ს თხზულებები გამსჭვალულია ანტიფეოდ. რელიგ.-რეფორმატორული მოძრაობის — ბჰაქტის იდეებით.

ნარატიული წყარო, იხ. *ისტორიული წყარო.*

ნარბადა, ნ ა რ მ ა დ ა, მდინარე ინდოეთში. სიგრძე სხვადასხვა მონაცემებით 1250-იდან 1400 კმ-მდე, აუზის ფართ. დაახლ. 100 ათ. კმ². სათავე აქვს მაიკალის ქედზე. მიედინება დეკანის ზეგნის ჩრდ. ნაწილში, დიდ მანძილზე — ღრმა ტექტონ. ხეობა-გრაბენში. ერთვის არაბეთის ზღვის კამბეის ყურეს, ქმნის ესტუარს. წყალუხვია ზაფხულის მუსონური წვიმების დროს. ივნის-ივლისში წყლის ხარჯი ზოგჯერ 55 ათ. $მ^3/წმ$ აღწევს. ქვემოთში იყენებენ სარწყავად. სანაოსნოა ესტუარში. ნ-ს ქვემოთშია ქ-ები ბჰარუჩი და ანკლეშვარი.

ნარბეთი, იხ. სტ. *დარბევა.*

ნარბუტი გიორგი ივანეს ძე [14 (26). II. 1886, ხუტორი ნარბუტოვკა, ახლანდ. სუმის ოლქის გლუხოვის რ-ნი, — 29. V. 1920, კიევი], რუსი და უკრაინელი გრაფიკოსი. 1906—07 ცხოვრობდა პეტერბურგში. განიცადა „მირ ისკუსსტვას" (ამ საზ-ბის წევრი იყო 1910-იან წლებში) ოსტატთა, განსაკუთრებით თავისი მასწავლებლის ი. ბილიბინის გავლენა. მისი ნამუშევრებისათვის (ძირითადად წიგნის გაფორმება და ილუსტრაციები) დამახასიათებელია მკაფიო კონტურული ნახატი, ფაქიზი სტილიზაცია, კომპოზიციის დეკორატიულობა (ზღაპრის „როგორ დაასაფლავეს თაგვებმა კატა" ილუსტრაციები, 1910; კრილოვის იგავ-არაკების ილუსტრაციები, 1911—12). 1917 საცხოვრებლად გადავიდა კიევში და მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა უკრ. საბჭ. გრაფიკის განვითარებაში.

ნარგიზი (Narcissus), ბალახოვან მცენარეთა გვარი ამარილისებრთა ოჯახისა. აერთიანებს 60-მდე სახეობას, რ-იც იზრდება ევროპაში, ხმელთაშუაზღვისპირეთში, წინა და შუა აზიაში. ნ. ადრემოყვავილე მრავალწლოვანი ბოლქვიანი მცენარეა. ბოლქვი დაფარულია მოყავისფრო ქერქლებით. უფოთლო საყვავილე ღეროზე ერთი ან რამდენიმე თეთრი ან ყვითელი ყვავილი აქვს. ყვავილის რაოდენობის, ყვავილსაფრის სიგრძისა და შეფერვის მიხედვით იყოფა რამდენიმე საბაღო ჯგუფად. დეკორატიულია, იყენებენ ბაღ-პარკების გასაფორმებლად და ასაჩრელ მასალად. ნ-ის ზოგიერთი სახეობის ყვავილი შეიცავს ეთეროვან ზეთს, ბოლქვი — ალკალოიდებს. *თ. ჩერქეზიშვილი.*

ნარგიზისებრნი, ბალახოვან მცენარეთა ოჯახი, იგივეა, რაც *ამარილისებრნი.*

„ნარგიზოვანი", ძვ. ქართული მწერლობის ანონიმური ძეგლი, ლირიკული ლექსების კრებული. შეთხზული უნდა იყოს XVIII ს. II ნახევარში. შედგება 11 ლექსისაგან, რ-ებიც ძირითადად სატრფიალო-სამოყვარულო ხასიათისაა. იშვიათი სიცხოველით გადმოცემულ სიყვარულის გრძნობას ახლავს სევდა, გმუნვა, მწუხარება სოფლისადმი. პატრ. ხასიათისაა ლექსი „ქართლი შვენიერია". ავტორს სამშობლო სატრფოს სახით ჰყავს წარმოდგენილი. „ნ." საინტერესოა ვერსიფიკაციის თვალსაზრისით. მასში ვხვდებით ან. კონსტრუქციის ლექსებს, მანამდე უცნობ სხვადასხვა მეტრისა და რიტმის ტაეპებსა და სტროფებს, რეფრენებს, ალიტერაციის საუცხოო ნიმუშებს და სხვ. „ნ-ს", როგორც მხატვრულ ძეგლს, განსაკუთრებული ადგილი უკავია XVIII ს. ქართ. პოეზიაში.

გამოც.: ნარგიზოვანი, XVIII საუკუნის ლირიკული პოემა, ა. ბარამიძის რედ., ტფ., 1936.

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ძველი ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1981; მ ი ქ ა ძ ე გ., „ნარგიზოვანი", კრ.: XVIII საუკუნის ქართული მწერლობის საკითხები, [ტ.] 1, თბ., 1965. *გ. მიქაძე.*

ნარდვანი, სოფელი წალკის რ-ნში (ვედიქილისის სოფსაბჭო), წალკის ქვაბულის დას. ნაწილში. ზ. დ. 1520 *მ*, წალკიდან 20 კმ. ედიქილისის მერძეველობა-მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა, ლიმონათის ქ-ნა. საშ. სკოლა ინტერნატით, კულტსახლი, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ნარ-დოსი (ნამდვ. სახელი და გვარი მიქაელ ზაქარიას ძე პ ო ვ ა ნ ი ა ნ ი) [1 (13). III. 1867, თბილისი, — 13. VII. 1933, იქვე], სომეხი მწერალი. სომხ. და საქართვ. სახ. მწერალი (1927). სწავლობდა აყლაბრის სამრევლო სკოლაში, ხონის საოსტატო სემინარიაში, თბილ. სახელოსნო სასწავლებელში, მაგრამ უსახსრობის გამო არც ერთი მათგანი არ დაუმთავრებია. ბოლოს რედაქციებში დაიწყო მუშაობა, ნ.-დ-ის მოთხრობების კრებულში „ჩვენი უბანი" (1888—94) დახატულია თბილ. დარიბი მოსახლეობის ცხოვრების სურათები. აქვს რომანები „ანა საროიანი" (1888), „მოკლული მტრედი" (1898), „სიკვდილი" (1868, გამოქვეყნდა 1912), „ახალი ადამიანი" (1928, ცალკე გამოიცა 1935).

თხზ.: უკანასკნელი მოჰიკანები (თხზულებათა კრებული), თბ., 1967.

ლიტ.: შ ი ლ ა კ ა ძ ე ი., ჯ ა ნ გ ი ძ ე გ., სომხური და აზერბაიჯანული ლიტერატურის ქრესტომათია, თბ., 1968. *ი. შილაკაძე.*

ნარეკვავი, მდინარე შიდა ქართლში. სათავე აქვს ალევის ქედის სამხრ. ბოლო-

ზე, ზ. დ. 1360 მ-ზე, ერთვის მდ. არაგვს მარჯვენიდან. სიგრძე 47 კმ, აუზის ფართ. 277 $კმ^2$. საზრდოობს წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — წლის დანარჩენ დროს, წყალმოვარდნა — შემოდგომაზე. საშ. წლ. ხარჯი 1,86 $მ^3/წმ$. იყენებენ სარწყავად.

ი. აფხაზავა.

ნარეკვავის სამაროვანი, ბრინჯაოსა და ადრინდელი რკინის ხანის (ძვ. წ. XIII—VI სს.) სამაროვანი ადგილ ნარეკვავთან, მუხრანის ველზე, მცხეთის ჩრდ-ით 5—6 კმ-ზე. აღმოჩნდა შემთხვევით (1938—40). 1960 გათხრების შედეგად (ხელმძღვ. ა. კალანდაძე) გამოვლინდა რამდენიმე ორმოსამარხი და სამარხის ნაშთი. მიცვალებულები იწვნენ მარცხ. გვერდზე მოკრუნჩხულად, თავი ჩრდ.-აღმ-კენ ჰქონდათ. სამარხებში აღმოჩნდა საქონლის ძვლებიც (მ. შ. ცხენის თავის ქალა). ნაპოვნია შედარებით ადრეული საფეხურის (ძვ. წ. XIII—X სს.) მასალა: ბრინჯაოს სატევრები, კოლხური ცული, შუბისპირები, სატევი და აგრეთვე გვიანდ. პერიოდის (ძვ. წ. X—VI სს.) ნივთებიც: რკინის შუბისპირები, მახვილი, აკინაკი, ცულები, ბრინჯაოს ისრისპირები, ბუნიკები, ლაგმები, ქარქაში. კერამიკა შავპრიალა, ლეგა და მოვარდისფროა, უმრავლესობა ჩარხზეა ნაკეთები. შემკულია გრავირებითა და პრიალა ხაზებით. ჭურჭლის ფორმათა მრავალსახეობა მოწმობს სხვადასხვა სამეურნეო დარგის დაწინაურებას. კერამიკა გამოირჩევა ფორმათა მდგრადობით. აღმოჩენილია აგრეთვე ძვ. წ. XVI—XV სს. თრიალეთური ტიპის თიხის ჭურჭელი და ბრინჯაოს მოგრძო სატევარი, რაც იმას მოწმობს, რომ სამაროვანი აქ ადრეულ ხანაშიც არსებობდა.

ნ. ს-ის მასალა სამთავროს სამაროვნის „ქვედა სართულზე" ნაპოვნი მასალის ანალოგიურია.

ლიტ.: ო ქ რ ო პ ი რ ი ძ ე ნ., ნარეკვავის სამაროვანი, «ივ. ჯავახიშვილის სახ. ისტორიის ინ-ტის შრომები», 1964, ტ. 7; მ ი ს ი ვ ე, მუხრანის ველის არქეოლოგიური ძეგლები ძვ. წ. XVII—VII სს., «მასალები საქართველოს და კავკასიის არქეოლოგიისათვის», 1965, ტ. 4.

ე. გოგაძე.

ნარეკლიანი, ეკლიანი, 1 მ-მდე სიმაღლის და ბალიშა ბუჩქებისაგან შექმნილი დაჯგუფებები. ძირითადად გავრცელებულია წინა, შუა აზიისა და ამიერკავკ. მთებში. კავკასიონი ნ-ის გავრცელების ჩრდილო საზღვარია. კავკასიაში ნ. გვხვდება მთისწინებიდან სუბალპ. სარტყლამდე (ზ. დ. 2400მ), მშრალ, უფრო ხშირად სამხრ. ექსპოზიციის ქვიან ფერდობებზე. ნ. აერთიანებს გლერძას, ზღარბასა და ეკლიანი საბეგვილას ფორმაციებს. ნ. ჩვეულებრივ მეორეულია, განვითარებულია ნატყევარ ადგილებზე. ხშირად ჩაწინწკლულია ან ქმნის კომპლექსს ჯაგეკლიანების და ძეძვიანების დერივატებთან. გვხვდება პირველადი დაჯგუფებებიც. ნ-ის ფორმაციების ფლორა ორიგინალურია, შეიცავს მრავალ ენდემურ და იშვიათ სახეობას.

ნ-ის შესატყვისია ტრაგაკანტიანები.

მ. ივანიშვილი.

ნარეჟნი ვასილი ტროფიმის ძე [780, სოფ. უსტივიცა, ახლანდ. ველიკაია-ბაგაჩკის რ-ნი, პოლტავის ოლქი, — 21. VI (3. VII). 1825, პეტერბურგი], რუსი მწერალი. 1802—03 კანცელარიის მოხელედ მუშაობდა თბილისში. დ. ფონვიზინისა და ა. რადიშჩევის მიმდევარი. ნ. თავის რეალისტურ და სატირულ რომანებში თანაგრძნობით ხატავდა „პატარა ადამიანებს", ულმობლად ამჟღავნებდა „მაღალი საზოგადოების" მანკიერ მხარეებს („რუსი ჟილბლაზი..." 1814; „არისტიონი...", 1822; „ბურსაკი", 1824 და სხვ.), რომანში „უბედური წელი ანუ მთიელი თავადები" (გამოქვეყნდა 1829) ნ-მ ამხილა კავკ. თავადების ფეოდალურ-პატრიარქალური პატივმოყვარეობა, თვითნებობა, მათ მიერ ხალხის ყვლეფა; გვიჩვენა გლეხთა სიღატაკე და უუფლებობა. რეალური გეოგრ.-ეთნოგრ. გარემოს (ლარსი, ყაზბეგი, ყიზლარი და სხვ.) ფონზე მწერალმა კავკასიელი თავადებისა და რუსი მოხელეების მამხილებელი სახეები შექმნა.

ლიტ.: შ ა დ უ რ ი ვ., პირველი რუსული რომანები კავკასიასა და საქართველოზე, თბ., 1966; მ ი ს ი ვ ე, Первый русский роман о Кавказе, Тб., 1947.

ვ. შადური.

ნარესუან დ ი დ ი (1555—1605), სიამის მეფე 1590—1605. მეთაურობდა სიამელების განმათ. ბრძოლას ბირმის ბატონობის წინააღმდეგ. 1584—92 დაამარცხა ბირმის არმია და სიამის დამოუკიდებლობა გამოაცხადა. ხელს უწყობდა სიამის ფეოდ. მონარქიის ცენტრალიზაციას, გააუქმა საუფლისწულო მამულები.

ნაროვა, ნ ა რ ო ვ ა, მდინარე ესტ. სსრ-სა და რსფსრ ლენინგრადის ოლქის საზღვარზე. სიგრძე 77 კმ, აუზის ფართ. 56200 $კმ^2$. გამოედინება ჩუდ-ფსკოვის ტბიდან. ერთვის ბალტიის ზღვის ფინეთის ყურეს. შერეული საზრდოობის მდინარეა. წყლის საშ. ხარჯი 415 $მ^3/წმ$. ნ-ზეა წყალსაცავი და ჰესი, რ-ის ქვემოთ (14,9 კმ) სანაოსნოა. ნ-ის ნაპირზეა ქ-ები ნარვა და ივანგოროდი.

ნარვა, ქალაქი ესტ. სსრ-ში, მდ. ნაროვის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური ლენინგრად — ტალინის ხაზზე. 77 ათ. მცხ. (1982). პირველად იხსენიება 1171 ნოვგოროდის მატიანეში. XIII ს. დასაწყისიდან ცნობილია როგორც სოფ. ნარვია. 1220—1346 ეკუთვნოდა დანიას, 1558-მდე — ლივონიის ორდენს. ლივონიის ომის (1558—83) დროს დაიკავეს რუს. ჯარებმა (1558 წ. 11 მაისი). 1581 დაიპყრო შვეციამ. ჩრდილოეთის ომის (1700—21) დასაწყისში რუს. არმიამ ალყა შემოარტყა ნ-ს, მაგრამ 1700 წ. 19 ნოემბ. დამარცხდა ნარვასთან ბრძოლაში. 1704 წ. 9 აგვ. ხელთ იგდო რუს. ჯარმა. ციხესიმაგრეების კრონშტადტისა და სვეაბორგის დაფუძნების შემდეგ ნ-მ დაკარგა თავისი სტრატეგიული მნიშვნელობა. 1704—22 სამაზრო ქალაქია. 1905—07 რევ. დროს ნ-ში შეიქმნა რსდმპ ნარვის კომიტეტი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 25 ოქტ. (7 ნოემბ.). 1918 წ. 29 ნოემბ. ნ-ში გამოცხადდა ესტ. საბჭ. რესპუბლიკა 1918 წ. 4 მარტიდან 28 ნოემბრამდე ოკუპირებული იყო კაიზერული გერმ. ჯარების მიერ. 1919 იანვრიდან ნ. ბურჟ. ესტონეთის შემადგენლობაშია. 1940 წ. 21 ივლ-იდან ესტ. სსრ ქალაქია. 1941 წ. 17 აგვ-დან 1944 წ. 25 ივლ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1978).

ნ-ში განვითარებულია ენერგეტ., საფეიქრო მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება, მანქანათმშენებლობა. აქ არის სსრკ-ში ერთ-ერთი უდიდესი ბამბეულის საწარმო — *კრენჰოლმის მანუფაქტურა.* ქალაქის მახლობლად გაშენებულია ბალტიისპირეთისა და ესტ. სრესები, არის რკინაბეტონის ნაწარმთა, სამსხმელო-მექან. ქ-ნები, საშენ მასალათა კომბინატი, ხის დასამუშ. და კვების მრეწვ. საწარმოები. პოლიტექნიკუმი. ისტ. მუზეუმი.

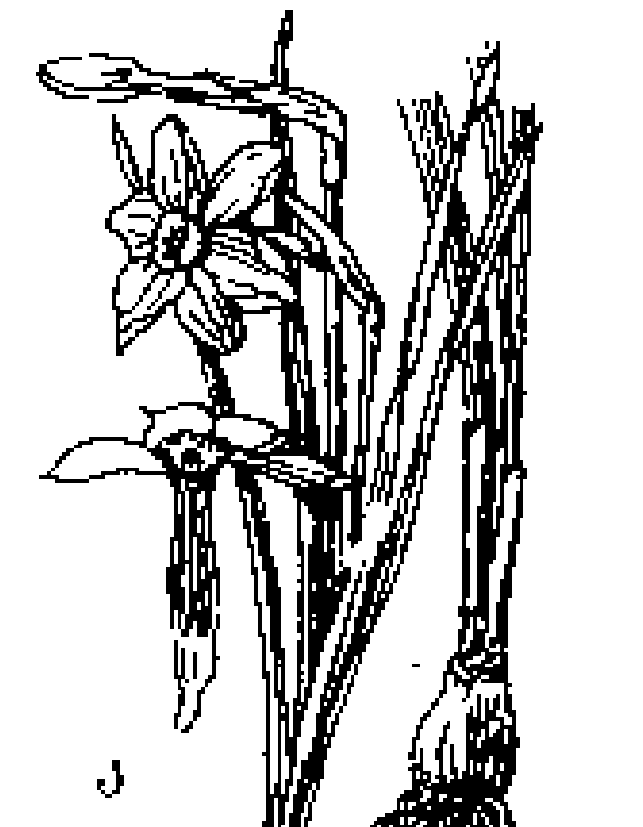
ნარვაესი (Narváez) რამონ მარია (1844-იდან ჰერცოგი დე ვ ა ლ ე ნ ს ი ა, de Valencia) (5. VIII. 1800, ლოხა, — 23. IV. 1868, მადრიდი), ესპანეთის პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე. მონაწილეობდა *კარლისტურ ომებში.* აგრეთვე პროგრესისტ ბ. ესპარტეროს წინააღმდეგ გამოსვლაში, რ-ის ჩაშლის შემდეგ ესპანეთიდან გაიქცა. 1843 დაბრუნდა ესპანეთში, 23 ივლ. მის მხარეზე გადასული არმიის ნაწილების დახმარებით აიღო მადრიდი და ფაქტობრივად დიქტატორი გახდა (1851-მდე). 1844—45 და 1847—51 იყო მინისტრთა საბჭოს თავ-რე (ხანგამოშვებით). ჩაახშო მთავრობის საწინააღმდეგო გამოსვლები (1844, 1848), შემოიღო კონსერვატიული კონსტიტუცია (1845). 1851 პაპთან დადებული კონკორდატით განამტკიცა ესპანეთში კათოლ. ეკლესიის გავლენა. 1854—56 რევ. შემდეგ ისევ პრემიერი (1856—57, 1864—65, 1866—68). სასტიკად ჩაახშო მღელვარება ანდალუსიაში (1857 ზაფხული) და აჯანყება მადრიდში (1866 წ. 22 ივნ.).

ნარვანხოხი, მთა ყელის ვულკანურ ზეგანზე. სიმაღლე 3247 მ. აგებულია შავი ანდეზიტური შლაკით. წარმოადგენს ვულკ. კონუსს. აქვს კარგად გამოკვეთილი კრატერი. მიეკუთვნება ერთ-ერთ უგვიანეს (ჰოლოცენურ) ამონთხევას. დამახასიათებელია ალპ. ლანდშაფტი.

ლ. მარუაშვილი.

ნარვიკი (Narvik), ქალაქი და ნავსადგური ნორვეგიაში, უყინარი უფუტ-ფიორდის სიღრმეში, ნურლანის ფიულკეში. 19,3 ათ. მცხ. (1981). ნ-ის ნავსადგურიდან გააქვს შვეციას რკინის მადანი, ფინეთის ცელულოზა და ხე-ტყე. მისდევენ თევზჭერას. არის გემთსარემონტო საწარმოები.

II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს, *ნორვეგიის ოპერაციის* (1940) მსვლელობის პერიოდში, ნ. ხელში ჩაიგდო გერმ. ფაშისტთა საზღვ. დესანტმა. 14—18 აპრ. ნ-ის რ-ნში გადასხეს ბრიტ., შემდეგ საფრ. და პოლ. ჯარები, რ-ებმაც გააფთრებული ბრძოლების შემდეგ, 28 მაისს ქალაქი გაათავისუფლეს, მაგრამ 8 ივნ. გერმ. ფაშისტთა ჯარების შეტევის შედეგად საფრანგეთში შექმნილი მძიმე მდგომარეობის გამო მოკავშირეთა ჯარები ევაკუირებულ იქნენ.



ნარგიზი. პოეტური ნარგიზი (Narcissus poëticus): ა — ყვავილის სიგრძივი ჭრილი.

ნარვის ბრძოლა 1700, პირველი დიდი ბრძოლა პეტრე I-ის არმიასა და შვეციის მეფის კარლ XII-ის არმიას შორის ჩრდილოეთის ომის (1700—21) დროს, 19 (30) ნოემბ. ქ. ნარვასთან. 1700 წ. 16 სექტ. რუს. ჯარებმა ალყა შემოარტყეს ნარვასა და ივანგოროდს (შვედების გარნიზონი — 1900 კაცი, 400 ქვემეხი). 19 (30) სექტ-თვის პეტრე I-მა ნარვასთან თავი მოუყარა 35 ათ. კაცსა და 173 ქვემეხს. ალყამ შედეგი არ გამოიღო. კარლ XII-მ პერნოვთან (პიარნუ) 32 ათასიანი არმია გადმოსხა, ნარვისაკენ დაიძრა და 19(30) ნოემბ. მოულოდნელი დარტყმით რუსების ცენტრი გაარღვია. რუს. ცუდად გაწვრთნილმა პოლკებმა მდ. ნარვის გადასასვლელებისაკენ დაიხიეს, ხოლო აზნაურთა ცხენოსანი ჯარი უწესრიგოდ გადაეშვა მდინარეში და ცურვით უშველა თავს. მტერს მედგარი წინააღმდეგობა გაუწიეს მხოლოდ პრეობ-

ნარვის ბრძოლა 1700 წ. 19 ნოემბერს



რაჟენსკოესა და სემიონოვსკოეს პოლკებმა. იმის გამო, რომ რუს. ბანაკში არ იყო ერთიანი სარდლობა, ჩრდ. და სამხრ. ჯგუფები ერთმანეთისაგან იზოლირებული აღმოჩნდნენ, რუს. არმიამ მტერს ორგანიზებული წინააღმდეგობა ვერ გაუწია . რუსმა გენერლებმა ხელი მოაწერეს კაპიტულაციას. ნ. ბ-ში რუსებმა დაკარგეს დაახლ. 8 ათ. კაცი და 145 ქვემეხი, შვედებმა — 3 ათ. კაცი.

ნარვის ყურე, ფინეთის ყურის ნაწილი ბალტიის ზღვაში. ხმელეთში შეჭრილია 40 კმ-ზე. სიგანე შესასვლელთან დაახლ. 90 კმ, სიღრმე 30 მ-ზე მეტი. აღმ. ნაპირი დაბალი და ქვიშიანია, სამხრ. ძირითადად — მაღალი და ციცაბო. დეკიდან მარტამდე დაფარულია ყინულით. ნ. ყ-ს ერთვის მდ. ნარვა. შესართავთან ახლოს მდებარეობს კურორტი ნარვაიიესუუ.

ნართი, საფეიქრო მაფის ძირითადი სახეობა. მისი ბოჭკოები შეერთებულია გრეხით (ზოგჯერ შეწებებულია). ნ-ს განასხვავებენ ბოჭკოს სახეობის, დანიშნულების, გამომუშავებისა და გამოყვანის ხერხისა და სტრუქტურის თავისებურების მიხედვით.

ნ-ს ღებულობენ ყველა სახის (ბამბის, მალის, სელის, აბრეშუმის, ქიმ.) საფეიქრო ბოჭკოსაგან (იხ. *ბოჭკო საფეიქრო*). ერთი რომელიმე სახის ბოჭკოსაგან დამზადებულ ნ-ს ეწოდება ერთგვაროვანი, ორი ან მეტი სახის ნარევისაგან დამზადებულს—შერეული. მნიშვნელოვანი რაოდენობის ნარჩენების გამოყენებით მიღებულ ნ-ს ეწოდება ანარჩიანი. დანიშნულების მიხედვით ნ. არის საფეიქრო, სატრიკოტაჟო, სამაფე და საბაგირო. რთვისთვის პროდუქტის მომზადების ხერხის მიხედვით — კარდული, სავარცხლური და აპარატული. სართავი მანქანების გამოყენების მიხედვით — წრიული, უმაქოო და სხვა სახეობის რთვისა. გამოყვანისა და შეღებვის მიხედვით — ხამი (დაუმუშავებელი), გათეთრებული, მერსერიზებული (იხ. *მერსერიზაცია*), შეღებილი და სხვ. შეღებილი და შეუღებავი ბოჭკოს შერევით მიღებულ ნ-ს ეწოდება *მელანჟის ნართი*.

ნ-ის ძირითადი მახასიათებლებია: სისქე, გრეხა, სისუფთავე, გაგლეჯის დატვირთვა და წაგრძელება, თანაბრობა სისქისა და სიმტკიცის მიხედვით.

ნართიკოევი (ნ ა რ თ ი ხ თ ი) მიხეილ ვლადიმერის ძე (12. VII. 1927, ქვემო ხალაწანი, ახმეტის რ-ნი, — 18. III. 1967, ცხინვალი), ოსი საბჭ. მწერალი, მთარგმნელი. სკკპ წევრი 1957-იდან. დაამთავრა სამხრ. ოსეთის სახელმწ. პედ. ინ-ტის ქართ. ენისა და ლიტ-რის ფაკ-ტი (1953). მისი პირველი ნაწარმოებები გამოქვეყნდა პერიოდულ პრესაში 50-იან წლებში. ავტორია უშუალო, გულწრფელი, ღრმა განცდით დაწერილი ლირ. ლექსებისა (ქართ. თარგმანი იხ. წგნ. „ოსური პოეზიის ანთოლოგია", თბ., 1957). მისი პოეტური და პროზაული ნაწარმოებები გამოიცა ცალკე კრებულებად („სიყვარულის ნაპერწკლები", 1956; „ოსეთის მთებიდან ციმბირამდე", 1959; „მე და ის ქალიშვილი", 1964; „თხზულებები", 1968). ოსურ ენაზე თარგმნა დ. გურამიშვილის, ვაჟა-ფშაველას, ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, გ. ტაბიძის, ი. აბაშიძის ლექსები და პოემები, ე. ნინოშვილის, ლ. ქიაჩელის, ა. ბელიაშვილის, ა. ქუთათელის პროზაული ნაწარმოებები, ავტორია სტატიებისა მხატვრული თარგმანის საკითხებზე. *ბ. ძუწათი.*

ნართული ეპოსი, კავკასიის ხალხთა ეპოსი. უფრო სრულად არის წარმოდგენილი ოს., ადიღეელ და აფხაზ ხალხებთან. ცნობილია ბალყარების, ყარაჩაელების, ინგუშებისა და ჩაჩნებისთვისაც. მისი გამოძახილი ისმის სვანების და სხვა ქართველი მთიელების და დაღესტნის ხალხურ შემოქმედებაში. ტერმ. „ნართი" ეპოსის გმირთა საერთო სახელწოდებაა. ეპოსი ჰეროიკულია, გამსჭვალულია სიმამაცის კულტით, მოგვითხრობს გმირთა ზღაპრულ ლაშქრობებსა და საგმირო საქმეებზე. ნ. ე-ის გენეზისი საბოლოოდ არ არის დადგენილი. მას საფუძვლად უნდა დადებოდა ძვ. ალანური ეპიკური ციკლი, რ-.ს ფესვები სკვითების ეპოქამდე (ძვ. წ. VII—IV სს.) აღწევს. ეპოპეის ეროვნ. ვარიანტები მდიდრდებოდა ადგილ. ფოლკლორის ხარჯზე.

ნ. ე. აღმოცენდა გვაროვნ. წყობილების ნიადაგზე, როცა ჯერ კიდევ ცოცხლობდა მატრიარქატის გადმონაშთები. ეპოსმა შეიწოვა მომდევნო საზ. ფორმაციების დამახასიათებელი ელემენტები, მაგრამ საუკუნეებს გამოატარა და დღემდე მოიტანა დიდი მხატვრული სიმლივრით და დამაჯერებლობით შექმნილი ბრძენი ქალის — სათანას სახე. ეპოსი თავის ცხოველმყოფელობას დღემდე ინარჩუნებს. ოსეთში, ყაბარდოში, ადიღეში, აფხაზეთში დღესაც ცხოვრობენ მთქმელები, რ-ებიც მღერიან სიმღერას ნართებზე. ოსთა და ადიღეელთა თქმულებების ჩაწერა XIX ს. შუა წლებიდან დაიწყო, სხვა ეროვნ. ვარიანტებისა კი — მოგვიანებით. აფხ. თქმულებები ნართებზე მხოლოდ 1930-იან წლებში გახდა ცნობილი. პირველად საბჭ. პერიოდში გამოიცა შეკრებილი ტექსტები ორიგინ. ენაზე და რუს. თარგმანი. ნ. ე. თარგმნილია გერმ., ფრანგ., ინგლ. ენებზე.

ტექსტი: ნართები. ოსური ხალხური ეპოსი, სტალინირი, 1947; ნართ ა . ირონ ადე მონ ეპოს, სტალინირ, 1942

ლიტ.: А б а е в В., Нартовский эпос, «Известия Сев.-Осетинского н.-и. ин-та», 1945, т. 10, в. 1; А л и е в а А. И., Адыгский нартский эпос, Москва—Нальчик, 1969; А н ш б а А. А., Вопросы поэтики абхазского нартского эпоса, Тб., 1970; Д а л г а т У. Б., Героический эпос чеченцев и ингушей. Исследование и тексты, М., 1972; С а л а к а я Ш. Х., Абхазский нартский эпос, Тб., 1976.

ნარი (Cirsium), მცენარეთა გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი, იშვიათად ორწლოვანი ბალახებია. 200-მდე სახეობა გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროში; სსრკ-ში 111 სახეობაა, საქართველოში 44, მათგან 8 საქართვ. ენდემია, 15 — კავკასიისა; სახეობათა მეტი წილი იზრდება დაბლობიდან მოყოლებული ალპურ სარტყლამდე გზის პირებზე, ტყის ნაკაფებში, მდელოებზე, მაღალბალახეულობაში. ნ-ის ბევრი სახეობა სარეველაა, ზოგიერთი — თაფლოვანი და დეკორატიული. ჩვენში C. obvallatum, C. simplex, C. rhyzocephalum და მრავალი სხვ. ასარევლიანებს საძოვრებს, მ ი ნ დ ვ რ ი ს ნ. (C. arvense) — ყანებს მთაში, თ ე თ რ ი ნ. (C. incanum) კი — ყანებს ბარში.

ნარიან-მარი (ნენეცურ ენაზე — წითელი ქალაქი), ქალაქი (1935-იდან) რსფსრ არხანგელსკის ოლქში, ნენეცთა ავტონ. ოკრუგის ცენტრი. საზღვაო ნავსადგ. და სამდ. ნავმისადგომი მდ. პეჩორის მარჯვ. ნაპირზე. ნ.-მ-შია პეჩორის თევზკომბინატი, ხე-ტყის სახერხი და ერბო-კარაქის ქ-ნები, ხორცკომბინატი. ზოოვეტ. ტექნიკუმი, პედსასწავლებელი.

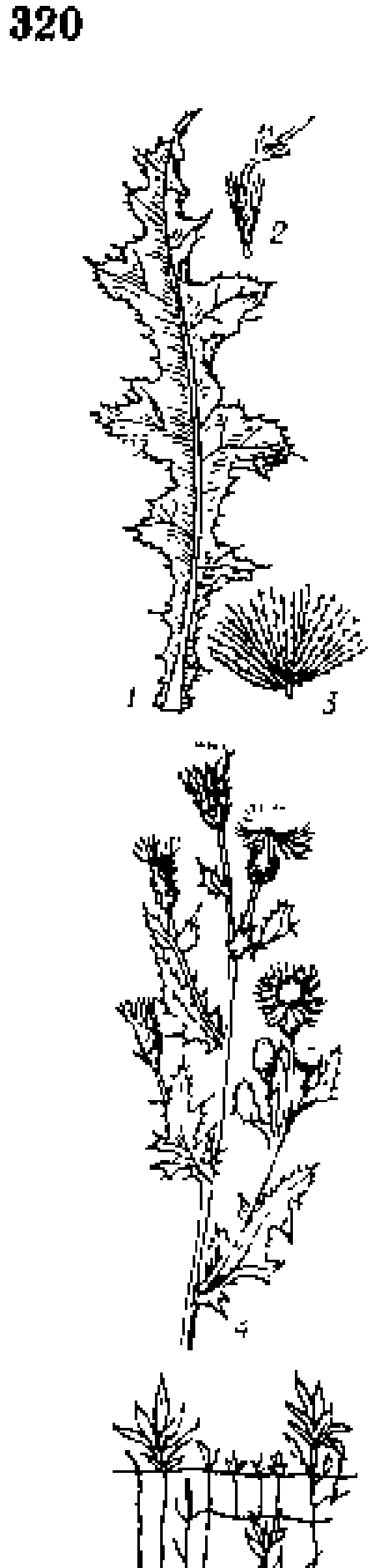
ნარიკაშვილი სერგი პავლეს ძე [დ. 11 (24). XII. 1906, თბილისი], ქართველი საბჭ. ფიზიოლოგი, ბიოლ. მეცნ. დოქტორი (1946), პროფესორი (1947), საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1961), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1962). სკკპ წევრი 1943-იდან. 1953—68 საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლ. ინ-ტის დირექტორი იყო. 1941-იდან განაგებს ამავე ინ-ტის დიდი ტვინის ქერქისა და ქერქქვეშა წარმონაქმნების ურთიერთობის შემსწავლელ ლაბორატორიას. ნ-ის ძირითადი შრომები ეხება ნეიროფიზიოლოგიის უმნიშვნელოვანეს საკითხებს (ცენტრ. ნერვული სისტემის, სახელდობრ, დიდი ტვინის ქერქისა და თავის ტვინის სხვა ნაწილების ფიზიოლოგია, მათი ურთიერთობის საკითხები, ძილისა და აქტ. დასვენების, ძილის ფიზიოლოგია და სხვ.). მიღებული აქვს ი. ბერიტაშვილის სახ. (1936) და ი. თარხნიშვილის სახ. (1963) პრემიები. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის" ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: ძილი და აქტიური დასვენება, თბ., 1954; ნეიროფიზიოლოგიის საკითხები, თბ., 1977; Ассоциативная область коры больших полушарий головного мозга и ее взаимоотношение с сенсорными зонами, «Журнал высшей нервной деятельности», 1969, т. 19, в. 1; Неспецифические структуры головного мозга и воспринимающая функция коры больших полушарий, Тб., 1962. *დ. ქაჯაია.*

ნარიმანიძე სილოვან ალექსის ძე (დ. 16. III. 1925, სოფ. მაღრაანი, ახმეტის რ-ნი), ქართველი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1953-იდან. დაამთავრა თსუ-ის იურიდ. ფაკ-ტი (1952). იყო გაზ. „სამგორის" რედაქტორი (1953—74). 1974-იდან გამომცემლობა „მერანის" დირექტორის მოადგილეა. პირველი ლექსი 1955 გამოაქვეყნა, პირველი პოეტური კრებ. „როცა იღვიძებენ ტყეები" — 1958. ნ-ს ეკუთვნის ლექსებისა და პოემების, ნოველებისა და პუბლიცისტური წერილების კრებულები, მ. შ. აღსანიშნავია „ნისლებზე მაღლა" (1962), „მაისის სალამი" (1971), „დიდ სიჩუმეში" (1972), „ის მწვერვალები" (1976), „შორეული დღე" (1977), „ფიქრო, მე რომ გითვალთვალე" (1977), „მზის სიახლოვეს" (1980) და სხვ. თავის შემოქმედებაში ნ. ძირითადად იყენებს ვერლიბრს, რ-ის ჩარჩოებშიც ამუშავებს ქართ. პოეზიის კლასიკურ თემებს—მამულის სიყვარულს, მშობელი ქვეყნის პეიზაჟს, უმღერის მაღალი კაცობისა და მოქალაქეობის იდეალებს. ნ-ის ლექსები თარგმნილია რუს., უკრ., სომხ., აზერბ., ოსურ, აფხ. ენებზე.

ნარიმანოვი ნარიმან ქერბალაი ნაჯაფოღლუ [2 (14). IV. 1871, თბილისი, — 19. III. 1925, მოსკოვი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, მწერალი, პუბლიცისტი. კომპარტიის წევრი 1905-იდან. დაამთავრა გორის სამასწავლებლო სას. სემინარია (1890), ნოვოროსიის უნ-ტი (ოდესა, 1908). იყო ს.-დ. ორგანიზაციის „ჰუმეთის" ერთ-ერთი ორგანიზატორი, ეწეოდა პუბლიც. მუშაობას, აზერბ. ენაზე თარგმნა რსდმპ პროგრამა. 1909 დააპატიმრეს და ასტრახანში გაასახლეს. 1918 ბაქოს სახკომსაბჭოს შექმნის შემდეგ საქალაქო მეურნეობის სახკომი. 1919 ვ. ი. ლენინის წინადადებით მოსკოვში გადაიყვანეს სამუშაოდ; მუშაობდა რსფსრ საგარეო საქმეთა სახ. კომისარიატის ახლო აღმოსავლეთის განყ-ბის გამგედ, შემდეგ ეროვნებათა საქმეების სახკომის მოადგილედ. 1920 იყო აზერბ. სამხ. რევკომის თავ-რე, შემდეგ აზერბ. სსრ სახკომსაბჭოს თავ-რე, სსრკ ცაკ-ის ერთ-ერთი თავ-რე. რკპ(ბ) ცკ-ის კავბიუროს, პარტიის ამიერკავკ. სამხარეო კომიტეტის წევრი. რკპ(ბ) XII და XIII ყრილობების დელეგატი, რ-ზედაც აირჩიეს პარტიის ცკ-ის წევრობის კანდიდატად. ნ. იყო აზერბაიჯანში პირველი სახ. ბ-კა-სამკითხველოს დამაარსებელი, რუს. და აზერბ. ენების სახელმძღვანელოების ავტორი და სხვ. სამწერლო მოღვაწეობა დაიწყო XIX ს. 90-იან წლებში. იგი დრამატურგი და რომანისტი იყო. მისი შემოქმედება რეალისტურია, მიმართულია აღმ. ფეოდ. დესპოტიზმის, რელიგ. ფანატიზმისა და ჩამორჩენილობის წინააღმდეგ. ავტორია დრამისა „უმეცრება" (1894), კომედიისა „შამდანბეი" (1895), აზერბ. ლიტ-რაში პირველი ისტ. ტრაგედიისა „ნადირ-შაჰი" (1899), რომანისა „ბაჰადურ და სონა" (1896). მოგონებებისა ვ. ი. ლენინზე. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

ლიტ.: К а з и е в М., Н. Нариманов, Баку, 1970; Р а ф и л и М., Нариман

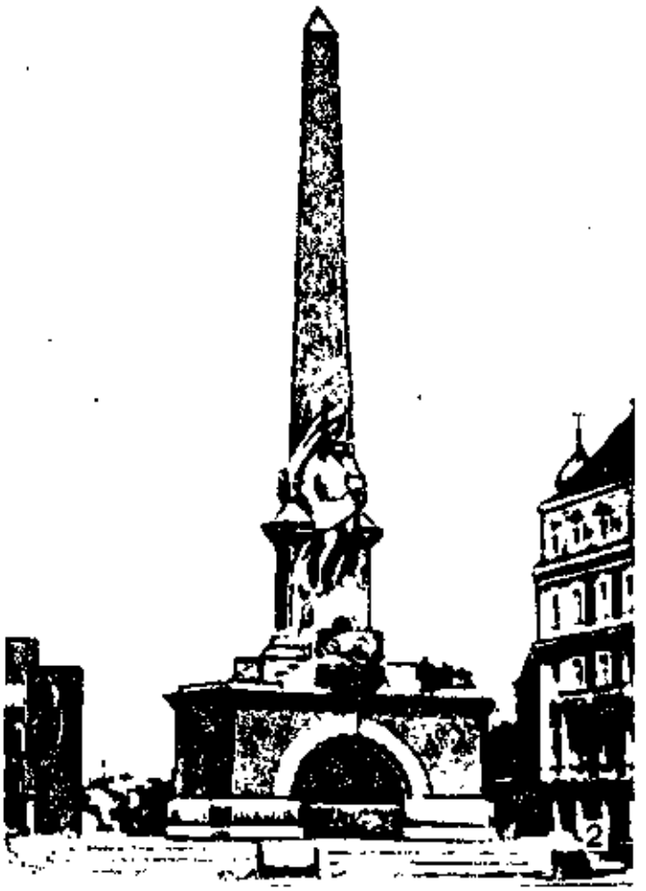


ნარი. მინდვრის ნარი: 1—ქვედა ფოთოლი; 2—კალათა; 3—ნაყოფი; 4—ღეროს ზედა ნაწილი ყვავილედებიურთ; 5—ფესვთა სისტემა.



ს. ნარიკაშვილი.









სტ. მონუმენტური პროპაგანდა. 1. ლ. შერგუდი. ა. რადიშჩევის ძეგლი პეტროგრადში. თაბაშირი. 1918. არ შემონახულა. 2. მოქანდაკე ნ. ანდრეევი, არქიტ. დ. ოსიპოვი. საბჭოთა კონსტიტუციის ობელისკი მოსკოვში. 1918—19. არ შემონახულა. 3. ა. მატვეევი. კ. მარქსის ძეგლი პეტროგრადში. თაბაშირი. 1918. არ შემონახულა. 4. მოქანდაკე ი. შადრი, არქიტ. ს. ჩერნიშოვი. ლენინის ძეგლი ბაქოში. 1927. 5. მოქანდაკეები რ. თავაძე, კ. მერაბიშვილი. ბორის ბრძოლაბის ძეგლი თბილისში. 1929. 1958 ბრინჯაოსაგან ჩამოასხეს და ახალი კვარცხლებული გაუკეთეს. არქიტ. გ. წელქაძე, შ. ყავლაშვილი. 6. ს. კონიონკოვი. ხალხთა შორის მშობისა და მშვიდობისათვის მებრძოლთა ხსოვნისადმი მიძღვნილი მემორიალური დაფა. ფრაგმენტი. ფერადი ცემენტი. 1918. თავდაპირველად დაიდგა მოსკოვში, წითელ მოედანზე. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი. 7. ო. გრიშკევიჩი. ს. პეროვსკაიას ძეგლი პეტროგრადში. თაბაშირი. 1918. არ შემონახულა. 8. კ. ზალენ. ჯ. გარიბალდის ძეგლი პეტროგრადში. ბრინჯაო. 1963, ჩამოსხმულია თაბაშირის ძეგლის (დაიდგა 1919, არ შემონახულა) პირისაგან. ლატვიის სსრ სამხატვრო მუზეუმი. რიგა. 9. ს. ლებედევა. ბარელიეფი „მ. რობესპიერი". შელუბილი თაბაშირი. 1920. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი.

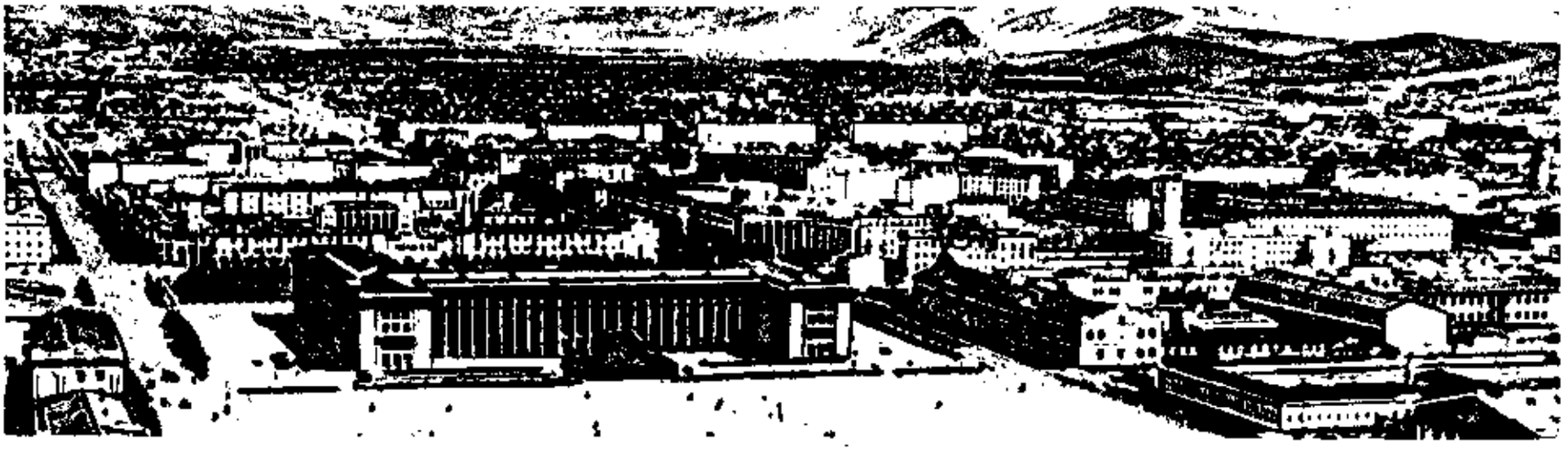




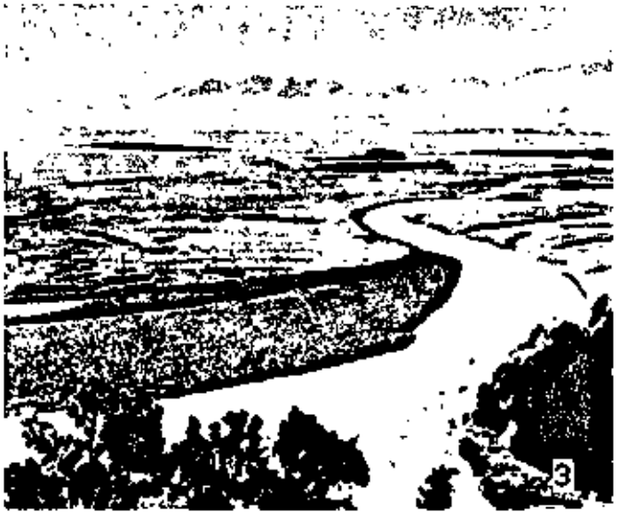










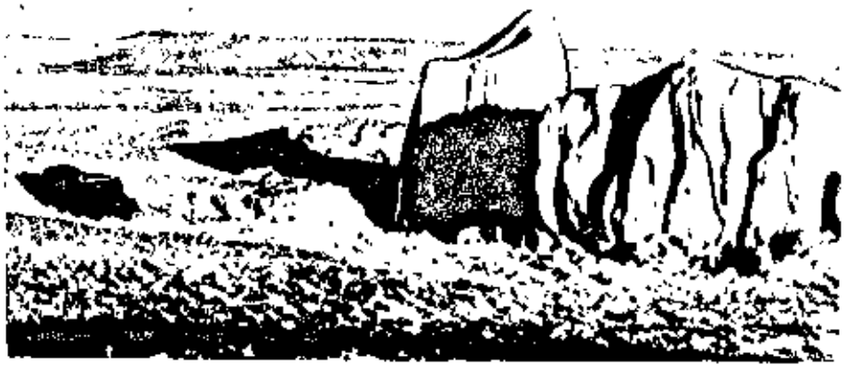


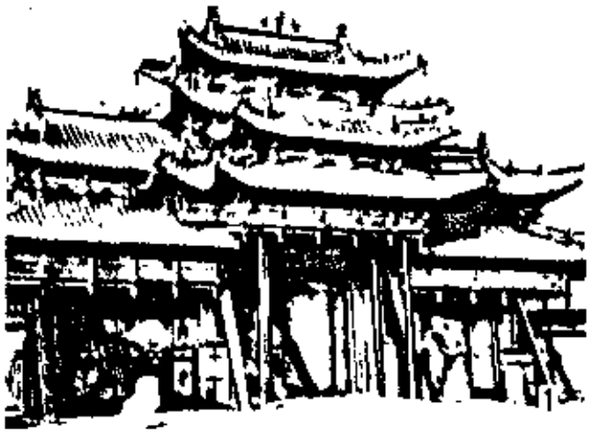
სტ. *მონდოლეთის სახალხო რესპუბლიკა* (ქ). 1. ულან-ბატორი. სუხებატორის მოედანი. 2. ქ. ულეგეის ხედი. 3. მდ. ტოლის ხეობა. 4. ხუბსუგულის ტბა. 5. საძოვარი. 6. გამოფიტვის „ხიწმეები" გობის უდაბნოში.



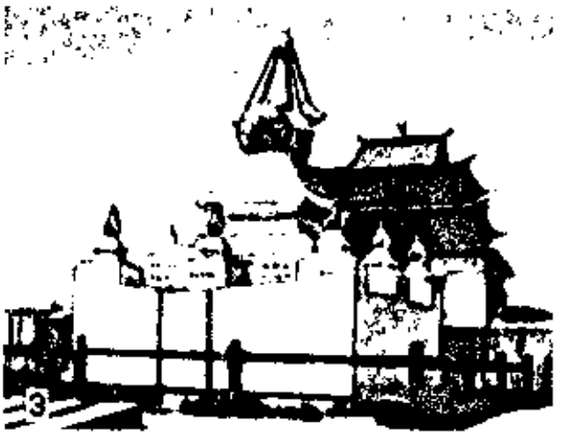
5 6



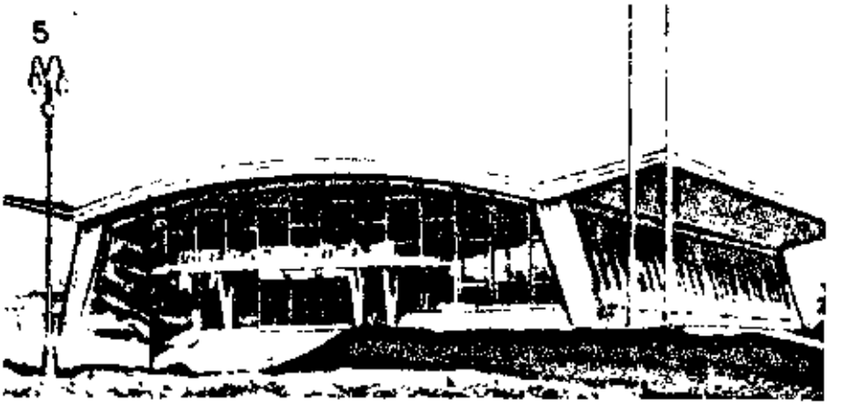










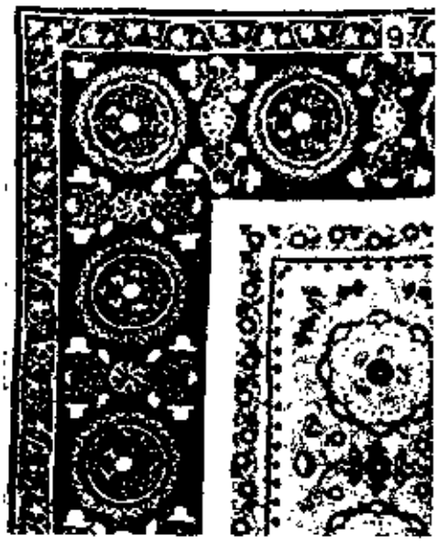


სტ. *მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკა (II).* **1.** ნოგონ-ორგოს სასახლის კომპლექსი. „წმინდა კარი". 1832. ულან-ბატორი. **2.** მეგჯიტ-ჯანრაი-სეგის ტაძარი განდანის მონასტერში. 1911—13. ულან-ბატორი. **3.** განდანის მონასტრის სუბურგანი. 1911—13. ულან-ბატორი. **4.** „სამი სუბურგანის ტაძარი" განდანის მონასტერში. XVIII ს. ულან-ბატორი. **5.** საგამოფენო პავილიონი „შილენ ბაიშინი". 1961—64. ულან-ბატორი. არქიტ. ა. გულიაევი. **6.** ძ ა ნ ა ბ ა ზ ა რ ი. ბუდისტური ღვთაება ტარა, ე. წ. „მწვანე" ტარა. ბრინჯაო. XVII ს. II ნახ. **7.** ი. ა დ ა მ ს უ რ ე ნ ი. „გულითადი საუბარი". 1967. გუაში. **8.** პრინც კიულ-ტეგინის მემორიალური სტატუის თავი. მარმარილო. VI—VIII სს. ცენტრალური მუზეუმი. ულან-ბატორი. **9.** ო ზ ე ნ ი. განდასაფარებელი. ნაქარგი. 1958. **10.** ა მ გ ა ლ ა ნ ი. „ჯანან-შარგის მიდამოები". 1965. (6, 7, 9, 10—სახვითი ხელოვნების მუზეუმი. ულან-ბატორი).

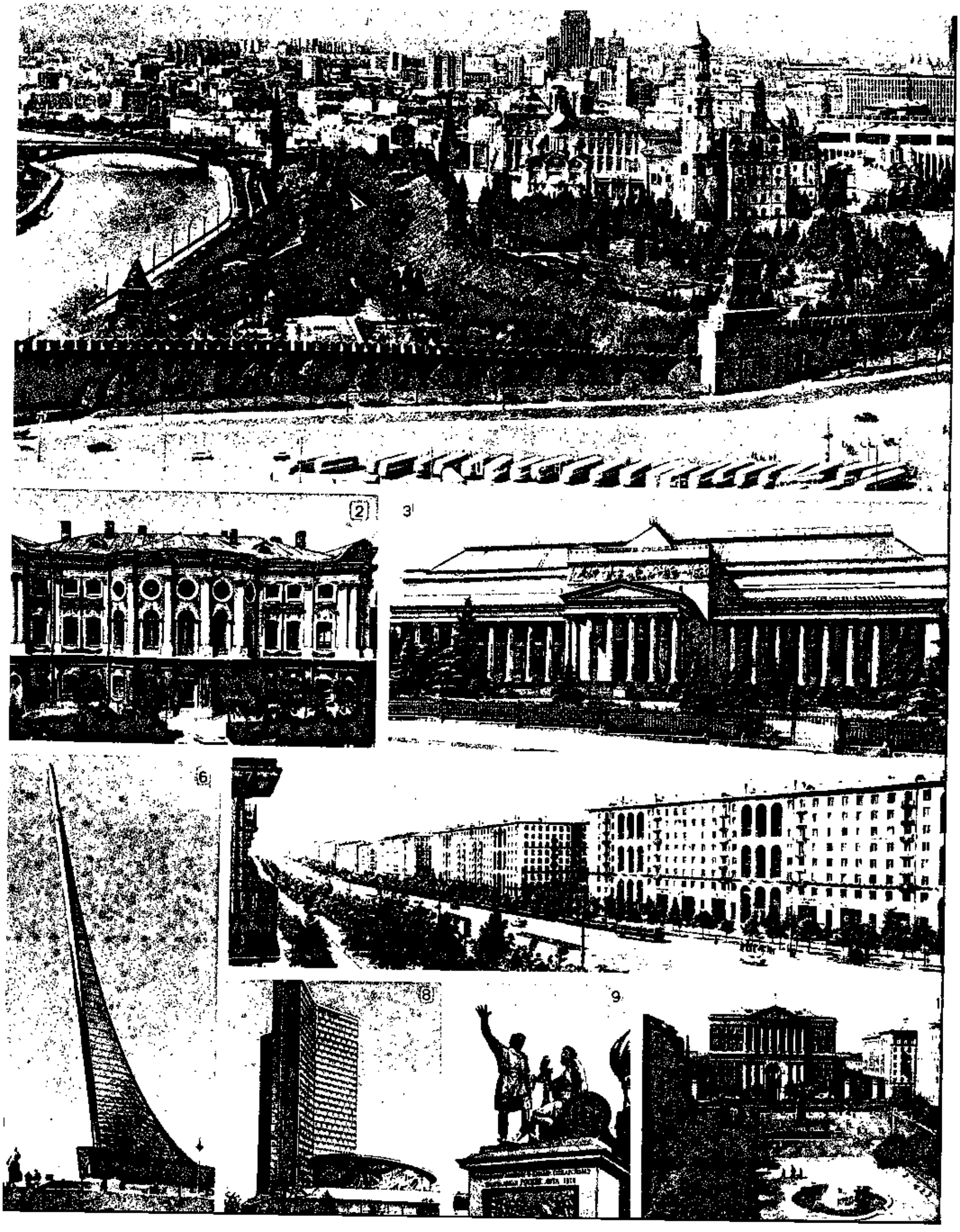




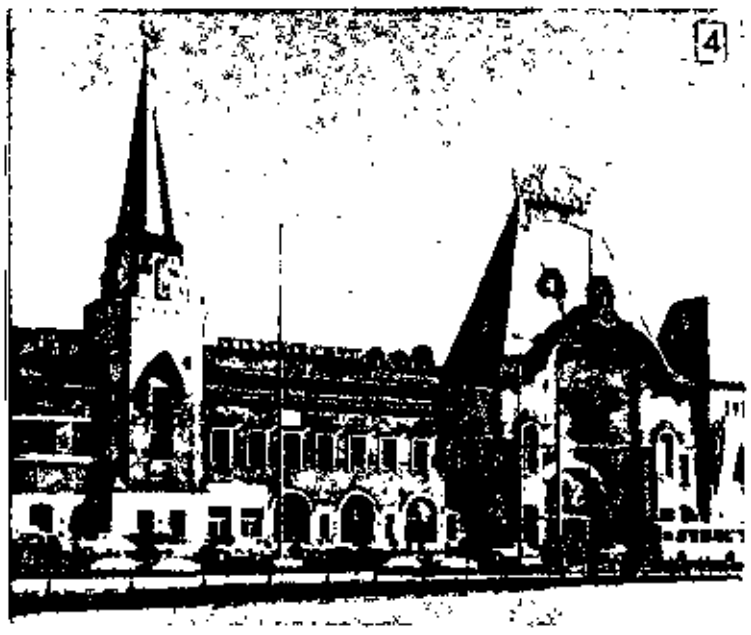


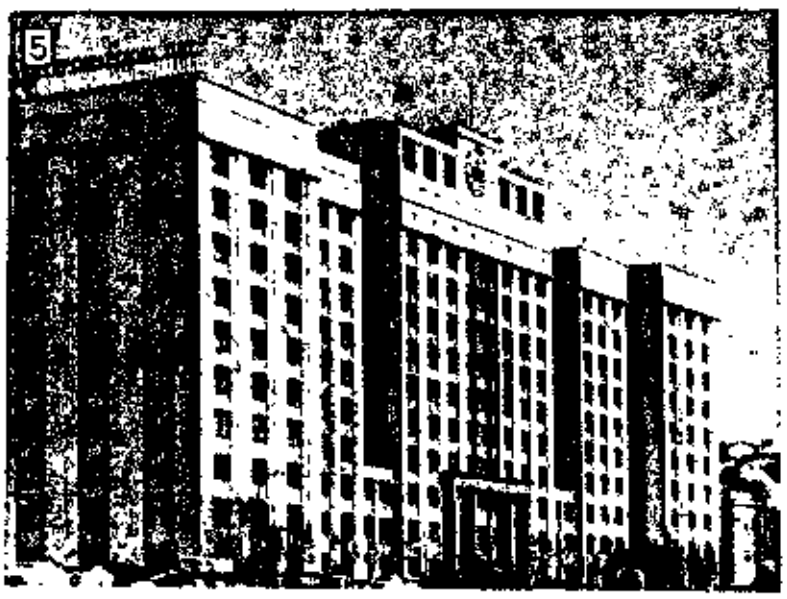





2
3
6
8
9



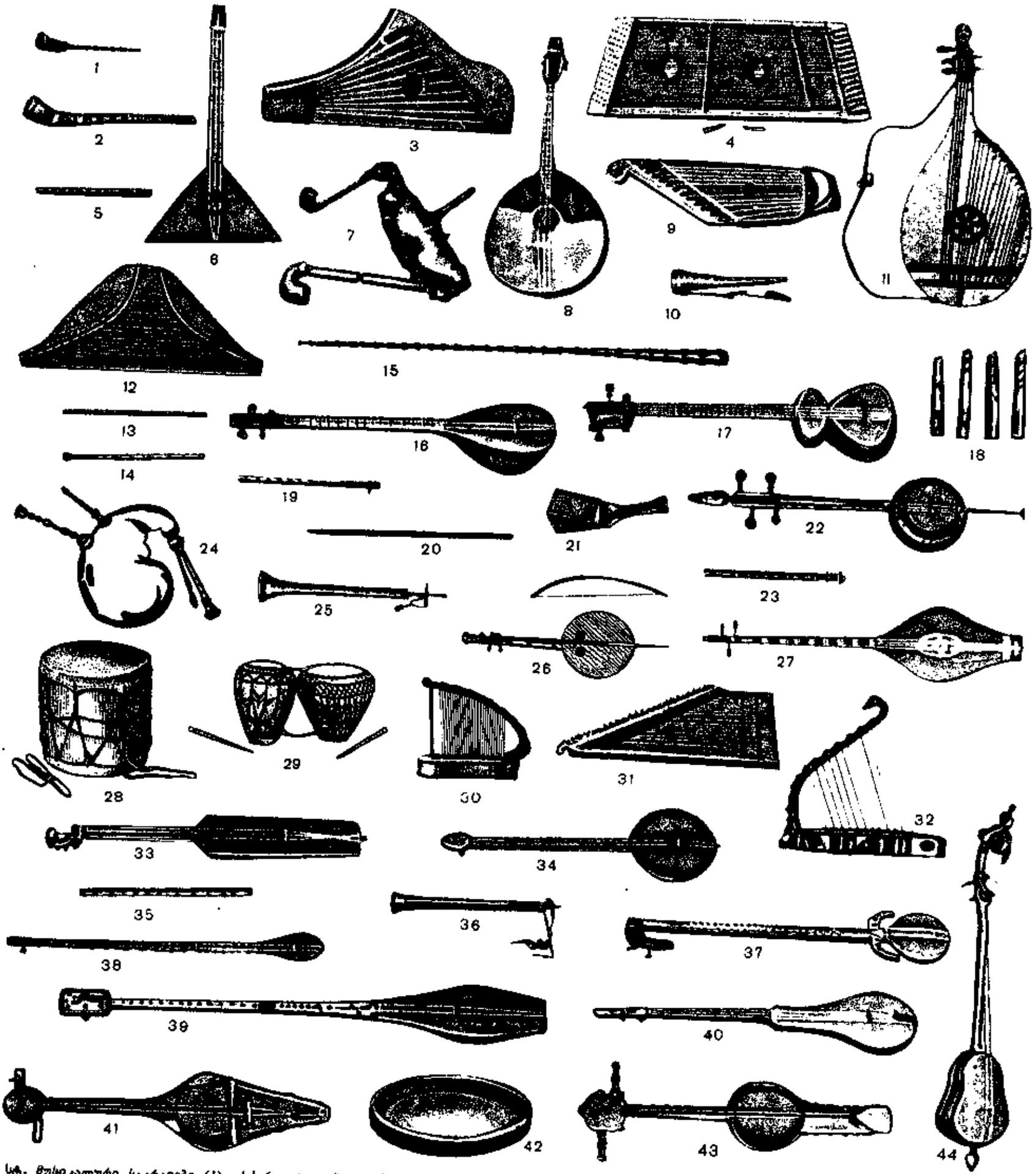

4


5

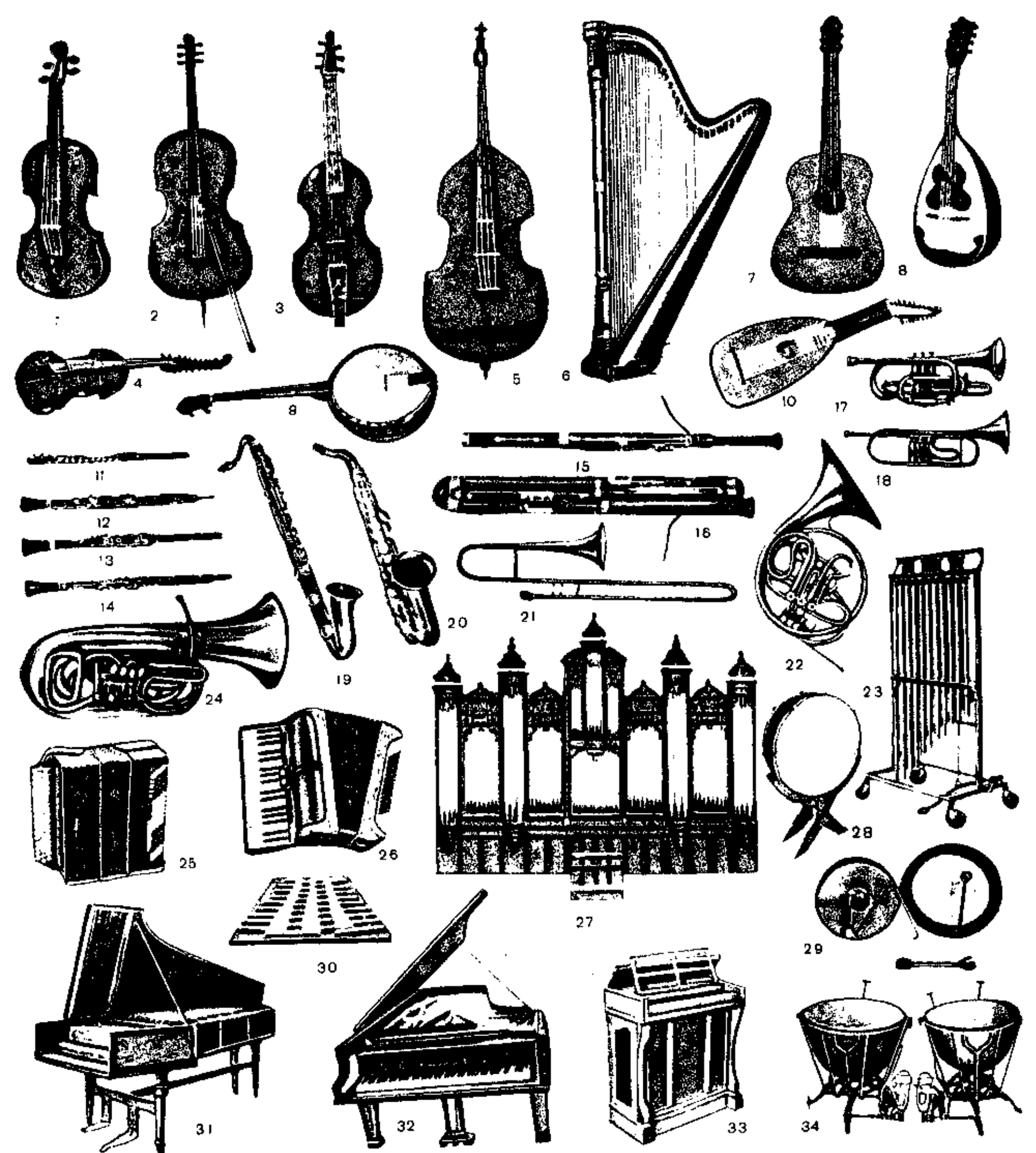

12


11

სტ. მოსკოვი. 1. ქალაქის ცენტრალური ნაწილის საერთო ხედი. 2. აბრაქსინების სახლი. 1766. 3. ა. პუშკინის სახ. საზვითი ხელოვნების მუზეუმი. 1898—1912. არქიტ. რ. კლეინი. 4. იაროსლავის ვაგზალი. 1902. არქიტ. თ. შუხტელი. 5. სსრკ სახელმწიფო საგეგმო კომიტეტის შენობა. 1932—36. არქიტ. ა. ლანგმანი. 6. ძეგლი „კოსმოსური სივრცის ათვისებაში საბჭოთა ხალხის თვალსაჩინო მიღწევების აღსანიშნავად". ბრინჯაო, გრანიტი, ტიტანი. 1964. არქიტექტორები ზ. ბარშჩი, ა. გოლუბინი, მოქანდ. ა. შაიდიში. 7. ლენინის პროსპექტი. განაშენიანდა 1950-იანი წლების დასასრ. არქიტექტორები ი. ბელოპოლსკი, დ. ბურდინი და სხვ. 8. ეკონომიკური ურთიერთდახმარების საბჭოს შენობა კალინინის პროსპექტზე. 1969. არქიტექტორები ზ. პოსოხინი, ა. მნდოიანცი, გ. სვირსკი, ინჟინრები ი. რაცკევიჩი, ს. შკოლნიკოვი და სხვ. 9. კუზმა მინინისა და დიმიტრი პოჟარსკის ძეგლი წითელ მოედანზე. ბრინჯაო, გრანიტი, 1818. მოქანდ. ი. მარტოსი. 10. საბჭოთა მოედანი. ცენტრში მოსკოვის საბჭოს შენობა (1945, არქიტ. დ. ჩეჩულინი და სხვ.). 11. მატვეევსკოეს საცხოვრებელი რაიონი. 1960—70-იანი წლების განაშენიანება. პროექტის ხელმძღვანელი არქიტ. ე. სტამო. 12. სატელევიზიო კოშკი ოსტანკინოში. 1964—67. არქიტექტორები დ. ბურდინი, ზ. შკუდი, ლ. ზნიპაკინი, ინჟინრები ნ. ნიკიტინი, ბ. ზლობინი.



სტ. მუსიკალური საკრავები (I). სხვა ხალხთა მუსიკალური საკრავები: 1. ფლეიტა. 2. ბუკი. 3. გუსლი. 4. ციმბალი. 5. ფლუტი. 6. ბალალაიკა. 7. ლაბანორა დუდა. 8. დომბრა. 9. კანტელე. 10. ლირუ. 11. ბანდურა. 12. ჭუსლე. 13. კურაი. 14. ოლიმ შუვირი. 15. ტრემბიტა. 16. საზი. 17. თარი. 18. სკუდურიაი. 19. სალამური. 20. ყანილი. 21. კარცგანაგი. 22. ქამანჩა. 23. დუდუკი. 24. გუდასტვირი. 25. ზურნა. 26. ჭიანური. 27. ჩონგური. 28. დოლი. 29. დიპლაბიტო. 30. ჩანგი. 31. კანუნი. 32. დუდასთანონი. 33. დალა-ფანდირი. 34. ჭისინ-ფანდირი. 35. ნაი. 36. სურნაი. 37. რუბაბი. 38. ტამბური. 39. დომბრა. 40. კომუზი. 41. კიაკი. 42. დაირა. 43. კობიზი. 44. ბური.



სტ. *მუსიკალური საკრავები (II)*. პროფესიული მუსიკალური საკრავები: 1. ვიოლინო. 2. ვიოლონჩელი. 3. კონტრაბასი. 4. ვიოლ დ'ამური. 5. კონტრაბასი. 6. არფა. 7. გიტარა. 8. წანდოლინა. 9. ბანჯო. 10. ლუტნა. 11. ფლეიტა. 12. ობოი. 13. ინგლისური ქა-რახსა. 14. კლარნეტი. 15. ფაგოტი. 16. კონტრაფაგოტი. 17. კორნეტი. 18. საყვირი. 19. ბას-კლარნეტი. 20. საქსაფონი. 21. ტრომბონი. 22. გალტორნა. 23. სათრკიტრო ზარები. 24. ტუბა. 25. ბაიანი. 26. აკორდეონი. 27. ორგანი. 28. დოლი. 29. თეფშები, სამკუთხედი, გონგი, კას-ტანეტები. 30. ჭილოფონი. 31. კლავესინი. 32. როიალი. 33. ჩელესტა. 34. ლიტავრები.



1



2



3



4

სურ. ვ. მუხინა. 1. „რევოლუციის ალი“. თაბაშირი. 1922—33. სსრკ რევოლუციის ცენტრალური მუზეუმი. მოსკოვი. 2. „პარტიზანი ქალი“. 1942 (ბრინჯაოსაგან ჩამოსხმა 1951). 3. „ბ. იუსუპოვი“. ბრინჯაო. 1947. 4. „მუშა და კოლმეურნე ქალი.“ უჟანგავი ფოლადი. 1935—37. ქანდაკება დგას სახალხო მეურნეობის მიღწევათა საკავშირო გამოფენის შესასვლელთან. მოსკოვი. 5. „აკადემიკოსი ა. კრილოვი“. ბრ. 1945. 6. „პური“. ბრინჯაო. 1939. 7. „ს. ა. ზამკოვი“. მარმარილო. 1935. (2, 3, 5—7—ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი).

5





6

7



Нариманов — выдающийся революционер и писатель. Баку, 1956. *ლ. თოიძე.*

ნარინის ქედი, ქედი ალთაის სამხრ. ნაწილში, ყაზ. სსრ აღმ. ყაზახეთის ოლქში. სიმაღლე 2533 *მ*-მდე, სიგრძე 120 *კმ*. აგებულია პალეოზოური ქვიშაქვებით, კონგლომერატებით, ფიქლებით, ტუფებითა და გრანიტებით. ჩრდ. კალთაზე 1300 *მ* სიმაღლემდე არყის ტყეა, უფრო ზევით — ლარიქსის, ხეობებში — ნაძვისა და სოჭის. სამხრ. კალთაზე წივანიან-ვაციწვერიანი სტეპი, მდელოსტეპი და ბუჩქნარია, 1800 *მ*-ის ზევით — სუბალპ. მეჩხერი ტყეები და ალპ. მდელოები.

ნარინთაუ, ქედი შიგა ტიან-შანში, ყირგ. სსრ-ში. გადაჭიმულია მდ. ნარინის მარცხ. ნაპირის გასწვრივ. სიგრძე დაახლ. 130 *კმ*, სიმაღლე 4530 *მ*-მდე. აგებულია კირქვებით, მეტამორფული ფიქლებით, გრანიტებით, ჩრდ. კალთა ციცაბოა, სამხრ. — დამრეცი. გაბატონებულია მთა-მდელოსა და მდელოსტეპის ლანდშაფტები, ხეობებში ალაგ-ალაგ ნაძვნარია.

ნარინი, მდინარე ყირგ. და უზბ. სსრ-ში, მდ. სირდარიის მარჯვ. შენადგენელი. სიგრძე 807 *კმ*, აუზის ფართ. 59100 *კმ*². სათავე აქვს ცენტრ. ტიან-შანის მყინვარებში (პატარა ნ-ის შესართავამდე ეწოდება დიდი ნ.). საზრდოობს თოვლისა და მყინვარების წყლით. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 40 *კმ*-ზე 429 *მ*³/*წმ*, მაქს. — 2880 *მ*³/*წმ*. წყალდიდობა იცის მაისში, ზამთრობით — თოში და ყინულნაპირისი. უმთავრესად იყენებენ ფერლანის ველის სარწყავად. არის ჰესები, ქ-ები — ნარინი, თაშ-ქომური, უჩყურღანი.

ნარინი, ქალაქი (1927-იდან), ყირგ. სსრ ნარინის ოლქის ცენტრი. მდებარეობს ნარინის ქვაბულში, მდ. ნარინის ნაპირზე, 2000 *მ*-ზე მაღლა. საავტ. გზების კვანძი. განვითარებულია კეების მრეწვ., არის მექან. ქ-ნა, სამკერვალო ფ-კა. პედ. და სამედ. სასწავლებლები. ტიან-შანის შუს.-დრამ. თეატრი.

ნარინის ოლქი, შედის ყირგ. სსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1970 წ. 11 დეკ. (1939—62 ეწოდებოდა ტიან-შანის ოლქი). სამხრ. და სამხრ.-აღმ-ით ესაზღვრება ჩინეთი. ფართ. 50,2 ათ. *კმ*². მოსახლ. 238 ათ. კაცი (1982). აქედან ქალაქში ცხოვრობს 18%. ცენტრი — ქ. ნარინი. ნ. ო. მდებარეობს ტიან-შანის მთებში, მდ. ნარინის აუზის ზემოთსა და შუა დინებაში. დიდი ტბებია სონქოლი და ჩათირქოლი. ჭარბობს მთა-სტეპისა და ნახევარუდაბნოს მცენარეულობა. სახ. მეურნეობის მთავარი დარგია მეცხოველეობა (უპირატესად მეცხვარეობა). ხეობებში განვითარებულია სარწყავი მიწათმოქმედება (მარცვლეული, საკვები კულტურები და სხვ.). არის ოქროს, ქვამარილისა და საშენ მასალათა საბადოები; სას.-სამ. ნედლეულის გადასამუშ. საწარმოები (ხორცკომბინატები, ყველ-კარაქის ქ-ნები, წისქვილები), ფართო მოხმარების საგნებისა და საშენ მასალათა წარმოება. ქ. ნარინის მახლობლად გაშენებულია ათბაშის პესი. ოლქში განვითარებულია საავტ. ტრანსპორტი.

ნარინის ქვაბული, მთათაშუა ღრმული შიგა ტიან-შანში, ყირგ. სსრ-ში, მდ. ნარინის შუაწელში. მდებარეობს 1300—3000 *მ* სიმაღლეზე. სიგრძე დაახლ. 300 *კმ*, სიგანე 50 *კმ*-მდე. ჰავა მეტად კონტინენტურია. იცის ცივი, თითქმის უთოვლო ზამთარი და შედარებით გრილი ზაფხული. ხასიათდება მლაშობურიან-აბზინდიანი და მთაველის მარცვლოვნები. ნ. ძ-შია ქ. ნარინი.

ნარინჯოვანნი, იხ. *ციტრუსოვანი კულტურები.*

ნარინყალა (<სპარს. ნარინჯალა—ციტადელი, შიდაციხე). *თბილისის ციხის — კალას* გვიანდელი სახელწოდება. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია (1772) გერმ. მოგზაური ი. გიულდენშტედტთან.

ნარიშკინები, რუს დიდაზნაურთა გვარი, ცნობილია XVI ს-იდან. დაწინაურდნენ 1671, როდესაც მეფე ალექსი მიხეილის ძემ ცოლად შეირთო ნ ა ტ ა ლ ი ა კ ი რ ი ლ ი ს ა ს უ ლ ი (1651—94). შემდგომში პეტრე I-ის დედა. პეტრე I-ის გამეფებასთან ერთად (1689) ნატალია კირილის ასული თვალსაჩინო როლს ასრულებდა სახელმწ. მართვაში. ლ ე ვ კ ი რ ი ლ ე ს ძ ე ნ. (პეტრე I-ის ბიძა) 1690—1702 საელჩო უწყების უფროსი და ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი მოღვაწე იყო სახელმწიფოში. XVIII ს. დამდეგიდან ნ-ის როლი დაკნინდა, თუმცა ალექსანდრე I-ის დროსაც ეკავათ თვალსაჩინო სახელმწ. და სამეფო კარის თანამდებობები. ნ-ის გვარიდან იყო დეკაბრისტი მ. ნარიშკინი.

ნარიშკინული სტილი, ნ ა რ ი შ კ ი ნ უ ლ ი ბ ა რ ო კ ო, XVII ს. დასასრულისა და XVIII ს. დასაწყისის რუსულ არქიტექტურაში გაბატონებული სტილური მიმართულების პირობითი სახელწოდება. მომდინარეობს ნარიშკინების გვარიდან. იმ ხანებში მათ მამულში მოსკ. მახლობლად აშენდა სიმეტრიული კომპოზიციის მრავალსართულიანი თეთრი ქვის მდიდრული დეკორით შემკული ეკლესიები (მ. შ. ღვთისმშობლის საფარველისა ფილიში, 1690—93, ახლა მოსკ. ფარგლებშია). ვინაიდან ნ. ს-ის ნიშნები ახასიათებს იმ დროის საერო და საკულტო შენობებს, ხელოვნებათმცოდნეობაში დამკვიდრდა ტერმ. „მოსკოვური ბაროკო", რ-იც ზუსტად ასახავს ამ მიმართულების გაერცელების ძირითად რ-ნს.

ნარკვევი, პროზაული ხასიათის დოკუმენტური ეპიკური ჟანრი, რ-იც წარმოსახავს საზოგადოებრივი ცხოვრების ფაქტებსა და მოვლენებს, ადამიანთა მოღვაწეობის რომელიმე მხარეს, ჩვეულებრივ, სანიმუშოს. ნ-ის თემა თითქმის ყოველთვის აქტუალობით ხასიათდება, მოვლენებსა და საგნებს წარმოგვიდგენს რეალურად. ამდენად, აქ ბალზე შეზღუდულია მწერლის ფანტაზია, მხატვრული გამონაგონის, შეთხზვის როლი. ეს განსაკუთრებით ითქმის ე. წ. პუბლიც. ნ-ზე; რაც შეეხება ნ-ის მეორე სახეობას — მხატვრულ ნ-ს, აქ მხატვრის ფანტაზია, ავტორის გამონაგონი გარკვეულ ემოციურ-ესთეტ. ფუნქციას ატარებს, მაგრამ ფრთაშეკვეცილია, არ არღვევს საგანთა და მოვლენათა რეალურ მიმართებებს. ნ-ის სიუჟეტი მარტივია. თხრობაში ჭარბობს აღწერითი მომენტები, ამასთან, მისთვის დამახასიათებელია პუბლიც. პათოსი, რ-შიც მკვეთრად ვლინდება ავტორის პოზიცია, მისი იდეური ჩანაფიქრი.

ნ-ებს წერდნენ ჩ. დიკენსი, უ. თეკერეი, ი. ტურგენევი, მ. სალტიკოვ-შჩედრინი, გ. უსპენსკი, ვ. კოროლენკო, ი. ერენბურგი, მ. შაგინიანი, კ. პაუსტოვსკი, ნ. ტიხონოვი, კ. სიმონოვი და სხვ. ქართ. ლიტ-რიდან აღსანიშნავია გ. წერეთლის „მგზავრის წერილები" (1868), კ. გამსახურდიას „უკრაინის თემიდი" (1931), ტ. ტაბიძის „ახალი კოლხიდა" (1931), ირ. აბაშიძის „პალესტინის დღიური" (1965) და სხვ.

გ. ლომიძე.

ნარკოზი (ბერძნ. narkōsis — გაშეშება, უგრძნობლობა), ბ ა ნ გ ი, ზოგადი გაუტკივარება, სანარკოზო ნივთიერებებით გამოწვეული ხელოვნური ძილი, რ-საც მოსდევს ცნობიერებისა და ტკივილის შეგრძნების სრული დაკარგვა, რეფლექსების დათრგუნვა და კუნთების მოდუნება (მეთოდის ისტორია იხ. სტატიაში *ანესთეზიოლოგია*).

ნ-ის განვითარების მექანიზმი სხვადასხვაგვარია და დამოკიდებულია იმაზე, თუ როგორ მოქმედებს ესა თუ ის სანარკოზო ნივთიერება ტკინის ამა თუ იმ ფუნქციურ სისტემაზე — უშუალოდ ტკინის ქერქზე, ქერქქვეშა კვანძებზე, რეტიკულურ სისტემაზე და სხვ. (იხ. *სანარკოზო საშუალებანი*).

სანარკოზო საშუალებათა მოქმედების სიღრმის მიხედვით ნ. შეიძლება იყოს ღრმა და ზერელე, გამოყენების მეთოდიკისა და ტექნიკის მიხედვით — ინჰალაციური, არაინჰალაციური და კომბინირებული. ნ-ის ძირითად ხერხად ითვლება ინჰალაციური ნ., რ-იც სანარკოზო საშუალებათა (ეთერი, ფთოროტანი, მალხენი აირი და სხვ.) ორთქლის ან აირის (ჟანგბადთან ერთად) შესუნთქვით ხორციელდება. ინჰალაციური ნ-თვის იყენებენ სპეც. აპარატებს (პოლინარკონი-5 და სხვ.). თუ სანარკოზო საშუალების ინჰალაცია უშუალოდ სასულეში ჩადგმული რეზინის მილით კეთდება, ნ-ს ენდოტრაქეალურს უწოდებენ. ამ შემთხვევებში ფართოდ იყენებენ მიორელაქსანტებს (დიტილინი, ტუბარინი და სხვ.), რ-ებიც აძუნებს კუნ-



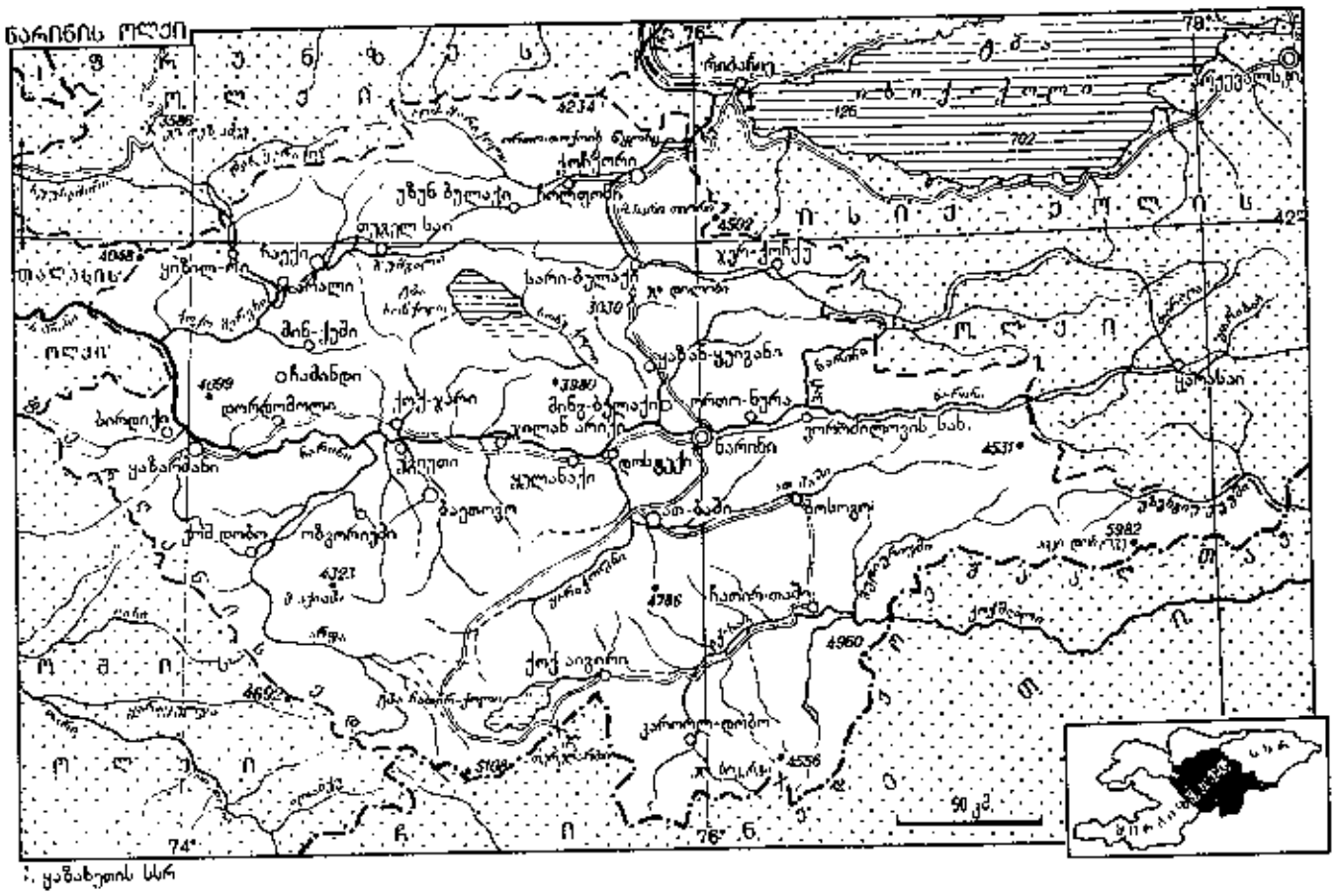
ნ. ნარიმანოვი.



ნარიყალა (თბილისის ციხე). ჩრდილოეთის კედელი. შუა საუკუნეები.



ნარიშკინული სტილი. ღვთისმშობლის საფარველის ეკლესია. ფილი. მოსკოვი. 1690—93.



ნ. ყაზახეთის სსრ

თებს და ზერელე ნ-ის გაკეთების საშუალებას იძლევა. არაინჰალაციური ნ-ის დროს ფარმაკოლ. საშუალებანი (ბარბიტურატები, დროპერიდოლი, ფენტანილი, ვიადროლი, სედუქსენი და სხვ.) შეჰყავთ ვენაში, სწორ ნაწლავში, პირიდან, კუნთებში და სხვ. ვენურ ნ-ს უმეტესად ხანმოკლე ოპერაციების დროს იყენებენ ინდუქციური (საწყისი) ნ-ის სახით, რაც უზრუნველყოფს ავადმყოფის სწრაფ დაძინებას აგზნების სტადიის გარეშე.

ბოლო დროს უპირატესობა ეძლევა კომბინირებულ ანუ მრავალკომპონენტიან ნ-ს, რ-ის დროსაც, თანამიმდევრულად იყენებენ სხვადასხვა სამკურნ. და სანარკოზო საშუალებას და მათი შეყვანის ხერხებს. კომბინირებული ნ-ით შეიძლება ორგანიზმის სასიცოცხლო უფუნქციების სრულყოფილად მართვა, სანარკოზო საშუალება კი მინ. რაოდენობით იხარჯება. ნ-ის ამ სახეობას მიმართავენ ხანგრძლივი ოპერაციების ჩასატარებლად. თანამედროვე ნ. უსაფრთხოა და სწორი შერჩევისას არა აქვს უკუჩვენება.

ნ-დან გამოსვლა ანუ გაღვიძება მეტად საპასუხისმგებლო ეტაპია. გამოღვიძების პროცესში ავადმყოფის რეფლექსები ერთნაირად და ერთდროულად არ აღდგება, რაც სხვადასხვა გართულებასთან არის დაკავშირებული. ამიტომ ანესთეზიოლოგი ავადმყოფს უნდა მეთვალყურეობდეს ოპერაციის დამთავრების შემდეგაც.

ლიტ.: ანესთეზიოლოგია (ზოგადი ნაწილი), თბ., 1964; Дарбинян Т. М., Голенчикий В. Б., Механизмы наркоза. М., 1972

გ. ცაბაძე.

ნარკოლეფსია (ბერძნ. narkē — გაშეშება და lēpsis — შეტევა), დაავადება, რ-ის ძირითადი ნიშნებია ძილის დაუძლეველი სურვილის შეტევები და კუნთების ტონუსის ბლოკადა (კატალეფსია). შეიძლება განვითარდეს ინფექციური დაავადების (ეპიდემიური ენცეფალიტი, მალარია), თავის ტვინის ტრამვის, სიმსივნის და სხვ. შედეგად; ზოგ შემთხვევაში დაავადების აშკარა გამომწვევი მიზეზი არ ჩანს (ე. წ. თანდაყოლილი ანუ გენუინური ნ.). ნ-ის შეტევების ხანგრძლივობა 1—30 წუთი ერძელდება. ასაკის მატებასთან ერთად შეტევების ინტენსივობა კლებულობს. *მკურნალობა:* ნ-ის გამომწვევი ძირითადი მიზეზის თავიდან აცილება, მედიკამენტური მკურნალობა.

ნარკომანია (ბერძნ. narkē — გაშეშება და..., *მანია*), ტოქსიკომანია, მკვეთრად გამოხატული ავადმყოფური ლტოლვა ნარკოტიკული ნივთიერებებისადმი, რ-ებიც უპირატესად ცენტრ. ნერვულ სისტემაზე მოქმედებენ. ყველაზე გავრცელებული ნარკოტიკული საშუალებები, რ-ებსაც ნარკომანები ხმარობენ, არის ოპიუმი და მისი პრეპარატები (პანტაპონი, ომნოპონი), ოპიუმის დერივატები (მორფინი, კოდეინი, ჰეროინი), საძილე საშუალებები (ნემბუტალი, ეერონალი, ლუმინალი, ბარბამილი), ჰაშიში (სინონიმები — პლანი, ანაშა, მარიხუანა), კოკაინი, ფსიქოტროპული პრეპარატები (ტრანკვილიზატორები, ანტიდეპრესიული საშუალებანი, სტიმულატორები) და სხვ. ნარკოტიკული ნივთიერებების მიხედვით არსებობს ნ-ის სხვადასხვა სახე: ოპიომანია, მორფინიზმი, კოკაინიზმი ანუ კოკაინომანია, საძილე საშუალებებით გამოწვეული ტოქსიკომანია ანუ ბარბიტურომანია და ა. შ. რომელიმე ნარკოტიკის მიღებით გამოწვეულ ნ-ს მონონარკომანია ეწოდება, ორი ან მეტი სხვადასხვა ნარკოტიკული საშუალების ერთდროულ მიღებას — პოლინარკომანია (შედარებით იშვიათია). ზოგჯერ ნარკომანი ერთი ნარკოტიკული საშუალებიდან მეორეზე გადადის. ნარკოტიკული ნივთიერებების მცირე დოზები იწვევს გუნებ-განწყობის აწევას — ეიფორიას, დიდი დოზები კი გაბრუებას, თრობას, ძილიანობას. ნარკოტიკების ხანგრძლივი ხმარებისას ორგანიზმი ეჩვევა მათ, რაც განაპირობებს ნარკოტიკულ საშუალებათა დოზების გაზრდის დაუძლეველ სურვილს. ნ-ს ახასიათებს ნარკოტიკებისადმი მიჩვევის პროცესში გამომუშავებული გარკვეული ფსიქ. დამოკიდებულება, რ-იც შეიძლება იყოს ნივთიერება — დამაბუკობის, უსიამოვნო შეგრძნების, ცუდი გუნებ-განწყობის, ტკივილის მოსახსნელად და პოზიტიური — სასიამოვნო სუბიექტური განცდის შესანარჩუნებლად. ნ-ის გვიანდელ პერიოდში ვითარდება ე. წ. ფიზ. დამოკიდებულებაც — ჩვეული ნარკოტიკების მიღების შეწყვეტა იწვევს მძიმე ფიზ. შეგრძნებებს, ე. წ. *აბსტინენციის* სინდრომს; ამ უსიამოვნო მდგომარეობის დასაძლევად ნარკომანი კვლავ ღებულობს ნარკოტიკულ საშუალებას.

ნარკოტიკების ხანგრძლივად მიღება იწვევს ორგანიზმის ქრონ. ინტოქსიკაციას; კლინიკური სიმპტომებიდან დამახასიათებელია კანის სიყვითლე, კანისა და ლორწოვანი გარსების სიმშრალე, არტერიული სისხლის წნევის დაწევა, ბრადიკარდია, მყესბეთა რეფლექსების მოლუნება, სქესობრივი პოტენციის დაქვეითება, შენსტრუალური ციკლის დარღვევა, ყაბზობა, უმადობა, წონაში დაკლება, ზოგჯერ — *კახექსია*. შეცვლილია ნარკომანის ფსიქიკა, — აღინიშნება ინტერესების შეზღუდვა, სულიერ მოთხოვნილებათა სიღარიბე, ეგოიზმი. ნ-ის შედეგად შეიძლება განვითარდეს ფსიქ. დაავადებაც; მაგ., ანაშის ხანგრძლივი მიღება ხშირად რთულდება შიზოფრენიის მსგავსი მდგომარეობით, რ-საც ახასიათებს სმენითი ჰალუცინაციები, დევნის ბოდვითი იდეები და სხვ.

მკურნალობა: დასაწყისში სტაციონარულია. საჭიროა ნარკოტიკული საშუალებების აღკვეთა, საერთო გამაჯანსაღებელი მკურნალობა, ფსიქოთერაპია, რაც გრძელდება არანაკლებ 3—4 თვისა. სტაციონარიდან გაწერის შემდეგ ავადმყოფი აჰყავთ ალრიცხვაზე ფსიქონევროლოგიურ დისპანსერში, სადაც ხდება მიღებული შედეგების განმტკიცება. შრომითი ჩვეულებისა და სოც. კავშირების შემუშავება. თუ ზემოთ ჩამოთვლილი ყველა ღონისძიების მიუხედავად ნარკომანი კვლავ დაიწყებს ნარკოტიკების მიღებას, მას იძულებითი მკურნალობა ენიშნება.

ბ. ნანეიშვილი.

ნ. ზიანს აყენებს არა მარტო თვით ნარკომანისა და მისი ოჯახის წევრებს, არამედ მთელ საზ-ბას. ნარკომანი ეთიშება საზოგადოებრივად სასარგებლო საქმიანობას, ნარკოტიკული ნივთიერებების მიღების ავადმყოფურ ჩვევას ხშირად მიჰყავს იგი დანაშაულის ან სხვა საზოგადოებრივად საშიში ქმედობის ჩადენამდე, ამიტომ ნ. დამნაშავეობის ხელშემწყობი ერთერთი მნიშვნელოვანი ფაქტორია.

საბჭ. სახელმწიფო ებრძვის ნარკოტიკულ ნივთიერებათა ხმარებას ექიმის დანიშნულების გარეშე, რისთვისაც კანონმდებლობით გათვალისწინებულია ადმ. პასუხისმგებლობა (პატიმრობა 10-იდან 15 დღემდე, ჯარიმა 50 მანეთამდე). თუ, ნარკოტიკულ ნივთიერებათა ხმარებისათვის ადმ. პასუხისმგებლობის შემდეგ პირი კვლავ ჩაიდენს ასეთ ქმედებას, იგი პასუხს აგებს სისხლის სამართ. წესით — დაისჯება თავისუფლების აღკვეთით 6 თვიდან 1 წლამდე (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 252[2]). კოდექსში ცალკეა გათვალისწინებული იმ პირის სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობა, რ-იც დაიყოლიებს სხვას ნარკოტიკულ ნივთიერებათა ხმარებაზე (მ. 252[3]).

ნ-ის წინააღმდეგ ბრძოლის მნიშვნელოვან ღონისძიებად ითვლება ნარკომანების იძულებითი მკურნალობა, რასაც, პირველყოვლისა, უფარდებენ იმ ნარკომანებს, რ-ებმაც რაიმე დანაშაული ჩაიდინეს. ასეთ შემთხვევაში მსჯავრდებული მკურნალობას გაივლის სასჯელის მოხდასთან ერთად (მ. 63); იმას კი, ვისაც დანაშაული არ ჩაუდენია, ადმ. წესით იძულებით მკურნალობენ სპეც. სამკურნალო-შრომით დაწესებულებაში. იძულებითი მკურნალობისათვის თავის არიდება, ან რეჟიმის სხვა ბოროტი დარღვევა იწვევს სისხლისსამართ. პასუხისმგებლობას (მ. 252[4]).

საბჭ. სახელმწიფო განუხრელად ებრძვის აგრეთვე ნარკოტიკულ ნივთიერებათა დამზადებას, გასაღებას და სხვ. იგი აქტიურ მონაწილეობას ღებულობს ნ-ის წინააღმდეგ ბრძოლის საერთაშ. ღონისძიებებში (იხ. *ნარკოტიკები*).

ა. გაბიანი.

ნარკოტიკები (ბერძნ. narkōtikos — გამაბრუებელი, დამარეტიანებელი), მცენარეული წარმოშობის ან სინთეზური ნივთიერებანი, რ-თა ბოროტად გამოყენება იწვევს *ნარკომანიას*. საბჭ. შედიცინაში ტერმ. „ნ.“ იხმარება აგრეთვე იმ ნივთიერებათა აღსანიშნავად, რ-საც *ნარკოზისათვის* იყენებენ.

არასამკურნ. მიზნით ნ-ის დამზადება და გავრცელება დანაშაულად ითვლება თითქმის ყველა სახელმწიფოში. საბჭ. კანონმდებლობის თანახმად, მკაცრად ისჯება ნ-ის უკანონო დამზადება, გასაღება, შენახვა, გადატანა-გადაგზავნა, გატაცება. მათი შემცველი მცენარეების (ხაშხაში, ინდური, სამხრ. მანჯურიის ან სამხრ. ჩუის კანაფი) მოყვანა, ნ-ის სახმარი ბუნაგის მოწყობა და სხვ. (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მმ.: 252, 252[1], 252[2], 252[3], 253). ნ-ის ხმარებისათვის დაწესებულია ადმ. სახდელი და ზოგ შემთხვევაში სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობაც — მ. 252[2].

ნ-ის უკანონო წარმოება-გავრცელება საერთაშ. ხასიათის დანაშაულია, რადგან იგი სცილდება ერთი სახელმწიფოს ტერიტორიას (ნ-ის შემცველი მცენარეები ზოგიერთ ქვეყანაში ხარობს, დამზადების შემდეგ კი არალეგალურად შეაქვთ სხვა ქვეყნებში). ამიტომ ამ დანაშაულთან ბრძოლისათვის საჭიროა სახელმწიფოთა თანამშრომლობა. 1961 გაეროს თაოსნობით მიღებულია ერთიანი კონვენცია ნარკოტიკულ საშუალებათა შესახებ. მან დანაშაულად გამოაცხადა უნებართვოდ ნ-ის შემცველი მცენარეების მოყვანა, მათგან ნ-ის წარმოება, ერთი ნარკოტიკისაგან მეორის დამზადება, ნ-ის ყიდვა-გაყიდვა, მათი ხმარება სამედ. დაწესებულების გარეთ და არასამკურნ. მიზნით. კონვენციის მონაწილე სახელმწიფოებმა სათანადო კანონმდებლობა და მკაცრი ადმ. ზომები უნდა გამოიყენონ ამ დანაშაულთა აღსაკვეთად თავთავიანთ ტერიტორიაზე. სსრკ კონვენციის მონაწილეა.

ნარკოტიკული მცენარეები, მცენარეები, რ-ებიც შეიცავენ ისეთ ნივთიერებებს, რ-ებიც ჯერ აღაგზნებს, ხოლო შემდეგ თრგუნავს ცენტრალურ ნერვულ სისტემას. ბევრ ნ. მ-ს სამკურნ. თვისებები აქვს და მათ მედიცინაში ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებად იყენებენ. მოქმედი ნივთიერება ნ. მ-ში ძირითადად ალკალოიდებია. ბევრი მათგანი ძალზე შხამიანია და მათგან დამზადებული პრეპარატების ხანგრძლივი ხმარება *ნარკომანიას* იწვევს. ნ. მ-ია ხაშხაში, ინდური კანაფი, ლენცოფა, ლემა და მრავალი სხვა სამკურნ. და შხამიანი მცენარე. ნ. მ. ძირითადად გავრცელებულია სამხრ. ამერიკის, ჩრდ. ამერიკისა და ცენტრ. აზიის ტროპიკებში.

ნაროდნაია, უმაღლესი მთა ურალში, მკვლევართა ქედზე, რსფსრ ტიუმენის ოლქისა და კომის ასსრ საზღვარზე. სიმაღლე 1894 *მ*. აგებულია პროტეროზოური და კამბრიული კვარციტებითა და მეტამორფული ფიქლებით. არის პატარა მყინვარები. მთისძირში, ღრმა ხეობებში, ლარიქსისა და არყის ნათელი ტყეებია. ზემოთ — მთის ტუნდრა.

„ნაროდნაია ვოლია“, რევოლუციურ-ხალხოსნური ორგანიზაცია რუსეთში XIX ს. 80-იანი წლების დამდეგს. შეიქმნა 1879

„ზენლია ი ვოლიას“ ორად გაყოფის შემდეგ. პროფესიონალი რევოლუციონერების მიერ ჩამოყალიბებული „ნ. პ.“ იყო ცენტრალიზებული, კარგად ორგანიზებული, რუს. რევ. მოძრაობის რაზნოჩინული პერიოდის ყველაზე მნიშვნელოვანი ორგანიზაცია, რ-საც სათავეში ედგა ალმასკომი (ა. შახაილოვი, ა. კვიატკოვსკი, ა. ჟელიაბოვი, ს. პეროვსკაია, გ. ფიგნერი და სხვ.), მას უმორჩილებოდა ადგილ. და სპეც. (ბუმათა, სტუდენტთა სამხ.) ჯგუფები. 1879—83 „ნ. პ-ს“ 50-მდე ქალაქში ჰყავდა თავისი ჯგუფი, ორგანიზაციაში 500-მდე წევრი ითვლებოდა.

„ნ. პ-ს“ პროგრამა მოითხოვდა დამფუძნებელი კრების მოწვევას, საყოველთაო საარჩევნო უფლებისა და მუდმივი სახ. წარმომადგენლობის შემოღებას, სიტყვის, სინდისის, ბეჭდვითი სიტყვის, შეკრებების თავისუფლებას, სათემო თვითმმართველობას, მიწის ხალხისათვის გადაცემას, არმიის შეცვლას სახ. ლაშქრით, ჩაგრული ხალხისათვის თვითგამორკვევის უფლებას. პროგრამა ერთმანეთში ურეოდა დემოკრ. და სოც. ამოცანებს. თვითმპყრობელობასთან პოლიტ. ბრძოლის აუცილებლობის აღიარებით „ნ. პ.“ 70-იან წწ. ხალხოსნებთან შედარებით, წინ გადადგმული ნაბიჯი იყო. მაგრამ მისი წევრები სოციალისტ-უტოპისტებად რჩებოდნენ და იზიარებდნენ ხალხოსანთა აზრს, რომ რუსეთი კაპიტალიზმის გვერდის ავლით, გლეხური რევოლუციით მივიდოდა სოციალიზმამდე.

„ნ. პ.“ რევ. აგიტაცია-პროპაგანდას მოსახლ. ყველა ფენაში ეწეოდა. გაზეთების „წაროდნაია ვოლიასა“ და „რაბოჩაია გაზეტას“ მეშვეობით რევოლუციონერები ცდილობდნენ თვითმპყრობელობასთან პოლიტ. ბრძოლის პოპულარიზაციას. რევ. მომზადებაში მთავარ როლს უმცირესობას, უფრო ზუსტად, თავის ორგანიზაციას ანიჭებდნენ და მიაჩნდათ, რომ მასებს დამხმარე როლი უნდა შეესრულებინათ. აქ გამომჟღავნდა „ნ. პ-ს“ პროგრამის ბლანკისტური ხასიათი. თანდათან დიდი მნიშვნელობა შეიძინა ტერორის ხაზმა, რასაც მთავრობამ სასტიკი რეპრესიებით უპასუხა. 1879—83 გაიმართა 70 პოლიტ. სასამართლო პროცესი, სადაც დაახლ. 2 ათ-მდე ნაროდოვოლელი გაასამართლეს.

ალექსანდრე II-ის მოკვლის (1881 წ. 1 მარტი) შემდეგ „ნ. პ-ს“ ორგანიზაციაში იდეური და ორგანიზაციული კრიზისი დაიწყო. ორგანიზაციის აღორძინება სცადეს გ. ლოპატინმა (1884), პ. იაკუბოვიჩმა (1883—84), ლ. შტერნბერგმა (1885) და ს. გინსბურგმა (1889). „ნ. პ-ს“ ისტორიაში განსაკუთრებული როლი უჭირავს „ნაროდნაია ვოლიას“ ტერორისტულ ფრაქციას‘, რ-საც ა. ულიანოვი ხელმძღვანელობდა (1886—87).

„ნ. პ-ს“ საქმიანობა 1879—80 რევ. სიტუაციის მნიშვნელოვანი მომენტი იყო, მაგრამ საკუთარი პროგრამისა და მეთოდების მცდარმა მიმართულებამ განაპირობა მისი გარდაუვალი კრახი.

ლიტ.: Волк С. С., «Народная воля» (1879—1882). М.—Л., 1966.

ნაროდნიკობა, რაზნოჩინული ინტელიგენციის იდეოლოგია და მოძრაობა რუსეთის განმათავისუფლებელი მოძრაობის ბურჟუაზიულ-დემოკრატიულ ეტაპზე (1861—95), რ-იც გლეხური დემოკრატიის ინტერესებს გამოხატავდა. სახელწ. „ნ.“ წარმოიშვა რუს. სიტყვიდან „Народ“ (ხალხი). იხ. *ხალხოსნობა.*

„ნაროდნოე დელო“, რუსული რევოლუციური ჟურნალი (1868—69, 10 ნომერი), შემდეგ — გაზეთი (1870, 7 ნომერი.). გამოდიოდა ჟენევაში. პირველი ნომერი ანარქისტული ხასიათისა იყო. შემდეგ კი გაზეთი განაგრძობდა ნ. ჩერნიშევსკისა და ნ. დობროლიუბოვის რევ. ტრადიციებს, აკრიტიკებდა ანარქიზმს, პროპაგანდას უწევდა მუშათა საერთაშ. ასოციაციის მოღვაწეობას. 1870 „ნ. დ.“ I ინტერნაციონალის რუს. სექციის ორგანო იყო. რედაქტორები — მ. ბაკუნინი, ნ. ჟუკოვსკი, ნ. უტინი, ვ. ნეტოვი, ა. ტრუსოვი.

„ნაროდნოე ობრაზოვანიე“, სსრკ-ისა და რსფსრ-ის განათლების სამინისტროთა ყოველთვიური ჟურნალი, გამოდის 1946-იდან მოსკოვში. ჟურნალში იბეჭდება ორგანიზაციულ-პედ., თეორ., მეცნ.-მეთოდ., პრობლემური ხასიათის მასალები; აშუქებს სახ. განათლების აქტუალურ საკითხებს. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1978). ტირაჟი 130 ათ. ც. (1983).

ნაროვანი, მთა მდ-ების ლაროვანისწყლისა და ქვახიდისწყლის (პირიქითი ალაზნის სისტემა) წყალგამყოფზე. სიმაღლე 3439 *მ*. აგებულია ქვედაცურული ასპიდური ფიქლებით, თიხაფიქლებითა და წვრილმარცვლოვანი ქვიშაქვების შუა შრეებით. აღმ. კალთა ციცაბოა, დას. — საშუალოდ დამრეცი. შიმოსილია ალპ. მცენარეულობით, მთის წვერზე სუბნივალური ბალახეულია. *გ. ჩანგაშვილი.*

ნაროვჩატოვი სერგეი სერგეის ძე (3. X. 1919, ქ. ბვალინსკი, ახლანდ. სარატოვის ოლქი,—22. VII. 1981), რუსი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1943-იდან. დიდი სამამულო ომის (1941—45) მონაწილე. ავტორია პოეტური კრებულებისა „კოცონი“ (1948), „თავისუფლების ჯარისკაცები“ (1952), „საუკუნის მეოთხედი“ (1965), „შუადღე“ (1969), პოემისა — „ვასილ ბუსლაევი“ (1973) და სხვ. ნ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ლიტ.-კრიტიკული წერილების კრებულები „უჩვეულო ლიტერატურათმცოდნეობა“ (1970) და „ატლანტიდა შენს გვერდით. კრიტიკა, პოლემიკა, ფიქრები“ (1972). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ნარო-ფომინსკი, ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში, მდ. ნარის (ოკის შენაკადი) ნაპირზე. ნარო-ფომინსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. ნარა, მოსკოვიდან 70 *კმ*. 57 ათ. მკს. (1982). არის აბრეშუმის კომბინატი. დაარსდა 1840. დიდი სამამულო ომის წლებში ნ.-ფ. მოსკ. დაცვის მიჯნა იყო. ნ.-ფ. დაჯილდოებულია სამამულო ომის I ხარისხის ორდენით (1976).

ნაროჩნიცკი ალექსი ლეონტის ძე [დ. 3 (16). II. 1907, ჩერნიგოვი], საბჭ. ისტორიკოსი. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1972), სსრკ პედ. მეცნ. აკად. ნ. წ. (1968). რსფსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე. სკკპ წევრი 1961-იდან. 1962-იდან ჟურნ. „ნოვაია ი ნოვეიშაია ისტორიას“ მთავარი რედაქტორი. 1974-იდან სსრკ მეცნ. აკად. სსრკ ისტორიის ინ-ტის დირექტორი. მუშაობს შორეულ აღმოსავლეთში ევროპის სახელმწიფოებისა და აშშ-ის კოლონ. პოლიტიკის (XIX—XXსს.), ევროპაში (XVIII—XX სს.) ბურჟ. რევოლუციების ისტორიისა და საერთაშ. ურთიერთობათა საკითხებზე, XIX—XX სს. რუსეთისა და სსრკ საგარეო პოლიტიკის პრობლემებზე. ნ. არის „დიპლომატიის ისტორიის“ (სახელმწ. პრემია, 1942) და სხვ. კოლექტ. ნაშრომების, მ. შ. უმაღლესი სკოლების სახელმძღვანელოთა ერთ-ერთი ძირითადი ავტორი.

თხზ.: Колониальная политика капиталистических держав на Дальнем Востоке 1860—1895. М., 1956.

ნარსესი (ბერძნ. Narses) (დაახლ. 478—573, რომი), ბიზანტიელი მხედართმთავარი და პოლიტიკური მოღვაწე. წარმოშობით სომეხი, საჭურისი, იმპ. იუსტინიანე I-ის დაახლოებული პირი. 538 იტალიაში ველისარიუსს ებრძოდა ოსტგუთების წინააღმდეგ ბრძოლაში. 539 გაიხმეს იტალიიდან, 551 კი კვლავ იტალიაში გაგზავნეს მხედართმთავრად. 552 ზაფხულში აპენინებში დაამარცხა ოსტგუთების მეფე ტოტილა. დაიპყრო შუა იტალია, აიღო რომი. 552 მიწურულს მდ. სარნუსთან გაანადგურა ოსტგუთები, 554 მოიგერია ფრანკებისა და ალემანების შეტევა იტალიაზე. 555 დაინიშნა იტალ. მმართველად, ცდილობდა მონათმფლობელობისა და რომაული საგადასახადო სისტემის აღდგენას. იმპ. იუსტინიანე II-ის გამგებლობის დროს, 567, ინტრიგებით მიაღწიეს მის გადაყენებას.



ა. ნაროჩნიცკი.

ნარტები, ეიწრო გრძელი მარხილი, ბრტყელი ფიცრული ძირით. გაურცელებულია ევრ., აზიისა და ამერ. ჩრდ-ში. ძვ. წ. II—I ათასწლეულით დათარიღებული ნ-ის ნაშთები ნაპოვნია ფინეთსა და ჩრდ. ურალში. გამწევ ძალად იყენებენ ირმებს (1-იდან 7-მდე) ან ძაღლებს (6-იდან — 10-მდე, ან 10-იდან — 16-მდე). ცისმბ. რუსმა მოსახლეობამ გამოიგონა ირმის ნ-ზე აგებული რაციონალური საცხოვრებელი, რ-საც ტაიგირის მეირმეები და მონადირეები საზამთრო მოძრავ საცხოვრებლად იყენებენ. ესაა გრძელ და განიერ მარხილზე დამაგრებული შუბუქი კარკასული „სახლი“, ფანჯრითა და რკინის ღუმელით.

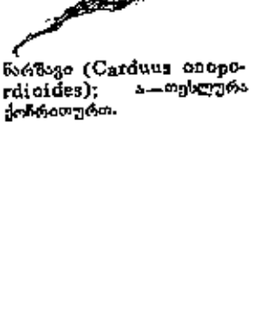
ნარშავი (Carduus), ეკლიანი ბალახოვანი მცენარეების გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. ცნობილია 120-მდე სახეობა, რ-იც გავრცელებულია ევრაზიასა და ჩრდ. აფრიკაში. სსრკ-ში 36-მდე სახეობაა, საქართველოში — 9. უმრავლესობა იზრდება მთის შუა სარტყლამდე; თითო-ოროლა ალპურსაც აღწევს; 3 სახეობა კავკ. ენდემია. ნ-ის თითქმის ყველა სახეობა თაფლოვანია, ზოგი კი მინდვრის სარეველაა.

ნარჩენი დამაგნიტებულობა, დამაგნიტებულობა, რ-იც აქვს ფერომაგნ. მასალას მაშინ, როცა გარე ველის დაძაბულობა ნულის ტოლია. ნ. დ. დამოკიდებულია როგორც მასალის მაგნ. თვისებებზე, ისე მის მაგნ. წინაისტორიაზე — მასზე მაგნ. ველის ადრინდელი ზემოქმედების ხასიათზე (იხ. *დამაგნიტებულობა, ჰისტერეზისი*). კონკრ. ფერომაგნ. ნიმუშის ნ. დ-ის სიდიდე არსებითად დამოკიდებულია მის ფორმაზე (თავს იჩენს განმმაგნიტებელი ფაქტორის მოქმედება). ნ. დ-ს ფართო პრაქტ. გამოყენება აქვს.



ნარშავი (Carduus crispoides); ა—თესლური ქოჩრითურთა.

ნარჩიტასებრნი (Regulidae). ფრინველთა ოჯახი ბელურასანაირთა რიგისა. გავრცელებულია ჩრდ. ნახევარსფეროს ტყეებში. სსრკ-ში 3 სახეობა გვხვდება. ყვითელთავა ნარჩიტა (Regulus regulus). იკეთებს თითქმის მრგვალ ბუდეს, რ-იც დაკიდებულია ხეების ზედა ტოტებზე. ტანად პატარაა. აგრეთვე წითელთავა ნარჩიტა (R. ignicapillus), რ-იც ამიერკავკ. ყირიმისა და დას. უკრ. ტყეებში გვხვდება. ახასიათებრი ნარჩიტა (Leptopoecila sophiae), ბინადრობს ტიან-შანის მთებში. საქართველოში ფართოდაა გავრცელებული ყვითელთავა ნ. აბასთუმნის მიდამოებში—საღრძეში ნაპოვნია წითელთავა ნარჩიტას ერთადერთი ბუდობის ადგილი. *რ. ჟორდანია.*



ნარჩიტასებრნი: ყვითელთავა ნარჩიტა.

ნარცისი, ნარკისე (ლათ. Narcissus, ბერძნ. Narkissos), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში მშვენიერი ჭაბუკი, მდ. კეფისეს ღვთაებისა და ნიმფა ლეირიოპეს ძე. ნ-ის მითის მრავალი ვარიანტი არსებობს. ყველაზე პოპულარულია ოვიდიუსის „მეტამორფოზებში“ გამოყენებული მითი: ჭაბუკმა უარყო ფერია ექოს სიყვარული, რის გამოც ღმერთებმა დასაჯეს — ნ-ს ისე შეაყვარეს თავისი გამოსახულება წყალში, რომ თვალი ვერ მოსწყვიტა და გაუზარებელი სიყვარულისგან მალე კიდეც გარდაიცვალა. ნ-ის სხეული ყვავილად იქცა. გადატანითი მნიშვნელობით — თავის თავზე შეყვარებული ადამიანი.

ნარჯხეე, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (აგუბედიის სოფლაბჭო), აფხ. სამხრ.-აღმ. მთისწინეთში. ზ. დ. 200 *მ*, ოჩამჩირიდან 35 *კმ*, ტყვარჩელიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ*. აგუბედიის კოლბა „აფსნი-გაფში“ (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა ტყვარჩელში.

ნასადგომარის სამაროვანი, ჯვაინდელი ბრინჯაოსა და ადრინდელი რკინის

ხანის სამაროვანი ადგილ ნასადგომარზე გურჯაანის რ-ნის სოფ. მახარაშესთან (ყოფილი სოფ. გადრეკილი). არქეოლ. შესწავლა მიმდინარეობს 1970-იდან (ხელმძღვ. კ. ფიცხელაური). სამაროვნის ფართობია დაახლ. 200×50 $მ^2$). შესწავლილია 105 სამარხი და სამარხის ნაშთი. სამაროვანზე დადასტურდა 3 იარუსად განლაგებული ორმოსამარხები. ქვედა იარუსზე ორმოსამარხებთან ერთად მიწაყრილიანი და ორმოიანი გორასამარხებიც გვხვდება. სამაროვანზე აღმოჩნდა ბრინჯაოს იარაღი და სამკაული, ობსიდიანის ისრისპირები, ძვლის სხვადასხვა ნივთი. დიდი რაოდენობით აღმოჩენილი თიხის ჭურჭელი საშუალებას იძლევა თვალი გავადევნოთ ადგილ. მატერ. კულტურის თანამიმდევრულ ეტაპობრივ განვითარებას ძვ. წ. II ათასწლ. II ნახევრიდან ძვ. წ. I ათასწლ. დასაწყისამდე. ქვედა სართულის სამარხეული მასალა იმ დროის ცენტრ. ამიერკავკასიაში გავრცელებული მატერ. კულტურის იდენტურია. რამდენიმე სამარხში ფირფიტოვანი ბრინჯაოს აბჯრის ნაწილები აღმოჩნდა, რ-ებიც წინააზიური წარმომავლობისა უნდა იყოს. თარიღი იქაური წარწერებითაა დადგენილი (ძვ. წ. XIV—XIII სს.). ზედა იარუსის სამარხულ მასალაში კი აშკარად ჩანს ადგილ., კახური ლოკალური ვარიანტის ჩამოყალიბების ნიშნები.

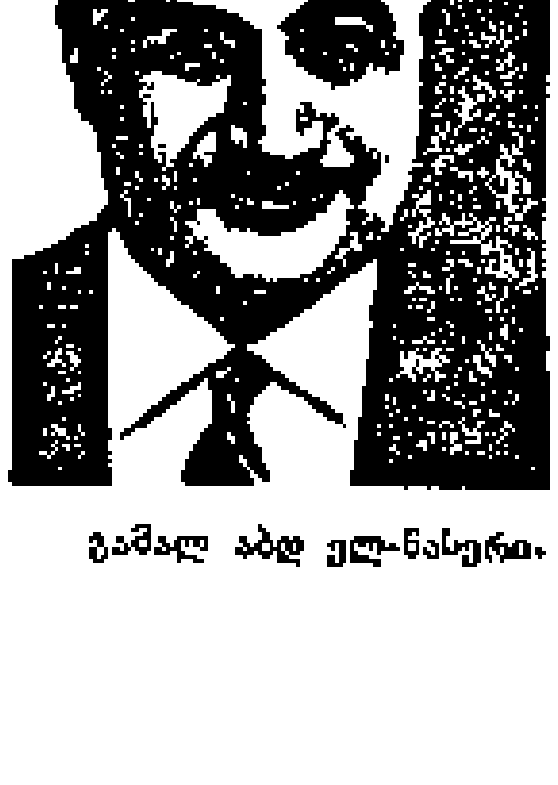
ლიტ.: ფ ი ც ხ ე ლ ა უ რ ი კ., აღმოსავლეთ საქართველოს ტომთა ისტორიის ძირითადი პრობლემები (ძვ. წ. XV—VII სს.), თბ., 1973. *კ. ფიცხელაური.*

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 432—433.



დ. ნასარიძე.

ალ-ნასავი, ა ლ-ნ ე ს ე ვ ი, შ ი ჰ ა ბ ა ლ-დ ი ნ მ უ ჰ ა მ ა დ ი ბ ნ ა ჰ მ ა დ ი ბ ნ ა ლ ი ი ბ ნ მ უ ჰ ა მ ა დ ა ლ-მ უ ნ შ ი (დ. წ. უცნობია, — გ. 1249, ალეპო), ხვარაზმშაჰთა დინასტიის უკანასკნელი წარმომადგენლის ჯალალედინის პირადი მდივანი (მუნში) და ისტორიკოსი. მისი „სულთან ჯალალედინ მანქბურნის ცხოვრება" (არაბ. ენაზე) მნიშვნელოვანი წყაროა მონღოლთა პირველი შემოსევების შესახებ. ნაშრომში არის საყურადღებო ცნობები ამიერკავკ., კერძოდ საქართველოში, ხვარაზმელთა შემოსევების შესახებ.



ჯამალ აბდ ელ-ნასერი.

თხზ.: Жизнеописание султана Джалал ад-Дина Манкбурны, пер. с араб., предисл., коммент., прим. и указатели З. М. Буниятова, Баку, 1973. *გ. ჯაფარიძე.*

ნასაკირალი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (ძიმითის სოფსაბჭო), მდ. სუფსის ხეობაში. ადგილ. მნიშვნელობის კურორტი. ზ. დ. 105 *მ*, მახარაძიდან 8 *კმ*. ძიმითის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. ქვედა ძიმითში (3 *კმ*), კლუბი (კინოდანადგარი). ნ-ის ბრძოლის (1905) აღსანიშნავი ობელისკი და 1905 გამოსვლების ისტორიის მუზეუმი. სოფელში ამოდის მინერ. წყარო.

ნასაკირალის ბრძოლა 1905, წითელრაზმელების ბრძოლა კაზაკთა და პოლიციელთა რაზმის წინააღმდეგ 2 ოქტ. ნასაკირალთან. სრულიად რუს. ოქტ. პოლიტ. გაფიცვამ საქართველოს გლეხობის რევ. მოძრაობის შემდგომი აღმავლობა გამოიწვია. 16 ოქტ. გლეხთა რაზმები თავს დაესხნენ ჩოხატაურის პოლიციის საგუშაგოსა და საფოსტო განყ-ბას, ხელთ იგდეს დიდძალი საბრძოლო იარაღი, დააპატიმრეს ბოქაული. ოზურგეთის მაზრის უფროსმა 130-მდე კაზაკით დაარბია გლეხები და 2 დღის შემდეგ უკან გაბრუნდა. წითელრაზმელებმა შეიმუშავეს კაზაკებთან ბრძოლის გეგმა. თავდასხმის ადგილად შეარჩიეს ნასაკირალის ფერდობი, რ-იც ჩოხატაურიდან მახარაძისაკენ მიმავალ გზაზე, სოფ. ძიმითის ტერიტორიაზე მდებარეობს. წითელრაზმელებმა გათხარეს სანგრები, ააგეს ბარიკადები, მოაწყვეს დაზვერვა. 20 ოქტ. ნასაკირალთან გაჩაღებული ბრძოლა მთელი ღამე გაგრძელდა. ოფიც. ცნობით, გლეხებმა მოკლეს 10, დაჭრეს 14 კაზაკი და სტრაჟნიკი. მწყობრიდან გამოყვანილთა რაოდენობა გაცილებით მეტი იყო. ნ. ბ-ის ამბავი ფართოდ გავრცელდა ამიერკავკასიასა და რუსეთში. საპროტესტო მიტინგები გაიმართა ბაქოში, თბილისში, ერევანსა და სხვ. ქ-ებში, მუშათა მასები მიესალმებოდნენ გურიის გლეხთა რევ. ბრძოლას და მტკიცედ მოითხოვდნენ ოზურგეთის მაზრიდან დამსჯელი რაზმებისა და კაზაკების გაყვანას. ნ. ბ-მ მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი დეკ. შეიარაღებული აჯანყების მომზადებას.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 6, თბ., 1972. *მ. ჯიჯეიშვილი.*

ნასამართლობა, სასამართლოს მიერ მოქალაქისათვის მსჯავრის დადების სამართლებრივი შედეგი, რ-იც მსჯავრდებულის უფლებების კანონით განსაზღვრული შეზღუდვით გამოიხატება. ნ-ს ორგვარი შედეგი მოსდევს — საერთო სამართლებრივი და წმინდა სისხლისსამართლებრივი. ნ-ის საერთო სამართ. შედეგი შეიძლება გამოიხატოს, მაგ., საცხოვრ. ადგილის ამორჩევის თავისუფლების შეზღუდვით და სხვ. ნ-ის წმინდა სისხლისსამართ. მნიშვნელობა უპირველესად იმაში მდგომარეობს, რომ იგი დანაშაულისათვის პასუხისმგებლობის დამამძიმებელ გარემოებას წარმოადგენს. ზოგჯერ ეს გარემოება საგანგებოდ კანონშია გათვალისწინებული (მაგ., იხ. საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მმ. 189, 189^1, 190). ნ-ს მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე დამნაშავის განსაკუთრებით საშიშ რეციდივისტად ცნობის საკითხის გადაჭრისათვის (მ. 44). კანონით დადგენილია ნ-ის ავტომატურად გაქარწყლების და მისი სასამართლო განჩინებით ან ამნისტიით მოხსნის წესი. ნ-ის გაქარწყლების თუ მოხსნის შემდეგ სასჯელმოხდილი არანასამართლევად ითვლება და აღდგება მისი წინანდელი უფლებრივი მდგომარეობა.

ნ-ის გაქარწყლებისათვის დაწესებულია მხოლოდ ერთი პირობა — სასჯელმოხდილმა ნ-ის გაქარწყლების ვადაში ახ. დანაშაული არ უნდა ჩაიდინოს. ნ-ის გაქარწყლების ხანდაზმულობის ვადის მიმდინარეობა იწყება ძირითადი და დამატებითი სასჯელის მოხდის დღიდან, ვადაზე ადრე განთავისუფლების შემთხვევაში კი — განთავისუფლების დღიდან და წყდება მხოლოდ იმ შემთხვევაში, თუ პირმა სხვა ახ. დანაშაული ჩაიდინა. ნ-ის გაქარწყლებისათვის ვადა კანონით დამოკიდებულია ჩადენილი დანაშაულის სიმძიმეზე, სასჯელის სახესა და ზომაზე. მაგ., თუ დამნაშავეს მისჯილი ჰქონდა თავისუფლების აღკვეთა 3 წელზე მეტი ვადით, მაგრამ არა უმეტეს 6 წლისა, მაშინ ნ. გაქარწყლდება სასჯელის მოხდიდან 5 წლის შემდეგ (მ. 57). თუ დამნაშავე სასჯელისაგან ვადამდე გაათავისუფლეს ან განაჩენით დანიშნული სასჯელი უფრო მსუბუქით შეუცვალეს, ნ-ის გაქარწყლების ვადა გამოიანგარიშება ფაქტობრივად მოხდილი სასჯელის მიხედვით.

ნ-ის ავტომ. გაქარწყლება არ ხდება, თუ დამნაშავეს მისჯილი ჰქონდა თავისუფლების აღკვეთა 10 წელზე მეტი ვადით, ან თუ მსჯავრდადებული განსაკუთრებით საშიში რეციდივისტია; ასეთ პირებს ნ. შეიძლება მოეხსნას სასჯელის მოხდის დღიდან 8 წლის შემდეგ მხოლოდ სასამართლოს სპეც. დადგენილებით და იმ შემთხვევაში, როცა დასტურდება, რომ მსჯავრდადებული გამოსწორდა და საჭირო აღარ არის იგი მიჩნეული იყოს ნ-ის მქონედ. *თ. შავგულიძე.*

ნასამხრალი (1955-მდე ნ ა ს ო მ ხ ა რ ი), სოფელი თელავის რ-ნში (ქისისხევის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 600 *მ*, თელავიდან 1,5 *კმ*. ქისისხევის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა, საშ. სკოლა სოფ. ქისისხევში (3 *კმ*), ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ნასარი ფუად (დ. 7. XII. 1914, ნაზარეთი, პალესტინა, — 1976), იორდანიის მუშათა და ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე. ყოფილი მუშა. 1946—48 ეროვნ. განთავისუფლების ლიგის — პალესტინელი არაბების კომუნისტური ორგანიზაციის (დაარსდა 1943; 1951-იდან იორდანიის კომუნისტური პარტია, იკპ) ცკ-ის წევრი, 1948-იდან გენ. მდივანი. 1951-იდან იკპ ცკ-ის პირველი მდივანი. 1951 დააპატიმრეს, 1952 მიუსაჯეს 10 წლით კატორღა. 1956 ხალხის მოთხოვნით გაათავისუფლეს. 1964-მდე იყო ემიგრაციაში. ავტორია სტატიებისა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის პრობლემებზე არაბ. აღმოსავლეთში, არაბ. ენაზე თარგმნა მარქსიზმ-ლენინიზმის ფუძემდებელთა შრომები.

ნასარიძე დავით გრიგოლის ძე [6 (18). V. 1883, სოფ. ზედა შავრა, რაჭის მაზრა, — 1938], რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე ამიერკავკასიაში. კომპარტიის წევრი 1903-იდან. 1905—07 რევ. დროს მონაწილეობდა თბილ. ტრამვაის მუშათა პოლიტ. გაფიცვებში. რევ. მოღვაწეობისათვის არაერთხელ დააპატიმრეს და გადაასახლეს. 1917 თებ. რევ. შემდეგ აირჩიეს ტრაპიზონის მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოს თავ-რის მოადგილედ, შემდეგ — ამავე ქალაქის ბოლშევიკური კომიტეტის შემადგენლობაში. იყო ტრაპიზონის სამხ. რევკომის თავ-რე. 1918—20 პარტ. მუშაობას განაგრძობდა რაჭის მაზრაში. 1921 იყო თბილ. რევკომის პრეზიდიუმის წევრი, შემდეგ — საქ. კომპარტიის რაჭის სამაზრო კომიტეტის პ/მ. მდივანი, საქ. სსრ რევ. ტრიბუნალის წევრი და სხვ. *ს. კვაჭაძე.*

ნასარიძე დავით სერგის ძე (დ. 1. IV. 1926, ზემო კრიხი, ამბროლაურის რ-ნი), ქართველი ინჟინერ-მექანიკოსი. სოფლის მეურნეობის მექანიზაციისა და ელექტროფიკაციის ინ-ტის განყ-ბის უფროსი (1975-იდან). დაამთავრა (1950) საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის მექან. ფაკ-ტი. 1950—66 მუშაობდა ჩაის, სუბტროპ. კულტურების და სამთო მიწათმოქმედების სპეც. საკონსტრუქტორო ბიუროში, 1968—71 საქართვ. სოფ. მეურნ. მექანიზაციისა და ელექტროფიკაციის ინ-ტის საპრობლემო ლაბორატორიაში, 1971—75 სამთო მიწათმოქმედებისა და სუბტროპ. კულტურების სამეცნ.-კვლ. და საკონსტრუქტორო ტექნოლ. ინ-ტში. ჩაის საკრეფი მანქანის „საქართველოს" შექმნასა და დანერგვაში მონაწილეობისათვის 1967 მიენიჭა ლენინური პრემია.

ნასალი (არაბ.-სპარს. ნასაყ — დასახიჩრებით დასჯა), სასჯელის სახეობა XVIII ს. საქართველოში. „ნ.", „ნასალიაქნა", „ნასალით გარდახდევინება" დამნაშავის დასახიჩრებას (ასოთა მოკვეთას) და საერთოდ მკაცრად დასჯას, დარბევა-აწიოკებას გულისხმობდა. არსებობდა მოხელე ნ ა ს ა ლ ჩ ი ბ ა შ ი, რ-საც სასამართლოს განაჩენ-გადაწყვეტილების სისრულეში მოყვანა თუ სხვაგვარი ადმ.-პოლიც. ფუნქციების აღსრულება ეკისრებოდა.

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ა მ., სასამართლო ორგანიზაცია და პროცესი საქართველოში რუსეთთან შეერთების წინ, წგ. 1, თბ., 1970; შ ა ნ ი ძ ე ა., ერთი იურიდიული ტერმინის მნიშვნელობისათვის („ნასალი"), «მნათობი», 1942, №11—12. *ი. ფუტკარაძე.*

ნასაყდრალი, IX ს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი ახალგაზ. სოფ. გლდანის მიდამოებში. ერთნავიანი მცირე დარბაზული ეკლესია აგებულია პაცი მომწვანო ქვებით. მთავარ — სამხრ. ფასადზე ყოველგვარ მორთულობას მოკლებული შესასვლელის თაღი და 2 სწორკუთხედის ფორმის სარკმელია. მხოლოდ კედელშია ჩასმული კვეთილი რელიეფით შემკული მწვანე ქვის სტელის ფრაგმენტი. დანარჩენი ფასადები სადაა. აფსიდის თაღი ნალისებრი ფორმისაა. საკურთხეველში, კამარის ფუძესთან, რეზონანსის გასაძლიერებლად ჩადგმულია ქვევრები.

ნასახელარი ზმნა, სახელის ფუძისგან ნაწარმოები ზმნა (მაგ., თოკი: გათოკავს).

ნასახი, ორგანიზმის ნერვული სისტემის თანდაყოლილი ფიზიოლ. და ფუნქციური თავისებურება, რ-იც წანაბძლვარია სხვადასხვა თვისებისა და უნარისა. ნ-იდან ნიჭის განვითარება ხდება სათანადო ხელსაყრელი პირობებისა და ვარჯიშის შედეგად. იხ. აგრეთვე *ნიჭი.* *გ. მჭედლიშვილი.*

ნასერი, გამალ აბდ ელ-ნასერი (15. I. 1918, ბანი-მური, ასიუტის პროვინცია, ეგვიპტე, — 28. IX. 1970, კაირო), ეგვიპტის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. ფოსტის მოხელის შვილი. 1935 დაამთავრა სამ. სკოლა კაიროში, 1939 — სამხ. სასწავლებელი (იქვე) უმცროსი ლეიტენანტის წოდებით. მსახურობდა სამხ. ნაწილებში ეგვიპტესა და სუდანში. დაარსა და სათავეში ჩაუდგა ფარულ პოლიტ. ორგანიზაციას „თავისუფალი ოფიცრები", რ-მაც მოამზადა და ჰოლეწყო 1952 ანტიიმპერიალ. და ანტიფეოდ. რევოლუცია. იყო რევ. ხელმძღვანელობის საბჭოს თავ-რე. 1954—56 (ხანგამოშვებით) პრემიერ-მინისტრი, ხოლო 1956 იანვრიდან გარდაცვალებამდე ეგვ. პრეზიდენტი. 1956-იდან ეგვ. შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალი. 1963-იდან აარაბთა *სოციალისტური კავშირის* თავ-რე. ნ. სსრკ-სა და ეგვიპტეს შორის მეგობრობისა და ყოველმხრივი თანაბშრომლობის გაფართოების თანამიმდევრული მომხრე იყო. *ალ. მეწოფეშვილი.*

ნასვენი მიწები, ხანგრძლივი პერიოდის განმავლობაში დაუმუშავებლად დატოვებული სახნავი მიწები. იყენებენ მიწათმოქმედების პრიმიტიულ სისტემაში, რ-ის დროსაც ნიადაგს ამუშაებენ მოსავლის მკვეთრად შემცირებამდე, შემდეგ ასვენებენ ნეტ-ნაკლები ხანგრძლივობით 10—20 წლით და მეტით. ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენა მიმდინარეობს ბუნებრივი მცენარეულობის განვითარების მეშვეობით, რაც ნ. მიწებზე რამდენიმე ეტაპად მიმდინარეობს: შამბიანი, გრძელდება პირველ 3 წელიწადს, ამ დროს ნიადაგი შამბნარით იფარება; ჭანგიანი, გრძელდება მომდევნო 5—7 წელს, ნაკეთი ძირითადად ფესურიანი მარცვლოვნებით იფარება, შემდეგ სტადიაზე ბალახნარში მატულობს პარკოსანი მცენარეები. ეს არის ფესურიან-პარკოსან მცენარეთა გარდამავალი სტადია, ამ ეტაპზე იწყება ნიადაგის გაკორდება. ამის შემდეგ ნ. მიწები გადის მეჩხერბუჩქიანი და ბალოს მკვრივბუჩქიანი მარცვლოვნების სტადიებს. ნიადაგში გროვდება ორგ. ნივთიერება, ხდება ნათი გაკორდება და გასტრუქტურიანება. ნ. მიწებზე მცენარეთა ფორმაციების ასეთი ცვლა ხდება ველის ზონაში, ტყის ზონაში კი დაუმუშავებლად მიტოვებული ნაკვეთი ბუნებრივად განახლდება ადგილ. პირობებისათვის დამახასიათებელი ტყის ჯიშებით.

გ. ქეშელაშვილი.

ნასი, ჩინეთში, იუნანისა და სიჩუანის პროვინციებში მცხოვრები ხალხი. რაოდ. 143 ათ. კაცი (1953, აღწერა). ენა განეკუთვნება ტიბეტურ-ბირმული ჯგუფის ენებს. რელიგია — ლამაიზმი, შამანიზმი, შემონახულია ხის კულტის გადმონაშთებიც. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება (ბრინჯი, სიმინდი). შენარჩუნებული აქვთ თვითმყოფი მატერ. კულტურა (ძელური ნაგებობანი, ტანსაცმელი და სხვ.).

ნასიმენტუ (Nascimento) ფრანსიშკუ მანუელ დუ (ფსევდ. ფილინტუ ელიზიუ, Filinto Elysio) (21. XII. 1734, ლისაბონი, — 25. II. 1819, პარიზი), პორტუგალიელი პოეტი. რევ.-პატრ. კლასიციზმის წარმომადგენელი. მიჩნეულია. რომანტიზმის წინამორბედად. წერდა მიძღვნებსა და ოდებს („პორტუგალიური პოეტური ხელოვნების შესახებ", 1816; „მხიარულებისა და მოცალეობის დღე", „მხილებანი"), სონეტებს, იგავებს, ეპიგრამებს; ცნობილია მისი კრებ. „ფილენტუ ელიზიუს ლექსები" (1797 — 1801), „თხზულებები" (1817—19).

ნასიმი, ნესიმი, სეიდ იმადედინ (დაახლ. 1369 — 1417, ალეპო), აზერბაიჯანელი პოეტი. თურქულენოვანი ლიტ-რის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. სწავლობდა თეოლოგიას, ასტრონომიას, მათემატიკას, იცნობდა ანტ. ფილოსოფიას. ბევრს მოგზაურობდა. იყო ერთ-ერთი შიიტური მიმდინარეობის პურუფიზმის იდეოლოგის ფაზლულაჰის მოწაფე და მიმდევარი. ნ-ის მხატვრული სამყარო მდიდარი, ნატიფი და დახვეწილია. მისი ლაზალები, კასიდები, რუბაიები, თუნუკები აზროვნიად დატვირთულია, მათში შეფარვით თუ პირდაპირ გადმოცემულია პურუფიზმის პრინციპები. ორთოდოქსალური რელიგიის მსახურებმა მწვალებლური იდეების ქადაგებისათვის ნ-ს ცოცხლად გაადწრეს ტყავი.

თხზ.: რუბაიები. „ცისკარი", 1976, №12.

ლიტ.: ჯაფარიძე ე., ნესიმის მსოფლმხედველობის გაგებისათვის, „ცისკარი", 1972, №12; Арасли Г. Т., Имадеддин Несими. Жизнь и творчество. Баку, 1972; Кулиев З. А., Хуруфизм и его представители в Азербайджане. Баку, 1970. *ქ. ფოფხაძე.*

ნასირ ალ-დინ ტუსი აბუ ჯაფარ მუჰამად იბნ მუჰამად იბნ ჰასან აბუ ბაქრ (18. II. 1201, ტუსი, — 25. VI. 1274, ბაღდადი), მეცნიერ-ენციკლოპედისტი და სახელმწ. მოღვაწე. 1256-იდან იყო მონღოლეთის ილხან ჰულაგუს პირადი მრჩეველი და მდივანი. ხელმძღვანელობდა მარაღის ობსერვატორიის მშენებლობას, აგრეთვე ასტრონ. კატალოგის „ზიჯ ილხანის" შედგენას. აქვს შრომები მათ., ისტ., ეთიკის, პოეზიის თეორიისა და ფილოს. საკითხებზე.

ნასირი ქაიუმ (ნამდვ. სახელი და გვარი — გაბდელქაიუმ გაბდელნასირის ძე ნასიროვი) [2 (14). II. 1825, სოფ. ვერხნიე-შირდანი, ახლანდ. ზაქათალოს რ-ნი, თათრ. ასპრ; — 20. VIII (2. IX). 1902, ყაზანი], თათარი მეცნიერი, განმანათლებელი და მწერალი. ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას. მისი პედ. შეხედულებები ჩამოყალიბდა კ. უშინსკისა და ლ. ტოლსტოის გავლენით. ნ-ს მნიშვნელოვანი ნაშრომებია „სინტაქსი" (1860), „ლიტერატურის გამო მოსაუბრეთა წიგნი" (1884), „ყაზანელ თათართა გადმოცემანი და წეს-ჩვეულებანი. წარმოქმნილი სუნიტური მაჰმადიანობის გავლენისაგან დამოუკიდებლად" (გამოქვეყნდა რუს. ენაზე, 1880), „ყაზანელი თათრების ხალხური ლიტერატურის ნიმუშები" (1896) და სხვ. დიდი ღვაწლი მიუძღვის იათრ. სალიტ. ენის შექმნაში.

ლიტ.: Гайнуллин М., Казан Насыров и просветительское движение среди татар. Казань, 1955.

ნასირია, ელ-ნასირია, ქალაქი სამხრ.-აღმ. ერაყში, მდ. ევფრატის ნაპირზე. დიკარის მუჰაფაზის ადმ. ცენტრი. 65 ათ. მკ. (1970). რკინიგზის სადგური. სავაჭრო ცენტრი. ნ-ის რ-ნში ფინიკის პალმის ნარგაობებია. მეცხოველეობა. შინასარეწვები.

ნასიროვა ჰალიმა (დ. 29. XII. 1913, ვიშლაყი თაღლიქი, ახლანდ. ფერღანის ოლქი), უზბეკი საბჭ. მომღერალი (სოპრანო). სსრკ სახ. არტისტი (1937). სწავლობდა მოსკ. კონსერვ. უზბ. საოპერო სტუდიაში (1934—37). 1939-იდან უზბ. ა. ნავოის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის მომღერალი. პარტიები: ლეილი, გიულსარა (გლიერისა და სადიკოვის „ლეილი და მაჯნუნი" და „გიულსარა"), კარმენი (ბიზეს „კარმენი") და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1942, 1951). სსრკ V მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ. ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ნასირ ხოსროვი აბუ მუინ ალ-ყობადიანი ალ-მარვაზი (1004, ყობადიანი, ახლანდ. ტაჯ. ტერიტ. — 1072 შემდეგ, იომგანი, ახლანდ. აღ. ტერიტ.), სპარსულ-ტაჯიკური ლიტერატურის წარმომადგენელი, პოეტი და მოაზროვნე. მოღვაწეობდა ჯერ ღაზნელთა, შემდეგ სელჩუკიანთა სამეფო კარზე მარვში. 40 წლისა ცოდვათა მოსანანიებლად მექას გაემგზავრა და შვიდი წელი იმოგზაურა. ფატიმიდთა მისრვეში (ეგვიპტე) ეზიარა უკიდურეს შიიტურ მოძღვრებას — ისმაილიზმს. სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ დაიწყო ამ მოძღვრების ქადაგება, რითაც დაუპირისპირდა მმართველ წრეებს. დევნილი შორეულ ბადახშანში (პამირის ოლქი) გადაიხვეწა. აქ შექმნა უმთავრესი თხზულებები: ფილოს. კასიდების „დივანი", პროზაული „მოგზაურობის წიგნი", დიდაქტ. პოემა „სინათლის წიგნი", ფილოს. ტრაქტატები და სხვ. „მოგზაურობის წიგნში" დაცულია ცნობა საქართველო-ეგვიპტის ურთიერთობის შესახებ (XI ს. შუა წლები).



ნ. ნასირი.

თხზ.: [წიგნში] თოდუა მ., სპარსული პოეზიის ნიმუშები, თბ., 1980.

ლიტ.: გაბაშვილი ე., საქართველო-ეგვიპტის ურთიერთობის ისტორიიდან (XI—XII სს.), „ცისკარი", 1968, №. 125; კობიძე დ., სპარსული ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1975; Бертельс А. Е., Насыр-и Хосров и исмаилизм. М., 1959.

ა. გვახარია.

ნასიძე მიხეილ ალექსანდრეს ძე (1859, სოფ. მაღარო, ახლანდ. სიღნაღის რ-ნი, — 5. IV. 1935, სიღნაღი), ქართველი პედაგოგი, მკვლევარი, კრიტიკოსი. დაამთავრა თბილ. სამასწავლებლო ინ-ტი (1880), იქვე მასწავლებლობდა (1880—96). 1884-იდან ქართ. პრესაში იბეჭდებოდა ნ-ის წერილები პედ., გრამატიკის, კერძოდ, დედაენის სიწმინდისა და სწავლების საკითხებზე, ლიტ.-კრიტ. წერილები, თეატრ. რეცენზიები და სხვ. ნ-მ გამოსცა ს.-ს. ორბელიანისა (1886) და დ. გურამიშვილის (1887) თხზულებანი, დაურთო წინასიტყვაობები, მწერალთა ბიოგრაფიები და უცხო სიტყვათა განმარტებები; გამოსცა აგრეთვე ნარკვევები „ვახტანგ მეექვსე" (1887), „ილია ჭავჭავაძე. ბიოგრაფიული და კრიტიკული ეტიუდი" (1898) და სხვ. კრებდა ზეპირსიტყვიერების ნიმუშებს (იხ. „ნობათი", 1884, №. 7; 1885, № 1). წერდა ფსევდონიმით „მე გაბლავარ".



პ. ნასროვა.

თხზ.: ორი საგრამატიკო საუბანი, „ივერია", 1886, 23—24 იანვ., №17—18; Грузинская речь или начальный курс грузинского языка для русских. Тфл., 1886.

ლიტ.: სახალხო განათლების ქართველი მოღვაწეები და სახალხო მასწავლებლები, კრ. 2, თბ., 1955.

ნასიძე სულხან ივანეს ძე (დ.17. III. 1927, თბილისი), ქართველი საბჭ. კომპოზიტორი. სქკ. სსრ სახ. არტისტი (1980). დაამთავრა თბილ. სახელმწ. კონსერვ. საფორტეპიანო (1950, ხელმძღვ. ა. სუანიძე) და საკომპოზიციო (1955, ხელმძღვ. ი. ტუსკია) განხრით. 1963-იდან თბილ. კონსერვატორიის პედაგოგი, 1979-იდან პროფესორი, კომპოზიციის კათედრის გამგე. განსაკუთრებული ნაყოფიერებით მუშაობს სიმფ. და საკრავიერი მუსიკის სფეროში. მნიშვნელოვანი ნაწარმოებებია: 7 სიმფონია (I — 1957; II — 1964; III — კამერული, 1969; IV — „კოლხური", 1975; V — „ფიროსმანი", 1977; VI — „პასიონე", 1978; VII — „დალაი", 1979), 2 საფორტეპიანო კონცერტი (1955, 1961). 3 სიმებიანი კვარტეტი (1968, 1970, 1980), საფორტეპიანო ტრიო (1960), რაფსოდია ძველი თბილისის თემებზე ორკესტრისათვის (1957), „პოლიფონიური სონატა (1960), ვოკალური ციკლი ბანისათვის „ქართული ხალხური პოეზიიდან" (1969). ოპერეტა „სტუდენტები" (1965), ორატორია „ჩემი საშობლო" (1967), ბალეტი „ორგვესი" (გლუკის თემებზე, დადგა თბილისში, 1973) და სხვ. 1974-იდან ნ.



ს. ნასიძე.

საქართვ. სახელმწ. ფილარმონიის სამხატვრო ხელმძღვანელია. საქ. სსრ, რუსთაველის სახ. სახელმწ. პრემია (1973).

ნასკვი (ovarium), ფარულთესლოვან მცენარეთა ბუტკოს ქვედა გაფართოებული ნაწილი. ნ-ში მოთავსებულია ერთი ან რამდენიმე თესლკვირტი; განაყოფიერების შემდეგ თესლკვირტიდან წარმოიქმნება თესლი, ხოლო ნ-იდან — ნაყოფი.

ნასკაპიები, ალგონკინურენოვანი ინდიელი ტომი ლაბრადორის ნ. კ-ის (კანადა) ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ.-ით. მათი თავდაპირველი საქმიანობა თევზჭერა და ნადირობა იყო, XVII ს-იდან კი — ბეწვეულით ვაჭრობა. თანამედროვე ნ. (284 ათ. კაცი, 1967) ცხოვრობენ ფორტ-შიმოს რეზერვაციაში. რელიგია — კათოლიკობა. შენარჩუნებული აქვთ ძვ. ტოტემისტური რწმენები და წეს-ჩვეულებანი.

ნასო, ნ ა ს ა უ (Nassau), ბაჰამის კუნძულების დედაქალაქი, გაშენებულია კ. ნიუ-პროვიდენსზე (ატლანტის ოკ.). ჰავა ტროპიკულია. იანვ. საშ. ტემპ-რა 21°C, ივლ. 28°C. ნალექები 1155 *მმ* წელიწადში. 101 ათ. მცხ. (1980). ნავსადგური. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი. კურორტი.

ნასონოვი ნიკოლოზ ვიქტორის ძე [14 (26). II. 1855, მოსკოვი, — 11. II. 1939, იქვე], საბჭ. ზოოლოგი. პეტერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1906; წ.-კორ. 1897). სწავლობდა მწერების, კიბოსნაირების, წამწამიანი ჭიებისა და ზოგიერთი ხერხემლიანის მორფოლ., სისტემატიკის, ფაუნისტიკის, ზოოგეოგრაფიის, ეკოლ. და ემბრიოლოგიის საკითხებს. ექსპერ. ზოოლოგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელი რუსეთში; 1911 საფუძველი ჩაუყარა კაპიტ. ნაშრომის — „რუსეთისა და მოსაზღვრე ქვეყნების ფაუნის" (შემდგომში „სსრკ ფაუნის") გამოცემას.

ნასოფლარი, ძვ. სოფლის ნაშთები, არქეოლოგიურ ძეგლთა ერთ-ერთი კატეგორია. ნ. ისეთი ნამოსახლარია, რ-ის ძვ. მოსახლეობა უპირატესად სოფ. მეურნ. დარგებს (მიწათმოქმედებას, ბინადარ მესაქონლეობას ან თევზჭერას) მისდევდა. ნ-ების გათხრის შედეგად ვლინდება საცხოვრ. და სამეურნეო ნაგებობათა ნაშთები, საყოფაცხოვრებო ნივთები, მონეტები და სხვ. ნ-ებთან უმეტესად დაკავშირებულია სამაროვნებიც. უძველესი ნ-ები ნეოლითის ხანას განეკუთვნება. ნ-ები ზოგჯერ მრავალფენიანია, გარეგნულად ჩვეულებრივი გორებია. საქართველოში ძვ. წ. VI—IV ათასწლ. ნ-ები შესწავლილია ქვემო ქართლში (*შულავერის გორა, იმირის გორა* და სხვ.). ძვ. წ. III ათასწლ. მტკვარ-არაქსის კულტურის ნ-ებიც უმეტესად გორებზეა განლაგებული (*ხიზანაანთ გორა; ქვაცხელები* და სხვ.). ცნობილია აგრეთვე ტერასებზე განლაგებული ნ-ებიც (*ამირანის გორა*). განსაკუთრებით დიდი რაოდენობითაა ცნობილი შუა საუკ. საქართველოში მტრის გამანადგურებელი შემოსევების შედეგად გაჩენილი ნ-ები.

ი. გაგოშიძე.

ნასპერი, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ღვირიშის სოფსაბჭო), ხვამლის მასივის ჩრდ.-აღმ.-ით, მდ.-ების ცხენისწყლისა და რიონის წყალგამყოფზე. ზ. დ. 920 *მ*, ცაგერიდან 10 *კმ*. ღვირიშის კოლ-ბა (მეხილეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი. შემონახულია წარმართული ხანის მეცხოველეთა სალოცავი—ისკელიტა, გვიანდ. შუა საუკ. ეკლესია და სამრეკლო.

ნასრა (გ. 868), ტაო-კლარჯეთის ბაგრატიონთა წარმომადგენელი IX ს. 70—80-იან წლებში, გვარამ (გუარამ) მამფალის ძე. აფხაზთა მეფესთან ერთად იბრძოდა შიდა ქართლის დასაკურობად, სომეხთა მეფისა და მისი მოკავშირის *დავით I* კურაპალატის წინააღმდეგ. 861 ნ-მ ვერაგულად მოკლა დავით კურაპალატი, რის გამოც ის სამშობლოდან განდევნეს. ნ. 7 წელი ბიზანტიაში ცხოვრობდა, როცა დას. საქართველოში ბაგრატ დემეტრეს ძე გამეფდა. მან ნ. (რ-იც მისი ცოლისძმა იყო) ბიზანტიიდან წამოიყვანა და დიდი ლაშქარი მიაშველა ტაო-კლარჯეთის სხვა მფლობელების წინააღმდეგ. ნ-მ შეძლო ოძრხის, ჯავახისციხისა და ლომსიანთას ციხეების აღება, მაგრამ შემდეგ დამარცხდა ადარნასესა (დავით კურაპალატის ძე) და მის მოკავშირეებთან ბრძოლაში. ნ. მოკლეს ასპინძასთან, მისი შემკვიდრეობა გამარჯვებულებმა გაინაწილეს.

წყარო: მატიანე ქართლისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955; ს უ მ ბ ა ტ დ ა ვ ი თ ი ს ძ ე, ცხოვრება და უწყება ბაგრატონიანთა, იქვე.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973. *ა. ბოგვერაძე.*

ნასტაკისი, ნ ა ს ტ ა კ ი ს ი, მინდორი მდ. მტკვრის მარცხ. ნაპირას, ქსნის შესართავს ქვემოთ, ქსნის (მცხეთის რ-ნი) რკინიგზის სადგურთან. ნ-ის მინდორს ჩრდ.-იდან საზღვრავს საგანეთის ქედი, რ-ის ბოლო მწვერვალზე ქსნის ციხეა აღმართული, სამხრ.-იდან მდ. მტკვარი, დას.-იდან — მდ. ქსანი, ხოლო აღმ.-იდან ნასპარსევის ხევი. ნ-თან დაკავშირებულია უძველესი ქართ. წერილობითი ცნობა სარწყავი არხის მშენებლობის შესახებ. „მოქცევაჲ ქართლისაჲს" ცნობით, ალექსანდრე მაკედონელი „სარკინესა ქალაქსა ებრძოდა ათერთმეტ თთუე და დადგა სარკინესა დასავლეთ კერძო და დასცა ვენაჴი და რუჲ გამოიღო ქსნით და დასხნა კაცნი მუშაკნი დასტაგითა რუისაჲთა; და პრქუან ადგილსა მას ნასტაგისი".

შუა საუკუნეებში აქ არსებულა შიომღვიმის მონასტრის კუთვნილი სოფ. ნ., რ-საც სიმონ მეფემ 1580 სითარხნის წიგნი განუახლა. 1911 თბილისში მცხოვრებმა იტალ. ა. ანდრეოლეტიმ ნ-ზე ააგო აგურ-კრამიტის ქ-ნა, რ-მაც საქართველოში ერთ-ერთმა პირველმა დაიწყო ევრ. ტიპის. ე. წ. მარსელური კრამიტის გამოშვება. 1922 მოხდა ქ-ნის ნაციონალიზაცია. ნ-ის მინდორზე 1952 ჩატარდა ისტ.-გეოგრ. დაზვერვები (ხელმძღვ. ნ. ბერძენიშვილი), 1962—72 კი არქეოლ. დაზვერვები და მცირე გათხრები (ლ. ჭილაშვილი, ი. გაგოშიძე). 1972-იდან მუშაობს სტაციონარული არქეოლ. ექსპედიცია (ა. ბოხოჩაძე).

ნ-ზე მიკვლეული უძველესი ნამოსახლარი მდებარეობს მინდვრის ჩრდ.-დას. კუთხეში, მთის ფერდობზე და თარიღდება გვიანდ. ბრინჯაოს ადრინდ. რკინის ხანით (ძვ. წ. II ათასწლ. დასასრ. — I ათასწლ. დასაწყისი). აღმოჩნდა ლეგა ფერის თიხის სხვადასხვა ჭურჭელი, კაჟის ნამგლის ჩასართები, ხელსაფქვავები და სხვ.

ძვ. წ. IV ს. ბოლოს ნ-ზე გაჩნდა ქალაქის ტიპის მსხვილი დასახლება, რ-იც VII ს. დასასრულამდე არსებობდა. ნაქალაქარს უკავია დაახლ. 1×0,5 *კმ²* ფართობი მდ. ქსნის მარცხ. ნაპირის გაყოლებაზე. მის ჩრდ. ნაწილში აღმართულია ბუნებრივი ბორცვი, რ-იც აგრეთვე დასახლებული იყო.

ელინისტურ ხანაში (ძვ. წ. IV—II სს.) ნ-ის სამოსახლო, როგორც ჩანს, დაკავშირებული იყო ნ-ის პირდაპირ, მტკვარგაღმა სამადლოს ორაზე გაშენებულ ნამოსახლართან (იხ. *სამადლო*) და მასთან ერთად ერთ სამოსახლო ერთეულს შეადგენდა. ეს გამაგრებული სამოსახლო კონტროლს უწევდა მნიშვნელოვან გზაჯვარედინს; ერთ-ერთი ამ გზათაგანი მტკვარს მიჰყვებოდა, მეორე კი მერიდიანულად შიდა ქართლს თრიალეთთან აკავშირებდა. გამოთქმულია მოსაზრება, რომ სამადლო — ნ-ის ნაქალაქარი არის „მოქცევაჲ ქართლისაჲს" ქრონიკაში მოხსენიებული „ძუელი მცხეთა". ძვ. წ. IV—III სს-ში ნ-ის მინდვრის მოსარწყავად მუხრანის დიდი რუსხმულიდან გამოუყვანიათ 6 *კმ* სიგრძის რუ.

ნ-ის ნაქალაქარზე კრამიტით დახურული კაპიტ. შენობები მდგარა. აქ აღმოჩნდა ძვ. წ. IV—III სს. დორიული ორდერის კაპიტელი და არქიტრავის ფრაგმენტი. ნ-ის სამოსახლომ განსაკუთრებულ აყვავებას მიაღწია III—IV სს-ში. გათხრებით გამოვლენილია ამ პერიოდის რამდენიმე საცხოვრ. კომპლექსი, მარნები და სხვ. ნაგებობები. განსაკუთრებით საყურადღებოა რიყის ქვის საფუძველზე ალიზით ნაგები ქრისტიანული ეკლესიების აღმოჩენა, რ-ებიც ჯერჯერობით უძველესი ქრისტიანული საკულტო ძეგლებია საქართველოში და არქეოლ. მონაცემებით II ს-ით თარიღდება.

ნივთიერი არქეოლ. მონაპოვრიდან აღსანიშნავია ელინისტური ხანის წერნაქით მოხატული და იმავე ხანის თეთრი ანგობით შემკული თიხის ჭურჭლის ფრაგმენტები, აგრეთვე იმპორტული (ბერძნ.) შავლაკიანი ჭურჭელი და ძვ. წ. II ს. მცირეაზიული ე. წ. თევზის ლანგრები. ნაპოვნია აგრეთვე სკვითური ტიპის ბრინჯაოს ისრისპირები.

ნაქალაქარის გარდა ნ-ის მინდორზე მიკვლეულია სხვადასხვა დროის სამაროვნები და ცალკეული სამარხები, მ. შ. გორასამარხებიც.

ნ-ის მინდვრის აღმ. ნაწილში შემორჩენილია შუა საუკ. ნასოფლარი და ეკლესია, რ-საც „ნასპარსევს" უწოდებენ.

ლიტ.: გ ა გ ო შ ი ძ ე ი., ელინისტური ხანის მასალები სამადლოდან, «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1967, ტ. 27 B; Б о х о ч а д з е А., Настакиси, Саркине, Дзалиси — города Иберии античной эпохи, «Краткие сообщения Ин-та археологии АН СССР», 1977, в. 151. *ი. გაგოშიძე.*

ნასტია (< ბერძნ. nastos — შემკვრივებული), ფოთლების, ფოთოლაკებისა და მცენარის სხვა ნაწილების მოძრაობა გაღიზიანების (სინათლის, ტემპ-რის ან სხვა ფაქტორთა) საპასუხოდ. ნ. გამოწვეულია ორგანოს ზედა და ქვედა მხარეს განლაგებული უჯრედების არათანაბარი ზრდით ან ამ უჯრედებში ტურგორის არაერთნაირი ცვლილებებით. რომელიმე ორგანოს ზედა ნაწილის უფრო ინტენს. ზრდა იწვევს *ეპინასტიას* (კვირტების ან კოკრების გაშლა), ქვედა ნაწილისა კი — *ჰიპონასტიას* (ყვავილსაფრის შემჭიდროება ყვავილობის დამთავრების შემდეგ). განასხვავებენ: ფ ო ტ ო ნ ა ს ტ ი ა ს (გამოწვეულია განათების ცვალებადობით); თ ე რ მ ო ნ ა ს ტ ი ა ს (განპირობებულია ტემპ-რის ცვალებადობით); ნ ი ქ ტ ი ნ ა ს ტ ი ა ს (გამოწვეულია დღეღამური ცვლილებებით); ს ე ი ს მ ო ნ ა ს ტ ი ა ს (მოძრაობა მექან. გაღიზიანების საპასუხოდ, მაგ., მწერითმტვერია მცენარეების დინგისა და მტვრის ძაფების მოძრაობა, მწერიჭამია მცენარეების, მორცხვი მიმოზისა და სხვ. ფოთლების მოძრაობა); ქ ე მ ო ნ ა ს ტ ი ა ს (გამოწვეულია ქიმ. ნივთიერებების მოქმედებით). ნ-ის ბიოლ. მნიშვნელობა მრავალგვარია: იგი ხელს უწყობს მწერითმტვერია მცენარეების ჯვარედინ დამტვერვას, იცავს მათ არახელსაყრელი პირობებისაგან, ეხმარება მწერიჭამია მცენარეებს მწერების დაჭერაში და სხვ.

ნასტიფუეი, ვულკანური მთა ოსეთის კავკასიონის მთავარი ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ჯეჯორის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. სიმაღლე 2900 *მ*. აგებულია დაციტური და ლიპარიტ-დაციტური ლავებით. გუმბათის ფორმისაა. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით.

დ. უკლება.

ნასყიდა, XVIII ს. ოსტატი. ლეჩხუმის სოფ. მუხლაში ააშენა მცირე ზომის გუმბათიანი ეკლესია ოტია დადიანის (1728—44) მეუღლის, რაჭის ერისთავ შოშიტას ასულის გულქანის ბრძანებით. აღმ. სარკმლის საპირეში ჩასმულია ხელის რელიეფური გამოსახულება და მხედრული წარწერა: „ხელი ნასყიდას კალატოზის ქართლელის". ეს ძეგლი ერთადერთი გუმბათიანი ეკლესიაა ლეჩხუმში. აქვს 2 გუმბათქვე-

ში ბურჯი. ნაგებია წინაპირჩამოთლილი ქვით. აღმ. სარკმელი შემკულია მედალიონებითა და მცენარეული მოტივით, დასავლეთისა კი ადამიანთა, ცხოველთა და ფრინველთა რელიეფური გამოსახულებებით. თავისი დროის კვალობაზე ნ. გამოკვეთილი ოსტატი ჩანს.

ნასყიდი გლეხი, გლეხთა კატეგორია ფეოდალურ საქართველოში. ნასყიდს იმ გლეხს უწოდებდნენ, რ-იც ფეოდალმა იყიდა. გლეხი უმეტესად მიწიანად იყიდებოდა (ასევე ხდებოდა შეწირვაც), რაზედაც ნათლად მიუთითებს გასხვისების საბუთებში გლეხის ადგილსამყოფლის მითითებაც. ზოგიერთ საბუთში მოხსენიებული არიან უმიწოდ გაყიდული გლეხებიც. ამგვარ გლეხებს ფეოდალი მიწაზე სვამდა და გარკვეულ ბეგარას აკისრებდა. ნ. გ-თა კატეგორია ფეოდალიზმის მთელ მანძილზე ჩანს (იხ. აგრეთვე სტ. *ყიდვა-გაყიდვა* და *გლეხობა*).

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 3, თბ., 1970.

ლიტ.: ბ ე რ ძ ე ნ ი შ ვ ი ლ ი ნ., გლეხთა კატეგორიები XI—XII სს-ში, «ივ. ჯავახიშვილის სახ. ისტორიის ინ-ტის შრომები», 1960, ტ. 5, ნაკვ. 1. *რ. მეტრეველი.*

ნასხლეტი, დედამიწის ქერქის ამგები ქანების წყვეტითი დისლოკაცია, რ-ის დროსაც ქანების შეფარდებითი გადაადგილება ხდება ნაპრალის შვეული ან დახრილი ზედაპირის გასწვრივ ისე, რომ ქანების ზედა, კიდული ბაგე ქვევით მოძრაობს, ქვედა ბაგე კი — ზევით (იხ. ნახ.). ორი ან რამდენიმე ნ-ის კომბინაციით შეიძლება განვითარდეს *გრაბენი*, *ჰორსტი* ან ნ-ების საფეხურებრივი სისტემა. ნ. ვითარდება დედამიწის ქერქის გაჭიმვის პირობებში. დიდი ნ-ების ამპლიტუდა რამდენიმე *კმ* აღწევს.

ნატა (Natta) ჯულიო (დ. 26. II. 1903, იმპერია), იტალიელი ქიმიკოსი. 1924 დაამთავრა მილანის პოლიტექ. ინ-ტი. 1925 მუშაობა დაიწყო ასისტენტად აქვე. 1927-იდან ზოგადი ქიმ. პროფესორი. 1933—35 პავიის უნ-ტის ზოგადი ქიმ. ინ-ტის დირექტორი. 1935—37 რომის უნ-ტის ფიზიკა-ქიმ. ფაკ-ტის დეკანი. 1938-იდან მილანის პოლიტექ. ინ-ტთან არსებული ქიმ. მრეწვ. ინ-ტის დირექტორი. 1954 შეიმუშავა სტერეოსპეციფ. პოლიმერიზაციის მეთოდი. ნ-მ და მისმა მოწაფეებმა აღმოაჩინეს მოწესრიგებული სტრუქტურის მქონე პოლიმერების ახ. კლასი — სტერეორეგულარული პოლიმერები. ნობელის პრემია გერმ. ქიმიკოს კ. *ციგლერთან* ერთად (1963). სსრკ მეცნ. აკად. უცხოელი წევრი (1966). დაჯილდოებულია მ. ლომონოსოვის სახ. ოქროს მედლით (1970).

ნატალი (Natal), ქალაქი ჩრდ.-აღმ. ბრაზილიაში, რიუ-გრანდი-დუ-ნორტის შტატის ადმ. ცენტრი. 344 ათ. მცხ. (1975). ნავსადგური ატლანტის ოკ. ნაპირზე, რკინიგზის სადგური. ტყავ-ფეხსაცმლის, საფეიქრო, კვების მრეწვ. საწარმოები.

ნატალი (Natal), პროვინცია სამხრ. აფრ. რესპ. აღმ. ნაწილში, ინდ. ოკეანის სანაპიროზე. ფართ. 87 ათ. *კმ*². მოსახლ. 4 მლნ. კაცი (1980, უმთავრესად აფრიკელები. ადმ. ც. — ქ. პიტერმარიცბურგი.

ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს პლატოს, რ-იც დას-იდან შემოფარგლულია დრაკონის მთების შტოქედებით. ჰავა უმთავრესად ნოტიო ტროპიკულია. საშ. თვიური ტემპ-რები 15-იდან 25°C-მდე. ნალექები 750—1500 *მმ* წელიწადში. ბევრია ჭორომიანი მდინარე. გავრცელებულია ბალახოვანი სავანა და ბუჩქნარიანი სტეპი. ნ. სამხრ. აფრ. რესპ. შაქრის ლერწმისა და ბანანის წარმოების მთავარი რ-ნია. აშენებენ აგრეთვე ავსტრალ. აკაციას, ხეხილს, მოჰყავთ ბამბა, თამბაქო, კარტოფილი, ბოსტნეული. დრაკონის მთებში განვითარებულია სარძეო მეცხოველეობა. იღებენ ქვანახშირს, ილმენიტს, თორიუმის, ცირკონიუმის, ტანტალის მადანს. არის სას.-სამ. ნედლეულის გადასამუშ. საწარმოები, ნავთობგადასამუშ. ქ-ნები; ამზადებენ ავტომობილის სალტეებს, ელექტროსადგურის ქვაბებს, ხელოვნურ სასუქებს, საფეიქრო ნაწარმს, არის გემთსაშენი და გემთსარემონტო ვერფები. ეკონ. ცენტრი და უდიდესი ნავსადგურია დურბანი.

XIX ს. დასაწყისში ახლანდ. ნ-ის ტერიტორიაზე მცხოვრები ზულუსი ტომები გაერთიანდნენ. შეუპოვარი წინააღმდეგობის მიუხედავად ისინი ინგლ. და ბურმა კოლონისტებმა დაიმორჩილეს. 1842 ინგლისელებმა ნ-ის ტერიტ. დიდი ნაწილი ინგლ. კოლონიად გამოაცხადეს. დღევანდელ საზღვრებში ნ-ის პროვ. ჩამოყალიბდა 1897 როგორც დიდი ბრიტ. კოლონია. 1910-იდან ნ. სამხრ. აფრ. კავშირის (1961-იდან სამხრ. აფრ. რესპ.) პროვინციაა.

ნატამალი, ძვ. ქართული ტერმინი, რ-იც აღნიშნავდა: 1. შთამომავალს, ნათესავს, თვისტომს; 2. ეზო-გარემოს, კარ-მიდამოს, სამკვიდრო ადგილ-მამულსა და სამფლობელოს. „ნ.“ ნაოხარის, ნასახლარის მნიშვნელობითაც იხმარებოდა. წყალობისა თუ ბოძების იურიდ. ფორმულის ერთ-ერთ კომპონენტსაც წარმოადგენდა (მაგ.: „...დაგიმკვიდრეთ საბოლოვოდ სოფელი გოროვანი... ყოვლის მათის სამართლიანის სამძღვრითა და ნატამლითა“).

წყარო: ვ ა ხ ტ ა ნ გ VI, სამართლის წიგნი, თ. ენუქიძის გამოც., თბ., 1955; ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 3, თბ., 1970.

ი. ფუტკარაძე.

ნატანები, მდინარე დას. საქართველოში. სათავე აქვს მესხეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, ზ. დ. 2548 *მ*-ზე, სოფ. შეკვეთილესთან ერთვის შავ ზღვას. სიგრძე 60 *კმ*, აუზის ფართ. 657 *კმ*². საზრდოობს წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — ივლის-აგვ-ში. წყალმოვარდნა—მთელი წლის განმავლობაში. საშ. წლ. ხარჯი 33,5 $м^3$/*წმ*. იყენებენ წისქვილებისთვის და სარწყავად.

ი. აფხაზავა.

ნატანები, მახარაძის რ-ნის სოფლების *ზემო ნატანებისა* და *ქვემო ნატანების* ძვ. სახელწოდება.

ნატანი მ დ ი ნ ა რ ი ს ა, იხ. *ალუვიონი*.

ნატანსონი მარკ ანდრიას ძე (ფსევდ. ბ ო ბ რ ო ვ ი) [25. XII. 1850 (6. I. 1851), ქ. შვენჩიონისი, ახლანდ. ლიტვ. სსრ, — 29. VII. 1919, ბერნი], რუსი რევოლუციონერი, ხალხოსანი, სწავლობდა პეტერბ. სამედ.-ქირურგ. აკადემიასა (1868—71) და სამიწათმოქმედო ინ-ტში (1871). ჩაიკოვსკელთა საზ-ბის და „*ზემლია და ვოლიას*“ ერთ-ერთი დამაარსებელი, შემდეგ მიემხრო „*ნაროდნაია ვოლიას*“. 1869—77 4-ჯერ დააპატიმრეს. 1879—89 გადასახლებაში იყო ციმბირში. 1894 კვლავ გადაასახლეს ციმბირში 5 წლით. 1904 გაემგზავრა შვეიცარიაში. 1905-იდან გახდა ესერი და ესერთა პარტიის ცკ-ის წევრი. 1907-იდან 1917 ოქტომბრის რევოლუციამდე ემიგრაციაში იყო. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს იდგა ინტერნაციონალისტურ პოზიციებზე. მონაწილეობდა ციმერვალდისა და კინტალის კონფერენციებში. 1917 მიემხრო მემარცხენე ესერებს, მაგრამ მათი ამბოხების შემდეგ განუდგა მათ. 1918 შექმნა „რევოლუციონერ კომუნისტთა“ ჯგუფი, რ-იც ბოლშევიკებთან თანამშრომლობდა. იყო საკავშ. ცაკის პრეზიდიუმის წევრი.

ნატახტარი, სოფელი მცხეთის რ-ნში (მისაქციელის სოფსაბჭო), მდ. არაგვის მარჯვ. მხარეს, საქართვ. სამხედრო გზაზე, ზ. დ. 520 *მ*, მცხეთიდან 14 *კმ*. ნ-ის მერძევეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კლუბი. მეღვინეობა. აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის ძვ. სახელწოდებაა ს ა ფ უ რ ც ლ ე (საბრეშუმე თუთის ხის ჯიშის მიხედვით). II ს-ში აქ ქართლის მეფე ამაზასპმა დაამარცხა ალანთა ლაშქარი. გადმოცემით, IV ს-ში ქართველთა განმანათლებელ ნინოს მცხეთის მოსახლეობასთან ერთად საფურცლელი მწყემსებიც მიეგებნენ. 1514 ავგიორგიმ (კახეთის მეფე გიორგი II) საფურცლეში მოკლა თავისი მამა ალექსანდრე I.

ჯ. გვასალია.

ნატახტაშდური, უღელტეხილი ეგრისის ქედზე. სიმაღლე 2690 *მ*. აგებულია იურული სისტემის ბაიოსური ტუფებით, ტუფობრექჩიებითა და თიხაფიქლებით. შემოსილია ალპ. და სუბალპ. მდელოებით. აკავშირებს მდ-ების ხობისა და თხეიშის (ენგურის მარცხ. შენაკადი) ხეობებს.

ნატახტრისთავი, მთა კახეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, მდ-ების ბურსისა და ავანისხევის (ალაზნის მარცხ. შენაკადები) წყალგამყოფზე. სიმაღლე 1580 *მ*. აგებულია შუაიურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. გუმბათისებრი ფორმისაა. სამხრ. კალთაზე განვითარებულია ეროზიული ფორმები — ხევები. შემოსილია შერეული ფოთლოვანი ტყით (წიფელი, მუხა, რცხილა, წაბლი და სხვ.). სამხრ. კალთაზე მდელოებია. *გ. ჩანგაშვილი.*



ჯ. ნატა.

ნატბეური, XIII ს. II ნახ. — XIV ს. დასაწყ. მინის საწარმოს ნაშთი სოფ. ქვემო ნიჩბისიდან 10 *კმ*-ზე, დამშრალი ხევის—„წიწილის წყაროს“ შუა წელზე (მცხეთის რ-ნი). გათხარეს 1972 (ხელმძღვ. ნ. უგრელიძე). ნაგებობა პატარაა (ფართ. 24 *კვ. მ*). ერთი მხრიდან კლდეზეა მიშენებული. გამოვლინდა ნატეხი ქვებით ამოშენებული მინის სადნობი ქურა — თაკარა. მისი შემადგენელი ნაწილებიდან შემორჩენილი იყო საცეცხლე, ჰაერსადენი საკანი, მინის სადნობი აბაზანა და აბაზანის წინ გამოყვანილი საკვამლე ხვრელი. გამოწვის პროცესი შემდეგნაირად მიმდინარეობდა: კაზმს ათავსებდნენ აბაზანაში, საცეცხლეში შენთებული ძლიერი ცეცხლი ჰაერსადენ საკნიდან გადადიოდა და ადნობდა კაზმს, კვამლი კი აბაზანის წინ მოთავსებულ საკვამლეში გადიოდა. მზა ნაწარმის გაცივება ალბათ თაკარის ზედა სართულში ხდებოდა (ამ ნაწილს ჩვენამდე არ მოუღწევია). ნ-ის თაკარა თავისი კონსტრუქციით გაცილებით რთულია შუა საუკუნეებში ყველა ცნობილ მინის სადნობ ქურასთან შედარებით. მინის წარმოების ნედლეულიდან საყურადღებოა სახელოსნოში ნაპოვნი კაჟი და მანგანუმი. იქვე აღმოჩნდა ქვასანაყი, რკინის კაჟი და დანა. ნ-ის მინის საწარმოში მზადდებოდა მინის ჭურჭელი და სამაჯურები. მინა შედარებით მდარე ხარისხისაა, ტიპები ერთფეროვანი. ნაგებობის სამხრ. კედელში კარი იყო, საიდანაც ფერდობზე იყრებოდა საწარმოს წუნდებული ნაწარმი. ნ-ის საწარმო მინისნივთებით ამარაგებდა მისგან ორიოდე *კმ*-ზე მდებარე სოფ. ლეღობთან არსებულ სამოსახლოს, სადაც ამ სახელოსნოს ნაწარმი აღმოჩნდა. ნ-ის მინის სწარმოს არსებობა შეუწყვეტია მონღოლთა ერთ-ერთი შემოსევის დროს. *ნ. უგრელიძე.*



მ. ნატანსონი.

ნატბეურის ვაკე, ტაფობი ივრის ზეგანზე, განვითარებულია სინკლინურ ნაოჭში. აქვს ახალგაზრდა ნაფენებით ამოვსებული ვაკე ძირი. ნ. ვ-ის დას. ნაწილში მიედინება პერიოდული მცირე მდ. ქუშისხევი. დაფარულია სტეპის ბალახოვანი მცენარეულობით და მეჩხერი ჯაგეკლიანით. ვაკის დიდი ნაწილი ათვისებულია.

დ. უკლება.

ნატი, ძვირფასი ტყავი, რბილი და მოქნილი, იხ. *ზამში*.

ნატო (NATO—შემოკლებით ინგლ. North Atlantic Treaty Organization — ჩრდილოეთ ატლანტიკის ხელშეკრულების ორგანიზაცია), იხ. *ჩრდილოეთ ატლანტიკის ხელშეკრულების ორგანიზაცია*.

ნატორპი (Natorp) პაულ (24. I. 1854, დიუსელდორფი,—17. VIII. მარბურგი), გერმანელი ფილოსოფოსი. ნეოკანტიანელთა *მარბურგის სკოლის* ერთ-ერთი ბელადი. მარბურგის უნ-ტის პროფესორი (1885-იდან). 1887 გამოსცემდა ჟურნ. „ფილოსოფიშე მონატსჰეფტეს" („Philosophische Monatshefte"). ნ. იზიარებდა ჰ. *კოჰენის* ფილოს. ძირითად იდეებს. მას მიაჩნდა, რომ ი. კანტმა განავითარა პლატონის ფილოს. დედაარსი. მისი შეხედულებით კანტის ფილოსოფია არის არა მზა სისტემა, არამედ ფილოს. აზროვნების მუდმივი სახელმძღვანელო მეთოდი. პანლოგისტისაგან განსასხვავებლად ნ. თავის თავს პანმეთოდისტს უწოდებდა, იგი მარბურგის სკოლაში პოზიტივისტური ხაზის დამცველი იყო. აკრიტიკებდა კოჰენს ფილოს. ზუსტი მეცნიერებისაგან მოწყვეტის ცდისათვის. მოგვიანებით ნ. დარწმუნდა თავისი პრინციპების უკმარისობაში და უარყო წმინდა აზროვნების ავტონომიურობა, დასვა საერთოდ ყოფიერების საზრისის საკითხი, ფილოსოფიას მოსთხოვა არა მარტო მეცნ. ფაქტის, არამედ ლოგიკისა და მითის ახსნაც. ნ. ბოლო პერიოდის შრომებში ცდილობდა ნეოპლატონიზმის შეერთებას ი. ფიხტეს მოძღვრებასთან, როგორც პრაქტ. გონების პრიმატისა და „მეს" აქტივობის ფილოსოფიასთან.

თხზ.: Platos Ideenlehre, 2. Aufl., Lpz., 1921.

ლიტ.: XX საუკუნის ბურჟუაზიული ფილოსოფია, თბ., 1970; Бахрадзе К. С., Очерки по истории новейшей и современной буржуазной философии, Тб., 1960.

გ. თევზაძე.

ნატრაძე გიორგი ივანეს ძე (1874, თბილისი, — 1910, იქვე), ქართველი მუსიკოსი და საზოგადო მოღვაწე, პედაგოგი. 1894 დაამთავრა თბილ. სამუსიკო სასწავლებელი და იმავე წელს შევიდა მოსკ. კონსერვატორიაში (საფვირის განხრით, პროფ. ი. რიხტერის კლასი), რ-ის დამთავრების შემდეგ თბილისში დაიწყო პედ. მოღვაწეობა (ასწავლიდა სიმღერა-გალობას). 1905-იდან იყო ახლად დაარსებული ქართ. ფილარმონიული საზ-ბის გამგეობის წევრი და მისი აქტ. მონაწილე, აგრეთვე ამ საზ-ბის სამუსიკო სკოლის დამაარსებელი (1908) ზ. ფალიაშვილთან ერთად.

გ. ჩხიკვაძე.

ნატრიუმბიკარბონატი, ნატრიუმჰიდროკარბონატი, $NaHCO_3$, სასმელი *სოდა*.

ნატრიუმბრომიდი, NaBr, მარილი; უფერული კრისტალები, სიმკვრივე 3200 *კგ/მ³*, $t_{დნ}$ 760°C. წყალხსნარებისაგან ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე კრისტალდება $NaBr\cdot 2H_2O$. ღებულობენ Fe_3Br_8 და Na_2CO_3-ს შორის მიმოცვლითი რეაქციით. ნ-ს იყენებენ მედიცინასა (დამაწყნარებელ და საძილე საშუალებად) და ფოტოგრაფიაში.

ნატრიუმთიოსულფატი, ნატრიუმის ჰიპოსულფიტი, $Na_2S_2O_3$, უფერული კრისტალები, წყალში კარგად იხსნება. წარმოქმნის რამდენიმე კრისტალჰიდრატს; ღებულობენ ნატრიუმსულფიტისა და გოგირდისაგან. იყენებენ ფოტოგრაფიაში, მედიცინაში, ანალიზურ ქიმიაში, მსუბუქ მრეწველობაში და სხვ.

ნატრიუმი (Natrium, არაბ. ნატრუნ, ბერძნ. nitron — ბუნებრივი სოდა), Na, ელემენტთა პერიოდული სისტემის I ჯგ. ქიმ. ელემენტი; ატ. ნომერი 11, ატ. მასა 22,9898; $t_{დნ}$ 97,83°C, $t_{დუღ}$ 882,9°C; სიმკვრივე 968 *კგ/მ³*. მოვერცხლისფრო-თეთრი რბილი ლითონი, ჰაერზე სწრაფად იჟანგება. ბუნებრივი ელემენტი შედგება ერთი სტაბილური იზოტოპისაგან ^{23}Na. ნ-ის ბუნებრივი ნაერთები — სუფრის მარილი NaCl და სოდა Na_2CO_3 — ცნობილია ძველი დროიდან. სუფთა ლითონი მიიღო ჰ. *დევიმ* მწვავე ნატრის NaOH ელექტროლიზით 1807. დიდ ბრიტანეთში, აშშ-ში, საფრანგეთში ელემენტს უწოდებენ Sodium (ესპ. soda — სოდა), იტალიაში — sodio. ნ. დედამიწის ქერქის ზედა ნაწილის ტიპური ელემენტია. ლითოსფეროში მისი შემცველობაა 2,5% მასის მიხედვით. ნ-ის მინერალების საერთო რიცხვია 222, რ-თაგან მნიშვნელოვანია: ჰალიტი (ქვამარილი) NaCl, ჩილეს გვარჯილა $NaNO_3$; ტენარდიტი Na_2SO_4, მირაბილიტი $Na_2SO_4\cdot 10H_2O$, ტრონა $NaH(CO_3)_2\cdot 2H_2O$.

ნ-ის ორთქლი ალს კაშკაშა ყვითელი ფერით ღებავს. ყველა ცნობილ ნაერთში ნ. ერთვალენტოვანია. ხასიათდება მაღალი ქიმ. აქტივობით. ჟანგბადთან ურთიერთქმედებისას წარმოიქმნება ჟანგი Na_2O ან ზეჟანგი Na_2O_2. წყალთან ნ. წარმოქმნის ჰიდროჟანგს NaOH და H_2. მინერ. მჟავებთან ურთიერთქმედებისას მიიღება წყალში ხსნადი მარილები. 98—100%-იან გოგირდმჟავასთან ნ. შედარებით ინერტულია. წყალბადთან ნ. ურთიერთქმედებს 200°C და წარმოქმნის ჰიდრიდს NaH. ფთორსა და ქლორთან ნ. ურთიერთქმედებს ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე, ბრომთან მხოლოდ — გაცხელებისას. გოგირდთან წარმოქმნის *ნატრიუმსულფიდს*. ნ-ის ორთქლი აზოტთან ურთიერთქმედებისას წარმოქმნის ნიტრიდს Na_3N, ხოლო ნახშირბადთან 800—900°C — კარბიდს Na_2C_2.

ნ-ის მიღების ძირითადი საწარმოო მეთოდია სუფრის მარილის NaCl ნალღობის ელექტროლიზი; NaCl ლღობის ტემპ-რის 575—585°C-მდე დასაწევად უმატებენ KCl, NaF, $CaCl_2$ და სხვ. ამ მეთოდით ნ-თან ერთად ქლორსაც ღებულობენ. ნ-ს ღებულობენ ძველი მეთოდითაც — ნატრიუმის ტუტის NaOH ნალღობის ელექტროლიზით. ნ. შედის ბევრი პრაქტ. მნიშვნელობის მქონე შენადნობის შედგენილობაში.

ნ-სა და მის შენადნობებს ფართოდ იყენებენ თბოგამტარებად ძირითადად ბირთვულ ენერგეტ. დანადგარებში. ტყვიის შენადნობს ნ-თან იყენებენ ტეტრაეთილტყვიის (ყველაზე უფრო ეფექტური ანტიდეტონატორის) წარმოებაში. ნ-ს მეტალურგიაში იყენებენ აქტიურ აღმდგენად ზოგიერთი იშვიათი ლითონის (Ti, Zr, Ta) ლითონ-თერმული მეთოდებით მიღებისას, აგრეთვე ორგ. სინთეზში (აღდგენის, კონდენსაციის, პოლიმერიზაციისა და სხვა რეაქციებში). ნ-ის ნაერთების გამოყენების შესახებ იხ. *ნატრიუმბრომიდი, ნატრიუმის ჰიდროჟანგი* (ჰიდროქსიდი), *ნატრიუმსულფატი, ნატრიუმქლორიდი, ნატრიუმნიტრატი, სოდა* და სხვ.

ნ. ძლიერი ქიმ. აქტიურობის გამო ძალიან საშიშია, განსაკუთრებით სახიფათოა ნ-ის წყალში მოხვედრა, რასაც შეიძლება მოჰყვეს ხანძარი ან აფეთქება.

ლიტ.: Ситтиг М., Натрий, его производство, свойства и применение, пер. с англ., М., 1961.

ნატრიუმი ორგანიზმში. ნ. ადამიანისა და ცხოველთა ორგანიზმში მიმდინარე მინერალური ცვლის ერთ-ერთი ძირითადი ელემენტია. ნ. ძირითადად უჯრედგარეშე სითხეებშია (ადამიანის ერითროციტებში მხოლოდ 10 *მმოლ/კგ* რაოდენობითაა, სისხლის შრატში კი — 143 *მმოლ/კგ*). ნ. მონაწილეობს ოსმოსური წნევისა და ტუტე-მჟავური წონასწორობის შენარჩუნებაში, ნერვული იმპულსების გატარებაში (იხ. *აგზნების მემბრანული თეორია*). ადამიანს დღე-ღამეში სჭირდება 2-იდან 10 გ-მდე სუფრის მარილი (NaCl). ნ-ის იონების კონცენტრაციას ორგანიზმში ძირითადად არეგულირებს თირკმელზედა ჯირკვლის ქერქის ჰორმონი — ალდოსტერონი. მცენარეებში Na-ის მნიშვნელობა ნაკლებადაა შესწავლილი, თუმცა მისი შემცველობა საკმაოდ დიდია (0,01% ნედლ მასაზე). ჰალოფიტებში (ძლიერ დამლაშებულ ნიადაგებზე მოზარდი მცენარეები) ნ. განაპირობებს მაღალ ოსმოსურ წნევას უჯრედის წვენში, რაც ხელს უწყობს ნიადაგიდან წყლის ამოწოვას.

ნატრიუმის გვარჯილა, $NaNO_3$, იგივეა, რაც *ნატრიუმნიტრატი*.

ნატრიუმის ზეჟანგი, ნატრიუმის პეროქსიდი, Na_2O_2, ნატრიუმის ზეჟანგური ნაერთი, რ-იც O_2^{-2} იონს შეიცავს. სუფთა ნ. ზ. უფერულია, ტექ. პროდუქტი მოყვითალო ფხვნილია; $t_{დნ} \approx 600°C$. წყალში გახსნისას ჰიდროლიზდება. ნ. ზ. ჰაერის ტენიან ნახშირორჟანგთან ურთიერთქმედებს და გამოყოფს ჟანგბადს, ამის გამო იყენებენ იზოლირებულ გარემოში ჰაერის რეგენერაციისათვის. მიიღება გამომშრალ და CO_2-გან გასუფთავებულ ჰაერში ნატრიუმის დაჟანგვით 300°C. იყენებენ აგრეთვე ძლიერ მჟანგავად ქიმ. ლაბორატორიებში და სხვ.

ნატრიუმის ნათურა, *აირგანმუხტვის სინათლის წყარო*, რ-შიც ოპტიკური გამოსხივების დიაპაზონი წარმოიქმნება Na-ის ორთქლში ელექტრული განმუხტვის შედეგად. დაბალი წნევის ნ. ნ. წარმოადგენს Na-ის ორთქლისა და ინერტული აირების ნარევით ავსებულ მინის მილაკს, რ-ის თავსა და ბოლოში ჩარჩილულია ელექტროდები. აირების წნევა მილაკში შეადგენს 1,3—2 *კპა* (10—15 *მმ ვწყ. სვ.*). ნ. ნ-ის სიმძლავრეა 45—200 *ვტ*. ყვითელი სინათლის გამო ნ. ნ. განათებისათვის უვარგისია.

მაღალი წნევის ნ. ნ-ში ჰაერის ამოტუმბვის შემდეგ უშვებენ 2,6—6,5 *კპა* (20—50 *მმ ვწყ. სვ.*) წნევის მქონე Na, Hg და ინერტული აირების დოზირებულ რაოდენობას. მაღალი წნევის ნ. ნ-ის სიმძლავრეა 125—1000 *ვტ*. ასეთ ნათურებს იყენებენ გარე და შიგა განათებისათვის.

ნატრიუმის სილიკატები, სილიციუმმჟავას ნატრიუმის მარილები, მაგ., Na_2SiO_3 — ნატრიუმმეტასილიკატი, Na_4SiO_4 — ნატრიუმორთოსილიკატი და სხვ. იხ. აგრეთვე *მინა, სილიკატები ბუნებრივი*.

ნატრიუმის ტუმბო, Na-K ტუმბო, „ნატრიუმ-კალიუმის ტუმბო" (ბიოქიმ.), მემბრანული მექანიზმი, რ-ის საშუალებითაც უჯრედში შენარჩუნებულია Na^+ და K^+ იონების განსაზღვრული შეფარდება მათი აქტ. გადატანით ელექტროქიმიური კონცენტრაციული გრადიენტის საწინააღმდეგოდ, რაც უჯრედის მეტაბოლური ენერგიის ხარჯვასთანაა დაკავშირებული. ქსოვილთა უმრავლესობის უჯრედებში K^+-ის დიდი რაოდენობაა, მათი გარემო (სისხლი, ლიმფა, ქსოვილური სითხე) კი Na^+-ითაა მდიდარი. Na^+-ის აქტ. გადატანა უჯრედის შიგნითა არიდან გარეთ შეუღლებულია K^+-ის საპირისპირო მიმართულებით მოძრაობასთან, რასაც განაპირობებს რთული მემბრანული ფერმენტული სისტემა (სატრანსპ. Na, K), რ-იც სტიმულირებულია Mg-ით აქტივირებული ადენოზინტრიფოსფატაზით. ეს უკანასკნელი იწვევს ადენოზინტრიფოსფორის მჟავას (ატფ) ჰიდროლიზს, რის შედეგადაც თავისუფლდება იონთა აქტ. ტრანსპორტისათვის საჭირო ენერგია.

ლ. წაქაძე.

ნატრიუმის ჰიდროჟანგი, მწვავე ნატრი, კაუსტიკური სოდა, NaOH, მწვავე ტუტე; უფერული კრისტალები, სიმკვრივე 2130 *კგ/მ³*, $t_{დნ}$ 320°C. ტექ. პროდუქტი — თეთრი ფერის გაუმჭვირი მყარი მასა. ნ. ჰ. ჰიგროსკოპულია, წყალთან მისი შეერთებისას გამოიყოფა სითბოს დიდი რაოდენობა. ნ. ჰ-ის წყალხსნარებს აქვს ძლიერ ტუტე რეაქცია. ჰაერზე NaOH შთანთქავს CO_2 და გარდაიქმნება ნატრიუმკარბონატად. ღებულობენ NaCl ხსნარების ელექტროლიზით. ნ. ჰ. ქიმ. მრეწველობის ერთ-ერთი ძირითადი პროდუქტია; ფართოდ იყენებენ როგორც ქიმ. მრეწველობაში, ისე წარმოების სხვ. მრავალ დარგში.

ნატრიუმკარბონატი, ნახშირმჟავა ნატრიუმი, Na_2CO_3, კალცინირებული სოდა.

ნატრიუმნიტრატი, ნატრიუმის გვარჯილა, აზოტმჟავა ნატრიუმი, $NaNO_3$, მარილი; უფერული კრისტალები, სიმკვრივე 2257 *კგ/მ*^{3}, $t_{დნ}$ 308°C. ძლიერი მჟანგავია; მოიპოვება ბუნებაში (ჩილეს გვარჯილა). ნ-ს ლებულობენ ტუტე ხსნარებით აზოტის ჟანგეულების აბსორბციით და მიღებული ხსნარის ჟანგვით. ნ-ს ძირითადად იყენებენ *აზოტმჟავა ნატრიუმად.*

ნატრიუმნიტრიტი, აზოტოვანმჟავა ნატრიუმი, $NaNO_2$, მარილი. უფერული ან ოდნავ მოყვითალო კრისტალები, $t_{დნ}$ 271°C, სიმკვრივე 2170 *კგ/მ*^{3}. მის წყალხსნარებს აქვს ტუტე რეაქცია; ნ-ს ლებულობენ ტუტე ხსნარებით აზოტის ჟანგეულების აბსორბციით და მიღებული ხსნარის აორთქლებით. ნ-ს იყენებენ დიაზოტირების რეაქციებში, აზოსაღებრების წარმოებისას.

ნატრიუმსულფატი, გოგირდმჟავა ნატრიუმი, Na_2SO_4, მარილი; უფერული კრისტალები, სიმკვრივე 2698 *კგ/მ*^{3}, $t_{დნ}$ 884°C; ნ. ბუნებაში მოიპოვება ტენარდიტის, მირაბილიტის (*გლაუბერის მარილი*) და სხვა სახით. ლებულობენ NaCl და H_2SO_4-ის ურთიერთქმედებით. იყენებენ მინის წარმოებაში, სულფატცელულოზის მისაღებად, აგრეთვე მსუბუქ, საპნის, ტყავის მრეწველობაში, ფერად მეტალურგიასა და მედიცინაში.

ნატრიუმსულფიდი, გოგირდოვანი ნატრიუმი, Na_2S. მარილი; უფერული კრისტალები, სიმკვრივე 1856 *კგ/მ*^{3}, $t_{დნ}$ 1180°C. ძლიერ პიგროსკოპული; წარმოქმნის კრისტალჰიდრატებს. მის წყალხსნარებს აქვს ძლიერ ტუტე რეაქცია. ლებულობენ Na_2SO_4 აღდგენით. ნ-ს იყენებენ გოგირდოვანი საღებრების მიღებისას, მსუბუქ და ტყავის მრეწველობაში. ნატრიუმჰიდროსულფიდს (NaHS) იყენებენ ხელოვნური აბრეშუმისა და ტყავის მრეწველობაში.

ნატრიუმქლორიდი, ქლორიანი ნატრიუმი, სუფრის მარილი, NaCl, უფერული კრისტალები, სიმკვრივე 2161 *კგ/მ*^{3}, $t_{დნ}$ 801°C, ბუნებაში გავრცელებულია ქვამარილის სახით. ნ. მნიშვნელოვანი საკვები პროდუქტია, იყენებენ ხორცის, თევზისა და სხვ. დასაკონსერვებლად, საქონლის საკვებისათვის. ნ. ქიმ. ნედლეულის ერთ-ერთი მთავარი სახეა, მისგან ლებულობენ ნატრიუმის ჰიდროქსიდს, ქლორს, სოდას, ნატრიუმსულფატს და სხვ.

ნატრიუმციანიდი, ციანოვანი ნატრიუმი, NaCN, იხ. *ციანიდები.*

ნატროშვილი არჩილ გიორგის ძე (12. XI. 1905, სოფ. ზემო მაჩხაანი, ახლანდ. წითელწყაროს რ-ნი, — 19. II. 1980, თბილისი), ქართველი საბჭ. ზოოტექნიკოს-სელექციონერი, სოფ. მეურნ. მეცნ. დოქტორი და პროფესორი (1952), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1977). სკკპ წევრი 1939-იდან. დაამთავრა თსუ-ის აგრონ. ფაკ-ტი (1931), 1940-იდან საგარეჯოს რ-ნის უდაბნოს საბჭ. მეურნ. დირექტორი იყო, 1949-იდან — საქართვ. მეცხოველეობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორი. 1956-იდან — ამავე ინ-ტის მეცხვარეობის განყ-ბის გამგე. მუშაობდა ცხვრის ახ. ჯიშების გამოყვანის საკითხებზე. 1949 აპრობირებულია ნ-ის მიერ გამოყვანილი ქართული ნახევრადწმინდამატყლიანი ცხიმკუდიანი ცხვარი (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1949). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ნატროშვილი გიორგი კონსტანტინეს ძე (დ. 10 (23). XI. 1910, სოფ. ზემო მაჩხაანი, ახლანდ. წითელწყაროს რ-ნი), ქართველი საბჭ. მწერალი და ლიტერატურათმცოდნე. სკკპ წევრი 1939-იდან. დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1933). 1930-იდან მუშაობდა ქართ. ჟურნალ-გაზეთების რედაქციებში. 1943—63 იყო „ლიტერატურული გაზეთის", 1963—73 ჟურნ. „დროშის" მთავარი რედაქტორი, 1973—82 ჟურნ. „მნათობის" მთავარი რედაქტორი, 1982-იდან გ. ლეონიძის სახ. ლიტ-რის მუზეუმის დირექტორი. ლიტ. მოღვაწეობა 30-იანი წლებიდან დაიწყო. პირველი წიგნი „დავით კლდიაშვილის შემოქმედება" 1934 გამოსცა. დიდი სამამულო ომის მონაწილეა. სამხედრო მოთხრობათა პირველი კრებ. „დასავლეთის ფრონტზე" 1943 გამოაქვეყნა, მოთხრობების მომდევნო კრებულებმა („ისევ გაზაფხული იყო", 1957; „უდარდელი კაცის სიკვდილი", 1961) ნ-ს ქართ. პროზის გამორჩეული ოსტატის სახელი მოუხვეჭა. მასვე ეკუთვნის ლიტ.-კრიტ. ნაშრომების კრებულები „წინაპრები და თანამედროვენი" (1961), „ორი საუკუნის მიჯნაზე" (1963) და სხვ. ნ-ს თვალსაჩინო წვლილი მიუძღვის ქართ. ლიტ. კრიტიკასა და ლიტერატურათმცოდნეობაში. მისი ნაშრომები ეხება ქართ. საბჭ. ლიტ-რის განვითარების ძირეულ პრობლემებს. ნ. მაღალ პროფ. დონეზე აშუქებს გ. ტაბიძის, კ. გამსახურდიას, ნ. ლორთქიფანიძის, გ. ლეონიძის, ს. ჩიქოვანის, ა. მირცხულავას, ი. აბაშიძის, კ. ლორთქიფანიძის, კ. კალაძის შემოქმედებას, იკვლევს კლასიკური ლიტ. მემკვიდრეობის (დ. გურამიშვილი, საიათნოვა, დ. კლდიაშვილი და სხვ.) სხვადასხვა საკითხს.

ნ-ის თხზულებები თარგმნილია რუს., სომხ., აფხ. ენებზე. იგი დაჯილდოებულია დიდი სამამულო ომის II ხარისხის ორდენით, შრომის წითელი დროშის 3 ორდენით და მედლებით. საქ. სსრ VIII, IX და X მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი.

თხზ.: თხზულებანი ორ ტომად. თბ., 1972—76.

ნატროშვილი თამაზ გიორგის ძე (დ. 20. V. 1937, თბილისი), ქართველი საბჭ. მწერალი. დაამთავრა თსუ-ის ისტ. ფაკ-ტი (1960). 1961-იდან მუშაობს გ. წერეთლის სახ. აღმოსავლეთმცოდნეობის ინ-ტში. პირველი მოთხრობა „ხეალ დღი იქნება ხეობაში" გამოაქვეყნა 1958, მოთხრობათა პირველი კრებ. „გამოლვიძება" — 1963. ნ-ს ეკუთვნის აგრეთვე პროზაული კრებ. „სიმაღლე" (1960), მხატვრულ-ისტ. ჟანრის წიგნი „მაშრიყით მაღრიბამდე" (1974, II შეუსწორებული გამოც. 1978; რუს. ენაზე 1978) და სხვ.

ნატურა (<ლათ. natura—ბუნება) სახვით ხელოვნებაში, სინამდვილის რეალური ობიექტი (ადამიანი, საგანი, ლანდშაფტი და ა. შ.), რ-საც მხატვარი უშუალოდ აკვირდება მისი გამოსახვის დროს. ნ-ის შერჩევასა და მის ინტერპრეტაციაში ვლინდება მხატვრის მსოფლმხედველობა, მისი შემოქმედებითი ამოცანა. უშუალოდ ნ-იდან სრულდება ეტიუდი, ჩანახატი, ხშირად პორტრეტი, პეიზაჟი, ნატურმორტი.

ნატურალიზაცია (ფრანგ. naturalisation < ლათ. naturalis — ბუნებრივი) (ბიოლ.), მცენარეთა და ცხოველთა *ინტროდუქციის* ერთ-ერთი შედეგი, რის დროსაც შესაძლებელია ორგანიზმების ნივთიერებათა ცვლის შეცვლა. მაგრამ ეს ცვლილებები განისაზღვრება ორგანიზმის *რეაქციის ნორმით* (იხ. *მოდიფიკაციები*). მაგ., სარეველა მცენარეებს და მავნებელ ცხოველებს გენოტიპის ფართო რეაქციის ნორმა აქვთ და ვრცელდებიან დედამიწის ზედაპირის სხვადასხვა ადგილში. ამ დროს პოპულაციის ან სახეობის გენეტ. სტრუქტურა არ იცვლება. ზოგჯერ ნ-ში იგულისხმება მცენარეების ან ცხოველების გადასახლება ისეთ ადგილებში, რ-ებიც საცხოვრ. პირობებით ემსგავსება მათ სამშობლოს.

ნატურალიზაცია, სახელმწიფოს მიერ თავისი მოქალაქეობის მინიჭება უცხოელისათვის ან მოქალაქეობის არმქონე პირისათვის მისი თხოვნის თანახმად. ბურჟ. კანონმდებლობით ნ. მეტწილად ხანგრძლივი პროცედურაა და მოითხოვს ისეთ პირობებს, რ-ებიც ნიშნავს პიროვნების დისკრიმინაციას პოლიტ., ეკონ., რასობრივ-ეროვნ. და რელიგ. მოტივებით. აშშ-ის კანონმდებლობით ნ. არ ხდება, მაგ., თუ პირი მტრულადაა განწყობილი მთავრობისა და მართლწესრიგისადმი ან ათეისტია. საბჭ. კანონმდებლობა არ ითვალისწინებს რაიმე ცენზებს ნ-თვის. ნ-ს ანდენს სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმი ან იმ მოკავშირე რესპუბლიკის უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმი, სადაც ეს პირი ცხოვრობს. იხ. აგრეთვე სტ. *მოქალაქეობა.* გ. ჭუანია.



გ. ნატროშვილი.

ნატურალიზმი (ფრანგ. naturalisme < ლათ. naturalis — ბუნებრივი). 1. მიმდინარეობა XIX ს. უკანასკნელი მესამედის ევროპისა და აშშ-ის ლიტერატურასა და ხელოვნებაში; ცდილობდა რეალობის ზუსტსა და მიუკერძოებელ ასახვას. ნ-ის ობიექტი იყო ფიზიოლ. ბუნებითა და ყოფითმატერ. გარემოთი განპირობებული ადამიანი, თუმცა ნატურალისტები ზოგჯერ ვურადღებას აქცევდნენ სოც.-ისტ. ფაქტორებსაც. ნ-ის ესთეტიკა ემყარებოდა ბუნებათმეცნიერების, კერძოდ ფიზიოლოგიის, მეთოდების ხელოვნებაში გამოყენებას. ამის შესაბამისად მხატვრულ ნაწარმოებს განიხილავდნენ „ადამიანური დოკუმენტის" სახით.

ნ. ჩამოყალიბდა საფრანგეთში. მისი ფილოს. საფუძველი იყო ო. კონტის *პოზიტივიზმი* და ი. *ტენის* ესთეტ. თეორიები.

2. იდეოლოგიური და სტილური ტენდენციები ბურჟ. კულტურაში, აგრეთვე რეალიზმის საპირისპირო მხატვრული მეთოდი, რ-იც ცხოვრების მოვლენებს ასახავდა დეტალურად და შეუფერავად, მათი იდეური სოც.-ფილოს. გააზრების, კრიტ. შერჩევისა და შეფასების გარეშე. ნ. არ იყო დაინტერესებული მოვლენათა სოც. ტიპიზაციითა და შეფასებით, რითაც იგი უპირისპირდებოდა კრიტიკულ რეალიზმსაც; ნატურალისტები ნ-ს მიიჩნევდნენ სამ. ესთეტ. და ეთიკურ ნორმებზე მაღლა მდგომ ხელოვნებად.

ლიტერატურაში ნ. დამოუკიდებელ მიმართულებად ჩამოყალიბდა XIX ს. 70-იანი წლებიდან (ე. ზოლა, ძმები გონკურები, ნაწილობრივ, გ. ფლობერი, გ. დე მოპასანი, ჟ. იუისმანსი, ა. დოდე) და თანდათანობით გავრცელდა ევროპულ. ამერ. და რუს. ლიტ-რაში. ე. ზოლას „ექსპერიმენტული რომანისთა" და „ნატურალისტ-რომანისტებით" (1881) დასაბამი ეძლევა ნ-ის სკოლას ფრანგ. ლიტ-რაში. ამ სკოლაში გაერთიანდნენ ე. წ. მედანის ჯგუფის მწერლები (გ. დე მოპასანი, ა. სვარი, პ. ალექსისი, ჟ. იუისმანსი და სხვ.). ნატურალისტებმა მიზნად დაისახეს ადამიანის ქმედებათა ჩვენება ბიოლოგიზმის ასპექტში. ეს გარემოება საფუძველშივე ზღუდავდა მწერლის ფანტაზიას, გამორიცხავდა მწერლის როლს შემოქმედებითის პრაქტიკაში და მწერალს აიძულებდა მთელი ყურადღება გადაეტანა კონკრ. მოვლენის ან დეტალის „მიუკერძოებელ" ანალიზზე. ამან განაპირობა განზოგადების ნაკლებობა ნატურალისტთა ნაწარმოებებში, თუმცა კლასიკური რეალისტური ხელოვნ. გავლენით მათ ზოგიერთ საუკეთესო ნაწარმოებში მაინც იყო მოცემული ფართო სოც. და ტიპური განზოგადების მაგალითები, აგრეთვე რეალობის ძითოლ. განზოგადების ტენდენცია.

გარემო პირობებისა და ადამიანის ბიოლ. საწყისების საფუძველზე მოვლენათა დეტერმინაციის პრინციპმა ნ-ში წარმოშვა ინტერესი მანამდე უყურადღებოდ დატოვებული ყოფითი სურათებისადმი, გააფართოვა ლიტ-რის ასახვის სფერო.

XX ს. დასაწყისისათვის ნ-ის, როგორც მხატვრული მეთოდის, შესაძლებლობები ამოწურულია. ნ-ის ზოგიერთი მიმდევარი

მხატვრული განზოგადების საშუალებებს უკვე სიმბოლიზმსა და იმპრესიონიზმში ვხვდებ (ჯ. იბსენი, გ. ჰაუპტმანი, ა. ჰოლცი). უფრო მოგვიანებით ნ-ის პრინციპებმა თავისებური გამოძახილი პოვა სიურრეალიზმსა და კომიქსის მხატვრულ პრაქტიკაში. XX ს-ში ნ-ის თავისებურმა ინტერციამ თავი იჩინა იტალ. *ნეორეალიზმში*, პოპულიზმისა და ნატურიზმის ლიტ. სკოლებში.

ქართ. მწერლობაში ნ-ის გავლენა გამოიხატა გ. წერეთლის შემოქმედებაში („კკოლოლიკი, ჩიკოლიკი და კუდაბზიკა"), მაგრამ დამოუკიდებელ მხატვრულ მეთოდად იგი არ ჩამოყალიბებულა. ნ-ის მეთოდის მონაპოვრისადმი ინტერესს იჩენდნენ მ. ჯავახიშვილი და კ. გამსახურდია.

ნ-ის, როგორც მხატვრული მეთოდის, ნეგატიურ მხარეებს სოციალ. რეალიზმის პოზიციებიდან ამხელდნენ მ. გორკი, ა. ლუნაჩარსკი და სხვ.

სცენური ხელოვნების დარგში ნ-ის ძირითადი მოთხოვნა იყო „განცდილი, მაგრამ არ ითამაშოს"; უნდა შეისწავლოს ცხოვრება, მისდიო ისტ., ყოფით და ფსიქოლ. საშარდლეს, ზუსტად ასახო ის გარემო, რ-შიც გმირები მოქმედებენ. ნ-ის წარმომადგენლები იბრძოდნენ პირობითობისა და პროფ. შტამპების წინააღმდეგ, ისწრაფოდნენ სპექტაკლები წარმოედგინათ როგორც „ცხოვრების ნაწილი"; ასახავდნენ საზ-ბის დეკლასირებული ფენების ცხოვრებასაც. მიუხედავად ამისა, ნატურალისტური თეატრისათვის დამახასიათებელი გახდა მოვლენის ბიოლ. ახსნა, ადამიანის ავადმყოფური ფსიქიკისადმი გაძლიერებული ინტერესი.

ნ-ის წამყვანი წარმომადგენლების შეხედულებები აისახა სახვით ხელოვნებაშიც; მათ უშუალო გავლენა მოახდინეს XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისის ბევრ მხატვარზე (საფრანგეთში — ე. მანე, ე. დეგა და სხვ.; ბელგიაში — კ. მენიე, პ. პოლიუსი; გერმანიაში — მ. ლ. ლიბერმანი, ჰ. ბარტელსი და სხვ.; იტალიაში — ე. ველა და სხვ.). მხატვრები ესწრაფოდნენ გრძნობადი აღქმის გზით მოვლენების ზუსტად ასახვას, რაც ფერწერაში იმპრესიონიზმის სათვის იყო დამახასიათებელი, ამასთან ცდილობდნენ გაეფართოვებინათ ასასახავ სოც. მოვლენათა წრე. ტ. სტეინლენისა და კ. მენიეს შემოქმედებაში კარგად ჩანს ე. ზოლას „ჟერმინალთან" სიახლოვე. კ. კოლვიცის „ფეიქართა აჯანყებაში" კი გ. ჰაუპტმანის „ფეიქართა" გავლენა იგრძნობა. მიუხედავად ამისა, ტერმ. „ნ." სახვით ხელოვნ. ისტორიაში სრულიად სხვა მოვლენებთან იყო დაკავშირებული. თავდაპირველად იგი კონკრეტულ ისტ.-ლიტ. მიმართულებას აღნიშნავდა, შემდეგ კი — უფრო ზოგად და მხოლოდ ნაწილობრივ მასთან დაკავშირებულ მოვლენებს. ეს გამოწვეული იყო ნ-ის ცნების ევოლუციით.

ლიტ.: Бобморыкин П. Д., Европейский роман в XIX столетии. СПб., 1900; Меринг Ф., Литературно-критические статьи, М.—Л., 1964.

გ. ასათიანი. გ. გაჩეჩილაძე. ა. ჩხარტიშვილი.

ნატურალიზმი *ენათმეცნიერებაში*, მიმდინარეობა ენათმეცნიერებაში XIX ს. 50—60-იან წლებში. მისი ჩანასახები შეინიშნება ფ. ბოპთან და ი. გრიმთან. თეორიის სახით ჩამოაყალიბეს გერმანიაში ა. შლაიხერმა (1850) და ინგლისში მ. მიულერმა (1862—63). შლაიხერი ემყარებოდა ჰეგელის ობიექტურ-იდეალისტურ ფილოსოფიას. ნ. ერთმანეთისაგან განასხვავებდა ენის ზრდას და ისტორიას. ზრდას განსაზღვრავდა როგორც ადამიანის ნებისაგან დამოუკიდებელ განვითარებას, ისტორიას კი — როგორც ადამიანის ნება-სურვილზე დამოკიდებულს. ზრდას აღიარებდა ბუნების მოვლენებისათვის, ხოლო ისტორიას საზ. მოვლენებისათვის ნიშანდობლივად. ენისათვის დამახასიათებლად აცხადებდა ზრდას, რამდენადაც ენა იცვლება ადამიანის განზრახვის, შეგნებული ჩარევის გარეშე. ამის საფუძველზე ენას უტოლებდა ბუნების მოვლენებს, ხოლო ენათმეცნიერებას საბუნებისმეტყველო მეცნიერებად მიიჩნევდა. ნ. ენის განვითარებას ყოფდა 2 პერიოდად: წინარეისტორიულად, როდესაც ხდება წინსვლა, ალმავლობა, და ისტორიულად, როდესაც ხდება ენათა დაცემა-დაქვეითება.

გასული საუკუნის 80-იანი წლებისათვის ნ. უარყვეს, რადგან გაუმართლებელია ენის გატოლება ბუნების მოვლენებთან. ენათმეცნიერება არის არა საბუნებისმეტყველო, არამედ საზ. მეცნიერება. საფუძველს მოკლებულია წინარე ისტ. და ისტ. პერიოდების დაპირისპირებაც. ფონეტ. ცვლილებები და ანალოგია მხოლოდ ისტ. პერიოდში კი არ მოქმედებენ, არამედ წინარეისტორიულშიც. ვერც მორფოლ. ტიპების სხვადასხვაობა ლირებულების დასაბუთება მოხერხდა, კერძოდ, ფლექციური ტიპი არ აღმოჩნდა ყველაზე სრულყოფილი.

ლიტ.: ჩიქობავა ა., ზოგადი ენათმეცნიერება, [ტ.] 2— ძირითადი პრობლემები, თბ., 1945.

თ. შარაძენიძე.

ნატურალიზმი *ფილოსოფიაში*, მსოფლმხედველობრივი მიმართულება, რის მიხედვით ბუნება არის ყოველი არსებულის ერთიანი, „ზებუნებრივის" გამომრიცხველი უნივერსალური საფუძველი. ნ. ახასიათებს როგორც *მატერიალიზმის* (სტიქიური, მექანისტური და სხვ.), ისე იდეალიზმის ნაირსახეობებს (*პანფსიქიზმი, პანთეიზმი*). სოციოლოგიაში ნ. ცდილობს საზ. ცხოვრების ახსნას ბუნებრივი კანონზომიერებების საფუძველზე (მაგ., გეოგრ. დეტერმინიზმი, ბიოლოგიზმი და მექანიციზმი). ნ-თვის ეთიკაში დამახასიათებელია მორალის პრინციპების გამოყვანა რაიმე ბუნებრივი საწყისისაგან (ადამიანის უცვლელი ბიოლ. და ფსიქოლ. მონაცემები და სხვ.).

ნ-ის საპირისპიროდ, დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმი ასაბუთებს, რომ სოც.-ისტ. განვითარებას აქვს საკუთარი სპეციფ. კანონზომიერებანი, რ-ებიც არ დაიყვანება აბსტრ. და უცვლელ „ბუნებრივ" საწყისებზე.

ნატურალური აღრიცხვა, *ბუნებრივ დასკვნათა აღრიცხვა*, ლოგიკის აგების ერთ-ერთი მეთოდი, რ-ის მიზანია მეცნიერულ პრაქტიკაში (უპირველეს ყოვლისა მათემატიკაში) გამოყენებული დასკვნის ბუნებრივი მეთოდების სისტემატიზაცია; უპირისპირდება *ლოგისტიკურ მეთოდს*. ნ. ა-ის პირველი ფორმულირება ეკუთვნის გ. გენცენს (1909—1965). ლოგისტიკური მეთოდით ლოგიკის აგებისას ჭეშმარიტი ფორმულები მიიღება ლოგიკური აქსიომებიდან დასკვნის მცირერიცხოვანი წესების გამოყენებით, ნ. ა-ში კი მოცემულია დაშვებებიდან დასკვნების გაკეთების შესაძლო წესები, რ-თაგან ზოგიერთი გვაძლევს დაშვებათაგან დამოუკიდებელი დასკვნის მიღების საშუალებას. ნ. ა-ის დებულებათა ლოგიკის ფრაგმენტში დასკვნის დასაშვები წესებია: 1—3. ორი დებულებიდან გამოყვანადია (იხ. *გამოყვანადობა*) მათი კონიუნქცია და კონიუნქციიდან გამოყვანადია მისი წევრები (გალ-გალკე. 4—5. ნებისმიერი დებულებიდან გამოყვანადია დისიუნქცია, რ-ის ერთ-ერთი წევრიც არის ეს დებულება; 6. თუ ორი დაშვებიდან (გალ-გალკე გამოყვანადია დებულება, მაშინ ის ამ დაშვებათა გარეშე გამოყვანადია მათი დისიუნქციიდანაც; 7. პირობითი დებულებიდან და მისი პირობიდან გამოყვანადია შედეგი; 8. თუ დაშვებიდან გამოყვანადია დებულება, მაშინ ამ დაშვების გარეშე გამოყვანადია დაშვებისა და ამ დებულების იმპლიკაცია; 9. თუ დაშვებიდან გამოყვანადია *აბსურდი*, მაშინ ამ დაშვების გარეშე გამოყვანადია მისი უარყოფა; 10. დებულებიდან და მისი უარყოფიდან გამოყვანადია აბსურდი; 11. აბსურდიდან ყველაფერი გამოყვანადია, 12. დებულების ორმაგი უარყოფიდან გამოყვანადია თვითონ ეს დებულება (იხ. *მაკავშირებელი*).

ლიტ.: Математическая теория логического вывода. Сб. переводов, М., 1967.

ლ. მჭედლიშვილი.

ნატურალური ბგერათრიმი, მუსიკალური ბგერის შემადგენლობაში შემავალი იმ ნაწილობრივი ტონების თანამიმდევრობა, რ-თა შეფარდება სიხშირის მიხედვით შეესაბამება მთელი რიცხვების მზარდ რიგს (ე. წ. ბუნებრივ რიგს: 1, 2, 3, 4, 5 და ა. შ.). ნაწილობრივი ტონების (ძირითადი და ობერტონები) შეფარდებასას, როგორც წესი, შეინიშნება ნ. ბ-იდან გადახრა ზომის ფარგლებში.

ნატურალური ლოგარითმი, *ლოგარითმი*, რ-ის ფუძე არის *ნეპერის რიცხვი* $e = 2{,}71828\ldots$ N რიცხვის ნ. ლ. აღინიშნება $\ln N$ სიმბოლოთი.

ნატურალური მეურნეობა, მეურნეობის ტიპი, რ-ის დროს შრომის პროდუქტები იწარმოება თვით მწარმოებლის საკუთარ მოთხოვნილებათა დასაკმაყოფილებლად და არა ბაზარზე გასაყიდად. ნ. მ. აღმოცენდა და ბატონობდა საზ-ბის განვითარების იმ პერიოდში, როდესაც ჯერ კიდევ არ იყო შრომის საზ. დანაწილება, გაცვლა და კერძო საკუთრება. მონათმფლობელურ და ფეოდ. საზ-ბაში მიუხედავად გაცვლისა და სასაქონლო-ფულადი ურთიერთობის არსებობისა ნ. მ. კვლავ გაბატონებული რჩებოდა. შრომის საზ. დანაწილებისა და საქონლური წარმოების გაფართოების შედეგად ის თანდათანობით აილაგმა, თუმცა კაპიტალიზმის დროს გლეხურ მეურნეობაში შენარჩუნებულია ნ. მ-თვის დამახასიათებელი ნიშან-თვისებები. კაპიტალიზმიდან სოციალიზმში გარდამავალ პერიოდში ზოგ ქვეყანაში ნ. მ. რჩება, როგორც ერთი-ერთი ეკონ. წყობა. 1917 წ. ოქტ. რევ. შემდეგ რუსეთში არსებული საზ. ეკონ. წყობებს შორის ვ. ი. ლენინი ასახელებდა პატრიარქალურ ე. ი. მნიშვნელოვან წილად ნატურალურ, გლეხურ მეურნეობას.

ლიტ.: გუგუშვილი ა., სახალხო მეურნეობის წარმოშობა და განვითარება, ტ. 1, ტფ., 1931.

ნატურალური მწკრივი, მიმდევრობა შედგენილი ყველა მთელი დადებითი რიცხვისაგან 1, 2, 3,..., რ-ებიც დალაგებულია ზრდის მიხედვით. ნ. მ-ის ყოველ ჰთელ რიცხვს ეწოდება ნატურალური რიცხვი. იხ. აგრეთვე *რიცხვი*.

ნატურალური რენტა, იხ. *რენტა. მიწის რენტა*, ფეოდალური რენტა.

ნატურალური რიცხვი, 1, 2, 3,... ჰთელ დადებით რიცხვთა ერთობლიობიდან ერთ-ერთი.

ნატურალური სკოლა, კრიტიკულ-რეალისტური მიმართულება რუსულ ლიტერატურაში. სახელწოდება დაინვით შეარქვა რეაქციონერმა ჟურნალისტმა ფ. ბულგარინმა. ნ. ს. ჩამოყალიბდა ბ. ბელინსკის თაოსნობით 1842—45. მის შემადგენლობაში იყვნენ გოგოლის „სკოლის" ახალგაზრდა მწერლები: ნ. ნეკრასოვი, ა. გერცენი, ი. ტურგენევი, დ. გრიგოროვიჩი, ი. პანაევი, ვ. დალი; მოგვიანებით მიემხრნენ თ. დოსტოევსკი და მ. სალტიკოვ-შჩედრინი. მათი თხზულებები იბეჭდებოდა ჟურნალებში „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკი", „სოვრემენნიკი", კრებულებში. ნ. ს-ის მთავარი ხაზი იყო „სინამდვილის გადმოცემა მიელი თავისი ჭეშმარიტებით" (ბ. ბელინსკი). მისი წარმომადგენლები უმთავრესად იყენებდნენ პროზაულ ჟანრს: ნარკვევს მოთხრობას, მოგვიანებით — სოც.-ფსიქოლ. რომანს. მათი ესთეტ. პრინციპები გამოვლინდა ნ. ნეკრასოვის, ნ. ოგარიოვის და სხვ. პოეზიაშიც.

ნატურალური ხელშალი, იხ. *ხელფასი.*

ნატურმორტი (ფრანგ. nature morte, იტალ. natura morta, სიტყვასიტყვით — მკვდარი ბუნება; ჰოლანდ. stilleven,

გერმ. Stilleben, ინგლ. still life, სიტყვასიტყვით — წყნარი ან უძრავი ცხოვრება), სახვითი ხელოვნების (უმთავრესად დაზგური ფერწერის) ჟანრი, რ-იც ასახავს ერთიან გარემოში ჯგუფურად ორგანიზებულ საგნებს. ყოფილი საგნებს გარდა (მაგ. საოჯახო ნივთები) ნ-ზე ასახულია ბუნებრივი გარემოსაგან მოწყვეტილი ცოცხალი ბუნების ობიექტები — თევზი, ყვავილები, მწერები, ჩიტები, ცხოველები. ადამიანები მხოლოდ ავსებენ ძირითად მოტივს და კომპოზიციაში მეორეხარისხოვან როლს თამაშობენ. ნ-ში მხატვარი განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევს საგნების სტრუქტურას, მოცულობას, მათი ზედაპირის ფაქტურას. ნ-ის ძირითადი ნიშანია დეკორატიულობა, ნატურის გადმოცემის ილუზიური სიზუსტე. ნ-ის ისტ. განვითარებაში უდიდესი მნიშვნელობა სოც. გარემოს ენიჭება. სხვადასხვა ეპოქაში ნ. სხვადასხვანაირია, იცვლება მისი როგორც ფორმა, ასევე შინაარსი.

ნატურმორტული მოტივები, როგორც კომპოზიციის დეკორ. და სიმბოლური დეტალები, გვხვდება ჯერ კიდევ ძვ. აღმოსავლურ, ანტ. და შუა საუკ. ხელოვნებაში: ნ-ის ელემენტები I ს-იდან ძვ. რომის ფრესკებსა და მოზაიკებშიც ჩანს. აღმ. და ნაწილობრივ ჩინ. და იაპ. ხელოვნებაში საკუთრივ ნ-ზე ლაპარაკი ძნელია. აქ მხატვრული ხედვა, ფორმა და ჟანრები არსებითად განსხვავდება ევროპულისაგან. ხშირია ე. წ. ყვავილებისა და ჩიტების ჟანრი, აგრეთვე სხვადასხვა ხილის გამოსახულებები (ცუი ბო, XI ს. II ნახ., მუცი, XIII ს. — ჩინეთში; ოგატა კორინი, XVII ს. II ნახ. — XVIII ს. დასაწყ. — იაპონია).

ნ-ის, როგორც დამოუკიდებელი ჟანრის, ჩამოყალიბება დაკავშირებულია ევროპაში დაზგური ფერწერისა და ხელოვნების ჟანრების ფორმირებასთან. აღორძინების ეპოქის იტალ. და განსაკუთრებით ნიდერ. ოსტატების შემოქმედებაში იგრძნობა უჩვეულო ყურადღება მატერ. სამყაროსადმი. ნ-ის ისტორია იწყება იტალ. მხატვრის იაკოპო დე ბარბარის შემოქმედებით. მან განსაკუთრებული ყურადღება საგნების ზუსტ გადმოცემას მიაქცია. ნ-ის ჟანრის ნამდვილი განვითარება და გავრცელება XVI ს. II ნახ. — XVII ს. I ნახევრიდან იწყება, ნიდერ. პიტერ არტსენისა და მისი თანამიმდევრების სურათებში, რ-ებიც ჯერ კიდევ რელიგ. ხასიათისაა, დიდი ადგილი აქვს დათმობილი სამზარეულოსა და დუქნების გამოსახვას თავის ჭურჭლეულითა და სანოვაგით. XVII ს. ნ-ის აყვავების ეპოქაა. ამ პერიოდის ნ-ის ფორმათა მრავალფეროვნება გამოვლინდა ფერწერის ეროვნ. სკოლებში. იტალ. ნ-ის ჩამოყალიბება გარკვეულად დაკავშირებულია კარავაჯოს რეფორმებთან. იტალ. ოსტატთა საყვარელი მოტივი იყო ყვავილები, ხილი, ბოსტნეული, მუს. ინსტრუმენტები, წიგნები. იტალ. ნ-თვის დამახასიათებელია კომპოზიციის რიტმული მრავალფეროვნება, მდიდარი კოლორიტი, პლასტიკურობა (პ. პ. ბონცი, მ. კამპიდოლიო, ჯ. რეკო, ჯ. ბ. რუოპოლო, ე. ბასკენისი და სხვ.). კარავაჯიზმის ტრადიციები იგრძნობა ესპ. ნ-ში, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია დახვეწილი პლასტ. ფორმა, კონტრასტული შუქჩრდილი, სიმკაცრე (ხ. სანჩეს კოტანი, ფ. სურბარანი, ა. პერედა და სხვ.). საგანთა ყოფითი მხარე, ინტიმურობა, სახეთა დემოკრატიულობა ჩანს ჰოლანდ. ნ-ში, რ-იც გამოირჩევა შუქ-ჩრდილის ფერწერული დამუშავებით, მრავალფეროვანი ფაქტურით, ტონალური შეფარდების სიფაქიზით, დახვეწილი კოლორიტით, კონტრასტული ეფექტებით (პ. კლასი, ი. ვენიქსი, მ. ჰონდეკუტერი და სხვ.).

ფლამანდ. ნ-ს (უმთავრესად „ბაზრები", „დუქნები", „ყვავილები და ხილი") ახასიათებს კომპოზ. თავისუფლება, სიდიადე (ფ. სნეიდერსი, ი. ფეიტი). XVII ს-ში ნ-ის ჟანრი განვითარდა გერმანიასა (გ. ფლეგელი, კ. პაუდისი) და საფრანგეთში (ლ. ბოჟენი). XVIII ს. საფრანგეთში მოღვაწეობდა ნ-ის ცნობილი ოსტატი ჟ. ბ. ს. შარდენი. მისი ნამუშევრები გამოირჩევა ღრმა შინაარსით, თავისუფალი კომპოზიციით, მდიდარი კოლორიტით. XVIII ს. შუა წლებში აღმოცენებული აკად. ხელოვნება უპირატესობას სხვა ჟანრებს ანიჭებდა (ისტ. ჟანრი, პორტრეტი და სხვ.), მაგრამ მოწინავე, პროგრ. ხელოვნებამ დაარღვია ჟანრების აკად. იერარქია, რ-იც ნ-ის განვითარებას ამუხრუჭებდა. XIX ს-ში ნ-ის ბედი ფერწერის წამყვანმა ოსტატებმა გადაწყვიტეს. ისინი ფერწერის სხვადასხვა ჟანრთან ხშირად ნ-საც მიმართავდნენ (ფ. გოია ესპანეთში, ე. დელაკრუა, გ. კურბე, ე. მანე და იმპრესიონისტები საფრანგეთში). XIX ს. II ნახევარში გამოირჩეოდა ფრანგი ა. ფანტენ-ლატურისა და ამერ. უ. ჰარნეტის შემოქმედება. ნ-ის აღორძინება დაკავშირებულია *პოსტიმპრესიონიზმის* ოსტატებთან, მათ შემოქმედებაში საგანთა სამყარო ძირითად თემად იქცა. XIX ს. დასასრულიდან ნ-ის ექსპრესიული გამომსახველობითი შესაძლებლობები სრულყოფილად გამოიყენა ჰოლანდ. ვ. ვან გოგმა. უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა ფერწერის ამ ჟანრში პ. სეზანის მოღვაწეობას, რ-ის შემოქმედებამ წარუშლელი კვალი დაამჩნია XX ს. ფერწერის განვითარებას. XX ს. დასაწყისიდან ნ. ფერწერის თავისებური შემოქმედებითი ლაბორატორია გახდა. საფრანგეთში ფოვიზმის წარმომადგენლები კარგად იყენებდნენ ნ-ის ემოციურობასა და დეკორ. ექსპრესიულობას (ა. მატისი და სხვ.). ნ. იზიდავდა უფრო გვიანდ. და სხვადასხვა მიმდინარეობის მხატვრებსაც (ჟ. ბრაკი, პ. პიკასო — საფრანგეთში, ა. კანოლდტი — გერმანიაში, ჯ. მორანდი — იტალიაში). XX ს-ში ნ-ის რეალისტური ტენდენციები წარმოდგენილია დ. რივერასა და დ. სიკეიროსის (მექსიკა), რ. გუტუზოს (იტალია) შემოქმედებით.

რუს. ხელოვნებაში ნ. XVIII ს-ში საერო ფერწერის აღმოცენებასთან ერთად გაჩნდა. მისი შემდგომი განვითარება ეპიზოდურ ხასიათს ატარებდა. XIX ს. I ნახევარში ნ. რამდენადმე აღორძინდა (თ. ტოლსტოი, ა. ვენეციანოვის სკოლა, ი. ხრუცკი). XIX ს. II ნახევარში ნ-ს იშვიათად მიმართავდნენ ი. კრამსკოი, ი. რეპინი, ვ. სურიკოვი, ვ. პოლენოვი, ი. ლევიტანი. ისინი უმთავრესად სიუჟეტურ-თემატურ სურათებს ანიჭებდნენ უპირატესობას. ნ., როგორც დამოუკიდებელი დარგი, XIX—XX სს. მიჯნაზე განვითარდა (მ. ვრუბელი, ვ. ბორისოვ-მუსატოვი). რუსული ნ. XX ს. დასაწყისში აყვავდა. ამ ჟანრში წარმატებით მუშაობდნენ კ. კოროვინი, ი. გრაბარი, მ. ლარიონოვი, აგრეთვე „მირ ისკუსსტვას", „გოლუბაია როზას", „ბუბნოვი ვალეტის" მხატვრები. საბჭ. პერიოდში ნ. გამდიდრდა ფორმისა და ფერის მთლიანობით. სოციალ. რეალიზმმა თავისი დაღი დაამჩნია ნ-ის განვითარებას; 20—30-იან წლებში ნ. ღრმა ფილოს. შინაარსისა გახდა (კ. პეტროვ-ვოდკინი). საბჭ. მხატვრები ეძებენ ახალ ფორმებსა და კოლორიტული გამომსახველობის საშუალებებს. სიუჟეტურ-ყოფითი ნ. განვითარდა 30-იან წლებში. 40—50-იან წლებში ნ-ის ჟანრში მუშაობდნენ ა. გერასიმოვი, პ. კუზნეცოვი. 60—70-იან წლებში — ა. ნიკიჩი, ვ. სტოჟაროვი და სხვ. მოკავშირე რესპუბლიკებში ნ-ის დარგში მუშაობენ მ. სარიანი, ე. ახლამაზიანი (სომხეთი), ტ. ნარიმანბეკოვი (აზერბაიჯანი), ლ. სვემპი და ლ. ენძელინი (ლატვია), ნ. კორმაშოვი (ესტონეთი).

საქართველოში ნ., როგორც დამოუკიდებელი დარგი, XIX ს. II ნახევრიდან განვითარდა. ამ ჟანრში განსაკუთრებით ნაყოფიერად მოღვაწეობდა ნ. ფიროსმანაშვილი, რ-ის სურათები გამოირჩევა ფორმის მთლიანობით, ერთიანი კომპოზიციით, თავდაჭერილი კოლორიტით, ლირ. განწყობილებით. საბჭ. პერიოდში ნ-ის ჟანრში წარმატებით მუშაობდნენ და მუშაობენ ე. ახვლედიანი, დ. კაკაბაძე, ა. ციმაკურიძე, ნ. იანქოშვილი, მ. ხვიტია, ლ. ძაძამიძე, ე. კალანდაძე, ზ. ნიჟარაძე, ჯ. ხუნდაძე, ბ. ბერძენიშვილი, ნ. თამამშევა და სხვ.

ლიტ.: Беридзе В. В., Езерская Н. А., Искусство Советской Грузии. 1921—1970, М., 1975; Виппер Б. Р., Проблема и развитие натюрморта (Жизнь вещей), Казань, 1922; Кузнецов Ю. И., Западноевропейский натюрморт, Л.—М., 1966; Пушкарёв В. И., Пружан И. Н., Русский и советский натюрморт, М.—Л., 1971; Ракова М. М., Русский натюрморт конца XIX — начала XX века, М., 1970; Щербачёва М. И., Натюрморт в голландской живописи, Л., 1945.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი I, გვ. 289. —II, გვ. 544.

ნატურფილოსოფია (<ლათ. natura — ბუნება), ბუნების ფილოსოფია, მოძღვრება, რ-იც ცდილობდა ბუნების შესახებ ცოდნის დასრულებული სისტემის დაფუძნებას ფილოსოფიის განყენებულ პრინციპებზე, უგულებელყოფდა ცდისეული გამოკვლევების მნიშვნელობას. განსაკუთრებით გავრცელებული იყო მე-XVI ს-ში. იხ. აგრეთვე *ბუნებისმეტყველების ფილოსოფია*.

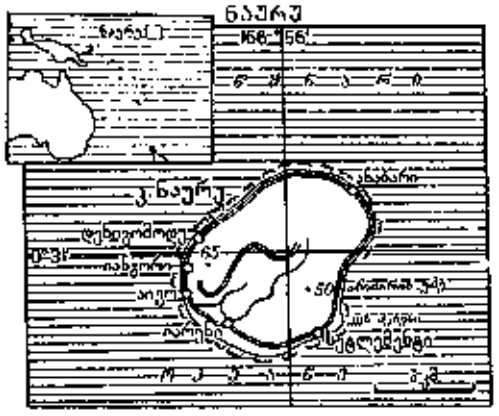
ნატუფიის კულტურა, მეზოლითური ხანის (ძვ. წ. X—VIII ათასწლ.) არქეოლოგიური კულტურა, რ-იც გავრცელებული იყო ძირითადად პალესტინის ისტორიულ ოლქში, ნაწილობრივ ახლანდ. სირიისა და სამხრ. თურქეთის ტერიტორიაზე. გამოქვაბულ შუკბაში (უადი-ენ-ნატუფის ნაპირას, იერუსალიმის ჩრდ.-დას-ით 27 კმ-ზე) 1928—32-ში აღმოჩენილი მასალის მიხედვით ნ. კ. გამოჰყო ინგლ. არქეოლოგმა დ. გეროდმა. ნატუფიელები ცხოვრობდნენ გამოქვაბულებში, ნახევრად მიწურებში ზოგჯერ ღია ცის ქვეშ. კედლები შელესილი იყო ქვიშანარევი თიხით. მისდევდნენ ნადირობას, თევზჭერას, შემგროვებლობას. ამ უკანასკნელის საფუძველზე უკერამიკო ნეოლითის ხანაში განვითარდა ადრინდ. სამიწათმოქმედო კულტურა. ზოგი მკვლევარი ვარაუდობს, რომ უკვე ნ. კ-ის სტადიაში განვითარდა პრიმიტ. მიწათმოქმედება. ნ. კ-თვის დამახასიათებელი იყო კაჟის მიკროლითები, კაჟის ნამგლის ჩასართები, სანაყები, სასრესები, ძვლის ჰარპუნები, და თევზსაჭერი კაუჭები.

ნაუა, ნ ა უ ა ტ ლ ა კ ა, ენით მონათესავე ინდიელ (იუტოაცტეკურ) ტომთა ჯგუფი. ესპანელთა დაპყრობამდე (XVI ს.) ცხოვრობდნენ მექსიკის, გვატემალის, ჰონდურასის, სალვადორისა და ნიკარაგუის ტერიტორიაზე. თავდაპირველად ცხოვრობდნენ ჩრდ. ამერიკის სამხრ. დას. რ-ნებში. მათი გადაადგილება სამხრ-ით იწყება დაახლ. ძველი და ახალი წელთაღრიცხვების მიჯნიდან. ნ. იყოფა 2 დიდ ჯგუფად: ნაუატი (უფრო ძვ. ცენტრ. ამერიკაში) და ნაუატლი (ტეპანეკები, აკოლუა, ჩალკა, ტლაშკალტეკები, აცტეკები და სხვ.) მექსიკაში. ნ-ს ნაწილმა დაკარგა თავისი ენა, შეითვისა ესპანური, სხვები კი გაერთიანდნენ აცტეკურ ენაზე მოლაპარაკე ერთ ხალხად.

ნაურუ (Nauru), ნ ა უ რ უ ს რ ე ს პ უ ბ ლ ი კ ა (Republic of Nauru), სახელმწიფო კ. ნაურუზე, წყნარი ოკ. სამხრ.-დას. ნაწილში. შედის ერთა თანამეგობრობაში „ასოცირებული წევრის" უფლებით (არ მონაწილეობს თანამეგობრობის ქვეყნების კონფერენციებში სხვა სახელმწიფოების მეთაურთა დონეზე). ფართ. 22 $км^2$, მოსახლ. 9 ათ-ზე მეტი კაცი (1982). მოსახლ. 60%-ზე მეტს შეადგენენ ნაურუელები, ცხოვრობენ აგრეთვე ჩინელები, ევროპელები და წყნარი ოკეანის სხვა კუნძულებიდან გადმოსახლებულები. რელიგია — პროტესტანტობა. ოფიც. ენებია ნაურუული და ინგლისური. ეროვნ. დღესასწაულია 31 იანვ. —



ნაურუს რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.



დამოუკიდებლობის გამოცხადების დღე (1968). ფულის ერთეულია ავსტრალ. დოლარი. ნ. რესპუბლიკაა. საკანონმდებლო ხელისუფლებას ახორციელებს პარლამენტი. სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი, რ-ის უფლებამოსილების ვადაა 3 წელი. აღმასრ. ხელისუფლება ეკუთვნის მთავრობას, რ-საც მეთაურობს პრეზიდენტი.

კუნძული ნ. ატოლია. ზედაპირი ვიწრო (200 *მ*-მდე) სანაპირო ტერასებით შემორკალული პლატო (სიმაღლე 65 *მ*-მდე). ნ-ზე არის ფოსფორიტების დიდი საბადო (კუნძულის ტერიტ. 1/3-ზე მეტი კარიერია). ჰაეა ცხელი, ზომიერად ნოტიოა. საშ. თვიური ტემპ-რა დაახლ. 28°C. ნალექები დაახლ. 2500 *მმ* წელიწადში. მუდმივი მდ-ები არ არის, სასმელი წყალი შეაქვთ. ხარობს ნათელი ხეშეშფოთლიანი ტყე და ბუჩქნარი. ბევრია ზღვის ფრინველი, მწერი.

კუნძული ნაურუ აღმოაჩინეს ინგლისელებმა 1798. I მსოფლიო ომის დროს ნ-ს ტერიტ. დაიკავეს ავსტრალ. ჯარებმა (1914). 1920 კუნძული როგორც ერთა ლიგის სამანდატო ტერიტორია, ერთობლივი გამგებლობისათვის გადაეცა დიდ ბრიტანეთს, ავსტრალ. კავშირსა და ახალ ზელანდიას. სამი სახელმწიფოს სახელით მმართველობას ახორციელებდა ავსტრალ. მთავრობის მიერ დანიშნული ადმინისტრატორი. 50-იან წლებში ნ-ში დაიწყო დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლა. 1951 ნ-ს ბელადების საბჭოს (შეიქმნა 1927) საფუძველზე ჩამოყალიბდა ადგილ. მმართველობის საბჭო (შეზღუდული უფლებებით). 1966 ნ-ში შეიქმნა საკანონმდებლო და აღმასრ. საბჭოები, რ-ებმაც რამდენიმე შეზღუდა ავსტრალ. ადმინისტრატორის ხელისუფლება. 1968 წ. 31 იანვ. გამოცხადდა სუვერენული სახელმწიფო — ნ-ს რესპუბლიკა. პირველი პრეზიდენტი გახდა ჰ. დე რობარტი. ქვეყანაში არის ერთი პოლიტ. პარტია — ნაურუს პარტია, დაარსდა 1976, ლიდერი ბ. დოვიიოგო.

ნ-ს ეკონ. საფუძველია ფოსფორიტების მოპოვება (დაახლ. 2 მლნ. ტ წელიწადში). 1979 ელექტროენერგიის წარმოებამ შეადგინა 22 მლნ. *კვტ · სთ*. აშენებენ ტროპ. კულტურებს, უმთავრესად ქოქოსის პალმას. განვითარებულია თევზჭერა, არის შინასარეწები. ნ-ში ერთი გზატკეცილია, რ-ის სიგრძეა 19 *კმ*, რკინიგზის სიგრძეა 6 *კმ*. ავტომპარკში 2 ათ-ზე მეტი ავტომობილი და მოტოციკლია. 1979 ეჭსპორტმა შეადგინა დაახლ. 80 მლნ. ავსტრალ. დოლ., იმპორტმა — დაახლ. 20 მლნ. გააქვთ ფოსფორიტები (უმთავრესად ავსტრალიაში, ახალ ზელანდიასა და იაპონიაში), აგრეთვე კოპრა. შეაქვთ სურსათი, სამრეწვ. საქონელი და მანქანა-მოწყობილობანი.

სწავლება სავალდებულოა 6—17 წლის ასაკის ბავშვებისათვის. 1977 წ. 9 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 1,5 ათ-ზე მეტი მოსწავლე. 2 საშ. სკოლაში — 400-ზე მეტი მოსწავლე.











ნაუტილოიდები. ამონწყვდარი ნაუტილოიდების ნიმუშები: 1 — Phragmoceras arcuatum (ა—გვერდიდან, ბ—ბაგის მხრიდან), სილურული პერიოდი; 2—Potecrioceras fusiforme, კარბონული პერიოდი; 3—Estomioceras arience, ორდოვიციული პერიოდი; 4—Epihippioceras bilobatum (ა—გვერდიდან; ბ—ბაგის მხრიდან), კარბონული პერიოდი.



ნაუტილუსი Nautilus pompilius (ნიჟარა სიგრძივზეა გახერხილი).

ნაურცევი, მთა რაჭის ქედის სამხრ. ტოტზე, მდ-ების ჩიხურისა და ჯრუჭულის (ყვირილის მარჯვ. შენაკადები) წყალგამყოფზე, ქ. საჩხერის ჩრდ-ით. სიმაღლე 1398 *მ*. აგებულია შუაიურული პორფირიტული წყებით. შემოსილია ფართოფოთლოვანი ტყით. *ლ. მარუაშვილი.*

ნაუტილოიდეები (Nautiloidea), უხერხემლოთა ზერიგი თავფეხიანების კლასისა. ნ-ის რბილი სხეული საკნებად დაყოფილ ნიჟარაშია მოქცეული. ხოხავენ ან ცურაობენ ფსკერზე. უმეტესს ნ-ს სწორი ნიჟარა ჰქონდათ, კარბონული პერიოდიდან კი ერთ სიბრტყეში სპირალურად დახვეულნიჟარიანი ფორმები გაბატონდნენ. ნ. წარმოიშვნენ კამბრიულ პერიოდში. წარმოდგენილი იყვნენ 700-მდე გვარის 200-ზე მეტი სახეობით. განვითარების მაღალ დონეს მიაღწიეს დევონურ პერიოდში. მეზოზოურ ერასა და პალეოგენურ პერიოდში კი მათმა რიცხვმა იკლო. დღეს მხოლოდ ერთი გვარი (Nautilus) გვხვდება.

გ. მჭედლიძე.

ნაუტილუსი (Nautilus), უხერხემლოთა გვარი *თავფეხიანების* კლასისა. ნ. ოთხლაყუჩიანთა ქვეკლასის ერთადერთი თანამედროვე ჯგუფია. აქვს გარეგანი, სპირალურად დახვეული, საკნებიანი ნიჟარა, რ-ის დიამეტრია 30 *სმ*. საკნებს პიდროსტატიკური აპარატის დანიშნულება აქვს. ნ-ის რამდენიმე სახეობა გავრცელებულია ინდოკეანეში და წყნარი ოკეანის დას. ნაწილში. ნ. ფსკერზე ხოხავს ან წყლის ზედაპირზე დაცურავს, იკვებება წერილი კიბოსნაირებით და თევზებით.

ნაუტოფონი (ბერძნ. nautēs — ზღვაოსანი და phōnē — ბგერა), მემბრანული ტიპის ელექტროაკუსტიკური ხელსაწყო, რ-საც აყენებენ შუქურაზე და სანაპირო ორიენტირზე ნისლიან ამინდში გემებისათვის სიგნალების მისაცემად. ნ-ის ხმა ისმის ~28 *კმ* მანძილზე.

ნაფპა, ე ლ-ნ ა ფ პ ა (ზოგჯერ ლიტრაში — ე ნ-ნ ა ფ პ ა) მუჰამად (დ. 28. VIII. 1917, სამხრ. ტუნისი), ტუნისის მუშათა და კომუნისტური მოძრაობის მოღვაწე, II მსოფლიო ომის დროს (1939—45) წინააღმდეგობის მოძრაობის მონაწილე. 1943 შეიყვანა ტუნისის კომპარტიაში (ტკპ). 1943—45 მეთაურობდა ტკპ პარტიულ ორგანიზაციას ქ. სფაქსში. 1946-იდან ტკპ ცკ-ის და პოლიტბიუროს წევრი. 1946-იდან 1981-მდე ტკპ ცკ-ის პირველი მდივანი. ავტორია შრომებისა ტუნისის ხალხთა განმათ. მოძრაობის საკითხებზე.

ნაფარეული, სოფელი თელავის რ-ნში, ალაზნის ვაკეზე, მდ. ლოპოტის (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. სოფ. საბჭოს ცენტრი (სოფლებია: ნ., ლაფანყურა). ზ. დ. 420 *მ*, თელავიდან 19 *კმ*. ნ-ის მეეენახეობის საბჭ. მეურნ., ღვინისა და ლიმონათის ქ-ნები. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი (კინოდარბაზგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ნ-ში შემორჩენილია სათავდაცვო ნაგებობა—ციხე-გალავანი. აშენებულია XVIII ს. შუა წლებში ლეკთა გამუდმებული თავდასხმების დროს. ნაგებობა გეგმით კვადრატს უახლოვდება და დაახლ. 1 *ჰა* ფართობს მოიცავს. ორიარუსიანი გალავნის ქვედა იარუსი ჭრუა, ზედაზე სათოფურებია. გალავნის კუთხეებში დაყოლებულია კოშკები, რ-თაც შესასვლელი მხოლოდ ეზოს მხრიდან აქვთ. კოშკებში სათოფურები, სალოდეები და საზარბაზნეებია დატანებული.

ნაფარეულის მეეენახეობის საბაღოთა მეურნეობა, ყოფილი ნაფარეულის მეურნეობა, რ-იც შეიქმნა 1921 ერთ-ერთი საუკეთესოდ წყობილი მამულის ბაზაზე. ნაფარეულის, წინანდლის, მუკუზნის, ვახისუბნის მამულები ასი წლის წინათ ეკუთვნოდა ა. ჭავჭავაძეს, რ-საც მილიონი მანეთის ბანკის სესხი აუღია და მთლიანად ამ მამულების განვითარებისათვის მოუხმარებია. ნ. მ. ს. ყ-ის ძირითადი მიმართულებაა მეეენახეობა; დამხმარე დარგებია მეხილეობა, მეცხოველეობა და მემინდვრეობა. ნაფარეულის მეურნეობა ნ. მ. ს. მ-დ გადაკეთდა 1921, საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ. 1953 მეურნეობას გადაეცა 120 *ჰა* ტერიტ., დაიწყეს ვენახების გაშენება. 1957 მეურნეობას შეუერთდა მ. ცხაკაიას სახ. კოლ-ბა. ამის შემდეგ მისი ფართობი მოსახლეობის საკარმიდამო ნაკვეთების (198 *ჰა*) ჩათვლით 2220 *ჰა*-მდე გაიზარდა. სოფ. მეურნ. სავარგულებს უჭირავს 1540 *ჰა*, აქედან ვაზის კულტურას—1247 *ჰა*. მეურნეობას აქვს ბაგა-ბაღი, საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, რადიოკვანძი, ფოსტა-ტელეგრაფის კანტორა, სამკითხველო, აბანო, მუშათა სასადილო, საბინაო ფონდი.

ს. თათარიშვილი

ნაფეტვარიძე გერმანე პაულეს ძე (27. VIII. 1882, სოფ. ტობანიერი, ახლანდ. ვანის რ-ნი,—1938), რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოში, კომპარტიის წევრი 1906-იდან. მოღვაწეობდა „*თბილისის ბოლშევიკების ლიტერატურულ ბიუროში*", შინამოსამსახურეთა პროფკავშირში, თანამშრომლობდა გაზ. „ახალ დროებაში". მისი ხელმძღვანელობით მოეწყო არალეგალური სტამბა, სადაც იბეჭდებოდა გაზ. „თბილისის პროლეტარი" და პროკლამაციები. 1913 აირჩიეს თბილ. ბოლშევიკური კომიტეტის წევრად. 1914—21 დას. საქართველოში დააარსა სამომხმარებლო კოოპერაციის კავშირები, მუშაობდა სამტრედიის ბოლშევიკურ ორგანიზაციაში და აქტიურად იბრძოდა მენშევიკური მთავრობის წინააღმდეგ. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ სხვადასხვა საპასუხისმგებლო თანამდებობაზე იყო.

თხზ.: ბოლშევიზმის ისტორიისათვის. წერილები და მასალები, ტ. 1 — ტფილისის ორგანიზაცია რევოლუციის ეპოქაში (1907—1910 წწ.), ტფ., 1922 (თანაავტ.).

შ. გეგეშიძე.

ნაფეტვარიძე გიორგი ტარასის ძე (3. IV. 1919, სოფ. შუამთა, ახლანდ. ვანის რ-ნი, — 23. V. 1942), ქართველი საბჭ. პოეტი. დაამთავრა ქუთ. პედ. ინ-ტი (1939). დიდი სამამულო ომის მონაწილე (1941—42). გმირულად დაიღუპა სევასტოპოლის მახლობლად. პირველი ლექსი 1936 დაბეჭდა გაზ. „სტალინელში". ნ-ის ლექსებისა და პოემების პირველი კრებ. „გაფრენილი დურაჯი" 1957 გამოქვეყნდა. მისი პოეტური და პროზაული ნაწარმოებების ძირითადი მოტივებია სიყვარული, პატრიოტიზმი, მგზნებარე მოწოდება შემოსეულ მტერთან დაუნდობელი ბრძოლისაკენ (კრებულები: „დაუმთავრებელი ბალადა", 1961; „სიყვარული", 1965; „ლექსები. ბალადები. პოემები. მოთხრობები. ფრონტული წერილები", 1970; „ნახვამდის", 1979).

ლიტ.: ი ო ს ე ლ ი ა ნ ი დ., დიდ სამამულო ომში დალუპული ქართველი მწერლები, თბ., 1967 („ცოდნა", სერია 7, № 4).

ნაფეტვარიძე შიო გერმანეს ძე [დ. 2(15). VIII. 1914, სოფ. ტობანიერი, ქუთაისის გუბ., ახლანდ. ვანის რ-ნი], ქართველი საბჭ. მეცნიერი სამშენებლო მექანიკისა და ნაგებობათა სეისმომედეგობის დარგში. საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1974), საქ. სსრ მეცნ. და ტექ. დამს. მოღვაწე (1972), სკკპ წევრი 1947-იდან. დაამთავრა საქართვ. სახელმწიფო ინ-ტი (1939), დიდი სამამულო ომის (1941—45) მონაწილე. 1946 წ. მუშაობა დაიწყო საქ. სსრ მეცნ. აკად. კ. ზავრიევის სახ. სამშენებლო მექან. და სეისმომედეგობის ინ-ტში განყ-ბის გამგედ. 1981-იდან ამავე ინ-ტის დირექტორია. ნ-ის სამეცნ. შრომების თემაა სეისმურ ზემოქმედებაზე ნაგებობათა გაანგარიშება, სეისმური დატვირთვების განსაზღვრა და საინჟინრო სეისმოლოგია. ამ შრომების საფუძველზე დამუშავებულია სეისმომედეგი ნაგებობე-

ბის გაანგარიშებისა და კონსტრუირების პრაქტ. მეთოდები. ნ. მიწვეულია იუნესკოს ექსპერტად, არის ქართ. საბჭ. ენციკლოპედიის მთავარი სარედაქციო კოლეგიის წევრი. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Некоторые задачи инженерной сейсмологии, Тб., 1973; Сейсмостойкость гидротехнических сооружений, М., 1959.

ნაფთალანი, ქალაქი (1967-მდე დაბა) აზერბ. სსრ-ში, მცირე კავკასიონის მთისწინეთში. რკინიგზის სადგ. ევლახიდან (თბილის—ბაქოს ხაზზე) 18 *კმ*. ბალნეოლ. კურორტი, იცის ცხელი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 26°C) და რბილი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა 2°C). ნალექები 250 *მმ* წელიწადში. მდ. ნაფთალანის ნაპირზე განლაგებული ჭაბურღილებიდან მიღებულ სამკურნ. ნავთობს იყენებენ აბაზანებისათვის და ტანზე წასასმელად, რის შემდეგაც ავადმყოფს ახივებენ მზის ან ულტრაიისფერი სხივებით. სამედ. ჩვენება: საყრდენ-სამოძრაო აპარატის, კანის, გინეკოლ., პერიფერიული ნერვული სისტემის დაავადებანი. არის სანატორიუმები, საააბაზანო შენობა.

ნაფთალინი (<ბერძ. naphtha — ნავთობი), $C_{10}H_8$, არომატული ნახშირწყალბადი, უფერული ფირფიტოვანი კრისტალები, აქვს დამახასიათებელი სუნი; $t_{დნ}$ 80,3°C, $t_{დუღ}$ 218°C, აქროლადია 50°C, სიმკვრივე 1152 *კგ/მ³* (15°C); ცუდად იხსნება წყალში, მრავალ ორგ. გამხსნელში კი — კარგად. მრეწველობაში ნ-ს ღებულობენ უმთავრესად ქვანახშირის ფისისაგან (რ-შიც მისი შემცველობაა 8—10%), აგრეთვე ნავთობის პიროლიზის პროდუქტებისაგან. ნ-ის ჰიდრირებით მიიღება *ტეტრალინი* და *დეკალინი*, ხოლო დაჟანგვით — ფთალის ანჰიდრიდი. ნ-ს ფართოდ იყენებენ საღებრების, ფეთქებადი ნივთიერებებისა და ფისების წარმოებაში, ფთალის ანჰიდრიდის მისაღებად, ინსექტიციდად, მაგ., ჩრჩილის წინააღმდეგ. ნ-ის რაოდენობრივი განსაზღვრა დაფუძნებულია პიკრატის $C_{10}H_8 \cdot C_6H_2(NO_2)_3OH$ ($t_{დნ}$ 151°C) წარმოქმნაზე. ნ-ის ზღვრული დასაშვები კონცენტრაცია ჰაერში 20 *მგ/მ³*.

ნაფთენები (<ბერძ. naphtha — ნავთობი), ალიციკლური ნაჯერი ნახშირწყალბადები, რ-ებსაც შეიცავს ნავთობი. ნ-ის მნიშვნელოვანი წარმომადგენლებია *ციკლოპენტანი, ციკლოჰექსანი* და მათი ალკილწარმოებულები. ნ-ს უკუთვნის აგრეთვე ხუთ- და ექვსწევრიანი ციკლების შემცველი ნახშირწყალბადები (მ. შ. კონდენსირებულიც, მაგ., დეკალინი და სხვ.). ნ-ის შემცველობა ბენზინში აუმჯობესებს მის ანტიდეტონაციურ მახასიათებლებს. ნავთობქიმ. მრეწველობაში ნ. ითვლება არომატული ნახშირწყალბადების მიღების წყაროდ. წარმოების ნედლეულად ყველაზე მეტი ხმარება. გამოყენება აქვს ციკლოჰექსანს

ნაფთენმჟავები, ერთი ან რამდენიმე ხუთწევრიანი (უფრო იშვიათად ექვსწევრიანი) ნახშირბადული ციკლის შემცველი ალიციკლური რიგის *კარბომჟავები* (უმთავრესად ერთფუძიანი). ნ. ძირითადი შემადგენელი ნაწილია (შემცველობა 0,5—3%) ნავთობის ჟანგბადშემცველი კომპონენტებისა, საიდანაც ისინი მარილების (ნაფთენატების) სახით მიიღება. ნ. ბლანტი, უფერული სითხეებია, დაყოვნებისას ყვითლდებიან ($t_{დუღ}$ 220—300°C); ნ. წყალში პრაქტიკულად უხსნარია, იხსნებიან ორგ. გამხსნელებში; ახასიათებთ კარბომჟავების ყველა თვისება. ნ-ს იყენებენ ნავთობის დეემულსირებისათვის, შეალებით გასაჟღენთად, ფისების, გუმფისებისა და სხვ. გასახსნელად.

ნაფთოლები, ო ქ ს ი ნ ა ფ თ ა ლ ი ნ ე ბ ი, ნაფთოლები, ზოგადი ფორმულა $C_{10}H_{8-n}(OH)n$ სადაც $n = 1, 2, 3...$; ნ. უფერული კრისტალებია, აქვთ დამახასიათებელი სუნი, განზავებულ მჟავებში ნ. უხსნარია, მცირედ იხსნებიან წყალში, კარგად — ტუტეებსა და ორგ. გამხსნელებში. ნ. თვისებებით ახლოს დგანან ფენოლებთან, მაგრამ ნ-ში ჰიდროქსილის ჯგუფი უფრო რეაქციისუნარიანია, ვიდრე ფენოლებში. ნ. ადვილად განიცდიან აცილირებას, ეთერიფიცირებას, შედიან აზოშეუღლების რეაქციებში, რის შედეგადაც წარმოიქმნება აზოსაღებრები. ნ-ის ნაწარმებს იყენებენ კაუჩუკისა და რეზინის სტაბილიზატორებად, კოსმეტიკაში და სხვ.

ნაფილნარი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (შუბეეტილას სოფსაბჭო), კლდეკარის ქედის სამხრ. კალთაზე. ზ. დ. 1400 *მ*, თეთრი წყაროდან 60 *კმ*. მანგლისის მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა. ნ-ის ჩრდ-ით, 5 *კმ*-ზე, შემონახულია შუა საუკ. კლდეკარის ციხე და ეკლესია.

ნაფისი საიდ (VI. 1896, თეირანი, — 14. XI. 1966), ირანელი ფილოლოგი, მწერალი, საზ. მოღვაწე. ირანის ენისა და ლიტ-რის აკადემიის წევრი (1935-იდან). ნ. ირან. ლიტმცოდნეობისა და ტექსტოლოგიის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. მისი ძირითადი ნაშრომებია: „სპარსული პოეზიისა და პროზის ისტორია ირანში" (ტ. 1—2; 1965), „რუდაქი" (ტ. 1—3; 1931—40), „თანამედროვე ირანის სოციალურ-პოლიტიკური ისტორია" (1956), „ქრისტიანობა ირანში" (1964). ნ-მ გამოსცა ომარ ხაიამის რობაიები, ნასირ ხოსროვის, იბნ იამინის, ანვარის, ნიზამის თხზულებები, ათარის ღაზალები და კასიდები, ისტ. ძეგლი „ბეიჰაყის ისტორია" (ტ. 1—3, 1940—53) და სხვ.

თანამედროვე სპარს. ლიტ-რაში ნ. აღიარებულია კრიტ. რეალიზმის წარმომადგენლად. აქვს ნოველების 2 კრებული [„შავი გარსკვლავები" (1937), „ნახშაბის მთვარე" (1955)] და 3 რომანი [„ფარანგისი" (1931), „სამოთხისაკენ შუა გზაზე", 1953; „ფარული ცეცხლი", 1960]. ნ. აგრძელებს კლასიკური პოეზიის ტრადიციებს. დიდი ღვაწლი მიუძღვის ირანში დას. ევრ., რუს. და საბჭ. ლიტ-რის პოპულარიზაციის საქმეში. იგი პირველი ირან. მეცნიერია, რ-მაც ყურადღება მიაქცია საქართვ. კულტ. მემკვიდრეობას, მის მნიშვნელობას კლასიკური სპარს. ლიტ-რის მთელი რიგი პრობლემების გასაშუქებლად და გადასაჭრელად. ირანის საზ-ბას გააცნო რუსთაველი, სპარსულ მეგლთა ქართ. ვერსიები და სხვ. ნ. სსრკ-თან მეგობრობის ირანის საზ-ბის (1943) ერთ-ერთი დამაარსებელია

ლიტ.: Гунашвили Л. С., Творческий путь Саида Нафиси. Тб., 1976.

ლ. გიუნაშვილი.

ნაფიჩხოვო, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში, მიგარიის კირქვული მასივის სამხრ. კალთაზე, მდ. ოჩხომურის (ხობის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ლედარსალე, ხანწკი). ზ. დ. 250 *მ*. ჩხოროწყუდან 12 *კმ*. კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა), ჩაის ფ-კა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი, კლუბი, კინოდანადგარი, საავადმყოფო, აფთიაქი, საყოფაცხოვრებო მომსახურების კომბინატი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნაფიცი ვექილი, ადვოკატის ოფიციალური სახელწოდება რევოლუციამდელ რუსეთში. ნ. ვ-ის წოდება შემოიღო 1864-ის სასამართლო წესდებამ. ნ. ვ-ად შეიძლებოდა ყოფილიყო უმაღლესი იურიდ. განათლების მქონე პირი. ნ. ვ-ები ქმნიდნენ თვითმმართველ კორპორაციებს.

ნაფიც მსაჯულთა სასამართლო, ბურჟუაზიული სასამართლოს ერთ-ერთი ფორმა, რ-ის დროსაც მართლმსაჯულების აღსრულებაში მთავრობის მუდმივ (პროფესიულ) მოსამართლეებთან ერთად ხალხის წარმომადგენლებიც (ნ ა ფ ი ც ი მ ს ა ჯ უ ლ ე ბ ი) მონაწილეობენ. ამასთან, ნაფიცი მსაჯულები და მუდმივი პროფესიული მოსამართლეები არ ქმნიან ერთიან სასამართლო კოლეგიას და საქმეზე გადაწყვეტილება ცალ-ცალკე გამოაქვთ. ნაფიც მსაჯულთა კომპეტენციას სისხლის სამართ. საქმეებზე განეკუთვნება ის საკითხები, რ-თა გადაწყვეტაზეც არის დამოკიდებული განსასჯელის დამნაშავედ აღიარება დანაშაულის ჩადენაში. მუდმივი პროფესიული მოსამართლეების ფუნქცია კი ისაა, რომ ნაფიცი მსაჯულების მიერ დადგენილ ფაქტს მიუყენონ სისხლის სამართ. კანონი, კერძოდ, განსასჯელს დაუნიშნონ სათანადო სასჯელის ზომა.

ხალხის წარმომადგენელთა მეშვეობით მართლმსაჯულების აღსრულებას ჯერ კიდევ შორეულ წარსულში ვხვდებით. მაგრამ ნ. მ. ს., როგორც სასამართლოში საზ. ელემენტის მონაწილეობის დასრულებული, განსაზღვრული ფორმა, განვითარდა ინგლისში. მისი ჩანასახი XIII ს-ში გვხვდება. თანდათან ჩამოყალიბდა ნაფიცთა დიდი ჟიური (12—23), რ-იც ბრალდებულის სამართალში მიცემის საკითხს წყვეტდა, შემდეგ კი მცირე ჟიური (12 ნაფიცი), რ-საც გამოჰქონდა განსასჯელის დანაშაულობისა და უდანაშაულობის ვ ე რ დ ი ქ ტ ი. XVIII ს. ბოლოდან ნ. მ. ს., ინგლ. ფორმისაგან რამდენადმე განსხვავებით, გავრცელდა ევრ. მსხვილ ქვეყნებში. პირველად იგი საფრანგეთში შემოიღეს. რუსეთში ნ. მ. ს. გაჩნდა 1864 სასამართლო რეფორმასთან დაკავშირებით (იხ. *სასამართლო წესდებანი 1864*). ნ. მ. ს-ს შემოღება თავისი იდეით პროგრ. მოვლენა იყო. ეხებოდა რა ნ. მ. ს-ს, ლენინი წერდა: „სასამართლოში წარმომადგენლების მონაწილეობა, უეჭველია, დემოკრატიული საწყისია" (ვ. ი. ლენინი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 18, გვ. 365). მაგრამ ნ. მ. ს-ს ორგანიზაციის წესი — მოთხოვნა იმისა, რომ ნაფიც მსაჯულთა არჩევისას მხედველობაში უნდა მიეღოთ განსაზღვრული განათლებისა და ქონებრივი ცენზი, ბინადრობა და სხვ. — არღვევდა სასამართლოში ხალხის წარმომადგენელთა ფართო მონაწილეობის პრინციპს. თუმცა ამ სახითაც ნ. მ. ს. ყოველთვის არ იყო მორჩილი იარაღი მეფის რუს. მმართველი წრეების ხელში. ნ. მ. ს-ს კომპეტენციას მალე ჩამოაშორეს პოლიტ. და რელიგ. დანაშაულთა ყველა საქმე, შემდეგ კი ზოგი სხვა საქმეც.

ვ. მაყაშვილი.

ნაფოტა (Rutilus), თევზების გვარი *კობრისებრთა* ოჯახისა. მათი სხეულის სიგრძე 25 *სმ*, იშვიათად 50 *სმ*; მასა 500 *გ* აღწევს. ნახევრად გამსვლელი და მტკნარი წყლის ფორმებია. გვარში 10-მდე სახეობაა, რ-თაგან საქართველოში (რიონში, ტეხურაში, ენგურში, ხობში, ბებესირის და პალიასტომის ტბაში) გვხვდება 2: ნაფოტა (R. rutilus) და მორევის ნაფოტა (R. frisi). მტკვარში, ხრამში, ალაზანში, თბილ. ზღვაში, ჯანდარის ტბაში გვხვდება ნ-ს ქვესახეობა მტკვრის ნ. (R. r. caspius). ნ. სარეწაო მნიშვნელობის თევზებია (ვობლა, ტარანი). იყენებენ ნედლს, შებოლილს, დამარილებულს.

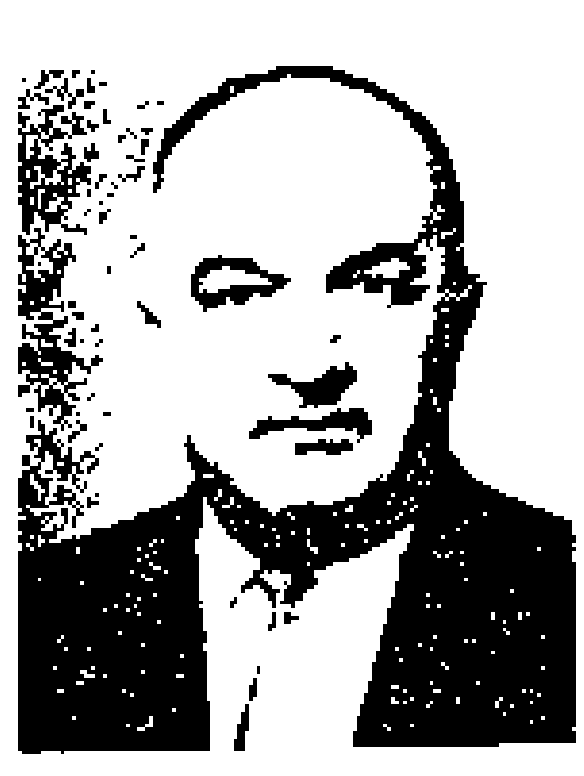
მ. დემეტრაშვილი.

ნაფოშტუ, სოფელი ხობის რ-ნში (ნოჯიხევის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ხობის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 60 *მ*, ხობიდან 4,5 *კმ*. ნოჯიხევის მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ნოჯიხევში (2 *კმ*).

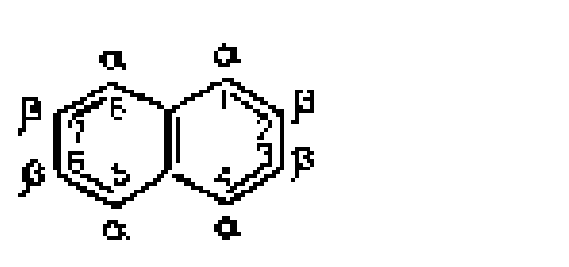
ნაქალაქარი, ძვ. ქალაქის ნაშთები, არქეოლოგიურ ძეგლთა ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი კატეგორია. ნ-თა გათხრები განსაკუთრებით დიდი მოცულობისაა და მრავალმხრივ ინფორმაციას იძლევა ძვ. საზ-ბათა კულტ. და ყოფის შესახებ. ნ-ების გათხრების შედეგად ჩვეულებრივ გამოვლინდება ხოლმე თავდაცვითი ნაგებობების სისტემა, საკულტო, საზ., საცხოვრ. და სამეურნეო დანიშნულების ნაგებობათა ნანგრევები, სავაჭროების, სახელოსნოების, წყალსადენების, კანალიზაციისა და სხვ. ნაშთები, სამეურნეო დანიშნულებისა და საოჯახო ნივთები, მონეტები, ხელოვნ. და ეპიგრაფიკის ძეგლები და ა. შ. ნ-ების



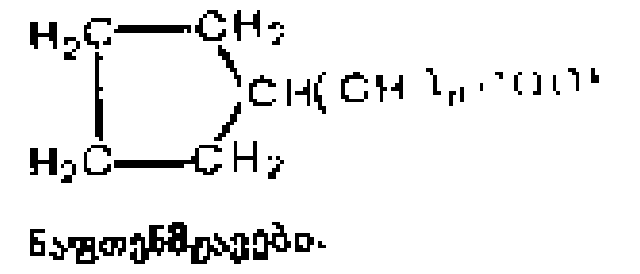
გ. ტ. ნაფეტვარიძე.



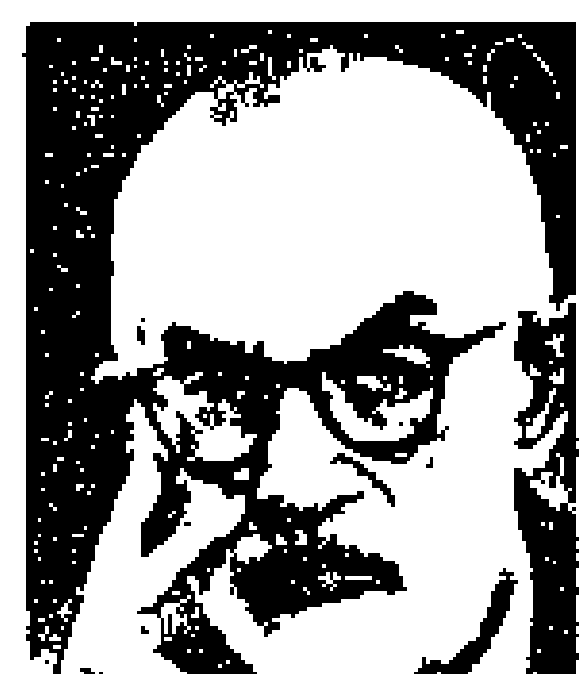
შ. ნაფეტვარიძე.



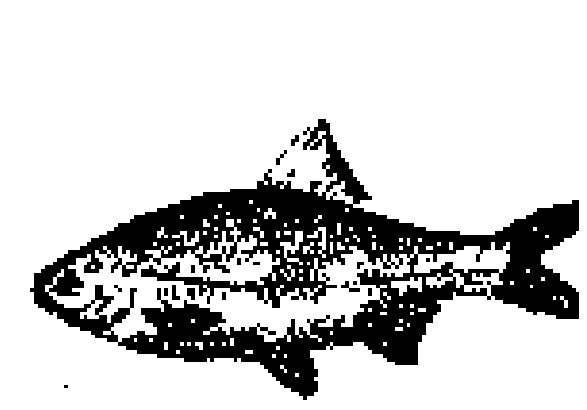
ნაფთალინი.



ნაფთენმჟავები.



ს. ნაფისი



ნაფოტა. მტკვრის ნაფოტა.

ახლოს ჩვეულებრივ სამაროვნებიც გვხვდება. უძველესი ნ-ები ცივილიზაციის უძველეს კერებთანაა დაკავშირებული (მესოპოტამია, ეგვიპტე, მცირე აზია, ინდის ველი, ჩინეთი, ეგეოსის სამყარო). ანტ. ხანაში და შუა საუკუნეებშიც კი ნ-ები ცნობილია მთ. სამყაროს თითქმის მთელ ტერიტორიაზე, ევრაზიის უკიდურესი ჩრდილოეთისა და სამხრ. აფრიკის გამოკლებით. ქ. კოლუმბის წინადროინდელ ამერიკაში ნ-ები დატოვეს აცტეკებმა, ინკებმა, მაიას ტომებმა.

სსრკ ტერიტორიაზე უძველესი ნ-ები ძვ. წ. I ათასწლ. I ნახევრით თარიღდება და ცნობილია შუა აზიასა და ამიერკავკასიაში (ყარათეფე, არგიშთიხინილი, თეიშებაინი და სხვ.). ანტ. ხანაში (ძვ. წ. VI — ახ. წ. IV სს.) საქალაქო ცივილიზაციამ მოიცვა ჩრდ. შავიზღვისპირეთიც (ოლბია, პანტიკაპეონი, ფანაგორია, ქერსონესი და სხვ.).

საქართველოშიც უძველესი ნ-ები ანტ. ხანისაა (ფ ა ზ ი ს ი, ვანი, დიოსკურია, მცხეთა, ურბნისი, უფლისციხე).

გარეგნული ნიშნებით ნ-ები ერთმანეთისაგან განსხვავდება იმის მიხედვით, თუ რომელ ეპოქას განეკუთვნება და სად მდებარეობს. დაბლობში განლაგებული უძველესი ნ-ები უმეტესად გორებს და გორების სისტემებს წარმოადგენს. ანტ. ხანისა და შუა საუკ. ნ-ებზე ზოგჯერ გათხრებამდეც შეიმჩნევა ხოლმე ცალკეულ შენობათა, განსაკუთრებით ციხე-გალავნებისა და საკულტო ნაგებობათა ნანგრევები.

ი. გაგოშიძე.

ნაქალაქარი, თიანეთის რ-ნის სოფლების *ზემო ნაქალაქარისა* და *ქვემო ნაქალაქარის* ძვ. სახელწოდება.

ნაქალაქევი, სოფელი ასპინძის რ-ნში, მდ. მტკვრის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., თმოგვი). ზ. დ. 1360 *მ*, ასპინძიდან 24 *კმ*. ბალნეოლ. კურორტი. სამკურნ. საშუალება: თბილი (33°C) რადიოაქტიური წყაროების წყალი; იყენებენ აბაზანებისათვის. სამედ. ჩვენება: სამოძრაო ორგანოების, გულსისხლძარღვთა, ნერვული სისტემის, გინეკოლ. და კანის დაავადებანი. სეზონი — მაისიდან ოქტ-მდე.

ნ-ში არის გაზ. „პრავდის" სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა, მებოსტნეობა, მეხილეობა, მეფუტკრეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), თერმული და მინერ. წყლების სააბაზანო, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. საშენი ქვის (ტეშენიტის) საბადო.

სოფლის მიდამოებში იყო ძვ. ქალაქი წუნდა, რ-განაც შემორჩენილია პატარა კლდეზე აღმართული წუნდის ეკლესია (XII—XIII სს. მიჯნა); შუა საუკ. ქულბაქები. ნ-ის მახლობლად, მტკვრის მარცხ. მხარეს, გამოქვაბულებია.

ნაქერალა, მთა რაჭის ქედზე, მდ-ების წყალწითელის (ყვირილის მარჯვ. შენაკადი), ტყიბულის (ერთვის ტყიბულის წყალსაცავს) და შარეულის (რიონის მარცხ. შენაკადი) სათავეებში. სიმაღლე 1570 *მ*. აგებულია ქვედაცარცული და იურული კირქვებით. ნ-ის ქვედა კალთები შემოსილია ფოთლოვანი ტყით, ზედა — სუბალპ. მდელოებით. *მ. უთმელიძე.*

ნაქერალა, უღელტეხილი რაჭის ქედზე. სიმაღლე 1218 *მ*. ნ-ის მიდამოები აგებულია ქვედაცარცული კირქვებითა და ქვიშაქვებით. შემოსილია ფოთლოვანი ტყით (წიფელი, რცხილა, წაბლი). ნ-ზე გადის ტყიბულ — ამბროლაურის გზატკეცილი. ტყიბულის ქვაბულს აკავშირებს შაორის ქვაბულთან. *გ. ჩანგაშვილი.*

ნაქერალის ქედი, კახეთის კავკასიონის სამხრ. განშტოება, მდ-ების სტორისა (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) და ალაზნის წყალგამყოფი. აგებულია ქვედა და შუაიურული ასპიდური ფიქლებითა და თიხაფიქლებით, ქვიშაქვებითა და არკოზული ქვიშების ლინზებით. ჩრდ. მონაკვეთის დას. კალთა ინტენს. გამოფიტვა-გადარეცხვის ობიექტია. დასერილია მრავალრიცხოვანი მდ-ების ღრმა ხევებით. ჩრდ. კალთაზე მყინვარული ფორმებია — ცირკებია. თხემური ზოლი და ჩრდ. მონაკვეთის კალთები შემოსილია სუბალპ. და ალპ. ბალახეულით, დანარჩენი კალთები — ფოთლოვანი ტყით, სადაც ჭარბობს წიფელი. *გ. ჩანგაშვილი.*

ნაქონრატჩასიმა, ქალაქი ტაილანდში, პლატოზე, მდ. მუნის (მეკონგის აუზი) ერთ-ერთი ფშანის ნაპირას. ნაქონრატჩასიმის ჩანგვატის (პროვ.) ადმ. ცენტრი. დაახლ. 80 ათ. მცხ. სატრანსპ. კვანძი და სავაჭრო ცენტრი. საშენ მასალათა, ქაღალდის, კვების (უმთავრესად შაქრის) მრეწველობა. მეაბრეშუმეობისა და აბრეშუმის ქსოვილების წარმოების უძველესი ცენტრი.

ნაქტონგანი, მდინარე კორეის ნ.-კ-ზე, სამხრ. კორეაში. სიგრძე 524 *კმ*, აუზის ფართ. დაახლ. 24 ათ. $კმ^2$. სათავე აქვს აღმ. კორეის მთების სამხრ.-დას. კალთებზე. ერთვის კორეის სრუტეს. წლის საშ. ხარჯი შესართავთან 380 $მ^3/წმ$. ხანაოსნოა 340 *კმ*. ნ-ის ნაპირზეა ქ. ანდონი, შესართავთან — ქ. პუსანი.

ნაქურდევი, სოფელი ადიგენის რ-ნში (ვარხანის სოფსაბჭო), მდ. ოცხის (ქვაბლიანის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1160 *მ*, ადიგენიდან 20 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 *კმ*. ვარხანის მებოსტნეობა-მეჩაქვეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ხევაშენში (3 *კმ*). ბ-კა.

ნაღარა, აზიის ქვეყნებში გავრცელებული დასარტყამი საკრავი. მისი სამშობლო ინდოეთია. ნ. არაბეთის ქვეყნებიდან და ეგვიპტიდან ევროპაშიც გავრცელდა. თანამედროვე ნ. დიდი ზომის *ლიტავრებია*. იგი შედგება 2 მოზრდილი ჭურისაგან, რ-ზედაც თხის, ხრის ან მოზვრის ტყავია გადაჭიმული. ნ-ის ორივე ჭური ქვევით ცილინდრებულია ქვევრის მსგავსად, ზევით — წაკვეთილი. იგი მზადდება გამომწვარი თიხის, სპილენძისა ან ხისაგან. საცემლად მრგვალთავიან მაგარ ჯოხებს იყენებენ. ნ-ს უკრავენ სახ. ზეიმსა და დღესასწაულზე, ქორწილის, სამგლოვიარო ცერემონიების, აგრეთვე სამხ. ლაშქრობის დროს. ნ. საორკესტრო საკრავიცაა (პირველად სიმფ. ორკესტრში შეიტანა გლიუკმა).

ლიტ.: მ შ ვ ე ლ ი ძ ე შ., საკრავთმცოდნეობა, თბ., 1965.

ნაღაში პოეზიათან (1661, შირითი, სიგნიეთი, ძვ. სომხ. ჩრდ-აღმ., — 1722), სომეხი აშუღი და მხატვარი. ჯერ შასწავლებლად მუშაობდა. შემდეგ მხატვრობა და აშუღობა დაიწყო. მოხეტიალე აშუღი თბილისშიც მოხვედრილა ვახტანგ VI-ის კარზე. უმოგზაურია ირანსა და სხვა ქვეყნებშიც. ავტორია სამიჯნურო, თავშესაქცევი და სატირული ლექსებისა. ქართულად ი. გრიშაშვილმა თარგმნა მისი ლექსი „ხოტბა საქართველოს კეკლუცებს" (1936).

ი. შილაკაძე.

ნაღბოუ, სოფელი აზრ. ასსრ ორჯონიკიძის რ-ნში (ტამიშის სოფსაბჭო), შავიზღვისპირა დაბლობზე. ზ. დ. 5 *მ*, ორჯონიკიძიდან 15 *კმ*, ტამიშიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. ტამიშის ეთეროზეთოვანი კულტურების საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ტამიშში.

ნაღვარევი, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (წყლისაყრის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ჭვანისწყლის (აჭარისწყლის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1300 *მ*, შუახევიდან 38 *კმ*. ფ. მახარაძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მეთამბაქოეობა), რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ნაღველა (Gentiana), მცენარეთა გვარი ნაღველასებრთა ოჯახისა. ერთ- ან მრავალწლოვანი ბალახია. მისი ლურჯი, ცისფერი ან ყვითელი, მოწითალო ან ზარისებრი ყვავილები მარტოულია ან შეკრებილია ნახევრად ქოლგა ყვავილედად. ნაყოფი კოლოფია. ერთიანებს 400-მდე სახეობას, რ-იც გავრცელებულია ძირითადად ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ სარტყელში, ტყის, სუბალპ. და ალპ. მცენარეებია. სსრკ-ში 90-მდე სახეობა იზრდება, საქართველოში — 20-მდე. საქართვ. ენდემია უ ც ნ ა უ რ ი ნ. (G. paradoxa), რ-იც აფხაზეთში გვხვდება. იშვიათი დეკორ. სახეობებიდან აღსანიშნავია ლ ა გ ო დ ე ხ ი ს ნ. (G. lagodechiana).

რ. გაგნიძე.

ნაღველასებრნი (Gentianaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. ძირითადად ბალახებია, იშვიათად ბუჩქები. ოჯახში 70-მდე გვარის 1000-მდე სახეობაა. გავრცელებული არიან ძირითადად ზომიერ და სუბტროპ. სარტყლებში. სსრკ-ში 9 გვარის 125-მდე სახეობაა. საქართველოში 5 გვარის 27-მდე მხოლოდ ბალახოვანი სახეობაა. ისინი ტყისა და მდელოს მცენარეებია. ნ. განსაკუთრებით ბევრია მთაში. ყველაზე მრავალრიცხოვანია *ნაღველას* გვარი. *რ. გაგნიძე.*

ნაღველი, ხერხემლიანი ცხოველებისა და ადამიანის ღვიძლის ჯირკვლოვანი უჯრედების სეკრეტი. მოზრდილი ადამიანის ღვიძლი დღე-ღამეში გამოყოფს 1,2 *ლ* ნ-ს. ზოგიერთი დაავადების დროს ნ-ის წარმოქმნა მატულობს ან მცირდება. ნ. განუწყვეტლივ გამოიყოფა, მისი ხარჯვა კი პერიოდულად ხდება, ამიტომ თავისუფალი ნ. გროვდება ნაღვლის ბუშტში. განარჩევენ ღვიძლისა და ნაღვლის ბუშტის ნ-ს. ღვიძლის ნ. ოდნავ ბლანტი, მოყვითალო-ოქროსფერი სითხეა, რ-იც გამოიყოფა უშუალოდ ნაწლავებში და არ არის დაკავშირებული საჭმლის მონელებასთან. ნაღვლის ბუშტის ნ. მორუხო-მოყვითალო ან მომწვანო ბლანტი სითხეა და გადადის ნაწლავებში საჭმლის მონელებისთანავე. ნ-ის ძირითადი შემადგენელი ნაწილებია წყალი, *ნაღვლის მჟავები*, *ნაღვლის პიგმენტები*, *ქოლესტერინი*, არაორგანული მარილები, მცირე რაოდენობით შარდოვანა, შარდის მჟავა, ზოგიერთი ფერმენტი და ჰორმონი. ნ. ხელს უწყობს ნაწლავებში ცხიმების გახლეჩას, გასაპვნას, ემულგირებასა და შეწოვას, აძლიერებს პერისტალტიკას. ნ-ის გადასვლას ნაწლავებში არეგულირებს საკვების ზოგიერთი თვისობრივი ფაქტორი, სპეც. ჰორმონი (სეკრეტინი, ქოლეცისტოკინინი); ცხიმოვანი ნივთიერებები (განსაკუთრებით რძესა და კვერცხში შემავალი ცხიმები და ცხიმოვანი მჟავები) ასტიმულირებენ ნაღვლის ბუშტის შეკუმშვას და მის დაცლას. ნ-თან ერთად ორგანიზმიდან გამოიყოფა ნივთიერებათა ცვლის ზოგიერთი ნარჩენი პროდუქტი, შხამები, აუთვისებელი სამკურნ. საშუალებანი. დაკონსერვებული სამედ. ნ. იხმარება ართროზის, ართრიტის, ბურსიტის, რადიკულიტისა და სხვ. დროს, როგორც ტკივილგამაყუჩებელი და განმწოვი საშუალება. *ზ. კაციტაძე.*

ნაღველკენჭოვანი დაავადება, ქ ო ლ ე ლ ი თ ი ა ზ ი ს ი (ბერძნ. cholē ნაღველი და lithos — ქვა), ადამიანის დაავადება, რ-ის დროსაც ნაღვლის ბუშტში, უფრო იშვიათად ნაღვლის სადინრებში, წარმოიქმნება კენჭები. შედგენილობის მიხედვით კენჭი შეიძლება იყოს ერთგვაროვანი (ქოლესტერინის, პიგმენტური, კირიანი) ან შერეული. კენჭების რაოდენობა, სიდიდე და ფორმა სხვადასხვანაირია. კენჭის განვითარებისათვის მნიშვნელობა აქვს ნაღვლის შემადგენელი ელემენტების დალექვას, დაკრისტალებას და სხვ. მაგ., ქოლესტერინისა და ნაღვლის მჟავას შორის შეფარდების დარღვევას მოჰყვება ქოლესტერინის კენჭის, ხოლო ბილირუბინის კონცენტრაციის მომატებას (ჰემოლიზური სიყვითლის დროს) კი — პიგმენტური კენჭის წარმოქმნა. კენჭის გაჩენას ხელს უწყობს ნივთიერებათა ცვლის მოშლა, მემ-

კვიდრეობითობა, ქოლესტერინით მდიდარი საკვები, ნაღვლის შეგუბება, სანაღვლე გზებში ინფექციის შეჭრა, ანთება და სხვ. ნ. დ. უფრო ხშირად 30—55 წლის ასაკში და უმეტესად ქალებში გვხვდება, რაც ორსულობისას ქოლესტერინის ფიზიოლ. მომატების შედეგია. ზოგჯერ ნაღვლის ბუშტში კენჭების არსებობა უსიმპტომოა და შემთხვევით გამოვლინდება რენტგენოლოგიური გამოკვლევის დროს. ნაღვლის გზებში არსებული კენჭების გამოვლენას ხელს უწყობს *ქოლეცისტიტი*, *ქოლანგიტი*, კენჭების ამოძრავება და სხვ. ძლიერი ტკივილის შეტევა, ე. წ. ღვიძლის ჭვალი, მარჯვ. ფერდქვეშა მიდამოდან ვრცელდება მარჯვ. მხარის სარტყლისა და კისრის მიდამოზე, თან სდევს გულისრევა და პირღებინება. შეტევა შეიძლება რამდენიმე საათი ან დღე გაგრძელდეს. ჭვალს იწვევს ნაღვლის სადინარში კენჭის გაჩხერა ან სპაზმის შედეგად ნაღვლის სწრაფი შეგუბება და ნაღვლის ბუშტში წნევის მომატება. თუ კენჭი საერთო სადინარში გაჩერდა, მოსალოდნელია სიყვითლე, პანკრეასის ანთება და სხვ. ნ. დ-ის დიაგნოსტიკისათვის მიმართავენ კონტრასტულ რენტგენოგრაფიას.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: დიეტა; კვების რაციონიდან უნდა გამოირიცხოს კვერცხი, ტვინი, მჟავეული, ცხიმი, თევზი, ღორისა და ცხვრის ხორცი, ალკოჰოლური სასმელები. კენჭის დამშლელი წამალი არ არსებობს; მედიკამენტებიდან ენიშნებათ *ნაღველმდენი საშუალებანი*; შეტევის დროს — წოლითი რეჟიმი, ადგილობრივად — სითბო, სპაზმოლიზური საშუალებანი; ინფექციის მოხვედრის დროს ანტიბიოტიკები და სულფანილამიდური პრეპარატები; ხშირი შეტევებისას — ბუშტის ამოკვეთა.

ლიტ.: Г у б е р г р и ц А. Я., Болезни желчных путей, М., 1963.

ა. კუტუბიძე.

ნაღველმდენი საშუალებანი, მცენარეული ან სინთეზური საშუალებანი, რ-ებიც ასტიმულირებენ ნაღვლის წარმოქმნას ღვიძლის უჯრედებში, აძლიერებენ ნაღვლის გამოყოფას და გადასვლას თორმეტგოჯა ნაწლავში, აჩქარებენ მის დენას ნაღვლის გამომტან გზებში. ნაღვლის წარმოქმნა ძლიერდება მჟავე სითხის, კვერცხის გულის, მინერალური წყლების მიღების, აგრეთვე კუჭის ლორწოვანი გარსის მექან. გაღიზიანების და კუჭ-ნაწლავში ნაღვლის ან ნაღვლის მჟავების მოხვედრის დროს. ნ. ს-დ ყველაზე ხშირად იყენებენ ნაღვლის წარმოქმნის მასტიმულირებელ ნაღვლის მჟავებისა (ქოლოგონი, დექოლინი) და ნატურალური ნაღვლის (ალოქოლი, ქოლენზიმი) პრეპარატებს, რ-ებიც აძლიერებენ ნაღვლის მარილების გამოყოფას და ამასთან ზრდიან გამოყოფილი ნაღვლის რაოდენობას. ნაღველმდენი მოქმედება აქვს მცენარეული წარმოშობის ზოგიერთ ნივთიერებას — ასკილის ექსტრაქტს (ქოლოსასი), უკვდავას ყვავილის ნახარშსა და ნაყენს და სხვ. კუნთოვანი მომჭერის მოსადუნებლად, რ-იც კეტავს ნაღვლის საერთო სადინარის გასასვლელს და ხელს უშლის ნაღვლის გადასვლას თორმეტგოჯა ნაწლავში ენიშნებათ მაგნიუმსულფატი, სპაზმოლიზური საშუალებანი, მინერალური წყლები (ბორჯომი, საირმე, ესენტუკი, არზნი); აგ. სინთეზურ ნ. ს-ს — ოქსაფენამიდს, ციკვალონს და სხვ. აქვს ნაღველმდენი, ანტისეპტიკური და ანთების საწინააღმდეგო თვისებები.

ნ. ს-ს იყენებენ ღვიძლისა და ნაღვლის ბუშტის ქრონ. დაავადებისა და ნაღველკენჭოვანი დაავადების დროს. ნ. ს-თან ერთად ხშირად ენიშნებათ ანტისეპტიკური საშუალებანიც. *ა. მშვიდობაძე*.

ნაღვლის ბუშტი, ადამიანისა და ხერხემლიან ცხოველთა ორგანო, რ-შიც გროვდება ნაღველი. ნ. ბ. თხელკედლიანი პარკია, რ-იც მიკრულია ღვიძლზე. ნ. ბ-ის კედელი შექმნილია ენტოდერმული ერთშრიანი ეპითელიუმით და შემაერთებელქსოვილოვანი გარსებით. ნ. ბ. არა აქვთ თაგვისებრ მღრღნელებს, ვეშაპს, სპილოს, აქლემს, ირემს, კენტჩლიქიანებს, აგრეთვე ზოგიერთ თევზს და სალამანდრებს (მათ ლარვებს აქვთ). უკეთესად არის განვითარებული ისეთი ცხოველების ნ. ბ., რ-ებიც ცხიმით მდიდარი საკვებით იკვებებიან (ხორციჭამია ფორმები). *ლ. ნათაძე*.

ა დ ა მ ი ა ნ ი ს ნ. ბ. მსხლისებრი ფორმის თხელკედლიანი პარკია, რ-ის სიგრძე 10—14 *სმ*, სიგანე 3,5—4 *სმ*, ტევადობა 30—70 *სმ*^{3} აღწევს; მდებარეობს ღვიძლის ქვემო ზედაპირზე. ნ. ბ-ის ყელის გაგრძელებაა ბუშტის სადინარი, რ-იც უერთდება ღვიძლის სადინარს; ასე იქმნება ნაღვლის საერთო სადინარი, რ-იც იხსნება თორმეტგოჯა ნაწლავში პანკრეასის სადინართან ერთად. ნ. ბ-ის კედელი შედგება სეროზული კუნთოვანი და ლორწოვანი გარსებისაგან. ლორწოვანი გარსი ნ. ბ-ის ყელის მიდამოებში წარმოქმნის სპირალურ ნაოჭს, რ-იც ბუშტის სადინარშიც გრძელდება და არეგულირებს ნაღვლის დენას. ნ. ბ-ის კედლის კუნთოვანი კონების შეკუმშვა, რასაც მოყვება ნაღვლის თორმეტგოჯა ნაწლავში გადასვლა, იწყება საკვებში შემავალი გამღიზიანებელი ნივთიერებების გავლენით და პერიოდულად მეორდება საჭმლის მონელების პროცესში.

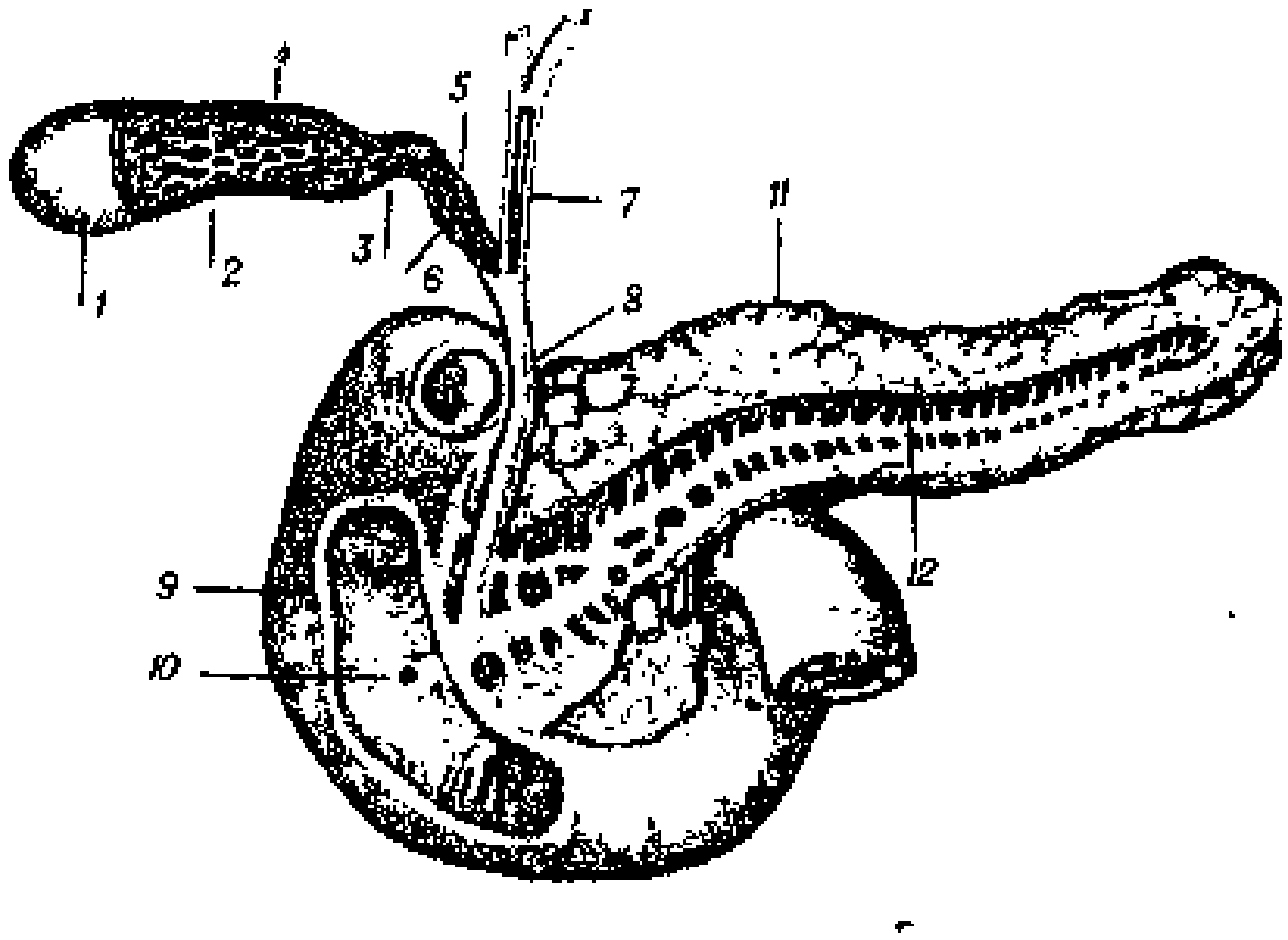
შ. ჭანტურია.

ნაღვლის მჟავები, სტეროიდული მონოკარბონმჟავები, ქოლანის მჟავას წარმოებულნი. ნ. მ. წარმოიქმნება ადამიანისა და ცხოველების ღვიძლში და ნაღველთან ერთად გამოიყოფა თორმეტგოჯა ნაწლავში. ღვიძლში ნ. მ. მეტწილად ქოლესტერინიდან წარმოიშობა. ნ. მ. ააქტივებენ ლიპაზებს და განაპირობებენ ცხიმის ემულგირებასა და შეწოვას. ნაწლავებში ნ. მ-ის დიდი ნაწილი უკუშეიწოვება და ღვიძლის კარის ვენის სისტემის გავლით ხვდება ღვიძლში. ნ. მ-ის შემცველობა სისხლში საშუალოდ 0,8 *მგ%* შეადგენს, ღვიძლის ნაღველში 0,9—1,8 *მგ%*, ნაღვლის ბუშტის ნაღველში — 5,7 — 10,8 *მგ%*. ნ. მ-ის რაოდენობის მომატება სისხლში იწვევს მათ გამოყოფას შარდთან ერთად, ხოლო დაქვეითებას მოსდევს ქოლესტერინის გამოლექვა, რის შედეგადაც შესაძლებელია ღვიძლის კენჭების წარმოქმნა.

ბ. მანჯგალაძე.

ნაღვლის პიგმენტები, მღებავი ნივთიერებები, რ-ებსაც შეიცავს ნაღველი და მცირე რაოდენობით სისხლი და ქსოვილები. ადამიანისა და ხორცისმჭამელი ცხოველების ნაღველი შეიცავს *ბილივერდინს* და *ბილირუბინს*. ნ. პ. წარმოიქმნება ელენთასა და ღვიძლში ჰემოგლობინის დაშლის შედეგად. ადამიანის სისხლი შეიცავს $0{,}25 \cdot 10^{-3}—1{,}2 \cdot 10^{-3}$% ბილირუბინს. ნაღველთან ერთად გამოყოფილი ბილირუბინი ნაწლავებში სტერკობილინოგენად აღდგება და განავალთან ერთად გამოიყოფა. მისი ნაწილი შეიწოვება სისხლში, გადადის ღვიძლში და კვლავ გამოიყოფა ნაღველთან ერთად, მცირე ნაწილი კი თირკმლებში გარდაიქმნება ურობილინოგენად და შარდთან ერთად გამოიყოფა. ნ. პ. ლითონებთან მარილებს იძლევიან (ზოგჯერ უხსნად) და ნაღვლის კენჭების წარმოქმნაში მონაწილეობენ. *ბ. მანჯგალაძე*.

ნაღლი, ს ა ხ ი ო ბ ა, თავისებური ჟანრის თეატრი, ზმებისა და გამოცანების ამოხსნის, ზღაპრის მთხრობელობის სანახაობა. გავრცელებული იყო ძვ. საქართველოში. აწყობდნენ მოხეტიალე-მგოსნები. ნ. ხშირად ბიბლიურ თემებსაც წარმოადგენდა. ნ. ჩვეულებრივ იმართებოდა მინდორში ან მოედანზე. სცენად ყაფანს იყენებდნენ. გამოდიოდა მგოსანი და სიმღერასთან ერთად შაირსა და გამოცანებსაც თხზავდა. ნ-ის ტექსტი სავსე იყო მოულოდნელი გადასვლებით, სატირული ელემენტებით. ნ-ის წინააღმდეგ ილაშქრებდა



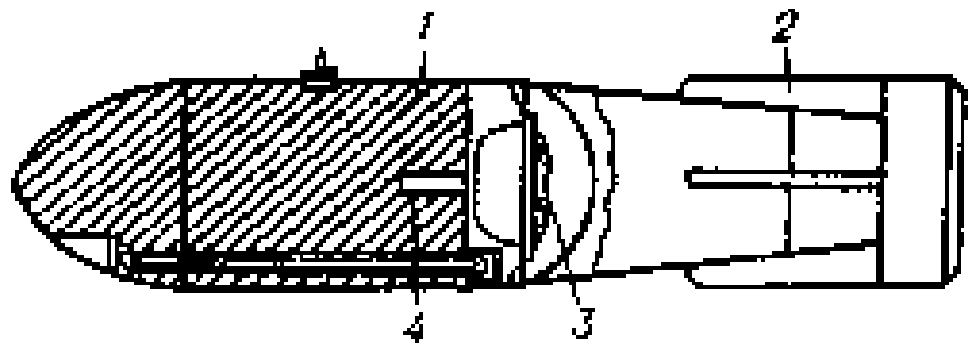
ნაღვლის ბუშტი: 1—ბუშტის ძირი; 2—ბუშტის სხეული; 3—ბუშტის ყელი; 4—ბუშტის ლორწოვანი გარსი; 5—ბუშტის სადინარი; 6—სპირალური ნაოჭი; 7—ღვიძლის საერთო სადინარი; 8—ნაღვლის საერთო სადინარი; 9—თორმეტგოჯა ნაწლავის დასწვრივი ნაწილი; 10—თორმეტგოჯა ნაწლავის დიდი დვრილი; 11—პანკრეასი; 12—პანკრეასის სადინარი.

ეკლესია. XIX ს. 70-იან წლებში ნ-ის გამოჩენილი მგოსანი მსახიობი იყო პაზირა. ნ. XIX ს. 80-იან წლებამდე არსებობდა, შემდეგ კი დავიწყებას მიეცა.

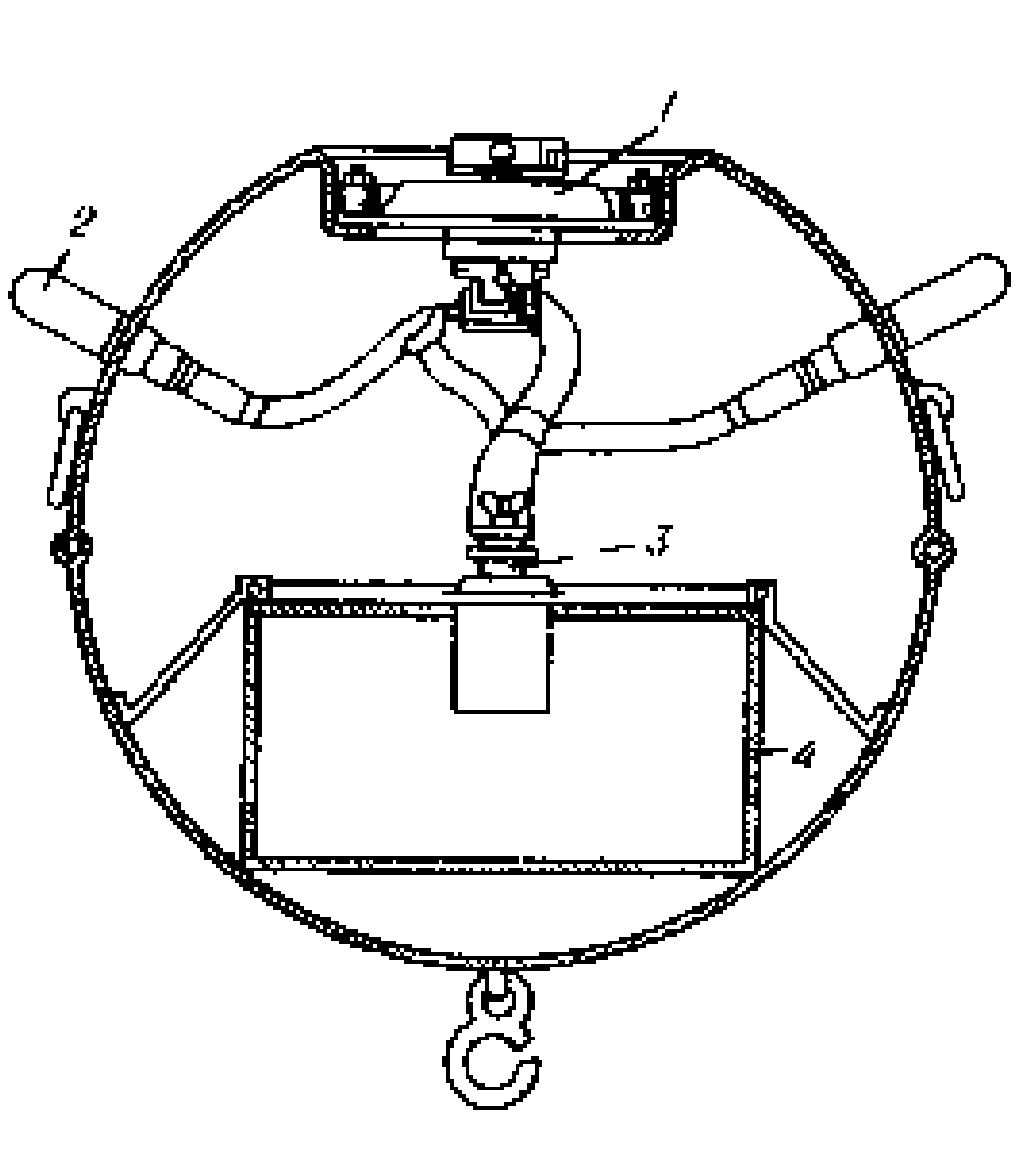
ლიტ.: გ რ ი შ ა შ ვ ი ლ ი ი., თხზ. კრ. ხუთ ტომად, ტ. 3, თბ., 1963; ჯ ა ნ ე ლ ი ძ ე დ., ქართული თეატრის ხალხური საწყისები, წგნ. 1, თბ., 1948. *შ. ცუცქირიძე*.

ნაღმების ამოტრალვა, ნაღმების აღმოჩენა და მოსპობა; ტრალერების, სპეც. დანიშნულების ხომალდებისა და შვეულმფრენების საბრძოლო მოქმედების სახეობა, რ-ის მიზანია ზღვებზე, ტბებსა და მდინარეებზე ხომალდების და ტრანსპორტის უსაფრთხო ცურვის უზრუნველყოფა. ნაღმური დაბრკოლებების აღმოსაჩენად, მათი საზღვრების დასადგენად ეწყობა სადაზვერვო ან საკონტროლო ამოტრალვა. ხომალდების უსაფრთხო ცურვის უზრუნველსაყოფად თავდაპირველად ამოტრალავენ ფარვატერს, ხოლო ამოტივტივებულ ნაღმებს სპობენ ქვემეხის ცეცხლით ან ასაფეთქებელი ვაზნებით. ლუზაზე დაყენებულ ნ. ა-ს კონტაქტური ამოტრალვა ეწოდება, ხოლო საფსკერე ნაღმებისას — არაკონტაქტური.

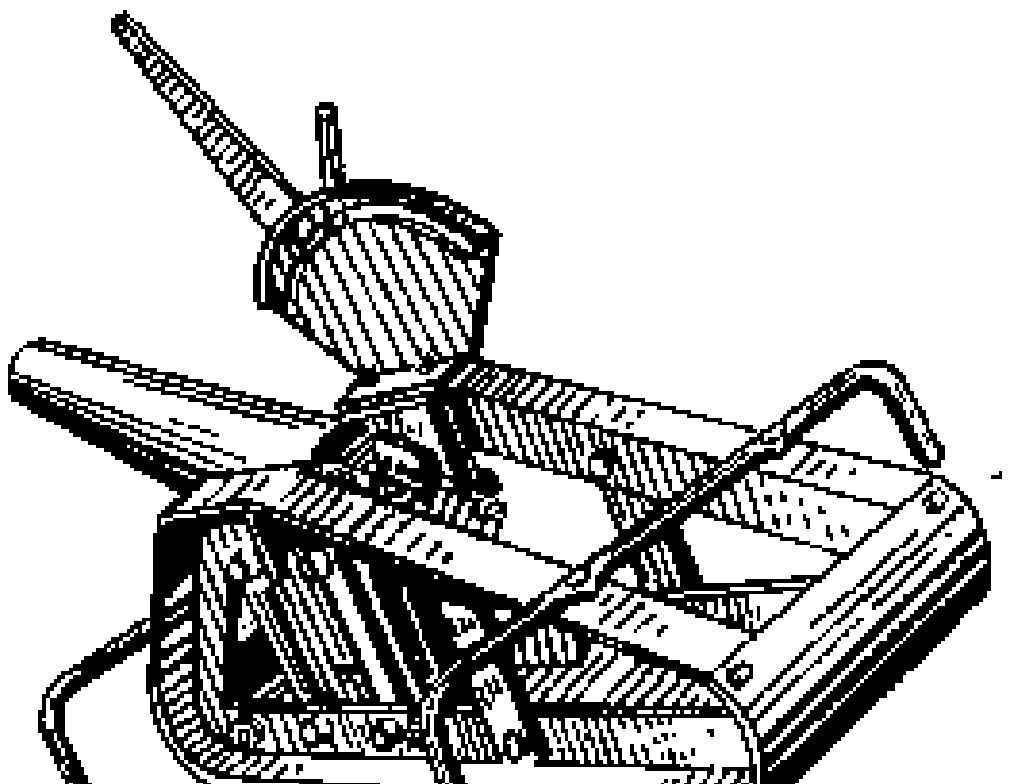
ნაღმი საზღვაო, სამხედრო-საზღვაო ფლოტის საბრძოლო იარაღის ერთ-ერთი სახეობა, რ-ის დანიშნულებაა მტრის ხომალდების დაზიანება და მათი ცურვისათვის ხელის შეშლა. წყალშეუღწევ კორპუსში ამფეთქების და უსაფრთხოების ხელსაწყოებსა და მოწყობილობასთან ერთად მოთავსებულია 0,5—1 *ტ* წონის ბრიზანტული ფეთქებადი ნივთიერების მუხტები. ს ა ღ უ ზ ე ნ. ს. (მცურავი, რ-იც პირველად რუსმა მეზღვაურებმა გამოიყენეს



ნაღმი საზღვაო. საავიაციო უპარაშუტო ფსკერული არაკონტაქტური ნაღმი: 1—მუხტი; 2—სტაბილიზატორი; 3 — ამფეთქის აპარატურა; 4—ფალია



ნაღმი საზღვაო. საღუზო გალვანურდარტყმითი ნაღმი (ულუზოდ): 1—დამცავი მოწყობილობა; 2—ხუფი შუშითა და ბატარეით; 3 — ფალია; 4—სამუხტე კამერა



ნაღმსატყორცნი. ე. ლიხონინის სისტემის 47-მილიმეტრიანი ნაღმსატყორცნი.

(1768—74) ფოლადის გვარლით (მინრეპით) შეერთებულია ღუზასთან და ავტომატურად ჩერდება საჭირო სიღრმეზე. საფსკერე ნ. ს-ს აყენებენ ზღვის ფსკერზე, შედარებით მცირე სიღრმის რ-ნებში. მცურავ ნ. ს-ს განსაზღვრული დროით საგანგებო მოწყობილობით ამაგრებენ 3—5 მ სიღრმეზე, შემდეგ აფეთქებენ ან ჩაძირავენ, რათა თავისი ან ნეიტრალური ხომალდები არ დააზიანოს. აფეთქების მიხედვით ნ. ს. არის კონტაქტური (გალვანურ-დარტყმითი, დარტყმით-მექანიკური, ანტენიანი, დარტყმით-ელექტრონული) და არაკონტაქტური (საფსკერე და საღუზე, რ-ებიც ერთმანეთისაგან უმთავრესად აფეთქების მოწყობილობით განსხვავდებიან).

ნაღმი სახმელეთო, საბრძოლო საშუალება (სპეც. საბრძოლო მასალა). გამოიყენება მტრის ცოცხალი ძალისა და ტექნიკის დასაზიანებლად, მისი ჯარების მოძრაობის ტემპისა და მანევრების დასაბრკოლებლად. ნ. ს. შედგება ფეთქადი ნივთიერების მუხტისაგან, ამძრავი (სარეაგირებელი) მოწყობილობისგან, აფეთქებისა და კორპუსისაგან (ლითონის, ხის, პლასტმასისა და სხვ.). ნაღმის ზოგი ტიპი უკორპუსოა. ნაღმებს საველე ფუგასებად ძვ. დროიდან იყენებდნენ. 1914—18 მსოფლიო ომში ნ. ს-ს ყველა ქვეყნის არმია იყენებდა. ომის დროს რუსმა ინჟინრებმა დრაგომიროვმა, რევენსკიმ, სალიაევმა ტანკსაწინაღო ნაღმების კონსტრუქციები დაამუშავეს. ამ ტიპის ნ. ს-ს კონსტრუქციის და გამოყენების ხერხების სრულყოფაში დიდი წვლილი შეიტანა დ. კარბიშევმა. II მსოფლიო ომში (1939—45) ნ. ს. დიდი მასშტაბით გამოიყენებოდა. ამძრავი მოწყობილობის მიხედვით ნ. ს. შეიძლება იყოს კონტაქტური, რ-იც ფეთქდება ამძრავ მოწყობილობაზე ტანკის, ავტომობილის, ადამიანის უშუალო ზემოქმედებით (დაწოლით, დაჭიმვით), და არაკონტაქტური, რ-იც ფეთქდება ამძრავ მოწყობილობაზე ვიბრაციის ზემოქმედებით, დედამიწის მაგნიტური ველის ძაბვის ცვლილების შედეგად და ა. შ. განასხვავებენ არამართულსა და მართულ ნ. ს-ს. არამართული ნ. ს. ფეთქდება ავტომატურად, ამძრავ მოწყობილობასა და აფეთქზე დასაზიანებელი ობიექტის ზემოქმედებით; მართული ნ. ს. ან დანაღმული ველი ფეთქდება საკომანდო პუნქტიდან სადენის, რადიოს საშუალებით ან მექან. სამარჯვების შემწეობით. დანიშნულების მიხედვით ნ. ს. არის ტანკსაწინაღო, ქვეითსაწინაღო, ტრანსპორტსაწინაღო, საობიექტო და სპეციალური. აშშ-ის, საფრ., გფრ-ისა და ზოგი სხვა ქვეყნის შეიარაღებულ ძალებში ნაღმების მექანიზებული წესით ჩამწყობ სპეც. მანქანებს — გამრიგებლებს (გადამღობებს) იყენებენ. ნაღმების ზოგიერთი სახეობის დაყენებისათვის აუცილებელია ავიაციის, სარაკეტო და საარტ. სისტემის დახმარება. ტანკსაწინაღო ნ. ს. არის მუხლუხსაწინაღო, ძირსაწინაღო, ბორტსაწინაღო, ქვეითსაწინაღო. ნ. ს. ცოცხალ ძალას აზიანებს დარტყმითი ტალღით (ფუგასური ნაღმები) წინასწარ მომზადებული ბურთულის, ცილინდრის ან ისრის მსგავსი ნამსხვრევებითა და კორპუსის ნამსხვრევებით; ტრანსპორტსაწინაღო ნაღმს იყენებენ საავტ. გზების, რკინიგზებისა და აეროდრომების დასანაღმავად. საობიექტო ნაღმით ანგრევენ ხიდებს გვირაბებსა და სხვ. ნაგებობებს (ნაღმს დებენ დასაზიანებელ ობიექტში). სპეც. ნაღმის მუხტი და აფეთქი შენიღბულია და ფეთქდება დანაღმული საგნების გამოყენებისას.

ნაღმოსანი, საბრძოლო ხომალდების კლასი, რ-ის დანიშნულებაა მტრის განადგურება ტორპედოებით. პირველად გამოჩნდა აშშ-ში 1863, სამოქალაქო ომის დროს. რუსეთში თავდაპირველად აგებდნენ პატარა ხომალდებს, რ-ებიც სანაპიროს გასწვრივ მოქმედებდნენ (წყალწყვა 20—76 ტ, სვლის სიჩქარე — 15 კვანძამდე, შეიარაღება — ერთი სატორპედო აპარატი) და უფრო დიდ ხომალდებს — ნ-ებს. რუს. ფლოტის პირველი საზღვაოსნო ნ. იყო „ვზრივი" (მწყობრში ჩადგა 1877; წყალწყვა 160 ტ, სვლის სიჩქარე 12,3 კვანძი, შეიარაღება — ერთი წყალქვეშა სატორპედო აპარატი). რუს.-იაპ. ომის (1904—05) დასაწყისში რუს. ფლოტში 148 ნ. იყო. შემდგომში თანდათან გაიზარდა ნ-ების წყალწყვა, სვლის სიჩქარე, სატორპედო და სანაღმე შეიარაღება. I მსოფლიო ომის (1914—18) წინ საესკადრო ნაღმოსნების გამოჩენისთანავე ნ-ების აგება შეწყდა.

ნაღმსატყორცნი, საარტილერიო შეიარაღების ერთ-ერთი სახეობა. გლუვლულიანი იარაღი, რ-საც იყენებენ კიდული ცეცხლის გასახსნელად. პირველად გამოიყენა რუს. არმიამ რუს.-იაპ. ომში (1904—05). ჩვეულებრივი საარტ. ქვემეხისაგან განსხვავებით ნ. მარტივი მოწყობილობისაა, ადვილი გამოსაყენებელია, აქვს მცირე წონა, დიდი მანევრულობის უნარი; ნაღმის ფრენის ტრაექტორია ციცაბოა. მსხვრევადი ნაღმების სროლისას ღრმად აზიანებს მტრის ობიექტს; ნ-ით შესაძლებელია მოკლე მანძილზე კიდული ცეცხლის გახსნა. მაგრამ უვარგისია ობიექტების ფენილი ცეცხლით დასაზიანებლად. იგი ქვემეხთან შედარებით მცირე მანძილზე ტყორცნის ნაღმს, აქვს ნაკლები მიჯრილობა და ჰორიზონტალური კუთხე. ჩვეულებრივი ნ-ის გარდა არსებობს რეაქტიული ნ., რ-ითაც რეაქტიულ ჭურვებს ტყორცნიან.

ნაღმსაწინაღო დაცვა, სამხედრო-საზღვაო ფლოტის ღონისძიებათა სისტემა, რ-ის დანიშნულებაა ხომალდების (გემების) და მნიშვნელოვანი სანაპირო ობიექტების დაცვა წყალქვეშა ნაღმებისაგან.

ნაღმური დაბრკოლებები (სამხ.), მტრის ხომალდების გასანადგურებლად, მათი მიმოსვლის დასაბრკოლებლად ზღვებზე, ტბებსა და მდინარეებზე ნაღმებისაგან მოწყობილი დაბრკოლებები. ტაქტიკური მოთხოვნების შესაბამისად ნაღმებს განალაგებენ 1, 2 ან 3 მწკრივად. კლაკნილად. ნაღმების მეჩეჩისა და ფარდის სახით (ანტენიანები, რ-ებიც ფეთქდება გამტართან—შეერთებულ ანტენასთან ხომალდის შეხებისას). თავდაცვითი (საკუთარ წყლებში) და აქტიური (მტრის წყლებში) ნ. დ. ეწყობა წყალზედა და წყალქვეშა სანაღმე გადამღობებით, კრეისერებით, საესკადრო ნაღმოსნებით, ტრალერებითა და სხვ. ხომალდებით, აგრეთვე თვითმფრინავებითა და შვეულმფრენებით.

ნაღობილევი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (მერიის სოფსაბჭო), მდ. ნატანების ხეობაში. ზ. დ. 75 მ, მახარაძიდან 15 კმ, მერიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 კმ. მერიის კ. ლესელიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა). ციტრუსების შემფუთავი ქ-ნა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. მერიაში (3 კმ). საბავშვო ბაგა, ბ-კა, კულტსახლი, მედპუნქტი.

ნაღომარი (ყოფ. ნაგომარი), სოფელი ლენტეხის რ-ნში (რცხმელურის სოფსაბჭო), მდ. ცხენისწყლის მარჯვ. მხარეს, ზ. დ. 500 მ, ლენტეხიდან 19 კმ. ლენტეხის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. რცხმელურში (1 კმ).

ნაღორევი, ნადუარევი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ქვეშეთის სოფსაბჭო), მდ. მთიულეთის არაგვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1320 მ, დუშეთიდან 65 კმ. მლეთის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვეშეთში (6 კმ). კლუბი.

ნაყავიჩო, პაკლეჩო, მთა მაკრატელას ქედზე. სიმაღლე 3015 მ. აგებულია ქვედაიურული ასპიდური ფიქლებით. ჩრდ. კალთა ციცაბოა, სამხრ.-დამრეცი. კალთების ქვედა ნაწილი შემოსილია ფოთლოვანი ტყით, ზედა — სუბალპ. და ალპ. მდელოებით.
გ. ჩანგაშვილი.

ნაყინი, გამაგრილებელი სადესერტო საკვები პროდუქტი; აქვს სასიამოვნო გემო, შეიცავს ცილებს, ცხიმებს, ნახშირწყლებს, მინერ. მარილებსა და ვიტამინებს. ნ-ის დასამზადებელი ძირითადი ნედლეულია რძის პროდუქტები (რძე, ნაღები, კარაქი და სხვ.), შაქარი, ხილი (ან კენკრა), მურაბა, შოკოლადი, ნიგოზი, ნუში, კვერცხი, სტაბილიზატორები (აგარი, ჟელატინი), არომატული ნივთიერებები და სხვ. ნედლეულისაგან განსაზღვრული რეცეპტით დამზადებულ ნარევს პასტერიზაციისა და ჰომოგენიზაციის შემდეგ ყინავენ და თქვეფენ. მიღებული „რბილი" ნ-ის ტემპ-რაა — 4–5°C. „რბილ" ნ-ს დაფასოებისა და ფორმირების შემდეგ კვლავ ყინავენ („აწრთობენ") — 10, —20°C-მდე.

ნაყოფედი (infructestentia), ნაყოფების კრებული, რ-იც წარმოქმნილია ყვავილედის რამდენიმე ყვავილისაგან განვითარებული ნაყოფების შეზრდით და ერთი მთლიანი ნაყოფის შთაბეჭდილებას ტოვებს. აქვს ლეღვს, ანანასს, ჭარხალს, თუთას და სხვ.

ნაყოფი (fructus), ფარულთესლოვან მცენარეთა ორგანო, რ-იც წარმოიქმნება ყვავილისაგან და შეიცავს ერთ ან მეტ თესლს, ვითარდება ორმაგი განაყოფიერების შემდეგ (გამონაკლისია პართენოკარპული ნ-ები). ფარულთესლოვან მცენარეთა პრიმიტ. ჯგუფებში ნ. უშუალოდ გინეცეუმიდან ვითარდება (მაგ., ბაიასებრნი). უფრო მაღალი განვითარების ჯგუფებში ნ-ის ფორმირებაში მონაწილეობს ყვავილის სხვა ნაწილებიც: ყვავილსაჯდომი, ყვავილსაჯდომი, გინოფორი, ჯამი, გვირგვინი, მტვრიანები და სხვ.

სხვადასხვა კლასიფიკაციით ნ-ებს ყოფენ ნამდვილ (თუ ის განვითარებულია მხოლოდ ნასკვიდან) და ცრუ (თუ მის განვითარებაში მონაწილეობს ყვავილის სხვა ნაწილებიც) ნ-ებად. ნამდვილი ნ. თავის მხრივ იყოფა მარტივ (ერთი ნასკვიდან განვითარებული) და რთულ (აპოკარპული გინეცეუმიდან განვითარებული) ნ-ად. მარტივი ნ. კონსისტენციის მიხედვით იყოფა მშრალ და წვნიან ნ-ად. მშრალ ნ-ებს შორის არჩევენ მრავალთესლიან თვითხსნად (ფოთლურა, პარკი, ჭოტი, ჭოტაკი, კოლოფი და სხვ.) და ერთთესლიან უხსნარ ნ-ებს (კაკალი, ფრთიანა, თესლურა, მარცვალა და სხვ.), წვნიან ნ-ებს შორის კი — მრავალთესლია-



106,7-მილიმეტრიანი თვითმავალი ნაღმსატყორცნი „M 106" (აშშ).

ნებს (კენკრა, გოგრული და სხვ.) და ერთთესლიანებს (კურკიანა). რთულ ნ-ებს განეკუთვნება რთული ფოთლურა, რთული თესლურა და სხვ.

ნ-ის უფრო თანამედროვე მორფოგენეზურ კლასიფიკაციებში გათვალისწინებულია გინეცეუმის აგებულება — *ნაყოფფოთლების* რაოდენობა, მდებარეობა, შეზრდა, თესლის რაოდენობა, მიმაგრება და სხვ. მორფოგენეზური კლასიფიკაციების მიხედვით ნ. იყოფა აპოკარპულ და ცენოკარპულ ნ-ებად, რ-ებიც თავის მხრივ კიდევ უფრო წვრილ კატეგორიებად ნაწილდება.

ნ-ის დანიშნულებაა თესლების დაცვა და გავრცელება. ნ-ებისა და მასთან ერთად თესლების გავრცელება ქარის, წყლის, ცხოველების, ადამიანისა და სხვ. საშუალებით ხდება. გავრცელებისათვის ნაყოფებს აქვს სხვადასხვა სპეც. წარმონაქმნები: ქიცორი, ფრთისებრი გამონაზარდი, ეკლები, ქაცვები, ჯაგარი და სხვ.

მრავალი ნ. შეიცავს მნიშვნელოვან საკვებ ნივთიერებებს (ცილები, ცხიმები, ნახშირწყლები, ვიტამინები) და გამოიყენება სხვადასხვა სახით საკვებად, სამკურნ. საშუალებად, სალებავების დასამზადებლად და სხვ. მრავალი მცენარის ნ. იმდენად ტიპურია, რომ მათი საშუალებით მცენარის სახეობის დადგენაც კი შეიძლება.

მეცნიერებას, რ-იც ნ-ებს შეისწავლის, კარპოლოგია ეწოდება.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 401.

ნაყოფი ადამიანისა, ადამიანის ჩანასახი განვითარების მე-9 კვირიდან დაბადებამდე. მე-9 კვირისათვის მისი სიგრძეა 3—4 *სმ*, ნათლად გამოირჩევა თავი, სხეული, თვალების, ცხვირის, პირის, კიდურების ჩანასახები. 3 თვის ბოლოს ნ-ის სიგრძე 8—9 *სმ*, მასა — 40 *გ* აღწევს, სიგრძის თითქმის ნახევარი თავს უკავია. 4 თვის ბოლოსათვის ნ-ის სიგრძე 16 *სმ*, მასა — 120 *გ*. აღწევს, გარეგანი ნიშნებით ადვილად შეიძლება სქესის გამოცნობა. 5 თვის ნ-ის სიგრძეა 24—25 *სმ*, მისი 1/3 თავს უკავია; მასა — 250—300 *გ*; კანი მუქი წითელია, დაფარულია ღინღლით, ალაგ-ალაგ ჩალაგებულია კანქვეშა ცხიმი. კანის ცხიმოვანი ჯირკვლები იწყებენ სათანადო სეკრეტის გამოყოფას, რ-იც კანის ჩამოფცქვნილ ეპითელიუმთან ერთად ქმნის ე. წ. ხაჭოსებრ საცხს; ნ-ის ნაწლავებში წარმოიქმნება მოყვითალო ფერის შიგთავსი (მეკონიუმი). ნ. იწყებს ენერგიულად მოძრაობას, რასაც დედა ბიძგის სახით შეიგრძნობს. დედის მუცლის წინა კედლიდან შეიძლება ნ-ის გულისცემის მოსმენა. 6 თვის ნ-ის სიგრძე 30—31 *სმ*, მასა — 700 *გ* აღწევს. თუ ამ ასაკის ნ. დაიბადა, მიუხედავად იმისა, რომ ის უკვე აკეთებს სუნთქვით მოძრაობებს, როგორც წესი, მალე იღუპება. მე-7 თვის ბოლოსათვის ნ-ის სიგრძეა 35 *სმ*, მასა — 1000 *გ*., კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილი ჯერ კიდევ არ არის საკმარისად განვითარებული, კანი დანაოჭებულია, ყურებისა და ცხვირის ხრტილები რბილია, ფრჩხილი ბოლომდე არ ფარავს თითის წვერს, ბიჭებში სათესლე არ არის ჩამოსული სათესლე პარკში და ა. შ. 7 თვის შემდეგ დაბადებული ნ. დღენაკლულად, მაგრამ სიცოცხლისუნარიანად ითვლება და განსაკუთრებულ მოვლას საჭიროებს (იხ. *დღენაკლული ბავშვი*). 8 თვის ბოლოს ნ-ის სიგრძე 38—40 *სმ*, მასა — 1500—1600 *გ* აღწევს. 9 თვის ბოლოს ნ-ის სიგრძეა 43 *სმ*, მასა 2300—2500 *გ*. მატულობს კანქვეშა ცხიმოვანი ქსოვილი, კანი სადა და ვარდისფერია, ფრჩხილი ბოლომდე ფარავს თითის წვერს, ტვინის ქალას ძვლებს შორის მკაფიოდ არის გამოხატული ნაკერები და ყიფლიბანდები. მე-10 თვის ბოლოსათვის დღენაკლულობის ყველა ნიშანი ქრება და ნ. იბადება. დროულად ითვლება ნ., რ-იც იბადება 30—40 კვირის ორსულობის შემდეგ, სიგრძით არანაკლებ 47 *სმ* და მასით—არანაკლებ 2500 *გ*. ნ-ის სუნთქვის, კვების, ნივთიერებათა ცვლისა და სხვ. ფუნქციებს ასრულებს *პლაცენტა*. იხ. სტ. *ორსულობა*.

ა. კინტრაია.

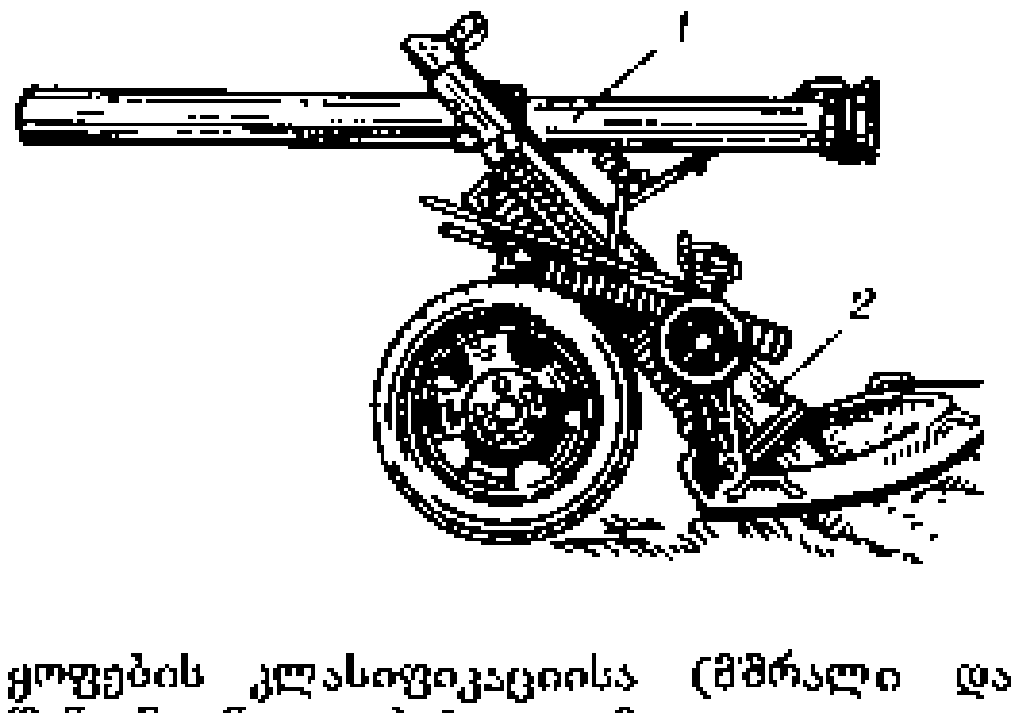
ნაყოფიერება ცხოველისა, ცხოველთა ევოლუციის პროცესში ჩამოყალიბებული ყოველი სახეობისათვის დამახასიათებელი უნარი ნამატის მოცემისა, რაც ნორმალურ პირობებში ბუნებრივი სიკვდილიანობის კომპენსაციას ახდენს. სხვადასხვა სახეობისათვის გამრავლების სხვადასხვა ტიპია დამახასიათებელი. მონოციკლური ცხოველები სიცოცხლეში ერთხელ მრავლდებიან და მრავალრიცხოვან შთამომავლობას იძლევიან, ხოლო პოლიციკლური ცხოველები — რამდენიმე თაობას და ნაკლებნაყოფიერი არიან. ხანგრძლივად მცხოვრები ცხოველები 1—2 ნაშიერს შობენ და ისიც არა ყოველ წელს. ხანმოკლედ მცხოვრები ცხოველები წელიწადში რამდენჯერმე მრავლდებიან. ნ. ცვალებადობს ასაკის, სეზონის, წლის, საკვებით უზრუნველყოფის, კლიმ. პირობებისა და სხვა ფაქტორების შესაბამისად.

ნ. დამახასიათებელია სას.-სამ. ცხოველებისთვისაც. მაგ., ფური და ფაშატი ერთნაყოფიანი ცხოველებია (ფურს ტყუპი უჩნდება შემთხვევათა 1—3%-ში, ხოლო ფაშატს 1—1,5%-ში; რეგისტრირებულია ისეთი შემთხვევებიც, როდესაც ფურმა მოიგო 3—7 ხბო, ხოლო ფაშატმა 4 კვიცი); ღორი, იმის მიხედვით, თუ რა ჯიშისაა, ერთ დაყრაზე საშუალოდ 6—12 გოჭს შობს (განსაკუთრებით ნაყოფიერები — 17—20, ზოგჯერ 30-მდეც); ცხვარი, ისე როგორც თხა, ჩვეულებრივ საშ. 1—2 ბატკანს იძლევა, იმერული ცხვარი, რომანოვული, ფინური ლანდრასი და ზოგიერთი სხვა ჯიშის ცხვარი— 2-3 (ზოგიერთი ნერბი 9-მდე); ბოცვრები საშუალოდ შობენ 5—6 (18-მდე) ბაჭიას; გალიური გამრავლების პირობებში მელია იძლევა — 4, სიასამური — 3, ყარსაღი — 11, წაულა — 5 ლეკვს. ცხოველთა გამრავლებისათვის ბუნებრივ-ფიზიოლ. შესაძლებლობათა მაქს. გამოყენება მეცხოველეობის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი პრობლემა და აუცილებელი პირობაა ჯოგის გაფართოებული მომრავლებისათვის.

ნაყოფის სიდამპლე, მონილიოზი, ხეხილის დაავადება. იწვევს Monilia-ს გვარის პარაზიტული სოკოები. ფართოდაა გავრცელებული კურკოვანთა და თესლოვანთა ნ. ს. კურკოვანი კულტურების — ალუბლის, ბლის, ქლიავის, გარგარის, ნუშისა და სხვ. ნ. ს-ს იწვევს M. cinerea. აავადებს აგრეთვე ყლორტი, ყვავილი, სანაყოფე ტოტი. თესლოვანთა ნ. ს-ს იწვევს M. fructigena, აავადებს ნაყოფს, დას. საქართველოში — სანაყოფე ტოტს, ყვავილსა და ყლორტს. M. mali აზიანებს ვაშლის, ხოლო M. cydoniae კომშის ნაყოფს, ყლორტს სანაყოფე ტოტსა და ყვავილს. დაავადება ვრცელდება სპორებით, რ-იც მცენარეში იჭრება უმეტესად მექან. დაზიანების ადგილიდან. სპორა ზამთრობს მცენარის დაავადებულ ორგანოებში. ბრძოლის ღონისძიებანი: გამძლე ჯიშების შერჩევა. ნაყოფის შენახვის პირობების დაცვა, დაავადებული ნაყოფების შეგროვება და მოსპობა, ხის ძირში ნიადაგის გაფხვიერება, გასხვლა და 1%-იანი ბორდოს სითხის ან 0,5%-იანი ცინების შესხურება.

თ. წაქაძე, ლ. რეხვიაშვილი.

ნაყოფსაფარი, პერიკარპიუმი, მცენარის ნაყოფის კედელი, რ-იც ფარავს თესლს. წარმოქმნილია ნასკვის კედლებიდან; ზოგჯერ მის წარმოქმნაში მონაწილეობს ყვავილის სხვა ნაწილებიც (ყვავილსაფარი და სხვ.). ნ. შედგება 3 შრისაგან: გარეთა თხელი შრის — ეგზოკარპიუმისაგან, შიგნითა აპკისებრი, გახევებული ან ტყავისებრი ენდოკარპიუმისა და მ. შ. მდებარე მეზოკარპიუმისაგან. ნ-ის კონსისტენციას მნიშვნელობა ენიჭება ნაყოფების კლასიფიკაციისა (მშრალი და წვნიანი ნაყოფები) და მათი ცალკეული ტიპის (კაკალი, კენკრა, კურკიანა და სხვ.) დახასიათების დროს.



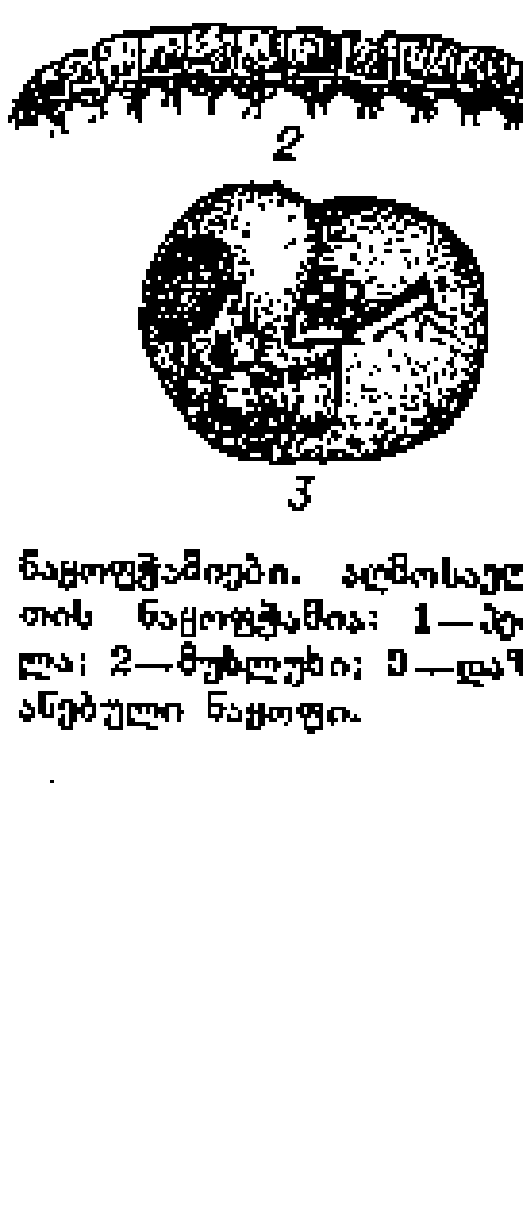
ნაღმსატყორცნი. 160-მილიმეტრიანი საბჭოთა ნაღმსატყორცნი: 1—მოქანავე ნაწილი; 2—სახაზინე ნაწილი.

ნაყოფსხეული სოკოსი, ჩანთიანი და ბაზიდიუმიანი სოკოების უმეტესობის სპორების მატარებელი ორგანოების სათავსი; წარმოქმნილია მიცელიუმის ჰიფებისაგან, რ-ებიც ერთმანეთში მჭიდროდაა გადახლართული. სოკოს ყველაზე თვალსაჩინო ნაწილია. ჩანთიანი სოკოების ნ. ძირითადად 3 ტიპისაა: კლეისტოკარპიუმი — სფეროსებრი და მთლიანად დახშული, ჩანთები მოთავსებულია ნ-ში, ხშირად ყოველგვარი კანონზომიერების გარეშე განლაგებული; პერითეციუმი — გარეგნულად ბოთლს ან ყელიან გოგრას წააგავს, ნახევრად დახურულია და ყელზე პატარა ნახვრეტი აქვს; აპოთეციუმი — ჯამისებრი ან ლამბაქისებრი, ცილინდრული ფორმის ჩანთები განლაგებულია ე. წ. ჰიმენიალურ შრეზე. უმაღლესი ბაზიდიუმიანი სოკოების ნ. ნაირგვარია: ენისებრი, ბუჩქისებრი, ჩლიქისებრი, ფირფიტისებრი, ქოლგისებრი, ბურთისებრი და სხვ. სპორები მოთავსებულია მილებში, ხორკლებზე, ფირფიტებზე ან ნ-ში. თავისი კონსისტენციით ნ. არის მაგარი, კორპისებრი, რქოვანი ან ხორცოვანი. ნ. არა აქვს უმდაბლეს სოკოებს (ქიტრიდიომიცეტები, ზიგომიცეტები, ოომიცეტები), ზოგიერთ ჩანთიან (მაგ., საფუარა სოკოები) და ბაზიდიუმიან სოკოს (გუდაფშუტა და ჟანგა სოკოები), აგრეთვე ყველა უსრულო სოკოს.

ი. ნახუცრიშვილი.

ნაყოფფოთოლი (carpellum), ფარულთესლოვან მცენარეთა ყვავილის ნაწილი, რ-ზეც ვითარდება თესლკვირტები. ერთი ან რამდენიმე ნ-გან წარმოიქმნება ბუტკო; ნ-ების კომპლექსს *გინეცეუმი* ჰქვია ნ. ფოთლისეული წარმოშობის ორგანოდ მიაჩნიათ, თუმცა *მეგასპოროფილის* ჰომოლოგია.

ნაყოფჭამიები (Laspeyresiini), პეპლები ფოთოლხვევიების ოჯახისა. მათი ფრთების შლილი 8—24 *მმ* აღწევს. წინა მუქ ფრთებზე ღია ფერის ლაქები და ბზინვარე ზოლები აქვს, უკანა ფრთები კი ღია ფერისაა. ზიანი მოაქვს მატლს, რ-იც ბინადრობს მცენარის დაზიანებულ ორგანოებში, იქვე ზამთრობს და ჭუპრდება. ყველგანაა გავრცელებული. დიდი რაოდენობითაა ევროპისა და აზიის ტყეებში. ცნობილია 700-მდე სახეობა, სსრკ-ში 200-ზე მეტია. მათგან 50-მდე სახეობა აზიანებს ტყის ჯიშებს და სას.-სამ. კულტურებს, უმეტესად ხეხილის ნაყოფს, თესლს, ყლორტს, ქერქს, ფესვს. ნაყოფისა და თესლის მავნებლებია: *ვაშლის ნაყოფჭამია*, მსხლის ნაყოფჭამია, ქლიავის ნაყოფჭამია და სხვ. აღმოსავლური ნაყოფჭამია საშიში საკარანტინო მავნებელია. საქართველოში ყველგანაა გავრცელებული და ზიანი მოაქვს დაბლობ და მთისწინა ზონაში. ზ. დ. 800 *მ*-ზე ზევით მათი მავნეობა შედარებით მცირეა. ნ-ის წინააღმდეგ პროფილაქტ. და აგროტექ. ღონისძიებებთან ერთად იყენებენ ბრძოლის ბიოლ. და ქიმ. მეთოდებს. დადებით შედეგს იძლევა ფოსფორორგანული პესტიციდებისა (ფოსფამიდი, ფოზალონი,



ნაყოფჭამიები. აღმოსავლური ნაყოფჭამია: 1—პეპელა; 2—მუხლუხი; 3—დაზიანებული ნაყოფი.

კარბოფოსი, ქლოროფოსი) და აეროციდური სარტყლის გამოყენება.

ლით.: ბათიაშვილი ი., დეკანოიძე გ., ენტომოლოგია, თბ., 1974.
მ. კაჭარაძე.

„ნაშა ზარია“, რუსული ყოველთვიური ლეგალური საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ჟურნალი, მენშევიკ-ლიკვიდატორების ორგანო; გამოდიოდა 1910—14 პეტერბურგში. გამოიცა 57 ნომერი. „ნ. ზ.“ აყენებდა რუსეთში მუშათა ლეგალური პარტიის შექმნის საკითხს და წინააღმდეგი იყო ს.-დ. არალეგალური ორგანიზაციების შენარჩუნებისა. 1912 რსდმპ VI (პრაღის) სრულიად რუს. კონფერენციამ „ნ. ზ.-ს“ მომხრეები დაგმო და პარტიის გარეშე დააყენა. შემდეგ ჟურნალმა ობორონული პოზიცია დაიკავა. დაიხურა მთავრობის მიერ 1915 იანვარში. მის ნაცვლად გამოვიდა ჟურნ. „ნაშე დელო“. (სულ 6 ნომერი, რ-ებშიც „ლეგალისტების“ ოპორტუნისტულ პოზიციას სოციალ-შოვინიზმიც დაემატა).

ნაშამბუ, სოფელი წალენჯიხის რ-ში (მუჟავის სოფსაბჭო), მდ. ოღორის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 350 *მ*, წალენჯიხიდან 26 *კმ*, ზუგდიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. მუჟავის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. მუჟავაში (2 *კმ*).

„ნაშე ეხო“, რუსული ყოველდღიური ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთი; გამოდიოდა 1907 წ. 25 მარტიდან (7 აპრ.) 10 (23) აპრ. ჩათვლით. გაზეთის გამოცემას ხელმძღვანელობდა ვ. ი. ლენინი. თანამშრომლობდნენ ვ. ვოროვსკი, მ. ოლმინსკი და სხვ. „ნ. ე.-ში“ დაისტამბა ვ. ი. ლენინის 10 სტატია. დაიხურა მთავრობის განკარგულებით. უკანასკნელი ნომერი გამოიცა არალეგალურად.

ნაშთი რიცხვთა თეორიაში, *b* რიცხვს ეწოდება *a* რიცხვის ნაშთი *m* მოდულით, თუ $a-b$ იყოფა *m*-ზე (*a*, *b* და $m>0$ მთელი რიცხვებია). თუ $0<b<m$, მაშინ *b*-ს ეწოდება უმცირესი დადებითი ნ. *a* რიცხვისა *m* მოდულით; თუ *b* რიცხვი აღებულია $-m/2, +m/2$ საზღვრებში, მაშინ მას ეწოდება აბსოლუტურად უმცირესი ნ. *a* რიცხვისა *m* მოდულით. მაგ., 5 არის უმცირესი დადებითი ნ. −13-ისა 6-ის მოდულით, ხოლო −1— აბსოლუტურად უმცირესი ნ. სულ სხვა გაგებით ტერმინ „ნ.-ს“ იყენებენ კომპლ. ცვლადის ფუნქციათა თეორიაში.

ნაშთქოლი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ბეჩოს სოფსაბჭო), მდ. დოლრაჭალის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1600 *მ*, მესტიიდან 26 *კმ*. ბეჩოს საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. მაზერში (2 *კმ*).

ნაშიკი, ნასიკი, ქალაქი ინდოეთში, მაჰარაშტრის შტატში, მდ. გოდავარის ზემოწელში. ქ. ბომბეის გარეუბანი. 429 ათ. მცხ. (1981). რკინიგზის სადგური. ტექ. სპირტის წარმოება, სახელმწ. სტამბა, სპილენძისა და თითბრის ნაკეთობათა შინამრეწველური წარმოება. ნ. რელიგ. ცენტრია. ნ-ის რ-ნში არის ძვ. ბუდისტური ტაძრები და მონასტრები.

ნაშოვარი, ლაგოდეხის რ-ნის სოფლების *ზემო ნაშოვრისა* და *ქვემო ნაშოვრის* ძვ. სახელწოდება.

„ნაშ პუტ“, რუსული ყოველდღიური ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთი; გამოდიოდა 1913 წ. 25 აგვ. (7 სექტ.) — 12 (25) სექტ. მოსკოვში; გამოიცა 16 ნომერი (მათგან 12-ს გაუკეთდა კონფისკაცია). გაზეთის იდეური ხელმძღვანელი იყო ვ. ი. ლენინი. რედაქციაში მუშაობდნენ ი. სკვორცოვ-სტეპანოვი, ვ. ობოლენსკი, ნ. იაკოვლევი, გ. მაქსიმოვსკი და სხვ. თანამშრომლობდნენ დემიან ბედნი, მ. ოლმინსკი, მ. გორკი და IV სახელმწ. სათათბიროს ბოლშევიკი დეპუტატები. ოფიც. რედ. თ. სოკოლოვი, გამომცემელი — ი. ბარშჩევსკი, ტირაჟი 17—20 ათ. ც.

„ნაჩალო“, რუსული რევოლუციური გაზეთი, გამოდიოდა 1878 (მარტი—მაისი) პეტერბურგში არალეგალურად. გამოიცა 4 ნომერი. „ნ.“ რუსი სოციალისტების ფრაქციის გარეშე ორგანო იყო. გაზეთი აკრიტიკებდა არსებულ საზ. წყობას, აშუქებდა რუსეთის განმათავისუფლებელ და დასავლეთის სოციალ. მოძრაობას. გამომცემლები — ა. ასტაფიევი, ლ. და ნ. ბუხები, ა. ვენცკოვსკი, ი. გოლოვინი, გ. ლუცკი. ფაქტობრივი რედ. — ლ. ბუხი. ტირაჟი 500 ც.

ნაჩერქეზევი, ადგილი საჩხერის დას. ნაწილში, სადაც აღმოჩენილია ადრინდ. ბრინჯაოს (ძვ. წ. III ათასწლ. I ნახ. და შუა წლები) სამაროვანი. გათხრები ჩატარდა 1939, 1951 (ბ. კუფტინი) და 1955 (ო. ჯაფარიძე). სამაროვანი წარმოადგენს გორასამარხს, რ-ის ყრილში ნაშევბული იყო ცალკეული სამარხები. ნ-ის გორასამარხი ხელოვნურია, შექმნილია რიყის ქვების ყრილისაგან. ძირითადი სამარხები მოთავსებული ყოფილა ბორცვის ძირზე და წარმოადგენდა საგანგებოდ ამოღებულ სამარხ ორმოებს საკუთარი ქვაყრილებით, რ-თა შერწყმის შედეგად შეიქმნა მთლიანი ბორცვი.

სამარხები ინდივიდუალური იყო (ერთგან ორი მიცვალებულია) ქალები ესვენენ მარჯვ. გვერდზე, მამაკაცები — მარცხენაზე, თავით აღმ.-კენ. აღმოჩენილია ე. წ. მტკვარ-არაქსის კულტურის ტიპის კერამიკა, სპილენძ-ბრინჯაოს მრავალნაირი იარაღი და სამკაული. ანალოგიური ძეგლები ცნობილია საქართვ. სხვა ადგილებშიც (ცარცის გორა, პასიეთის გორასამარხი და სხვ.). ნ-ის სამაროვანი გვაროვნ. საზ-ბის რიგითი წევრების საგვარეულო სამარხებია. როგორც ჩანს, ქონებრივი დიფერენციაცია ჯერ კიდევ არ იყო ღრმად წასული. აღმოჩენილი მასალა მიუთითებს ბრინჯაოს მეტალ. მაღალ დონეზე და მჭიდრო კულტ. ურთიერთობაზე იმ დროის მოწინავე რ-ნებთან (თრიალეთი, წინა აზია და სხვ.).

ლიტ.: საქართველოს არქეოლოგია, თბ., 1959; ჯაფარიძე ო., ქართველი ტომების ისტორიისათვის ლითონის წარმოების ადრეულ საფეხურზე, თბ., 1961; Куфтин Б. А., Археологическая маршрутная экспедиция 1945 года в Юго-Осетию и Имеретию, Тб., 1949.
ე. გოგაძე.

ნაჩხატი, სასოფლო-სამეურნეო სავარგულის ერთ-ერთი სახე, ხანმოკლე *ნასვენი* პრიმიტიული ხანასვენო მიწათმოქმედების სისტემაში. როცა მიწების ნაკლებობა საგრძნობი ხდება და ნიადაგის ნაყოფიერების აღდგენისათვის გამოფიტული ნიადაგის ხანგრძლივი დასვენება არ ხერხდება, დასვენების პერიოდს რამდენიმე წლამდე ამცირებენ. ასეთი მიწის დამუშ-ება იმავე წესით ხდება, როგორც ნასვენისა და რამდენიმე წელს იყენებენ სახნავ-სათესად.
ბ. ქშელაშვილი.

ნაცაგდორჯი შაგდარჯავინ (დ. 19. IX. 1918, ულან-ბატორი), მონღოლი ისტორიკოსი, მონღ. სრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1961). 1944-იდან მონღ. სახ.-რევ. პარტიის წევრი. მუშაობს ფეოდალიზმის, აგრეთვე მონღ. სრ ახ. და უახლესი ისტორიის პრობლემებზე. 1959-იდან მონღ. სრ ისტორიკოსების ეროვნ. ასოციაციის თავ-რე, 1961-იდან მონღ. სრ მეცნ. აკად. ისტორიის ინ-ტის დირექტორი.

თხზ.: Из истории аратского движения во Внешней Монголии, М., 1958; К вопросу об экономической основе феодализма в Монголии, Улан-Батор, 1963.

ნაცარგორა ცხინვალისა, ბრინჯაოს ხანის ნამოსახლარი ქ. ცხინვალის სამხრ.-დას-ით 1,5 —2 *კმ*-ზე. გათხარეს 1945—48 (ხელმძღვ. გ. გობეჯიშვილი). ძირითადად გამოვლინდა 3 კულტ. ფენა და მათ ქვეშ მდებარე ადრინდ. ბრინჯაოს ხანის 5 ორმოსამარხი. სამარხებში აღმოჩნდა მიცვალებულთა ჩონჩხები და ღარიბული ინვენტარი. ქვედა კულტ. ფენა (ძვ. წ. III—II ათასწლ. მიჯნა) შეიცავდა ხელით ნაძერწ მორუხო-მოყავისფრო თიხის ქოთნების ფრაგმენტებს, ცხოველის ძვლებს, ობსიდიანის ნატეხებს და სხვ. II კულტ. ფენაში (ძვ. წ. II ათასწლ. შუა წლები) აღმოჩნდა ხით ნაგები და თიხით შელესილი საცხოვრ. ნაგებობის, პირველყოფილი ტაძრისა და საკულტო შენობების ნაშთები, რიყის ქვის სამირკვლები, თიხით შელესილი საკურთხევლ-სამსხვერპლოები, ჩარხზე ნაძერწი შავპრიალა თიხის ჭურჭლის ნატეხები, ბრინჯაოს იარაღი და სამკაული, ბრინჯაოს სატეხის ჩამოსასხმელი ყალიბი, კაჟის ნამგლისპირები, ძვლის ნივთები, თიხის ქანდაკებები და ურმის ბორბლის მოდელები, შინაური ცხოველებისა და ირმის ძვლები და სხვ. ჭურჭლის ნაწილი თრიალეთის შუა ბრინჯაოს ხანის კერამიკას უკავშირდება, ნაწილი კი — კოლხურ კერამიკას. III კულტ. ფენა უშუალოდ აგრძელებს II ფენის კულტურას. მასში აღმოჩნდა რიყის ქვის სამირკვლებზე ხის მსხვილი ძელებით ან წნულისებურად ნაგები და ბზენარევი თიხით შელესილი სამლოცველოების ნაშთები. ისინი ნაგები იყო სპეციალურად მოწყობილ მოედანზე. მათში საფეხურებიანი საკურთხევლები და შესაწირულებანი იყო. გამოვლენილია რქისგამოსახულებიანი სალოცავური და ოთხკუთხა კერები, გამოუწვავი თიხისაგან ნაძერწი ხარის დიდი ზომის ქანდაკებანი, მინიატიურული ცულის, სატევრისა და სატეხის ყალიბები, ხორბლის, ქერისა და ფეტვის დანახშირებული ფრაგმენტები, შავპრიალა კერამიკა და სხვ. თიხის ჭურჭლის შემკულობაში ჩანს კოლხურისა და ცენტრალურ-ამიერკავკ. კერამიკისათვის დამახასიათებელი ორნამენტი. ამ ფენის კერამიკა ძირითადად დაკავშირებულია წარმართულ ტაძრებთან და საკულტო სენაკებთან. ზოგი მეცნიერი (გ. გობეჯიშვილი) III ფენას ძვ. წ. II ათასწლ. მიწურულით და I ათასწლ. I ნახევრით ათარიღებს. უკანასკნელი აღმოჩენების მიხედვით კი ძვ. წ. 1350—1250-ით თარიღდება (კ. ფიცხელაური). ნ-ის ნამოსახლარი განეკუთვნება ბრინჯაოს ხანის დაწინაურებული მიწათმოქმედების, მესაქონლეობის, მეჭურჭლეობის, მელითონეობისა და სხვ. დარგების მქონე ხალხს. III ფენაში ჩაშვებული იყო ადრინდ. ქრისტ. ხანის 10-მდე უინვენტარო სამარხი.

ლიტ.: გობეჯიშვილი გ., ცხინვალის ნაცარგორა, «მიმომხილველი», 1951, [ტ.] 2; ფიცხელაური კ., აღმოსავლეთ საქართველოს ტომთა ისტორიის ძირითადი პრობლემები (ძვ. წ. XV—VII სს.), თბ., 1973.
ე. გოგაძე.

ნაცარგორა, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ფლევის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე. ზ. დ. 760 *მ*, ხაშურიდან 2? *კმ*, გომიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. ფლევის მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ფლევში (1,5 *კმ*). ბ-კა.

ნაცარი, მცენარის დაავადება, რ-საც იწვევს ნაცროვანი სოკოები. ნ. მცენარეს უვითარდება ზაფხულის დასაწყისიდან ფოთოლზე, ყლორტზე, ყვავილებზე, ნაყოფზე აჩენს ნაცრისფერ ფიფქს (აქედან სახელწოდება). ფიფქი იზრდება და ხშირად მთლიანად ფარავს დაავადებულ ორგანოს. დაავადებული ფოთოლი ყვითლდება, მალე ხმება და ნაადრევად ცვივა. ნაყოფი შავდება და სკდება. ნ. დიდ ზიანს აყენებს სას.-სამ. კულტურებს და ტყის ჯიშებს, განსაკუთრებით *ვაზის ნაცარი*, მარცვლოვნების, ატმის, ვაშლის, მუხის, თხილის ნ. და სხვ. **ბრძოლის ღონისძიებანი:** გამძლე ჯიშების შერჩევა, ტოტების შეჭრა და დაწვა. პროფილაქტიკის მიზნით დაავადების გამოჩე-

ნისთანავე 1%-იანი კოლოიდური გოგირდის შესხურება ან წმინდა გოგირდის შეფრქვევა, რ-იც უნდა გამეორდეს საჭიროების მიხედვით. *შ. მელია.*

ნაცარი, ორგანული მასის დაწვის შედეგად მიღებული ნარჩენი, რ-იც შეიცავს უმთავრესად კალიუმს, ფოსფორსა და კირს, აგრეთვე მაგნიუმს, გოგირდს, ბორს და სხვ. მიკროელემენტებს. იყენებენ როგორც კალიუმიან სასუქს. ნ-ს ხმარობენ ყველა ნიადაგისა და კულტურისათვის. საქართველოში ნ-ს ჭარხლისა და სხვა ტექ. კულტურების გასანაყოფიერებლად იყენებენ. ნიადაგში ნ-ის შეტანა ხელს უწყობს მასში მჟავიანობის უმნიშვნელოდ შემცირებას. იგი კარგია ველის, სათიბი და მარცვლეული კულტურების გამოკვებისათვის. ნ., რ-იც კალიუმს პოტასიუმის (K_2CO_3) სახით შეიცავს, წყალში ხსნადია, ამიტომ მას ინახავენ დახურულ ჭურჭელში. მზრალად ხნულში გაზაფხულზე შეაქვთ თესვის წინ, ხოლო ტენიან რ-ნებში — ფარცხვის დროს. ნიადაგში ნ-ის შეტანის ნორმა განისაზღვრება ნიადაგის თვისებებისა და კულტურის მოთხოვნილების შესაბამისად (საშ. 5—10 ც ჰა-ზე). ნ. არ შეიძლება შეერიოს ორგ. და ამიაკურ (კარგავს ამიაკს), აგრეთვე წყალში ხსნად ფოსფორიან სასუქებს.

ლიტ.: მენაღარიშვილი ა., აგროქიმია, თბ., 1966, მიხიევი, ნაკელისა და სხვა ადგილობრივი სასუქების შეგროვება, მომზადება და გამოყენება, თბ., 1946.
ა. მენაღარიშვილი.

ნაცარქათამა (Chenopodium), მცენარეთა გვარი ნაცარქათამასებრთა ოჯახისა. ერთი ან მრავალწლოვანი ბალახებია, იშვიათად—ბუჩქები. მორიგეობით განლაგებული ფოთლები ხშირად ფქვილისებრი ნაფიფქით არის მოფენილი. ნ. იზრდება ნათესებში, ბაღებსა და ბოსტნებში როგორც სარეველა, აგრეთვე მდინარეთა ნაპირებზე, გვხვდება დასახლებულ ადგილებზეც. ცნობილია ნ-ს 250 სახეობა, ისინი გავრცელებულია მთელ დედამიწაზე. სსრკ-ში გვხვდება 40 სახეობა, საქართველოში — 12; მათგან ფართოდაა გავრცელებული Ch. album, Ch. botrys. ნ-ს ზოგიერთი სახეობა (Ch. polyspermum, Ch. rubrum, Ch. foliosum) გამოიყენება საჭმელად როგორც ბოსტნეული ან მხალეული; ზოგი (Ch. album) საქონლის საკვებია; ზოგიც (თეთრი ნ. Ch. album, Ch. vulvaris, Ch. hybridum; Ch. ambrosioides) ხალხ. მედიცინაში იყენებენ ოფლმდენ საშუალებად, ანგინის, რევმატიზმისა და წითელი ქარის სამკურნალოდ, აგრეთვე კრუნჩხვისა და ასთმის დროს. Ch. botrys ჭრილობის საწინააღმდეგო საშუალებაა.
ც. ღვინიაშვილი.

ნაცარქექია, ქართული ზღაპრის პოპულარული პერსონაჟი. ნ. ფიზიკურად უძლურია, მაგრამ მოხერხებით დევებს იგერიებს და იმორჩილებს. ეს პერსონაჟი მხოლოდ ქართ. ფოლკლორში არ გვხვდება, ნ-ს როგორც სახელწოდება, ასევე სახე, სიუჟეტური მოტივები გავრცელებულია კავკ. ხალხთა ფოლკლორში, ევროპის ქვეყნებში და სხვ. ქართ. ზეპირსიტყვიერებაში მასთან დაკავშირებული ცალკეული მოტივები შეკრულია ერთ მტკიცედ ჩამოყალიბებულ სიუჟეტში, ცნობილია ორი ძირითადი ვარიანტი: 1. ნ. ზარმაცია, მაგრამ აზრიანი და მოხერხებული. მატყუარა და ბაქია ნ. დევებს საკუთარი სახლიდან გააძევებს და მათ ქონებას დაეპატრონება. 2 უქნარა ნ. ცოლის დაჟინებული მოქმედებით თანდათანობით შრომაში ებმება და სამაგალითო მეოჯახე ხდება. ნ-ს სახით არის შთაგონებული ა. წერეთლის, ა. შანშიაშვილის, დ. შენგელაიას, ს. კლდიაშვილის, გ. ნახუცრიშვილის, პ. კაკაბაძისა და სხვ. ზოგი თხზულება.

ლიტ.: ვირსალაძე ე., პ. კაკაბაძის დრამატურგიის ხალხური წყაროები, „მნათობი", 1976, №6; ღვინიაშვილი ა., ნარკვევები ქართული საბავშვო ლიტერატურის ისტორიიდან, თბ., 1972; ჩიქოვანი მ., ქართული ხალხური სიტყვიერების ისტორია, თბ., 1956; მისივე, გონების ძალა, კრ.: ქართული ფოლკლორი, [ტ.] 9, თბ., 1979.
ფ. ზანდუკელი.

ნაცატუ, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (კორცხელის სოფსაბჭო), ოდიშის პლატოზე, მდ. ჩხოუშის (ჯუმის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 240 მ, ზუგდიდიდან 13 კმ. კორცხელის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. და რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

ნაცვალგება (საერთაშ. სამართ.), საერთაშორისო კერძო სამართლის პრინციპი, რ-იც ასახავს სახელმწიფოთა თანასწორუფლებიანობას ამა თუ იმ კონკრეტულ საერთაშ. სამართ. ურთიერთობაში. გამოიხატება იმით, რომ ერთი სახელმწიფოს ფიზ. თუ იურიდ. პირთა სტატუსი (უფლებები, პრივილეგიები, შეღავათები) მეორე სახელმწიფოში იმგვარადვე განისაზღვრული, როგორც მეორე სახელმწიფოს პირთა სტატუსი პირველ სახელმწიფოში. ნ. მატერიალურია, როცა ეს ორი სტატუსი თავისი შინაარსით ემთხვევა ერთმანეთს; ნ. ფორმალურია, როცა ორივე სტატუსი ადგილ. კანონებიდან გამომდინარეობს, მაგრამ მატერ. შინაარსით განსხვავებულია ამ ორი სახელმწიფოს კანონმდებლობათა სხვადასხვაობის გამო. ნ. გათვალისწინებულია საერთაშ. შეთანხმებით ან სახელმწიფოს კანონმდებლობით.
გ. ჟვანია.

ნაცვალი, 1. გაერთიანებულ ფეოდალურ საქართველოში *ეზოსის* მოადგილე; 2. გვიანდ. ფეოდალურ საქართველოში ადმ.-საპოლიციო მოხელე. ნ-ები ჰყავდათ როგორც საერო, ისე სას. ხელისუფალთ. იყვნენ ქალაქისა და სოფლის ნ-ები. თბილისში ერთდროულად 2 ნ. (მეფის მოხელე ნ. და მოურავის ნ.) საქმიანობდა. თბილისისა და გორის *მელიქების*, *ემიკალასმაშის*, ცორიასაულბაშის და ზოგიერთი სხვა მოხელის ნ-ებს *ნაიბები* ეწოდებოდათ. ქალაქის ნ. მოურავთან ერთად იხილავდა მცირემნიშვნელოვან დავას, მეთვალყურეობდა საზ. წესრიგის დაცვას და სხვ.; 3. იხ. *მეფისნაცვალი.*

ლიტ.: სურგულაძე ი., საქართველოს სახელმწიფოსა და სამართლის ისტორიისათვის, [ტ.] 1, თბ., 1952; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1929; Месхиа Ш. А., Города и городской строй феодальной Грузии XVII—XVIII вв., Тб., 1959
მ. კეკელია.

ნაცვალსახელი, სიტყვა, რ-იც მიუთითებს საგანზე ან თვისებაზე (განსხვავებით სხვა სრულმნიშვნელობიანი სიტყვებისაგან — სახელებისაგან, რ-ებიც ამა თუ იმ საგანს ან თვისებას ასახელებენ). ნ-ები შედის მითითებითი (დეიქტური) სიტყვების ჯგუფში ადგილისა და დროის ზმნისართებთან ერთად (აქ..., ახლა...). ისინი მნიშვნელობას (აღსანიშნ საგანთან მიმართებას) სამეტყველო სიტუაციის მიხედვით იძენენ. ნ. შეიძლება იყოს პირისა (მე, შენ, ის, ჩვენ, თქვენ...), კუთვნილებითი (ჩემი, შენი, მისი, ჩვენი, თქვენი...), ჩვენებითი ანუ მითითებითი (ეს, ის, ეგ, მაგ... ესენი, ისინი... ასეთი, ისეთი, აგეთი, მაგეთი... ამისთანა, მაგისთანა...), კითხვითი (ვინ, რა, რომელი, როგორი...), მიმართებითი (ვინც, რაც, რომელიც, როგორიც...), განუსაზღვრელობითი (ვინმე, რამე, რომელიმე... ვიღაც, რაღაც, რომელიღაც... ზოგი...), ურთიერთობითი (ერთმანეთი, ურთიერთი, ერთიმეორე...), განსაზღვრებითი (თვით, თავად...), უარყოფითი (არავინ, ვერავინ, ნურავინ... აღარავინ...) და სხვ. ნ. წინადადებაში შეიძლება შეენაცვლოს არსებით სახელს, ზედსართავს, რიცხვით სახელს. შეიძლება გამოვლინდეს წინადადების სხვადასხვა წევრად (მე იგი ვარ, ვინ სოფელსა არ ამოვკრეფ კიტრად ბერად; შენი სიცოცხლე მეყოფის ჩემად იმედად გულისად; მერმე ეოშიშვე, მეფეო, თქვენად კადრებად ამისად; რა უთქვამს, რა მოუჩმახავს, რა წიგნი მიუწერია; ვინცა იყოს უარესი, თავშიშველი სამ დღე ვლიდეს; მზემან მეტი რაღა გიყოს, აჰა, ბნელი გაგითენე; ზოგნი ნდომით შეჰფერინვიდეს, ზოგნი იყვნეს სულ-წასულად; რას მაქნევდით, რა გინდოდათ, ერთმანერთსა რითა ვჭვრეტდით; უხვი ახსნილსა დააბამს, იგი თვით ების, ვინ ების...)
ბ. ფოჩხუა.

ნაცვლიშვილი გიორგი არჩილის ძე (დ. 2. IX. 1925, სიღნაღი), ქართველი საბჭ. ქირურგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1968), პროფესორი (1969), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1983). სკკპ წევრი 1976-იდან. 1948 დაამთავრა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტი. 1956—60 მუშაობდა მოსკოვში ბ. პეტროვსკისთან. 1960—68 ექსპერ. და კლინიკური ქირურგ. ინ-ტში განაგებდა სისხლძარღვთა ქირურგ. განყ-ბას. 1968-იდან დღემდე თბილ. ექიმთა დახელოვნების ინ-ტში ხელმძღვანელობს სისხლძარღვთა ქირურგ. კურსს (1976—82 სისხლძარღვთა ქირურგ. კათედრას). ნ. შეისწავლის გულ-სისხლძარღვთა ქირურგ. საკითხებს, სრულყოფს სისხლის ძარღვებისა და გულის დაავადებათა რენტგენოკონტრასტული კვლევის მეთოდებს და სხვ. 1983 ხელის მტევნისა და თითების რეპლანტაციის სასწრაფო ქირურგ. ოპერაციების დამუშავებისათვის (ი. კუზანოვთან ერთად) მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია. ნ. მიკროქირურგ. პიონერია საქართველოში.

თხზ.: Грудная аортография, Тб., 1962; Рентгеноконтрастные исследования при заболеваниях аорты и артерий, Тб., 1970; Хирургическое лечение облитерирующего атеросклероза бедренных и подколенных артерий, Тб., 1973 (თანაავტ.: М. Д. Князев и М. И. Джанашвили).

ნაცვლიშვილი დავით ვლადიმერის ძე (ფსევდონიმი — დონი) (20. VI. 1899, სოფ. ტობანიერი, ვანის რ-ნი, — 26. XI. 1971, თბილისი), ქართველი საბჭ. მხატვარ-სატირიკოსი, საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1962). დაამთავრა თსუ-ის ისტ. ფაკ-ტი (1925). ერთდროულად თბილ. სამხატვრო აკადემიაში ეუფლებოდა გრაფ. ხელოვნებას (პროფ. ი. შარლემანის კლასი). ნ-ის სახელთან არის დაკავშირებული 1930-იან წლებში სატირული გრაფიკის განვითარება. მისი ნამუშევრები გამოცემულია ორ წიგნად — „ხუმრობის გარეშე" (1951) და „ფანქრის წვერზე" (1957). დასურათებული აქვს სატირულ-იუმორისტული წიგნები. ცნობილია აგრეთვე მისი გრაფ. ჩანახატები: „ბაკურიანის გზა" (1940), „სოფელი კავკასიონის ძირში" (1944), „ბაგრატის ტაძრის ნანგრევები" (1944), „რუსთავის პარკი" (1953, — შავ-



დ. ნაცვლიშვილი (დონი). „ძია სემისა და ჩერჩილის ყოველდღიური საქმიანობა". 1951.



დ. ნაცვლიშვილი (დონი). „ფეხბურთის მატჩის დაწყებამდე". 1968

ლა ავტორის კუთვნილება) და სხვ. დაფილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ნაციონალიზაცია, მიწის, მრეწველობის, ტრანსპორტის, კავშირგაბმულობის, ბანკებისა და სხვ. გადასვლა კერძო საკუთრებიდან სახელმწიფო საკუთრებაში. ნ-ის სოც.-ეკონ. და პოლიტ. არსი დამოკიდებულია იმაზე, თუ ვის მიერ, რომელი კლასების ინტერესებისათვის და რომელ ისტ. ეპოქაში ტარდება იგი. სოციალ. ნ-ის აუცილებლობა დასაბუთებულია მარქსიზმ-ლენინიზმის კლასიკოსების შრომებში; ნ-ის საკითხი თანამედროვე ეპოქაში განვითარებულია სკკპ, აგრეთვე სხვა კომუნისტური და მუშათა პარტიების დოკუმენტებში.

წარმოების საშუალებების ნ. სოციალ. სახელმწიფოს უმნიშვნელოვანესი რევ.-ღონისძიებაა, რ-საც წარმოებითი ურთიერთობა შესაბამისობაში მოჰყავს საწარმოო ძალების განვითარების დონესა და ხასიათთან.

სოციალ. საკუთრების შექმნაში უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებს ბანკების ნ. ამის გარეშე შეუძლებელია ერთიანი გეგმის მიხედვით პროდუქტების წარმოების და განაწილების ორგანიზაცია. საგარეო ვაჭრობის ნ. სოციალ. სახელმწიფოს იცავს უცხ. კაპიტალის შეღწევისა და ეკონ. დივერსიისაგან, ამტკიცებს მის დამოუკიდებლობას, მიწის ნ. კი სპობს ფეოდ. და კაპიტალ. ურთიერთობების ნაშთებს სოფ. მეურნეობაში და ქმნის შესაძლებლობას გლეხობის კოოპერირების საფუძველზე სოციალ. სოფ. მეურნე. განვითარებისათვის. მრეწვ. ტრანსპორტისა და კავშირგაბმ. ნ-ის გარეშეც შეუძლებელია სოციალ., ეკონ., მატერ. ბაზის შექმნა. სახ. მეურნეობის დარგების ნ. საფუძველს უქრის სოციალ. სახელმწიფოს ეკონ. დამოუკიდებლობას, აჩქარებს მის სოც.-ეკონ. განვითარებას.

ნ. **საბჭოთა რუსეთში.** 1917 ოქტ. რევ. გამარჯვების შემდეგ მუშათა კლასი შეუდგა სოციალ. გარდაქმნების განხორციელებას. მიწის შესახებ დეკრეტით 1917 წ. 26 ოქტ. (6 ნოემბ.) გაუქმდა კერძო საკუთრება მიწაზე. მიწა გამოცხადდა საერთო სახ. საკუთრებად. ძირის ნ. გახდა გლეხური მეურნეობის კოოპერირების ეკონ. საფუძველი (იხ. *სოფლის მეურნეობის კოლექტივიზაცია*). უმნიშვნელოვანესი ღონისძიება იყო ბანკების ნ., რ-იც დაიწყო რუს. სახელმწ. ბანკსა და კერძო ბანკებზე კონტროლის დაწესებით. ცკის 1917 წ. 14 (27) დეკ. დეკრეტით დაწესდა საბანკო საქმის სახელმწ. მონოპოლია. ნ-ის პროცესში დაიწყო სოციალ. საბანკო სისტემის შექმნა (იხ. *ბანკი*). 1917 წ. 14 (27) ნოემბ. ცკამა და სახკომსაბჭომ გამოსცეს დებულება მუშათა კონტროლის შესახებ. ეს იყო მოსამზადებელი ღონისძიება მრეწვ. ნ-თვის, რ-იც გატარდა რამდენიმე ეტაპად. პირველ ეტაპზე [„კაპიტალზე წოლილეგვარდიული შეტევის" პერიოდი (1917 ნოემბ.—1918 თებ.)] ფ-კებისა და ქ-ნების ჩამორთმევის ტემპები უსწრებდა ნაციონალიზებული საწარმოების მმართველობის მოწესრიგების ტემპებს. ნ-ის მეორე ეტაპზე (1918 მარტი—ივნ.) პარტიის ერთერთი უმნიშვნელოვანესი მიზანი იყო ბურჟუაზიის ექსპროპრიაციით მოპოვებული პოზიციების განმტკიცება, აღრიცხვის და კონტროლის მოწესრიგება, ნაციონალიზებული მრეწვ. მმართველობის ორგანიზაცია. ნ-ის მესამე ეტაპი (1918 წ. 28 ივნ.—1919 ივნ.) ხასიათდებოდა საბჭ. სახელმწიფოსა და მისი საშეურნეო ორგანოების ორგანიზატორული, ხელმძღვანელი როლის გაძლიერებით სოციალ. ნ-ის გატარებაში. წარმოების საშუალებებზე მსხვილი კაპიტალ. საკუთრების ნ. განხორციელდა აუნაზღაურებელი კონფისკაციის მეთოდით. 1919 გაზაფხულიდან ნ-ის ტემპები მკვეთრად გაიზარდა სახელმწიფოს განკარგულებაში გადავიდა არა მარტო მსხვილი, არამედ საშ. საწარმოები და წვრილი სამრეწვ. საწარმოების დიდი ნაწილიც. ეს განპირობებული იყო სამოქალაქო ომის პერიოდში საწარმოო რესურსების მობილიზაციის აუცილებლობით. ძირითად სატრანსპ. საშუალებათა ნ., განხორციელდა მცირე ვადაში 1917—18. იგი განაპირობა ამ სფეროში კაპიტალის კონცენტრაციის მაღალმა დონემ და სახელმწ. რკინიგზების სიჭარბემ.

ნ-ით დაიწყო ქვეყნის ეკონომიკაში სოციალ. წყობის ჩამოყალიბება, სოციალ. წარმოებითი ურთიერთობის დამკვიდრება. 5-მ განაპირობა სახ. მეურნ. გეგმაზომიერი განვითარების სისტემის ჩამოყალიბება, საგარეო ვაჭრობის მონოპოლიის შემოღება და საგარეო სესხების ანულირებასთან ერთად მან საფუძველი ჩაუყარა სსრკ ეკონ. დამოუკიდებლობას.

საზღვარგარეთის სოციალ. ქვეყნების ნ-ის თავისებურებანი განპირობებულია მათი საერთაშ. მდგომარეობით, სოციალიზმზე გადასვლის სპეციფიკით, კლასობრივი ძალების განლაგებით, ისტ. და ეკონ. თავისებურებებით. აგრარული რეფორმების მსვლელობაში მემამულეებისა და მსხვილი მიწათმფლობელების მიწები ძირითადად გადაეცა მშრომელ გლეხებს კერძო საკუთრებაში. ბანკების ნ. განხორციელდა სსრკ-ის გამოცდილების გათვალისწინებით. ბევრ ქვეყანაში იგი ორ ეტაპად გატარდა. პირველ ეტაპზე განხორციელდა საზღვარგარეთის კაპიტალთან დაკავშირებული ბურჟ. კუთვნილი საბანკო და მსხვილი კომერც. ბანკების ნ. მეორე ეტაპზე ბანკების ნ. დასრულდა და დამყარდა საბანკო საქმის სახელმწ. მონოპოლია. ზოგ ქვეყანაში ბანკების ნ. გატარდა სახელმწიფოს მიერ აქციების გამოსყიდვის ფორმით.

სოციალ. ქვეყნების მრეწვ. ნ. ჩატარდა, როგორც წესი, ეტაპების მიხედვით, რ-ის დროს ფართოდ გამოიყენებოდა *მუშათა კონტროლი*, *სახელმწიფო კაპიტალიზმი* და სხვ. ევრ. ზოგიერთ ქვეყანაში ნ. ითვალისწინებდა ნაწილობრივ ანაზღაურებას.

ნ. განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში სახელმწ. მონოპ. კაპიტალიზმის ერთ-ერთი გამოცდილებაა (იხ. *სახელმწიფო მონოპოლისტური კაპიტალიზმი*).

ნ. განვითარებად ქვეყნებში მიმართულია, როგორც წესი, უცხ. მონოპოლიებისა და ნეოკოლონიალიზმის პოლიტიკის წინააღმდეგ. სამრეწვ. და სხვა საწარმოების ნ-ის შედეგად იქმნება სახელმწ. სექტორი, რ-იც მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ეროვნ. ეკონ. ჩამოყალიბებასა და განვითარებაში, ამ ქვეყნების დამოუკიდებლობის განმტკიცებაში.

ა. ბეცურიანი.

ნ. საბჭოთა საქართველოში. საქართველოში სოციალიზმის მშენებლობა საბჭ. რუს. ცენტრ. რ-ნებთან შედარებით განსხვავებულ პირობებში მიმდინარეობდა. ეს განპირობებული იყო საქართველოში კაპიტალიზმის უფრო სუსტი განვითარებით (საქართ. მოსახლ. დაახლოებით 80% სოფ. მეურნეობაში იყო ჩაბმული), პატრიარქალურ-ნატურალური მეურნ. სიჭარბით, მოსახლ. ეროვნ. შემადგენლობის სიჭრელით და ა. შ. ამავე დროს საქართველოში არსებობდა სოციალიზმის აშენების ხელშემწყობი უაქტორებიც (საბჭ. რუსეთიდან ეკონ. დახმარება, ხელსაყრელი საგარეო მდგომარეობა და სხვ.). ვ. ი. ლენინი აღნიშნავდა: „უფრო ნელი, უფრო ფრთხილი, უფრო სისტემატური გადასვლა კომუნიზმზე — აი რაა შესაძლებელი და აუცილებელი კავკასიის რესპუბლიკებისათვის რუსეთის სფს რესპუბლიკისაგან განსხვავებით" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 32, გვ. 399). ეს გარემოება მოითხოვდა „დათმობათა განსაკუთრებული პოლიტიკის" განხორციელებას წვრილი ბურჟუაზიის, ინტელიგენციისა და განსაკუთრებით გლეხობის მიმართ. ბუნებრივია, რომ საქართველოში სოციალიზმის მშენებლობის თავისებურებანი გათვალისწინებული იყო სოციალ. ნ-ის პროცესში. 1921 გამოქვეყნდა საქართვ. რევკომის დეკრეტი მიწის შესახებ, მთელი მიწა გამოცხადდა ხალხის საკუთრებად. მემამულეების, ეკლესია-მონასტრებისა და მსხვილ მესაკუთრეთა კონფისკებული მიწები ირიცხებოდა სახელმწიფო ფონდში და გადადიოდა ხელისუფლების ადგილ. ორგანოების განკარგულებაში. მიწის კონფისკაციასთან ერთად განხორციელდა მიწათმფლობელთა კუთვნილი სას.-სამ. ინვენტარისა და დამზმარე ნაგებობათა კონფისკაცია. 1923-თვის საქართვ. გლეხობამ მიიღო დაახლ. 142 ათ. დესეტინა მიწა. 1921 წ. 13 ივნ. საქართვ. რევკომმა გამოსცა დეკრეტი მთპოვებითი და გადამმუშავებელი მრეწველობის ნ-ის შესახებ, 16 ივნ. დეკრეტით რევკომმა მოახდინა ელექტროსადგურების ნ., 5 ივლ. დეკრეტით — პოლიგრ. წარმოების ნ., 26 აგვ. დეკრეტით კი — სავაჭრო ფლოტის ნ. ნაციონალიზებული მსხვილი და საშ. საწარმოები გადავიდა საქართვ. სახ. მეურნ. უმაღლესი საბჭოს განკარგულებაში, წვრილი საწარმოები კი ჩაირიცხა საიჯარო ფონდში. ამ ფონდიდან იჯარით უნდა გაცემულიყო უმოქმედო და სუსტად მოქმედი საწარმოები. საქართვ. ნაციონალიზებული მრეწველობა განიცდიდა საბრუნავი საბანკო მწვავე ნაკლებობას. როგორც რკპ(ბ) XII ყრილობაზე აღინიშნა საჭირო იყო „წარმოების რადიკალური კონცენტრაცია". 1923 საქართველოში გაერთიანდა მრავალი სამრეწვ. საწარმო, რამაც გამოიწვია როგორც წარმოების მოცულობის, ასევე შრომის ნაყოფიერების ზრდა. 1923 წ. მაისში საქართველოში 6045 საწარმო-დაწესებულება არსებობდა, აქედან სოციალ. მრეწველობაზე მოდიოდა 4,1%, კოოპ. მრეწველობაზე — 0,5%, დანარჩენი კი — კერძო სექტორზე. სახელმწიფოს ეკუთვნოდა ყველა მსხვილი საწარმო, სადაც დასაქმებული იყო 10,7 ათ. მუშა (48,6%), კოოპერაციაში კი — 423 მუშა (1,9%). სახელმწიფო პროდუქციის წილი მრეწვ. მთლიან პროდუქციაში შეადგენდა 77,4% (12 მლნ. მან.) კერძო სექტორისა კი — 17,5%-ს. ნ-მ მტკიცე საფუძველი შექმნა რესპ. სახ. მეურნ. დაჩქარებული აღდგენისა და განვითარებისათვის.

ლიტ.: მარქსი კ. და ენგელსი ფ., კომუნისტური პარტიის მანიფესტი, თბ., 1974; ლენინი ვ. ი., კატასტროფის მუქარა და როგორ ვებრძოლოთ მას, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 25; მისივე, მოხსენება მიწის შესახებ 26 ოქტომბერს (8 ნოემბერს), იქვე, ტ. 26; მისივე, პროლეტარული რევოლუცია და რენეგატი კაუცკი, იქვე, ტ. 28; მისივე, საბანკო პოლიტიკის თეზისები, იქვე, ტ. 27; მისივე, სოციალ-დემოკრატიის აგრარული პროგრამა რუსეთის 1905—1907 წლების პირველ რევოლუციაში, იქვე, ტ. 13; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 7, თბ., 1976; საქართველოს სსრ სახალხო მეურნეობა (1922 — 1972 წწ.), პ. ჭავჭავაძის რედაქციით, თბ., 1972; Атлас М. С., Национализация банков в СССР, М., 1948; Виноградов В. А., Вопросы теории и практики социалистической национализации промышленности, М., 1965; Государственная собственность в странах Западной Европы, М., 1961; Политическая экономия современного монополистического капитализма, т. 1—2, М., 1971; Революционные комитеты Грузии в борьбе за установление и упрочение Советской власти (февраль 1921 г.—март 1922) сост. И. Д. Ахалая, Сух., 1963; Яковец Ю. В., Теория и практика социалистического обобществления земли, М., 1960.

ვ. კაბლიაშვილი.

ნაციონალიზმი, ბურჟუაზიული და წვრილბურჟუაზიული იდეოლოგია, ფსიქოლოგია და პოლიტიკა ეროვნულ საკითხში. უპირისპირდება პროლეტარულ

ინტერნაციონალიზმს. ერს მიიჩნევს სოც. ერთობის ზეკლასობრივ და ზეისტორიულ ფორმად, ეწევა მასში შემავალი ჯგუფების (კლასები, ფენები) ძირითად ინტერესთა სრული იგივეობის პროპაგანდას. ამასთან, საერთო-ეროვნ. ინტერესების გამოხატულებად ნ-ს მიაჩნია ბურჟუაზიისა და მისი მომხრე სოც. ძალების მისწრაფებები. ნ. აყენებს ეროვნ. ინტერესების ერთობის ლოზუნგს და გამორიცხავს კლასობრივ ბრძოლას ქვეყნის შიგნით, სხვა ხალხებთან და ერებთან მიმართებაში კი (მ. შ. მრავალეროვანი სახელმწიფოს ფარგლებში) აზვიადებს საკუთარი ერის ღირსებებს, ფარულად და აშკარად განადიდებს მის თვით ყველაზე რეაქციულ სოც.-პოლიტ. ინ-ტებს, ზნე-ჩვეულებებსა და ტრადიციებს. ნ-ში ეროვნული განსაკუთრებულობისა და უპირატესობის პროპაგანდა არსებითად სხვა ერებისა და ხალხების თავისებურებათა და ინტერესთა უგულებელყოფაში გადაიზრდება ხოლმე.

ნ. განსაკუთრებით ვითარდება კაპიტალიზმის დროს. იგი მას იყენებს საერთო-ეროვნ. ბაზრის შექმნისა და დაპყრობისათვის, საკუთარ და სხვა ერზე პოლიტ. და ეკონ. ბატონობის მოპოვებისა და განმტკიცებისათვის. ამ მიზნით ნ. პროპაგანდას უწევს „კლასობრივ ზავს" ერის შიგნით, თესავს ეროვნ. შუღლს; წინააღმდეგობას უწევს სხვა ხალხებსა და ერებთან ფართო ეკონ., პოლიტ. და კულტ. კავშირის დამყარებას; მოითხოვს მხოლოდ ეთნიკურად მახლობელ ხალხებთან კავშირს, რ-საც ახორციელებს დიდმპყრობელური ერისადმი მონათესავე ხალხების დაქვემდებარების მიზნით. ეს დასტურდება „მონათესავე ხალხთა ერთობის" ისეთი ისტ. თუ თანამედროვე ლოზუნგებით, როგორიცაა „პანსლავიზმი", „პანგერმანიზმი", „პანარაბიზმი" და სხვ.

მარქსიზმ-ლენინიზმმა გაარკვია ნ-ის ეკონ. და სოც. ფესვები, მისი კლასობრივი არსი. იგი ნ-ს განიხილავს კონკრეტულ-ისტორიულად — კაპიტალიზმის განვითარების ისტ. ეტაპის, მასთან ბურჟ. კავშირის ხასიათისა და საერთაშ. ურთიერთობათა სისტემაში მოცემული ერის როლის მიხედვით. მაგ., ერების ჩამოყალიბების ეპოქაში დას. ევრ. ქვეყნებსა და აშშ-ში ნ. ვლინდებოდა საერთო დემოკრ. ტენდენციებთან კავშირში, იგი მიმართული იყო ფეოდ. კარჩაკეტილობისა და ეროვნ. ჩაგვრის წინააღმდეგ.

ჩაგრული ერის ნ-ში არის საერთო-დემოკრატიული, ჩაგვრის წინააღმდეგ მიმართული შინაარსი. მას მხარს უჭერენ მუშათა კლასი და მისი პარტია, როგორც მოცემულ ეტაპზე ისტორიულად გამართლებულ მოვლენას. იგი გამოიხატება ჩაგრული ხალხების მისწრაფებაში განთავისუფლდეს იმპერიალიზმის უღლისაგან, მოიპოვოს ეროვნ. დამოუკიდებლობა, მიაღწიოს ეროვნ. აღორძინებას. ჩაგრული ერების ნ. მოიცავს რეაქციულ მხარესაც, რაც ვლინდება იმპერიალიზმის ექსპლუატატორული ზედაფენების იდეოლოგიისა და ინტერესების გავლენაში.

თანამედროვე ეპოქაში ყოფილი კოლონიური, განვითარებადი ქვეყნების ხალხთა ნ-ც არსებითად იმპერიალიზმის წინააღმდეგ არის მიმართული. ამ მოძრაობას თანამედროვე ბურჟ. იდეოლოგია უპირისპირებს კოსმოპოლიტიზმს, რ-იც გარეგნულად ნ-ის საპირისპიროა, თუმცა შინაარსით განუყრელად უკავშირდება მას. ნ. აზვიადებს ეროვნ. თავისებურებებს, კოსმოპოლიტიზმი კი უარყოფს მათ მნიშვნელობას და თვით ეროვნ. სუვერენიტეტს. ნ. და კოსმოპოლიტიზმი კაპიტალიზმის დროს ეროვნულ საკითხში თითქოს ორ ტენდენციას ასახავს: კოსმოპოლიტიზმი კაპიტალის ინტერნაციონალიზაციის ტენდენციის გამოხატულებაა, მაგრამ ამ ტენდენციას იგი უპირისპირებს ეროვნ. შეკავშირების ტენდენციას და ცდილობს გაამართლოს სხვა ხალხებისა და ერების დამონება, თავს მოახვიოს მათ დიდმპყრობელური ერის ცხოვრების წესი. კოსმოპოლიტიზმის უახლესი გამოხატულებაა „მსოფლიო სახელმწიფოსა" და „სუვერენიტეტზე ხელაღებული სახელმწიფოების კონფედერაციის" თეორიები. ამ გაერთიანებათა ცხოვრების წესად სახავენ „თავისუფალი სამყაროს" პრინციპებს, რისგანაც შეუძლებელია გამოირიცხოს სოც. და ეროვნ. ჩაგვრა. ნ-ის უკიდურესი გამოხატულებებია *რასიზმი* და *შოვინიზმი*.

ნ-ის დაძლევის სოც.-ეკონ. ნიადაგს ქმნის სოციალიზმი. მაგრამ ეს არ ხდება ავტომატურად და უეცრად. ნაციონალისტური ცრურწმენები ფესვგადგმულია ადამიანთა ფსიქოლოგიაში, მავნე ტრადიციებსა და ზნე-ჩვეულებებში, მათ აღვივებს ბურჟ. პროპაგანდა. ორი მსოფლიო სისტემის არსებობის პირობებში იმპერიალ. ბურჟუაზია ცდილობს მიანიჭოს ნ-ს, უპირველეს ყოვლისა, ანტიკომუნისტური და ანტისაბჭოთა ხასიათი, გამოაცოცხლოს ნაციონალისტური ტენდენციები სოციალ. ქვეყნებში. დიდმპყრობელური და ადგილ. ნ-ის გამოვლინებათა წინააღმდეგ თანამიმდევრული ბრძოლის გარეშე, შესაძლებელია ნ-ის აღორძინება მთელი ქვეყნის მასშტაბითაც კი.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., О колониальной системе капитализма. [Сб.], М., 1959; ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., ერთა თვითგამორკვევის უფლების შესახებ, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 20; მ ი ს ი ვ ე, კრიტიკული შენიშვნები ნაციონალურ საკითხზე, იქვე; მ ი ს ი ვ ე, ნაციონალ-ლიბერალიზმი და ერთა თვითგამორკვევის უფლება, იქვე; მ ი ს ი ვ ე, კიდევ „ნაციონალიზმის" შესახებ, იქვე; სკკპ პროგრამა, თბ., 1971; მშვიდობის, დემოკრატიისა და სოციალიზმისათვის ბრძოლის საპროგრამო დოკუმენტები, თბ., 1961; კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები. მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 ივნისი, თბ., 1969; იხ. აგრეთვე სტ-ებთან ე რ ი, ე რ ო ვ ნ უ ლ ი ს ა კ ი თ ხ ი.
გ. ახათიანი.

ნაციონალ-სოციალისტური პარტია, გ ე რ მ ა ნ ი ი ს ნ ა ც ი ო ნ ა ლ-ს ო ც ი ა ლ ი ს ტ უ რ ი მ უ შ ა თ ა პ ა რ ტ ი ა (Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei—NSDAP), ფაშისტური პარტია (1919—45); გამოხატავდა გერმ. მონოპ. ბურჟ. უკიდურესად რეაქციული, აგრესიული წრეების ინტერესებს. დაარსდა მიუნხენში 1919 წ. 5 იანვ. 1921 წ. 29 ივლ. პარტიის ფიურერი (ბელადი) გახდა ა. *ჰიტლერი*.

1920 თებ. ნ.-ს. პ-მ მიიღო 25 პუნქტისაგან შემდგარი დემაგოგიური პროგრამა. მასების მიმხრობის მიზნით პროგრამა ითვალისწინებდა ტრესტების გასახელმწიფოებრიობას, მუშებს ჰპირდებოდა სამუშაო დღის ხანგრძლივობის შემცირებას, წილს კაპიტალისტების მოგებიდან; გლეხობას — მიწის უსასყიდლოდ გადაცემას; ქალაქის წვრილ ბურჟუაზიას — ვალების გაუქმებას ან შემცირებას, წვრილ მეწარმეებს — შეღავათებსა და უპირატესობებს. ჰიტლერელებმა წამოაყენეს რევანშისტული და შოვინისტური მოთხოვნები, რ-თა შესრულება შესაძლებელი იყო მხოლოდ ომის გაჩაღებით. 1933 იანვარში მმართველი წრეების დახმარებით ნაც.-სოციალისტები სახელმწიფოს სათავეში მოექცნენ, ჰიტლერი რაიხსკანცლერად დაინიშნა. შოვინისტური, რასისტული და ანტისემიტური პროპაგანდის გაჩაღებით ნაცისტებმა გერმ. მოსახლ. მნიშვნელოვანი ნაწილი შეცდომაში შეიყვანეს, მიიმხრეს და ფაშისტურ მასობრივ ორგანიზაციებზე (მოიერიშეთა რაზმები, დამცველი რაზმები, „ჰიტლერული ახალგაზრდობა", „გერმანელ ქალთა კავშირი" და სხვ.) დაყრდნობით მოამზადეს და ხელმძღვანელობდნენ გერმ. იმპერიალიზმის მიერ ომის გაჩაღებას მსოფლიო ბატონობისათვის. II მსოფლიო ომში (1939—45) ფაშისტური გერმანიის განადგურების შემდეგ *პოტსდამის კონფერენციის* 1945 გადაწყვეტილებით ნ.-ს. პ. გაუქმდა (იხ. *დენაციფიკაცია*).

ნაციონალური ოკრუგი, მოსახლეობის ეროვნული შემადგენლობითა და ყოფა-ცხოვრების თავისებურებებით განსხვავებული ტერიტორიული ერთეული, რ-იც სსრკ 1977 კონსტ. მიხედვით ა ვ ტ ო ნ ო მ ი უ რ ო კ რ უ გ ა დ იწოდება. ავტონ. ოკრუგი საბჭ. ავტონომიის განხორციელების ერთ-ერთი ფორმაა, რ-იც უზრუნველყოფს მცირერიცხოვანი ხალხების ადმ. თვითმმართველობას და ხელს უწყობს მათი განვითარებისათვის ხელსაყრელი პირობების შექმნას. ავტონ. ოკრუგი შედის მხარის ან ოლქის შემადგენლობაში. სსრკ-ში 10 ავტონ. ოკრუგია (ყველა რსფსრ-ში). მათ სამართ. მდგომარეობას განსაზღვრავს კანონი ავტონ. ოკრუგების შესახებ, რ-საც იღებს მოკავშირე რესპ. უმაღლესი საბჭო (სსრკ კონსტ., მ. 88). ავტონ. ოკრუგის სახელმწ. ხელისუფლების ორგანოა ოკრუგის სახ. დეპუტატთა საბჭო. ავტონ. ოკრუგი სსრკ უმაღლესი საბჭოს ეროვნებათა საბჭოში წარმოდგენილია 1 დეპუტატით.

ნაციონალური რეჟიმი, უცხო სახელმწიფოს ფიზიკური თუ იურიდიული პირების ისეთი სამართლებრივი სტატუსი, როცა ისინი ამა თუ იმ დარგში გათანაბრებული არიან ადგილობრივ პირებთან უფლებებით, პრივილეგიებითა და შეღავათებით. ნ. რ-ის მინიჭება ხდება საერთაშ. შეთანხმებით. ნ. რ. შეიძლება იყოს ცალმხრივი, როცა იგი ენიჭება საერთაშ. შეთანხმების ერთი მხარის პირებს, და ორმხრივი, როცა მას *ნაცვალგების* საწყისზე ორივე მხარე ანიჭებს ერთმანეთის პირებს შეუზღუდავად ან განსაზღვრული შეზღუდვებით. ნ. რ. ხშირად გამოიყენება კაპიტალ. სახელმწიფოთა სავაჭრო ხელშეკრულებებში ვაჭრობის, სამრეწვ.-ფინანს. საქმიანობის, მიწის შეძენა-მფლობელობის, ტვირთზიდვის და საზღვაო ნაოსნობის მიმართ. სოციალ. და კაპიტალ. ეკონ. სისტემებს შორის პრინციპული წინააღმდეგობის გამო სსრკ კაპიტალ. სახელმწიფოებთან დადებულ სავაჭრო-ეკონ. შეთანხმებებში, როგორც წესი, *უპირატესი ხელშეწყობის რეჟიმს* იყენებს.
გ. ჟუანია.

ნაციხარი, ციხის ნაშთები, ნანგრევები. ნ-ების არქეოლ. გათხრებს განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება სამხ. ხელოვნების, კერძოდ, ფორტიფიკაციის ისტ. შესასწავლად. ნ. ხშირად მნიშვნელოვან მასალას იძლევა წარსული ეპოქების სულიერი და ნივთიერი კულტ. სხვა სფეროების შესასწავლადაც.

საქართველოში წარმატებით სწავლობენ შუა საუკ. ნ-ებს (რუსთავის ნ., თბილ. შიდა ციხე და სხვ.). მნიშვნელოვანი იყო ჭაქვინჯის ციხის გათხრები. ანტ. ხანის მცხეთის აკროპოლისის, არმაზციხის გათხრამ (დაიწყო 1946) გამოავლინა პირველხარისხოვანი არქეოლ. ძეგლები.
ი. გაგოშიძე.

ნაცრისფერი გოლიათი, ნორმალურბეწვიანი მსხვილი ბოცვრების ტყავ-ხორცეული სამამულო ჯიში. გამოყვანილია უკრ. სსრ პოლტავის ოლქის პეტროვსკის მემხეცეობის საბჭ. მეურნეობაში ადგილ. ბოცვრების ფლანდრიულ ჯიშებთან შეჯვარების გზით. გავრცელებულია სსრკ სამხრ. და სამხრ.-დას. რ-ნებში.

ნაცროვანი სოკოები (Erysiphales), სოკოების რიგი *ჩანთიანი სოკოების* კლასისა. შეიცავს 20 გვარის 100-მდე სახეობას; ჩვეულებრივ პარაზიტებია. მრავალუჯრედიანი მიცელიუმი მოთეთრო-მონაცრისფრო ფიფქის სახით ვითარდება მცენარის სხვადასხვა ორგანოს ზედაპირზე (ექტოტროფული), იშვიათად ფოთლის ძირითად ქსოვილში — მეზოფილში (ენდოტროფული). სოკო იკვებება მიცელიუმის სპეც. გამონაზარდებით—ჰაუსტორიებით. ნ. ს-ის უმრავლესობა მშრალ პირო-

ბებში ვითარდება. იწვევენ როგორც ველურ, ისე კულტ. მცენარეთა დაავადებას, რ-იც ჩვენში „ნაცრის" სახელითაა ცნობილი. აღსანიშნავია ვაზის, მარცვლოვანი კულტურების, გოგრივანების, მუხის, ვაშლის ნაცარი და სხვ. *ი. ნახუცრიშვილი.*

ნაცული, სოფელი ლენტეხის რ-ნში (ჩიხარეშის სოფსაბჭო). მდ. ცხენისწყლის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1480 *მ*, ლენტეხიდან 39 *კმ*. ჩიხარეშის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მელეში (4 *კმ*). საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ნაცუმე სოსეკი (ნამდვ. სახელი — კ ი ნ ო ს კ ე) (5. I. 1867, ტოკიო, — 9. XII. 1916, იქვე), იაპონელი მწერალი. ახალგაზრდობიდანვე თხზავდა ჰოკუს (სამსტრიქონიანი ლექსი). 1905 გამოვიდა მისი პირველი რომანი „თქვენი მონა-მორჩილი ხვადი კატა" — სატირა იაპ. საზ-ბაზე. ამ რომანის თემა — პიროვნების ბედი, რ-იც დაკავშირებულია თანამედროვე სამყაროს მორალურ-ეთიკურ პრობლემებთან, აერთიანებს ნ. ს-ს დანარჩენ 14 რომანს. წერდა ფსიქოლ. რომანებს („გული", 1914; „სინათლე და წყვდიადი", 1916, დაუმთავრებელი დარჩა). ნ. ს.-ს გავლენა იმდენად დიდი იყო, რომ 1905—16 პერიოდს იაპ. ლიტ-რაში „ნაცუმეს წლებს" უწოდებენ. მის მრავალ მიმდევარს შორის იყო აკუტაგავა *რიუნოსკე*.

ნ. ს. ცნობილია აგრეთვე როგორც ჩინებული კალიგრაფი და მხატვარი. მისი კალიგრაფიული ნამუშევრები გამოირჩევა ორიგინალობით. ფერწერაში იგი ძირითადად აკვარელის ტექნიკით მუშაობდა.

ნაცხამატეთი, სოფელი აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში (ქაქუთის სოფსაბჭო). აჭარის მთისწინეთში, მდ. ჩოლოქის ზემოწელში. ზ. დ. 400 *მ*, ქობულეთიდან 21 *კმ*, ოჩხამურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 15 *კმ*. ქაქუთის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქაქუთში (4 *კმ*). კულტსახლი, საფერშლო პუნქტი.

ნაძალადევი, ძველი უბანი თბილისში, ქალაქის ჩრდ.-დას. ნაწილში, ახლანდ. ლენინის სახ. რაიონში. საქართველოში რევ. მოძრაობის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კერა. თბილისსა და ფოთს შორის რკინიგზის გახსნის (1872) შემდეგ დიდუბის ტერიტორია 2 ნაწილად გაიყო; რკინიგზის გაღმა, აღმ-ით, მუშახელი საცხოვრებლად უნებართვოდ იკავებდა მიწებს და სახლდებოდა. ახ. უბანმაც აქედან მიიღო სახელწოდება. ნ-ის რკინიგზის სახელოსნოები გახდა თბილ. პროლეტარიატის საბრძოლო სკოლა. აქ 1900 ზაფხულში რევოლუციურად განწყობილი მუშის ს. აზმაიფარაშვილის სახლის სარდაფში მოეწყო ამიერკავკასიაში პირველი არალეგალური სტამბა, სადაც იბეჭდებოდა საბრძოლო მოწოდებები და პროკლამაციები. 1905 დეკ. საყოველთაო პოლიტ. გაფიცვის პირველი დღეებიდან ნ-ში ხელისუფლება აჯანყებული პროლეტარიატის ხელში გადავიდა. მუშური ნ. მოკლე დროით „რესპუბლიკა" გახდა. მუშები იარაღდებოდნენ. გაფიცვა შეიარაღებულ აჯანყებაში უნდა გადაზრდილიყო. მეფის მთავრობამ რეპრესიებს მიმართა — რკინიგზაზე სამხ. წესები გამოცხადდა. 17 დეკ. ჯარებმა ნ-ს ალყა შემოარტყეს. ხელისუფლებამ ცხენოსანი ნაწილები და არტილერია გამოიყენა. მუშების თავგანწირული წინააღმდეგობის მიუხედავად, აჯანყება დამარცხდა. ნ-ში დაიწყო რევ. მოღვაწეობა ი. ჯუღაშვილმა (სტალინი). აქ რკინიგზის სახელოსნოებში მუშაობდნენ და რევ. მოღვაწეობას ეწეოდნენ მ. კალინინი, მ. ბოჭორიძე, ზ. ჩოდრიშვილი, გ. თელია, ვ. სტურუა, ს. ალილუევი, პ. მონტინი და სხვ.

თ. ბერიძე.

ნაძალადევის სახალხო თეატრი, გაიხსნა ნაძალადევში მწიგნობარ გ. ჩარკვიანის თაოსნობით. პირველ წარმოდგენად 1896 უჩვენეს ა. ყაზბეგის „არსენა". სპექტაკლში მონაწილეობდნენ სცენისმოყვარე მსახიობები: ს. ციციშვილი, ო. ხავთასი, ს ყალაბეგაშვილი, გ. გაბინაშვილი, გ. ჯაპარიძე და სხვ.; რეჟისორი ა. საფაროვი. შემდგომ წლებში ნ. ს. თ. რევ. იდეების პროპაგანდის კერად გადაიქცა. რეპერტუარსაც ამავე მიზნით არჩევდნენ. რევ. პერიოდში დაიდგა: ი. გომართელის „ქოხში", ტ. რამიშვილის „მეზობლები", პ. ირეთელის „დამარცხებულნი" და სხვ. წარმოდგენები რევ. სულისკვეთებით იყო გამსჭვალული. 1912 წ. 12 იანვ. საზეიმოდ გაიხსნა თეატრის ახ. შენობა და ჩამოყალიბდა სცენისმოყვარეთა მუდმივი წრე; რეჟისორად დაინიშნა მსახიობი ს. სვიმონიძე (გოგოლაშვილი). სპექტაკლებში პროფესიონალი მსახიობებიც მონაწილეობდნენ (ლ. მესხიშვილი, ე. აბაშიძე, გ. არადელი-იმნაელი, მ. საფაროვა-აბაშიძე, ნ. გაბუნია-ცაგარელი და სხვ.). სხვადასხვა დროს წრეს ხელმძღვანელობდნენ: შ. ბერიშვილი, პ. ფრანგიშვილი, ვ. ნინიძე, გ. სულიაშვილი. წრის წევრები იყვნენ გ. პავლიაშვილი, ვასო კუდუხაშვილი, ვერა კუდუხაშვილი, გ. გაბინაშვილი, ა. ჩიტაძე, ქ. კამკამიძე, ს. გოგაშვილი. წრე განაგრძობს მუშაობას პლეხანოვის სახ. კულტურის სახლში. *თ. გომართელი.*

ნაძვა, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (გურნის სოფსაბჭო), იმერეთის ჩრდ. მთისწინეთში, მდ. ჭალის (წყალწითელის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 560 *მ*, ტყიბულიდან 30 *კმ*, ორპირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. ციხიის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ციხიასა და ბობოთში (1—1 *კმ*). წყაროებში პირველად მოხსენიებულია 1660.

ნაძვი (Picea), წიწვოვან მცენარეთა გვარი ფიჭვისებრთა ოჯახისა. მარადმწვანე ტანმაღალი (20—50 *მ*) ხეებია. წიწვები მეტწილად ოთხწახნაგოვანი აქვთ, იშვიათად ბრტყელი და წაწვეტილი. ერთსახლიანი მცენარეებია. აერთიანებს 40-მდე სახეობას, რ-იც გავრცელებულია ევროპაში, აზიასა და ჩრდ. ამერიკაში. სსრკ-ში ველურად იზრდება 8 სახეობა, საქართველოში მხოლოდ ერთი სახეობა — ა ღ მ ო ს ა ვ ლ უ რ ი ნ. (P. orientalis). გავრცელებულია უმთავრესად დას. საქართველოსა და ბორჯომის ხეობაში, აღმ-ით მისი გავრცელების საზღვარი მიჰყვება კავკასიონის მთავარ ქედს შავი არაგვის ხეობამდე და სამხრ. მთიანეთს თბილისის მერიდიანამდე. იზრდება ზ. დ. 2200—2300 (2400) *მ*-მდე, თუმცა ტყიანსა და დაჩრდილულ ხეობებში (აჭარაში) 100—80 *მ*-მდე ეშვება. ტყის მასივებს ქმნის უმთავრესად ნ-ისა და სოჭის სარტყელში ზ. დ. 1500—1800 *მ* (იხ. *ნაძვნარი*). საქართველოს ფარგლებს გარეთ იგი გავრცელებულია ჩრდ. კავკასიასა და თურქეთში. 15—20 წლამდე იზრდება შედარებით ნელა, შემდეგ კი საკმაოდ სწრაფად; მსხმოიარობას თავისუფლად მდგომი ხე 20—25 წლისა იწყებს, ტყეში კი — უფრო გვიან. იძლევა მაღალი ღირსების მერქანს. საქართველოში, გარდა ადგილ. ნ-ისა, ბაღ-პარკებსა და ნაწილობრივ ტყის კულტურაში გვხვდება აგრეთვე ინტროდუცირებული სახეობები: ე ვ რ ო პ უ ლ ი ნ. (P. excelsa), ჰ ი მ ა ლ ა უ რ ი ნ. (P. morinda), ვ ე რ ც ხ ლ ი ს ფ ე რ ი ა ნ უ მ ჩ ხ ვ ლ ე ტ ა ვ ი ნ. (P. pungens) და სხვ. ნ. ჩრდილის ამტანი, ყინვაგამძლე, მეზოფილური ჯიშია. ცოცხლობს 250—300, იშვიათად 500 წლამდე. *დ. მანჯავიძე.*

ნაძვის დიდი ლაფნიჭამია (Dendroctonus micans), ხოჭო ქერქიჭამიების ოჯახისა (ლაფნიჭამიების ქვეოჯახი). იმაგო შავია (ახალგაზრდა — ღია ყავისფერი), მისი სიგრძე 6,5—8 *მმ* აღწევს, დაფარულია მურა ყანგისფერი ბეწვით, ზედა ფრთებზე შავი წერტილები მწკრივადაა განლაგებული. მატლი თეთრია, მოხრილი, 11—13 *მმ* სიგრძის. ნაძვის, იშვიათად ფიჭვის მავნებელია. ფართოდაა გავრცელებული. საქართველოში პირველად 1956 შეამჩნიეს ბორჯომში. ის სსრკ ჩრდ. რ-ნებიდან შემოყვა გაუქერქავ ნაძვის მორებს და ადვილად განიცადა აკლიმატიზაცია. ამჟამად საქართველოში (აფხაზეთის გარდა) ყველგანაა გავრცელებული. აზიანებს როგორც საღ, ისე მექანიკურად დაზიანებულ ხეებს. ეტანება გამეჩხერებულ კორომებს. სახლდება ნიადაგით დაუფარავ ზედმიმდებარე ფესვებზე, ფესვის ყელის მიდამოში და ღეროზე 5 *მ* სიმაღლემდე (კენწეროსკენ თანდათან მცირდება). ხოჭო ქერქში შესასვლელ ვერტ-ხვრელს (სიგანით 4—5 *მმ*) აკეთებს. ხვრელის ირგვლივ გამოიყოფა ფისი, რ-იც ნაღრღნ ფქვილთან ერთად ძაბრისებრ წარმონაქმნს იძლევა. ქერქში ხოჭო და მატლი აკეთებს სადედე, სახალმე და საოჯახო სამატლე სავალს. სადედე სავალში ხოჭო 250-მდე კვერცხს დებს; ზამთრობს ქერქის ქვეშ განვითარების ყველა ფაზაში. ზ. დ. 1000 *მ*-ზე მას ერთწლიანი გენერაცია აქვს, ხოლო 1600—1800 *მ*-ზე სრული განვითარება ორ წლამდე გრძელდება. ბ რ ძ ო ლ ი ს ღ ო ნ ი ს ძ ი ე ბ ა ნ ი: ი ნ ტ ე გ რ ი რ ე ბ უ ლ ი მ ე თ ო დ ი ს გ ა მ ო ყ ე ნ ე ბ ა, რ-იც გულისხმობს სატყეო-სამეურნეო, სანიტ.-ჰიგიენური, ბიოლ. და ქიმ. ღონისძიებების კომპლ. შეთანხმებულ გატარებას. *ა. მუხაშავრია.*

ნაძვნარი, *ნაძვის* წმინდა და შერეული კორომი (ტყე). გავრცელებულია ევროპაში, აზიასა და ჩრდ. ამერიკაში. სსრკ-ის ევრ. ნაწილისა და დას. ევროპის ნ-ები შექმნილია ჩვეულებრივი ანუ ევროპული ნაძვით, კავკასიისა (საქართველო, ჩრდ. კავკასია) — აღმოსავლური ნაძვით. საქართველოში ნაძვის წმინდა კორომები შედარებით იშვიათია, უფრო ხშირია შერეული ნ-ები, სადაც ნაძვთან ერთად იზრდება კავკ. სოჭი, კავკ. კაუჭა ფიჭვი, წიფელი, რცხილა და სხვ. საქართველოსათვის დამახასიათებელია ნ-ები კოლხური ქვეტყით (შქერით, წყავით, ჭყორით, მოცვით), ბალახოვანი საფრით და ხავსით. ეს ტყეები მეტწილად ნაირხნოვანია, იშვიათად ერთხნოვანიც. მაღალი წარმადობის კორომები ნაძვისა და სოჭის სარტყელშია, ზ. დ. 1500—1800 *მ*-ზე (სვანეთში, აფხაზეთში, აჭარაში, რაჭაში, ბორჯომის ხეობაში). მაღალი ბონიტეტის ნ-ები ჰა-ზე 800—1000 და ზოგჯერ 1500 $მ^3$ მერქანს იძლევა, რ-იც გამოირჩევა კარგი ფიზ.-მექან. თვისებებით და მრავალმხრივი გამოყენება აქვს წარმოებაში.

საქართველოში ნ-ებში, რ-ებიც უმთავრესად მთის ფერდობებზეა გავრცელებული, დასაშვებია მხოლოდ სანიტ. და ნებითი ამორჩევითი ჭრა ისე, რომ ტყე ძალიან არ გამეჩხერდეს და არ დაკარგოს საკურორტო, წყალშემნახავი და ნიადაგდაცვითი მნიშვნელობა.

ნ-ებში გავრცელებული მავნებლებიდან განსაკუთრებით საშიშია ექვსკბილა ქერქიჭამია და ნაძვის დიდი ლაფნიჭამია.

დ. მანჯავიძე.



ნაძალადევი.

ლოდ მის ნიშანს ატარებდა. ასეთი ვითარებაა დამოწმებული ამირანის ეპოსში, სადაც ამირანი და უსუპი მზის ნიშნით არიან აღბეჭდილნი, ბადრი კი მთვარის ნიშანს ატარებს. მოგვიანებით, ამ წარმოდგენათა რღვევის ხანაში, შესაძლოა გმირს რამდენიმე ნიშანიც ჰქონოდა. ასეთია, მაგალითად, თორღვა, რ-საც ბეჭებზე მზისა და მთვარის ნიშანი აზის, ხოლო მათ შუა ჯვარია გამოხატული.

ასტრალური ნიშნით აღბეჭდვა ხშირად ხელოვნურადაც ხდებოდა (მზის, მთვარის, ჯვრის გამოხატვა იარაღზე, ტანსაცმელზე, თმის შეკრეჭა ჯვრის სახედ და ა. შ.), რაც, გარდა ბოროტისაგან დაცვისა, გარკვეულ ღვთაებრივ ძალებთან ზიარებასაც ნიშნავდა.

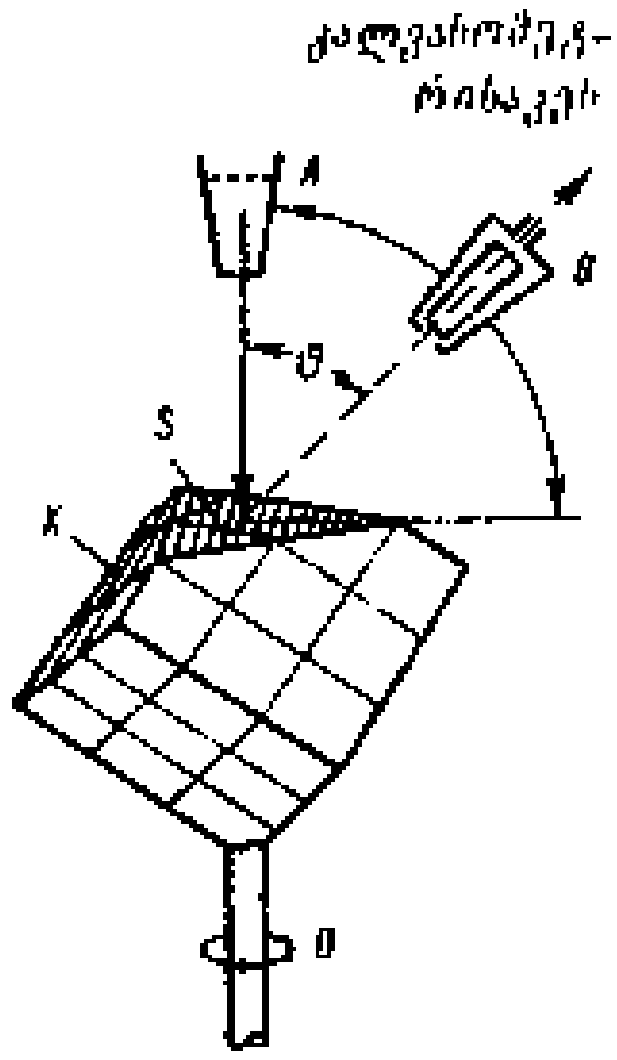
ლიტ.: Бардавелидзе В. В., Древнейшие религиозные верования и обрядовое графическое искусство грузинских племен, Тб., 1957. *ირ. სურგულაძე.*

ნაწილობრივი ტონები, ბგერის შემადგენლობაში შემავალი ტონები, რ-ებიც წარმოიშობა მჟღერი სხეულის სრული მოცულობისა და ამ სხეულის ნაწილების (ნახევრის, მესამედის) რხევის დროს. მოცულობის რხევა გვაძლევს ძირითად ტონს, ნაწილებისა — ობერტონებს. იხ. *ნატურალური ბგერათრიგი.*

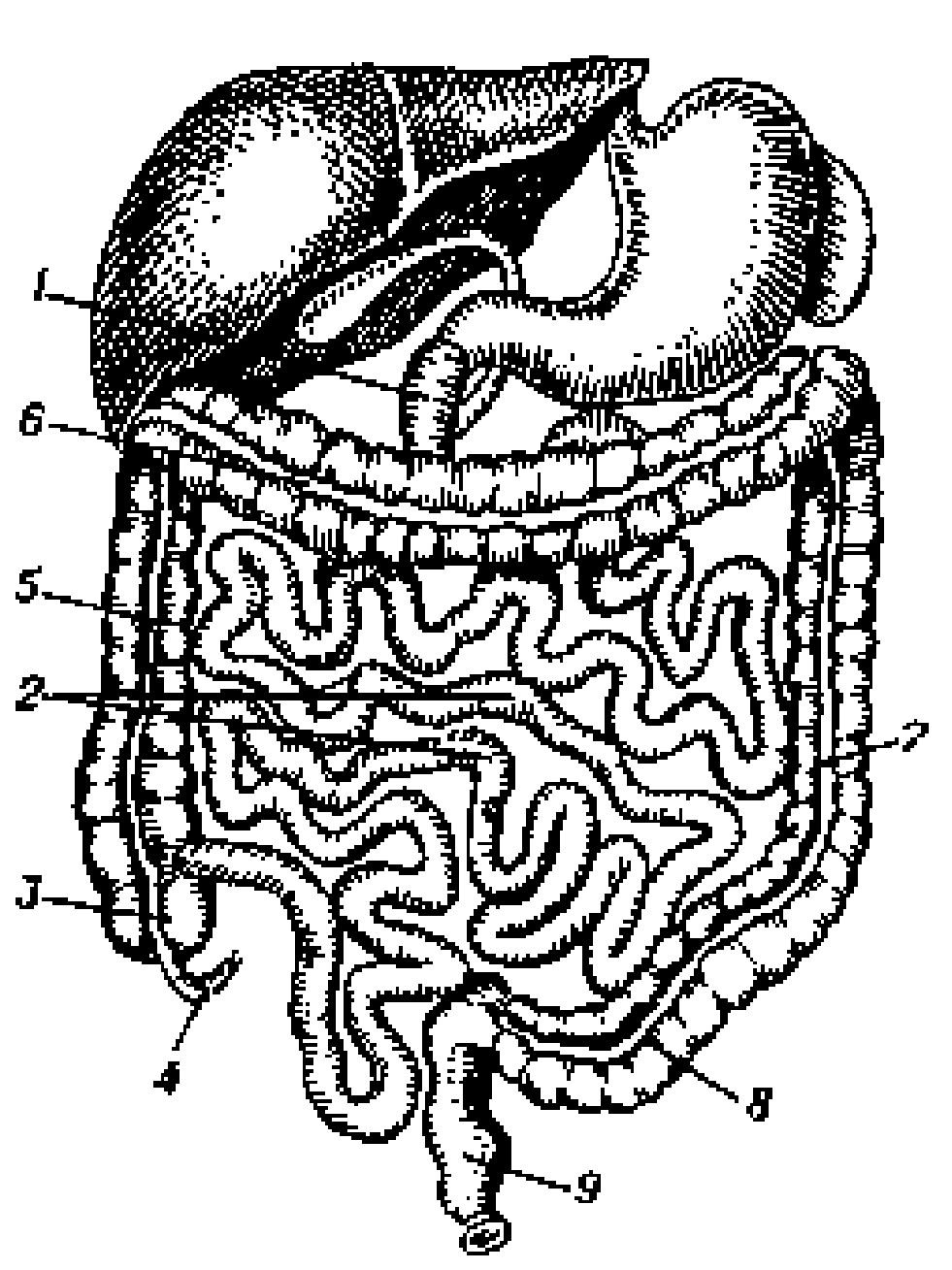
ნაწილოფეთი, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (ოფეთის სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში, მდ. ხევისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 250 *მ*, სამტრედიიდან 17 *კმ*. გიმის მებოსტნეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. პატარა ოფეთში (1 *კმ*).

ნაწისქვილარი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ყარსუბნის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე, მდ. კაბალის (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 270 *მ*, ლაგოდეხიდან 18 *კმ*. ყარსუბნის კოლ-ბა „პრავდა“ (მეთამბაქოეობა, მემინდვრეობა, მებოსტნეობა, მევენახეობა). საშ. სკოლა სოფ. ყარსუბანში (2 *კმ*). ბ-კა.

ნაწლავები, ადამიანისა და ცხოველების საჭმლის მომნელებელი სისტემის მილისებრი ნაწილი, რ-ის დანიშნულებაა საკვების მონელება, ე. ი. ქიმ. და მექან. გადამუშავება, შეწოვა, გადაადგილება და საკვების უვარგისი ნარჩენების ორგანიზმიდან გამოძევება. ცხოველების უმრავლესობის მომნელებელი ტრაქტი შეიცავს 3 მთავარ ნაწილს: წინა, შუა და უკანა ნაწლავს. წ ი ნ ა ნაწლავის წინა განყოფილება ქმნის პირის ღრუს, რ-იც ემსახურება საკვების მიღებას, მის დაქუცმაცებას და ნაწილობრივ ქიმ. გადამუშავებას; მომდევნო ნაწილია ხახა, შემდეგ კი — საყლაპავი მილი, რ-ის უკანა ნაწილი ზოგჯერ გაფართოებულია ჩიჩახვად. შ უ ა ნაწლავის სხვადასხვა ნაწილში მიმდინარეობს მონელებისა და შეწოვის ძირითადი პროცესები; მისი წინა უბანი ხშირად მეტ-ნაკლებად გაფართოებულია კუჭად. შუა ნ-ის დანარჩენი ნაწილები, რ-ებიც საკუთრივ ნ-ს შეადგენს, უაღრესად მრავალგვარია კვების ხასიათის მიხედვით. ხშირად ნ. დიფერენცირებულია ცალკეულ განყ-ებებად: თორმეტგოჯა, წვრილ და მსხვილ ნ-ად, რ-თაგან ზოგი კიდევ იყოფა ნაწილებად; ევოლ. პროცესში მკვეთრადაა გამოხატული ნ-ის მომნელებელი ზედაპირის გადიდების ტენდენცია სიგრძეში მატების მხრივ. ასევე ხშირია ნ-ის კედლის ღრუ ბრმა გამონაზარდების წარმოქმნა, შიგნითა ზედაპირზე ნაოჭებისა და ნაკეცების განვითარება, უწვრილესი ბეწვებით (ხაოებით) დაფარვა, რაც უაღრესად ზრდის მომნელებელ ზედაპირს ნ-ის ზომისა და მოცულობის გადიდების გარეშეც. უ კ ა ნ ა ნაწლავს ევაკუატორული ფუნქცია აქვს (მოუნელებელი ნარჩენების გატანა ორგანიზმიდან). იგი უფრო ხშირად მოკლეა და ამოფენილია კანის ტიპის საფარველით. უკანა ნ. იხსნება კლოაკაში ან უშუალოდ გარეთ ანალური ხვრელით. ნ-ის კედელს ქმნიან ლორწო-



ნაწილაკების დიფრაქცია. ნ.ხ. 2. ნაწილაკების (ელექტრონების) დიფრაქციის შესახებ პირველი ცდა, რომელიც კვანტური მექანიკის ამოსავალი იდეის—კორპუსკულურ-ტალღური დუალიზმის—პირწმინდად დადასტურებაა, ჩაატარეს ამერიკელმა ფიზიკოსებმა კ. ჯ. დევისონმა და ლ. ჰ. ჯერმერმა (1927) ნიკელის მონოკრისტალზე. თუ ელექტრონებს V ძაბვის ელექტრული ველით ავაჩქარებთ, ისინი შეიძენენ $E=eV$ კინეტიკურ ენერგიას (e ელექტრონის მუხტია); $\lambda = h/\sqrt{2mE}$ ფორმულა მასში ენერგიისა და m და e რიცხვითი მნიშვნელობების შეტანის შემდეგ მიიღებს შემდეგ სახეს: $\lambda=12{,}26/\sqrt{V}$ (V გამოისახება ვოლტებით, λ კი — ანგსტრემებით). ცდებში 100 *ვ* რიგის ძაბვის გამოყენების დროს მიიღებოდა ნელი ელექტრონები, რ-თა $\lambda \approx 1$ Å. ეს სიდიდე ახლოსაა ატომთაშორის მანძილებთან და დიფრაქციის აუცილებელი პირობა $\lambda \lesssim d$ სრულდება. დევისონისა და ჯერმერის ცდებში ნიკელის კრისტალის ზედაპირიდან ელექტრონების გარკვეული კუთხეებით „არეკვლისას“ წარმოიშობოდა მაქსიმუმები. ეს მაქსიმუმები შეესაბამება ბრეგ-ვულფის პირობას და მათი წარმოშობა აიხსნებოდა მხოლოდ ტალღებისა და მათი დიფრაქციის წარმოდგენების საფუძველზე, ე. ი. ნაწილაკების (ელექტრონების) ტალღური თვისებები ექსპერიმენტულად იქნა დადასტურებული. ამ ნახაზზე K არის ნიკელის მონოკრისტალი: A—ელექტრონების წყარო, B—ელექტრონების მიმღები, θ—ელექტრონთა კონების გადახრის კუთხე, ელექტრონების ნაკადი S კრისტალის გახეხილი სიბრტყის პერპენდიკულარულია. O ღერძის ირგვლივ მობრუნებისას B მიმღებთან მიერთებული გალვანომეტრი იძლევა პერიოდულად წარმოქმნილ მაქსიმუმებს.



ადამიანის ნაწლავები: 1—თორმეტგოჯა ნაწლავი; 2—თეძოს ნაწლავი; 3—ბრმა ნაწლავი; 4—ჭიანაწლავი; 5—ასწვრივი კოლინჯი; 6—განივი კოლინჯი; 7—დასწვრივი კოლინჯი; 8—სიგმოიდური კოლინჯი; 9—სწორი ნაწლავი.

ვანი, ლორწქვეშა, კუნთოვანი და სეროზული გარსები. ნ-ის ცალკეულ ნაწილებში ეს გარსები მეტ-ნაკლებ სტრუქტურულ და ფუნქციურ თავისებურებებს იჩენს. ნ-ის ცალკეულ ნაწილებს უკავშირდება (თვით ნ-ის კედელში არსებული სეკრეტორული ელემენტების გარდა) სხვადასხვა ჯირკვალი, რ-ებიც მონაწილეობენ მონელების ამა თუ იმ პროცესში (იხ. *სანერწყვე ჯირკვლები, პანკრეასი, ღვიძლი* და სხვ.).

ლ. ნათაძე.

ა დ ა მ ი ა ნ ი ს ნ-ის სიგრძე მეტად ვარიაბილურია, გვამისა — 6 *მ* აღწევს. იწყება პილორუსის გასავლიდან და თავდება ყითათი. განარჩევენ წვრილ (სიგრძე — 6—6,5 *მ*, დიამეტრი — 2—3 *სმ*) და მსხვილ (სიგრძე — 1,5 — 2*მ*, დიამეტრი ბრმა ნაწლავის მიდამოში 7 *სმ* აღწევს) ნ-ს. წვრილი ნ. შედგება თორმეტგოჯა, მლივი და თეძოს ნ-გან. *თორმეტგოჯა ნაწლავის* უშუალო გაგრძელებაა მლივი ნ., რ-იც შესამჩნევი საზღვრის გარეშე გადადის თეძოს ნ-ში. თეძოს ნ. მარჯვ. თეძოს ფოსოსთან, გავა-თეძოს სახსრის დონეზე, უერთდება *ბრმა ნაწლავს*. ამ ადგილას ლორწოვანი გარსი ქმნის ორკარედ სარქველს, რ-იც ხელს უშლის მსხვილი ნ-ის შიგთავსის უკან, წვრილ ნ-ში დაბრუნებას. მლივი და თეძოს ნ. ყოველმხრივ დაფარულია პერიტონეუმით, აქვს ჯორჯალი, რ-იც მათ თავისუფალი მოძრაობის საშუალებას აძლევს. მსხვილ ნ-ში განარჩევენ ბრმა ნაწლავს დანამატითურთ (იხ. *ჭიანაწლავი*), *კოლინჯს* და *სწორ ნაწლავს*. კუჭიდან თორმეტგოჯა ნაწლავში პილორუსი ატარებს მხოლოდ იმ მასას, რ-მაც უკვე საკმაოდ განიცადა კუჭის წვენის მომნელებელი ზემოქმედება. ნ-ის კედელი (მისი სისქე 5 *მმ* აღწევს) შედგება გარეთა სეროზული (პერიტონეუმი), შუა კუნთოვანი, ლორწქვეშა და შიგნითა ლორწოვანი გარსებისაგან. ნ-ის კედლის აგებულება მრავალი მორფოლ. თავისებურებით ხასიათდება, რაც ნ-ის სხვადასხვა მონაკვეთის განსხვავებული ფუნქციით არის შეპირობებული. ლორწოვანი გარსი წარმოქმნის მრავალ (800-მდე) ცირკულარულ ნაოჭს, რაც მნიშვნელოვნად ზრდის ნ-ის ზედაპირს და ხელს უწყობს ნ-ის შიგთავსის უფრო სრულ კონტაქტს ლორწოვან გარსთან. წვრილი ნ-ის ლორწოვანი გარსი მთლიანად დაფარულია სამკუთხა ან კონუსის ფორმის შემწოვი წარმონაქმნებით — *ხაოებით*, რაც ნ-ის ზედაპირს ხავერდისებრ შესახედაობას აძლევს. მარტივი მილაკოვანი (ლიბერკიუნის) ჯირკვლები (2—7) იხსნება ყოველი ხაოს ძირთან. ლიმფოიდური ქსოვილი ლორწოვან გარსში განლაგებულია მრავალრიცხოვანი ფოლიკულების (მლივი ნ.) ან ფოლიკულთა აგრეგატების (თეძოს ნაწლავი) სახით. ნ-ის შიგთავსი გადაადგილდება კუნთოვანი გარსის შეკუმშვის შედეგად, ეს გარსი შედგება გარეთა გასწვრივი და შიგნითა ირგვლივი შრეებისაგან. კოლინჯის მიდამოში გასწვრივი შრის კუნთოვანი ბოჭკოები კონცენტრაციას განიცდის და ლაგდება ნ-ის კედელში 3 გასწვრივი ზონარის სახით. ნ-ს სისხლით ამარაგებს აორტის კენტი ტოტები, ხოლო ვენური სისხლი კარის ვენას ერთვის; ნ-ის ლიმფა ჯორჯლის კვანძების გავლით გადადის გულმკერდის სადინარში. ნ-ის ინერვაცია ხორციელდება სიმპათიკური და პარასიმპათიკური ნერვებით, რ-ებიც ნ-ის კედელში წარმოქმნიან კუნთთაშორის (აუერბახის) და ლორწქვეშა (მაისნერის) წნულებს.

ნ-ის გამოკვლევის ძირითადი მეთოდებია ხელით გასინჯვა — პალპაცია, რ-ითაც ვლინდება ზოგიერთი დაავადებისათვის დამახასიათებელი მტკივნეული წერტილები, მუცლის კედლების რიგიდულობა, სიმსივნე და სხვ.; *პერკუსია* საშუალებას იძლევა დადგინდეს მუცლის შებერილობისათვის (*მეტეორიზმი*) დამახასიათებელი ხმიანობა; გამოკვლევის უფრო სრულყოფილი მეთოდებია — რენტგენოლოგიური გამოკვლევა, რექტორომანსკოპია და სხვ.

ვ. აბაშიძე.

ნ-ის ფიზიოლოგია. ნ-ში ხდება საკვების ბიოპოლიმერების დაშლის ძირითადი პროცესები, დაშლის პროდუქტთა ორგ. კომპონენტებისა და არაორგ. ნივთიერებების, წყლის, მარილებისა და სხვათა შეწოვა. კუჭიდან თორმეტგოჯა ნ-ში გადმოსული შიგთავსი — ქ ი მ უ ს ი აქ და მომდევნო წვრილ ნ-ში განიცდის ღრმა მექან. და ქიმ. დამუშავებას. თორმეტგოჯა ნ-ში *პანკრეასის* წვენი და *ნაღველი* მკვეთრად ცვლიან ქიმუსის pH-ს და ნ-ის წვენთან ერთად უზრუნველყოფენ საკვებ ნივთიერებათა შემდგომ ჰიდროლიზს ნაწლავის წვენის ფერმენტების დახმარებით. თითქმის ყველა ფერმენტი კონცენტრირდება ნ-ის ეპითელიუმურ უჯრედთა მემბრანებზე განლაგებულ მიკროხაოებზე და სწორედ აქ ხდება მემბრანული საჭმლის მონელება, რაც უზრუნველყოფს ჰიდროლიზის შუა და საბოლოო სტადიების მიმდინარეობასა და შეწოვის დაწყებას. შეწოვაში მეტად დიდი მნიშვნელობა აქვს საკვების დაშლის საბოლოო პროდუქტების აქტ. ტრანსპორტს ნ-ის უჯრედთა მემბრანის გზით. წვრილ ნ-ში ჰიდროლიზდება პეპტიდური და გლიკოზიდური კავშირების 80—90% და შეიწოვება ამინომჟავები და მონოსაქარიდები. აქ იშლება ტრიგლიცერიდები, რ-ებიც შეიწოვება დი- და მონოგლიცერიდებისა და ცხიმოვანი მჟავების სახით. წვრილი ნ-ის საჭმლის მომნელებელ ფუნქციასთან მჭიდროდაა დაკავშირებული მისი ბარიერული ფუნქცია, რაც ორგანიზმს იცავს შეუთავსებელი პოლი- და ოლიგომერებისაგან (მ. შ. ანტიგენებისაგან). ზრდასრული ცხოველებისა და ადამიანის ნ-ის კედელი გაუვალია მსხვილი მოლეკულებისათვის (ნ-ის მემბრანის ფორების ეფექტური რადიუსი დაახლ. 4Å-ია). გარდა ამისა, აქ არის ფერმენტული შრე, რ-იც განაპირობებს პოლი- და ოლიგომერების ჰიდროლიზს, და გარეთა მუკოპოლისაქარიდული შრე — ე. წ. გლიკოკალიქსი, რ-იც ქმნის დიფუზურ ბარიერს. თორმეტგოჯა ნაწლავი კუჭ-ნ-ის ტრაქტის სეკრეტორული, მოტორული და ევაკუატორული მოქმედების რეგულაციის ცენტრ. კვანძია. მის ლორწოვან გარსში გამომუშავდება კინაზოგენი, რ-იც აქტ. ენტეროკინაზად გარდაიქმნება. აქვე გამოიყოფა სეკრეტინი, რ-იც განაპირობებს პანკრეასის სეკრეციას და აკავებს კუჭის სეკრეციას. აქ გამოიყოფა აგრეთვე ქოლეცისტოკინინ-პანკრეოზიმინი, რ-იც ახდენს გაელენას პანკრეასის ფერმენტის გამოყოფაზე, ღვიძლში ნაღვლის წარმოშობასა და გამოყოფაზე. თორმეტგოჯას ლორწოვანში წარმოიქმნება ვილიკინინი, რ-იც ააქტივებს ნ-ის ხაოების მოძრაობას და ხელს უწყობს შეწოვას. თორმეტგოჯა ნაწლავში მოთავსებულია ნ-ის მოძრაობის რიტმის წამყვანი (პეისმეკერი).

მსხვილ ნ-ში შეიწოვება წყალი, ქიმუსი, მინერ. და ორგ. კომპონენტები და ყალიბდება ფეკალური მასები.

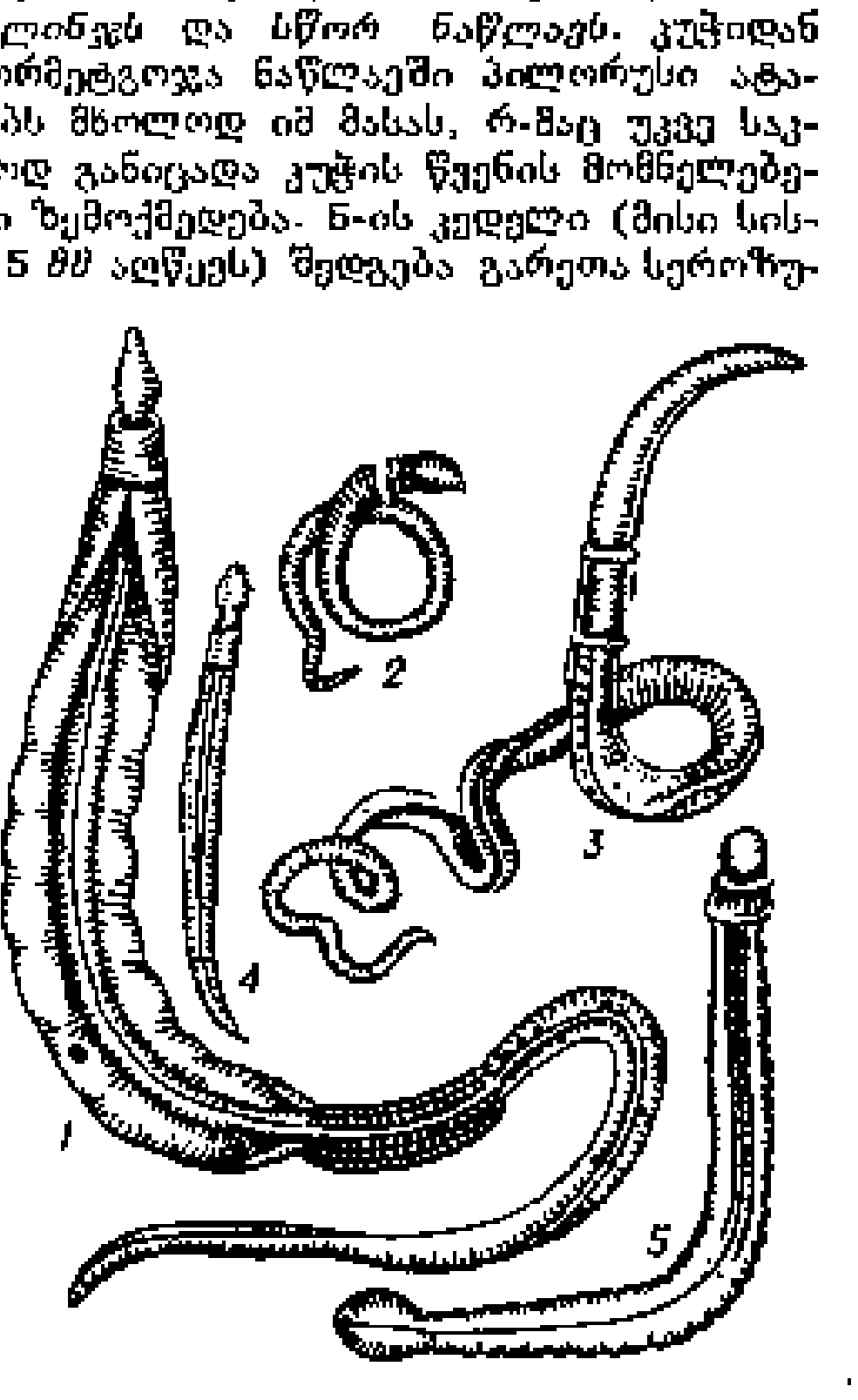
ნ. ავტომატურად იკუმშება, რაც განპირობებულია ინტრამურალური ნერვული წნულებით. ნ-ის *პერისტალტიკა* ხორციელდება გასწვრივი და ირგლივი მუსკულატურის კოორდინირებული მოქმედებით და განაპირობებს ნ-ის შიგთავსის გადაადგილებას დისტალური მიმართულებით. ნ-ის ქანქარისებური მოძრაობები და რიტმული სეგმენტაცია უზრუნველყოფს ნ-ის შიგთავსის არევას, შერევას ნ-ის წვენებთან. ნ-ის ფუნქციას აკონტროლებს ნერვული და ჰუმორული მექანიზმები. ნ-ის ფუნქციების გამოსაკვლევად იყენებენ ენდოსკოპიას, რენტგენოსკოპიას, ზონდირებას, ბიოფსიას შემდგომი ქიმ. და მორფოლ. გამოკვლევებით. ცხოველთა ექსპერიმენტში იყენებენ ფისტულის მეთოდებს. იხ. აგრეთვე *ანტიპერისტალტიკა*.

ლიტ.: ნ ა თ ი შ ვ ი ლ ი ა., ადამიანის ნორმალური ანატომია, გამოც. მე-3, თბ., 1976; Б о г а ч П. Г., Механизмы нервной регуляции моторной функции тонкого кишечника, К., 1961; У г о л е в А. М., Пристеночное (контактное) пищеварение, Л.—М., 1963; მ ი ს ი ვ ე, Физиология и патология пристеночного (контактного) пищеварения, Л., 1967; Физиология пищеварения, Л., 1974 (Руководство по физиологии); Ш л ы г и н Г. К., Ферменты кишечника в норме и патологии, Л., 1967; Handbook of physiology, v. 2—4, Wash., 1967—68.

ა. ბაკურაძე.

ნაწლავთა გაუვალობა, ი ლ ე უ ს ი, ნაწლავთა შიგთავსის ნორმალური გადანაცვლების დარღვევა რაიმე დაბრკოლების გამო. მიმდინარეობის მიხედვით შეიძლება იყოს მწვავე და ქრონიკული, ფორმის მიხედვით — მექან. და დინამიკური. თითოეული მათგანი შეიძლება იყოს ნაწილობრივი და სრული.

მ ე ქ ა ნ ი კ უ რ ი ნ. გ. შეიძლება იყოს სტრანგულაციური და ობტურაციული. სტრანგულაციური ნ. გ-ის დროს ნაწლავის მარყუჟი შემოტრიალდება ჯორჯლის ირგვლივ ან ნაწლავთა მარყუჟები გადაიხლართება, ჩნდება კვანძი, ნაწლავი ჩაინერგება ნაწლავში, ჩაიჭედება თიაქარის კარში, ან მუცლის ღრუში არსებულ შეხორცებაში. ნაწლავის სანათურის დახშობისთანავე ირღვევა ნაწლავის კედლის სისხლის მიმოქცევა, რასაც ხშირად ნაწლავის კედლის ნეკროზი მოსდევს. ობტურაციული ნ. გ. ვითარდება ნაწლავის სანათურში განავლის ან ნაღვლის კენჭის ჩაჭედვის, მასში სიმსივნის გაჩენის და სხვ. დროს. მექან. ნ. გ-ისას დაბრკოლების ზემო ნაწილში დაგროვილი შიგთავსისა და აი-



ნაწლავმსუნთქავნი: 1—Balanoglossus clhavigerus; 2—Schizocardium brasiliense; 3—Saccoglossus pusillus; 4—Protobalanus koeleri; 5—Glandiceps malayanus.

რებისაგან ნაწლავი ძლიერ ფართოვდება, მისი კედლის გათხელების ან ნეკროზის გამო ინფიცირებული შიგთავსი პერიტონეუმის ღრუში შეაღწევს და პერიტონიტი ვითარდება. მექან. ნ. გ-ს ახასიათებს შეტევითი ძლიერი ტკივილი მუცლის არეში, მუცლის შებერვა, გულისრევა, პირღებინება (ზოგჯერ ნაწლავის შიგთავსით), აჩქარებული გულისცემა, შელესილი, მშრალი ენა. აირები და განავალი არ გამოიყოფა, ინტოქსიკაციის მოვლენები სწრაფად ვითარდება და, თუ დროული დახმარება არ გაეწიეთ, ავადმყოფი იღუპება.

დ ი ნ ა მ ი კ უ რ ი ნ. გ. შეიძლება იყოს პარალიზური და სპაზმური. პარალიზური ნ. გ. უფრო ხშირია და ვითარდება გახანგრძლივებული ლაპაროტომიის, ნაწლავთა მექან. ან ქიმ. გაღიზიანების, პერიტონიტის, ზურგის ტვინის დაზიანების, მეზენტერიული სისხლძარღვების *თრომბოემბოლიის* ან *ემბოლიის* შედეგად. სპაზმური ნ. გ. იშვიათია. შეიძლება გამოიწვიოს ასკარიდოზმა, ტყვიით მოწამვლამ და სხვ.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: მექან. ნ. გ-ის დროს ქირურგიულია, დინამ. ნ. გ-ის დროს უმეტესად კონსერვატული: პარალიზური ფორმის შემთხვევაში კუჭის ხანგრძლივი ზონდირება, მარილის ჰიპერტონიული ხსნარის ვენაში შეყვანა, სიფონის ოყნა და სხვ., სპაზმური ფორმის დროს — პარანეფრალური ბლოკადა, სპაზმოლიზური საშუალებანი და სხვ.

ლიტ.: კ ო მ ა ხ ი ძ ე მ., ხ ო მ ე რ ი კ ი გ., ნაწლავთა გაუვალობა, თბ., 1976.

ა. კუტუბიძე.

ნაწლავის ფლორა, ჯანმრთელი ადამიანისა და ცხოველის ნაწლავების მიკროორგანიზმები, რებიც ზიანს არ აყენებენ მასპინძელს. ნაწლავებში მიკრობთა არსებობა *სიმბიოზის* შედეგია. ნორმალური ნ. ფ. შედგება: 1. კომენსალებისა (იხ. *კომენსალიზმი*) და *საპროფიტებისაგან* და 2. პირობითი ან პოტენციური დამაზიანებლებისაგან. წვრილი ნაწლავების ზედა ნაწილში ჭარბობს აერობული სტრეპტოკოკები (ე. წ. ენტეროკოკები), ლაქტობაცილები და საფუვრები. ქვემო ნაწილში უფრო მეტია გრამუარყოფითი ბაქტერიები (უმთავრესად ნაწლავის ჩხირისა და პროტეუსების ჯგუფისა). ნ. ფ-ის სახეობრივი და რაოდენობრივი შედგენილობის დარღვევას დისბაქტერიოზი ეწოდება. ნ. ფ., მისი შედგენილობა და მდგომარეობა განაპირობებს საჭმლის მომნელებელი პროცესების მიმდინარეობას, რიგი ფერმენტებისა და სხვა ფიზიოლოგიურად აქტ. ნივთიერებების წარმოქმნას (იხ. აგრეთვე *მიკროფლორა*).

ნაწლავის ჩხირი (Escherichia coli, Bact. coli, Bact. coli commune), კ ო ლ ი ბ ა ქ ტ ე რ ი ა, მიკროორგანიზმი, რ-იც აღწერილმა ექიმმა ტ. ეშერიხმა 1885 გამოყო ადამიანის განავლიდან. ნ. ჩ-ს ბოლოწამრგვალებული ჩხირის ფორმა (ზომა 1–3, 4–6, 8 *მკმ*) აქვს, მოძრაობს შოლტებით, სპორებს არ ქმნის, გრამუარყოფითია აერობი ან ფაკულტატური ანაერობია. ჩვეულებრივ ბინადრობს ადამიანის ნაწლავებში როგორც ნორმალური მიკროფლორის ერთ-ერთი კომპონენტი. ნ. ჩ. გვხვდება მრავალი ძუძუმწოვრის, ფრინველის, თევზის, მწერისა და სხვ. ნაწლავებში. ნ. ჩ-ის არსებობა წყალსა და საკვებ პროდუქტებში მიუთითებს მათ ფეკალურ გაჭუჭყიანებაზე. ნ. ჩ. იწვევს ნახშირწყლების (მ. შ. გლუკოზისა და ლაქტოზის) დუღილს. შედგენილია ნ. ჩ-ის ქრომოსომის გენეტიკური რუკა, შესწავლილია მუტირების კანონზომიერებანი და ნივთიერებათა ცვლის გზები.

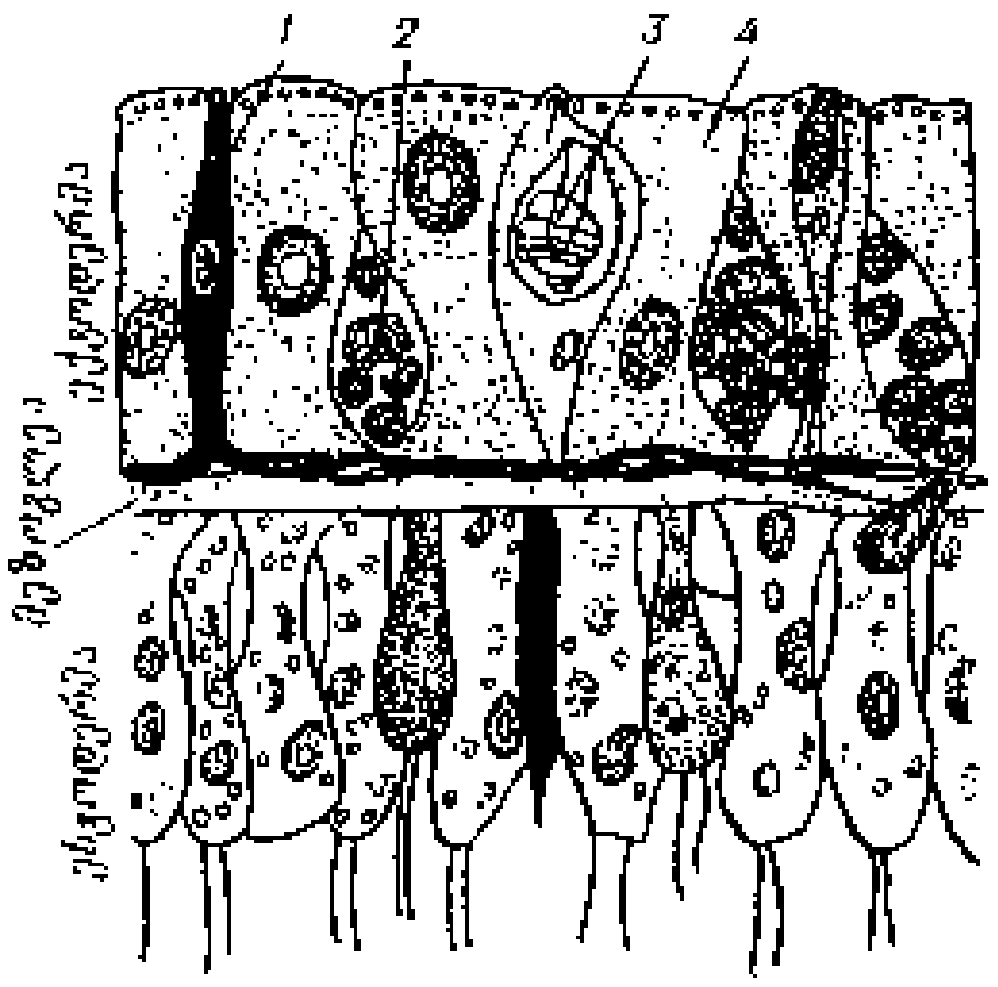
ნაწლავის წვენი, წვრილი და მსხვილი ნაწლავის ჯირკვალთა სეკრეტი. ტუტე რეაქციის, უფერო ან მოყვითალო სითხეა. დღე-ღამეში ადამიანი გამოყოფს 1–3 ლ-მდე ნ. წ-ს. იგი შეიცავს ფერმენტებს: ენტეროკინაზას, ამილაზას, მალტაზას, ლაქტაზას, საქარაზას, ამინოპეპტიდაზებს, ფოსფატაზას და სხვ., რ-თა გამოყოფა მხოლოდ მსხვილი ნაწლავის დისტალურ ნაწილებში არ ხდება.

ნაწლავის სეკრეცია ხორციელდება ნერვული და ჰუმორული გზით. ვეგეტატიური ნერვული სისტემის პარასიმპათიკური განყოფილება ასტიმულირებს, ხოლო სიმპათიკური — აკავებს ნ. წ-ის სეკრეციას. *ა. ბაკურაძე.*

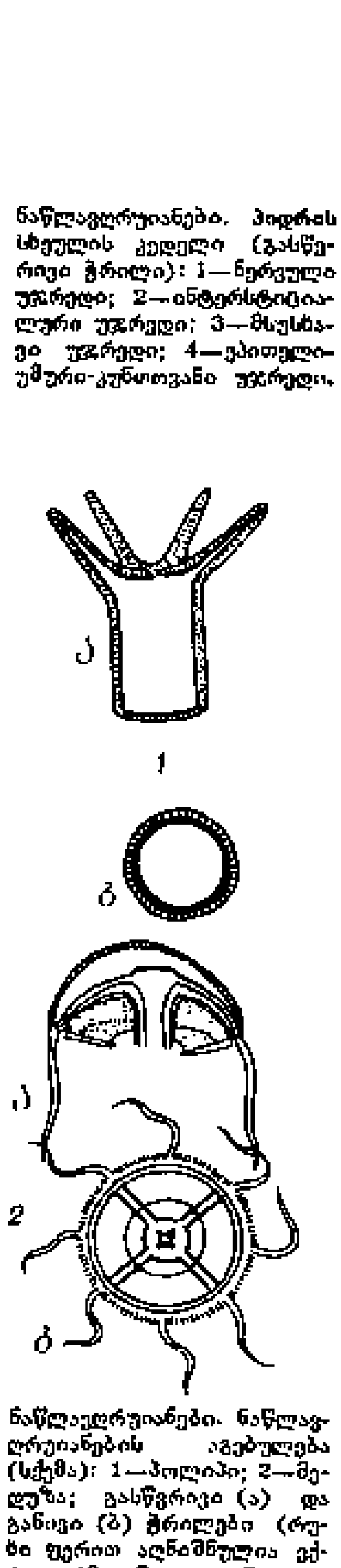
ნაწლავსუნთქიანები (Enteropneusta), ზღვის ცხოველების კლასი *ნახევრადქორდიანთა* ტიპისა. მათი სხეულის სიგრძე რამდენიმე *სმ*-იდან 1 *მ*-მდე აღწევს. შედგება ხორთუმის, საყელოსა და ტანისაგან. ხორთუმის ფუძესთან მოთავსებული პირის ღრუ გადადის ხახაში. საყლაპავის კედლებში ორ რიგად არის განლაგებული სალაყუჩე ხვრელები. ნაწლავები სხეულის უკანა ბოლოზე ანალური ხვრელით მთავრდება. გამომყოფ ორგანოს ხორთუმის კედელში ნაოჭიანი მონაკვეთის (გლომერულუსის) სახე აქვს. ნერვული სისტემა 2 ღეროსა (ზურგის და მუცლის) და ნერვული უჯრედების ხლართისაგან შედგება. სისხლძარღვთა სისტემა მუცლისა და ზურგის ძარღვებითაა წარმოდგენილი. ნ. გაყოფილსქესიანებია. კლასში 100-მდე სახეობაა. სსრკ-ში 1 სახეობა თეთრ ზღვაშია, 1 — ბარენცის ზღვაში და რამდენიმე — ბერინგის, ოხოტისა და იაპონიის ზღვებში. ტიპური წარმომადგენელია ბალანოგლოსუსი.

ლიტ.: Д о г е л ь В. А., Зоология беспозвоночных. 5 изд., М., 1959.

ნაწლავღრუიანები (Coelenterata), უხერხემლო ცხოველების ტიპი. უმეტესობა ზღვის ბინადარია, ზოგი მტკნარ წყალში ცხოვრობს. გვხვდება ნ-ის მარტოული და კოლონიური ფორმები. ზოგი ნ. მჯდომარეა (მტკნარი წყლის ჰიდრები, ჰიდროიდული და მარჯნის პოლიპები), ზოგი — თავისუფლადმცურავი (*მედუზები*). ნ-ის მრავალ სახეობას ახასიათებს *მეტაგენეზი*. ნ-ის მარტივ ან საკნებად დაყოფილ ერთადერთ ნაწლავის ღრუში ხდება საკვების მონელება. ნაწლავის ღრუ გარემოს უკავშირდება პირის ხვრელით, რ-იც გარშემორტყმულია საცეცებით. ნ-ის სხეული შედგება *ექტოდერმისა* და *ენტოდერმისაგან*, რ-თა შორის განვითარებულია *მეზოგლეა*. ექტოდერმა ძირითადად შედგება ეპითელიუმურ-კუნთოვანი, მსუსხავი და არადიფერენცირებული უჯრედებისაგან. ენტოდერმაში მოთავსებულია ეპითელიუმურ-კუნთოვანი და ჯირკვლოვანი საჭმლის მომნელებელი უჯრედები, რ-ებიც *ამების* ცრუფეხების მსგავსი გამონაზარდებით ნაწლავის ღრუდან უჯრედში შეიტაცებენ ნაწილობრივ მონელებულ საჭმლის ნაწილაკებს და იწყება უჯრედშიგა მონელება. გადაუმუშავებელი ნარჩენები პირის ხვრელით გარეთ გამოიდევნება. ნ-ს ნერვული სისტემა წარმოდგენილია სუბეპითელიუმური ნერვული ბადით. გრძნობის ორგანოებიდან აღსანიშნავია შუქშემგრძნობი თვალები და სტატოცისტები (წონასწორობის ორგანო), რ-ებიც მხოლოდ მედუზებს აქვთ. ნ., როგორც წესი, გაყოფილსქესიანებია. განაყოფიერება გარეგანია. ზიგოტიდან ვითარდება ლარვა—პლანულა, რ-ისაგანაც *მეტამორფოზის* შედეგად მიიღება პოლიპი (იშვიათად მედუზა). მრავლდებიან ვეგეტატიურადაც (დაკვირტვა ანუ სტრობილაცია), რ-ის შედეგადაც უფრო ხშირად კოლონია წარმოიქმნება. ზოგი ნ. თევზების საკვებია. ნ. ავითარებენ კიროვან ჩონჩხს, რ-იც წარმოქმნის წყალქვეშა და წყალზედა კლდეებს (რიფები, ატოლები). ნ-თაგან აღსანიშნავია *კეთილშობილი* (*წითელი*) *მარჯანი*, რ-ის ვარდისფერი კიროვანი ღერძი საიუველირო ნაკეთობების დასამზადებლად გამოიყენება. ზოგ მედუზას ადამიანი საკვებად იყენებს, ზოგიერთის მსუსხავი უჯრედები მობანავეთა მძიმე ტოქსიკოზს და სიკვდილსაც კი იწვევენ. ნ-ის ტიპი 3 კლასს შეიცავს: ჰიდროიდულები, სციფოიდურები და მარჯნის პოლიპები. ზოგჯერ ნ-ს მიაკუთვნებენ სავარცხლურებსაც. ცნობილია ნ-ის 9000-მდე თანამედროვე სახეობა, რ-თაგან სსრკ-ში — 500-მდე სახეობა გვხვდება. ცნობილია აგრეთვე ნ-ის 20000-მდე გადაშენებული სახეობა, რ-თა უმეტესობამ მონაწილეობა მიიღო მძლავრი კირქვიანი შრეების წარმოქმნაში. *ტ. ელიავა-მეველი.*



ნაწლავღრუიანები. ჰიდრის სხეულის კედელი (განივი ჭრილი): 1—ნერვული უჯრედი; 2—ინტერსტიციალური უჯრედი; 3—მსუსხავი უჯრედი; 4—ეპითელიუმურ-კუნთოვანი უჯრედი.



ნაწლავღრუიანები. ნაწლავღრუიანების აგებულება (სქემა): 1—პოლიპი; 2—მედუზა; გასწვრივი (ა) და განივი (ბ) ჭრილები (რუხი ფერით აღნიშნულია ექტოდერმა, შავით—ენტოდერმა).

ნაწოლი, ხანგრძლივი ზეწოლის შედეგად რბილი ქსოვილების კვდომა, რასაც დაერთვის ადგილობრივი სისხლის მიმოქცევისა და ნერვული ტროფიკის მოშლა. ვითარდება ავადმყოფის ლოგინში ხანგრძლივად და ერთსა და იმავე მდგომარეობაში წოლისას, ჩვეულებრივ, გავის, ბეჭების, ქუსლებისა და იდაყვების მიდამოებში; ზიანდება კანი (ზედაპირული ნ.), კანქვეშა უჯრედისი და კუნთები (ღრმა ნ.). ნ. შეიძლება გაჩნდეს თაბაშირის ნახვევის, ორთოპედიული პროთეზის ან აპარატის ზეწოლისაგან, ცუდად მორგებული კბილის პროთეზისაგან და სხვ.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ულტრაიისფერი სხივები, კალიუმპერმანგანატის ხსნარის საფენები, ნახვევები, ზოგადგამაჯანსაღებელი ღონისძიებანი; იშვიათად — ქირურგ. ჩარევა. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: კანის მოვლა, თეთრეულისა და საცვლების ხშირი ცვლა, სპეც. ლეიბის გამოყენება, ლოგინში ავადმყოფის მდგომარეობის ხშირად შეცვლა და სხვ.

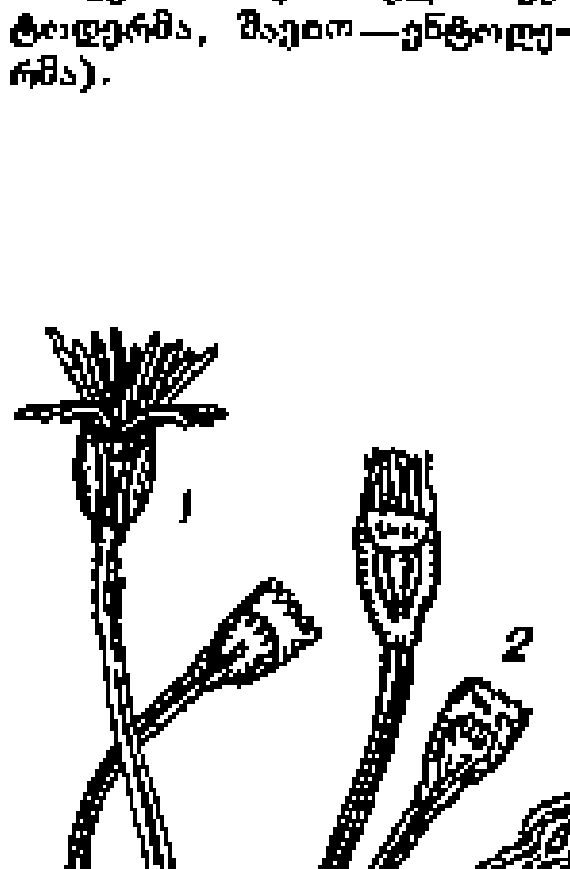
ნაწრეტი, სოფელი გორის რ-ნში (შავშვების სოფსაბჭო), კვერნაქის ქედის ჩრდ. კალთაზე, გორ—თბილისის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 730 *მ*. გორიდან 15 *კმ*. შავშვების მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. შავშვებში (3 *კმ*).

ნაწულუკუ, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (რუხის სოფსაბჭო), ოდიში: დაბლობზე, მდ. ენგურის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 120 *მ*, ზუგდიდიდან 8 *კმ*. რუხის კოლ-ბა „საქართველო" (მეჩაიეობა), აგურის ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ნაწყალობევი გლეხი, გლეხთა კატეგორია ფეოდალურ საქართველოში. ნაწყალობევი ისეთი გლეხი იყო, რ-იც მეფემ ან დიდმა ფეოდალმა თავის ხელქვეით ფეოდალს რაიმე გაწეული სამსახურისათვის უბოძა ჯილდოდ. ნ. გ-ის მფლობელი შეიძლება ყოფილიყო ფეოდალთა სხვადასხვა ფენის (საერო, სასულიერო) წარმომადგენელი (იხ. აგრეთვე სტ. *წყალობა*).

რ. მეტრეველი.

ნაჭარმაგევი, ერთ-ერთი სამეფო რეზიდენცია შუა საუკუნეების საქართველოში; ახლანდ. სოფ. კარალეთის (გორის რ-ნი) ადგილზე. წყაროებში მოხსენიებულია X ს-იდან. ნ-ის სასახლესთან არის დაკავშირებული X–XIII სს. საქართვ. ბევრი პოლიტ. და სამხ. მოვლენა: 1110 ნ-ში შეკრა დავით აღმაშენებელმა ლაშქარი, რომ ტრიალეთში თურქ-სელჩუკთა შემოსევა



ნაწლავღრუიანები. ნაწლავღრუიანთა კოლონია: 1—გაშლილ საცეცებიანი პოლიპი; 2—შეკუმშულ საცეცებიანი პოლიპი; 3—კოლონიიდან მოწყვეტილი მედუზა.

აცნობეს; დემნა უფლისწულის შეთქმულების დამარცხების შემდეგ ნ-ში შეიკრიბა დარბაზი და გიორგი III-მ თავის თანამოსაყდრედ თამარი გამოაცხადა (1178); აქვე წარდგა თამარის წინაშე მეფისხელისუფლების წინააღმდეგ აჯანყებული (1191) მისი ყოფილი მეუღლე *იური ანდრიას ძე*; 1225 ნ-ში შეყარა მეფე რუსუდანმა ლაშქარი ჯალალედინის წინააღმდეგ გასალაშქრებლად. შემდგომ საუკუნეებში საქართვ. პოლიტ. სიძლიერის დაქვეითებასთან ერთად ნ-ის სამეფო რეზიდენცია თანდათან დავიწყებას მიეცა.

ლიტ.: გ ვ ა ს ა ლ ი ა ჯ., ქსნის ხეობის ისტორიული გეოგრაფიის საკითხები, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1967, [ტ.] 3. *ჯ. გვასალია.*

ნაჭედი, ნამზადი ან მზა ნაკეთობა, რ-იც მიიღება სამჭედლო-საშტამპავ წარმოებაში ჭედვით ან ცხელი *მოცულობითი შტამპვით*.

ნაჭივჭავები, XI—XVI სს. ნასოფლარი მდ. ჭივჭავის მარჯვ. ნაპირას, თეთრი წყაროს რ-ნული ცენტრის დას-ით 3 კმ-ზე, არქეოლ. ძიება და გათხრები ჩატარდა 1949—64 (ხელმძღვ. ნ. ბერძენიშვილი, ი. გძელიშვილი). ნასოფლარი მოიცავს ქუჩის ირგვლივ განლაგებულ საცხოვრ. და სამეურნეო ნაგებობათა კომპლექსებს. ერთსართულიანი, ნახევრად მიწური სახლები ნაგებია ქვის მშრალი წყობით, გადახურვა ბანური იყო. თითოეულ სახლს ჰქონდა ეზო და სხვადასხვა დანიშნულების რამდენიმე სათავსი: დარბაზი (ცენტრ. ნაწილში შემორჩენილია კერიანად), საკუჭნაო (ქვევრით, თონეებითა და სათბურებით), თავლა, სათონე, საბძელი და სხვ. ზოგ ნასახლარზე მარანიცაა. დარბაზების წინ ღია დერეფანს აწყობდნენ, რ-ის ბანი ხის ბოძებს ეყრდნობოდა. ბოძები ხის ბალიშებზე იდგა. განათხარი მასალის მიხედვით, ნ-ის მოსახლეობის საქმიანობა მიწათმოქმედება და მეცხოველეობა იყო. ნაპოვნია თიხის საოჯახო ჭურჭელი (ერთფერი და მრავალფერი ჭიქურით მოჭიქული, ანგობიანი და უანგობო, მოუჭიქავი), რკინისა და ძვლის სამეურნეო იარაღი, მინის სამკაული. იქვე დადასტურებულია სასაფლაო და ერთნავიანი ეკლესია (XIII ს.). დადგენილია, რომ ნ. შუა საუკ. ქვემო ქართლის ტიპური ქართ. სოფელია. აღმოჩენილი მასალა იმავე დროის სხვა ნაქალაქარებზე ნაპოვნი მასალის მსგავსია.

ლიტ.: გ ძ ე ლ ი შ ვ ი ლ ი ი., არქეოლოგიური გათხრა ნაჭივჭავებში 1954 წ., «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1956, ტ. 17, №1. *ლ. ჭილაშვილი.*

ნაჭკადუ, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (ფიჩორის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე, შავი ზღვის ნაპირას. ზ. დ. 5 მ, გალიდან 36 კმ. ფიჩორის სუბტროპ. კულტურების საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ფიჩორში (2 კმ).

ნაჭკადუ (ყოფ. წ ე ქ ე-ნ ა ჭ კ ა დ უ), სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (ორულუს სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე. ზ. დ. 8 მ, ზუგდიდიდან 25 კმ, ცაცხვიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 კმ. ორულუს რძის წარმოების კომპლექსი (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ორულუში (4 კმ).

ნახანძრალი, ნ ა ტ რ უ ს ი (მეტყევეობაში), ხანძრით გადამწვარი ნატყევარი ადგილი. განარჩევენ ორგვარ ნ-ს: მთლიანად გადამწვარს და შეტრუსულხეებიანს. ეს უკანასკნელი იქცევა მავნებლების (ქერქიჭამიების, ხარაბუზების) გავრცელების კერად. ნ-ზე დაქვეითებულია ტყის წყალშენახვითი, ნიადაგთდაცვითი და სხვ. თვისებები (იხ. აგრეთვე *ტყის ხანძარი*). *დ. სარაჯიშვილი.*

ნახარარები, დიდი და საშუალო ფეოდალური არისტოკრატიის წარმომადგენლები ადრინდელი ფეოდ. ხანის სომხეთში (IV—IX სს.). იყოფოდნენ უფროს და უმცროს გვარებად. პირველნი თავის წარმომავლობას ხშირად სომეხთა ლეგენდარულ მამამთავარს ჰაიკს (ჰაოსს) უკავშირებდნენ, უმცროსებს ამ ხარისხს მხოლოდ მეფე ანიჭებდა. ნ-ის უმაღლეს ფენას შეადგენდნენ იშხანები (მთავრები), რ-ებიც სომხ. ცალკეულ ოლქებს განაგებდნენ — ჰყავდათ საკუთარი ვასალები და ჯარი, რის გამოც ნაკლებად იყვნენ დამოკიდებული მეფის ხელისუფლებაზე. მ. შ. გამოირჩეოდნენ კამსარაკანები, მამიკონიანები, ბაგრატუნები, არწრუნები, სიუნები და სხვ. უფროსი ნ-ის უპირატესობა VIII—IX სს. შინაომების შედეგად დაიღუპა. მოგვიანებით, იშხანებისაგან განსხვავებით, ნ-ს საშუალო, ზოგჯერ წვრილ ფეოდალებსაც უწოდებდნენ.

სომხ. ნ-ს ძველ ქართ. წყაროებში შეესაბამებიან მთავარნი და წარჩინებულნი, რაც დასტურდება სომხურიდან გადმოქართულებულ ძეგლებშიც.

ლიტ.: А д о н ц Н., Армения в эпоху Юстиниана. Политическое состояние на основе нахарарского строя, СПб., 1908; Н о в о с е л ь ц е в А. П., П а ш у т о В. Т., Ч е р е п н и н Л. В., Пути развития феодализма, М., 1972. *გ. მაისურაძე.*

ნახატი, ხელით შესრულებული (კონტურული ხაზის, შტრიხის, ლაქის და სხვ. შერწყმით მიღებული) გრაფიკული გამოსახულება. ნ. იქმნება ერთი ან რამდენიმე ფერის ორგან. შეხამებით. იგი მხატვრობის (ფერწერა, გრაფიკა, რელიეფი) საფუძველია, შეიძლება დამოუკიდებელი მხატვრული ნაწარმოებიც იყოს (დაზგური გრაფიკა). ნ-ს ქმნიან მშრალი და თხევადი საღებავებით. მშრალი ნივთიერებაა ნახშირი, რ-საც ანტ. ხანიდან იცნობენ. აღორძინების ეპოქაში ხმარობდნენ ე. წ. იტალიურ ფანქარს („შავი ცარცი") და სანგინს („წითელი ცარცი"). XVI ს-იდან იყენებდნენ გრაფიტს, XVIII ს. დასასრულიდან თანამედროვე ტიპის ფანქარს. ტუში, ბისტრი, სეპია, მელანი თხევადი ნივთიერებებია, რ-ებიც კალმით (ლერწმის, ფრთის, ლითონის) ან ფუნჯით გადააქვთ ქაღალდსა თუ სხვა მასალაზე. უძველეს პერიოდში ფართოდ იყენებდნენ პაპირუსს, შუა საუკუნეებში — პერგამენტს, რ-იც ზოგჯერ სპეც. გრუნტით იყო დაფარული. აღორძინების ეპოქაში ძირითადი მასალა იყო ქაღალდი, რ-იც ჩინეთში გამოიგონეს და ევროპაში ცნობილი გახდა X—XII სს-ში. ქაღალდს ზოგჯერ გრუნტავდნენ და სხვადასხვა ფერით ღებავდნენ (ფერად ქაღალდზე ხატავდნენ იტალ. ფანქრით, ნახშირით; ნათელი ადგილები ცარცით ან თეთრათი გამოიყოფოდა). ნ. ზოგჯერ ზერელეა, სახელდახელოდ შესრულებული (ე. წ. კროკი), არის აგრეთვე გულმოდგინედ დასრულებული დეტალებით დამუშავებული ნ.

ნ. ხელოვნების ერთ-ერთი უძველესი სახეობაა. პირველად მას ვხვდებით პირველყოფილ ხელოვნებაში — კლდისა და გამოქვაბულის მხატვრობაში. ნ-ს განსაკუთრებული ადგილი ეჭირა ძვ. ეგვიპტეში. წმინდა გრაფ. ხასიათისაა ძვ. ეგვიპტის ახ. სამეფოს (ძვ. წ. XVI—XI სს.) პერიოდში პაპირუსებზე შესრულებული ნ-ები. განსაკუთრებით პლასტიკურია ნ-ები კლასიკური პერიოდის ძვ. ბერძნულ ლარნაკწერაში, რეალურ ცხოვრებაზე უშუალო დაკვირვება ჩანს აბრეშუმსა და ქაღალდზე ტუშით შესრულებულ ნ-ებში, რ-თაც ქმნიდნენ ძვ. წ. IV ს. ჩინეთში და მოგვიანებით იაპონიასა და შორეული აღმ. ქვეყნებში (პეიზაჟი, ადამიანთა, ცხოველთა, ყვავილების გამოსახულება).

შუა საუკუნეებში განვითარდა ხაზობრივ-დეკორ. ნ. ნ-ის სპეციფიკა კარგად ჩანს ამ პერიოდის ხელნაწერთა გაფორმებაში (იხ. *მინიატიურა*), კედლის მხატვრობაში. აღორძინების ეპოქაში ფართოდ განვითარდა ნატურიდან ხატვა, შეიქმნა დაზგური ნ., ჩამოყალიბდა მისი ძირითადი ჟანრები (ისტ. ჟანრი, ჟანრული კომპოზიცია, პორტრეტი, პეიზაჟი). იტალ. ნ-ს XV ს-ში, პლასტ. სიცხადესა და სიზუსტესთან ერთად, ახასიათებს ერთგვარი სიმშრალე, დეტალიზაცია (პიზანელო, ა. პოლაიოლო, ა. მანტენია, ვ. კარპაჩიო). მაღალი აღორძინების პერიოდის ოსტატები ქმნიდნენ ცოცხალ და გამომსახველ ნ-ებს (ლეონარდო და ვინჩი, რაფაელი, მიქელანჯელო და სხვ.). XVI ს. სხვა ოსტატებისათვის დამახასიათებელია მკაცრი ხაზობრივი მანერა (რომ-ფლორენციის წრე). ვენეციელმა ოსტატებმა (ტიციანი, პ. ვერონეზე, ი. ტინტორეტო) შექმნეს თავისუფალი ფერწერული სტილი. XVI ს. გერმანიაში ჭარბობდა ნ-ის ხაზობრივი საწყისები (ა. დიურერი, მ. ნაითჰარდტი და სხვ.). XV—XVI სს-ში განვითარების მაღალ დონეს მიაღწია ფანქრით შესრულებულმა ნ-მა, რ-შიც კარგად აისახა მოდელის ფსიქოლ. თავისებურებანი (ი. ვან ეიკი ნიდერლანდებში, ჰ. ჰოლბაინ უმცროსი გერმანიაში, ჟ. და ფ. კლუეები საფრანგეთში). გამახვილებული გამომსახველობა, ხაზის თავისებური სიფაქიზე ახასიათებს მანიერისტების (პონტორმო, პარმიჯანინო, ლ. კამბიაზო იტალიაში და სხვ.) ნ-ებს. XVI ს-ში დაიწყო გამოჩენილ ოსტატთა ნ-ების შეგროვება (ასეთი კოლექცია პირველად შექმნა იტალ. ფერმწერმა და მკვლევარმა ჯ. ვაზარიმ). XVI ს. დასასრ. შეიმუშავეს (იტალ. ანიბალე კარაჩი და სხვ.) „აკადემიური" ხატვის სწავლების მეთოდი, რ-საც მრავალი ქვეყნის სასწავლებლებში მისდევდნენ XIX ს. დასასრულამდე. ამ მეთოდის მიხედვით მოსწავლე პირველ ეტაპზე გამოჩენილ ოსტატთა ნ-ის პირს იღებდა, შემდეგ ანტ. ქანდაკების თაბაშირის პირის მიხედვით სწავლობდა მოცულობითი ფორმის გადმოცემას და მხოლოდ მესამე ეტაპზე უფლება ეძლეოდა ცოცხალ ნატურაზე მუშაობისა. ეს მეთოდი მხატვარს ცოცხალ სინამდვილეს აშორებდა. XVII ს-ში რემბრანდტმა შექმნა გაბედული, თავისუფალი მანერის ნ-ები, პეიზაჟისტებმა ი. ვან გოიენმა და ი. ვან რეისდალმა — ნატურასთან ახლოს მდგომი ნ-ები. სიცოცხლით აღსავსე, ენერგიული ნ-ების ავტორია პ. რუბენსი (ფლანდრია). XVII ს. იტალიაში აკად. ნ-ს დაუპირისპირდა ბაროკოს ოსტატების ლ. ბერნინისა და გვერჩინოს დინამ. ნ-ები. XVIII ს-ში მოღვაწეობდნენ ნ-ის ბრწყინვალე ოსტატები: ა. ვატო, ო. ფრაგონარი საფრანგეთში; ჯ. ბ. ტიეპოლო, ფ. გვარდი იტალიაში და სხვ. XVIII ს-ში კლასიციზმის წარმომადგენლები ჟ. ლ. დავიდის ხელმძღვანელობით იბრძოდნენ როკოკოს დახვეწილი ნ-ის წინააღმდეგ, აღორძინეს ნ-ის მკაცრი, ვაჟკაცური სტილი. XIX ს-ში კლასიცისტური ნ-ის სტილი, რ-ის დამახასიათებელი იყო კონტურული ხაზის კულტი, განავითარა ჟ. ო. ენგრმა (საფრანგეთი), მაგრამ ამ მიმართულებამ მალე დაკარგა მნიშვნელობა.

XVIII—XIX სს. მიჯნაზე ფ. გოიამ შექმნა მწვავე, ტემპერამენტიანი ნახატები. თავისუფალი, ცხოვრების სუნთქვით გამსჭვალული ნ-ის პრინციპები დაამკვიდრეს ფრანგმა რომანტიკოსებმა დელაკრუამ და ჟერიკომ. განსაკუთრებით საინტერესოა ო. დომიეს, აგრეთვე კ. კოროსა და ბარბიზონის სკოლის ოსტატთა ნ-ები. გარდა ამისა, XIX ს. ფრანგ. მხატვრობაში აღსანიშნავია ჟ. ფ. მილეს, ე. მანეს, ე. დეგას, ო. რენუარისა და სხვ. ნამუშევრები. ამ პერიოდში ევროპაში მოღვაწეობდნენ ა. მენცელი, ვ. ბუში (გერმანია), უ. ტერნერი, უ. მორისი (ინგლისი), ი. ისრაელსი და ი. ბ. იონგკინდი (ჰოლანდია) და სხვ. XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყისში შეიქმნა სპეციფ. ნ., რ-იც გამოირჩეოდა მკვეთრი გრაფიკულობით და გათვალისწინებული იყო წიგნის, ჟურნალის, გაზეთისათვის. ამგვარი ნ-ის ოსტატები „მოდერნის" სტილის გავლენას განიცდიდნენ. ამ სტილის ნ-ის სფეროში აღსანიშნავია არქიტექტორთა მოღვაწეობა. პოსტიმპრესიონიზმის

ოსტატებმა განავითარეს გრაფ. ნ. (პ. სეზანი, ა. დე ტულუზ-ლოტრეკი საფრანგეთში; ჰოლანდ. ვ. ვან გოგი; ე. მუნკი ნორვეგიაში). XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში გავრცელდა პოლიტ. ნ. (თ. სტეინლენი საფრანგეთში, კ. კოლვიცი გერმანიაში, ფ. მაზერელი ბელგიაში). ნ-მა დიდი ადგილი დაიჭირა რუს. ხელოვნებაში XVIII–XIX სს-ში. ფორმის კლასიკური სრულყოფა, ნატურის ღრმა ცოდნა ახასიათებს ო. კიპრენსკის, მ. კოზლოვსკის, ა. ეგოროვის, თ. ტოლსტოის, კ. ბრიულოვის ნახატებს. სინთეზურობა, მკაცრი აკადემიზმი ერწყმის თბილ ფერწერულობას და ხაზის ლაკონიურობას ა. ორლოვსკის, პ. ფედოტოვისა და სხვ. ნ-ებში. რეალისტური ნ-თვის იბრძოდნენ პ. ჩისტიაკოვი, ი. რეპინი, ვ. სურიკოვი, ვ. ვასნეცოვი, ვ. პოლენოვი, ვ. სეროვი, მ. ვრუბელი და სხვ.

საბჭ. მხატვრები სოციალ. რეალიზმის პოზიციებიდან ქმნიან თანამედროვეობის ამსახველ, მახვილ ფსიქოლ. პორტრეტებს (დ. შმარინოვი, ე. კიბრიკი, ვ. სეროვი, ნ. ვერეისკი, ვ. ფავორსკი, ვ. მეშკოვი, ა. დეინეკა, კუკრინიქსები, ს. გერასიმოვი და სხვ.). ნ-ის ხელოვნება განვითარდა სსრკ ყველა მოკავშირე რესპუბლიკაში (კ. კასიანი, მ. დერეგუსი უკრაინაში; ს. რომანოვი ბელორუსიაში; ა. აზიმზადე აზერბაიჯანში; მ. აბეღიანი სომხეთში და სხვ.).

საქართველოში ნ-ის ხელოვნება ადრიდანვე განვითარდა. ნ-მა განსაკუთრებით მაღალ დონეს მიაღწია შუა საუკ. კედლის მხატვრობაში (დავითგარეჯა, ატენი, ბეთანია, ვარძია, ყინწვისი და სხვ.). XVIII–XIX სს-ში ეს ტრადიცია გაგრძელდა ქართ. პორტრეტებში. ნ-ის ხელოვნება კიდევ უფრო განვითარდა ა. ბერიძის, რ. გველესიანის, ა. მრევლიშვილის, გ. გაბაშვილის, მ. თოიძის, ა. გოგიაშვილის შემოქმედებაში. საბჭ. პერიოდში რეალისტური ნ-ის გამორჩენილი ოსტატები არიან: ი. თოიძე, ს. ქობულაძე, ე. ახვლედიანი, ლ. გუდიაშვილი, დ. კაკაბაძე, ლ. გრიგოლია, ზ. ნიჟარაძე, ლ. ცუცქირიძე, ე. კალანდაძე, რ. თარხან-მოურავი, დ. ერისთავი და სხვ.

ლიტ.: Беридзе В. В., Езерская Н. А., Искусство Советской Грузии. 1921–1970, М., 1975; Виппер Б. Р., Статьи об искусстве, [М., 1970]; Флекель М. И., Великие мастера рисунка, М., 1974.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I–II, გვ. 432–433.

ნახატი ფილმი, იხ. *მულტიპლიკაციური კინო*.

ნახახულევი, სოფელი წყალტუბოს რ-ნში, იმერეთის დაბლობზე, მდ. ცხენისწყლის მარცხ. მხ-რეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ჯალბეღისეული, უმლოური, წითელვარსკვლავი). ზ. დ. 170 მ, წყალტუბოდან 4 კმ, სამტრედიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 კმ. წითელვარსკვლავის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფლის ტერიტორიაზე აღმოჩენილია მონეტების განძი (კოლხური თეთრი).

ნახევარვაგონი, რკინიგზის მაღალბორტებიანი ღია სატვირთო *ვაგონი*. იყენებენ მადნის, ნახშირის, ფლუსების, ხე-ტყის, კონტეინერების, ავტომანქანებისა და სხვ. გადასაზიდად. ზოგიერთი ყრუძარიანია, ზოგს კი ძირსა და ბორტებში გასაცლელი ლიუკები აქვს. თვითსაცლელ ნ-ს იმის მიხედვით, თუ როგორია მისი კონსტრუქცია, უწოდებენ ხოპერს, დუმპკარს ან ტრანსფერკარს. ნ. არის 4-, 6- და 8-ღერძიანი (ტვირთამწეობა შესაბამისად — 62, 95 და 126 ტ).



ნახევარვაგონი.

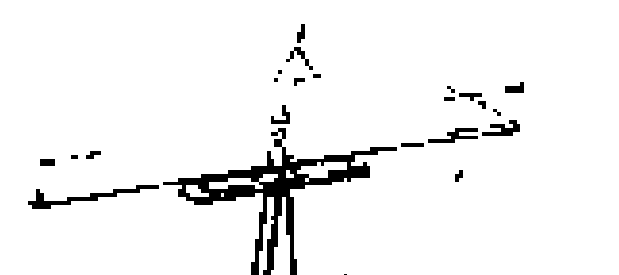
ნახევარკუნძული, ხმელეთის მონაკვეთი, რ-საც სამი მხრიდან აკრავს წყალი, მეოთხე მხრიდან უკავშირდება კონტინენტს ან კუნძულს. ნ. ცვილ. თვალსაზრისით უმეტეს შემთხვევაში კონტინენტის ნაწილია.

ნახევარრკალოვანი არხები, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების *შიგნითა ყურის* აკისებური ლაბირინთის ნაწილი. მონაწილეობენ წონასწორობისა და სივრცეში სხეულის მდებარეობის რეგულაციაში. ნ. ა. შედგება 3 ურთიერთპერპენდიკულარული მილისაგან (მხოლოდ მრგვალპირიანებს აქვთ 1–2 ნ. ა.). თითოეული ნ. ა-ის ერთი ბოლო გაფართოებულია ამპულად, რ-ის კედლის უბანზე (ე. წ. სტატიკურ სავარცხელზე) რეცეპტორული უჯრედებია. ნ. ა. ინერვირდება სმენა-წონასწორობის ნერვის ტოტით.

ნახევარტაეპი, ტაეპის ორ თანაბარ ნაწილად გაყოფილი რიტმული ერთეული. ორ ნ-ად დაყოფა ბუნებრივად ხდება მხოლოდ მაშინ, როდესაც შესაძლებელია ტაეპის მარცვალთა საერთო რაოდენობის ორ თანაბარ ნაწილად გაყოფა. მაგ.:

იყო არაბეთს როსტევან,//მეფე ღმრთისაგან სვიანი, //მაღალი, უხვი, მდაბალი,// ლაშქარ-მრავალი, ყმიანი. ტერმინი „ნ“, როგორც გარკვეული სალექსო ზომის გამომხატველი, მრავალ ენაზე იხმარება.

ნახევარტალღური ვიბრატორი, ელექტრომაგნიტური ტალღების გამომსხივარი — ელექტრული დენის სადენის სწორხაზოვანი მონაკვეთი ან ჭვრიტე (მაგ., რადიოტალღასატარის ლითონის კედელში), რ-ის სიგრძე დაახლ. მუშა ტალღის სიგრძის ნახევრის ტოლია. ნ. ვ-ს იყენებენ მარტივ ანტენად რადიოკავშირისათვის, მიმღებ სატელევიზიო ანტენად (ნახ.) და ა. შ., აგრეთვე გამომსხივარ ელემენტად რადიოლოკაციური სადგურების *ანტენურ გისოსებში*.



ნახევარტალღური ვიბრატორი. მარტივი სატელევიზიო ანტენა: 1 — ნახევარტალღური ვიბრატორი; 2 — ფიდერი; 3 — საყრდენი. პუნქტირით ნაჩვენებია ვიბრატორის გასწვრივ დენის (I) განაწილება; λ — მუშა ტალღის სიგრძე.

ნახევარტბა, ბაშლეხელი, ტბა კახეთის კავკასიონის თხემზე, ლაგოდეხის რ-ნში. ზ. დ. 2713 მ-ზე. ზედაპირის ფართ. 0,02 კმ^2, უდიდესი სიღრმე 12,8 მ, საშ. სიღრმე 6,0 მ. ტბის ქვაბული მყინვარული წარმოშობისაა. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. სამხრ. ნაპირიდან გაედინება მდ. შრომისხევი (ალაზნის სისტემა). წყალი სუფთაა და გამჭვირვალე. ი. აფხაზავა.

ნახევარტონი, თანამედროვე 12-ბგერიან მუსიკალურ სისტემაში უმცირესი მანძილი სიმაღლის მიხედვით განლაგებულ ბგერებს შორის. არსებობს დიატონური ნ. — მცირე სეკუნდა (მაგ., მი-ფა, სოლ-ლა ბემოლი) და ქრომატული ნ. — გადიდებული პრიმა (მაგ., დო-დო დიეზი, მი-ბემოლი-მი). იხ. აგრეთვე *ზონა, მთელი ტონი, ინტერვალი, მუსიკალური წყობა*.

ნახევარფაბრიკატი, ნახევარპროდუქტი, შრომის პროდუქტი, რ-იც დამუშავების რამდენიმე სტადიას გაივლის მზა ნაწარმად რომ იქცეს პირადი ან საწარმოო მოხმარებისათვის. ნ. ორგვარია: საკუთარი წარმოებისა და გარედან მიღებული (ე. ი. ნაყიდი). საკუთარი წარმოების ნ-ს განეკუთვნება დამუშავების მხრივ დაუმთავრებელი შრომის პროდუქტი, ნაწარმი, რ-იც დამზადებულია ერთ საამქროში და შემდგომ უნდა დამუშავდეს სხვა საამქროებში. ნაყიდი ნ. ისეთი ნაწარმია, რ-იც მიიღება კოოპერირებული მიწოდების წესით (მაგ., სამსხმელო ქ-ნებში წარმოებული სადგარის სხმული ნახევარფაბრიკატია ჩარხთმშენი ქ-ნებისათვის).

ნახევარღერძი, თვითმავალი თვლიანი მანქანის წამყვანი ხიდის ღერძი, რ-იც ბრუნვას დიფერენციალური მექანიზმიდან წამყვან თვალს გადასცემს. განასხვავებენ მთლიანად განტვირთულ და ნახევრად განტვირთულ ნ-ებს. მთლიანად განტვირთულ ნ-ზე გრძივად და განივად მოქმედი ყველა ძალა წამყვანი ხიდის კოჭით აღიქმება, თვით ნ. კი მხოლოდ გრეხას განიცდის. ასეთ ნ-ს იყენებენ სატვირთო ავტომობილებში, ავტობუსებში, მძიმე თვლიან ტრაქტორებში. ნახევრად განტვირთული ნ. ძალების მოქმედების შედეგად გრეხასთან ერთად ღუნვასაც განიცდის. ნახევრად განტვირთულ ნ-ს იყენებენ მსუბუქ ავტომობილებში.

ნახევარჯგუფი, თანამედროვე ალგებრის ერთ-ერთი ძირითადი ცნება; სიმრავლე მასზე განსაზღვრული ოპერაციითურთ, რ-იც აკმაყოფილებს ასოციაციურობის კანონს. ნ-ის ცნება განაზოგადებს *ჯგუფის* ცნებას; ჯგუფის აქსიომებიდან რჩება მხოლოდ ერთი (ამით აიხსნება ტერმინი „ნ.“). ნ-ის ერთ-ერთი უმარტივესი მაგალითია ნატურალურ რიცხვთა სიმრავლე შეკრების ოპერაციითურთ. პირველი გამოკვლევები, რ-ებიც ნ-ს მიეძღვნა, განეკუთვნება XX ს. 20-იან წლებს. 50-იანი წწ. ნ-ის თეორია ჩამოყალიბდა თანამედროვე ალგებრის დამოუკიდებელი განშტოების სახით.

ნახევრად ავტომატი, მანქანა, ჩარხი ან აგრეგატი, რ-იც დამოუკიდებლად ასრულებს ერთ სრულ ციკლს. მაგ., ლითონსაჭრელი ჩარხი — ნ. ა. ასრულებს ნამზადის დამუშავების მთელ ციკლს და ჩარხის მექანიზმს ავტომატურად უბრუნებს საწყის მდგომარეობას. ნამზადის დაყენება, ჩარხის ამუშავება და დამუშავებული დეტალის მოხსნა კი ხელით ხდება.

ნახევრად ბუჩქი, ბუჩქბალახი, მრავალწლოვანი მცენარე, რ-ის ყლორტები მხოლოდ ქვედა ნაწილში ხევდება, ზედა კი ბალახოვნად რჩება და დაზამთრებისას კვდება. ნ. ბ-ის სიმაღლე 80 სმ (იშვიათად 150–200 სმ) აღწევს. დამახასიათებელია არიდული ქვეყნებისათვის. ნ. ბ-ია მრავალი სახეობის ველისა და უდაბნოს აქშანი, მლაშობურა, ზოგიერთი გლერძა და სხვ. ბევრ მათგანს აქვს ნიადაგდაცვითი მნიშვნელობა.

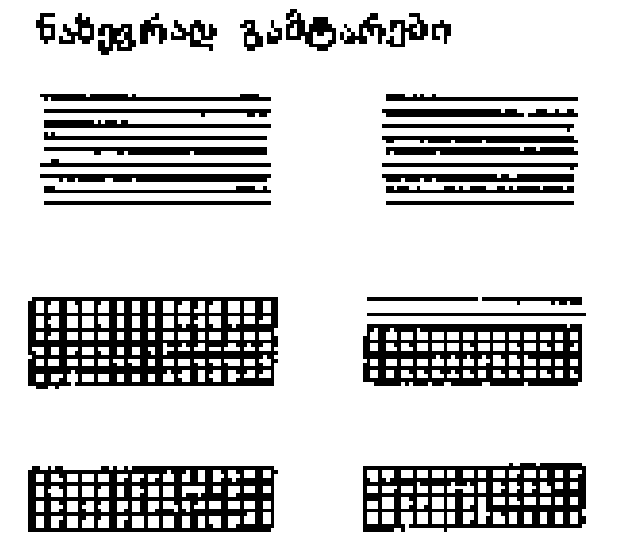
ნახევრად გამტარები, ნახევარგამტარები, ფართო კლასი ნივთიერებებისა, რ-თა კუთრი გამტარობა (σ) ნაკლებია ლითონების კუთრ გამტარობაზე ($\sigma \sim 10^6 - 10^4$ ომ$^{-1}$·სმ$^{-1}$) და მეტია კარგი დიელექტრიკების კუთრ გამტარობაზე ($\sigma \leqslant 10^{-10} - 10^{-12}$ ომ$^{-1}$·სმ$^{-1}$). σ-ს აქ მოტანილი რიცხვითი მნიშვნელობები აღებულია ოთახის ტემპ-რის პირობებში.

ლითონებისაგან განსხვავებით ნ. გ-ის დამახასიათებელი თვისებაა ელექტროგამტარობის ზრდა ტემპ-რის ზრდის მიხედვით, ამასთან ერთად ტემპ-რის ცვლილების საკმარისად დიდ ინტერვალში კუთრი გამტარობა, როგორც წესი, იზრდება ექსპონენციალური კანონით:

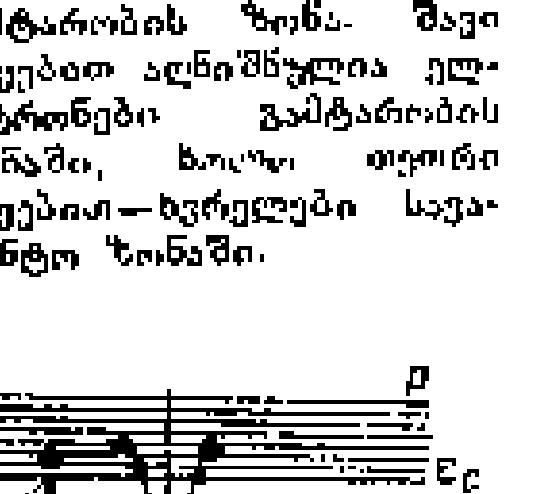
$$\sigma = \sigma_0 \exp(-E_A/kT), \qquad (1)$$

სადაც k არის *ბოლცმანის მუდმივა*, E_A — ნ. გ-ში ელექტრონების აქტივაციის ენერგია, σ_0 — პროპორციულობის კოეფიციენტი, რ-იც სინამდვილეში დამოკიდებულია ტემპ-რაზე, მაგრამ გაცილებით სუსტად, ვიდრე ექსპონენციალური მამრავლი. ტემპ-რის გაზრდისას სითბური მოძრაობა არღვევს ელექტრონების ბმას და მათი ნაწილი, რ-იც $\exp(-E_A/kT)$ პროპორციულია, დენის თავისუფალი მატარებელი ხდება. ელექტრონების ბმა შეიძლება დაირღვეს აგრეთვე ნ. გ-ზე გარე ზემოქმედებით: სინათლის დასხივებით, ჩქარი ნაწილაკების ნაკადით, ძლიერი ელექტრული ველით და ა. შ. ამიტომ ნ. გ-თვის დამახასიათებელია ელექტროგამტარობის უაღრესად დიდი მგრძნობიარობა გარე ზემოქმედების მიმართ. ვინაიდან ბევრ შემთხვევაში კრისტალის დეფექტებთან ან მინარევებთან ლოკალიზებული ელექტრონის E_A ენერგია მნიშვნელოვნად მცირეა, ვიდრე მოცემული ნ. გ-ის იდეალურ კრისტალში,

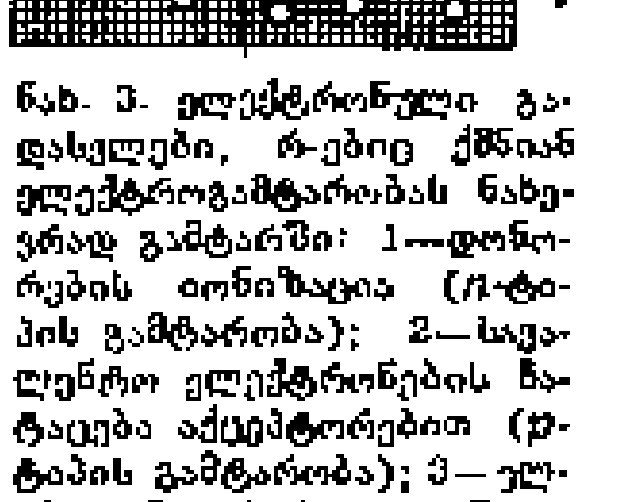
ნახევრად გამტარები



ნახ. 1. ენერგეტიკული ზონების შევსება აბსოლუტურ ნულ ტემპერატურაზე: ა — დიელექტრიკებში; ბ — ლითონებში; დასაშვები ზონები დაშტრიხულია, შევსებული ზონები ან მათი შევსებული ნაწილი ორჯერაა დაშტრიხული.

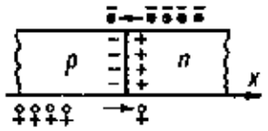


ნახ. 2. ენერგეტიკული ზონების შევსება ნახევრად გამტარში; ნაჩვენებია მხოლოდ სავალენტო ზონა და გამტარობის ზონა. შავი წრეებით აღნიშნულია ელექტრონები გამტარობის ზონაში, ხოლო თეთრი წრეებით — ხვრელები სავალენტო ზონაში.



ნახ. 3. ელექტრონული გადასვლები, რ-ებიც ქმნიან ელექტროგამტარობას ნახევრად გამტარში: 1 — დონორების იონიზაცია (n-ტიპის გამტარობა); 2 — სავალენტო ელექტრონების ჩაჭერა აქცეპტორებით (p-ტიპის გამტარობა); 3 — ელექტრონულ-ხვრელური წყვილის დაბადება (საკუთარი გამტარობა); 4 — მინარევების კომპენსაცია.

ნახევრად გამტარები



ნახ. 4. ელექტრონულ-ხვრელური გადასვლების (p—n-გადასვლების) სქემა. ნახევრად გამტარებში არსებობს არე, რომელშიც ხდება გამტარობის ტიპის სივრცული ცვლილება (n ელექტრონულიდან p ხვრელურზე). რადგან ელექტრონულ-ხვრელური გადასვლების p-არეში ხვრელების კონცენტრაცია გაცილებით მეტია, ვიდრე n-არეში, ხვრელები დიფუნდირებენ p-არედან ელექტრონულ არეში, ელექტრონები კი—n-არეში. ორთონ ხვრელების წყვილის შემდეგ p-არეში რჩება უარყოფითად დამუხტული აქცეპტორული ატომები, ხოლო ელექტრონების წასვლის შემდეგ n-არეში—დადებითად დამუხტული დონორული ატომები. რადგანაც აქცეპტორული და დონორული ატომები უძრავია, ამიტომ ელექტრონულ-ხვრელური გადასვლების არეში წარმოიშობა სივრცული მუხტის ორმაგი შრე—უარყოფითი მუხტები p-არეში და დადებითი მუხტები n-არეში. ამასთან, წარმოქმნილი კონტაქტური ელექტრული ველი სიდიდითა და მიმართულებით ისეთია, რომ იგი ეწინააღმდეგება თავისუფალ დენის მატარებელთა დიფუზიას ელექტრონულ-ხვრელურ გადასვლებში ნულის ტოლია. ამრიგად, ელექტრონულ-ხვრელურ გადასვლებში არსებობს დინამიკური წონასწორობა, რის დროსაც არაძირითადი მატარებლებით (ელექტრონები p-არეში და ხვრელები n-არეში) შექმნილი მცირე დენი მიედინება ელექტრონულ-ხვრელური გადასვლებიდან და გადის მასში კონტაქტური ველის მოქმედებით, ხოლო დენი, რომელიც სიდიდით ზემოაღნიშნული დენის ტოლია, შექმნილია ძირითადი მატარებლების დიფუზიით (ელექტრონებით n-არედან და ხვრელებით p-არედან). და ელექტრონულ-ხვრელურ გადასვლებში მიპირდაპირე მიმართულებით გვიველის. ამასთან, ძირითად მატარებლებს კონტაქტური ველის (პოტენციური ბარიერის) გადალახვა უხდებათ. პოტენციალთა სხვაობა, რომელიც კონტაქტური ველის გამო აღიძერება p- და n-გადასვლებს შორის, წვეულებრივ ვოლტის ათეულ ნაწილებს შეადგენს. ნახაზზე შავი წრეებით აღნიშნულია ელექტრონები, ნაცრისფერი წრეებით კი—ხვრელები.

ნ. გ-ის ელექტროგამტარობა ასევე ძლიერ მგრძნობიარეა კრისტალების დეფექტებისა და მინარევების შემცველობის მიმართ.

ამგვარად, ტემპ-რის ცვლილებით, მინარევების შეყვანით და ა. შ. შესაძლებელია ნ. გ-ის ელექტროგამტარობის ცვლილება დიდ ინტერვალში.

ნ. გ. და დიელექტრიკები. ნ. გ-ის კლასიფიკაცია. ნ. გ-ს და დიელექტრიკებს შორის განსხვავება უფრო რაოდენობრივი ხასიათისაა, ვიდრე თვისებრივი. (1) ფორმულა ერთნაირად მართებულია ნ. გ-ისა და დიელექტრიკებისათვის, რ-თა ელექტროგამტარობა შეიძლება გახდეს მნიშვნელოვანი მაღალ ტემპ-რაზე. ნ. გ-ის ზემოთ მოყვანილი განმარტება ტრადიციულია. უფრო სწორი იქნებოდა ნ. გ. საერთოდ არ გამოგვეყო ცალკე კლასად და ალგვეწინებია არალითონურ ნივთიერებათა ნახევრად გამტარული მდგომარეობა, ხოლო ნამდვილ დიელექტრიკებად ჩაგვეთვალა ისეთი ნივთიერებები, რ-თა ელექტროგამტარობა ძალიან დიდი E_A-სა და მცირე σ_0-ის გამო მიაღწევდა მნიშვნელოვან სიდიდეს მხოლოდ ისეთ ტემპ-რაზე, რ-ზედაც ისინი მთლიანად აორთქლდებოდნენ.

ტერმ. „ნ. გ.“ ზუსტად ახასიათებს ვიწრო ბაგეებით. მაგ., იგი შეიძლება აღნიშნავდეს იმ ნივთიერებათა ტიპობრივი ჯგუფების ერთობლიობას, რ-თა ნახევრად გამტარული თვისებები მკვეთრად მკლავნდება ოთახის ტემპ-რაზე (300 K). ასეთი ჯგუფების მაგალითებია:

1. მენდელეევის *ელემენტთა პერიოდული სისტემის* IV ჯგუფის ელემენტები — გერმანიუმი, რ-ებიც, როგორც ნ. გ., ყველაზე უფრო სრულად არის შესწავლილი და გამოყენებული *ნახევრადგამტარიან ელექტრონიკაში*. ამ ელემენტების ატომებს გააჩნია თოხ-ოთხი სავალენტო ელექტრონი, რ-ებიც ატომებს შორის კოვალენტური ბმით ქმნიან *ალმასის* ტიპის კრისტ. მესერს, ალმასსაც აქვს ნახევრად გამტარული თვისებები, მაგრამ E_A იმდენად დიდია, რომ მისი საკუთარი ელექტროგამტარობა მცირეა.

2. ა ლ მ ა ს ი ს მ ს გ ა ვ ს ი ნ. გ. ამ ჯგუფში შედის პერიოდული სისტემის III ჯგუფის ელემენტების (Al, Ga, In) V ჯგუფის ელემენტებთან (P, As, Sb) ნაერთები, რ-ებსაც უწოდებენ $A^{III}B^{V}$ ტიპის ნ. გ-ს (GaAs, InSb, GaP, InP და ა. შ.). რადგან III ჯგუფის ატომებს 3 სავალენტო ელექტრონი აქვს, V-ს კი — 5, ამიტომ A^{III}—B^{V} ნ. გ-ის თითოეულ ატომზე საშუალოდ მოდის 4 ელექტრონი (როგორც Ge-სა და Si-ში). თითოეული ატომი უახლოეს მეზობელ ატომთან წარმოქმნის 4-ვალენტიან ბმას, რის შედეგადაც მიიღება ალმასის კრისტ. მესერის მსგავსი კრისტ. მესერი, მხოლოდ იმ განსხვავებით, რომ A^{III} ატომის უახლოესი მეზობელი ატომებია B^{V} ატომები, ხოლო B^{V} ატომისა — A^{III} ატომები. ელექტრონების ნაწილობრივი გადანაწილების გამო A^{III} და B^{V} ატომები აღნიშნულ სტრუქტურაში დამუხტული არიან საწინააღმდეგო ნიშნით. ამიტომ კოვალენტურ ბმასთან ერთად ნაწილობრივ იონური ბმაც არსებობს. თუმცა კოვალენტური ბმა ჭარბობს და ის განსაზღვრავს სტრუქტურას, რ-ის შედეგადაც ეს კრისტალები ბევრი თვისებით Ge-ისა და Si-ის უახლოესი ანალოგებია.

3. V და VI ჯ გ უ ფ ი ს ე ლ ე მ ე ნ ტ ე ბ ი და მ ა თ ი ა ნ ა ლ ო გ ე ბ ი. VI ჯგუფის ელემენტები Te და Se, როგორც ნ. გ., უფრო ადრე იყო ცნობილი, ვიდრე Ge და Si. ამასთან, Se ფართოდ იყენებდნენ ელექტრული დენის გასასწორთავად და *ფოტოელემენტებში*. V ჯგუფის ელემენტები As, Sb და Bi ნახევრად ლითონებია, რ-თა თვისებები ახლოსაა ნ. გ-ის თვისებებთან. მათი უახლოესი ანალოგებია A^{IV} B^{VI} ტიპის ნაერთები (PbS, PbTe, SnTe, GeTe და ა. შ.). მათ თითოეულ ატომზე საშუალოდ მოდის 5 სავალენტო ელექტრონი. ეს ნაერთები ქმნის ნ. გ-ის ერთ-ერთ მნიშვნელოვან ჯგუფს, რ-საც პირველ რიგში, PbS, PbSe და PbTe-თან ერთად იყენებენ ინფრაწითელი გამოსხივების მიმღებად. საზოგადოდ, VI ჯგუფის ელემენტები (O, S, Se, Te) I—V ჯგუფის ელემენტთა ნაერთში წარმოქმნის დიდი რაოდენობის ნ. გ-ს, რ-თა უმრავლესობა სუსტადაა შესწავლილი.

4. VI ჯ გ უ ფ ი ს ე ლ ე მ ე ნ ტ ე ბ ი ს ნ ა ე რ თ ე ბ ი გ ა რ დ ა მ ა ვ ა ლ ა ნ ი შ ვ ი ა თ ი მ ი წ ა თ ა ლ ი თ ო ნ ე ბ თ ა ნ (Ti, V, Mn, Fe, Ni, Sm, Eu და ა. შ.). ამ ჯგუფის ნ. გ-ში ჭარბობს იონური ბმა. მათ დიდ უმრავლესობას გააჩნია ამა თუ იმ ტიპის მაგნ. თვისებები (ფერომაგნ. ან ანტიფერომაგნ.). ზოგიერთ მათგანს ტემპ-რის ცვლილებით შეიძლება მკვეთრად შეეცვალოს თვისებები: ნახევრად გამტარული მდგომარეობიდან გადაიყვანოს ლითონურ მდგომარეობაში (მაგ., V_2O_3, Fe_3O_4, NiS, EuO და ა. შ.).

5. ო რ გ ა ნ უ ლ ი ნ. გ. ბევრ ორგ. ნაერთს აქვს ადგილთან ნახევრად გამტარული თვისებები. მათი ელექტროგამტარობა, როგორც წესი, მცირეა ($\sigma \sim 10^{-10}$ *ომ*$^{-1}$·*სმ*$^{-1}$) და ძლიერ იზრდება სინათლის მოქმედებით. თუმცა ზოგიერთ ორგ. ნ. გ-ს ოთახის ტემპ-რაზე გააჩნია არაორგ. ნ. გ-ის ტოლი σ (მაგ., ტეტრაციანქინოდიმეთანის TCNQ ნაერთების საფუძველზე მიღებული კრისტალები და პოლიმერები და ა. შ.).

ნ. გ-ის ზონური სტრუქტურა. ნ. გ-ში დენის მატარებელთა ბუნება და მათი მოძრაობის კანონები სრულად აიწერება მყარი სხეულების კვანტური თეორიით, რ-ის ძირითადი შედეგები შეიძლება ჩამოყალიბდეს შემდეგი სახით:

ა) კრისტალში ელექტრონების ენერგეტ. სპექტრი შედგება ენერგეტ. დონეებით უწყვეტად შევსებული ენერგიის გარკვეული ინტერვალებისაგან, რ-თაც დასაშვებ ზონებს უწოდებენ. ეს ზონები ერთიმეორისაგან განცალკევებულია ენერგიის ინტერვალებით, რ-ებშიც ელექტრონს ენერგეტ. დონეები არ არსებობს. ესენი აკრძალული ზონებია (ნახ. 1).

ბ) ყოველი ზონის საზღვრებში ელექტრონის სხვადასხვა მდგომარეობა ენერგიასთან ერთად ხასიათდება კვაზიიმპულსით, რ-იც იმპულსური სივრცის გარკვეულ შემოსაზღვრულ არეში ნებისმიერ მნიშვნელობებს ღებულობს. ამ არეებს ბრილუენის ზონები ეწოდება. მათი ფორმა და ზომები განისაზღვრება კრისტალის სიმეტრიითა და ატომთშორისი d მანძილით. მაქს. კვაზიიმპულსის სიდიდე $p_{max} \leq h/d$, სადაც h პლანკის მუდმივაა.

კრისტალში გამტარობის ელექტრონის მოძრაობის განტოლება მსგავსია ვაკუუმში ელექტრონის მოძრაობის განტოლებისა, ოღონდ ერთი არსებითი განსხვავებით. თანაფარდობა $E=p^2/2m_0$ და $v=p/m_0$ (m_0 არის თავისუფალი ელექტრონის მასა, p, v, E—შესაბამისად მისი იმპულსი, სიჩქარე და ენერგიაა) იცვლება უფრო რთული და რაც მთავარია, ყოველი კრისტალისათვის და მისი ყოველი ზონისათვის ინდივიდ. დამოკიდებულებით $E(p)$: $v_x = \partial E_p/\partial p$.

გ) აბსოლ. ნულ ტემპ-რაზე ელექტრონები ავსებენ უკიდურესად ქვედა ენერგეტ. დონეებს. *პაულის პრინციპის* თანახმად ყოველ მდგომარეობაში, რ-იც ხასიათდება ენერგიისა და კვაზიიმპულსის გარკვეული მნიშვნელობით და სპინის ორი შესაძლო ორიენტაციიდან ერთი რომელიმეთი, შეიძლება იმყოფებოდეს მხოლოდ ერთი ელექტრონი. ამიტომ კრისტალში ელექტრონები ავსებს ქვედა ენერგეტ. ზონებს, ხოლო შედარებით ზედა ზონები — ცარიელი. კრისტალები, რ-თა ქვედა ზონები $T=0$K-ზე მოლიანად შევსებულია, ხოლო ზედა ზონები — ცარიელი, დიელექტრიკები ან ნ. გ-ია (ნახ. 1ა). თუ რომელიმე დასაშვები ზონა $T=0$K-ზე შევსებულია ნაწილობრივ, მაშინ მიიღება ლითონი (ნახ. 1ბ). დიელექტრიკებსა და ნ. გ-ში ზედა შევსებულ ზონას უწოდებენ ს ა ვ ა ლ ე ნ ტ ო ზ ო ნ ა ს, ხოლო უკიდურესად ქვედა შეუვსებელს — გ ა მ ტ ა რ ო ბ ი ს ზ ო ნ ა ს. $T>0$K-ზე სითბური ენერგიის ხარჯზე ელექტრონების ნაწილი სავალენტო ზონიდან გადადის გამტარობის ზონაში. ამ დროს სავალენტო ზონაში ჩნდება ხვრელები (ნახ. 2).

ნ. გ-ში დენის მატარებლები, როგორც წესი, თავმოყრილია ენერგიის ძალიან მცირე არეში: ელექტრონები — გამტარობის ზონის ქვედა კიდის (ფ ს კ ე რ ი ს) E_c-ს მახლობლობაში მისგან $\sim kT$ რიგის ენერგეტ. მანძილებზე (kT სითბური მოძრაობის ენერგიაა); ხვრელები —სავალენტო ზონის ზედა კიდესთან (ჯ ე რ თ ა ნ). იმავე kT-ს რიგის სიგანის ენერგეტ. ინტერვალში. ძალიან მაღალი ტემპ-რების დროსაც კი ($\sim 1000°$) $kT \sim 0{,}1$ *ევ*. ხოლო დასაშვები ზონების სიგანე წვეულებრივ 1—10 *ევ*. ენერგიის ამ ვიწრო ზოლში ($\sim kT$), როგორც წესი, $E(p)$ რთული დამოკიდებულებანი ღებულობენ უფრო მარტივ სახეს. მაგ., ელექტრონებისათვის გამტარობის ზონის ფსკერის მახლობლობაში:

$$E = E_c + \frac{1}{2}\sum_{i=1}^{3}\frac{(p_i - p_{oi})^2}{m_i^3};$$

i ინდექსით დანომრილია კოორდინატთ ღერძები, p_o (x-ის E_c გამტარობის ზონის ან E_v სავალენტო ზონის ენერგიების შესაბამისი კვაზიიმპულსები. m_i-ს კოეფიციენტს გ ა მ ტ ა რ ო ბ ი ს ე ლ ე ქ ტ რ ო ნ ე ბ ი ს ე ფ ე ქ ტ ურ მ ა ს ებს უწოდებენ. ზემოთ ნათქვამი მართებულია გამტარობის ზონის ხვრელებისათვის.

ნ. გ-ის ელექტრული, მაგნიტური და ოპტიკური თვისებები. ელ ე ქ ტ რ ო ნ ე ბ ი და ხ ვ რ ე ლ ე ბ ი. მყარ სხეულში ატომები განლაგებულია ერთიმეორისაგან ატომური რადიუსის რიგის მანძილებზე. ამიტომ საგალენტო ელექტრონებს შეუძლია ერთი ატომიდან მეორეზე გადასვლა. ელექტრონების ასეთმა გადანაწილებამ შეიძლება კოვალენტური ბმა გამოიწვიოს. ასეთი მდგომარეობა მაშინ შეიძლება განხორციელდეს, როცა მეზობელი ატომების ელექტრონული გარსები ძლიერ გადაფარავს ერთმანეთს და ამის გამო მოხდება ატომებს შორის ელექტრონების ზღვრი გაცვლა. ეს სურათი მთლიანად მართებულია ისეთი ტიპობრივი ნ. გ-თვის, როგორიცაა Ge. კრისტალში Ge-ის ყველა ატომი ნეიტრალურია და ერთმანეთთან დაკავშირებულია კოვალენტური ბმით. მთლიანობაში ელექტრონული მუხტების სიმკვრივის განაწილება მკაცრად ფიქსირებულია: ყოველ ორ უახლოეს მეზობელ ატომს შორის ბმაზე მოდის 2 ელექტრონი. ამრიგად, ასეთი სისტემის ელექტროგამტარობა ნულის ტოლია. ნულისაგან განსხვავებული ელექტროგამტარობის მისაღებად საჭიროა ერთი ბმის გაწყვეტა მაინც (სითბოს გადაცემით, ფოტონის შთანთქმით და ა. შ.), ე. ი. ელექტრონის მოცილება და მისი გადატანა კრისტალის რომელიმე სხვა უჯრედში, სადაც ყველა ბმა შეუსებულია. ასეთ უჯრედში ელექტრონი აღმოჩნდება ზედმეტი. რადგან მისთვის ყველა უჯრედი ეკვივალენტურია და ყველაზე იგი ზედმეტი იქნება, მას საშუალება აქვს გადავიდეს ამ უჯრედიდან მეორეში და ა. შ. ასეთი გადასვლების დროს ელექტრონს ზედმეტი კლექტრული მუხტი გადაჰყავს. ამრიგად, იგი გ ა მ ტ ა რ ო ბ ი ს ე ლ ე ქ ტ რ ო ნ ად იქცევა. გაწყვეტილი ბმა (საიდანაც მოვაცილეთ ელექტრონი) გადაიქცევა მოხეტიალე ხ ვ რ ე ლ ა დ, რადგანაც ძლიერი გაცვლის დროს სხვა ელექტრონი როცელიმე მეზობელი ბმიდან სწრაფად დაიკავებს მოგლეჯილი ელექტრონის ადგილს და ლტოლვებს ხვრელს იმ ადგილას, საიდანაც

ის გადავიდა. ელექტრონის ნაკლებობა რომელიმე ბმაში ტოლფასია ატომის (ან ატომთა წყვილის) ერთეული დადებითი მუხტისა, რ-იც ხვრელის მეშვეობით გადაიტანება.

ანალოგიური მდგომარეობაა იონური ბმების დროსაც, თუმცა ელექტრონული გარსები მცირედ გადაფარავს ერთმანეთს და ელექტრონების გადასვლებიც ნაკლებ ინტენსიურია.

ნ. გ-ისა და დიელექტრიკების ზოგადი თვისებაა მათში ორი ურთიერთსაწინააღმდეგო ნიშნის დენის მატარებლების — ელექტრონებისა და ხვრელების — არსებობა. იდეალურ კრისტალში დენის მატარებლები ყოველთვის წყვილად ჩნდებიან ისე, რომ ორივე ტიპის დენის მატარებელთა კონცენტრაცია ერთნაირია. თუმცა ეს არ ნიშნავს რომ მათი წვლილი ელექტროგამტარობაში ერთნაირი იქნება. რეალურ (მინარევებიან და დეფექტებიან) კრისტალებში ელექტრონებისა და ხვრელების კონცენტრაციათა ტოლობა შეიძლება დაირღვეს და ელექტროგამტარობა პრაქტიკულად განხორციელდეს ერთი ტიპის დენის მატარებლებით.

მინარევები და დეფექტები. ნ. გ-ის ელექტროგამტარობას განაპირობებს როგორც მოცემული ნივთიერების საკუთარი ატომების ელექტრონები (**საკუთარი გამტარობა**), ისე მინარევის ატომების ელექტრონები (**მინარევული გამტარობა**). მინარევებთან ერთად დენის მატარებლების წყარო შეიძლება იყოს კრისტ. სტრუქტურის სხვადასხვა დეფექტი. მაგ., ვაკანსიები, კვანძთა შორის ატომები ანდა ნახევრად გამტარულ ნაერთებში მისი რომელიმე კომპონენტის ატომების სიჭარბე ან ნაკლებობა (სტექიომეტრიული შემადგენლობიდან გადახრა).

მინარევები და დეფექტები იყოფა *დონორებად* და *აქცეპტორებად*. დონორები ნ. გ-ის მოცულობაში იძლევა ზედმეტ ელექტრონს და ამით განაპირობებს **ელექტრონულ გამტარობას**. ასეთ ნ. გ-ს უწოდებენ *n*-ტიპის ნ. გ-ს. აქცეპტორი ჩაიჭერს იმ ნივთიერების სავალენტო ელექტრონს, რ-შიც შეღწეულია, რის შედეგად ჩნდება ხვრელები და აღიძვრება **ხვრელური გამტარობა**. ასეთ ნ. გ-ს *p*-ტიპის ნ. გ-ს უწოდებენ (ნახ. 3). დონორების ტიპობრივი მაგალითია Ge-სა და Si-ში V ჯგუფის ელემენტების მინარევის ატომები: P, As, Sb. ეს ატომები კრისტ. რომელიმე უჯრედში ჩაანაცვლებს გერმანიუმის ატომს. ხუთი ელექტრონიდან ოთხი წარმოქმნის Ge-ის მეზობელ ოთხ ატომთან კოვალენტურ ბმას. ამ დროს მეხუთე ელექტრონი მოცემული კრისტალისთვის აღმოჩნდება „ზედმეტი", რადგან ყველა ბმა უკვე გაჯერებულია. სწორედ ეს ელექტრონი იქცევა გამტარობის ელექტრონად, რადგან ის არც ერთ ელემენტარულ უჯრედში არაა ლოკალიზებული. თუმცა ამ დროს მინარევის ატომი ხდება ერთჯერად დადებითად დამუხტული და მიიზიდავს ელექტრონს, რის გამოც შეიძლება შეიქმნას ელექტრონის ბმული მდგომარეობა მინარევის ატომთან. მაგრამ ეს ბმა ძალიან სუსტია, რადგან ელექტროსტატ. ძალა, რ-იც მინარევთან აკავებს ელექტრონს, შესუსტებულია ε-ჯერ (ε კრისტალის დიელექტრიკული შეღწევადობაა) და ამის გამო მინარევის მახლობლად იმ არის ზომები, რ-შიც ლოკალიზებულია ელექტრონი, ათეულჯერ აღემატება კრისტ. ელემენტარული უჯრედის ზომებს. Ge-ში მინარევის იონიზაციის ენერგია ~ 0,01 *ევ*, ხოლო Si-ში ~0,04 *ევ*. 77K-ზე კი მინარევების უმრავლესობა იონიზებულია, ე. ი. გვაქვს გამტარობის ელექტრონები, რ-თა კონცენტრაციას განსაზღვრავს დონორული მინარევების კონცენტრაცია.

III ჯგუფის ელემენტთა ატომები (B, Al, Ga, In) Ge-სა და Si-ში წარმოქმნიან ტიპობრივ აქცეპტორებს. ეს ატომები ჩაიჭერენ Ge-ის ერთ სავალენტო ელექტრონს და თავის 3 ელექტრონთან ერთად წარმოქმნიან 4 კოვალენტურ ბმას Ge-ის უახლოეს ატომებთან, გარდაიქმნებიან უარყოფით იონებად. ჩაჭერილი ელექტრონის ადგილას გაჩნდება ხვრელი, რ-იც დონორის ელექტრონის მსგავსად შეიძლება ლოკალიზებული აღმოჩნდეს აქცეპტორის უარყოფით იონთან დიდ მანძილზე და მცირე ბმის ენერგიით. ამიტომ, თუ ტემპ-რა ძალიან მცირე არ არის, ხვრელები თავისუფალი იქნება.

ანალოგიურად შეიძლება აიხსნას $A^{III}B^{V}$ ნაერთებში დონორული მოქმედება VI ჯგუფის ელემენტთა (S, Se, Te) ატომებისა, რ-ებიც ჩაანაცვლებენ B^{V} ატომს, და A^{III} ატომების ჩამნაცვლებელი II ჯგუფის ელემენტთა (Be, Zn, Cd) ატომების აქცეპტორული მოქმედება. ზოგიერთი მინარევი შეიძლება იძლეოდეს ერთზე მეტ თავისუფალ დენის მატარებლებს, მაგ. Ge-ში Zn ქმნის ორმუხტიან აქცეპტორს, რადგან მას აკლია 2 ელექტრონი, რათა თავის 2 ელექტრონთან ერთად წარმოქმნას 4 კოვალენტური ბმა უახლოეს Ge-ის ატომებთან. ამგვარად, იგი იძლევა 2 ხვრელს. Cu, Au ატომებს Ge-ში შეუძლიათ შექმნან ერთი, ორი ან სამი ხვრელი და სათანადოდ ნეიტრალურ, ერთ, ორ და სამჯერადად დამუხტულ მდგომარეობაში აღმოჩნდნენ.

დენის წონასწორული და არაწონასწორული მატარებლები. თუ არ არსებობს გარე ზემოქმედება (განათება, ელექტრული ველი და ა. შ.), მაშინ ნ. გ-ში ელექტრონებისა და ხვრელების კონცენტრაცია მთლიანად განისაზღვრება ტემპ-რით, მისი აკრძალული ზონის სიდიდით, დენის მატარებელთა ეფექტური მასით, მინარევებისა და დეფექტების კონცენტრაციითა და მათი სივრცული განაწილებით, აგრეთვე ელექტრონებისა და ხვრელების მათთან ბმის ენერგიით. ესაა დენის მატარებელთა ე. წ. წონასწორული კონცენტრაცია.

დაბალ ტემპ-რებზე ($T=0K$ მახლობლობაში) ყველა საკუთარი ელექტრონი სავალენტო ზონაშია და მთლიანად ავსებს მას, ხოლო მინარევული ელექტრონები ლოკალიზებულია მინარევებისა და დეფექტების მახლობლობაში. ამგვარად, თავისუფალი დენის მატარებლები არ არსებობს. თუ ნიმუში შეიცავს დონორებსა და აქცეპტორებს, ელექტრონებს შეუძლია დონორებიდან აქცეპტორებზე გადასვლა. თუ დონორების $N_д$ კონცენტრაცია მეტია აქცეპტორების N_a კონცენტრაციაზე, მაშინ ნიმუშში იქნება N_a რაოდენობის დადებითად და ამდენივე უარყოფითად დამუხტული იონი. იმ ნეიტრალური დონორების რიცხვი, რ-თაც შეუძლიათ ტემპ-რის გაზრდით გამტარობის ზონაში ელექტრონების გადაცემა, იქნება მხოლოდ $N_д-N_a$. ნ. გ., რ-შიც დენის მატარებელთა კონცენტრაცია $N_д-N_a$ ტოლია, *n*-ტიპის ნ. გ-ია. თუ $N_a>N_д$, ანალოგიურად გვექნება *p*-ტიპის ნ. გ. დონორის ელექტრონების ჩაჭერას აქცეპტორებით ეწოდება მინარევების კომპენსაცია, ხოლო ნ. გ-ს, რ-იც თითქმის თანაბარი კონცენტრაციით შეიცავს დონორებსა და აქცეპტორებს — კომპენსირებული.

ტემპ-რის აწევით სითბური მოძრაობა „გადაისვრის" ელექტრონებს დონორებიდან და სავალენტო ზონიდან (იგულისხმება *n*-ტიპის გამტარობა) გამტარობის ზონაში. თუ $E_д \ll \Delta E$ (რაც ჩვეულებრივ სრულდება) და ტემპ-რა არ არის ძალიან დიდი, მიუხედავად იმისა, რომ დონორების რიცხვი გაცილებით ნაკლებია სავალენტო ელექტრონების რიცხვზე, პირველი პროცესი სჭარბობს მეორეს. ნ. გ. ამჟღავნებს შესამჩნევ მინარევულ ელექტრონულ გამტარობას, რ-იც ტემპ-რის ზრდით სწრაფად იზრდება. ამ დროს გამტარობის ზონაში ელექტრონების კონცენტრაცია გაცილებით მეტია სავალენტო ზონაში ხვრელების კონცენტრაციაზე. ასეთ პირობებში ელექტრონებს უწოდებენ დენის **ძირითად მატარებლებს**, ხოლო ხვრელებს — **არაძირითად მატარებლებს** (*p*-ტიპის ნ. გ-ში პირიქითაა: დენის ძირითადი მატარებლებია ხვრელები, არაძირითადი მატარებლები კი — ელექტრონები). ტემპ-რის ზრდის მიხედვით იზრდება თავისუფალ დენის მატარებელთა კონცენტრაცია მანამდე, ვიდრე ყველა დონორი არ აღმოჩნდება იონიზებული. ამის შემდეგ ტემპ-რის დიდ ინტერვალში კონცენტრაცია რჩება თითქმის უცვლელი და $n=N_д-N_a$ ტოლია. სავალენტო ზონიდან გადასული ელექტრონების რიცხვი კი განუწყვეტლივ იზრდება ექსპონენციალურად და რომელიღაც ტემპ-რაზე ჯერ მინარევული ელექტრონების კონცენტრაციის ტოლი ხდება, ხოლო შემდეგ გაცილებით მასზე მეტი. ამგვარად, კვლავ დაიწყება ტემპ-რის მიხედვით თავისუფალი დენის მატარებლების ჯამური კონცენტრაციის სწრაფი ზრდა. ამ დროს ელექტრონებისა (*n*) და ხვრელების (*p*) კონცენტრაცია პრაქტიკულად ერთმანეთის ტოლია: $n=p=n_i$; ეს ნ. გ-ის **საკუთარი გამტარობის** არეა. დენის საკუთარი მატარებლების კონცენტრაციის ზრდა გრძელდება საკმარისად დიდ ტემპ-რებამდე და მისი მნიშვნელობა $T=1000$ K-ზე შეიძლება იმდენად დიდი გახდეს, რომ მხოლოდ (1—3) რიგით იყოს ნაკლები კარგი ლითონების გამტარობის ელექტრონთა კონცენტრაციაზე. ტემპ-რა, რ-ზეც ხდება გადასვლა მინარევიანი გამტარებიდან საკუთარზე, დამოკიდებულია $E_д$ და ΔE-ს თანაფარდობაზე და დონორებისა და აქცეპტორების კონცენტრაციაზე; მაგ., Ge-ში V ჯგუფის ელემენტთა მინარევებით შექმნილი დონორების მთლიანი იონიზაცია ხდება უკვე $T\sim10K$-ზე, თუ $N_д\sim10^{13}$ $სმ^{-3}$, და $T=30K$-ზე, თუ $N_д\sim10^{16}$ $სმ^{-3}$, ხოლო გადასვლა საკუთარ გამტარობაზე — $T=300K$, როცა $N_д\sim10^{13}$ $სმ^{-3}$ და $T=450K$-ზე, თუ $N_д\sim10^{16}$ $სმ^{-3}$.

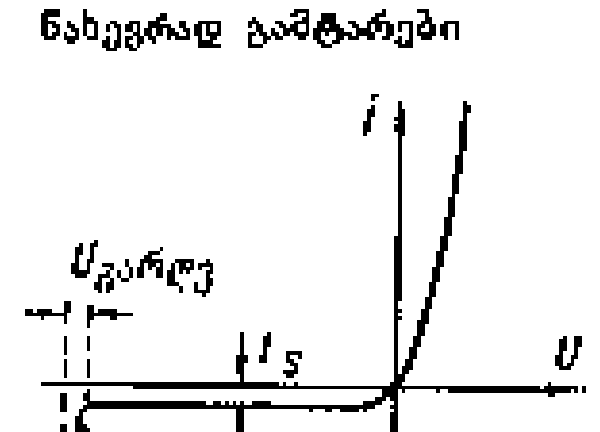
გამტარობის ზონიდან ელექტრონის გადასვლის პროცესს სავალენტო ზონაში რომელიმე ხვრელური მდგომარეობის დაკავებით, რის შედეგადაც ქრება ელექტრონი და ხვრელი, *რეკომბინაცია* ეწოდება, ხოლო ელექტრონის გადასვლას გამტარობის ზონიდან მინარევის ან დეფექტის მახლობლად ლოკალიზებულ მდგომარეობაში — მისი **ჩაჭერა**. თერმოდინ. წონასწორობაში დენის მატარებელთა გენერაცია და დონორებისა და აქცეპტორების იონიზაცია გაწონასწორებულია რეკომბინაციისა და ჩაჭერის პროცესებით, ხოლო ამ ურთიერთშებრუნებული პროცესების სიჩქარეთა შორის არსებული თანაფარდობა განაპირობებს *ფერმის განაწილებას* ელექტრონების ენერგიის მიხედვით.

ნ. გ-ის **ელექტროგამტარობა** განისაზღვრება დენის მატარებელთა კონცენტრაციითა და *ძვრადობით*. ელექტრული ველი, რ-შიც მოთავსებულია ნ. გ., იწვევს დენის მატარებელთა მიმართულ მოძრაობას (**დრეიფს**). ის ფაქტი, რომ მოცემული ველისათვის დენის მატარებელთა სიჩქარე მუდმივია და არ იზრდება უსასრულობამდე, მიუთითებს დამამუხრუჭებელი პროცესების არსებობაზე. ასეთი პროცესებია დენის მატარებელთა სხვადასხვა ტიპის გაბნევები (მაგ., ფონონი).

ნ. გ-ის ელექტროგამტარობა დაბალ ტემპ-რაზე მცირეა, მაგრამ მკვეთრად იზრდება ტემპ-რის ზრდასთან ერთად, აგრეთვე სინათლისა (იხ. *ფოტოგამტარობა*) და სხვ. გარე ზემოქმედების შედეგად.

კონტაქტური მოვლენები, p—n-გადასვლები. ნ. გ-ის კონტაქ-

ნახევრად გამტარები



ნახ. 5. *p* — *n*-გადასვლის ვოლტამპერული მახასიათებელი. გარე ელექტრული ველი ცვლის პოტენციური ბარიერის სიმაღლეს და არღვევს მასში გამავალ დენის მატარებლების ნაკადთა წონასწორობას. თუ დადებითი პოტენციალი მოდებულია *p*-არეზე, მაშინ გარე ველი მიმართულია კონტაქტური ველის საწინააღმდეგოდ, ე. ი. პოტენციური ბარიერი დაიწევს (**პირდაპირი წანაცვლება**). ამ შემთხვევაში მოდებული *U* ძაბვის ზრდასთან ერთად ექსპონენციალურად იზრდება იმ ძირითადი მატარებლების რიცხვი, რომლებსაც შეუძლიათ პოტენციური ბარიერის გადალახვა. არაძირითადი მატარებლების კონცენტრაცია იზრდება (**არაძირითადი მატარებლების ინჟექცია**), ერთდროულად *p*- და *n*-არეებში კონტაქტის მეშვეობით გაივლის ძირითადი მატარებლების ტოლი რაოდენობა; ეს იწვევს ინჟექტირებული მატარებლების ნეიტრალიზაციას. ამის შედეგად იზრდება რეკომბინაციის სიჩქარე და ჩნდება ნულისაგან განსხვავებული დენი. ძაბვის გაზრდისას ეს დენი ექსპონენციალურად იზრდება. *n*-არეზე დადებითი პოტენციალის მოდება (**უკუწანაცვლება**) იწვევს პოტენციური ბარიერის გადიდებას. ამ დროს ძირითადი მატარებლების დიფუზია *p—n*-გადასვლაში უგულებელყოფამდე მცირეა. ამავე დროს არაძირითადი მატარებლების ნაკადები არ იცვლება, ვინაიდან მათთვის ბარიერი არ არსებობს. არაძირითადი მატარებლების ნაკადები განისაზღვრება ელექტრონულ-ხვრელურ წყვილთა სითბური გენერაციით. ეს წყვილები დიფუზირებენ ბარიერისაკენ, განცალკევდებიან მისი ველით, რის შედეგად გაივლის I_s გაჯერების დენი, რომელიც ძალიან მცირეა და არაა დამოკიდებული მოდებულ ძაბვაზე. მაშასადამე, დენის დამოკიდებულება მოდებულ ძაბვაზე (**ვოლტამპერული მახასიათებელი**) მკვეთრად არაწრფივია. ძაბვის ნიშნის შეცვლისას დენი იცვლება 10^5—10^6-ჯერ. ამის გამო *p—n*-გადასვლა ვენტილური მოწყობილობაა, რომელსაც იყენებენ ცვლადი დენის გასამართავად. *p—n*-გადასვლაზე მაღალი $U=U_{გარღვ.}$ უკუწანაცვლების მოდებისას წარმოიშობა ელექტრული გარღვევა, რომლის დროსაც გაივლის დიდი უკუდენი.



ნახევარგამტარიანი დიოდები (საერთო ხედი): 1—გამმართველი დიოდი; 2—ფოტოდიოდი; 3—ზემაღალი სიხშირის დიოდი. 4,5—დიოდური მატრიცები; 6—იმპულსური დიოდი. დიოდების კორპუსები: 1 და 2—ლითონ-მინისა; 3 და 4—ლითონ-კერამიკული; 5—პლასტმასისა; 6—მინისა.

ტი ლითონებთან ან სხვ. ნ. გ-თან ზოგჯერ ხასიათდება გამმართველი თვისებებით, ე. ი. გაცილებით ეფექტურად ატარებს დენს ერთი მიმართულებით, ვიდრე საწინააღმდეგო მიმართულებით. ეს ხდება იმის გამო, რომ კონტაქტის მახლობელ არეში იცვლება დენის მატარებელთა კონცენტრაცია, ზოგჯერ კი მათი ტიპი, ე. ი. წარმოიქმნება სივრცული მუხტი, რ-იც უზრუნველყოფს კონტაქტურ პოტენციალთა სხვაობას, რაც აუცილებელია კონტაქტის ორივე მხარეს ფერმის დონეთა გათანაბრებისათვის (წონასწორობის მდგომარეობაში), ასეთ კონტაქტებზეა აგებული პირველი ნახევრად გამტარული ხელსაწყოები (გამმართველები, დეტექტორები), ნახევრად გამტარული ელექტრონიკის განვითარება დაიწყო *p*—*n*-გადასვლების შექმნის შემდეგ (იხ. ნახ. 4,5).

თ ე რ მ ო ე ლ ე ქ ტ რ უ ლ ი მ ო ვ ლ ე ნ ე ბ ი. *თერმოელექტრული მოვლენები* ნ. გ-ში პერსპექტიულია სითბური ენერგიის პირდაპირ ელექტრულად გარდაქმნისა და გაცივების თვალსაზრისით. ნ. გ-ში დენის მატარებელთა კონცენტრაცია ლითონებთან შედარებით უფრო მცირეა, ამიტომ თერმოელექტრული მოვლენები ნ. გ-ში უფრო მკვეთრადაა გამოსახული, ვიდრე ლითონებში.

გ ა ლ ვ ა ნ უ რ-მ ა გ ნ ი ტ უ რ ი მ ო ვ ლ ე ნ ე ბ ი ნ. გ-ში გაცილებით უფრო რთულია, ვიდრე ლითონებში, ვინაიდან ნ. გ. შეიცავს დენის მატარებლების რამდენიმე ტიპს (მსუბუქი და მძიმე ხვრელები და ელექტრონები); მათი თავისუფალი განარბენის სიგრძე არსებითად დამოკიდებულია ენერგიაზე, ხოლო ეფექტური მასები ანიზოტროპიულია. გალვან-მაგნ. მოვლენების შესწავლა ნ. გ-ში იძლევა ფართო ინფორმაციას დენის მატარებლების კონცენტრაციაზე, აგრეთვე ნ. გ-ის ენერგეტ. ზონების სტრუქტურისა და გაბნევის პროცესების ხასიათის შესახებ.

ო პ ტ ი კ უ რ ი თ ვ ი ს ე ბ ე ბ ი. ნ. გ-ის ენერგეტიკულ ზონათა სტრუქტურასთან დაკავშირებულია სინათლის შთანთქმის მექანიზმი. ნ. გ-თვის ყველაზე დამახასიათებელი შთანთქმაა ს ა კ უ თ ა რ ი შ თ ა ნ თ ქ მ ა, რ-ის დროსაც სავალენტო ზონის ერთ-ერთი ელექტრონი შთანთქავს სინათლის კვანტს და გადადის გამტარობის ზონაში. სინათლის საკუთარი შთანთქმა შეუძლებელია, თუ ფოტონის $h\nu$ ენერგია ნაკლებია აკრძალული ზონის ΔE სიდიდეზე. შთანთქმული კვანტების მინ. ენერგიას ეწოდება შთანთქმის კიდე, ე. ი. $\nu<\nu_{min}=\Delta E/h$ სიხშირეებისათვის სუფთა ნ. გ. გამჭვირვალეა. ზედა დონეებიდან ქვედა დონეებზე გადასვლისას ელექტრონების გამოსხივება იწვევს *ლუმინესცენციას*, რ-საც ფართოდ იყენებენ.

ნ. გ-ში სხვადასხვა ეფექტის შესწავლა უაღრესად მნიშვნელოვანია როგორც ნივთიერებებში მიმდინარე პროცესების შესახებ ინფორმაციის მისაღებად, ისე მათი გამოყენების თვალსაზრისით.

ლიტ.: მ ი რ ც ხ უ ლ ა ვ ა ი., სახევარ გამტარების ფიზიკა, თბ., 1979; Б о н ч-Б р у е в и ч В. Л., К а л а ш н и к о в С. Г., Физика полупроводников, М., 1977; И о ф ф е А. Ф., Физика полупроводников, М.—Л., 1957; С м и т Р., Полупроводники, пер. с англ., М., 1962.

ნახევრადგამტარიანი დიოდი, ორელექტროდიანი ნახევრად გამტარი ხელსაწყო გერმანიუმის, სილიციუმის, სელენისა და სხვათა ფუძეზე დამზადებული, რ-ის მუშაობა ემყარება უმთავრესად *p*—*n*-გადასვლის თვისებებს (იხ. სტ. *ნახევრად გამტარები*). ნ. დ-ების კლასიფიკაცია შეესაბამება *ნახევრადგამტარიანი ხელსაწყოების* კლასიფიკაციის საერთო სისტემას. ნახევრად გამტარ მასალად ნ. დ-ებში იყენებენ უმთავრესად Si, აგრეთვე Ge, GaAs, GaP და სხვ., საკონტაქტო მასალად კი — Au, Al, Sn, Ni, Cu. ნ. დ-ს მისი კრისტალის დასაცავად ათავსებენ ლითონ-მინის, ლითონ-კერამიკის, მინის ან პლასტმასის კორპუსში (სურ.).

ნ. დ-ს იყენებენ ცვლადი დენის გასამართავად, რხევათა დეტექტირებისა და მოდულაციისათვის, სიხშირის გარდასაქმნელად, რხევათა გასაძლიერებლად, ელექტრონულ და რადიოტექ. მოწყობილობებში მმართველ ელემენტებად და ა. შ. მცირეა ნ. დ-ის ინერციულობა, გაბარიტი, მასა და მოხმარებული სიმძლავრე, სამსახურის ვადა კი — დიდი; მისთვის დამახასიათებელია აგრეთვე ფართო ზღვრებში პარამეტრების მართვის შესაძლებლობა და მათი დამოკიდებულება ტემპ-რაზე (ზოგიერთ ტიპში).

ნახევრადგამტარიანი ელექტრონიკა, *ელექტრონიკის* დარგი, რ-იც სწავლობს ნახევრად გამტარებში მიმდინარე ელექტრონულ პროცესებს და მათ გამოყენებას. ნ. ე-ის მიღწევებთან არის დაკავშირებული ელექტრონიკის განვითარების მაღალი ტემპები XX ს. 50—70-იან წლებში და მისი გამოყენება ავტომატიკაში, კავშირგაბმულობაში, გამოთვლით ტექნიკაში, მართვის სისტემებში, ასტრონომიაში, ფიზიკაში, მედიცინაში, კოსმონავტიკაში, ყოფა-ცხოვრებაში და ა. შ.

ნ. ე-ის ფ ი ზ ი კ უ რ ი ს ა ფ უ ძ ვ ლ ე ბ ი. ნ. ე-ის განვითარება შესაძლებელი გახდა *კვანტური მექანიკის*, *მყარი სხეულის* ფიზიკისა და *ნახევრად გამტარების* ფიზიკის დარგებში ფუნდამენტურ საშეცნ. მიღწევათა შედეგად.

ნახევრადგამტარიანი ელექტრონული ხელსაწყოებისა და მოწყობილობების მუშაობის საფუძველია ნახევრად გამტარების შემდეგი უმნიშვნელოვანესი თვისებები და მათში მიმდინარე ელექტრონული პროცესები: სხვადასხვანიშნიანი მუხტის მატარებლის ერთდროული არსებობა (უარყოფითი — ელექტრონები, და დადებითი — ხვრელები); ელექტროგამტარობის სიდიდისა და ტიპის დამოკიდებულება მინარევი ატომების კონცენტრაციასა და მათ ტიპზე; მაღალი მგრძნობიარობა სინათლისა და სითბოს ზემოქმედებაზე, მგრძნობიარობა მაგნ. ველის მოქმედებაზე და მექან. ძაბვების მიმართ; ცალმხრივი გამტარობის ეფექტი, როცა დენი გადის ელექტრონულ-ხვრელური გადასასვლელის (*p*—*n*-გადასასვლელის) ჩამკეტ შრეზე ან შოტკის ბარიერზე; ასეთი შრეების ვოლტამპერული მახასიათებლების არაწრფივობა; არაძირითადი მატარებლების ინჟექცია; *p*—*n*-გადასასვლელის არაწრფივი ტევადობა; პოტენციალურ ბარიერში მუხტის მატარებლების გვირაბული გადასვლა; ძლიერ ელექტრულ ველებში მუხტის მატარებლების ზვავური გამრავლება და სხვ.

ნ. ე-თვის გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ტრანზისტორულ ეფექტს, რ-ის საფუძველზე მუშაობენ ძირითადი ტიპის ნახევრადგამტარიანი ხელსაწყოები — *ტრანზისტორები*. XX ს. 70-იან წლებში დაიწყეს დიელექტრიკულ და ნახევრად გამტარ მასალებში აკუსტიკურ-ელექტრული ეფექტის გამოყენება. ამ ეფექტის საფუძველზე შესაძლებელი გახდა ელექტრული რხევების მაძლიერებლების, აქტ. ელექტრული ფილტრების, დაყოვნების ხაზებისა და სხვათა შექმნა, რამაც ხელი შეუწყო ნ. ე-ის ახ. მიმართულების—ა კ უ ს ტ ი კ უ რ ი ე ლ ე ქ ტ რ ო ნ ი კ ი ს განვითარებას.

ნ ა ხ ე ვ რ ა დ გ ა მ ტ ა რ ე ბ ი ს ტ ე ქ ნ ო ლ ო გ ი ა. ნ. ე-ის მთავარი ტექნოლ. ამოცანაა საჭირო თვისებების მქონე *ნახევრად გამტარი მასალების* (ძირითადად მონოკრისტალურის) მიღება, რთული ნახევრად გამტარიანი სტრუქტურების რეალიზაცია და *ნახევრადგამტარიანი ხელსაწყოების* დამზადების მეთოდების დამუშავება. *p*—*n*-გადასასვლელების წარმოსაქმნელად საჭიროა ნახევრად გამტარში მინარევების შეტანა. გავრცელებულია *p*—*n*-გადასასვლელების მიღების სამი ხერხი: შედნობა, *დიფუზია* და იონური შელწევა (იმპლანტაცია).

ნ. ე-ის განვითარებაში განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი როლი შეასრულა *პლანარულმა ტექნოლოგიამ*, იგი უზრუნველყოფს ნახევრადგამტარიანი ხელსაწყოების ჯგუფურ დამზადებას (ერთდროულად ერთ ნახევრად გამტარ ფირფიტაზე ამზადებენ რამდენიმე ათას ხელსაწყოს); ამასთან არსებითად ამაღლებს ხელსაწყოთა სიზუსტეს, მათი ელემენტების კონფიგურაციისა და ამასთან დაკავშირებული ელექტრული პარამეტრების აღწარმოებას. პლანარული ტექნოლოგია შესაძლებელს ხდის ელემენტებისა და მ. შ. ღრეწოების ზომების მკვეთრ შემცირებას (მიკრონებამდე და სუბმიკრონებამდე) და ამ საფუძველზე ზემაღალი სიხშირის მაძლიერებლებისა და გენერატორული ტრანზისტორების შექმნას, იძლევა ერთ ნახევრად გამტარ კრისტალზე *ინტეგრალური სქემის* შექმნის შესაძლებლობას და სხვ.

ნ ა ხ ე ვ რ ა დ გ ა მ ტ ა რ ე ბ ი ს წ ა რ მ ო ე ბ ი ს თ ა ვ ი ს ე ბ უ რ ე ბ ა ნ ი. ნ. ე-ის ნაკეთობათა დიდი სირთულე, მათი მეტად მაღალი მგრძნობიარობა გაჭუჭყიანების მიკროსკოპული დოზების მიმართ და წუნის გამოსწორების შეუძლებლობა განაპირობებს განსაკუთრებით მაღალ მოთხოვნებს მასალების ხარისხის, დანადგარების ზუსტი მუშაობისა და წარმოების პირობებისადმი.

ნ. ე-ში გამოყენებულ მ ა ს ა ლ ე ბ ს უნდა ჰქონდეთ წინასწარ მოცემული ზუსტი შედგენილობა, განსაკუთრებით მაღალი სიწმინდე და სრულყოფილი სტრუქტურა (მაგ., მაღალი სიწმინდის Ge-ში კონტროლს დაუქვემდებარებელი მინარევების რაოდენობა 10^{-10}-ზე ნაკლებია).

დ ა ნ ა დ გ ა რ ე ბ ი ს ზ უ ს ტ ი მ უ შ ა ო ბ ი ს მოთხოვნებზე წარმოდგენას იძლევა ოპტ.-მექან. დანადგარის მაგალითი. 30—80 *მმ* დიამეტრის ფირფიტის ზედაპირზე სხვადასხვა ფორმისა და ზომის ასეული ათასი ელემენტის წარმოსაქმნელად იყენებენ სპეც. თარგებს, მათი დახმარებით თანამიმდევრულად ატარებენ რამდენიმე დიფუზიურ პროცესს, წარმოქმნიან ლითონურ აფსკებს და ა. შ. ფოტოთარგების დამზადებისა და მორიგი თარგის ნახევრად გამტარ ფირფიტაზე ადრე წარმოქმნილ სურათთან შეთავსების დროს ოპტ.-მექან. დანადგარის სიზუსტე უნდა იყოს *მკმ*-ს მეათედი ნაწილების ფარგლებში. ასეთ დანადგარს უნდა ჰქონდეს ზემაღალი გარჩევის უნარი (1000—1500 ხაზი ერთ *მმ*-ზე).

ნახევრად გამტარი ფირფიტის ზედაპირის მექან. დამუშავების სისუფთავე უნდა შეესაბამებოდეს მე-14 კლასს. განსაკუთრებულ მოთხოვნას უყენებენ აგრეთვე თერმულ დანადგარებს (ტემპ-რის შენარჩუნება 1000—1300°C ფარგლებში ±0,5°C-ის სიზუსტით). ჰაერის გარემოს (რ-შიც ატარებენ ზოგიერთ მეტად მნიშვნელოვან ტექნოლ. პროცესს) წინასწარ ზედმიწევნით ამრობენ; ტენის შემცველობა არ უნდა აღემატებოდეს 1%-ის ნაწილებს. ნახევრად გამტარების წარმოების დროს საამქროს ატმოსფეროში არ შეიძლება იყოს მცირეოდენი მტვერიც კი. თუ ფოტოლითოგრაფიის პროცესში ფირფიტის ზედაპირზე მოხვდა რამდენიმე *მკმ* ზომის მტვრის ერთი ნაწილაკი, იგი გამოიწვევს წუნს, რ-ის გამოსწორება შეუძლებელია. ამიტომ ასეთ საამქროებს აწვდიან წინასწარ გაწმენდილ ჰაერს (მომუშავე პერსონალს მოეთხოვება ჰიგიენის რეჟიმის მკაცრი დაცვა).

ნ. ე-ის პ რ ო დ უ ქ ც ი ა. ნახევრადგამტარიანი ხელსაწყოების ნომენკლატურა მოიცავს ათეულ ათასობით სხვადასხვა ტიპის ხელსაწყოებს. ამის გამო შექმნილია ელექტრონული მრეწველობის დამოუკიდებელი დარგი. მრეწველობის მიერ გამოშვებული ნ. ე-ის ნაკეთობებს აქვს მაღალი საექსპლუატაციო თვისებები. მათ შეუძ-

ლიათ მუშაობა −60-იდან +200°C ტემპერათა დიაპაზონში, უძლებენ მნიშვნელოვან მექან. და კლიმ. დატვირთვებს და სხვ.

ნ. ე-ის განვითარება ხდება სწრაფმზარდი ინტეგრაციის ხარისხის (რ-იც ერთ კრისტალზე 10—20 ათას ნახევრადგამტარიან ხელსაწყოს აღწევს); აგრეთვე სიმძლავრისა და ელექტრომაგნ. რხევათა სიხშირის (ერთ ხელსაწყოში ასეულ გჰც-მდე და ათეულ გჰც-მდე) გაზრდის მიმართულებით.

ლიტ.: Иоффе А. Ф., Физика полупроводников, М.—Л., 1957; Кремниевые планарные транзисторы, под ред. Я. А. Федотова, М., 1973; Федотов Я. А., Основы физики полупроводниковых приборов, М., 1970.

ნახევრადგამტარიანი ხელსაწყოები, *ელექტრონული ხელსაწყოები, რ-თა მოქმედება ემყარება ნახევრად გამტარებში მიმდინარე ელექტრონულ პროცესებს, ელექტრონიკაში.* ნ. ხ-ს იყენებენ სხვადასხვა ამიგნალის გარდასაქმნელად. ენერგეტიკაში ამ ხელსაწყოებით ერთი სახეობის ენერგიას გარდაქმნიან მეორე სახეობად. ნ. ხ-ის ძირითადი კლასებია: ელექტროგარდამქმნელი ხელსაწყოები (ყველაზე მეტად გავრცელებული) — ერთი სახეობის ელექტრულ სიდიდეებს გარდაქმნიან მეორე სახეობად (*ნახევრადგამტარიანი დიოდი, ტრანზისტორი, ტირისტორი*); ოპტოელექტრონული ხელსაწყოები — გარდაქმნიან შუქსიგნალებს ელექტრულად და პირიქით (*ლეზერი, ფოტორეზისტორი, ფოტოდიოდი, ფოტოტრანზისტორი, ფოტოტირისტორი*, ნახევრადგამტარიანი ლაზერი, სინათლის გამომსხივარი დიოდი და ა. შ.); თერმოელექტრული ხელსაწყოები — ბატარეა ენერგიას გარდაქმნიან ელექტრულად და პირიქით (*თერმოელემენტი, თერმოელექტრული გენერატორი, მზის ბატარეა, თერმისტორი* და ა. შ.); მაგნიტოელექტრული ხელსაწყოები (*ჰოლის ეფექტზე* დამყარებული გადამწოდი და სხვ.); პიეზოელექტრული და ტენზომეტრული ხელსაწყოები — რეაგირებენ წნევასა და მექან. გადაადგილებაზე; *ინტეგრალური სქემები* (ელექტროგარდამქმნელი, ოპტოელექტრონული, შერეული ხელსაწყოები და სხვ.); გამოყენებული *ნახევრად გამტარი მასალების* მიხედვით განასხვავებენ გერმანიუმის, სილიციუმის და სხვათა ნ. ხ-ს. კონსტრუქციისა და დამზადების ტექნოლოგიის მიხედვით ნ. ხ. არის წერტილოვანი და სიბრტყივი; გამოყენების სფეროს მიხედვით — მაღალსიხშირული, მაღალძაბვიანი, იმპულსური და სხვ. ნ. ხ-ის ნომენკლატურა მოიცავს დაახლ. 100 ათას სხვადასხვა ტიპის ხელსაწყოს. იხ. აგრეთვე *ნახევრადგამტარიანი ელექტრონიკა.*

ლიტ.: Пасынков В. В., Чиркин Л. К., Шинков А. Д., Полупроводниковые приборы, М., 1973; Федотов Я. А., Основы физики полупроводниковых приборов, М., 1970.

ნახევრადგამტარიანი ჯეტეროგადასასვლელი, სხვადასხვა ქიმიური შედგენილობის ორი *ნახევრად გამტარის* კონტაქტი. ნახევრად გამტარების შეხების საზღვარზე იცვლება აკრძალული ზონის ΔE სიგანე. დენის მატარებლების ძვრადობა, მათი ეფექტური მასები და ნახევრად გამტარების სხვა მახასიათებლები. „მკვეთრ" ნ. ჰ-ში თვისებები იცვლება მოცულობითი მუხტის არის სიგანის თანაზომად ან მასზე ნაკლებ მანძილზე. ნ. ჰ-ის ორივე მხარის ლეგირებაზე დამოკიდების მიხედვით შეიძლება შეიქმნას *p—n*- ჰეტეროგადასასვლელები (ანიზოტიპური), *p—p*- და *n—n*- ჰეტეროგადასასვლელები (იზოტიპური). ნ. ჰ-ისა და *p—n*-გადასასვლელების სხვადასხვა კომბინაცია ქმნის ჰეტეროსტრუქტურებს. ნ. ჰ-ებს იყენებენ სხვადასხვა ნახევრადგამტარიან ხელსაწყოებში: ნახევრადგამტარიან ლაზერებში, სინათლის გამომსხივარ დიოდებში, *ფოტოელემენტებში, ტრანზისტორებში* და ა. შ.

ნახევრად გამტარი მასალები, ელექტრონული ხელსაწყოებისა და მოწყობილობების დასამზადებელი *ნახევრად გამტარები. ნახევრადგამტარიან ელექტრონიკაში* უმთავრესად იყენებენ კრისტალურ ნ. გ. მ-ს. მათ უმრავლესობას აქვს ალმასისათვის დამახასიათებელი კრისტ. სტრუქტურა. ნახევრადგამტარიანი ტექნიკის განვითარებაში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა *სელენმა.* სელენიანი გამმართველები დიდხანს ითვლებოდა ძირითად ნახევრადგამტარიან ხელსაწყოებად. XX ს. 70-იან წლებში მეტად გავრცელდა *გერმანიუმი* და *სილიციუმი,* რ-ებსაც სხვადასხვა მინარევით ლეგირებული მასიური მონოკრისტალების სახით ამზადებენ. პერიოდული სისტემის V ჯგუფის (P, As და Sb) ელემენტების მინარევის ატომები Si-სა და Gr-ს ელექტრონულ გამტარობას ანიჭებს, ხოლო III ჯგუფის (B, Al, Ga, In) მინარევი ატომები — ხვრელურ გამტარობას. Si და Ge-ს ჩვეულებრივად იყენებენ *ნახევრადგამტარიანი დიოდების, ტრანზისტორების,* ინტეგრ. მიკროსქემებისა და სხვათა დასამზადებლად.

ნ. გ. მ-ის დიდ ჯგუფს შეადგენს $A^{III}B^{V}$ ტიპის ქიმ. ნაერთები (III ჯგუფის ელემენტებისა V ჯგუფის ელემენტებთან): GaAs, InAs, GaP, InP, InSb, AlN, BN და სხვ., რ-თაც მონოკრისტალების დამზადების სხვადასხვა მეთოდით ღებულობენ. II ჯგუფის ელემენტების მინარევები ნ. გ. მ-ს ანიჭებს ხვრელურ გამტარობას, ხოლო IV ჯგუფის ელემენტები — ელექტრონულს. ამ ჯგუფის ნ. გ. მ-ს ძირითადად იყენებენ ნახევრადგამტარიან ლაზერებში, სინათლის გამომსხივარ დიოდებში, *განის დიოდებში,* ფოტოელექტრონულ გამრავლებლებში, აგრეთვე ელექტრომაგნ. ტალღების, რენტგენული, ხილვადი და ინფრაწითელი სპექტრის არეებში გამოსხივების აფსკან დეტექტორებად. $A^{II}B^{VI}$ ტიპის ნ. გ. მ-ს: ZnO, ZnS, CdS, CdSe, ZnSe, HgSe, CdTe, ZnTe, HgTe. ფართოდ იყენებენ *ფოტორეზისტორებში, ფოტოელემენტებში,* ელექტრონულ-სხივურ ხელსაწყოებში, ღამით ხედვის ხელსაწყოებში, ოპტ. გამოსხივების მოდულატორებში და ა. შ.

ნ. გ. მ-ს მიაკუთვნებენ აგრეთვე ზოგიერთ ამორფულ მინისებრ ქალკოგენურ სისტემებს (მაგ., შენადნობები P, As, Sb, Bi-ისა Ge, S, Se, Te-თან, და ოქსიდურ სისტემებს (მაგ., V_2O_5—P_2O_5—R_xO_y, სადაც R-ით აღნიშნულია I—IV ჯგუფის ლითონები, x — ლითონის ატომთა რიცხვი და y — ჟანგბადის ატომთა რიცხვი ჟანგეულში). ასეთ სისტემებს იყენებენ უმთავრესად ხელსაწყოთმშენებლობაში ოპტ. დანაფარის წარმოსაქმნელად.

ნ. გ. მ-ის ოვისებები მკვეთრად იცვლება ტემპ-რის ცვლილების, ელექტრული და მაგნ. ველების გავლენით, მექან. დაძაბულობის, დასხივებისა და სხვათა ზემოქმედებით. ამის გამო მათ იყენებენ სხვადასხვა დანიშნულების გადამწოდების დასამზადებლად.

ელექტრონულ ხელსაწყოებში ნ. გ. მ-ს იყენებენ მოცულობითი მონოკრისტალების, თხელი მონო- და პოლიკრისტალების შრეების სახით, რ-ებსაც სხვადასხვა მაორთლირებელ ან ნახევრადგამტარიან ფუძეშრეზე ათავსებენ (იხ. *მიკროელექტრონიკა*). ნ. გ. მ-ის სიწმინდისადმი წაყენებული მაღალი მოთხოვნების გამო მათი წარმოების ტექნოლოგია მეტად რთულია.

ლიტ.: Палатник А. С., Сорокин Р. К., Основы пленочного полупроводникового материаловедения, М., 1973.

ნახევრად დაშლის პერიოდი დროის შუალედი, რის განმავლობაში დიოდაქტიური ბირთვების რაოდენობა საშუალოდ ოჯერ მცირდება. თუ $t=0$ მომენტში არსებობს N_0 რადიოაქტ. ბირთვი, მაშინ მათი N რიცხვი დროის მიხედვით მცირდება შემდეგი კანონით:

$$N=N_0e^{-\lambda t},$$

სადაც λ არის რადიოაქტიური დაშლის მუდმივა, $\tau=1/\lambda$ უწოდებენ რადიოაქტ. ბირთვების სიცოცხლის საშუალო ხანგრძლივობას. $T_{1/2}$ ნ. დ. პ. λ-სა და τ-თან დაკავშირებულია თანაფარდობით:

$$T_{1/2}=\tau\ln 2=(\ln 2)/\lambda\approx 0{,}693/\lambda.$$

ნახევრად მაიმუნები (prosimii). ძუძუმწოვრების ქვერიგი *პრიმატების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 13—70 *სმ* აღწევს, მასა 60—100 *გ*-იდან 2 *კგ*-მდე მერყეობს. ზოგს გრძელი კუდი აქვს, ზოგს — მოკლე ან სულ არ გააჩნია. წინა კიდურები უკანაზე მოკლეა. ცერი მოძრავია და უპირისპირდება დანარჩენს (გამონაკლისს შეადგენენ ტუპაიასებრნი). ბეწვი სქელია, კაშკაშა. გავრცელებული არიან ტროპ. აფრიკაში, მადაგასკარზე, აზიაში და მალაის არქ. კ-ებზე. ქვერიგში 6 ოჯახის (ტუპაიასებრნი, ლემურისებრნი, ინდრისებრნი, ხელფეხასებრნი, ლორისებრნი და გრძელფეხასებრნი) 50-მდე სახეობაა. მეხეური ცხოველებია. შობენ 1—3 ნაშიერს. მრავალი მათგანის რაოდენობა (განსაკუთრებით მადაგასკარზე) მკვეთრად შემცირდა.

ნახევრად პარაზიტები, ჰემიპარაზიტები, მწყანე მცენარეები, რ-ებიც წყალსა და მასში გახსნილ მინერალურ მარილებს (ზოგჯერ ორგ. ნივთიერებებსაც) იღებენ „მასპინძელი" (მკვებავი) მცენარიდან, მაგრამ დამოუკიდებლადაც შეუძლიათ ფოტოსინთეზის პროცესში გამოიმუშაონ პირველადი ორგ. ნივთიერებები. ნ. პ-ია უმთავრესად შაფრამალასებრთა და ფითრისებრთა ოჯახის ბევრი უმაღლესი მცენარე. ზოგიერთი ნ. პ. სხვა ხემცენარის ტოტებს ემაგრება სპეც. მისაწოვრებით (ფითრი), ზოგი სახლდება ფესვებზე (სანთელა).

ნახევრად პირიტული ღნობა სპილენძის მეტალურგიაში, შახტურ ღუმლებში გოგირდოვანი სპილენძის ალმადანის, კვარცისა და კირქვის ნარევის გადამუშავების პროცესი (სპილენძის ალმადანი შეიცავს 15—30% S-ს). ნარევს ნ. პ. დ-ის დროს უფრო მეტი რაოდენობით უმატებენ კოქსს (კაზმის მასის 10—12%). ვიდრე *პირიტული დნობისას,* ნ. პ. დ-ის დროს გაუგოგირდოვების ხარისხი აღწევს 60%, ზოგჯერ მეტსაც. ამის შედეგად მიღებული შტეინი უფრო მეტი რაოდენობით შეიცავს სპილენძს.

ნახევრად უდაბნოს ზონები, ხმელეთის ბუნებრივი ზონები, სადაც ჭარბობს ნახევრად უდაბნოს ლანდშაფტი. მასში კომპლექსურად არის შეზამბუღული, ერთი მხრივ, უდაბნოებისა და, მეორე მხრივ, სტეპების (ველების) და სავანების ნიადაგები და მცენარეულობა. გავრცელებულია ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროს ზომიერ სუბტროპ. და ტროპ. პავის ქვეყნებში. ნ. უ. ზ-თვის დამახასიათებელია მშრალი კონტინენტური პავა; აორთქლებადობა ბევრად სჭარბობს ატმოსფერული ნალექების წლიურ რაოდენობას (დაახლ. 200—300 *მმ*). სუსტადაა განვითარებული პიდროკრ. ქსელი, ნიადაგი ღია წაბლისფერი ან რუხია, ხშირად დაძლეშებული, მცენარეული საფარი ჯამეჩხრებულია, ჭარბობს ქსეროფილური მრავალწლოვანი ბალახები, ნახევრად ბუჩქები, ბუჩქები, გაზაფხულისა და შემოდგომის ეფემერები და ეფემეროიდები. სსრკ-ში ნ. უ. ზ. მდებარეობს სტეპების (ველების) და უდაბნოების ზონებს შორის. ამერიკა-კანადაში განლაგებულია ვაკეებსა და მთისწინეთებზე ზ. დ. 400—600 *მ* (საქართველო, აზერბაიჯანი). იწვიაობად 1200 *მ*-მდე (სომხეთი). ჩვენში მეტწილად აღმ. საქართველოს რ-ნებში გვხვდება (ელდარი, გარდაბნის ვაკე, შირაქ-გარეჯის ზეგანი). ფრაგმენტების სახით თბილისის მიდამოებშიც. ძირითადი ედიფიკატორებია ავშა-



პ. ნახიმოვი.

ნი, ყარღანი, ხურხუმო, ჩარანი და სხვ. ეფემერებიდან და ეფემეროიდებიდან — შვრიელა, ბოლქვიანი თივაქასრა და სხვ. ნ. უ. ზ-ის ტერიტ. უმეტესი ნაწილი ბუნებრივი საძოვრებია. *მ. ივანიშვილი.*

ნახევრადძირდიანები (Hemichordata), ზღვის უსკერის უხერხემლოების ტიპი მეორეულპირიანების ჯგუფისა. ქორდისმაგვარი ორგანოსა (ნოტოქორდა) და სალაყურე ხვრელების არსებობის, ნერვული ღეროს მდებარეობისა და ემბრიონული განვითარების ზოგი თავისებურების გამო ქორდიანთა ქვეტიპად მიიჩნევდნენ. ქორდიანებისაგან განსხვავებით ნ-ის სხეული შედგება 3 განყ-ისაგან: ხორთუმი ან თავის ფარი, საყელო და სხეული. ნ-ს განეკუთვნება *ნაწლავმხუთავანი* და ბუმბულლაყურანები. ხოლო ნამარხთაგან — *გრაპტოლითები.*

ნახევრადხელთფრთიანები, ბალღინჯოები (Hemiptera ანუ Heteroptera), მწერების რიგი. მათი სხეულის სიგრძე 0,7 *მმ*-იდან 12 *სმ*-მდე აღწევს. აქვთ მწუწნავი პირის აპარატი. აქვთ 2 წყვილი ფრთა, რ-ებიც გაუმსქელად უფარავს მუცელს. ზოგ ნ-ს ფრთები დამოკლებული აქვთ, ზოგს განუვითარებელიც (საწოლის ბაღლინჯო). აქვთ სუნიანი ჯირკულები, რ-თა გამონაყოფი აფრთხობს მტერს ან აზიდავს მოწინააღმდეგე სქესის წარმომადგენელს. გარდაქცევა არასრულია. უმეტესობა ხმელეთზე, ზოგი წყალში ან მის ზედაპირზე ცხოვრობს. ხმელეთის ფორმების უმრავლესობა ფიტოფაგია, იკვებებიან მცენარეთა წვენებით. არიან მტაცებლებიც. ზოგი კი პარაზიტულ ცხოვრებას ეწევა. წყლის ფორმები ცხოვრობენ წყლის სიზრქეში, ზედაპირზე ან წყლის ნაპირას; მათი უმრავლესობა ატმ. ჟანგბადით სუნთქავს, Aphelochiridae-ს ოჯახის წარმომადგენლები კი — წყალში გახსნილი ჟანგბადით. ნ. გაერცელებული არიან მთელ დედამიწაზე. ცნობილია 50-მდე ოჯახის 30 ათ-მდე სახეობა. სსრკ-ში ცნობილია 40-მდე ოჯახის 2,5 ათასამდე სახეობა. საქართველოში გავრცელებულია 37 ოჯახის 600-მდე სახეობა. საქართველოში სას.-სამ. კულტურების მავნებელია 70-მდე სახეობა — მათგან პურეულ მარცვლოვანებს აზიანებს მავნე კუნაბერა (Eurygaster integriceps) და Notostira-სა და Trigonotylus-ის გვარების წარმომადგენლები; ბოსტნეულ კულტურებს — ჯეარისანთა ბაღლინჯოები (Eurydema-ს გვარიდან); საკვებ ბალახებს — იონჯის ბაღლინჯო (Adelphocoris lineolatus); ხეხილოვან კულტურებს — მსხლის ბაღლინჯო (Stephanitis pyri) და სხვ. ზოგი ფიტოფაგი ნ. მცენარეთა ვირუსულ დაავადებათა გადამტანია (Lygus გვარის წარმომადგენლები). პარაზიტული ფორმებიდან ცნობილია საწოლის ბაღლინჯო (Cimex lectularius). Cimex-ისა და Oeciacus-ის გვარების ზოგიერთი სახეობა ფრინველებსა და მერლნელებზე პარაზიტობენ. ხმელეთის მტაცებელი ნ-იდან ცნობილია სასარგებლო ფორმებიც (Orius-ისა და Nabis-ის გვარების წარმომადგენლები), რ-ებიც ანადგურებენ მავნე მწერებისა და ტკიპების კვერცხებს, მატლებსა და ზრდასრულ ფორმებს. წყლის მტაცებელი ფორმებიდან ზოგიერთი ანადგურებს სარეწაო თევზების ქვირითსა და ლიფსიტებს. *ი. ზაიცევა.*

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 496.

ნახერა, გუტიერეს ნახერა (Gutiérres Najera) მანუელ (22. XII. 1859, მექსიკო, — 3. II. 1895, იქვე), მექსიკელი მწერალი და ჟურნალისტი. განიცადა ფრანგ. სიმბოლიზმის გავლენა, გარკვეული ხარკი გადაუხადა რომანტიზმს. ფორმით დახვეწილი და მუს. მისი ლექსები სუბიექტივიზმითაა აღბეჭდილი (კრებ. „პოეზია", 1896); პროზაული ნაწარმოებები პესიმისტიკურობითა და იმპრესიონისტული ხედვით გამოირჩევა (კრებ. „ნაზი მოთხრობები", 1883; „ყვავილისფერი მოთხრობები", გამოქვეყნდა 1896).

ნახიდი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ში (კორინთის სოფსაბჭო), მდ. ქსნის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1350 *მ*, ლენინგორიდან 15 *კმ*. ლენინგორის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. კორინთაში (7 *კმ*).

ნახიდურის ბრძოლა 1599, ბრძოლა ქართლისა და ოსმალეთის ლაშქარს შორის. ოსმალთაგან გორის ციხის გათავისუფლების შემდეგ (*იხ. გორის ბრძოლა 1598—1599*) თაურიზის ბეგლარბეგმა სულთნის ბრძანებით საქართველოში ილაშქრა. ჯარი ალგეთის ხეობაში, სოფ. ნახიდურთან დაბანაკდა. ქართლის მეფე სიმონ I მტერს მცირერიცხოვანი ლაშქრით მიეგება. ქართველთა ჯარის თავმოყრა დამთავრებული არ იყო, ამიტომ მეფეს ბრძოლის დაწყებას არ ურჩევდნენ. მაგრამ სიმონ I-მა რჩევა არ მიიღო და მტერს მედგრად შეუტია. თვით მეფე მამაცურად იბრძოდა ბრძოლის შუაგულში. დაახლ. ხუთსაათიანი ბრძოლის შემდეგ ოსმალთა რიცხობრიული უპირატესობის შედეგად ქართველები იძულებული გახდნენ უკან დაეხიათ. ოსმალებმა ბრძოლით მისდიეს ქართველთა ლაშქარს. სოფ. ფარცხისთან (ახლანდ. თეთრი წყაროს რ-ნი), ყიწირო გზაზე, სიმონ I ცხენიანად ტალახში ჩაეფლო და იძულებული გახდა ტყეულ დანებებოდა ოსმალთა სარდალს.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973 (იხ. აგრეთვე სტ ოან გორის ბრძოლა 1598—99).

გ. ნარსია.

ნახიმოვი პაველ სტეფანეს ძე [23. VI (5. VII). 1802, ახლანდ. სოფ. ნახიმოვსკოე, სმოლენსკის ოლქი, — 30. VI (12. VII). 1855, სევასტოპოლი], რუსი ადმირალი (1855). დაამთავრა საზღვაო კადეტთა კორპუსი (1818). 1822—25 ფრეგატ — „კრეისერი" იმოგზაურა დედამიწის გარშემო. მონაწილეობდა *ნავარინოს ბრძოლაში* (1827), მეთაურობდა ბატარეას სახმო ხომალდ „აზოვზე". რუს.-ოსმ. ომში (1828—29) დარდანელის ბლოკადის დროს მეთაურობდა კორვეტს, ხოლო კრონშტადტში დაბრუნების შემდეგ (1829-იდან) — ფრეგატ „პალადას". 1834-იდან შავ ზღვაზე მსახურობდა, მეთაურობდა სახმო ხომალდს. მონაწილეობდა შავი ზღვის სანაპირო ხაზის გამაგრებაში. 1845 მიიღო კონტრადმირალის ჩინი და დაინიშნა ხომალდების ბრიგადის მეთაურად. 1852-იდან ვიცე-ადმირალი და ფლოტის დივიზიის უფროსი. ნ. იყო ადმ. მ. ლაზარევის თანამოლაშე. *ყირიმის ომში* (1853—56) მეთაურობდა შავი ზღვის ფლოტის ესკადრას. *სინოპის ბრძოლაში* (1853) გაანადგურა ოსმ. ფლოტის მთავარი ძალები. 1854—55, *სევასტოპოლის დაცვისას*, ნ-მა სწორად შეაფასა სევასტოპოლის სტრატეგიული მნიშვნელობა და ქალაქის დასაცავად გამოიყენა მის განკარგულებაში მყოფი ჟველა ძალა და საშუალება. თუმცა ოფიციალურად ნ-ს ესკადრის მეთაურის თანამდებობა ეკავა, მაგრამ ის სევასტოპოლის დაცვის დაწყებიდანვე სათავეში ჩაუდგა ციხესიმაგრის დამცველთა გარნიზონს და ფლოტის ბაზის ზღვიდან და ხმელეთიდან დაცვისას გამოამჟღავნა დიდი ორგანიზატორული ნიჭი. 1855 წ. 28 ივნ. (10 ივლ.), მოწინავე პოზიციების ერთ-ერთი დათვალიერების დროს, მალაბოვ-კურგანზე ნ. მძიმედ დაიჭრა. დასაფლავებულია სევასტოპოლში, ვლადიმირის ტაძარში. 1959 სევასტოპოლში ნ-ს აუგეს ძეგლი. სსრკ უმაღლესი საბჭოს პერზიდიუმმა 1944 დააწესა ნახიმოვის I და II ხარისხის ორდენი და ნახიმოვის მედალი. ნ-ის სახელი მიენიჭა სსრკ სამხ.-საზღვაო ფლოტის ერთ-ერთ კრეისერს და სხვ.

ნახიმოვის ორდენი, სამხედრო ორდენი, რ-იც დააწესა სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმმა 1944 წ. 3 მარტს. ნ. ო-ით აჯილდოებენ სამხ. საზღვაო ფლოტის ოფიცრებს საზღვაო ოპერაციების წარმატებით ჩატარებისა და უზრუნველყოფისათვის; ნ. ო. ამობურცული ხუთქიმიანი ვარსკვლავია, მზადდება ვერცხლისაგან; აქვს I და II ხარისხი, ატარებენ მკერდის მარჯვ. მხარეს, *კუტუზოვის ორდენის* შემდეგ. *იხ. ჩანართი სტატიასთან ორდენები სსრ კავშირისა.*

ნახინავუ, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (წარჩის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე, მდ. ოქუშის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 50 *მ*, გალიდან 17 *კმ*. წარჩის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა სოფ. წარჩეში (1 *კმ*).

ნახირი, მსხვილი რქოსანი საქონლის ჯოგი. დანიშნულების მიხედვით ნ. შეიძლება იყოს საძოვრული სუქების, სარძევე, საიალაღე, შერეული და სხვ.

ნახიჩევანი, ნახიჩევანის ასსრ დედაქალაქი, მდ. ნახიჩევანჩაის (არაქსის შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური ერევან—ბაქოს ხაზზე. საავტ. გზების კვანძი. აეროპორტი.

დაარსდა დაახლ. ძვ. წ. VI ს-ში. VIII—X სს-ში ვაჭრობა-ხელოსნობის ცენტრი იყო. XI ს-ში სელჩუკი სულთნების რეზიდენცია გახდა, XII ს-ში—ილდეგიზიდების აერთ. სახელმწიფოს ცენტრი. XIII ს-ში ქალაქი აოხრეს მონღოლებმა. XIV ს-ში დაარბია თემურლენგმა, XVII ს-ში შემოესივნენ სპარსელები. XVIII ს. დასასრულიდან იყო *ნახჭევანის ხანატის* დედაქალაქი. 1828 შეუერთდა რუსეთს თურქმანჩაის ხელშეკრულებით. 1849-იდან ერევნის გუბ. ნახიჭევანის მაზრის ცენტრია. 1905—07 რევ. დროს ქალაქში დაარსდა ს.-დ. უჯრედები. 1928 ივნ. ქალაქი დაიკავა ოსმ. ჯარმა, ნ-ში დამყარდა მუსავატელების რჩეიმი. 1918 ნოემბ. ნ-ში ინგლისელები შევიდნენ. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1920 წ. 28 ივლ. 1924 წ. 9 თებ-იდან ნახიჩევანის ასსრ დედაქალაქია.

განვითარებულია კვების და მსუბუქი მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება, არის ელექტროტექ. ქ-ნა, აუეზის ფ-კა, თამბაქოს საფერმენტაციო საწარმოები და სხვ.

აჯემის (იუსუფ ქუსეირ ოღლუს და მომინე ხათუნის მავზოლეუმები) მეთაურობით ნ-ში ჩამოყალიბდა ადგილ ხუროთმოძღვრული სკოლა, რ-მაც თვალსაჩინო როლი ითამაშა XII—XIV სს. არქიტ. ხუროთმოძღვრების განვითარებაში ძვ. ნაგებობათაგან შემონახულია ციხესიმაგრე (X—XIV სს.), მავზოლეუმებისა და მეჩეთების კომპლექსი (XVIII ს.), მჩეთი (XIX ს.). მიმდინარეობს ფართო სასინაო მშენებლობა. აშენდა მუს.-დრამ. თეატრი (1964, არქიტექტორები ე. ისმაილოვი, გ. მეჯიდოვი), აზერბ. კპ ნახიჩევანის საოლქო კომიტეტის შენობა (1965, არქიტ. ი. იბრაჰიმოვი). ქალაქის განაშენიანება ხორციელდება 1968 გენ. გეგმის (არქიტექტორები უ. იბრაჰიმოვი, ნ. მამედბეილი) მიხედვით.

ნ-ში არის აზერბ. სსრ მეცნ. აკად. სამეცნ. ცენტრი, პედ. ინ-ტი, პოლიტექნიკუმი, საბჭ. მეურნ.-ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. ნახიჩევანის ასსრ ისტ. მუზე-



ნახიჩევანი. ქალაქის ერთი უბანი.

უმი, აზერბ. ლიტ-რის მუზეუმი. მუს. დრამ. თეატრი.

ნახიჩევანის ავტონომიური საბჭოთა სოციალისტური რესპუბლიკა (Нахчыван Мухтар Совет Социалист Республикасы), ნახიჩევანის ასსრ, შედის აზერბ. სსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1924 წ. 9 თებ. მდებარეობს ამიერკავკ. სამხრ. ნაწილში. ესაზღვრება თურქეთსა და ირანს (საზღვარი გადის მდ. არაქსზე). ფართ. 5,5 ათ. კმ² (აზერბ. სსრ ტერიტ. 6,4%). მოსახლ. 252 ათ. კაცი (1982). რესპუბლიკაშია 5 რ-ნი, 3 ქალაქი და 4 დაბა. დედაქალაქი — ნახიჩევანი.

ნ-ის ასსრ სოციალ. საერთო-სახალხო სახელმწიფოა. მოქმედი კონსტიტუცია მიღებულია ნ-ის ასსრ IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს რიგგარეშე VII სესიაზე 1978 წ. 30 მაისს. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი ორგანოა ერთპალატიანი უმაღლესი საბჭო, რ-იც ირჩევს თავის მუდმივმოქმედ ორგანოს — ნ-ის ასსრ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმს. უმაღლეს საბჭოს ირჩევს მოსახლ. 5 წლით. სახელმწ. ხელისუფლების უმაღლესი აღმასრ. და განმკარგულებელი ორგანოა მინისტრთა საბჭო — (მთავრობა), რ-საც ქმნის ავტონ. რესპ. უმაღლესი საბჭო. ხელისუფლების ადგილ. ორგანოებია: სარაიონო, საქალაქო, ქალაქის რ-ნების, დაბების, სასოფლო-დასახლ. პუნქტების სახ. დეპუტატთა საბჭოები, რ-ებსაც ირჩევს მოსახლეობა ორნახევარი წლით. სსრკ-ის უმაღლესი საბჭოს ეროვნებათა საბჭოში ნ-ის ასსრ წარმოდგენილია 11 დეპუტატით.

ბუნება. ნ-ის ასსრ მდებარეობს სამხრ. კავკასიის ვულკ. მთიანეთის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. ტერიტ. თითქმის 75% 1000 *მ*-ზე მაღლაა. ჩრდ-ით გადაჭიმულია აიღმორის ქედი, აღმ-ით — ზანგეზურის ქედი (რესპ. უმაღლესი წერტილი მთა გაყინჯილი, 3904 *მ*). ტერიტ. სამხრ. და სამხრ.-დას. ნაწილი მდ. არაქსის გასწვრივ — ეკავება (სიმაღლე 600—1000 *მ*). სასარგებლო წიაღისეული — მოლიბდენისა და პოლიმეტალების მადნები, ქვამარილი, მოსაპირკეთებელი ქვა, საშენი მასალები. არის მინერ. წყაროები.

პავა მკვეთრად კონტინენტური, გვალვიანია. იანვ. საშ. ტემპ-რა ბარში —3-იდან —6°C-მდეა, მთაში —10-იდან —14°C-მდე; ივლ. შესაბამისად 28°C და 25-იდან — 5°C-მდე. ნალექების რაოდენობა წელიწადში ბარში 190—300 *მმ*, მთაში 300-იდან 600 *მმ*-მდე, მდ. არაქსსა და მის შენაკადებს არფაჩაისა და ნახიჩევანჩაის იყენებენ სარწყავად. აშენდა ჰიდროტექ. ნაგებობანი. ბარში გავრცელებულია რუხი და მდელოს რუხი ნიადაგები, ზოგან — დამლაშებული; მთისწინეთსა და საშუალმთიანეთში გუხდება რუხ-მურა სუსტბიცოლბი, მთის წაბლა და მთა-ტყის ნიადაგები; მაღალმთიანეთში — მთა-მდელოს კორდიანი ნიადაგი.

მცენარეულობიდან ხარობს ქსეროფილური ტიპები. ტყის ფართ. 3 ათ. კა. რესპ. ტერიტორიაზე გუხდება ნიაშორი, მცირეაზიური მუფლონი, ლეოპარდი, დათვი, გარეული ღორი, მელა, კურდღელი, თეთრყელა კეკრნა; ფრინველებიდან — კასპიური შურთხი, კაკაბი, შაქრულა გნოლჩიტა; ქვეწარმავლებიდან — რადეს გველგესლა, მცურავის რამდენიმე სახეობა, ალდაჰის მრგვალთავა.

მოსახლეობა. ძირითადი მოსახლ. — აზერბაიჯანელები. ცხოვრობენ აგრეთვე სომხები, რუსები, ქურთები და სხვ.

1926 ნ-ის ასსრ-ში იყო 104,9 ათ. კაცი, 1939 წ. — 126,7 ათ., 1959 წ. — 141 ათ., 1970 წ. — 202 ათ. კაცი. საშ. სიმჭიდროვე 45,9 კაცი 1 კმ²-ზე (1982). ყველაზე მჭიდროდაა დასახლებული ბარი (80 კაცი 1 კმ²-ზე); მთაში მოსახლ. სიმჭიდროვე კლებულობს (1 კმ²-ზე — 15—20 კაცი). ქალაქის მოსახლ. 26%-ს შეადგენს. ქ-ები: ნახიჩევანი, ორდუბადი, ჯულფა.

ისტორიული ნარკვევი. თანამედროვე ნ-ის ასსრ ტერიტორიაზე მოსახლე ტომთა უძველესი მატერ. კულტურის ძეგლები ნეოლითის ხანას განეკუთვნება. ძვ. წ. VIII—VII სს-ში ნ-ის ასსრ ტერიტ. მანასა და მიდიის სახელმწიფოების შემადგენლობაში შედიოდა, ძვ. წ. VI ს-ში — *აქემენიდების* სახელმწიფოში, მოგვიანებით — *ატროპატენაში*. ახ. წ. III ს-ში ნახიჩევანის ტერიტ. დაიპყრო ირანმა. 623 — ბიზანტიამ, VII ს. შუა ხანებში — არაბებმა. IX—X სს-ში ეს ტერიტ. საგიდების ფეოდ. სახელმწიფოს შემადგენლობაში შევიდა (879—930), შემდეგ დაიპყრეს სალარიდებმა (941—965). XIII—XIV სს-ში ნახიჩევანი რამდენჯერმე დაარბია თემურლენგმა, XV ს-ში შედიოდა ყარა-ყოიუნლუსა და აყ-ყოიუნლუს სახელმწიფოების შემადგენლობაში, XVI—XVII სს-ში — სეფიანთა სახელმწიფოში. XVIII ს. შუა ხანებში, ნადირ-შაჰის იმპერიის დაშლის შემდეგ, აღმოცენდა დამოუკიდებელი *ნახჭევანის სახანო*. თურქმანჩაის ხელშეკრულებით 1828 ნახჭევანის სახანო შეუერთდა რუსეთს, რამაც ხელი შეუწყო მისი ეკონ. და კულტ. აღმავლობას.

1905—07 მიჯნაზე ნახიჩევანში აღმოცენდა ს.-დ. უჯრედები. რევ. მოძრაობის ზრდას ხელი შეუწყო „პუმეთის" ს.-დ. ჯგუფის განყოფილებებმა. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ქ-ებში ნახიჩევანში, ჯულფასა და რკინიგზის სადგ. შაბათანტში შეიქმნა საბჭოები, მაგრამ ფაქტობრივად 1917 მარტიდან ნოემბრამდე ნახიჩევანის მხარე ბურჟ. დროებით მთავრობას — *ამიერკავკასიის განსაკუთრებულ კომიტეტს*—ემორჩილებოდა. 1917 ნოემბრიდან 1918 მარტის ბოლომდე აქ მოქმედებდა კონტრრევ. ამიერკავკ. კომისარიატის ადმინისტრაცია. 1918 ივნისში ნახიჩევანი ოსმ. ჯარებმა დაიპყრეს. 1920 წ. 28 ივლ. ოლქში საბჭ. ხელისუფლება გამოცხადდა, შეიქმნა რევკომი. იმავე დღეს დაარსდა ნახიჩევანის საბჭ. სოციალ. რესპუბლიკა. 1923 თებ-ში შეიქმნა ნახიჩევანის ავტონ. მხარე (აზერბ. სსრ-ში), ხოლო 1924 წ. 9 თებ. გარდაიქმნა ნ-ის ასსრ-ად.

საბჭ. ხელისუფლების წლებში რესპუბლიკაში შეიქმნა სოციალ. მრეწველობა, საკოლმ. მეურნეობა, განხორციელდა კულტ. რევოლუცია.

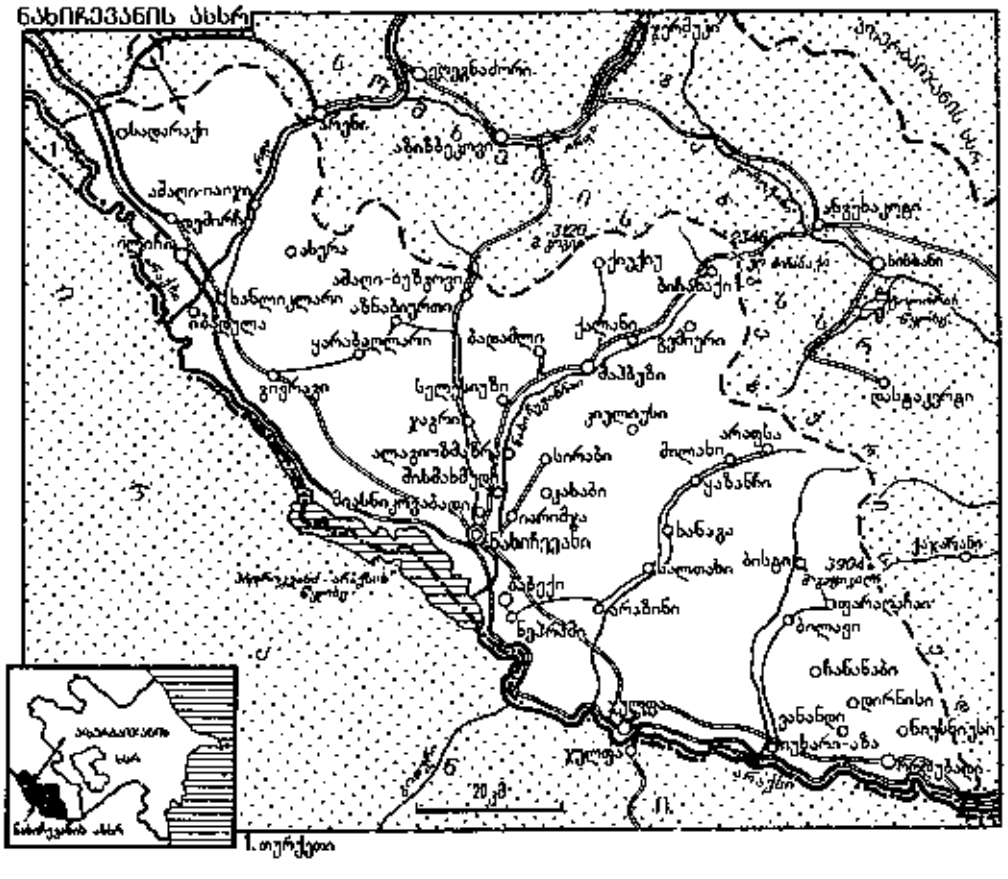
დიდი სამამულო ომის (1941—45) პერიოდში რესპ. მშრომელებმა სიმამაცე და გმირობა გამოიჩინეს ფრონტსა და ზურგში. სამ კაცს საბჭ. კავშირის გმირის წოდება ძიენიჭა, ათასობით მშრომელი დაჯილდოვდა ორდენებითა და მედლებით. რესპუბლიკაში 21 სოციალ. შრომის გმირია (1974).

1967 ნ-ის ასსრ დაჯილდოვდა ლენინის ორდენით, 1972 — ხალხთა მეგობრობის ორდენით.

სახალხო მეურნეობა. ნ-ის ასსრ მრავალდარგოვანი სოფ. მეურნ. და განვითარებადი მრეწვ. რესპუბლიკაა.

მრეწველობა შეიქმნა საბჭ. ხელისუფლების წლებში. 1980 მრეწვ. მთლიანი პროდუქცია 1940-თან შედარებით 17-ჯერ გაიზარდა. მდ. არაქსზე ირანთან ერთად აშენდა 2 ჰესი (ჯამური სიმძლავრე 44 *მეგავტ*). ენერგიას იღებს აგრეთვე ამიერკავკ. გაერთ. ენერგოსისტემიდან. განვითარებულია მოპოვებითი მრეწვ. (მოლიბდენი, ტყვია-თუთია, ქვამარილი), მანქანათმშ. (ელექტროტექ., ავტოსარემონტო ქ-ნები და სხვ.) და ლითონდამუშავება. მსუბუქი მრეწვ. დიდი საწარმოებია: ბამბასაწმენდი ქ-ნა, აბრეშუმსახვევი და სამკერვალო ფ-კები. განვითარებულია ღვინის, ხორცისა და რძის, საკონსერვო, თამბაქო-საფერმენტაციო მრეწვ., მინერ. წვლების წარმოება და კვების მრეწვ. სხვა დარგები. არის ხის დასამუშ. (ავეჯის ფ-კა), საშენ მასალათა მრეწვ. (რკინაბეტონის ნაწარმთა ქ-ნა, საშენ მასალათა კომბინატი) და სხვ.; მრეწვ. ძირითადად კონცენტრირებულია ნახიჩევანში (რესპ. სამრეწვ. პროდუქციის 40%-ზე მეტი), ორდუბადში (10%-მდე), ილიჩოვსკში (20%).

სოფ. მეურნ. მთავარი დარგებია მებამბეობა, მეღვინეობა, მებაღეობა, მეთამბაქოეობა და მეაბრეშუმეობა. დანაწევრებული რელიეფის გამო სახნავი მიწები ცოტაა. სათესი ფართ. 80%-ზე მეტი სარწყავია. 1981 იყო 35 კოლ-ბა და 37 საბჭ. მეურნეობა. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია თამბაქო და ყურძენი. სას.-სამ. კულტურების საერთო ნათესი ფართ. შეადგენდა 30165 ჰა (1981). არაქსისპირა ვაკეზე თესავენ მარცვლეულს. ბამბა მოჰყავთ ილიჩოვსკისა და ნახიჩევანის რ-ნებში; აქედა თამბაქოს ნათესების უმეტესი ნაწილი. ბოსტნეულ-ბაღჩეული კულტურები მოჰყავთ ყველა მეურნეობაში.





ნახიჩევანის ასსრ, თამბაქოს პლანტაციები. შაჰბუზის რაიონი.

სწრაფი ტემპით იზრდება მევენახეობა და მებაღეობა.

მეცხოველეობა სახორცე-სარძეო და სასამატყლე მიმართულებისაა. 1982 წ. 1 იანვ. იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი 45,6 (მ. შ. ძროხა და ფურკამეჩი — 10,4), ცხვარი და თხა — 157,2.

სახელმწ. საზღვრის გასწვრივ გადის ბაქო—ერევნის სარკინიგზო ხაზის მონაკვეთი (სიგრძე 187 *კმ*). ქ. ჯულფიდან რკინიგზის ტოტი მიემართება თეირანისაკენ (ირანი). განვითარებულია საავტ. გზების ქსელი, რ-იც აკავშირებს რესპ. ყველა დასახლ. პუნქტს. ნახიჩევანი ავიახაზით დაკავშირებულია ბაქოსთან.

სახალხო განათლება. საბჭ. ხელისუფლების დამყარებამდე არსებობდა 45 დაწყ. სკოლა (2 ათ-მდე მოსწავლე). 1979 რესპუბლიკაში იყო 25 სკოლამდელი დაწესებულება, ყველა სახის 218 ზოგადსაგანმან. სკოლა (70 ათ-ზე მეტი მოსწ.), 3 პროფტექ. სასწავლებელი (1000-ზე მეტი მოსწ.), 4 საშ. სპეც. სასწავლებელი (1,2 ათ. მოსწ.), პედ. ინ-ტი (1,6 ათ. სტუდენტი).

მუშაობს აზერბ. სსრ მეცნ. აკად. საბაზო პუნქტები და საცდელი სადგურები, შემახის ასტროფიზ. ობსერვატორიის ასტრონ. ექსპედიცია (შაჰბუზის რ-ნი, 1970-იდან). 1972 შეიქმნა აკად. სამეცნ. ცენტრი ფიზ., ასტრონ., ქიმ., გეოლ. და გეოგრ., ბიოლ., ისტ. და ფილოს., ლიტ., ეკონ. განყ-ბებით; სულ მუშაობდა 100 მეცნ. მუშაკი.

1981 რესპუბლიკაში მუშაობდა 239 მასობრივი ბ-კა (1,7 მლნ. წიგნი), 3 მუზეუმი, 236 საკლუბო დაწესებულება და 182 კინოდანადგარი. გამოდის რესპ. გაზეთი „შარგ გაფისი" („აღმოსავლეთის კარები", 1921-იდან, აზერბ. ენაზე). ადგილ. რადიოგადაცემები მიმდინარეობს აზერბ., რუს. და სომხ. ენებზე. ადგილ. ტელევიზიის გადაცემებს ეთმობა 30 წუთი. მოსკოვიდან და ბაქოდან რეტრანსლაციით იღებენ ცენტრ. და რესპ. ტელევიზიის გადაცემებსა და რადიოპროგრამებს.

ხელოვნება. ნ-ის ასსრ ტერიტორიაზე შემონახულია მხატვრული კულტურის მრავალი ძეგლი, მ. შ. ცხოველთა ბრინჯაოს და ქვის ქანდაკებები, კერამიკა, ციკლოპურ ნაგებობათა ნაშთები (ძვ. წ. II ათასწლ. დასასრული — ძვ. წ. I ათასწლ.), ნახიჩევანის არქიტ. სკოლის შუა საუკ. მავზოლეუმები (ნახიჩევანში, ჯულფაში და სხვ.), ორდუბადის საცხოვრ. სახლები (XVIII—XIX სს.), რ-ებიც ქმნიან აზერბ. ხალხ. საცხოვრ. ტიპოლოგიურ ჯგუფს და სხვ.

ნ-ის ასსრ-ში ცხოვრობდა და მუშაობდა საბჭ. აზერბ. რეალისტური ფერწერის ერთ-ერთი ფუძემდებელი ბ. ქანგარლი.

დეკორ.-გამოყენებითი ხელოვნ. უძველესი დარგებია აბრეშუმის ქსოვა, მეხალიჩეობა, ქარგვა, ლითონის დამუშავება და სხვ.

ნ-ის ასსრ-ში ფართოდ გაიშალა საცხოვრ., საზ. და სამრეწვ. ნაგებობათა მშენებლობა. მიმდინარეობს დასახლ. ადგილების გამწვანება და კეთილმოწყობა. არქიტ. ნაგებობათაგან გამოირჩევა ჯ. მამედყულიზადეს სახ. მუს.-დრამ. თეატრი (1964). 1970 ქ. ნახიჩევანში დაარსდა აზერბ. სსრ მხატვართა კავშირის ნ-ის ასსრ განყ-ბა.

ნ-ის ასსრ მუსიკა შედგება აზერბ. მუს. ხელოვნ. მრავალი ჟანრისაგან. ხალხ. სიმღერებისა და ცეკვების (შრომის, ყოფითი, ტრად.-საწესჩვეულებო, გმირული, ისტ. და სხვ.) სათავე უძველესი მაგიური წესჩვეულებებიდან მომდინარეობს (წელიწადის დროთა შეცვლის ზეიმი და სხვ.). გამომსახველობით, ემოციურობითა და მრავალფეროვნებით გამოირჩევა საფერხულო სიმღერა-ცეკვები, მაგ., უძველესი „იალი". მუს. საკრავებიდან აღსანიშნავია ზურნა, ბალაბანი, ნაღარა და უძველესი საკრავი ტულუმი.

1923 ნახიჩევანში სახელმწ. დრამ. თეატრთან (ახლანდ. ჯ. მამედყულიზადეს სახ. მუს.-დრამ. თეატრი) დაარსდა მუს. ქვეჯგუფი; მუშაობს აგრეთვე სიმღერისა და ცეკვის ანსამბლი „არაზი" (1959-იდან), ხალხ. საკრავთა ორკესტრი (1966-იდან), საბავშვო მუს. სკოლა (1938-იდან) და სხვ.

XIX ს. დასასრულს ქ. ნახიჩევანში ჩამოყალიბდა სცენისმოყვარეთა დასი. თეატრ. ხელოვნ. განვითარებაში დიდი როლი ითამაშეს მწერალმა ჯ. მამედყულიზადემ, პედაგოგ-აღმზრდელმა მ. გულუბეკოვმა და რეჟისორმა პ. არაბლინსკიმ. 1923 დაარსდა სახელმწ. დრამ. თეატრი. თეატრის წარმატება განაპირობა მსახიობების მ. ალიევის, ა. შარიფზადეს და სხვ. მოღვაწეობამ. 1962 თეატრი გადაკეთდა ჯ. მამედყულიზადეს სახ. მუს.-დრამ. თეატრად. თეატრის რეპერტუარშია მ. ფ. ახუნდოვის, ჯ. ჯაბარლის, ს. ვურღუნის, შ. ყურბანოვისა და სხვ. ნაწარმოებები.

ლიტ.: А б а с о в М. А., Геоморфология Нахичеванской АССР. Баку, 1970; Азербайджан. М., 1971 (серия «Советский Союз»); История Азербайджана, т. 1—3. Баку, 1958—63.

ნახიჩევანის კულტურა, ბრინჯაოსა და ადრინდელი რკინის ხანის (ძვ. წ. II—I ათასწლ. დასაწყ.) კულტურა, რ-იც გავრცელებული იყო ახლანდ. ნახიჩევანის ასსრ-ში (აზერბ. სსრ). გენეტიკურად უკავშირდება ენეოლითისა და ადრინდ. ბრინჯაოს ხანის ადგილ. არქეოლ. კულტურებს (მაგ., მტკვარ-არაქსის ენეოლითს). წარმოდგენილია გამაგრებული და დაუცავი ნამოსახლარებითა და სამაროვნებით (ქვაყუთები და გორასამარხები). აღმოჩენილია მოხატული (მონოქრომული და პოლიქრომული) კერამიკა, ბრინჯაოსა და რკინის ბრძოლისა და შრომის იარაღი, სამკაული, ქვისა და ძვლის ნაკეთობანი. მოსახლეობა მისდევდა მიწათმოქმედებას და მეცხოველეობას. განვითარებული იყო მეთუნეობა, ქსოვა, ლითონის დამუშავება. ძვ. წ. I ათასწლ. დასაწყისიდან შეიმჩნევა ქონებრივი დიფერენციაცია. მოსახლეობას კულტ. და ეკონ. კავშირი ჰქონდა ამიერკავკ. და წინა აზიის ტომებთან.

ნახოდკა, ქალაქი (1950-იდან) რსფსრ პრიმორიეს მხარეში. საზღვაო ნავსადგური იაპონიის ზღვის ნახოდკის უბეში. შორეული აღმოსავლეთის ერთ-ერთი უდიდესი სატრანსპ. და თევზსარეწი ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 143 ათ. მცხ. (1982). გემთსარემონტო ქ-ნა, თევზკომბინატი; რკინაბეტონის ნაკეთობათა წარმოება. საზღვაოსნო სასწავლებელი, კინოტექნიკუმი, სამუსიკო სასწავლებელი.

ნახუნაავო, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში, ოდიშის ვაკეზე, მდ. აბაშის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., წინაკვერკვე, ჭაბურთა). ზ. დ. 230 *მ*, გეგეჭკორიდან 5 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. ნ-ს მთის თხემზე XVI ს. ციხესიმაგრეა.

ნახურზოუ, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (ათარის სოფსაბჭო), შავიზღვისპირა დაბლობზე. ზ. დ. 100 *მ*, ოჩამჩირიდან 35 *კმ*. ს. ჭანბას სახ. ათარის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა.

ნახური ენები, იბერიულ-კავკასიურ ენათა ჯგუფი, რ-იც აერთიანებს ჩაჩნურ, ინგუშურ და ბაცბურ ენებს. ნ. ე. გავრცელებულია ჩაჩნ.-ინგ. ასსრ-ში და საქ. სსრ ახმეტის რ-ნის სოფ. ზემო ალვანში. ჩაჩნური და ინგუშური ახ. დამწერლობის ენებია, ბაცბური უმწერლობო ენაა. ჩაჩნურისა და ინგუშურის ფონეტიკისათვის დამახასიათებელია თანხმოვანთა მარტივი და ხმოვანთა რთული სისტემა. ბაცბურ ენას მოეპოვება ყრუ ლატერალი. სპირანტი და ხმოვანთა სისტემა შედარებით მარტივია, სიტყვის ბოლოში შეიძლება ჰქონდეს მოკლე ხმოვნები ŋ, ი, ო, უ (ე, ი, ო, უ).

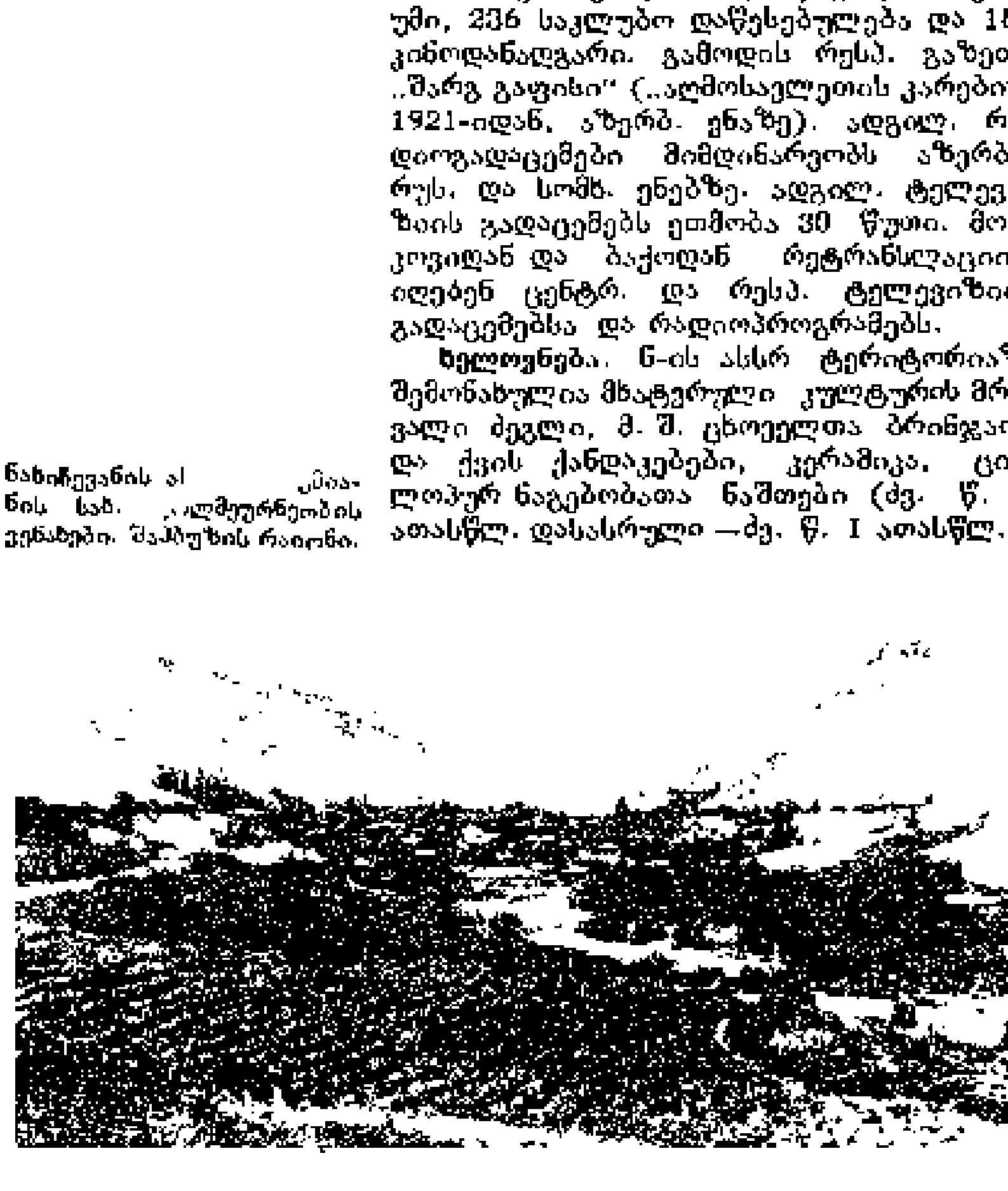
ნ. ე-ის მ ო რ ფ ო ლ ო გ ი ა შ ი გამოიყოფა 4 ძირითადი ბრუნვა (სახელობითი, ნათესაობითი, მიცემითი, ერგატივი) და ზოგიერთი თანდებულიანი ბრუნვა. ზმნას აქვს გრამატ. კლას-კატეგორია, ასპექტი, დრო, კილო, მიმღეობა და აბსოლუტივები, ინფინიტივი, მასდარი და სხვ. ნ. ე-ის ზოგიერთ დიალექტში კლასოვანი უღვლილებაა, ზოგიერთში კი — კლასოვანი უღვლილების საფუძველზე წარმოშობილი კლასოვან-პიროვანი უღვლილება; გარჩეულია სტატ. და დინამ. ზმნები; გამოიყოფა აწმყოსა და აორისტის ჯგუფის დროები.

ს ი ნ ტ ა ქ ს შ ი რთული დაქვემდებარებული წინადადების შინაარსის გადმოსაცემად მარტივი წინადადებაა გამოყენებული. ბაცბური და ჩაჩნური ენის ზოგ კილოში ქართ. ენის გავლენით განვითარდა რთული დაქვემდებარებული წინადადება.

ნ. ე-ის ლ ე ქ ს ი კ ა შ ი გვხვდება საერთო ნახური და სხვ. ენებიდან შესული სიტყვები. *დ. იმნაიშვილი.*

ნახურცილაავო, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (გურძემის სოფსაბჭო), ოდიშის ვაკეზე, მდ. ტეხურის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 250 *მ*, გეგეჭკორიდან 24 *კმ*. გურძემია შოთა რუსთაველის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. და საშ. სკოლები, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ნახუცრიშვილი გიორგი დავითის ძე (დ. 20. V. 1902, თბილისი), ქართველი საბჭ. მწერალი, დრამატურგი. საქ სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1955). დაამთავრა თსუ-ის სოც.-ეკონ. ფაკ-ტი (1928). პირველი მოთხრობა გამოაქვეყნა 1920, პირველი წიგნი — პროზაული ნაწარმოები, „მამამ გამომგზავნა" — 1933, პირველი პიესა „ნაცარქექია" — 1936. პოპულარული იყო მისი პროზაული თხზულებები „სილვა ვასილევი" (1934) და „მგელკაცა" (1939). ნ-ს განსაკუთრებული ღვაწლი მიუძღვის ქართ. დრამატურგიაში. ქართ. და ძმობ რესპუბლიკათა თეატრების სცენებზე წარმატებით იდგმებოდა მისი პიესები „ნაცარქექია" (ბ. გამრეკელთან ერთად 1935), „ლადო კეცხოველი" (1937), „კომბლე" (1939, გამოქვეყნდა 1948), „აჩაჟუნე" (1940, გამოქვეყნდა 1953), „სიჭაბუკე ბელადისა" (1948, გამოქვეყნდა 1951), „წიწამური" (1956, გამოქვეყნდა 1959),



ნახიჩევანის ა... სამა-ნის სახ. ...ალმეურნეობის ვენახები. შაჰბუზის რაიონი.

„ფიროსმანი" (1960, გამოქვეყნდა 1969), „ჭინჭრაქა" (1962, გამოქვეყნდა 1969), „შაითან ხასო" (1964, გამოქვეყნდა 1979) და სხვ. „საჭაპუკე ბელადისა" და „ჭინჭრაქა" საზღვარგარეთის სცენებზეც დაიდგა. მისი პიესები თარგმნილია სსრკ ხალხთა და უნგრულ ენებზე. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენით.

ნახუცრიშვილი გიორგი შალვას ძე (დ. 1. I. 1932, თბილისი), ქართველი საბჭ. ბოტანიკოსი, ეკოლოგი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1979), ბიოლ. მეცნ. დოქტორი (1972), საქ. სსრ მეცნ. აკად. ბოტან. ინ-ტის დირექტორი (1982-იდან). მისი შრომები ეხება მაღალმთის მცენარეული საფარის ეკოლ. და ფიტოცენოლოგიის საკითხებს. საფუძველი ჩაუყარა კავკ. და კერძოდ, საქართვ. მაღალმთიანეთში ეკოფიზიოლ. კვლევას. დაადგინა მაღალმთის მცენარეთა ადაპტაციის ზოგიერთი კანონზომიერება. გასაზოგადა სხვადასხვა ქვეყნის მაღალმთიანეთში ეკოლ. კვლევის შედეგები. გამოიკვლია მაღალმთის ეკოსისტემების პროდუქტიულობა. ნ. მრავალი საკავშ. და საერთაშ. თათბირისა და სიმპოზიუმის მონაწილე და ორგანიზატორია.

თხზ.: Современное состояние экологических исследований высокогорий. «Ботанический журнал», 1974, т. 59, № 5; Экология высокогорных растений и фитоценозов Центрального Кавказа (Ритмика развития, фотосинтез, экобиоморфы), Тб., 1974; Экология высокогорных травянистых растений и фитоценозов Центрального Кавказа (Водный режим), Тб., 1971.

ნახუცრიშვილი შალვა გიორგის ძე (14. XI. 1901, საგარეჯოს რ-ნი, სოფ. ხაშმი, — 24. III. 1980, თბილისი), ქართველი საბჭ. ბოტანიკოსი (გეობოტანიკოსი, მეტყევემცოდნე). ბიოლ. მეცნ. დოქტორი (1966), მეცნ. დამსახურებული მოღვაწე (1978), მეტყევემცოდნეობის ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში. 1934-იდან მუშაობდა საქ. სსრ მეცნ. აკად. ბოტან. ინ-ტის უფროს მეცნ. თანამშრომლად, 1969-იდან ამავე ინ-ტის მეტყევეობის ჯგუფის ხელმძღვანელია. შეისწავლა საქართვ. ზამთრისა და ზაფხულის სათიბ-საძოვრები. მისი ძირითადი ნაშრომებია: „ჯავახეთის ძეძვიანები და მათი გაუმჯობესება" (1947), „აღმოსავლეთ საქართველოს ზამთრის საძოვრების ძირითადი ფორმაციების ბალახნარის დინამიკა" (1958), „მაღალმთის საძოვრების წარმადობის დინამიკა" (1963) და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ნახშირა, სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში (შრომის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, ზ. დ. 450 მ, სოხუმიდან 21 კმ. შრომის კოლ-ბა „გამარჯვება" (მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. მოისუბანში (3 კმ).

ნახშირბადი (Carboneum), ელემენტთა პერიოდული სისტემის IV ჯგ. ქიმ. ელემენტი. ატ. ნომერი 6, ატ. მასა 12,011. ცნობილია ნ-ის ორი სტაბილური იზოტოპი: ^{12}C (98,892%) და ^{13}C (1,108%). რადიოაქტიური იზოტოპებიდან ყველაზე დიდი მნიშვნელობა აქვს ^{14}C-ს ($T_{1/2}=5{,}6\cdot10^3$ წ).

ნ. ცნობილია უძველესი დროიდან. ხის ნახშირს ხმარობდნენ მადნებისაგან ლითონების აღსადგენად, ალმასს — როგორც ძვირფას ქვას. შედარებით მოგვიანებით დაიწყეს გრაფიტის გამოყენება ფანქრებისა და ტიგელების დასამზადებლად. 1778 კ. შეელემ, 1772 ა. ლავუაზიემ და 1797 ს. ტენანტმა დაადგინეს, რომ გრაფიტი და ალმასი შედგება ელემენტ ნახშირბადისაგან. ნ. ქიმ. ელემენტად ლავუაზიემ აღიარა 1789; ლათ. სახელწოდება (Carboneum) მიიღო სიტყვიდან carbo — ნახშირი.

დედამიწის ქერქში ნ-ის საშ. შემცველობაა მასის მიხედვით $2{,}3\cdot10^{-2}$%. ნ-ის მინერალების (ძირითადად კარბონატები) რიცხვია 112. ძალიან დიდია ნ-ის ორგ. ნაერთებისა და მათი წარმოებულების რიცხვი. CO_2 და ნახშირმჟავა დედამიწის ქერქში დიდ გეოქიმ. როლს ასრულებს. ნ-ის შემცველი სასარგებლო წიაღისეული (ნახშირი, ნავთობი, ბუნებრივი აირი) ენერგიის ძირითად წყაროს წარმოადგენს. დიდი გეოქიმ. მნიშვნელობა აქვს ნ-ის მიმოქცევას ბუნებაში. იგი გავრცელებულია კოსმოსშიც. ნ-ის ატომების უნარმა დაუკავშირდნენ ერთმანეთს მტკიცე და გრძელი ჯაჭვებისა და ციკლების წარმოქმნით — განაპირობა ნ-ის მრავალი ისეთი ნაერთის წარმოქმნა, რ-ებსაც შეისწავლის ორგანული ქიმია. ნაერთებში ნ-ის ჟანგვის ხარისხია −4, +2, +4. ჩვეულებრივ პირობებში ნ. ქიმიურად ინერტულია, მაღალ ტემპ-რაზე უერთდება ბევრ ელემენტს, აქვს ძლიერი აღდგენითი უნარი. ჰაერის ჟანგბადთან წარმოქმნის *ნახშირორჟანგს* CO_2 და *ნახშირჟანგს* CO.

CO_2 იხსნება წყალში და წარმოქმნის არამდგრად, სუსტ ნაერთს — *ნახშირმჟავას*. ნ-ის ყველა ფორმა მდგრადია ტუტეებისა და მჟავების მოქმედების მიმართ, ნელა იჟანგება მხოლოდ ძლიერი მჟანგავების მოქმედებით. „ამორფული" ნ. ურთიერთქმედებს ფთორთან ოთახის ტემპ-რაზე, გრაფიტი და ალმასი — გახურებისას. ნ. ქლორთან ურთიერთქმედებს ელექტრულ რკალში, ბრომსა და იოდთან უშუალოდ არ ურთიერთქმედებს. ოქსიჰალოგენებს შორის, რ-თა ზოგადი ფორმულაა COX_2 (X — ჰალოგენი), ყველაზე უფრო ცნობილია ქლორჟანგი $COCl_2$ (*ფოსგენი*). წყალბადი ალმასთან არ ურთიერთქმედებს, ხოლო გრაფიტსა და „ამორფულ" ნ-თან ურთიერთქმედებს მაღალ ტემპ-რაზე კატალიზატორების (Ni, Pt) თანაობისას: 600—1000°C მიიღება *მეთანი* CH_4, 1500—2000°C *აცეტილენი* C_2H_2. მაღალ ტემპ-რაზე ურთიერთქმედებს გოგირდთან და წარმოქმნის გოგირდნახშირბადს CS_2-ს. CS_2-ისა და ლითონთა სულფიდების ურთიერთქმედებით მიიღება თიოკარბონატები — სუსტი თიონახშირმჟავას მარილები. ნ-ის და აზოტის ურთიერთქმედებით მიიღება ციანი $(CN)_2$, რეაქცია მიმდინარეობს აზოტის ატმოსფეროში ნახშირბადის ელექტროდებს შორის ელექტრული განმუხტვისას. ნ-ის აზოტშემცველ ნაერთებს შორის დიდმნიშვნელოვანია *ციანწყალბადმჟავა* HCN და მისი ნაწარმები: ციანიდები, ჰალოგენციანები, ნიტრილები და სხვ. 1000°C ტემპ-რაზე ნ. ურთიერთქმედებს ლითონებთან და წარმოქმნის *კარბიდებს*. ნ-ის ყველა ფორმა უხსნადია არაორგ. და ორგ. გამხსნელებში, ხსნადია ზოგიერთ გამლღვალ ლითონში (მაგ., Fe, Ni, Co). ნ-ისა და მისი ნაერთების მიღება და გამოყენება იხ. სტატიებში: *ალმასი, გრაფიტი, კოქსი, ნახშირორჟანგი, კარბონატები*.

ლიტ.: Некрасов Б. В., Основы общей химии, 3 изд., т. 1, М., 1973.

ნ. ორგანიზმში. ნ. უმნიშვნელოვანესი ბიოგენური ელემენტია და დედამიწაზე სიცოცხლის საფუძველს შეადგენს. იგი სტრუქტურული ერთეულია მრავალრიცხოვანი ორგ. ნაერთისა (ბიოპოლიმერები, ვიტამინები, ჰორმონები, მედიატორები და სხვ.), რ-ებიც მონაწილეობენ ორგანიზმის შენებაში და უზრუნველყოფენ მის ცხოველქმედებას. ორგანიზმისათვის საჭირო ენერგიის უმეტესი ნაწილი წარმოიქმნება უჯრედში ნ-ის დაჟანგვის შედეგად. დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობას განიხილავენ როგორც ნახშირბადოვანი ნაერთების ევოლ. რთულ პროცესს (იხ. სტ. *სიცოცხლის წარმოშობა*).

ცოცხალ ბუნებაში ნ-ის უნიკალური მნიშვნელობა განპირობებულია მისი განსაკუთრებული თვისებებით, რ-იც ერთად აღებული არც ერთ ელემენტს არ გააჩნია. საყურადღებოა, რომ მარტო 3 ელემენტი — C, O და H — შეადგენს ცოცხალი ორგანიზმების მასის 98%-ს, რაც ცოცხალ ბუნებაში გარკვეული ეკონომიურობის საწინდარია. კერძოდ, ნახშირბადოვანი ნაერთების პრაქტიკულად უსასრულო სტრუქტურულ მრავალფეროვნებასთან ერთად, ქიმ. ბმების მცირე რაოდენობა განაპირობებს ორგ. ნივთიერებების დაშლისა და სინთეზისათვის საჭირო ფერმენტების რაოდენობის შემცირებას. ნ-ის ატომის აგებულების თავისებურება საფუძვლად უდევს ორგ. ნაერთების *იზომერიას*.

ნ-ის შემცველობა ცოცხალ ორგანიზმში, მშრალ ნივთიერებებზე გადაანგარიშებით, შეადგენს: წყლის მცენარეებსა და ცხოველებში — 34,5—40%-ს, ხმელეთის მცენარეებსა და ცხოველებში — 45,4—46,5%-ს, ბაქტერიებში — 54%-ს. ორგანიზმების ცხოველმოქმედების პროცესში ძირითადად *ქსოვილური სუნთქვის* ხარჯზე ხდება ორგ. ნაერთების ჟანგვითი დაშლა, რასაც თან სდევს CO_2-ის გამოყოფა გარემოში. ნ. გამოიყოფა აგრეთვე ნივთიერებათა ცვლის ბევრად უფრო რთული საბოლოო პროდუქტების შემადგენელი ნაწილის სახით. ცხოველებისა და მცენარეების დაღუპვის შემდეგ, ლპობის პროცესის შედეგად, ნ-ის ნაწილი კვლავ CO_2-ად გარდაიქმნება. ამგვარად, ბუნებაში გამუდმებით მიმდინარეობს ნ-ის წრებრუნვა (იხ. სტ. *ნივთიერებათა მიმოქცევა*). ნ-ის მნიშვნელოვანი ნაწილი განიცდის მინერალიზაციას და წარმოქმნის ქვანახშირს, ნავთობს, კირქვებსა და სხვ. ნ. ქმნის მრავალი უხერხემლოს გარეგან ჩონჩხს (მაგ., მოლუსკების ნიჟარა), აგრეთვე მოიპოვება მარჯნებში, ფრინველთა კვერცხის ნაჭუჭში და სხვ. ნ-ის ისეთი ნაერთები, როგორიცაა HCN, CO, CCl_4, რ-ებსაც ბიოლოგიამდელ პერიოდში დედამიწის პირველად ატმოსფეროში გაბატონებული ადგილი ეჭირათ, შემდგომში, ბიოლ. ევოლ. პროცესში გარდაიქმნენ ნივთიერებათა ცვლის ძლიერ *ანტიმეტაბოლიტებად*.

ნ-ის სტაბილური იზოტოპების გარდა ბუნებაში გავრცელებულია რადიოაქტიური ^{14}C, რ-ის რაოდენობა ადამიანის ორგანიზმში შეადგენს 0,1 *მკკიურის*. ნ-ის იზოტოპებს იყენებენ ბიოლ. და სამედ. გამოკვლევებში (იხ. *იზოტოპური ინდიკატორები*).

ნახშირგორის სამაროვანი, არქეოლოგიური ძეგლი მდ. ვერის მარცხ. მხარეს, ზეგანზე, ნასოფლარ ნახშირგორის ტერიტორიაზე, ნასოფლარის აღმ. ნაწილში გათხრილია VII—VIII სს. სამაროვანი. შეიცავს ფილაქვებით ნაგებ 1 მ-მდე სიგრძის ქვაყუთებს, რ-ებიც უპირატესად საოჯახო სამარხებია. ქვაყუთები მიწის ზედაპირიდან 0,8—2,0 მ სიღრმეზეა. 1955 გათხრილ (ო. ტყეშელაშვილი) 2 ქვაყუთში და მიწის სამუშაოების დროს დაზიანებულ სამარხებში აღმოჩნდა ადრინდ. ფეოდ. ხანისათვის დამახასიათებელი მასალა — ბრინჯაოსა და მინის სამკაული (ერთ ბეჭედში ჩასმული იყო ჯიხვის გამოსახულებიანი გემა). ერთ-ერთ სამარხში დაკრძალულ მიცვალებულს შერჩენილი ჰქონდა ტყავის ჭვინტიანი ფეხსაცმელი. არქეოლ. მასალა ინახება თსუ-ის არქეოლ. კაბინეტში და თბილ. სახელმწ. ისტ.-ეთნოგრ. მუზეუმში. ნასოფლარის დას-ით ე. წ. ქობარა-ველის ფერდობზე, 1948 აღმოჩნდა ძვ. წ. IV—III სს. სამარხი, რ-ის ინვენტარი (მინის მძივები, ბრინჯაოს ჯაჭვი, მრგვალი ბალთა, ჯიხვის ქანდაკება და სხვ.) დაცულია თსუ-ის არქეოლ. კაბინეტში.

1952 სოფ. ნახშირგორის სკოლის ეზოში აღმოჩნდა გვიანდ. ანტ. ხანის ორმოსამარხი, რ-შიც თიხის 2 ჭურჭელი იყო. ერთ-ერთი მათგანი (დაბალი, კოპებიანი, წითლად გამომწვარი დოქი) დაცულია თბილ. სახელმწ. ისტ.-ეთნოგრ. მუზეუმში.

ლიტ.: ტყეშელაშვილი ო., არქეოლოგიური დაზვერვები თბილისსა და მის მიდამოებში (1954—1962 წწ.), „თბილისის

სახელმწიფო ისტორიულ-ეთნოგრაფიული მუზეუმის შრომები», 1966, [ტ.] 1.

ი. გაგოშიძე.

ნახშირი წიაღისეული, დანალექი მყარი საწვავი *სათბობი წიაღისეული*. ნ. შედგება ორგ. ნივთიერებისაგან (პლანქტონური მიკროორგანიზმების მეშვეობით გარდაქმნილი უმაღლესი და უდაბლესი მცენარეების ნაშთები), მინერ. მინარევებისა და ტენისაგან. ნ. დედამიწის ქერქში გვხვდება ფენებრივი და ლინზისებრი ბუდობების სახით. აქვს მიწისებრი, მასიური, შრეებრივი ან მარცვლოვანი ტექსტურა. ყავისფერი, მუქი ყავისფერი, ზოგჯერ თითქმის შავია. ორგ. ნივთიერების წარმოშობის მიხედვით ნ. იყოფა 3 ჯგუფად: ჰუმოლითებად, საპროპელიტებად და საპროჰუმოლითებად. ჰუმოლითები შედგება ძირითადად ჭაობში, ტბაში, თხელი ზღვის ყურესა ან ლაგუნაში დალექილი უმაღლესი მცენარეების ნაშთებისაგან. საპროპელიტები ტბებსა და ლაგუნებში დალექილი უდაბლესი მცენარეებისა და პლანქტონური მიკროორგანიზმების გარდაქმნის პროდუქტია. საპროჰუმოლითები — გარდამავალი სახესხვაობაა და შედგება როგორც უმაღლესი, ისე უდაბლესი მცენარეების გარდაქმნილი ნაშთებისაგან. ნ-ის წარმოქმნის საწყის სტადიაში მცენარეული ნაშთები გარდაიქმნება *ტორფად*. ტორფი, განამარხების შემდეგ, შედარებით დაბალი ტემპ-რისა და წნევის პირობებში, გარდაიქმნება მურა ნახშირად; ეს უკანასკნელი გადიდებული წნევის და ტემპ-რის ხანგრძლივი ზემოქმედების შედეგად გარდაიქმნება *ქვანახშირად*; ქვანახშირი—*ანთრაციტად*. ამ სტადიებზე თანდათანობით იზრდება ნახშირბადის შეფარდებითი შემცველობა, რასაც თან სდევს ნ-ის თბოუნარიანობის ზრდაც.

ნ. წარმოადგენს ერთ-ერთ ძირითად ენერგეტ. ნედლეულს, ამას გარდა მას იყენებენ მეტალურგიაში და ქიმ. მრეწველობაში. ნ-ის საბადოები ცნობილია სსრკ-ში (*დონეცის ქვანახშირის აუზი, პეჩორის ქვანახშირის აუზი, ლვოვ-ვოლინის ქვანახშირის აუზი, ყარაღანდის ქვანახშირის აუზი, ეკიბასთუზის ქვანახშირის აუზი, კუზნეცკის ქვანახშირის აუზი, ირკუტსკის ქვანახშირის აუზი, მინუსინსკის ქვანახშირის აუზი, ლენის ქვანახშირის აუზი, ტუნგუსკის ქვანახშირის აუზი, კანსკ-აჩინსკის ქვანახშირის აუზი* და სხვ.; საქართველოში — *ტყიბულ-შაორის ქვანახშირის საბადო, ტყვარჩელის ქვანახშირის საბადო, ახალციხის მურა ნახშირის საბადო*), აშშ-ში (მაგ., *აპალაჩის ქვანახშირის აუზი*), დიდ ბრიტანეთში, საფრანგეთში, გფრ-ში, პოლონეთსა და ჩეხოსლოვაკიაში (*ზემო სილეზიის ქვანახშირის აუზი*), თურქეთში, ჩინეთში, ავსტრალიასა და სხვ.

ე. ქარსიმაშვილი.

ნახშირი ხელოვნებაში, სახატავი მასალა. ამზადებენ ცაცხვის, ტირიფის და სხვ. ხეების გამომწვარი წვრილი ტოტებისა ან გათლილი ჯოხებისაგან. XIX ს-ში გავრცელდა „დაწნეხილი ნ.“ (ნახშირის ფხვნილისა და მცენარეული წებოს ნარევი). ნ-ს იყენებენ დამოუკიდებელი ნახატების, სახელდახელო ჩანახატებისა და ესკიზების შესაქმნელად. ნ-ით ნახატს ახასიათებს ხავერდოვანი ფაქტურა, სასიამოვნო ტონალობა.

ნახშირის მიწისქვეშა გაზიფიკაცია, დედამიწის წიაღში ნახშირის საწვავ აირად გარდაქმნის ფიზიკურ-ქიმიური პროცესი, რ-იც მიმდინარეობს თავისუფალი ან ბმული ჟანგბადის მეშვეობით. 1945—48 წლებში სსრკ-ში დაამუშავეს ნ. მ. გ-ის მიწისქვეშა აირგენერატორების უშახტო მეთოდით მომზადების სისტემები. ამ მეთოდის გამოყენებისას ნახშირის ფენის უბანს წინასწარ ხსნიან მიწის ზედაპირიდან გაყვანილი ჭაბურღილებით და ქმნიან ნახშირის მასივში გაზიფიკაციის საწვავის არხებს. სამთო-გეოლ. პირობებისა და მუშაობის მიღებული სისტემის შესაბამისად გაჰყავთ ვერტ., დახრილი ან დახრილ-ჰორიზ. ჭაბურღილები. ნახშირის ფენაში საჭირო რეაქციულ არხებს ქმნიან ფილტრაციულ-ცეცხლური (ან ფილტრაციული) გაკვეთით, ფენის ჰიდრავ. გარღვევითა და ნახშირის ფენაში ჭაბურღილების მიმართული ბურღვით. გაზიფიკაციის არხებში რეაქციული ზონები ფორმირდება და იწყება გაზიფიკაციის პროცესი, რ-იც აირგენერატორში მიმდინარე პროცესის ანალოგიურია (იხ. *გაზიფიკაცია სათბობისა*). იყენებენ ნ. მ. გ-ის ორ ტექნოლ. სქემას: ერთ შემთხვევაში ჰაერის (ან ორთქლთან ერთად ჟანგბადით გამდიდრებული ჰაერის) შებერვის პროცესი ხორციელდება ნახშირის მთელანის მხრიდან (გაზიფიკაციის აირს მიმართავენ გამომუშავებული სივრცისაკენ). მეორე შემთხვევაში კი გამომუშავებული სივრცის მხრიდან (აირს მიმართავენ მოწინავე ჭაბურღილში მასივის მხარეზე). ატმოსფერის ჰაერის შებერვის დროს მიიღება აირი, რ-ის დაწვის სითბო 3,2—5 *მეგჯ/მ³*, ხოლო ჟანგბადით ან ორთქლ-ჟანგბადით გამდიდრებული ჰაერის შებერვისას — 7,6 *მეგჯ/მ³*. აირის ქიმ. შედგენილობა გამოსადეგია ამიაკისა და ნახშირწყალბადების სინთეზისათვის.

ნახშირის მრეწველობა, მძიმე ინდუსტრიის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი დარგი; მოიცავს ნახშირის მოპოვებას, გამდიდრებასა და დაბრიკეტებას; შედის სათბობ მრეწველობაში ნავთობმოპოვებასთან, ნავთობგადამუშავებასთან, აგრეთვე ტორფის, ფიქლისა და აირის მრეწველობასთან ერთად. ნახშირს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს როგორც ტექნოლ. სათბობს.

სსრ კავშირს (1980) სასაქონლო ნახშირის მოპოვების მიხედვით მსოფლიოში მეორე, ხოლო ევროპაში პირველი ადგილი უკავია. 1981 მსოფლიოში მოიპოვეს 3670 მლნ. ტ სასაქონლო ნახშირი, აქედან 638 მლნ. ტ, ანუ 17,4% — სსრ კავშირში. ამჟამად ქვეყნის პირველადი სათბობ-ენერგეტ. რესურსების თითქმის მეოთხედი ნახშირია.

ნახშირის მოპოვების დინამიკა სსრ კავშირში (მლნ. ტ).

წლები	მოპოვება	წლები	მოპოვება
1940	165,9	1970	624,1
1960	509,6	1975	701,3
1965	57,7	1981	704,0

ნახშირი ყველაზე დიდი რაოდენობით მოიპოვება (1980, მლნ. ტ): აშშ-ში (784), ჩინეთში (620), გდრ-ში (258), პოლონეთში (230), გფრ-ში (224), დიდ ბრიტანეთში (128), ჩეხოსლოვაკიაში (123) და სხვ.

1940—80 ნახშირის მოპოვება სსრ კავშირში 4,3-ჯერ გაიზარდა. 1981 ნახშირის საერთო მოპოვებიდან 77,3% ქვანახშირზე, ხოლო 22,7% მურა ნახშირზე მოდიოდა. ღია წესით მოპოვებულმა ნახშირის ხვ. წ. 39,1%-ს მიაღწია, ნაცვლად 3,7%-ისა (1940).

იხ. ქსე, ტომი „საქართველოს სსრ“, თავი *ეკონომიკა. ხალხის კეთილდღეობა*.

დ. ჩომახიძე.

ნახშირის რეგულატორი, ძლიერი დენის წრედებში ელექტრული ძაბვისა და დენის ძალის სტაბილიზაციის სარეგულირებელი მოწყობილობა, რ-ის მარეგულირებელი ორგანოა ნახშირის საყელურების სვეტი. ნ. რ-ის მოქმედების პრინციპი ემყარება ნახშირის სვეტის თვისებას — შეიცვალოს თავისი ელექტრული წინაღობა საყელურების კუმშვის ხარისხის მიხედვით. ნ. რ-ის მიმღები ორგანოა ელექტრომაგნიტი, რ-ის ღუზა ზამბარის საშუალებით ზემოქმედებს სვეტის მკუმშავ მექანიზმზე.

ნახშირმჟავა, H_2CO_3, სუსტი ორფუძიანი მჟავა; თავისუფალ მდგომარეობაში არ არსებობს. ნ. მიიღება ნახშირორჟანგის წყალში გახსნისას: $H_2O+CO_2 \rightleftharpoons H_2CO_3$. ნ. იძლევა ორი სახის მარილს: *ჰიდროკარბონატებსა* (ბიკარბონატები) და *კარბონატებს* (იხ. აგრეთვე *ნახშირბადი*).

ნახშირორჟანგი, ნახშირბადის ანჰიდრიდი, CO_2, ოქსიდი C (IV). ნახშირბადის უმაღლესი ჟანგეული. აღმოაჩინა შოტლანდიელმა ქიმიკოსმა ჯ. ბლეკმა (1756) მაგნიუმკარბონატის დაშლისას (შედგენილობა დაადგინა ა. *ლავუაზიემ* 1789). ნ. შედის ჰაერის შედგენილობაში 0,03 მოცულობითი პროცენტით. ნ. უფერული, ოდნავ მომჟავო სუნისა და გემოს მქონე აირია: სიმკვრივე 1,9 *კგ/მ³* (0°C, 0,1 *მეგნ/მ²*). $t_{დნ}$—56,6°C (0,5 *მეგნ/მ²*), $t_{სუბლ}$ —78,5° C (0,1 *მეგნ/მ²*), კრიზისული ტემპ-რა 31°C, კრიზისული წნევა 7,62 *მეგნ/მ²*. ნ. ატმ. წნევასა და—78,5°C-ზე თხევად მდგომარეობაში გადასვლის გარეშე მყარდება და წარმოქმნის თეთრ თოვლისებრ მასას („*მშრალი ყინული*“). თხევადი ნ. არსებობს ოთახის ტემპ-რაზე მხოლოდ 5,85 *მეგნ/მ²*-ზე მეტი წნევის დროს. თხევადი ნ-ის სიმკვრივეა 771 *კგ/მ³* (20°C). მყარის—1512 *კგ/მ³*. ნ. თერმულად მდგრადია, დისოცირებს ნახშირჟანგად და ჟანგბადად მხოლოდ 2000°C ზევით. იხსნება წყალსა და ორგ. გამხსნელებში: აცეტონში, ბენზოლში, ქლოროფორმში, სპირტებში. ენერგიულად უერთდება ფუძეებს და წარმოქმნის *კარბონატებს*. CO_2 არ იწვის, არც ხელს უწყობს წვას. მხოლოდ ძლიერ აქტ. ლითონები აღადგენენ ნ-ს მაღალ ტემპ-რაზე (Mg—600°C, Ca—700°C). CO_2 ურთიერთქმედებს გავარვარებულ ნახშირთან ($CO_2 + C = 2CO$, რეაქციას აქვს დიდი მნიშვნელობა მეტალურგიაში), ამიაკთან (160—200°C და 10—40 *მეგნ/მ²* წნევის დროს, და სხვ. მრეწველობაში ნ-ს ღებულობენ კირქვის გამოწვით (900—1300°C). ლაბორატორიაში მარილმჟავას ურთიერთქმედებით მარმარილოსთან. ნ-ს იყენებენ გაზიანი წყლების, ლუდისა და შაქრის წარმოებაში. მისგან ამზადებენ „მშრალ ყინულს“, რ-საც იყენებენ მალფუჭებადი პროდუქტების შესანახად და ტრანსპორტირებისათვის. CO_2-ს იყენებენ აგრეთვე ქიმ. მრეწველობაში სოდის, შარდოვანას, ოქსიკარბომჟავების მისაღებად, აგრეთვე თბოგადამტანად გრაფ. რეაქტორებში, ხანძრების ჩასაქრობად და ცეცხლსაშიში ნივთიერებების გადატანის დროს, სასათბურე მეურნეობაში, და სხვ. იხ. *ნახშირორჟანგით განოყიერება*.

ნახშირორჟანგით განოყიერება, მცენარის ირგვლივ ატმოსფეროში ნახშირორჟანგის შემცველობის ხელოვნური გადიდება. ატმოსფეროში ნახშირორჟანგის შემცველობის 5—8%-მდე გაზრდა აძლიერებს ფოტოსინთეზის ინტენსიობას და ს.-სმ. კულტურების მოსავლიანობას. მცენარე ფოტოსინთეზის პროცესში ითვისებს ნახშირორჟანგს (ნახშირორჟანგით კვება), რ-ის ძირითადი წყარო ატმოსფეროა. მცირე რაოდენობით (5%-მდე) კი ნახშირორჟანგის შეთვისება ხდება ფესვებითაც უშუალოდ ნიადაგიდან. დახურულ ადგილებში (სათბურში, ორანჟერეაში) მცენარეთა ნ. გ. ხდება თხევადი CO_2-ისა და ირთქლებადი (მყარი) CO_2-ის საშუალებით ან მიკროორგანიზმებით (ნაკელისა და სხვა ორგ. ნივთიერების დაშლის შედეგად გამოყოფილი CO_2-ის მეშვეობით). ღია ადგილებში — ნაკელის, კომპოსტის და მწვანე სასუქის შეტანით, რ-თა გახრწნის შედეგად მცენარის ირგვლივ ჰაერში იზრდება CO_2-ის შემცველობა.

ი. ნაკაიძე.

ნახშირჟანგი, მხუთავი აირი, CO, ნახშირბადის ჟანგბადთან ნაერთი; ოქსიდი C (II). უსუნო, უფერული აირი. ნ. გამოყო ფრანგმა ექიმმა ჟ. დე ლასონმა 1776 ხის ნახშირის თუთიის ჟანგთან გახურებისას. წყალში მცირედ იხსნება, სიმკვრივე 1,25 *კგ/მ³* (0°C და 0,1 *მეგნ/მ²* წნევაზე). $t_{დნ}$ —205°C, $t_{დუღ}$ — 191,5°C. იწვის ჰაერზე

და გამოყოფს სითბოს დიდი რაოდენობით. მრეწველობაში ნ-ს ღებულობენ გავარგარებულ ნახშირზე ნახშირორჟანგის ან წყლის ორთქლის ურთიერთქმედებით. ლაბორატორიაში 100°C-მდე გაცხელებულ ჭიანჭველმჟავასა და გოგირდმჟავას ურთიერთქმედებით. ოთახის ტემპ-რაზე ნ. ქიმიურად საკმაოდ ინერტულია, მაღალ ტემპ-რაზე კატალიზატორების თანაობისას ადვილად შედის სხვადასხვა რეაქციაში, განსაკუთრებით მიერთების რეაქციებში. ნ-ს ქიმ. მრეწველობაში იყენებენ სპირტების, ნახშირწყალბადების, ალდეჰიდების, ორგ. მჟავებისა და სხვ. სინთეზში.

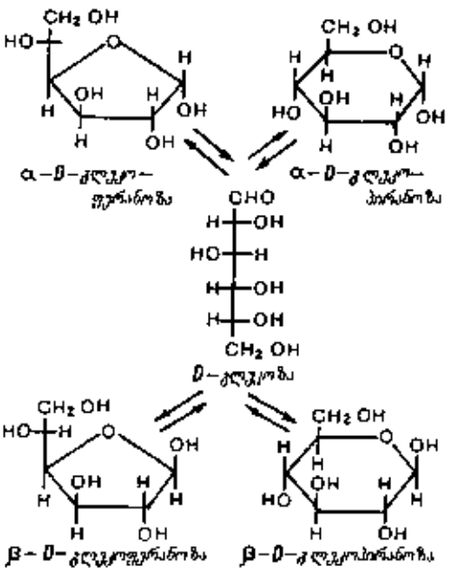
ნ. ძლიერი საწამლავია. ნ-ით მოწამვლა დახურულ შენობაში ძირითადად გამოწვეულია სათბობის არასრული წვით, რის გამოც შენობაში გროვდება CO. ნ-ს აქვს უნარი ოქსიჰემოგლობინიდან გამოდევნოს ჟანგბადი და წარმოქმნას კარბოქსიჰემოგლობინი, რაც იწვევს ორგანიზმში ჟანგბადის შიმოცვლის მოშლას. საწარმოო შენობებში მისი დასაშვები კონცენტრაციაა 0,02 *მგ/ლ*.

ნახშირლელე, სოფელი თერჯოლის რ-ნში, მდ. ყვირილის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ნავენაზეი). ზ. დ. 150 *მ*, თერჯოლიდან 20 *კმ*, ჭუთაისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. აგებამეთის საშენ მასალათა კომბინატი, მექან. ქ-ნა, სამრეწვ. კომბინატი, კაჟის კარიერის სამმართველო, საკოლმეურნეობათაშორისო სამშენებლო საბჭო, ნ-ის კოლ-ბა (მეფენახეობა, მებოსტნეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). ტექ. სასწავლებელი, საშ. და საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, საბავშვო ბაგა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ნ-ის მიდამოებში არის ქალცედონის, სპონგოლითისა და კირქვის საბადოები.

ნახშირწყალბადები, ორგანულ ნაერთთა კლასი, რ-თა მოლეკულები შედგება მხოლოდ ნახშირბადისა და წყალბადის ატომებისაგან. აღნაგობის მიხედვით განასხვავებენ ა ც ი კ ლ უ რ, ანუ ალიფატურ ნ-ს, რ-თა მოლეკულებში ნახშირბადის ატომები დაკავშირებულია ერთმანეთთან ზაზოვან ან განშტოებულ ჯაჭვში, და ა ზ ო ც ი კ ლ უ რ, ანუ კარბოციკლურ ნ-ს, რ-თა მოლეკულები წარმოადგენენ სამი ან მეტი ნახშირბადის ატომისაგან შემდგარ რგოლებს (ციკლებს). აციკლური ნ. იყოფა მარტივი ბმის შემცველ *ნაჯერ ნახშირწყალბადებად* და მოლეკულებში ჯერადი (ორმაგი და სამმაგი) ბმების შემცველ *უჯერ ნახშირწყალბადებად*, მაგ. ერთ ორმაგ ბმას შეიცავს *ოლეფინები*, ორ ორმაგ ბმას—*დიენური ნახშირწყალბადები*, სამმაგ ბმას—*აცეტილენური* ნ. (მაგ. *აცეტილენი*). კარბოციკლური ნ. ორგვარია: ალიციკლური ნ. და *არომატული ნახშირწყალბადები*. განსხვავებენ აგრეთვე ალიციკლურ ნაჯერ და უჯერ ნ-ს. ნ-ის მიერ წარმოქმნილი *ჰომოლოგიური რიგისათვის* დამახასიათებელია ფიზ. და ქიმ. თვისებების კანონზომიერი ცვლილება.

ლიტ.: Несмеянов А. Н., Несмеянов Н. А., Начала органической химии. т. 1—2. М., 1969—70.

ნახშირწყლები, ორგანულ ნაერთთა უმნიშვნელოვანესი ჯგუფი, რ-იც გვხვდება ყველა ცოცხალ ორგანიზმში. ნ-ს მიაკუთვნებენ აგრეთვე მათი გარდაქმნის შედეგად მიღებულ მრავალნაირ ნაწარმს. ნ. მოიცავს 3 ძირითად ჯგუფს: მონოსაქარიდებს, ოლიგოსაქარიდებსა და პოლისაქარიდებს. მ ო ნ ო ს ა ქ ა რ ი დ ე ბ ი — პოლიოქსიალდეჰიდები (ალდოზები) ან პოლიოქსიკეტონებია (კეტოზები) ნახშირბადის ატომების ზაზოვანი ჯაჭვით (n=3—9); ყველაზე მარტივი მონოსაქარიდია გლიცერინის ალდეჰიდი. ტიპური მონოსაქარიდებია D-გლუკოზა, D-მანოზა, D-გალაქტოზა, D-ფრუქტოზა და სხვ. მონოსაქარიდებსვე მიაკუთვნებენ ე. წ. ამინოშაქრებს, მრავალატომიან სპირტებს (სორბიტი, მანიტი), ურონის მჟავებს და სხვ. D-გლუკოზისა და D-ფრუქტოზის გარდა თავისუფალი მონოსაქარიდები ბუნებაში იშვიათად გვხვდება. ჩვეულებრივ ისინი შედიან სხვადასხვა გლუკოზიდის, ოლიგო- და პოლისაქარიდის შედგენილობაში, საიდანაც შეგვიძლია მივიღოთ მჟავური ჰიდროლიზით. ო ლ ი გ ო ს ა ქ ა რ ი დ ე ბ ი შეიცავენ 2—10 მონოსაქარიდს, რ-იც დაკავშირებულია გლუკოზიდური ბმებით. ცნობილია ოლიგოსაქარიდის მრავალი გლუკოზიდი, რ-საც მიეკუთვნება მრავალი ფიზიოლოგიურად აქტ. ნაერთი. მაგ., ფლავონიდები, გულის გლიკოზიდები, *საპონინები*, მრავალნაირი ანტიბიოტიკი, გლუკოპროტეიდები. პ ო ლ ი ს ა ქ ა რ ი დ ე ბ ი მრავალი მონოსაქარიდისაგან შემდგარი მაღალმოლეკულური ნაერთებია, რ-ებშიც მონომერები ერთმანეთთან დაკავშირებულია გლიკოზიდური ბმებით; მოლეკულა ზაზოვანი ან დატოტვილია, მასში შეიძლება შედიოდეს არაშაქროვანი ბუნების კომპონენტები, მაგ., ფოსფორის, გოგირდის ან ცხიმოვანი მჟავების ნაშთები. პოლისაქარიდები შეიძლება დაუკავშირდნენ ცილებს (გლიკოპროტეიდები); ბიოპოლიმერში მონო- და ოლიგოსაქარიდების ნაშთები დაკავშირებულია ფოსფოდიეთერული ბმებით (*ნუკლეინის მჟავებში*, საფუვრების ზოგიერთი პოლისაქარიდი და ა. შ.).



ნახშირწყლები.

ნ. კარგად იხსნება წყალში, და ცუდად—არაპოლარულ გამხსნელებში (ბენზოლში, პეტროლეინის ეთერში და სხვ.). ტაუტომერული გარდაქმნების უნარი აძნელებს მონოსაქარიდების კრისტალიზაციას. ბევრი გლიკოზიდი მცირე პოლარული აგლიკონით ამჟღავნებს ზედაპირულად აქტიური ნაერთების თვისებას. პოლისაქარიდები ჰიდროფილური უნარის გამო წარმოქმნიან მაღალი სიბლანტის მქონე ხსნარებს (მცენარეული ლორწო). ზოგ შემთხვევაში — გელებს (აგარი). ცალკეულ შემთხვევაში პოლისაქარიდების მოლეკულები წარმოქმნიან მაღალმოწესრიგებულ, წყალში უხსნად ზემოლეკულურ სტრუქტურებს (*ცელულოზა, ქიტინი*). ნ-ის ბიოლ. დანიშნულება მეტად დიდი და მრავალფეროვანია. მცენარეებში მონოსაქარიდები *ფოტოსინთეზის* პირველადი პროდუქტებია, რ-თაგანაც შემდგომში წარმოიქმნება ნარჩენი გლიკოზიდები, პოლისაქარიდები, ამინომჟავები, ცხიმოვანი მჟავები, პოლიფენოლები და ა. შ. მცენარეებში ნ. სამარაგოდ გადაინახება *საჰაბმლის*, ხოლო ცხოველებში გლიკოგენის სახით. ნ. ენერგიის ძირითადი წყაროა (იხ. *დუღილი, გლიკოლიზი* და *ჟანგვა*). მრავალი პოლისაქარიდი ან ნ-ის შემცველი უფრო რთული პოლიმერები ცოცხალ სისტემებში ასრულებენ საყრდენ ფუნქციას (მცენარეული უჯრედის კედელი და სხვ.), მონაწილეობენ წყლის ბალანსის შენარჩუნებაში, უჯრედთა შერჩევით განვლადობაში, უჯრედთა განსაკუთრებული ზედაპირების წარმოქმნაში, რ-იც განაპირობებს იმუნოლოგიურ სპეციფიკას. როგორც ირკვევა, ნახშირწყლოვანი ნაერთები მონაწილეობენ უჯრედთა ისეთ სპეციფ. ურთიერთობებში, როგორიცაა განაყოფიერება, უჯრედთა ურთიერთ გამოცნობა ქსოვილთა დიფერენცირებისას, ქსოვილთა შეუთავსებლობა და ა. შ. ადამიანის საკვებში უმეტესი წილი ნ-ია. მათი ნაირგვარი გარდაქმნითა და გადამუშავებით მიიღება ბევრნაირი საჭირო პროდუქტი. ამიტომ ნ-ის აღნაგობის, სინთეზის, გარდაქმნისა და ტექნოლ. საკითხების უაღრესად დიდი ყურადღება ექცევა.

ლიტ.: Ленинджер А., Биохимия, пер. с англ., М., 1974; Химия углеводов, М., 1967. დ. *ჯორბაძე.*

ნახრევანის სახანო, შეიქმნა XVIII ს. შუა წლებში, *ნადირ-შაჰის* იმპერიის დაშლის შემდეგ. 1828 თურქმანჩაის ხელშეკრულებით შეუერთდა რუსეთს. იხ. *ნახიჩევანის ასსრ*, ისტ. ნარკვევი.

ნაჯაკოვი გეორგი სტეფანოვ (დ. 26. XII. 1896, დუპნიცა, ახლანდ. სტანკე-დიმიტროვი), ბულგარელი ფიზიკოსი, ბულგ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1945) და ვიცე-პრეზიდენტი (1945 — 58), სოციალ. შრომის გმირი (1967). ბულგ. მეცნ. სახ. მოღვაწე 1963-იდან. ბულგ. კომპარტიის წევრი 1950-იდან. დაამთავრა სოფიის უნ-ტი (1920). ბულგარეთის მეცნ. აკად. ფიზ. ინ-ტის დირექტორი 1947-იდან. მისი ძირითადი შრომები შეეხება დიელექტრიკებისა და ნახევრად გამტარების ელექტრული თვისებების შესწავლას და სხვ. აღმოაჩინა ფოტოელექტრეტული მდგომარეობა. სსრკ მეცნ. აკად. უცხოელი წევრი (1958).

ლიტ.: Юбилеен сборник, т. 1 — 2, С., 1959


გ. ნაჯაკოვი.

ნაჯაფაბადი, ქალაქი ირანში, ისპაანის ოსტანში, ერაყისაკენ გამავალ საავტ. გზაზე. 46 ათ. მკვ. (1971). სას.-სამ. რ-ნის (უმთავრესად ნუში, გარგარი, კაკალი, ყურძენი) სავაჭრო ცენტრი. ხმელი ხილის წარმოება.

ნაჯაფი, ელ-ნაჯაფი, ქალაქი სამხრ. ერაყში, მდ. ევფრატის მარჯვენანაპირეთში, ქარბალის მუსაფაზაში. დაახლ. 140 ათ. მკვ. საუკუნო-სატრანსპ. ცენტრი მექისა და მედინისაკენ (საუდის არაბეთი) გამავალ გზაზე. დარსდა VIII ს. II ნახევარში. არქიტ. ძეგლები.

ნაჯახავი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. ცხენისწყლის მარჯვ. ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ნაგებერავი). ზ. დ. 110 *მ*, გეგეჭკორიდან 13 *კმ*. კ. მარჯანიშვილის სახ. კოლ-ბები (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნაჯერი, პროვინცია საუდის არაბეთში. ფართ. დაახლ. 1 მლნ. *კმ*². მოსახლ. დაახლ. 4 მლნ. კაცი, აქედან 40% მომთაბარეა. ადმ. ც. — ქ. ელ-რიადი. მოსახლ. მთავარი საქმიანობაა მომთაბარე მესაქონლეობა, ოაზისებში — მიწათმოქმედება. მოჰყავთ ხორბალი, ქერი, სორგო, აშენებენ ფინიკის პალმას, ბროწეულს, ატამს, ციტრუსებს. ქალაქებში არის სას.-სამ. ნედლეულის გადასამუშ., სამხ. და ცემენტის ქ-ნები. განვითარებულია შინამრეწველურწყლოსნური წარმოება.

V ს.—VI ს. შუა წლებში ნ-ს განაგებდა არაბ. ტომი ქინდა. VII—IX სს-ში შედიოდა არაბთა სახალიფოს შემადგენლობაში. XVIII ს-ში ვაჰაბიტების მოძრაობის ცენტრია. I მსოფლიო ომის (1914 — 18) შემდეგ ნ-ის საამირო სათავეში ჩაუდგა ჩრდ. და ცენტრ. არაბეთის გაერთიანებისათვის ბრძოლას, რ-იც 20-იანი წწ. შუა

ჩანებში დასრულდა „ჰიჯაზი, ნაჯდი და შემოერთებული ოლქების" სახელმწიფოს (1932-იდან საუდის არაბეთი) შექმნით.

ნაჯერი ნახშირწყალბადები, ა ლ კ ა ნ ე ბ ი, პ ა რ ა ფ ი ნ ე ბ ი, ნახშირწყალბადების ჰომოლოგიური რიგი, რ-ის ზოგადი ფორმულაა C_nH_{2n+2}; მიეკუთვნება აციკლური ნაერთების კლასს. ნ. ნ-ის პირველი ოთხი წევრის სახელწოდებაა *მეთანი* CH_4, *ეთანი* C_2H_6, *პროპანი* C_3H_8, *ბუტანი* C_4H_{10}. შემდგომი ჰომოლოგების სახელწ. მიღებულია ბერძნ. რიცხვითი სახელებისაგან დაბოლოება „ანის" შემატებით. მაგ., *ჰექსანი* C_6H_{14}, *ოქტანი* C_8H_{18}, *დეკანი* $C_{10}H_{22}$, *ცეტანი* $C_{16}H_{34}$ და ა. შ., ნ. ნ-ის მოლეკულებში ნახშირბადის ატომები ერთმანეთთან შეერთებულია მარტივი ბმებით ღია განუშტოებელი ან განშტოებული (ბუტანიდან დაწყებული) ჯაჭვებით. ამით აიხსნება ნ. ნ-ის რიგში სტრუქტურული იზომერების არსებობა. იზომერების რიცხვი სწრაფად იზრდება ნახშირბადის ატომების რიცხვის ზრდასთან ერთად. პენტანს აქვს 3 იზომერი, დეკანს—75, ეიკოზანს — 366 319 და ა. შ.; პენტანიდან დაწყებული ნ. ნ. წარმოქმნიან აგრეთვე ოპტ. იზომერებს (იხ. *იზომერია*). ნ. ნ-ის პირველი ოთხი წევრი და ნეოპენტანი უფერული აირებია, ხოლო C_5H_{12}-იდან დაწყებული $C_{15}H_{36}$-მდე—სითხეები, დანარჩენი კი მყარი ნივთიერებებია. ყველა ნ. ნ. პრაქტიკულად უხსნარია წყალში. კარგად იხსნება ბევრ ორგ. გამხსნელში. ნ. ნ-ის ქლორირებით მიიღება ქლორნაწარმები (მაგ., ქლოროფორმი და ოთხქლორიანი ნახშირბადი), ნიტრირით—ნიტროპარაფინები, ხოლო დაბალი რიგის ნ. ნ-ის დაჟანგვით—სპირტები, ალდეჰიდები, კეტონები და ა. შ. ნ. ნ-ებს შეიცავს ნავთობი (5–60%), რ-იც ითვლება მათი მიღების ძირითად წყაროდ. ლაბორ. პირობებში ინდივიდ. ნ. ნ-ს ღებულობენ ოლეფინების ჰიდრირებით ან ცხიმოვან მჟავათა მარილების შელღობით მწვავე ტუტეებთან. ნ. ნ. მნიშვნელოვანი ნედლეულია პლასტმასების, სინთეზური კაუჩუკების, ბოჭკოებისა და სხვ. წარმოებისათვის საჭირო შუალედი პროდუქტების მისაღებად. ნ. ნ-ის დიდ რაოდენობას შეიცავს რაკეტული და მრავალ საწვავი.

ნაჯერი ორთქლი, *ორთქლი*, რ-იც თერმოდინამიკურ წონასწორობაშია იმავე შედგენილობის სითხესთან ან მყარ სხეულთან.

ნაჯერი ხსნარი, *ხსნარი*, რ-იც მოცემულ პირობებში (ტემპ-რა, წნევა) დინამიკურ წონასწორობაშია გასახსნელ ნივთიერებასთან. მაგ., მარილის წყალხსნარი, რ-შიც არის მარილისავე კრისტალები; აირის წყალხსნარი, რ-შიც იგივე აირის ნაკადს ატარებენ.

ნაჯვარი, მ ე ტ ი ს ი, ორი და მეტი სხვადასხვა ჯიშის შეჯვარებით მიღებული ცხოველი. პირველი თაობის ნ. ხშირად ზოგიერთი სასარგებლო სამეურნეო ნიშნის მიხედვით (წველადობა, მეკვერცხეობა, მატყლის ნაპარსი და სხვ.) ავლენს *ჰეტეროზისის* ეფექტს. ამას იყენებენ სამრეწვ. შეჯვარებისას მაღალპროდუქტიული ცხოველების მისაღებად. რთული და არაერთგვაროვანი გენეტ. სტრუქტურის შეერთების გამო ნ. წარმოადგენს საუკეთესო მასალას გადარჩევისათვის ახ. ჯიშების გამოყვანისას. სახეობათა შორის და უფრო დაშორებული ჯგუფების ჰიბრიდებისაგან განსხვავებით (იხ. *ჰიბრიდიზაცია*), ჯიშთა შორის ნ-ები ადვილად ეწყვილებიან ერთმანეთს და ნაყოფიერ შთამომავლობას იძლევიან.

ნაჯიბ მაჰფუზი (დ. 11. XII. 1911, კაირო), არაბი (ეგვიპტე) მწერალი. მოთხრობების პირველი კრებ. 1938 გამოაქვეყნა. ავტორია 20 რომანისა, ავტობიოგრ. ესეისა და მოთხრობებისა. ნ. მ. კრიტ. რეალიზმის წარმომადგენელია. დიდი გამოხმაურება ჰქონდა მის ტრილოგიას „ბაინ ალ-კასრეინი", „კასრ ალ-შაუკი" (არაბთა გაერთ. რესპ-ის სახელმწ. პრემია, 1957), „ალ-სუქარია"(1956–57). ესაა მხატვრული მატიანე 30 წლის მანძილზე ეგვიპტეში მომხდარი სოც.-ეკონ., პოლიტ., კულტ. ძვრებისა. ნ. მ-ის შემდგომი წლების თხზულებებში იგრძნობა ლტოლვა მისტიციზმისა და სიმბოლიზმისაკენ. შექმნა ფილოს. შეხედულებათა საკუთარი სისტემა, რ-საც „სუფიურ სოციალიზმს" უწოდებს. ნ. მ. დიდად პოპულარულია თანამედროვე არაბ. სამყაროში. მისი თხზულებები ეკრანიზებულია. თარგმნილია მსოფლიოს მრავალ ენაზე.

ნაჯინი, ქალაქი და ნავსადგური კორეის სდრ-ში, კორეის ნ.-კ-ის ჩრდ.-აღმ. სანაპიროზე, იაპონიის ზღვის გაუყინარ უბეში, ჰამგიონ-პუქტოს პროვინციაში. 50 ათ-ზე მეტი მცხ. გემთმშენებლ-ბა, კვების მრეწველობა.

ნაჯიხური, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (საბერიოს სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. ზ. დ. 280 *მ*, გალიდან 35 *კმ*. საბერიოს სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა), რვაწლ. სკოლა სოფ. ფართონოხორში (2 *კმ*).

ნაჯმი ქავი გიბიათის ძე (ნამდვ. გვარი— ნ უ ჯ მ ე თ დ ი ნ ო ვ ი) [2 (15). XII. 1901, სოფ. კრასნი-ოსტროვი, ახლანდ. სეჩენოვის რ-ნი, გორკის ოლქი, — 24. III. 1957, ყაზანი)], თათარი საბჭ. მწერალი და საზოგადო მოღვაწე, სკკპ წევრი 1919-იდან. 1919 მოხალისედ შევიდა წითელ არმიაში. 1922 დაამთავრა მოსკ. უმაღლესი სამხ.-პედ. სკოლა. თხზულებების გამოქვეყნება 1919 დაიწყო. ლექსებსა და მოთხრობებში ასახა სამოქალაქო ომის ჰეროიკა, კოლექტივიზაცია. ისტ.-რევ. რომანში „გაზაფხულის ქარები" (1948, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951) ასახულია ადგილ. პროლეტარიატის ბრძოლა რუს. მუშათა კლასთან ერთად საბჭ. ხელისუფლების დამყარებისათვის.

ნაჰა, ქალაქი და ნავსადგური იაპონიაში, კ. ოკინავაზე, ოკინავის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 296 ათ. მცხ. (1980). რიუკიუს არქიპელაგის მთავარი ეკონ. ცენტრი. კვების მრეწველობა. თევზჭერა. ურ-ტი.

ნაჰაპეტ ქუჩაკი (გ. დაახლ. 1592), სომეხი პოეტი. ძვ. სომხ. ლირ. პოეზიის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. წერდა სამიჯნურო და დიდაქტ. ხასიათის თხზულებებს — ე. წ. პაირენებს, ქადაგებდა სიყვარულს, მეგობრობას, ქალისა და კაცის თანასწორობას. მის ლექსებში („საყვარლის პაირენები") გადმოცემულია მშობლიურ კერას მოწყვეტილი, უცხოობაში მყოფი ადამიანის გრძნობები. ნ. ქ-ის შემოქმედება რეალისტურია, გამსჭვალულია ჰუმანიზმით.

ლიტ.: მ ე ლ ი ქ ს ე თ - ბ ე გ ი ლ., ძველი სომხური ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1941.

ი. შილაკაძე.

ნაჰარი, მწვერვალები აფხ. კავკასიონის მთავარ ქედზე (ს ა მ ხ რ ე თ ი ს ნ., სიმაღლე 3582 *მ*, ც ე ნ ტ რ ა ლ უ რ ი ნ., სიმაღლე 3646 *მ*). აგებულია კამბრიუმისწინა და ქვედაპალეოზოური კრისტ. ფიქლებითა და პალეოზოური გრანიტოიდებით. დამახასიათებელია ნივალური და სუბნივალური ლანდშაფტი.

ნაჰარი, უღელტეხილი აფხ. კავკასიონის მთავარ ქედზე, გულრიფშის რ-ნში. სიმაღლე 2880 *მ*. აგებულია კამბრიულისწინა და ქვედაპალეოზოური კრისტ. ფიქლებით. დამახასიათებელია ნივალური და სუბნივალური ლანდშაფტი. აკავშირებს მდ-ების ყლიჩისა (კოდორის სისტემა) და ნაჰარის (ყუბანის სისტემა) ხეობებს.

ნაჰარი, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (აჭარის სოფსაბჭო), მდ. კოდორის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1000 *მ*, გულრიფშიდან 78 *კმ*. აჭარის საბჭ. მეურნ. „ახალი აჭარა" (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ქვემო აჭარაში (5 *კმ*).

ნაჰას-ფაშა მუსტაფა (10. VI. 1879, სამანუდი, ღარბიის პროვ., — 23. VIII. 1965, ალექსანდრია), ეგვიპტის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე, პარტია „*ვაფდის*" ერთ-ერთი ორგანიზატორი, 1924–27 მისი გენ. მდივანი, 1927–52 ოქტ-მდე თავ-რე, 1952 ოქტ-იდან 1953 იანვ-მდე საპატიო თავ-რე. 1928, 1930, 1936–37, 1942–44, 1950–52 წ. 26 იანვ-მდე ეგვ. პრემიერ-მინისტრი. 1954 ჩამოშორდა პოლიტ. მოღვაწეობას.

ნაჰიე (არაბ. და თურქ. — ოლქი), ტერიტორიულ-ადმინისტრაციული ერთეული თურქთა მიერ დაპყრობილ სამხრ. სლავების მიწებზე. განაგებდა მუსლიმი ან მუდირი. სერბიაში ნ. იყოფოდა სამთავროებად და სოფლებად. სერბების პირველი აჯანყების დროს, 1804–13, მუსლიმი შეცვალა უხუცესმა — ვოევოდამ. 1815-იდან კი სერბიაში ნ-ის სათავეში ობერკნეზი იდგა. 1834 ნ-ს ეწოდა ოლქი. ნ-ებად ტრადიციული დაყოფა ჩერნოგორიაში 1918-მდე შემორჩა.

ნგანასანები (საკ. სახელწ. — ნ ი ა, ძვ. სახელწ. — ს ა მ ო ე დ ე ბ ი, ტ ა ვ გ ი ე ლ ე ბ ი) რსფსრ-ში, კრასნოიარსკის მხარის ტაიმირის ავტონ. ოკრუგში მცხოვრები ხალხი. რაოდ. დაახლ. 0,9 ათ. კაცი (1979, აღწერა). ენა განეკუთვნება სამოდიურ ენებს. ნ. ჩამოყალიბდნენ მოსული სამოდიურენოვანი მოსახლ. აბორიგენებთან ასიმილაციის შედეგად. რელიგიით წარსულში ანიმიზმის მიმდევრები იყვნენ. თანამედროვე ნ. გაერთიანებული არიან კოლ-ბებში, მისდევენ მეირმეობას, თევზჭერას, ნადირობას.

ნგო, დინასტია ვიეტნამში 939–965, დამაარსებელია *ნგო კუიენი*. ქვეყნის დამოუკიდებლობის განმტკიცების მიზნით ამ დინასტიამ გარდაქმნა ფეოდ.-სამოხელეო სახელმწ. აპარატი, დაძლია მსხვილი ფეოდალების — სი კუანების მუდმივი წინააღმდეგობა. ამ დინასტიის წარმომადგენლები ცდილობდნენ განემტკიცებინათ ცენტრ. ხელისუფლება, აღედგინათ თვითმყოფადი ვიეტ. ტრადიციები კულტურასა და იდეოლოგიაში. მსხვილ ფეოდალებთან ბრძოლაში ნ. დასუსტდა. 965, უკანასკნელი ნ-ს (ნგო სიონგ ვანი) გარდაცვალების შემდეგ დაიწყო ფეოდ. დაქუცმაცებულობის პერიოდი — „12 სი კუანის ეპოქა".

ნგო კუიენი, ნ გ ო კ უ ი ე ნ ი, ვ ი ო ნ გ ი [898, ჩიონგლამი (ჩრდ. ვიეტნამი), — 945], ვიეტნამელი ფეოდალი, *ნგოს* დინასტიის დამაარსებელი, მისი პირველი მონარქი (939–945). 939 მეთაურობდა სახ. აჯანყებას ჩინ. ადმინისტრაციის წინააღმდეგ, დაამარცხა სამხრ. ჩაინის ჩინ. დინასტიის ჯარები და განდევნა ვიეტნამიდან. ვიეტ. სახელმწიფოს დედაქალაქი გადაიტანა ძვ. ქალაქ კოლოაში. ნ. კ-ის დროს ფეოდალებს შორის ვრცელდებოდა ბუდიზმი, რ-იც სწრაფად დევნიდა კონფუციანელობას.

ნგონი, ა ნ გ ო ნ ი, მ ა ზ ი ტ უ, მ გ ვ ა ნ გ ა რ ა, მალავის, ზამბიისა და ტანზანიის ზოგიერთ რ-ნში მცხოვრები ხალხი. რაოდ. 850 ათ. კაცი (1978). ენათესავებიან ზულუ ხალხს. თანამედროვე ტერიტორიაზე დასახლდნენ XIX ს. I ნახევარში. დაკარგეს საკუთარი ზულუ ენა და ლაპარაკობენ მეზობელ ხალხთა ენებზე (ტონგა, მანგა, სუაჰილი და სხვ.), ინარჩუნებენ ტრად. რელიგ. რწმენებს (ბუნების ძალათა, წინაპართა კულტები), ნაწილმა ისლამი მიიღო. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, მისდევენ მიწათმოქმედებას, მუშაობენ ჩაისა და ბამბის პლანტაციებში.

ნგუაბი (Ngouabi, N'Gouabi) მარიან (31. XII. 1938, ფორტ-რუსე, — 18. III. 1977), კონგოს სრ-ის პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე. სამხ. განათლება მიიღო ბრაზავილში და უნტერ-ოფიცერთა სკოლაში სტრასბურგში (საფრანგეთი). 1965–66 საპარაშუტო ბატალიონის მეთაური, 1966 კონგოს არმიის გენ. შტაბის განყოფ. უფროსი. 1966–68 ეროვნ. რევ. მოძრაობის პარტიის ცკ-ის წევრი. ხელმძღვანელობას მთავრობის გადადგომის შემდეგ,

1968 აგვ-ში. ნ. სათავეში ჩაუდგა ახალშექმნილ რევ. ეროვნ. საბჭოს. 1969-იდან 1977-მდე კონგოს შრომის პარტიის ცკ-ის თავ-რე, პრეზიდენტი, სახელმწ. საბჭოს თავ-რე და კონგოს არმიის მთავარსარდალი. მოკლეს ტერორისტებმა.

ნგუიენები, მმართველი ფეოდალური გვარი 1558—1802 ახლანდელი ცენტრ. და სამხრ. ვიეტნამის ტერიტორიაზე, 1802-იდან 1945-მდე მთელი ვიეტ. (1884-იდან 1945-მდე საფრ. პროტექტორი) იმპერატორთა დინასტია. ტეიშონთა აჯანყების დროს, XVIII ს. ბოლო მესამედში, ნ-ის ხელისუფლება გაუქმდა. იგი აღადგინა 1802 ნგუენ ანმა (ზია ლონგი). რ-მაც გაიმარჯვა ტეიშონებზე და გააერთიანა მთელი ვიეტნამი. 1860-იან წლებში ნ-ის ტერიტ. ნაწილი დაიპყრეს ფრანგებმა (სამხრ. ვიეტნამი). 1884 ნ. დამარცხდნენ ფრანგებთან ომში და აღიარეს საფრ. პროტექტორატი. ნ-ის დინასტიას ბოლო მოუღო *აგვისტოს რევოლუციამ ვიეტნამში* (1945).

ნგუენ ვან ჩოი (Nguyen Văn Troi) [2. I. 1940, თანკუიტის თემი, დიენბანის მაზრა, კუანგნამის პროვ. (სამხრ. ვიეტნამი), — 15. X. 1964. საიგონი], ვიეტნამელი პატრიოტი. დაიბადა ღარიბი გლეხის ოჯახში. 14 წლისა ჩაება მუშათა არალეგალურ ორგანიზაციაში. 1962-იდან აქტიურად იბრძოდა სამხრ. ვიეტ. სახ.-რევ. ახალგაზრდობის რიგებში პროამერიკული მარიონეტული რეჟიმის წინააღმდეგ. 1964 დააპატიმრეს და სიკვდილით დასაჯეს. ნ. ვ. ჩ-ს სახელი ვიეტ. ახალგაზრდობის გმირობის სიმბოლოდ იქცა. მისი სახელი ეწოდა ქუჩებსა და სკოლებს.

ნგუენ თი დინი (Nguyēn Thi Dinh) (დ. 1920, ლიონგჰოას თემი, ჟიონჩომის მაზრა, ბენჩეს პროვ., სამხრ. ვიეტნამი), ვიეტნამელი ხალხის ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე ქალი. დაიბადა გლეხის ოჯახში. 18 წლისა ჩაება რევ. მოძრაობაში. 1939-იდან 1943-მდე პატიმარი იყო. აქტიურად მონაწილეობდა ვიეტ (1945) აგვისტოს რევოლუციაში. სამხრ. ვიეტ. განთავისუფლებისათვის ბრძოლის პერიოდში იყო სამხრ. ვიეტნამის განთავისუფლებისათვის ქალთა კავშირის თავ-რე და სამხრ. ვიეტ. განთავისუფლების შეიარაღებული ძალების მთავარსარდლის მოადგილე, სამხ. ვიეტ. განთავისუფლების ეროვნ. ფრონტის ცკ-ის პრეზიდიუმის წევრი (1964-იდან), ვიეტ ქალთა კავშირის ცკ-ის თავ-რე. „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1968).

ნგუენ ჩაი (Nguyēn Trãi) (1380—1442), ვიეტნამელი პოეტი, სახელმწიფო მოღვაწე, ვიეტ. ეროვნ. გმირი. ერთ-ერთი მეთაური იყო 1418—24 სახ. შეიარაღებული ბრძოლისა ჩინ. დინასტიის მინის წინააღმდეგ, რ-მაც 1407 მოახდინა დაიცვიეტის (ვიეტ. სახელმწიფოება შუა საუკუნეებში) ოკუპაცია. სიკვდილით დასაჯეს. საფუძველი ჩაუყარა პოეზიას სალაპარაკო ვიეტ. ენაზე. მისი ფილოს. და პეიზაჟური ლირიკა („ლექსების კრებული მშობლიურ ენაზე") გამოხატავს მწვავე გულისტკივილს პოლიტ. კრახის გამო. ჩინ. მთავარსარდლებისადმი მიმართული მისი წერილები და მოწოდებები პუბლიც. თვალსაჩინო ნიმუშებია.

ნგუენ ჰიუ თო (Ngyēn Hu'u Tho) (დ. 10. VII. 1910, შოლონი, სამხრ. ვიეტნამი), ვიეტნამელი ხალხის ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე. დაიბადა მოხელის ოჯახში. სპეციალობით ადვოკატი. უმაღლესი იურიდ. განათლება მიიღო საფრანგეთში. *ვიეტნამელი ხალხის წინააღმდეგობის ომის* (1945—54) დროს აქტიურად მონაწილეობდა პროგრ. ინტელიგენციის პატრ. გამოსვლებში. 1954 დააარსა (საიგონ-შოლონის რ-ნში) პროგრ. დემოკრ. ორგანიზაცია „მშვიდობისათვის მოძრაობა" და არჩეულ იქნა მის ვიცე-პრეზიდენტად. პატრ. მოღვაწეობისათვის ნ. ჰ. თ. ორჯერ იყო დაპატიმრებული (1950—52, 1954—61). 1962-იდან 1964-მდე სამხრ. ვიეტ. განთავისუფლების ეროვნ. ფრონტის (სვგეფ) ცკ-ის თავ-რე, 1964-იდან სვგეფ ცკ-ის პრეზიდიუმის თავ-რე. 1976 წ. 2 ივლისიდან ვიეტ. სოციალ. რესპ. ვიცე-პრეზიდენტი. 1981-იდან ვიეტ სოციალ. რესპ. ეროვნ. კრების თავ-რე.

ნდობით აღჭურვილი პირი, სსრკ-ში სახალხო დეპუტატების საბჭოებში საარჩევნო კამპანიის დროს დასახელებული პირი, რ-იც აცნობს ამომრჩევლებს დეპუტატობის კანდიდატს.

ნდოლა (Ndola), ქალაქი ზამბიაში. 307 ათ. მცხ. (გარეუბნებიანად, 1979). ცენტრალური აფრიკის სპილენძის სარტყლის სარკინიგზო კვანძი და სავაჭრო ცენტრი. აეროპორტი. დარ-ეს-სალამ (ტანზანია) — ნდოლის ნავთობსადენის ბოლო პუნქტი. ელექტროლიზური სპილენძისა და რაფინირებული შაქრის ქ-ნები, ქიმ. და მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები, ნავთობგადასამ. ქ-ნა.

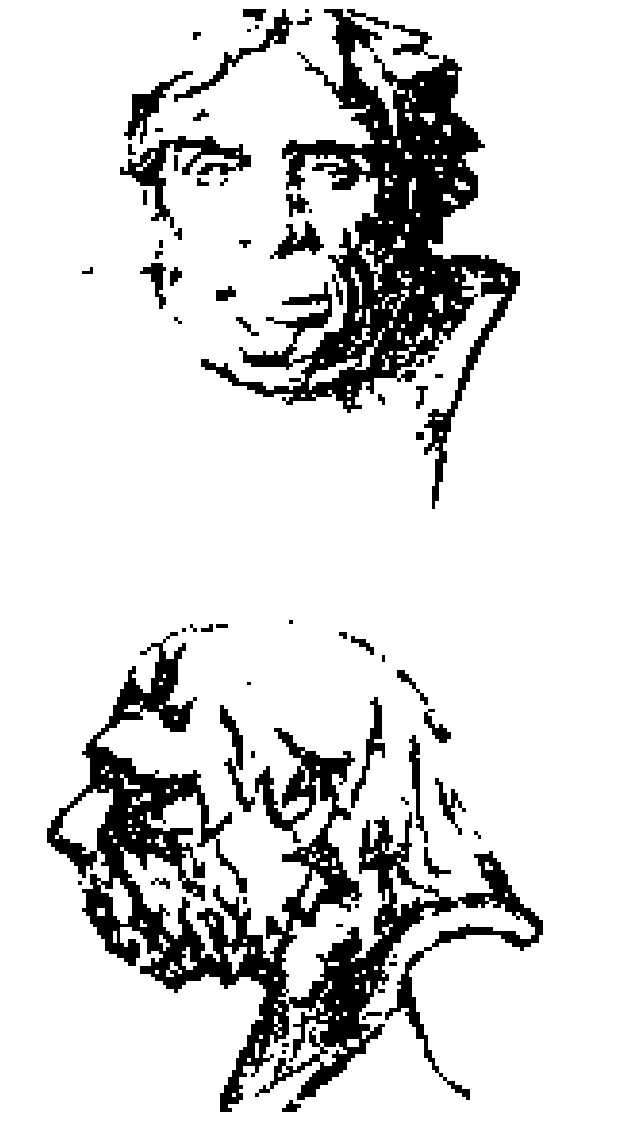
ნეანდერტალელი, ძველი ადამიანი, თანამედროვე ადამიანის უშუალო წინაპარი და *პითეკანთროპის* შთამომავალი. ცხოვრობდა ქვედა და შუა პალეოლითის ხანაში. მისი ნაშთები აღმოაჩინეს ქ. დიუსელდორფის მახლობლად ნეანდერტალის ველზე, 1856. ადამიანზე დაბალი იყო (160 *სმ*-მდე), ჯმუხი, შედარებით მოკლე ქვედა და გრძელი ზედა კიდურებით, წინ წაწეული თავ-კისრით. ნ-ის ტვინის ქალას მოცულობა დაახლოებით 1400—1700 *სმ*^{3} შეადგენდა, შუბლი დაქანებული ჰქონდა, წარბზედა ღილვაკი — მკვეთრად გამოხატული, ნიკაპის ბორცვი არ იყო გამოკვეთილი, ხერხემალი — თანამედროვე ადამიანისათვის დამახასიათებელი ნადრეკების გარეშე, ტერფი — შედარებით ბრტყელი. ამჟამად ცნობილია ნ-ის 100-ზე მეტი ინდივიდის ძვლოვანი ნაშთი ევრ., აზიისა და აფრ. სხვადასხვა ტერიტორიიდან. ადამიანის ევოლუციაში ნ. ქმნიდა გარკვეულ საფეხურს; ამასვე ადასტურებს ნ-ის ქრონოლოგიურად განსხვავებული ფორმები და ნ-ისა და თანამედროვე ტიპის ადამიანზე გარდამავალი ფორმების თითქმის სინქრონული თანაარსებობა. საქართველოში სოფ. ზოდთან (ჩოხატაურის რ-ნი) აღმოჩენილია ნ-ის რამდენიმე ფრაგმენტი, რაც საქართვ. ტერიტორიაზე ნ-ის არსებობაზე მიუთითებს.
მ. აბდუშელიშვილი.

ნეაპოლი (Napoli), ქალაქი სამხრ. იტალიაში, ნეაპოლის ყურის (ტირენის ზღვა) ნაპირზე, ვულკან ვეზუვის ძირში. კამპანიის ოლქის და ნეაპოლის პროვ. მთავარი ქალაქი. სამხრ. იტალიის უდიდესი ეკონ. და კულტ. ცენტრი. 1,2 მლნ. მცხ., დიდ ნ-ში — 2 მლნ-ზე მეტი (1979; III ადგილი იტალიაში). ნ. მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძია, ნავსადგურის ტვირთბრუნვა 12 მლნ. ტ-ზე მეტია (ქვეყანაში უდიდ ნ-ში განვითარებულია ნავთობგადამუშავება, კოქს- და ნავთობქიმია, მეტალურგია, მრავალდარგიანი მანქანათმშ., ელექტროტექ., რადიოელექტრონული მრეწველობა. არის ჯავშნის, საფეიქრო, ქაღალდის, ცემენტის მრეწვ. საწარმოები. უნ-ტი, ვულკანოლოგიური სადგური, თეატრები, მუზეუმები. ნ. ტურიზმის ერთ-ერთი ცნობილი ცენტრია.

თავდაპირველად ნ. ბერძნ. კოლონია იყო (დააარსეს ქ. კუმიდან მოსულმა კოლონისტებმა), ძვ. წ. 327—326 დაიპყრო რომმა. ახ. წ. V—VI სს-ში ნ-მა ბიზანტიელთა ბატონობა ნომინალურად ცნო, ფაქტობრივად — შეინარჩუნა დამოუკიდებლობა. 1139 შეუერთეს სიცილიის სამეფოს. 1266-იდან სიცილიის, 1282—1442, 1501—04 *ნეაპოლის სამეფოს* დედაქალაქია. 1504 შევიდა *ორივე სიცილიის სამეფოს* შემადგენლობაში. 1647 ნ-ში მოხდა დიდი სახალხო აჯანყება *მაზანიელოს* ხელმძღვანელობით. 1806—15 იყო საფრანგ-თზე დამოკიდებული ნეაპოლის სამეფოს, 1815-იდან (ბურბონების რესტავრაციის შემდეგ) — ორივე სიცილიის სამეფოს დ. ქალაქი. XIX ს-ში იყო რევ. მოძრაობის ცენტრი (ნეაპოლის რევოლუცია 1820—21, რევოლუცია იტალიაში 1848—49, იტალ. რევოლუცია 1859—60). 1860 სექტ. ჯ. გარიბალდის რევ. არმია ნ-ში შევიდ , რის შედეგადაც ორივე სიცილიის სამეფოს ტერიტ. იტალ. გაერთ. სამეფოს ნაწილი გახდა. 1943 სექტ-ში იტალიაში იყვ ქა აჯანყებამ გერმ. ფაშისტური ოკუპაციას წინააღმდეგ და გერმ. ფაშისტთა ჯარები ნ-იდან განდევნეს.

ქალაქი ამფითეატრივითაა შეფენილი ზღვის სანაპირო გორაკებზე. ცენტრში შემორჩენილია ანტ. რეგულარული დაგეგმარება. არქიტ. ძეგლებია: ფრესკებით მოხატული (II—V სს.) ადრინდ. ქრისტ. კატაკომბები, სან-ჯოვანის მოზაიკიანი ბაპტისტერიუმი (V ს.), კასტელ დელ ოვოა (დაიწყო XII ს-ში) და კასტელ ნუოვოს (XIII — XV სს.) ციხე-დარბაზები, გოთიკური ტაძრები (ნაწილობრივ გადაკეთებულია ბაროკოს სტილით)—სან-ლორენცო (დაიწყო XIII ს-ში), სან-დომენიკო (დაიწყო XIII ს. დასასრულს, ინტერიერში ჯოტოს სკოლის ფრესკები და კარავაჯოსა და ტიციანის ნამუშევრებია), მრავალი რენესანსული და ბაროკოს სტილის სასახლე. ჩერტოზა დი სან-მარტინოს მონასტერში (XIV — XVII სს.) თავმოყრილია XVII — XVIII სს. ნეაპოლური და ევრ. ფერწერული ტილოები; კლასიცისტური სტილის „სან-კარლოს" თეატრი (1737—1816) და სან-ფრანჩესკო დი პაოლის ეკლესია (1817—46); თანამედროვე ნაგებობებია ვაგზალი (1954—60, ინჟ. პ. ლ. ნერვი და სხვ.) და საცხოვრ. კომპლექსები (1950-იანი წწ.).

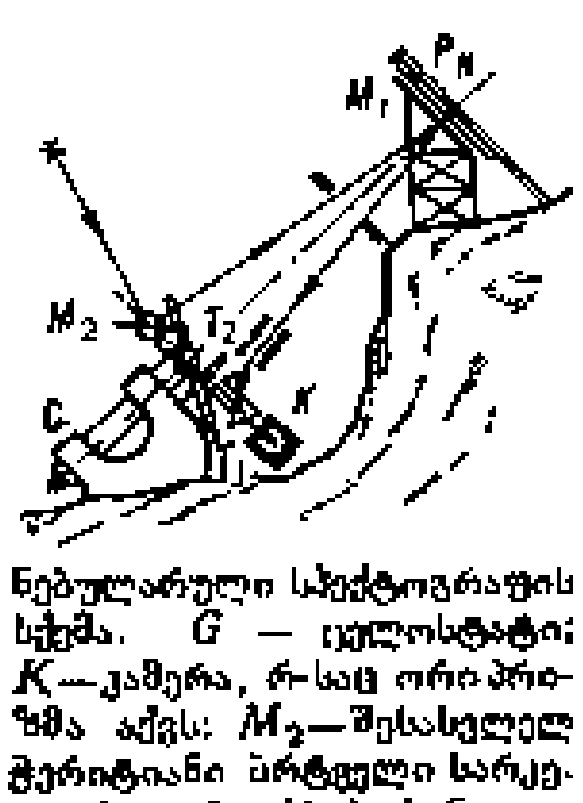
ნეაპოლის სამეფო, 1. სახელმწიფო სამხრ. იტალიაში, რ-ის დედაქალაქი იყო ნეაპოლი. შეიქმნა 1282, *სიცილიის სამეფოს* დაშლის შემდეგ. ნ. ს-ს მმართველმა ანჟუს დინასტიამ სიცილია საბოლოოდ 1302 დაკარგა, ხოლო ნ. ს-ში 1442-მდე შეინარჩუნა ხელისუფლება. ანჟუს დინასტიის მმართველობის პერიოდში გაძლიერდა ფეოდ. წყობილება. არაგონის დინასტიასთან განუწყვეტელმა შინაომებმა და ბრძოლებმა სამეფო ხელისუფლება დაასუსტა. ქვეყნის ეკონ. განვითარებას აფერხებდა გადასახადების ზრდა და ის პრივილეგიები, რ-ებიც ჩრდ. და შუა იტალიის ვაჭრებს ჰქონდათ ნაბოძები. 1442 ნ. ს. დაიპყრო და სიცილიას შეუერთა არაგონის მეფემ ალფონსო V-მ, რ-იც ამის შემდეგ ორივე სიცილიის მეფედ იწოდებოდა (ალფონსო I). მისი სიკვდილის შემდეგ (1458) ნ. ს. და სიცილია კვლავ გაითიშნენ. *იტალიური ომების* (1494—1559) შედეგად ნ. ს. ესპანეთის სამფლობელო გახდა (1504) და სიცილიასთან ერთად შეადგინა *ორივე სი-*



ნეანდერტალელი (ამფასი და პროფილი) მ. გერასიმოვის რეკონსტრუქცია. 1948



ნეაპოლი. ქალაქის ხედი. ნეაპოლის ყურე და ვეზუვი



ნებულარული სპექტროგრაფის სქემა. G — ცელოსტატი; K — კამერა, რ-საც ორი პრიზმა აქვს; M_2 — შესასვლელ ჭრილიანი ბრტყელი სარკე. ციური ობიექტის სინათლე აირეკლება M_1 პოლარული სარკის მიერ (იგი დადგმულია P_N სამყაროს პოლუსის მიმართულებისადმი მართობულად) და პრიზმის გავლით შედის კამერაში. აქვს ორი გიდი T_1 და T_2 (ნაჩვენებია T_1) და დამოუკიდებელი პატარა სარკე, რ-იც შესადარი ვარსკვლავის სპექტრს გადმოცემს.



ნეგო-

ცილიის სამეფო (სახელწოდება ნ. ს. შერჩა ამ სახელმწიფოს კონტინენტურ ნაწილს). 2. საფრანგეთზე დამოკიდებული იტალ. სახელმწიფო ორივე სიცილიის სამეფოს კონტინენტურ ნაწილში 1806—15, საფრ. მიერ მისი ოკუპაციის დროს. 1806—08 ნ. ს-ს მართავდა ჟოზეფ ბონაპარტი, ხოლო 1808—15 — ი. მიურატი.

ნეაპოლის უნივერსიტეტი, იტალიის ერთ-ერთი უძველესი უნ-ტი; დაარსდა ნეაპოლში 1224 როგორც სიცილიის სამეფოს სახელმწ. უნ-ტი. ნ. უ-ში იყო (1978) 12 ფაკ-ტი, სხვადასხვა დარგის 80-ზე მეტი სამეცნ. ინ-ტი, 14 სამედ. კლინიკა. ბ-კა (დაარსდა 1616) შეიცავდა 800 ათ-ზე მეტ ტომს. 1978 ნ. უ-ში სწავლობდა 40 ათ-ზე მეტი სტუდენტი, მუშაობდა 3 ათ. მასწავლებელი, მ. შ. დაახლ. 200 პროფესორი იყო.

ნეაპოლის ყურე (Golfo di Napoli), ტირენის ზღვის ყურე იტალიის დას. ნაპირთან. ხმელეთში შეჭრილია 22 *კმ*-ზე, სიგანე შესასვლელთან 30 *კმ*, სიღრმე 451 *მ*-მდე, სამხრ-იდან ესაზღვრება მთაგორიანი ნ.-კ. სორენტო. აღმ. ნაპირზეა ვულკ. ვეზუვი, ჩრდ. ნაპირზე — ქალაქი და ნავსადგური ნეაპოლი.

ნეაპოლური საოპერო სკოლა, იტალიური საოპერო ხელოვნების საკომპოზიტორო და საშემსრულებლო სკოლა. ჩამოყალიბდა ნეაპოლში XVII ს. დასასრულს. იხ. იტალია (მუსიკა).

ნეაპოლური სიმღერა (იტალ. canzone napoletana), ყოფითი და საესტრადო-ლირიკული სიმღერის ჟანრი, რ-იც ფართოდაა გავრცელებული იტალიასა და მის საზღვრებს გარეთ. ახასიათებს განსაკუთრებული მღერადობა, პლასტიკურობა, ნატიფი მელოდია, დიდი ექსპრესიულობა. შეიქმნა XVIII ს-ში ნეაპოლური ოპერა-ბუფის სოლო ფორმებისაგან. ნ. ს-ის ერთ-ერთი პირველი ნიმუშია „მე შენ ძლიერ მიყვარხარ", რ-საც გ. დონიცეტის მიაწერენ (დაახლ. 1835). უფრო გვიანდ. პოპულ. ნ. ს-ებია: ტ. კოტრაუს „სანტა-ლუჩია" (1850), ლ. დენცას „ფუნიკული-ფუნიკულა" (1880), ე. დე კურტისის „დაბრუნდი სორენტოში" (1902), დ. მოდუნიოს „ლამარელა" (1957) და სხვ. ნ. ს-ების გამოჩენილი შემსრულებლები იყვნენ ჯ. პასკუარიელო, ე. დონარუმა (XX ს. დასაწყისი); თანამედროვეთაგან — ლ. ტაიოლი, კ. ვილა და სხვ.

ნებაყოფლობითი საზოგადოება სსრ კავშირში, მშრომელთა მასობრივი გაერთიანება, რ-იც იქმნება მათივე ინიციატივით, ნებაყოფლობის პრინციპებზე. მისი საქმიანობა მიმართულია მრავალმხრივი ინტერესების დასაკმაყოფილებლად. ნ. ს-ში გაერთიანების უფლება უზრუნველყოფილია სსრკ კონსტიტუციით (მ. 51). ნ. ს. თავის საქმიანობაში ხელმძღვანელობს საბჭ. კანონმდებლობითა და ამ საზ-ბის წესდებით. საზ-ბაში გაერთიანებული არიან ინდივიდ. და კოლექტ. წევრები. არსებობს საერთაშ., საკავშირო, რესპ. და ადგილ. (საოლქო, საქალაქო, რ-ნული) ნ. ს-ები.

სსრკ-ში ნ. ს-ების ფართო ქსელია. საბჭ. ხალხის პოლიტ., სამეცნ. და კულტ. დონის ასამაღლებლად მუშაობენ საგანმანათლებლო საზ-ბანი, რ-თა შორის მეტად მნიშვნელოვანია საზ-ბა „ცოდნა". აღსანიშნავია ისტ. ძეგლებისა და ბუნების ობიექტების დაცვის საზ-ბები. მშრომელთა მასობრივ ორგანიზაციად ითვლება არმიის, ავიაციისა და ფლოტის ხელშემწყობი ნებაყოფლობითი საზ-ბა („დოსააფი"), ქვეყნის სანიტ. საქმის დაცვისათვის მშრომელთა ფართო მასებს აერთიანებს წითელი ჯვრისა და წითელი ნახევარმთვარის საზ-ბა და სხვ. ნ. ს-ები საქ. სსრ-ში იხ. ქსე, ტომი „საქართველოს სსრ", თავი *ნებაყოფლობითი საზოგადოებრივი ორგანიზაციები*.

ნებელობა, იხ. *ნებისყოფა*.

ნეზი, ადამიანის ხელის მტევნის შუა სეგმენტი, რ-ის ჩონჩხს შეადგენს 5 ლულისებრი ფორმის ძვალი. პროქსიმალურად ნ-ის ძვლები მაჯის ძვლებთან ქმნის თითქმის უძრავ მაჯა-ნების სახსარს, რ-იც ძლიერ მოკლე და მკვრივი იოგებითაა გამაგრებული. გამონაკლისს წარმოადგენს მხოლოდ ნ-ის პირველი ძვალი, რ-იც მოძრავადაა შეერთებული და ქმნის ცერის მაჯა-ნების სახსარს. დისტალურად ნ-ის ძვლები მოძრავადაა შეერთებული თითების ძირითად ფალანგებთან და ქმნის ნებ-ფალანგის სახსრებს. ნ-ის ძვლებს შორის გაივლის თითების მომხრელი და გამშლელი კუნთების მყესები. მათი სინოვიალური ბუდეების ანთება (*ტენდოვაგინიტი*) იწვევს თითების მოძრაობის შეზღუდვას. ნ-ის მიდამოს მოკლე კუნთები ქმნიან ორ—ცერის (ტენარი) და ნეკის (ჰიპოტენარი) შემაღლებას. ხელისგულის კანი სქელია, უთმო, ხასიათდება ნაოჭების ინდივიდ. განლაგებით. ხელის ზურგის ზედაპირის კანი ნაზია და დაფარულია მოკლე თმით. *ქ. აბაშიძე.*

ნებიერი, გლეხთა კატეგორია ფეოდალურ საქართველოში. ნ. ისეთი გლეხი იყო, რ-იც თავისი ნებით გარკვეული პირობით ემორჩილებოდა ფეოდალს. ზოგჯერ გლეხი თავის ყმობას წერილობით ადასტურებდა, ასეთ გლეხს თავდაწერილი ეწოდებოდა. ნ-ის არსებობა ფეოდალებსა და გლეხებს შორის დიდი ბრძოლის შედეგი იყო. თავისუფალი მიწათმოქმედი ვერ უძლებდა ფეოდალთა მოწოლას და თავისი „ნებით" ეყმობოდა ამა თუ იმ პირს ამ უკანასკნელისაგან „პატრონობის" პირობით, თავად კი სამაგიეროდ გარკვეულ სამსახურს კისრულობდა. შესაძლებელი იყო ნ-ის ყიდვა-გაყიდვა, მაგრამ, როგორც საფიქრებელია, პირვანდელ მფლობელთან არსებული ნებიერობის პირობით.

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 2—3, თბ., 1965—70.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., გლეხთა კატეგორიები XI—XII ს-ში, «ივ. ჯავახიშვილის სახ. ისტორიის ინ-ტის შრომები», 1960, ტ. 5, ნაკვ. 1, გვ. 139—157; მეტრეველი რ., შინაკლასობრივი ბრძოლა ფეოდალურ საქართველოში (XII ს.), თბ., 1973.

რ. მეტრეველი.

ნებითდაღი, ნეფთედაღი (თურქმ.— ნავთობის მთა), მთა თურქმ. სსრ-ში, დიდი ბალხანის ქედის სამხრ.-დას-ით. სიმაღლე 39 *მ*. წარმოადგენს წითელი ფერის ფხვიერი ნეოგენური ქანებით აგებულ ბრაქიანტიკლინურ ნაოჭს ნავთობიანი ჰორიზონტებით. ნ-ის რ-ნში იღებენ ნავთობს.

ნებითდაღი, ქალაქი (1946-იდან) თურქმ. სსრ კრასნოვოდსკის ოლქში. მდებარეობს დიდი ბალხანის ქედის ძირში. რკინიგზის სადგური. 76 ათ. მცხ. (1982). ნ. ნავთობ-აირმოპოვებითი მრეწვ. ცენტრია. სარემონტო-მექან., იოდის ქ-ნები, ხორცკომბინატი, მეფრინველეობის ფ-კა და სხვ. სრესი. თურქმ. სახელმწ. ნავთობის სამეცნ.-კვლ. და საპროექტო ინ-ტი, ნავთობქიმ. და აირის მრეწვ. მოსკ. ინ-ტის სადამოს ფაკ-ტი, ნავთობის ტექნიკუმი.

ნების თავისუფლება, ფილოსოფიური კატეგორია, რ-იც ასახავს ადამიანის მოქმედების თვითმყოფადობისა თუ განსაზღვრულობის ავტონომიურ პრობლემას.

ნ. თ-ის საკითხი უპირატესად დაკავშირებულია პიროვნების იურიდიულ და მორალურ პასუხისმგებლობასთან. ამ უძველესი პრობლემის გარეშემო კამათის ისტორია იწყება ჯერ კიდევ სოკრატეს დროიდან. ახ. დროის ფილოსოფიაში გამოიკვეთა პრობლემის ორი ძირითადი, თუმცა ცალმხრივ, დეტერმინისტულ და ინდეტერმინისტულ პოზიციებს შორის ზღვარის პირობითობა.

მაგრამ თვით პრობლემის ანტინომიურობამ განაპირობა ეკლექტიკური თვალსაზრისების სიჭარბე, ასეთია, მაგ., ი. კანტის დუალისტური თეორია, რ-ის მიხედვით ადამიანი, როგორც გონიერი არსება, თავისუფალი ნების მქონეა, ხოლო ემპირიულ სამყაროში, სადაც ბუნებრივი აუცილებლობა ბატონობს, მისი ნება დეტერმინირებულია, იგი არათავისუფალია. გ. ჰეგელი ნ. თ-ს მიაწერს არა ადამიანს, არამედ „მსოფლიო სულს", რ-იც განახორციელებს ნ. თ-ის „წმინდა" იდეას. ა. შოპენჰაუერის „ნებელობის მეტაფიზიკა" (ვ. ი. ლენინი) აბსოლუტურს ხდის ბრმა, უპიროვნო ნებისყოფას, რ-იც განსაზღვრავს ადამიანის ინდივიდ. ნებისყოფას.

XIX ს. დასასრ. და XX ს-ში ბურჟ. ფილოსოფიაში ჭარბობს ვოლუნტარისტული და პერსონალისტური ინდეტერმინიზმი, ფართოდ წარმოდგენილია აგრეთვე ათეისტური *ეგზისტენციალიზმის* თვალსაზრისი, რ-იც აბსოლ. თავისუფლებით აღჭურვილ ადამიანს უპირისპირებს გარესამყაროს და ამით ნ. თ. არსებითად თვითნებობამდე დაჰყავს. ზოგიერთი რელიგ. ფილოს. შეხედულებით ადამიანი აბსოლუტურად არის დამოკიდებული ღვთაებრივ ნებაზე.

მარქსისტული თვალსაზრისით, ნ. თ ნიშნავს საქმის ცოდნის საფუძველზე გადაწყვეტილებათა მიღების უნარს. მაშასადამე, იგი მჭიდროდ უკავშირდება შემეცნებისა და მტკიცე პრაქტ. ორიენტაციის უნარს. ნ. თ-ის მარქსისტული გაგების საფუძველია თავისუფლებისა და აუცილებლობის დიალექტიკა.

ლიტ.: ენგელსი ფ., ანტი-დიურინგი, თბ., 1982; ლენინი ვ. ი., ფილოსოფიური რვეულები, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 38; Гегель Г., Соч., т. 7, М.—Л., 1934; Гутберлет К., Свобода воли и ее противники, пер. с нем., М., 1906; Кант И., Соч., т. 4, М., 1965; Лосский Н. О., Свобода воли, Париж, [1927]. *გ. ახათიანი.*

ნებისმიერი დახსომება, იხ. *დასწავლა*.

ნებისყოფა, ცნობიერად დასახული მიზნისაკენ მოქმედების ნებისმიერი წარმართვის, თავის ქცევის დაუფლების, მისი ცნობიერი რეგულაციის უნარი, რაც ადამიანის ცხოველისაგან განმასხვავებელი ერთ-ერთი ძირითადი ნიშანია. ნებისმიერი მოქმედება ადამიანის აქტივობის, განსაკუთრებით შრომის პროცესისათვის დამახასიათებელი ფორმაა — ნ-ის ფსიქოლ. ბუნება ნათლად მჟღავნდება ნებისმიერი მოქმედების დაპირისპირებისას მის პათოლ. დარღვევასთან, რასაც *აპრაქსია* ეწოდება. დაავადებულს შეუძლია მხოლოდ იმპულსური მოქმედება აქტუალური მოთხოვნილების საფუძველზე; თუმცა იმავე მოქმედების შესრულება ნებისმიერად უშუალო მოთხოვნილების გარეშე არ შეუძლია. ნებისმიერი მოქმედების პერიოდებია: 1. შესაძლო მოქმედებათა გათვალისწინება და მათი შეფასება. 2. გადაწყვეტილების გამოტანა — გარკვეული მოქმედების შესრულების განზრახვის შემუშავება (არსებობს ნ-ის დაავადება — აბულია, რ-ის დროს ადამიანს არ შეუძლია გადაწყვეტილების გამოტანა, მერყეობს, ყოყმანობს და უმოქმედოდ რჩება). 3. გადაწყვეტილების შესრულება — მოქმედება მიზნის მისაღწევად. საბჭ. ფსიქოლოგიაში განსაკუთრებით აღინიშნება სოციალურად განპირობებულ მაღალ მოთხოვნილებათა როლი ნებისმიერი ქცევის მოტივაციაში. დ. უზნაძის კონცეფციით ნ-ის აქტების საფუძველია ადამიანისათვის დამახასიათებელი ზოგადი, მაღალი მოთხოვნილებები, რ-ებიც ქმნიან მოქმედების მოტივს, რის საფუძველზედაც სუბიექტი სათანადო სიტუაციის წარმოდგენით ქმნის შესასრულებელი მოქმედების განწყობას (იხ. „*განწყობის ფსიქოლოგია*"). უკანასკნელ ხანებში საზღვარგარეთულ ფსიქოლოგიაში საკმაოდ გავრცელებულია მიმართულებები, რ-თა წარმომადგენლები არ ხმარობენ ცნებას „ნ-ს" და ქცევის ნებისმიერი ფორმები „მოტივაციის" პროცესზე დაჰყავთ, რის შედეგადაც მოქმედების ეს ფორმები არსებითად ისევ მოტივაციის საფუძველზე იმპულსური მოქმედების ხასიათს ატარებს. ამ კონცეფციებს ეწინააღმდეგება როგორც თვითდაკვირვების მონაცემები, ისე ექსპერიმენტულად დადგენილი ფაქტები.

ლიტ.: ნათაძე რ., ზოგადი ფსიქოლოგია, გამოც. მე-2, თბ., 1977, თ. 10; მასიეგ.

ნებისყოფის ფაქტორი ბრძოლის ველზე, თბ., 1942; უზნაძე დ., ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1940, თ. 5; Ковалев А. Г., Воля и ее воспитание, Симферополь, 1949; Селиванов В. И., Проблема воли в советской психологии, «Вопросы психологии», 1964, № 1; Якобсон П. М., Психологические проблемы мотивации поведения человека, М., 1969. რ. ნათაძე.

ნებო-ჟირი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (მოლითის სოფსაბჭო), მდ. ჩხერიმელის (ძირულის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს, ზ. დ. 700 *მ*, ორჯონიკიძიდან 19 *კმ*, მოლითიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 1 *კმ*. ბაბის კოლ-ბა (მევენახეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ძოლითში. ბ-კა.

წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში. შემორჩენილია შუა საუკ. სამართლებრივი კოშკის ნანგრევები.

ნებოძირის ძეძლი, მესხეთის ქედის განშტოება, ნდ-ების ბუჯისა და კინტრიშის ზემოთების წყალგამყოფი. უმაღლესი ადგილია ნებოძირის მთა (2364 *მ*). აგებულია შუაეოცენური ტუფებით, ტუფ-ბრექჩიებით, ტუფ-ქვიშაქვებით, არგილიტებით, ანდეზიტური განფენით. კალთები დამრეცია. შემოსილია უმთავრესად წიფლნარით. თხემზე სუბალპ. მდელოებია.

დ. უკლება.

ნებრასკა (Nebraska), შტატი აშშ-ის ცენტრ. ნაწილში, მდ. მისურის აუზში. ფართ. 200 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1,6 მლნ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 62% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ლინკოლნი, უდიდესი ქალაქი — ომაჰა.

ზედაპირი უმთავრესად ბორცვიანი ვაკეა. ვაკაპირა დას. ნაწილი უჭირავს კლდოვანი მთების შტოქედებს (სიმაღლე 1654 *მ*-მდე). ჰავა ზომიერი, კონტინენტურია. ნალექები 450—700 *მმ* წელიწადში.

ნ. აგრ.-ინდუსტრ. შტატია. სოფ. მეურნ. სასაქონლო პროდუქციის ღირებულების 2/3-ზე მეტს იძლევა მეცხოველეობა, რ-იც უმთავრესად სახორცე მიმართულებისაა. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელსა და ღორს, მოჰყავთ სიმინდი, ხორბალი და შაქრის ჭარხალი. განვითარებულია უმთავრესად კვების (განსაკუთრებით ხორცსაკონსერვო, აგრეთვე საფქვავი, ერბო-კარაქის, შაქრის) მრეწველობა; ფერადი მეტალურგია, სას.-სამ. მანქანათმშ., სასუქების წარმოება.

ნებულარული სპექტროგრაფი, სპექტრული სპექტროგრაფი, ხელსაწყო, რ-ის დანიშნულებაა სასრული კუთხური ზომების მქონე მკრთალ განფენილ ციურ ობიექტებზე (ძირითადად გალაქტიკის აირულ ნისლეულებზე) დაკვირვება. ნ. ს. ჭერტიანი პრიზმული სპექტროგრაფია, რ-ის *კოლიმატორს* ფოკუსური მანძილი ათეულობით *მ* აღწევს; აქვს 1—2 პრიზმული ან დიფრაქციული დისპერსიული სისტემა და მოკლეფოკუსიანი სარკულ-ლინზური შუქძალიანი კამერა. შესასწავლი ჭერტიტე განიერია (250 *მმ*×1000 *მმ*).

ნ. ს. მკვეთრად ადიდებს კონტრასტს ნისლეულის სპექტრსა და ფონს შორის, აქვს გიდები და პატარა სარკე შესადარებელი ვარსკვლავის სპექტრის მისაღებად. საზღვარგარეთულ ლიტ-რაში ყველა შუქძალიან სპექტროგრაფს ნ. ს-ს უწოდებენ.

ლიტ.: ხარაძე ე., ზოგადი ასტროფიზიკის კურსი, თბ., 1982.

ნებატივი (ლათ. negativus — უარყოფითი), შავ-თეთრ ფოტოგრაფიასა და კინემატოგრაფიაში ლითონური ვერცხლის მარცვლებით წარმოქმნილი გადაღების ობიექტების გამოსახულება, რ-შიც ფოტოგრაფიული გაშავება ობიექტის დეტალების საკაშკაშოს შებრუნებულია: რაც უფრო კაშკაშაა დეტალი, მით უფრო შავადაა გამოსახული იგი. ფერად ფოტოგრაფიაში— გადაღების ობიექტის გამოსახულება, წარმოქმნილი სალებავრებით, რ-თა ფერები მისი დეტალების ფერების შემცვლელი — ლურჯისა, მწვანისა — მწვანისა, ცისფერი — წითლისა და ა. შ.

ნებატორული სარჩელი, საკუთრების უფლების დაცვის ერთ-ერთი საშუალება — მესაკუთრის მოთხოვნა, რომ მოპასუხემ არამართლზომიერი მოქმედებით ხელი არ შეუშალოს მას საკუთრების უფლების ნორმალურ განხორციელებაში (იხ. საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მ. 151). მესაკუთრე ნ. ს-ს ხშირად მიმართავს მაშინ, როცა ირღვევა ნივთით სარგებლობის უფლებამოსილება — მაგ., ვინმე უკანონოდ აშენებს კედელს მისი სახლის ფანჯრების წინ. ნ. ს. (ე. წ. actio negatoris) ჯერ კიდევ რომის სამართალში იყო ცნობილი.

თ. ლილუაშვილი.

ნებელი (Nägeli) კარლ ვილჰელმ (27. III. 1817, კილხბერგი, ციურიხის მახლობლად, — 10. V. 1891, მიუნხენი), გერმანელი ბოტანიკოსი. სწავლობდა მცენარეთა ანატ., ფიზიოლ. და სისტემატიკის საკითხებს. აკვირდებოდა უჯრედის ბირთვის გაყოფას, შემოიღო ძირითადი და წარმომშობი ქსოვილების (იხ. *მერისტემა*) ცნებები, შეისწავლა ქსოვილების ზრდა და განვითარება, გამტარი კონების აგებულება, გეიმრებში აღმოაჩინა სპერმატოზოიდები, ერთ-ერთმა პირველმა გამოიყენა მათ. მეთოდები ბოტანიკაში. განავითარა მემკვიდრეობითობისა და ევოლ. გონებაჭვრეტითი თეორია (იხ. *ნეოლამარკიზმი*).

ნებიინი ევგენი არკადის ძე (დ. 1921), საბჭ. მეცნიერი მექანიკის დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1979). სკკპ წევრი 1943-იდან. ორგზის სოციალ. შრომის გმირი (1954, 1962). დაამთავრა ნ. ჟუკოვსკის სახ. სამხ.-საჰაერო საინჟინრო აკადემია (1944). 1948-იდან ხელმძღვანელობს სამეცნ.-კვლ. სამუშაოებს. სსრკ სახელმწ. პრემიისა (1951, 1953) და ლენინური პრემიის ლაურეატი (1959).

ნეჟო, უკვდავა (Helichrysum), მცენარეთა გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი ბალახები ან ბუჩქბალახებია. კალათის საბურველის ფოთოლაკები კაშკაშა ფერისაა (ყვითელი, ნარინჯისფერი ან მოწითალო) და სიფრიფანა; გვარი აერთიანებს 500-მდე სახეობას, რ-იც იზრდება ევრ., აზიის, სამხრ. აფრიკისა და ავსტრალ. ცხელსა და ზომიერ ზონაში; სსრკ-ში 15-ზე მეტი სახეობაა. საქართველოში— 5; იზრდება ქვიან და ღორღიან ადგილებზე მთის ქუდის სარტყლიდან მოკიდებული სუბალპ. სარტყლამდე. დეკორატიულია, გამოიყენება მშრალი თაიგულებისათვის.

ნებომბო, ქალაქი და ნავსადგური შრილანკის დას. სანაპიროზე. 61,4 ათ. მცხ. (1981). სავაჭრო-სატრანსპ. კვანძი. ხელოსნობის ცენტრი. თევზჭერა, ზღვის სარეწები. ნ. კურორტია.

ნებოშები, ნეგუშები, პეტროვიჩ-ნეგოშები, დინასტია ჩერნოგორიაში 1697—1918. ნეგუშების ტომიდან (აქედან სახელწოდებაც). ნ-ის პირველი წარმომადგენლები, მიტროპოლიტები (ვლადიკები). ფლობდნენ სას. და საერო ხელისუფლებას. დინასტიის დამაარსებელი დანილო (მართავდა 1697—1735) აქტიურად ებრძოდა ოსმალეთს და პოლიტ. ურთიერთობა დაამყარა რუსეთთან (1711). სხვა წარმომადგენლები იყვნენ: სავა (1735—81), პეტრე I (1781—1830), პეტრე II (1830—51), დანილო (1851—60), ნიკოლოზი (1860—1918). 1918 დიდმა სახ. სკუპშჩინამ ნ. გადააყენა და ჩერნოგორია სერბიას შეუერთა.

ნებრი (Negri) ადა (3. II. 1870, ლოდი,— 11. I. 1945, მილანი), იტალიელი პოეტი ქალი. სახელი გაითქვა ლექსების კრებულებით „ბედი" (1892) და „ქარიშხლები" (1896), რ-ებშიც მკაფიოდ გამოვლინდა სოც. მოტივები და სულისკვეთება. შემდგომ ნ-ს პოეზიაში მომძლავრდა ინტიმური განწყობილებანი (კრებ. „დედობა", 1904; პოემა „შარას წიგნი", 1919). ალსანიშნავია მისი ლექსთა კრებულები „სიღრმიდან" (1910), „განდევნა" (1914), „ვესპერტინა" (1931), „სიყვარულის წყარო" (1939—43), ავტობიოგრ. რომანი „დილის ვარსკვლავი" (1921) და სხვ.

ნეგრილები [ესპ., მხ. რ. negrillo, (კნინობითი) <negro — ზანგი], აფრიკელი პიგმეები, ცენტრ. აფრიკის ტროპიკულ ტყეებში მცხოვრები რამდენიმე დაბალტანიანი ეთნ. ჯგუფის სახელწოდება. ლაპარაკობენ მეზობელი სუდანისა და ბანტუ ხალხის ენებზე. მისდევენ შემგროვებლობას. იხ. *პიგმეები*.

ნეგრიტოსები [ესპ., negritos, მრ. რ. (კნინობითი) < negro — ზანგი], აზიელი პიგმეები, საშრ.-ალმ. აზიის რამდენიმე დაბალტანიანი ნეგროიდული ეთნ. ჯგუფის (ანდამანელები, სემანგები, აეტა) სახელწოდება.

ნეგროიდული რასა, *ეკვატორული (ნეგროავსტრალოური) რასის* პირველადი ანუ დიდი რასის, ძვ. სახელწოდება. ამჟამად მას ეკვატორული რასის აფრიკულ შტოდ მიიჩნევენ.

ნეგროსი (Negros), კუნძული ფილიპინის არქიპელაგის ცენტრ. ნაწილში. ფართ. 12,7 ათ. *კმ*². რელიეფი მთაგორიანია. სიმაღლე 2465 *მ*-მდე (ვულკ. კანლაონი). დას. და ჩრდ.-დას. ნაწილში ნაყოფიერი ვაკეებია. ჰავა სუბეკვატორული მუსონურია. მთაში მარადმწვანე ტროპ. ტყეებია, ბარში — სავანა. მოჰყავთ შაქრის ლერწამი, ბრინჯი, სიმინდი. გააქვთ ხე-ტყე. არის სპილენძისა და გოგირდის საბადოები. ნ-ის ნაპირზეა ქ-ები ბაკოლოდი, სან-კარლოსი.

ნეგრუცი (Negruzzi) კოსტაკე [X. 1808, ტრიფეშტი, იასის მახლობლად, — 25. VIII (6. IX). 1868, იქვე], მოლდაველი და რუმინელი მწერალი. მისი პირველი თხზულებაა „ჩემი ბესარაბიული გასართობები" (1821—23). სტატიისათვის „ვანდალიზმი" (1838) და ანტირელიგ. მოთხრობისათვის „ტოდერიკე" (1844, ჯ. მერიმეს მიხედვით) განიცადა რეპრესიები. მოგვიანებით ნ-ს ნაწარმოებებში კონსერვატული ტენდენციები მოჭარბდა. მნიშვნელოვანია რომანტ. მოთხრობები „ზოილა" (1837) და „დოღი" (1840). ისტ. ნოველა „ალექსანდრე ლეპუშნიანუ" (1840) რუმინეთში ფეოდალიზმის წინააღმდეგ მიმართული ერთ-ერთი პირველი რეალისტური ნაწარმოებია. საგულისხმოა ნ-ს „წერილები" (სულ 31), რ-ებშიც მსჯელობაა ქვეყნის წარსულის, ენის სიწმინდის შესახებ („რეცეპტები"და სხვ.). ნ. მთარგმნელიც იყო.

ნეგუსი, ნეგუსთა ნეგუსი (ეთიოპ. Negus Negesti — მეფეთა მეფე), ეთიოპიის იმპერატორის ტიტული XIX ს. დასასრულსა და XX ს. დასაწყისში.

ნედბაილო ანატოლი კონსტანტინეს ძე (დ. 28. I. 1923, ქ. ომაჰაში, ნარკოვის ოლქი), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (19. IV. 1945 და 29. VI. 1945), ავიაციის გენერალ-მაიორი (1970). სკკპ წევრი 1944-იდან. წითელ არმიაშია 1941-იდან. დაამთავრა ვოროშილოვგრადის პილოტების სამხ.-საავიაციო სკოლა (1943) და სამხ.-საჰაერო აკადემია (1951). დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს იბრძოდა სამხრ.-უკრ. მე-4 და ბელორ. მე-3 ფრონტებზე. 1943—45 იყო 75-ე გვარდიული საშტურმანო ავიაპოლკის პილოტი, რგოლის მეთაური, ესკადრილიის უფროსის მოადგილე და უფროსი. მის ანგარიშზეა 224 საბრძოლო გაფრენა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 წითელი დროშის, სამამულო ომის I და II ხარისხის, ალექსანდრე ნეველის, წითელი ვარსკვლავის ორდენებითა და მედლებით.

„ნედელია", რუსული ყოველკვირეული ლიტერატურულ-პოლიტიკური გაზეთი. გამოდიოდა 1866—1901 პეტერბურგში. დაარსდა როგორც დემოკრ. ბეჭდვითი სი-



ჯ. ნეგრუცი.



ა. ნედბაილო.

ტყვის წინააღმდეგ მებრძოლი ორგანო. 11 თვის შემდეგ მისი გამოცემა „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკის" და „დელოს" თანამშრომელთა ხელში გადავიდა, რის შემდეგაც ერთ-ერთი მოწინავე პროგრ. ორგანოდ იქცა. 1868–69 „ნ-ში" გამოქვეყნდა ა. გერცენის, პ. ლავროვისა და სხვათა ნარკვევები. 1890-იან წლებში „ნ." ლიბერ. ხალხოსნების ორგანოა. 1878–1901 „ნ-ს" ჰქონდა დანართი — ყოველთვიური ლიტ. ჟურნ. „კნიჟკი „ნედელი"", რ-შიც იბეჭდებოდა ლ. ტოლსტოის, მ. სალტიკოვ-შჩედრინის, ნ. ლესკოვის, გ. უსპენსკის და სხვათა ნაწარმოებები.


მ. ნედელინი.

ნედელინი მიტროფანე ივანეს ძე [27. X (9. XI). 1902, ქ. ბორისოგლებსკი, ახლანდ. ვორონეჟის ოლქი, — 24. X. 1960], საბჭ. მხედართუფროსი, არტილ. მთავარი მარშალი (1959), საბჭ. კავშირის გმირი (28. IV. 1945). 1918–20 სამოქალაქო ომისა და 1937–39 ესპ. სამოქალაქო ომის მონაწილე. დიდი სამამულო ომის (1941–45) დროს იყო სამხრ. და ჩრდ.-კავკ. არმიის არტილ. უფროსის მოადგილე და უფროსი (1941–43), ჩრდ. კავკ. ფრონტის არტილ. სარდლის მოადგილე და საარტ. კორპუსის მეთაური (1943), სამხრ.-დასავლეთის და უკრ. მე-3 ფრონტების არტილ. სარდალი (1943–45). ომის შემდეგ ეკავა სხვადასხვა სამეთაურო თანამდებობა შეიარაღებულ ძალებში; იყო საბჭ. არმიის არტილ. სარდალი (1950–52 და 1953 აპრ.—1955 მაისი), სსრკ სამხ. მინისტრის მოადგილე შეიარაღების დარგში (1952 იანვ. — 1953 აპრ.); სსრკ თავდაცვის მინისტრის მოადგილე (1955 მარტიდან) და ერთდროულად (1959 დეკ-იდან) სტრატეგიული დანიშნულების რაკეტული ჯარების მთავარსარდალი. 1952-იდან სკკპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატი, სსრკ IV–V მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, 9 სხვა ორდენითა და მედლებით, აგრეთვე რამდენიმე უცხოური ორდენითა და მედლებით.

ნედიმი (Nedim) აჰმედ (1681, სტამბოლი, — 1730, იქვე), თურქი პოეტი, დივანის პოეზიის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. პროფესიით ყადი იყო. განაგებდა დიდ ბიბლიოთეკას. იკვლევდა თურქ., სპარს., არაბ. პოეზიას. სახელი გაუთქვა კასიდებმა. ნ-ის დახვეწილ ლექსს ახასიათებს ნატიფი იუმორი, დინამიკურობა და ნათელი ფერები, მათში იგრძნობა გამოხატული ლაღი ცხოვრებისა, რ-საც პოეტი სულთნის კარზე ატარებდა.

ნედლათი, სოფელი სამხრ. ოსეთის ავ. ოლქის ზნაურის რ-ნში (ზნაურის სადაბო საბჭო), მდ. შუა ფრონის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 810 *მ*, ზნაურიდან 2 *კმ*, აგარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 *კმ*. ზნაურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა დაბა ზნაურში. ბ-კა.

ნედლეული, შრომის საგანი, რ-მაც შრომის ზემოქმედებით განიცადა გარკვეული ცვლილება და საჭიროებს შემდგომ გადამუშავებას. ნ. ორი სახისაა: სამრეწველო და სას.-სამ. სამრეწვ. ნ. თავის მხრივ არის მინერალური და ხელოვნური. მინერ. ნ. გამოყენების სფეროს მიხედვით სხვადასხვაგვარია: სათბობ-ენერგეტიკული (ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ქვანახშირი, საწვავი ფიქალი, ურანი), მეტალურგიული (შავი, ფერადი, იშვიათი და კეთილშობილი ლითონები), სამთო-ქიმიური (ბარიტი, გოგირდი და ა. შ., ტექნიკური ალმასები, გრაფიტი), სამშენებლო მასალების წარმოებისათვის განკუთვნილი ნ. (ცემენტი, კერამიკა) და სხვ.; ხელოვნურ ნ-ს მიეკუთვნება სინთეზური ფისები, პლასტმასები, სინთეზური კაუჩუკი, სინთეზური სარეცხი საშუალებები. სას.-სამ. ნ., აგრეთვე სატყეო, თევზის მრეწველობისა და ნადირობის ნედლი მასალები ორი სახეობისაა: მცენარეული (მარცვლეული და ტექ. კულტურები, მერქანი) და ცხოველური წარმოშობისა (ხორცი, თევზი, რძე, ნედლი ტყავი, მატყლი). მრეწვ. ზოგიერთ დარგში პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს ნ-ის დაყოფას პირველად და მეორად ნ-ად. მეორადი ნ-ის (ჯართი, მაკულატურა) სწორი გამოყენება უზრუნველყოფს საზ. შრომის ეკონომიას.

ნ-ის ხარისხის ამაღლება სამრეწვ. საწარმოთა საქმიანობის ტექ.-ეკონ. მაჩვენებლების გაუმჯობესების აუცილებელი პირობაა.

ნედოგონოვი ალექსი ივანეს ძე [19. X (1. XI). 1914, ქ. გრუშევსკი, ახლანდ. ქ. შახტი, როსტოვის ოლქი, — 13. III. 1948, მოსკოვი], რუსი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1942-იდან. ლექსთა ერთადერთი კრებ. „უბრალო ადამიანები" (1948) ნ-ის გარდაცვალების შემდეგ გამოქვეყნდა. მის პოემას „დროშა სოფსაბჭოზე" (1947) სსრკ სახელმწ. პრემია (1948) მიენიჭა. დაჯილდოებულია 2 ორდენითა და მედლებით.


ზ. ნეიდლი.

ნეედლი (Nejedlý) ზდენეკ (10. II. 1878, ლიტომიშლი, — 9. III. 1962, პრაღა), ჩეხი მეცნიერი და საზოგადო მოღვაწე, მუსიკათმცოდნე, ისტორიკოსი, ლიტ-რის კრიტიკოსი. ჩეხოსლ. მეცნ. და ხელოვნ. აკად. წევრი (1907), ჩეხოსლ. მეცნ. აკად. დამაარსებელი და პრეზიდენტი (1952-იდან). ჩეხოსლ. კომპარტიის წევრი (1929-იდან). მრავალი უცხოური სამეცნ. დაწესებულების წევრი, მ. შ. სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1947). ხელს უწყობდა რუსეთ-ჩეხოსლ. დაახლოებას. 1945–46 ჩეხოსლ. სკოლებისა და სახ. განათლების მინისტრი, 1946-48 შრომისა და სოციალური უზრუნველყოფის მინისტრი, 1948–53 სკოლების, მეცნ. და ხელოვნების მინისტრი, 1953 იანვ.–სექტ. პრემიერ-მინისტრის მოადგილე, 1953 სექტ-იდან უპორტფელო მინისტრი. 1945-იდან ეროვნ. კრების დეპუტატი, 1946-იდან ჩეხოსლ. კომპარტიის ცკ-ისა და ცკ-ის პრეზიდიუმის წევრი. 1945-იდან საზ-ბა „ჩეხოსლოვაკია — სსრკ მეგობრობის კავშირის თავ-რე. დაჯილდოებულია ჩეხოსლ. სახელმწ. პრემიით წიგნისათვის „ჩეხი ხალხის ისტორია", ავტორია წიგნებისა „ლენინი" (ტ. 1–2, 1937–38), „პრემიერა რეალიზმისა და ფსევდორეალიზმის შესახებ" (1948) და სხვ. ნ. იკვლევს ჩეხოსლ. ლიტ-რის დემოკრ. და რეალისტურ ტრადიციებს. მას ეკუთვნის მონოგრაფია „ბოჟენა ნემცოვა" (1927), შრომები ა. ირასეკზე, ი. კ. ტილზე, ე. პალეკზე და სხვ.

ლიტ.: Зденек Неедлы — выдающийся общественный деятель и ученый. Сб., М., 1964; Červinka F., Zdeněk Nejedlý, Praha, 1969.


ლ. ე. ფ. ნეელი.

ნეელი (Neel) ლუი ეჟენ ფელიქს (დ. 22. XI. 1904, ლიონი), ფრანგი ფიზიკოსი, პარიზის მეცნ. აკად. წევრი (1953), სსრკ მეცნ. აკად. უცხოელი წევრი (1958). დაამთავრა პარიზის უმაღლესი ნორმალური სკოლა (1928). სტრასბურგისა (1937–45) და გრენობლის (1945-იდან) უნ-ტების პროფესორი. გრენობლის ბირთვული ცენტრისა (1957-იდან) და პოლიტექ. ინ-ტის (1958-იდან) დირექტორი. უმთავრესი შრომები აქვს მაგნეტიზმის თეორიის საკითხებზე. ნ-ის სახელი ეწოდა ანტიფერომაგნ. მდგომარეობაში გადასვლის ტემპ-რას (*ნეელის წერტილი*). დიდი ბრიტ., ნიდერლანდების, გერ-ის და სხვ. მეცნ. აკადემიების უცხოელი წევრი. მსოფლიოს სამეცნ. საზ-ბათა წევრი. თეორ. და გამოყენებითი ფიზ. საერთაშ. კავშირის პრეზიდენტი (1964–66). ნობელის პრემია (1970).

ნეელის წერტილი, კიურის ანტიფერომაგნიტური წერტილი, ტემპერატურა T_N, რ-ის ზემოთ ანტიფერომაგნეტიკი კარგავს თავის სპეციფიკურ მაგნიტურ თვისებებს (იხ. *ფერომაგნეტიზმი*) და გარდაიქმნება პარამაგნეტიკად. ნ. წ. უწოდეს ლ. *ნეელის* პატივსაცემად.

ნევა, მდინარე რსფსრ ლენინგრადის ოლქში. სიგრძე 74 *კმ*, აუზის ფართ. (ლადოგის, ონეგის და სხვა ტბების აუზების ჩათვლით) 281 ათ. *კმ²*, საკუთრივ ნ-ისა — 5 ათ. *კმ²*. გამოედინება ლადოგის ტბიდან, ერთვის ბალტიის ზღვას, ქვემოთში იტოტება და ქმნის ვრცელ დელტას, რ-ზეც გაშენებულია ქ. ლენინგრადი. წყლის საშ. ხარჯი სათავეში 2480 *მ³/წმ*, შესართავთან 2530 *მ³/წმ*. სამხრ.-დას. და დას. ქარები იწვევს წყლის მოდენას ფინეთის ყურესა და მდ. ნ-ის ქვემოთში, დონის ამაღლებას და წყალდიდობას (ზოგჯერ კატასტროფულს) ლენინგრადში. ნ. იყინება დეკ-ში, ყინულისაგან თავისუფლდება აპრილ-მაისში, ხოლო 10–15 დღ-ლის შემდეგ იწყება ხელმეორე ყინულსვლა ლადოგის ტბიდან. ნ. *ვოლგა-ბალტიის სანაოსნო გზის* ნაწილია.

„ნევა", საბჭ. ყოველთვიური ლიტერატურულ-მხატვრული და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ილუსტრირებული ჟურნალი, რსფსრ მწერალთა კავშირისა და მისი ლენინგრ. განყ-ბის ორგანო; გამოდის 1955-იდან ლენინგრადში. ბეჭდავს მხატვრულ პროზას, ლექსებს, პუბლიცისტიკასა და სხვ. „ნ-ის" ფურცლებზე გამოქვეყნდა მ. შოლოხოვის, ვ. კოჩეტოვის, ვ. პანოვას, ი. გერმანის, ლ. პანტელეევისა და სხვათა ნაწარმოებები; მთავარი რედაქტორი ა. პოპოვი (1964-იდან). ტირაჟი 260 ათ. ც. (1980).

ნევადა (Nevada), შტატი აშშ-ის დას. ნაწილში. ფართ. 286,3 ათ. *კმ²*. მოსახლ. 743 ათ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 80% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც.—ქ. კარსონსიტი. მნიშვნელოვანი ქ-ებია ლას-ვეგასი და რინო. შტატის უმეტესი ნაწილი მდებარეობს დიდი აუზის მთიან გაუდინარ არეში. დას-ით სიერა-ნევადის შტოქედებია. ჰავა კონტინენტური, მშრალია. ნალექები დაახლ. 200 *მმ* წელიწადში. მდ-ები წყალმცირეა. შტატის სამხრ.-აღმ. ნაწილში მიედინება მდ. კოლორადო.

ეკონომიკურად ნ. აშშ-ის ერთ-ერთი ნაკლებად განვითარებული და ალასკის შემდეგ ყველაზე მეჩხრად დასახლ. შტატია. წამყვანია სამთო მრეწველობა. იღებენ ოქროს (II ადგილი აშშ-ში), სპილენძს, აგრეთვე ვერცხლს, ვოლფრამს, რკინას, მანგანუმს, მოლიბდენს, პოლიმეტალებს, ბარიტს. არის ფერადი მეტალ. ქ-ნები, კვებისა, პოლიგრ. და მრეწვ. სხვა დარგების წვრილი საწარმოები. სამხრ. ნაწილში არის მძლავრი ჰესი ჰუვერი (მდ. კოლორადოზე). სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია ექსტენსიური მეცხოველეობა (მსხვ. რქ. საქონელი, ცხვარი). სარწყავ მიწებზე მოჰყავთ იონჯა, ხორბალი, ქერი და სხვ. განვითარებულია ტურიზმი.

ნევანლინა (Nevanlinna) როლფ ჰერმან (დ. 22. X. 1895, იოენსუუ), ფინელი მათემატიკოსი, ფინეთის მეცნ. აკად. წევრი (1948-იდან). დაამთავრა ჰელსინკის უნ-ტი. პროფესორი იქვე (1926-იდან), ციურიხის უნ-ტის საპატიო პროფესორი (1946-იდან). მისი ძირითადი შრომები ეხება ანალიზურ ფუნქციათა თეორიას, კერძოდ, *რიმანის ზედაპირთა* თეორიას. ნ-ს ეკუთვნის დიდი დამსახურება *მერომორფულ ფუნქციათა* ზოგადი თეორიის შექმნაში.

ნევარები, ნეპალში, კატმანდუს ველზე მცხოვრები ხალხი. ნაწილი სახლობს ინდოეთის აღმ. და დას. ქ-ებში. საერთო რაოდ. ნეპალში დაახლ. 610 ათ. კაცი (1978, შეფასება). მცირე ჯგუფებად ცხოვრობენ აგრეთვე ინდოეთში. ენა — ნევარი (ნეპალ ბჰაშა). მნიშვნელოვანი ნაწილი ნეპალურ ენაზეც ლაპარაკობს. რელიგია — ბუდიზმი, რ-იც განიცდის ინდუიზმის ძლიერ გავლენას. შუა საუკუნეებში შექმნეს რამდენიმე ფეოდ. სამთავრო. ნ-ის ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება და მესაქონლეობა. განვითარებულია ხელოს-

ნიბა ფარდობაა ცნობილი ნ-ის მხატვრული საილუსტრაციო ნაწარმის.

ნეველი, ქალაქი რსფსრ ფსკოვის ოლქში, ნეველის ტბის ნაპირზე. ნეველის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. რძის საკონსერვო კომბინატი, ქ-ნა „მეტალისტი“; სამკერვალო ნაწარმის, ფეხსაცმლის, ავეჯის წარმოება. ნ. დაარსდა იყანე მრისხანის მეფობის დროს.

ნეველსკი (1946-მდე — ხონტო), ქალაქი რსფსრ სახალინის ოლქში, კ. სახალინის დას. ნაპირზე, ნავსადგური იაპონიის ზღვის სანაპიროზე. ნეველსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ნ. სახალინის თევზის მრეწვ. დიდი ცენტრია. გემთარემონტო ქ-ნა. საზღვაოსნო სასწავლებელი. სახელი ეწოდა გ. *ნეველსკოის* პატივსაცემად.

ნეველსკოი გენადი ივანეს ძე [23. XI (5. XII). 1813, დრაკინო, კოსტრომის ოლქი, — 17 (29). IV. 1876, პეტერბურგი], შორეული აღმოსავლეთის რუსი მკვლევარი, ადმირალი (1874). დაამთავრა საზღვ. კადეტთა კორპუსი (1832) და ოფიცერთა კლასები (1836). 1848—49 აღწერა კ. სახალინის ჩრდ. ნაწილი, სახალინის ყურე, მდ. ამურის შესართავი. 1850—55 ხელმძღვანელობდა ამურის ექსპედიციას, რ-იც იკვლევდა ამურის ქვემოთს, კ. სახალინსა და თათრის სრუტეს. 1856 ნ. ჩამოაშორებს კვლევით საქმიანობას, გაიწვიეს პეტერბურგში და დანიშნეს საზღვაო ტექ. კომიტეტის სამეცნ. განყ-ბის წევრად. ნ-ს სახელს ატარებს სრუტე, ყურე, მთა და ქალაქი კ. სახალინზე.

ნეველსკოის მთა, მთა აღმ. სახალინის მთების ცენტრ. ნაწილში, კ. სახალინზე. რსფსრ სახალინის ოლქში. სიმაღლე 1428 *მ*. აგებულია მეზოზოური ქვიშაქვებით, თიხებითა და ფიქლებით. კალთები შემოსილია ნაძვნარ-სოჭნარი ტაიგით, თხემზე ქონდარა ფიჭვის რაყებია. დას. კალთაზე სათავე აქვს მდ. პორონაის. სახელი ეწოდა გ. *ნეველსკოის* პატივსაცემად.

ნეველსკოის სრუტე, სრუტე აზიის კონტინენტსა და კ. სახალინს შორის. თათრის სრუტეს აკავშირებს ამურის ლიმანთან. სიგრძე დაახლ. 56 *კმ*, მინ. სიგანე დაახლ. 8 *კმ*, სიღრმე ფარვატერზე 7,2 *მ*-მდე. იანვ.-ბოლოდან მარტამდე დაფარულია ყინულით. სრუტეში გადის საზღვაო გზა იაპ. ზღვიდან ოხოტის ზღვაში.

ნეველსკოის ყურე, ყურე კ. სახალინის დას. ნაპირთან, თათრის სრუტეში. სიგანე შესასვლელთან დაახლ. 80 *კმ*, სიღრმე 100 *მ*-მდე. ერთვის მრავალი პატარა მდინარე. მოქცევა ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე დაახლ. 1 *მ*. ნ.-ის ნავსადგურებია ხოლმსკი და ნეველსკი.

ნევერლი (Newerly) (ნამდვ. გვარია აბრამოვი) იგორ (დ. 24. III. 1903, ბიალისტოკი), პოლონელი მწერალი. პოლ. სწ ს ახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1950, 1952). იყო სტენოგრაფისტი, კორექტორი, მასწავლებელი, ჟურნალის რედაქტორი. პირველი მოთხრობა „ცმაწვილი სალსკის სტუდენტიდან“ (1947) მიუძღვნა საბჭ. ხალხის გმირობას დიდი სამამულო ომის წლებში. მნიშვნელოვანია ნ-ს რომანი „ფრიგიის ვარსკვლავის ქვეშ“ (1952), მოთხრობა „დაბრუნებულ ხალხთა არქიპელაგი“ (1950) და სხვ.

ნევეროვი (ნამდვ. გვარი — სკობელევი) ალექსანდრე სერგეის ძე [12 (24). XII. 1886, სოფ. ნოვიკოვკა, ახლანდ. ულანოვსკის ოლქი, — 24. XII. 1923, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. ნ-მა ერთერთმა პირველმა ასახა მწვავე სოც. და ფსიქოლ. კონფლიქტები სოფლად ოქტ. რევ. შემდეგ; შექმნა ბოლშევიკთა მხატვრული სახეები. ნ. საბჭ. საბავშვო ლიტ-რის ერთ-ერთი ფუძემდებელია.

ნევეროვსკი დიმიტრი პეტრეს ძე [21. X (1. XI). 1771, სოფ. პროხორიოვკა, ახლანდ. ჩერკასის ოლქი, — 21. X (2. XI) 1813, ჰალე], 1812 სამამულო ომის გმირი, გენერალ-ლეიტენანტი (1812). მონაწილეობდა 1787—91 რუს.-თურ. ომში, 1792—94 პოლონეთთან ომში. 1812 ბეთაურობდა 27-ე ქვეით დივიზიას, 2 (14) აგვ. ნ-ს რაზმმა (შედგებოდა ქვეითი დივიზიისა და ცხენოსანთა რაზმისაგან) „კრასნოეს ბრძოლაში მედგარი წინააღმდეგობა გაუწია ი. *მიურატის* ჯარს კავალერიას, რითაც ხელი შეუშალა ნაპოლეონის გეგმის, მიეწვიტა რუსთა ჯარი სმოლენსკისაგან. 1812 *ბოროდინოს ბრძოლის* დროს 24 აგვ. (5 სექტ.) ნ-ს დივიზია გმირულად იცავდა შევარდინოს რედუტს, ხოლო 26 აგვ. (7 სექტ.) — სეჩოთნოვსკის ფლეშებს. ნ. ირწმუნა ტორტუგინოსთან და მალოიაროსლავეცთან, მონაწილეობდა ნაპოლეონის არმიისაგან გერმ. განიოლუულებაში. 1813 ლაიფციგის ბრძოლის დროს დაიჭრა და ჰანგრენით გარდაიცვალა. 1912 ნ-ის ნეშტი გადაასვენეს ბოროდინოს ველზე.

ნევიანსკი, ქალაქი (1917-იდან) რსფსრ სვერდლოვსკის ოლქში, შტ. ურალის აღმ. კალთაზე, მდ. ნეიცის (ობის აუზი) ნაპირზე. ნევიანსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. სამენ შესასვლელია და ხის გადასაფარი. მრეწველობა: ცემენტის, რკინა-ბეტონის ქ-ნები, სამენ მასალათა კომბინატი, ავეჯის ფაბ. ლითონის მოპრაწება. შექმნ. ტექნიკუმი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ნ-ის ღირსშესანიშნაობათაგან აღსანიშნავია 1725 აგებული ორსართულიანი 60 *მ* სიმაღლის გადახრილი სათვალთვალო კოშკი.

ნე ვინი, უ ვ ე ი ნ ი, შ უ მ ა ხ ე რ (დ. 24. V. 1911, პაუწკოუ, პრომის ოლქი), ბირმის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე, გენერალი (1956) ბასისწელებას მიერ ბირმის ოკუპაციის პერიოდში (1942—45) ეკავა სამეთაურო თანამდებობები ბირმის დამოუკიდებლობის არმიაში, იყო ბირმის თავდაცვის არმიის შტაბის უფროსი. 1947 აირჩიეს დამფუძნებელი კრების წევრად, რ-მაც 1948 წ. 4 იანვ. გამოაცხადა ბირმის დამოუკიდებლობა. 1948 დანიშნეს სრდ. სამხ. ოლქის ჯარების სარდლად. 1948 აგვ.-დან გენშტაბის უფროსის მოადგილე. 1950—72 გენშტაბის უფროსი და ბირმის შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალი. 1949—50 პრემიერ-მინისტრის მოადგილე. 1958—60 პრემიერ-მინისტრი. 1962 წ 2 მარტს ბირმის არმიამ ნ. ჯ-ის ხელმძღვანელობით ხელში აიღო ძალაუფლება, შეიქმნა რევ. საბჭო (მოქმედებდა 1974 მ.-მდე) ს. შ-ის მეთაურობით. 1962—74 წ. ნ იყო ავრეთვე რევ. მთავრობის (1971-იდან მინისტრთა საბჭოს) თავ-რე. 1958—72 თავდაცვის მინისტრი. 1962-იდან ბირმის სოციალ. პროგრამის პარტიის (ბსპპ, დაარსდა 1962) ცენტრ. საორგანიზაციო და ღისციპლინური კომიტეტების თავ-რე. 1971—81 ბსპპ ცკ-ის აღმასკომის თავ-რე 1974-იდან 1981 ხოუმბ-მდე ნ. ვ. იყო სახკრების (პარლამენტის) სახელმწ. საბჭოს თავ-რე და ბირმის კავშირის სოციალ. რესპ. პრეზიდენტი.

ნევინომისკი, ქალაქი (1939-იდან) რსფსრ სტავროპოლის ოლქში, მდ. ყუბანის ნაპირზე. რკინიგზის სადგური არმავირ—პროხლადნაიას ხაზზე. 109 ათ. მცხ. (1982). ქიმკომბინატი, მაფქლის ბარდლადი დამუშავების ფაბ., სატვირთ-მექან., ავტოსარემონტო, სასტუმრების სარემონტო, ელექტრომექან., ზეთის საქსტრაქციო, რძის, საკონსერვო ქარხნის. ელექტრომაზომი ხელსაწყოების ქ-ნები. სრული სტაროპოლის პოლიტექ. ინ-ტის ზოოვეტფაკ-ტი, ქიმ.-მექან. და ენერგეტ. ტექნიკუმები. ნ. დაარსდა 1825.

ნევის ბრძოლა 1240, ბრძოლა რუსეთისა და შვედეთის ჯარებს შორის მი ნევაზე 15 ივლისს. შვედები შეხვდნენ მდ. ნევის შესართავის დაქ ლადოგის ხელში ჩაგდებას. რომ დაუფლებოდნენ „ჩრდილოეთ გებიდან ბერძნებამდე“ გზის უწინაშესლოვანეს უბანს. შვედების ჯარების სარდლობდა მეფე ერიკ XI-ის სიძე ბირგერი. ნოვგოროდის მთავარი ალექსანდრე იაროსლავის ძე მდ. ვოლხოვის გზით ლადოგის ტბასთან პირველი მივიდა ამ დროისათვის შეეღებმა თავიანთი მოკავშირეებთან (ნორვეგიელები და ფინელები) ერთად მდ. იჟორის შესართავს მიაღწიეს. რუსებმა ასარგებლეს ნისლით, უცერად დაესხნენ მათ თავს და გაანადგურეს. თვით ბირგერი ალექსანდრე იაროსლავის ძემ პირისპირ ბრძოლაში დაჭრა. ამ ბრძოლაში გამოჩენილი მხედართმთავრული ხელოვნებისა და მამაცობისათვის ალექსანდრე იაროსლავის ძეს ნეველი შეარქვეს: ნ. ბ-ში რუსეთის გამარჯვებამ აღკვეთა ჩრდ-დან მტრის თავდასხმის საშიშროება და უზრუნველყო რუსეთის საზღვრების უსაფრთხოება შვედების მხრიდან.



გ ნეველსკოი

ნევის ფაბრიკა-ქარხანა ვ. ი. ლენინის სახელობისა, სსრკ ენერგომანქანათმშენებლობის მსხვილი საწარმო ლენინგრადში, ყოფილი „ნევის სამსხმელო-მექანიკური ქარხანა“; შეიქმნა 1857. ამზადებს აირისა და ორთქლის ტურბინებს, ცენტრიდანულ და ღერძულ კომპრესორულ მანქანებს და აგრეთვე სხმულებს. პროდუქციის ნაწილი საექსპორტოა. რევოლუციამდე ქ-ნა უშვებდა სამხ. გემებს, ორთქლმაყლებს, მეტალ. პროდუქციას. ჭ-ნის მუშები მონაწილეობდნენ რევ. მოძრაობაში.

1922 -იდან ქ-ნა ლენინის სახელს ატარებს. დიდი სამამულო ომის წლებში ქ-ნა ევაიწირა, მისი აღდგენა 1948 დასრულდა. 1976-იდან ნ. მ. ქ. საწარმოო გაერთიანება „ნევსკი ზაოდის“ სათავო საწარმოა. ქ-ნა დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა (1939) და ლენინის ორდენით (1957).

ნევიუსი გნეუს (Gnaeus Naevius) (ძვ. წ. დაახლ. 270, კამპანია, — ძვ. წ. 201, უტიკა, ჩრდ. აფრიკა), რომაელი დრამატურგი და პოეტი; საფუძველი ჩაუყარა რომაულ ეროვნ. დრამასა და ეპოსს. ძირითადად ეყრდნობოდა ბერძნ. თხზულებებს, მაგრამ მათში რომაული სინამდვილიდან ორიგინ. მასალა შეჰქონდა. კომედიების შეთხზვის დროს ნ-მა პირველად მიმართა კონტამინაციის ხერხს — 2 ან 3 ბერძნ. კომედიის შეერთებით ქმნიდა ერთს, რ-ის გმირები რომაულ ტოგაში იყვნენ გამოწყობილი. ნ. კომედიებში თავს ესხმოდა პატრიციებს, რისთვისაც ციხეშიც ჩასვეს და რომიდანაც გააძევეს. მას ეკუთვნის აგრეთვე პოემა „პუნიკური ომი“ 7 წიგნად.

თხზ.: Bellum Punicum, ed. W. Strzelecki. Lpz., 1964 (Bibliotheca Teubneriana).

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ანტიკური ლიტერატურის ისტორია, გამოც. მე-3, ი ნ., 1971.



ნე ვინი

ნევპები (გვიანდ. ლათ. neuma < ბერძნ. πνεῦμα — სუნთქვა), სანოტო დამწერლობის ნიშნები, იზმარებოდა ევრ. შუა. ხელოვნებაში შუა საუკ. დასაწყისში (უმთავრესად კათოლ. გალობაში, იხ. *გრიგორიანული ქორალი*). შედგებოდა ხაზების, წერტილებისა და მძიმეებისაგან. ნ-ს იყენებდნენ მხოლოდ ვოკალური მუსიკის ჩასაწერად; იგი არ აღნიშნავდა ბგერის ზუსტ სიმაღლეს, მხოლოდ მოგონებად მიმღერალს უკვე ცნობილ მელოდიას, მიუთითებდა ხმის აღმავალ და დამავალ მოძრაობასა და მელიზმებზე. მრავალხმიანობის განვითარებას მოჰყვა ნევმური დამწერლობის რეფორმა. იხ. *გვიდო დ'არეცო, მენზურული ნოტაცია.*

ნევრ..., **ნევრო...** (<ბერძნ. neuron — ძარღვი, ნერვი), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, მიუთითებს ნერვულ სისტემასთან კავშირზე (მაგ., ნევრალგია, ნევროპათოლოგია), იგივეა, რაც *ნეირო...*

ნევრალგია (*ნევრ...* და ბერძნ. algos — ტკივილი), პერიფერიული ნერვების დაზიანება, ახასიათებს შეტევითი ხასიათის ტკივილი რომელიმე ნერვის საინერვაციო მიდამოში. *ნევრიტისაგან* განსხვავებით ნ-ის ღრმა მოძრაობისა და მგრძნობელობის მოშლა და დაზიანებულ ნერვში სტრუქტურული ცვლილებები არ აღინიშნება.

მეორეული ნ. შეიძლება გამოიწვიოს ანთებამ, სიმსივნემ და სხვ. ხანგრძლივი ნ-ის დროს ნერვში ვითარდება სტრუქტურული ცვლილებები, სუსტდება ან სულ ქრება მგრძნობელობა, შეტევით ტკივილს დაერთვის ეუგეტატიურ-სისხლძარღვოვანი დარღვევები (კანის გაწითლება ან გაფითრება, ოფლიანობა, ცრემლდენა და სხვ.), ზოგჯერ კუნთების ადგილ. კრუნჩხვა — მტკივნეული ტიკი და სხვ. ყველაზე ხშირია სამწვერა ნერვის ნ., ხოლო კეფის, ენა-ხახის, ნეკნთაშუა და სხვ. ნ. შედარებით იშვიათად გვხვდება.

მკურნალობა: პირველადი ნ-ის დროს — ნოვოკაინის ინიექციები, B ჯგუფის ვიტამინები, ფიზიოთერაპია; სამწვერა ნერვის ნ-ის დროს — კრუნჩხვის საწინააღმდეგო პრეპარატები; მეორეული ნ-ის შემთხვევაში—ძირითადი დაავადების მკურნალობა.

ნევრასთენია (*ნევრ...* და *ასთენია*), დაავადება *ნევროზების* ჯგუფისა, ახასიათებს ნერვული სისტემის გამოხატული სისუსტე. მომატებული გაღიზიანებადობა, ხანგრძლივი ფიზ. და ფსიქ. დატვირთვის ატანის უნარის დაკარგვა და სხვ. ჩვეულებრივ ვითარდება მაშინ, როდესაც ფსიქ. ტრავმას დაერთვის მეტისმეტად დაძაბული შრომა, დაღლილობა, უძილობა და სხვ. ნ-ის განვითარებას ხელს უწყობს ინფექცია, ინტოქსიკაცია (ალკოჰოლი, ნიკოტინი), ენდოკრინული მოშლილობა, ცუდი კვება და სხვ. ნ-ის დროს შემთხვევითი, უმნიშვნელო მიზეზი იწვევს ავადმყოფის გაღიზიანებას ან აგზნებას. ავადმყოფი უმიზეზოდ და ხშირად ტირის, ვერ იტანს ხმაურს, მკვეთრ სინათლეს, მძაფრ სუნს, კარგავს თავის ემოციების გარეგანი გამოხატვის კონტროლის უნარს, ერღვევა აქტ. ყურადღება, უქვეითდება მეხსიერება; ნ-ის მძიმე ფორმის დროს შეიძლება განვითარდეს ე. წ. დაუძლურების *დეპრესია*. ნ-ის ერთერთი ძირითადი ნიშანია ძილის დარღვევა, ცუდი სიზმრები, დღისით მძინარობა, ღამე კი უძილობა. ნ-ის დროს აღინიშნება უმადობა, ბოყინი, გულძმარვა, კუჭში სიმძიმის გრძნობა, ყაბზობა, თავის ტკივილი, ტაქიკარდია, ზოგჯერ სქესობრივი ფუნქციის მოშლა.

მკურნალობა: დაწყებით სტადიაში შრომისა და დასვენების რეჟიმის მოწესრიგება, ძლიერი ემოციური დაძაბვის გამომწვევი მიზეზის თავიდან აცილება, ორგანიზმის საერთო გაჯანსაღება — რეგულარული კვება, ვიტამინოთერაპია, ფსიქოთერაპია; მძიმე შემთხვევებში — სტაციონარული მკურნალობა; მედიკამენტებიდან — ანტიდეპრესანტები, ტრანკვილიზატორები.

ნევრევი ნიკოლოზ ვასილის ძე [1830, მოსკოვი, — 3.(16). V. 1904, ლისკოვშჩინის მამული, ახლანდ. ვიტებსკის ოლქი], რუსი ფერმწერი. სწავლობდა მოსკ. ფერწერის, ძერწვისა და ხუროთმოძღვრების სასწავლებელში (1851—56). შემდეგ ასწავლიდა იქვე (1887—90). *პერედვიჟნიკების* ამხანაგობის წევრი. 1860-იან წლებში შექმნა თავისი საუკეთესო საყოფაცხოვრებო სურათები, რ-ებიც გამოირჩევა სოც.-დამაჯერებლობით („ვაჭრობა", 1866; „მოწაფე ქალი" — ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი). 1870-იანი წლებიდან ხატავდა ისტ. სურათებს, ქმნიდა პორტრეტებს (მ. ტრეტიაკოვის პორტრეტი, 1850-იანი წწ., ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი).

ნევრინომა (*ნევრ...*, ბერძნ. is, ნათ. ბრ. inos—ბოჭკო და ...*ომა*), კეთილთვისებიანი სიმსივნე, რ-იც იზრდება ნერვული ღეროების გარსებიდან. ყველაზე ხშირია კარიბჭე-ლოკოკინას ნერვის ნ., რ-იც იწვევს ყურში ხმაურის უსიამოვნო შეგრძნებას, სმენის დაქვეითებას, ზოგჯერ სრულ სიყრუეს. სიმსივნის შემდგომი ზრდა იწვევს თავბრუს, სახის მიმიკური კუნთების სისუსტეს, თვალის კანკალს, თავის ტკივილს და ქალასშიდა წნევის მომატებისათვის დამახასიათებელ სხვა ნიშნებს. შედარებით იშვიათია კანის ნ., რ-იც კანის სისქეში იზრდება და მტკივნეულია; მკურნალობა ქირურგიულია. ო. *სიგუა*.

ნევრიტი (<ბერძნ. neuron—ნერვი), პერიფერიული ნერვების ანთებითი დაავადება, რ-იც ვითარდება ინფექციის ან ვირუსული დაავადების (დიფთერია, ტიფი, ჭერპესი, ოტიტი და სხვ.), ინტოქსიკაციის (ალკოჰოლი, ტყვია, დარიშხანი და სხვ.), ტრავმისა და სხვ. შედეგად. ნევრალგიისაგან განსხვავებით ნ-ის დროს ირღვევა დაზიანებული ნერვის გამტარობა, რასაც მოსდევს კუნთების (რ-ებსაც დაზიანებული ნერვი ანერვიანებს) სისუსტე, პარეზი და დამბლა, აგრეთვე მგრძნობელობის დაქვეითება ან სრული დაკარგვა; დამახასიათებელია ტკივილი ნერვული ღეროების გასწვრივ. ყველაზე ხშირია სახის ნერვის, სამწვერა ნერვის, იდაყვისა და საჯდომი ნერვების ნ. ნ-ის განსაკუთრებული ფორმაა *პოლინევრიტი*. მკურნალობა: ძირითადი დაავადების მკურნალობა, ტკივილგამყუჩებელი და დამამშვიდებელი საშუალებანი, ანტიბიოტიკები, B ჯგუფის ვიტამინები, ფიზიოთერაპია.

ნევრონი (<ბერძნ. neuron — ნერვი), ფსიქოტრავმული ფაქტორების მოქმედებით შეპირობებული დაავადებების ჯგუფი, რ-საც ახასიათებს ფუნქციური შექცევადი ნერვულ-ფსიქ. მოშლა და რ-ის დროსაც ავადმყოფი არ კარგავს დაავადებისადმი კრიტ. დამოკიდებულებას, საკუთარი ქცევის მართვის უნარს.

ტერმ. „ნ." 1776 შემოიღო შოტ. ექიმმა უ. კალენმა. პირველ ხანებში ნ-ს მიაკუთვნებდნენ გაურკვეველი ეტიოლოგიის სხვადასხვა დაავადებას (*ეპილეფსია*, გაფანტული სკლეროზი, *ტეტანუსი*, პარკინსონიზმი, *ქორეა* და სხვ.). შემდგომში ნ-ს უწოდებდნენ ნერვული სისტემის ნებისმიერ ფუნქციურ დარღვევას. ამჟამად ნ. ითვლება ისეთ დაავადებად, რ-იც ვითარდება მწვავე ფსიქ. ტრავმის ან ხანგრძლივი ნერვული გადაძაბვის შედეგად. ნ-ის განვითარების ხელშემწყობი ფაქტორებია ნერვული სისტემის კონსტ. სისუსტე, ტრავმა, ინტოქსიკაცია, ინფექციური და სხვა დამაუძლურებელი დაავადებანი. დაავადების გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს მწვავე (ე. წ. სიტუაციური ნ.) და ქრონიკული — სუსტი, მაგრამ მუდმივად მოქმედი ფსიქ. ტრავმა.

ნ. უვითარდება სუსტი, გაუწონასწორებელი ნერვული სისტემის მქონე პირებს, უფრო ხშირად — ე. წ. ფსიქოპათურ პიროვნებებს განსაკუთრებით მძიმე ფსიქოგენური ფაქტორის მოქმედების შედეგად. ნ. შეიძლება განუვითარდეს უმაღლესი ნერვული მოქმედების ძლიერ ტიპებსაც. ფსიქოგენური ფაქტორის ძალა ნაწილობრივ დამოკიდებულია პიროვნებაზე, მის უნარზე კრიტიკულად შეაფასოს ფსიქოგენური სიტუაცია, მიიღოს მტკიცე გადაწყვეტილება და გამონახოს სწორი გზა მის გადასალახავად.

კლინიკურად ნ. ნერვულ-ფსიქ. და სომატური მოშლილობით ვლინდება. დამახასიათებელია ადვილად დაღლა, აწეული აგზნებადობა, ძილის დარღვევა, ოფლიანობა, უსიამოვნო შეგრძნება გულის არეში და სხვ. ნ-ის ძირითადი ფორმებია *ნევრასთენია*, აკვიატებულ მდგომარეობათა ნ. (ამ ფორმას ფსიქასთენიასაც აკუთვნებენ) და *ისტერია*. გარდა ამისა, გამოყოფენ მოლოდინის ნ-ს, შიშის ნ-ს, მოძრაობათა ნ-ს (ტიკი, ენაბლუობა) და ე. წ. ორგანოთა ნ-ს; ეს უკანასკნელი ფაქტობრივად ნ-თვის დამახასიათებელი ვეგეტატიური მოშლის კერძო გამოხატულებაა (ძირითადად გვხვდება ნევრასთენიის დროს). ნ. უნდა განვასხვავოთ ნ-ის მსგავსი მდგომარეობისაგან (ნევრასთენიული სინდრომი, ისტერიოფორმული რეაქცია და სხვ.), რ-ებიც გვხვდება მძიმე ფსიქ. ან სომატური დაავადებების (მაგ., *შიზოფრენია*, *მანია-კურ-დეპრესიული ფსიქოზი*, თავის ტვინის სისხლძარღვთა ათეროსკლეროზი და სხვ.) დროს.

მკურნალობა: *ფსიქოთერაპია* (რაციონალური ფსიქოთერაპია, შთაგონება, ჰიპნოზი, ავტოგენიური ტრენირება და სხვ.); შრომისა და დასვენების რეჟიმის რეგულირება; მედიკამენტური (ბრომისა და ვალერიანის პრეპარატები, ვიტამინები, ტრანკვილიზატორები — ლიბრიუმი, ელენიუმი, სედუქსენი და სხვ.), საკურორტო მკურნალობა, ფიზიოთერაპია, ზოგჯერ სტაციონარული მკურნალობა.

ლიტ.: Давиденков С. Н., Неврозы. Л., 1963; Свядощ А. М., Неврозы и их лечение. 2 изд., М., 1971.

ც. ჩხიკვიშვილი.

ნევროლოგია (*ნევრ...*, *ნევრო...* და ...*ლოგია*), სამედიცინო-ბიოლოგიური დისციპლინების ჯგუფი, რ-იც შეისწავლის ნორმალური და პათოლოგიურად შეცვლილი ნერვული სისტემის სტრუქტურასა და ფუნქციას, მისი ფილო- და ონტოგენეზის კანონზომიერებებს. ნ-ის თეორიული საფუძველია ნეირომორფოლოგია და ნეიროფიზიოლოგია. ნ-ის კლინიკური დისციპლინებია ნევროპათოლოგია, ფსიქიატრია და ნეიროქირურგია. ნ-ის ერთერთი დარგია ნეიროფსიქოლოგია, რ-იც შეისწავლის ფსიქ. პროცესების ტვინოვან საფუძვლებს და მათ კავშირს თავის ტვინის ცალკეულ სისტემებთან. XVI ს-ში ა. ვეზალიუსმა ნერვული სისტემის შესწავლაში საფუძველი ჩაუყარა მორფოლ.-ფუნქციურ მიმართულებას. XIX ს-ში ფართოდ გაიშალა ნერვული სისტემის მიკროსკოპული გამოკვლევა, აღწერილი იყო ნეირონი, თავისა და ზურგის ტვინის გზები და ცენტრები. ჰისტოლ. და აღწერილობითი ანატ. პარალელურად ვითარდებოდა ნეიროფიზიოლოგია. XIX ს. I ნახევარში ჩამოყალიბდა თავის ტვინში ფუნქციათა ლოკალიზაციის თეორია, რ-იც ეყრდნობოდა ნერვული ფუნქციების შესწავლას თავის ტვინის სხვადასხვა ნაწილის ამოკვეთის შემდეგ (რ. ბოილი და ფ. რედი, ფ. გალი, შ. ბროუნ-სეკარი და სხვ.). თავისა და ზურგის ტვინში აღმოაჩინეს ცალკეული ფუნქციების სპეც. ცენტრები, შეისწავლეს თავის ტვინის ქერქისა და ქერქქვეშა კვანძების ურთიერთობის მორფოლ.-ფუნქციური საფუძვლები.

XIX ს. II ნახევარში ი. კონჰაიმმა წარმატებით შეისწავლა თავის ტვინის ვასკულარიზაცია. ტვინის სტრუქტურების შესწავლაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს პ. ფლექსიგმა, ლ. რანვიემ, ვ. ბეცმა და სხვ. XIX—XX სს. მიჯნაზე ნ-ის განვითარებაზე დიდი გავლენა იქონია ი. სეჩენოვის, ნ. ვედენსკისა და ჩ. შერინგტონის გამოკვლევებმა. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა გერმ. მეცნიერების გ. ფრიჩის, ე. ჰიციგის, ა. მუნკის, მ. ფლურანსის ექსპერ. გამოკვლევებს; აღნიშნული ავტორები თავის ტვინის სხვადასხვა ფუნქციის შესწავლისას მიმართავდნენ ტვინის ცალკეული უბნის სტიმულაციას და დაზიანებას, აგრეთვე იყენებდნენ პ. ბროკას, კ. ვერნიკეს და სხვათა კლინიკურ-მორფოლ. დაკვირვებებს მეტყველებისა და სხვა უმაღლესი ქერქული ფუნქციების დარღვევებზე თავის ტვინის ლოკალური დაზიანების (სიმსივნური ან სხვა პათოლ. პროცესი) დროს. თავის ტვინის ფუნქციების ლოკალიზაციის პრობლემის შესწავლას მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი ჯ. ჯექსონის გამოკვლევებმა (კერძოდ მისმა კონცეფციამ ფუნქციების რთული „ვერტიკალური" ორგანიზაციის შესახებ), თავის ტვინის ღრმა სტრუქტურების ფუნქციის შესწავლას კი პ. დელგადოს (აშშ) და რ. ჰასლერის (გფრ) მიერ მოწოდებულმა ელექტროსტიმულაციის მეთოდებმა, ნეირონის ქიმიისა და ბიოქიმ. მიღწევებმა და სხვ.

სსრკ-ში ნ-ის შემდგომ აღმავლობას

განსაკუთრებით შეუწყო ხელი ი. პავლოვის მოძღვრებამ უმაღლესი ნერვული მოქმედების შესახებ, ლ. ორბელის კონცეფციამ ნათხემის ადაპტაციურ-ტროფიკული ფუნქციის შესახებ და სხვ. დიდია ი. ბერიტაშვილის წვლილი უმაღლესი ნერვული მოქმედების შესწავლაში. XX ს. 50-იან წლებში ფართოდ განვითარდა რეტიკულური ფორმაციის თეორია, რის შედეგადაც ახლებურად გაშუქდა თავის ტვინის ქერქის, ქერქქვეშა კვანძებისა და ტვინის ღეროს ურთიერთობის საკითხი (ჯ. მეგონი, ჯ. მორუცი, უ. პენფილდი, ო. ზაგერი და სხვ.).

საქართველოში ს. ყიფშიძის, პ. სარაჯიშვილის, ა. ზურაბაშვილის, ვ. ოკუჯავას, ბ. ნანეიშვილის და სხვ. გამოკვლევებმა ეპილეფსიის, შიზოფრენიისა და სხვა ნეიროფსიქ. დაავადებების პათოგენეზისა და პათოლ. საკითხებზე გარკვეული ბიძგი მისცა ნ-ის განვითარებას ჩვენს რესპუბლიკაში. ცენტრ. და პერიფერიული ნერვული სისტემის ზოგადი მორფოლოგიისა და ფილო-ონტოგენეზის მრავალი საკითხი გაშუქებულია ვ. ეორონინის, ნ. ჯავახიშვილის, ვ. აბაშიძის, ს. კახიანის, ი. მეფისაშვილის, შ. ჭანტურიას და სხვ. გამოკვლევებში.

სსრკ-ში ნ-ის დიდი სამეცნ. ცენტრებია სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ტვინის ინ-ტი, უმაღლესი ნერვული მოქმედების ინ-ტი და ნევროლოგიის ინ-ტი (მოსკოვი), ფსიქონევროლოგიის ინ-ტი (ლენინგრადი), ფსიქიატრიისა და ნევროლოგიის ინ-ტი (ხარკოვი), საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს კლინიკური და ექსპერიმენტული ნევროლოგიის ინ-ტი, საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს მ. ასათიანის სახ. ფსიქიატრიის ინ-ტი, საქ. სსრ მეცნ.აკად. ი. ბერიტაშვილის სახ. ფიზიოლ. ინ-ტი (თბილისი).

ნ-ის მსოფლიო ფედერაცია (World Federation of Neurology) აერთიანებს 1.ხვადასხვა ქვეყნის ნევროლოგებს. ნ-ის საერთაშ. კონგრესები ტარდება 1897-იდან. იხ. სტ. *ნევროპათოლოგია*.

ლიტ.: Архангельский Г. В., История невропатии от истоков до XX века, Л., 1965; Многотомное руководство по неврологии, т. 1–8, М., 1955–63; Zulch K. J. Creutzfeldt O., Golbracht G. C., Cerebral localization, B.—Hdlb.—N. Y., 1975.

ე. გაბაშვილი.

ნევროზი (*ნევრ...* და *...ოზა*), კრებითი ცნება, რ-ითაც წინათ აღნიშნავდნენ ნერვული სისტემის სიმსივნურ პროცესებს. ამჟამად ნ. აღნიშნავს პერიფერიული ნერვული ღეროების რეგენერაციულ ზრდას (მაგ. ამპუტაციური ნ., ცენტრალური ნ. და სხვ.).

ნევროპათოლოგია (*ნევრ...*, ბერძნ. pathos — დაავადება და *... ლოგია*), სსრკ-ში კლინიკური დისციპლინა, რ-იც შეისწავლის ნერვული სისტემის დაავადების მიზეზებს, განვითარების მექანიზმებს, დიაგნოსტიკას, მკურნალობასა და პროფილაქტიკას; *ნეიროლოგიის* ერთ-ერთი დარგი. ზოგ ქვეყანაში (მაგ., აშშ) ნ. უწოდება ნევროლოგიის იმ ვიწრო დარგს, რ-იც შეისწავლის ნერვული სისტემის პათომორფოლოგიას. ნერვული სისტემის დაავადებებს შეისწავლის აგრეთვე *ნეიროქირურგია* და *ფსიქიატრია*.

ცნობები ნერვული სისტემის დაავადებების შესახებ მოიპოვება ძვ. ეგე., ჩინ., ბერძნ., რომაულ ხელნაწერებში. *ჰიპოკრატეს, ერასისტრატეს, გალენოსის, იბნ სინას* და სხვათა შრომებმა საფუძველი ჩაუყარეს ნერვული სისტემის დაავადებათა გამოცნობას. ნ-ის შემდგომ განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს ფრანგმა მეცნიერებმა ჟ. შარკომ, პ. მარიმ, ინგლ. მეცნიერებმა ჯ. პარკინსონმა, პ. ჯექსონმა და სხვ. რუსეთში ნ-ის, როგორც დამოუკიდებელი მეცნ. დისციპლინის, ჩამოყალიბება მოსკ. ნევროპათოლოგიური სკოლის ფუძემდებლის ა. კოჟევნიკოვისა და მისი მოწაფეების — ვ. როტის, ვ. ბურატოვის, გ. როსოლიმოს, ლ. დარკშევიჩის, ლ. მინორის, აგრეთვე პეტერბ. სკოლის წარმომადგენლების — ვ. ბეხტერევის, ლ. ბლუმენაუს და სხვ. სახელებთან არის დაკავშირებული. სსრკ-ში ნ-ის განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა მ. ასტვაცატუროვის, ნ. ბოგოლეპოვის, ნ. გრაშჩენკოვის, ს. დავიდენკოვის, ნ. ზახარჩენკოს, ნ. კონოვალოვის, მ. გროლის, ა. რაზდოლსკის, პ. სარაჯიშვილის, ე. შმიდტისა და სხვათა ნაშრომებს.

ნ-ში მიღებულია ავადმყოფის გამოკვლევის სპეციფ. ნევროლოგიური სტატუსის გამოკვლევის მეთოდი, რ-ის მეშვეობითაც ადგენენ დაავადების ხასიათს და დაზიანების კერას (ე. წ. ტოპიკური დიაგნოსტიკა). დამატებითი გამოკვლევებიდან განსაკუთრებით მიღებულია ისეთი მეთოდები, რ-თა საშუალებითაც სწავლობენ თავის ტვინის სისხლძარღვოვანი სისტემის მდგომარეობას (*ანგიოგრაფია*, *რეოენცეფალოგრაფია*); ადგენენ ქალასშიდა შიგთავსის დეფორმაციასა და გადაადგილებას (*ექოენცეფალოგრაფია*); *ელექტროფიზიოლ.* მეთოდების საშუალებით იკვლევენ ნერვკუნთოვან აპარატში და თავის ტვინის ქერქში განვითარებულ ბიოელექტრულ ძერებს (*ელექტრომიოგრაფია*, *ელექტროენცეფალოგრაფია*); მიმართავენ აგრეთვე თავის ქალას და ხერხემლის მიმოხილვით, *ცენტრირებულ*, *კონტრასტულ რენტგენოგრაფიას* (*პნევმოენცეფალოგრაფია*, *მიელოგრაფია*). თანამედროვე ნ-ის უმთავრესი პრობლემებია თავისა და ზურგის ტვინის სისხლძარღვოვანი პათოლოგია, ნერვული სისტემის ინფექციური დაავადებები, თავის ტვინისა და ზურგის ტვინის ტრავმული დაზიანებები, კუნთოვანი, ნერვ-კუნთოვანი აპარატისა და ცენტრ. ნერვული სისტემის მემკვიდრეობითი - ოჯახობრივი დაავადებები და სხვ. ინტენსიურად იკვლევენ აგრეთვე ხერხემლის სახსარ-იოგოვანი აპარატის პათოლოგიის (*რისტროქონდროზი*) როლს ზურგის ტვინისა და მისი ფესვების დაავადების განვითარებაში. ნ-ის დამოუკიდებელი დარგია *ბავშვთა ნ.*, აგრეთვე *ნეირორეაბილიტოლოგია*.

ნერვულ სნეულებათა სამკურნალოდ ფართოდ იყენებენ ნეიროლეპტიკურ, განგლიომაბლოკირებელ, ტრანკვილიზაციურ საშუალებებს, აგრეთვე პრეპარატებს, რ-ებიც მოქმედებენ ცალკეულ სინაფსურ სისტემებზე (გაბა-ამინომჟავის პრეპარატები, L -დოფა და სხვ.). საჭირო შემთხვევაში მიმართავენ ინტენს. თერაპიას რეანიმაციული ღონისძიებების ჩათვლით. ნერვული სისტემის დათრგუნული ფუნქციების აღდგენისათვის იყენებენ მკურნალობის რეაბილიტაციურ მეთოდებს. პროფილაქტ. საქმეს ემსახურება პოლიკლინიკების ნევროპათოლ. კაბინეტები, სპეც. ნევროპათოლ. სანატორიუმები და სხვ. ნევროპათოლოგებს ამზადებს სამედ. და ექიმთა დახელოვნების ინ-ტების ნ-ის კათედრები.

ძვ. ქართულ სამედ. ხასიათის ხელნაწერებში უხვად მოიპოვება ცნობები ნერვულ სნეულებათა შესახებ. თანამედროვე მეცნ. ნ-ის განვითარება საქართველოში დაკავშირებულია ი. *ანდრონიკოვის*, ს. *ყიფშიძის*, პ. *სარაჯიშვილის*, პ. *ქავთარაძის*, ნ. ფოფხაძის, ა. *მინდაძის*, თ. *ლულუნტის*, ს. ენუქიძის, ა. *რუხაძის*, მ. *შაცნიშკელიძის*, გ. *წერედგენიძის*, ვ. გაბაშვილის, ნ. ქაჟთარაძის, ა. ლაჭყებიანის, თ. გელაძის, ა. ზოიძის, კ. გეგეჭკორის და სხვ. სახელებთან. დღეს საქართველოში ნ-ის განვითარებას ემსახურება საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს კლინიკური და ექსპერ. ნევროლოგიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, აგრეთვე თბილ. სამედ. ინ-ტის სამკურნ., პედიატრიული, სანიტარია-ჰიგიენის, სტომატოლოგიის ფაკ-ტების კათედრები, და ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ნერვულ სნეულებათა კათედრა და სხვ. სამეცნ. დაწესებულებები. ნ-ის საზ-ბები და ჟურნალები.

ლიტ.: Нервные болезни, М., 1956.

ც. ჩხეიძეშვილი.

„ნევსკაია ზვეზდა“, ყოველკვირეული ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთი; გამოდიოდა პეტერბურგში 1912 წ. 26 თებიდან (10 მარტი) 5(18) ოქტ. ჩათვლით. გამოვიდა 27 ნომერი. 22 აპრილიდან (5 მაისი) გამოდიოდა გაზ. „ზვეზდის“ ნაცვლად. რედაქციაში თანამშრომლობდნენ ნ. ბატურინი, ვ. მოლოტოვი, მ. ოლმინსკი და სხვ. გაზეთის გამოცემას საზღვარგარეთიდან ხელმძღვანელობდა ვ. ი. ლენინი; „ნ. ზ-ში“ გამოქვეყნდა მისი 20 სტატია.



ვ. ნევსკი.

ნევსკი ელადიმერ ივანეს ძე (ნამდვ. გვარი და სახელი კრივობოკოვი ფეოდოსი ივანეს ძე) [2 (14). V. 1876, დონის როსტოვი, — 26. V. 1937], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე, ისტორიკოსი. კომპარტიის წევრი 1897-იდან. რევ. მოღვაწეობა დაიწყო 1895 ; 1913 კოოპტაციის წესით შეიყვანეს რსდმპ ცკ-ში წევრობის კანდიდატად. მონაწილეობდა რსდმპ ცკ-ის პრორონიოს (1913) თათბირში პარტ. მუშაკებთან. ეწეოდა პარტ. მუშაობას პერმსა და ეკატერინბურგში. 1917 იყო რსდმპ ცკ-ისა და პეტერბ. კომიტეტის სახ. ორგანიზაციების ერთ-ერთი ხელმძღვანელი, გაზ. „სოლდატსკაია პრავდის“, „სოლდატის“, „დერევენსკაია ბედნოტას“ და სხვ. რედაქციების წევრი. სამხ. რევკომის წევრი. 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ გზათა სამხ. კომისარი. 1921 ი. სვერდლოვის სახ. კომუნისტური უნ-ტის რექტორი. პარტიის VIII, IX, XII ყრილობების დელეგატი. სრულიად რუს. ცაკისა და სსრკ ცაკის წევრი. აქვს შრომები პარტიის ისტ. და რუს. რევ. მოძრაობის საკითხებზე.



ვ. ნეშატელი.

ნევშატელი (Neuchâtel), ქალაქი შვეიცარიაში, ნევშატელის ტბის ნაპირზე, შამოს მთების სამხრ.-აღმ. კალთებზე. ნევშატელის კანტონის ადმ. ცენტრი. 34,4 ათ. მცხ. (1980). სატრანსპ. კვანძი. საათების წარმოების ერთ-ერთი ცენტრი. არის ელექტროტექ., ქაღალდის, შოკოლადის საწარმოები. უნ-ტი (1909). განვითარებულია ტურიზმი. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: სამრეკლო ეკლესია გვიანდ. რომანული სამფსიდიანი პატრონიკეთი (1209) და ადრინდ. გოტიკური პორტალით (1276), გვიანდ. გოტიკური ციხე-დარბაზი (განახლებულია მრავალჯერ), ადრინდ. რენესანსის სტილის საცხოვრ. სახლები, თავად-აზნაურთა საკრებულოს ბაროკოული შენობა (XVII—XVIII სს.), ადრინდ. კლასიცისტური რატუშა (1782). არის სამხატვრო მუზეუმი.

ნევშატელის ტბა (Lac de Neuchâtel), ტბა დას. შვეიცარიაში, იურის მთების სამხრ.-აღმ. მთისძრიში, 432 *მ* სიმაღლეზე. სიგრძე დაახლ. 40 *კმ*, სიღრმე 153 *მ*-მდე, ფართ. 216 *კმ*². ნ. ტ. ფშანით შეერთებულია ბილის ტბასთან, რ-ითაც მდ. აარეთი უკავშირდება მდ. რაინს. დას. ნაპირი მთაგორიანი და ციცაბოა, აღმ. — დამრეცი. მკაცრ ზამთარში იყინება. ტბის ნაპირზეა ქ. ნევშატელი.

ნეზვალი (Nezval) ვიტეზსლავ (26. V. 1900, ბისკოუპკი, მორავია, — 6. IV. 1958, პრაღა), ჩეხი პოეტი. ჩეხოსლ. სახ. მხატვარი (1953). ჩეხოსლ. კომპარტიის წევრი 1924-იდან. 1919—22 სწავლობდა პრაღისა და ბრნოს უნ-ტებში. ნ-ის ლექსთა პირველი კრებულებია „ბიდი“ (1922) და „საღამური ჯადოქარი“ (1922). რევ. მოტივები ჭარბობს კრებულებში „პანტომიმა“ (1924) და „ვარდების პატარა ბაღი“ (1926). კრებულებში „უკანდასაბრუნებელი ბილეთი“ (1933), „პრაღა, წვიმის ღითებით“ (1936) და სხვ. ნ. ილაშქრებს



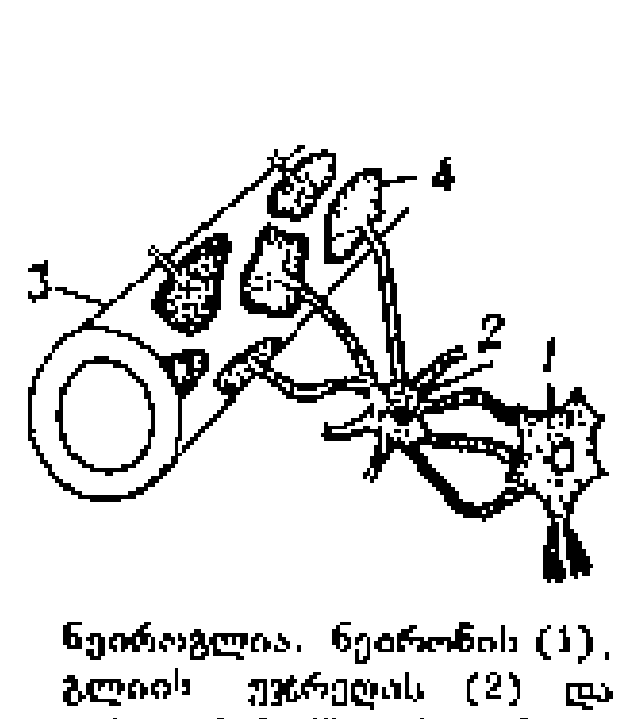
ვ. ნეზვალი.



ლ. ნეიმანი.



ე. ნეთერი.



ნეიროგლია. ნეირონის (1), გლიის უჯრედის (2) და კაპილარის (3) ურთიერთობის სქემატური გამოსახულება, გლიის უჯრედის დაბოლოება კაპილარის კედელზე (4)

ბურჟ. და ფაშიზმის წინააღმდეგ, ოცნებობს რევოლუციაზე. 1934–38 ხელმძღვანელობდა ჩეხ სიურრეალისტთა ჯგუფს. ოკუპაციის წლებში გამოაქვეყნა პატრ. ლექსების კრებ. „ქალაქიდან, ხუთი წუთის სავალზე" (1939) და პოემა „ისტორიული ტილო" (1939). ლექსთა კრებულებში („ფრთები", 1952 და სხვ.) და პოემებში („მშვიდობის საგალობელი", 1950; მსოფლიო საბჭოს მშვიდობის ოქროს მედალი, 1953) ნ. წარმოგვიდგენს თანამედროვე ადამიანის სულიერ სიმდიდრეს, მშვიდობისა და სოციალიზმისათვის ბრძოლის დრამატიზმს. ნ-ს ეკუთვნის დაუმთავრებელი მოგონებები „ჩემი ცხოვრებიდან" (1957–58) წერდა პიესებსა და პანტომიმებს, თარგმნიდა, იყო კომპოზიტორი და მხატვარი.

ლიტ.: Булагова Л. Н. В. Незвал. Очерк жизни и творчества. М., 1967.

ნეზვი, ქუბი, 9 თვეზე უხნესი გოჭნაყოლი დედალი ღორი. საწარმოო დანიშნულებისა და ასაკის მიხედვით განასხვავებენ ნ-ის 3 ჯგუფს: ძირითადს, გამოსაცდელსა და ერთჯერადს. ძირითად ნ-ს წარმოებაში 5–6 წელს იყენებენ. მისი ხვ. წ. სანაშენე მეღორეობაში შეადგენს 10–12%-ს, სამრეწვ. მეღორეობაში — 7–8%-ს, წელიწადში 1,8-ჯერ ყრის გოჭებს, 6–8 მაღალი კლასის ბურვაკს ზრდის და 1,5–2 ტ ხორცს იძლევა. გამოსაცდელი ნ. ძირითადის შემცვლელია. მისი რაოდენობა სადედე სულადობის (ძირითადის) 25–30%-ს შეადგენს. ერთჯერადი ნ. საწარმოო დანიშნულების ერთნაყოლი ღორია (9–16 თვისა), რასაც გოჭების ასხლეტის შემდეგ გოჭებიანად გასასუქებლად იყენებენ. მისი გოჭი ძირითადი ნ-ის გოჭზე 10–15%-ით იაფი ჯდება. გამოსაცდელი და ერთჯერადი ნ. საბრუნავ საშუალებებს განეკუთვნება.

ნ. ცქლითაური.

ნეთერი (Noether) ემი (23. III. 1882, ერლანგენი, — 14. IV. 1935, ბრინ-მორი, აშშ), გერმანელი მათემატიკოსი. 1922–33 მუშაობდა შტატგარეშე პროფესორად გეტინგენის უნ-ტში. მნიშვნელოვანი გამოკვლევები აქვს ალგებრაში. ნ-ის შრომებმა ხელი შეუწყვეს ალგებრაში იმ ახ. მიმართულების შექმნას, რ-იც ამჟამად ცნობილია ზოგადი, ანუ აბსტრ., ალგებრის სახელწოდებით და რ-მაც დიდი გავლენა მოახდინა თანამედროვე მათ. აზროვნების განვითარებაზე. ნ-ის სახელს ატარებს თეორ. ფიზ. ფუნდამენტური თეორემა (იხ. *ნეთერის თეორემა*).

ნეთერის თეორემა, ფიზიკის ფუნდამენტური თეორემა, რ-იც ამყარებს კავშირს ფიზიკური სისტემის სიმეტრიის თვისებებსა და *შენახვის კანონებს* შორის. ჩამოაყალიბა ე. *ნეთერმა* 1918. ნ. თ-ის თანახმად, თუ სისტემის თვისებები არ იცვლება ცვლადების რაიმე გარდაქმნისას, მაშინ ამას შეესაბამება სიდიდე, რ-იც ინახება (დროის მიხედვით არ იცვლება) ამ სიმეტრიის მქონე სისტემისათვის. მაგ., დროის ერთგვაროვნებას შეესაბამება ენერგიის შენახვის კანონი, სივრცის ერთგვაროვნებას — მოძრაობის რაოდენობის შენახვის კანონი და ა. შ.

ნეი (Ney) მიშელ (10. I. 1769, საარლუი, — 7. XII. 1815, პარიზი), საფრანგეთის მარშალი (1804), ელხინგენის ჰერცოგი (1808), მოსკოვის თავადი (1812), დაიბადა მეკასრის ოჯახში. 1788-იდან მსახურობდა კავალერიაში. 1796-იდან ბრიგადის, 1799-იდან დივიზიის გენერალი. მონაწილეობდა ნაპოლეონის ყველა ომში. 1800 მეთაურობდა დივიზიას, 1802-იდან საფრ. ჯარებს შვეიცარიაში, 1803–14 კორპუსს. *ბოროდინოს ბრძოლაში* (1812) მეთაურობდა ნაპოლეონის არმიის ცენტრს, მოსკოვიდან უკან დახევისას — არიერგარდს. ნ. გამოირჩეოდა სიმამაცით. 1814 ნაპოლეონის გადადგომის შემდეგ ბურბონების სამსახურში ჩადგა. გახდა საფრ. პერი და სამხ. საბჭოს წევრი. 1815 „ასი დღის" პერიოდში ნაპოლეონს მიემხრო, ვატერლოოს ბრძოლაში მეთაურობდა არმიის ცენტრს. ნაპოლეონის დამარცხების შემდეგ იმალებოდა, მაგრამ დააპატიმრეს და სამხ. სასამართლოს განაჩენით დახვრიტეს.

თხზ.: Mémoires, v. 1–2, P., 1833.

ნეიგაუზი გენრიხ გუსტავის ძე [31. III (12. IV). 1888, ელიზავეტგრადი, ახლანდ. კიროვოგრადი, — 10. X. 1964, მოსკოვი], საბჭ. პიანისტი, პედაგოგი, რსფსრ ხალხ. არტისტი (1956). 1915 ექსტერნის წესით დაამთავრა პეტროგრ. კონსერვატორია. 1916–18 თბილ. მუს. სასწავლებლის, 1918–22 კიევის კონსერვ. პედაგოგი (1919-იდან პროფესორი). 1922–64 მოსკ. კონსერვ. პროფესორი (1935–37 დირექტორი). ნ. მკვეთრად გამოხატული რომანტ. სტილის პიანისტი იყო. ასრულებდა ლ. ბეთჰოვენის, რ. შუმანის, ფ. შოპენის, ფ. ლისტის, ი. ბრამსის, ა. სკრიაბინის, ს. პროკოფიევის, დ. შოსტაკოვიჩისა და სხვ. ნაწარმოებებს. მისი მოწაფეები არიან ს. რიხტერი, ე. გილელსი, ი. ზაკი, ს. ნეიგაუზი (ნ-ის ვაჟი) და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ნეიდგარდტი ალექსანდრე ივანეს ძე (25. X. 1784 — 27. VIII. 1845, მოსკოვი), რუსი სამხედრო მოღვაწე. 1842–44 იყო საქართველოს მთავარმართებელი და კავკ. განსაკუთრებული კორპუსის მეთაური.

ლიტ.: Русский биографический словарь. т. 10, СПб., 1914.

ნეივა (Neiva), ქალაქი კოლუმბიაში, მდ. მაგდალენას ნაპირზე. უილის დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 162 ათ. მცხ. (1979). ბოგოტისაკენ გამავალი რკინიგზის საწყისი პუნქტი სას.-სამ. რ-ნის (ყავა, ბრინჯი) ცენტრი. საფეიქრო მრეწველობა.

ნეიის საზავო ხელშეკრულება 1919, დაიდო 27 ნოემბ. ნეიი-სიურ-სენში პარიზის ახლოს I მსოფლიო ომში (1914–18) დამარცხებულ ცენტრ. სახელმწიფოთა ბლოკში შემავალ ბულგარეთსა და გამარჯვებულ „მოკავშირე და გაერთიანებულ სახელმწიფოებს" (აშშ, დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი, იტალია, იაპონია, საბერძნეთი და სხვ.) შორის. ხელშეკრულების თანახმად, სერბების, ხორვატებისა და სლოვენების (1929-იდან — იუგოსლავია) სამეფოს გადაეცა ბულგარეთის ტერიტ. ნაწილი (2566 კმ² ფართობი), დადასტურდა ბუქარესტის საზავო ხელშეკრულებით (1913) რუმინეთთან დადგენილი საზღვარი. ბულგარეთმა დაკარგა დას. თრაკია, ე. ი. ეგეოსის ზღვაზე გასასვლელი, რ-იც გადაეცა დიდი ბრიტ., იტალ., საფრ., აშშ-ისა და იაპ. განკარგულებაში. ამ სახელმწიფოებს უნდა უზრუნველეყოთ „ბულგარეთისათვის ეგეოსის ზღვაზე ეკონ. გასვლის თავისუფლება". ბულგარეთის მეურნეობა და ფინანსები დაექვემდებარა სამოკავშირეთაშორისო კომისიის (შედიოდნენ დიდი ბრიტ., საფრ. და იტალ. წარმომადგენლები) კონტროლს. II მსოფლიო ომის შემდეგ ნ. ს. ხ-მ დაკარგა მნიშვნელობა.

ნეიმანი ლეონიდ რობერტის ძე [24. III (6. IV). 1902, პეტერბურგი, — 10. II. 1975, მოსკოვი], საბჭ. მეცნიერი ელექტროტექნიკის დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1970). 1930 დაამთავრა ლენინგრ. პოლიტექ. ინ-ტი. 1931–35 ხელმძღვანელობდა ლენინგრ. ელექტროფიზ. ინ-ტის ძლიერი დენების ჯგუფს. 1946–60 მუშაობდა მოსკოვში სსრკ მეცნ. აკად. ენერგეტ. ინ-ტში. მისი მთავარი შრომები ეძღვნება არაწრფივ გარემოში ელექტრომაგნ. ტალღების გავრცელების შესწავლას, მძლავრ გარდამქმნელებიან სისტემებში ელექტრომაგნ. პროცესების მოდელირების თეორიას, გარდამქმნელების შემცვლელი რთული ელექტროენერგეტ. სისტემების გამოკვლევას, მუდმივი და ცვლადი დენით ენერგიის გადაცემას. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და 2 შრომის წითელი დროშის ორდენით.

თხზ.: Теоретические основы электротехники. т. 1–2. М.—Л., 1966 (თანაავტ.: К. С. Демирчян).

ნეიმანი (Neumann) სტანისლავ კოსტკა (5. VI. 1875, პრაღა, — 28. VI. 1947, იქვე), ჩეხი პოეტი. ჩეხოსლ. სახ. მხატვარი (1945). „ომლადინის" (სტუდენტებისა და მუშების ორგანიზაცია) წევრობისათვის 1893 მიუსაჯეს პატიმრობა, სადაც დაწერა პირველი ლექსები. თავდაპირველად სიმბოლიზმს ემხრობოდა (კრებ. „მე — ახალი ცხოვრების მოციქული", 1896). XX ს. დასაწყისში — მუშათა მოძრაობის ანარქისტულ-კომუნისტურ ფრთას (კრებ. „სიზმარი თავზეხელაღებულ ბრბოზე და სხვა ლექსები", 1903). 1905-იდან მორავიაში ცხოვრობდა. ამ პერიოდის ნაწარმოებებია კრებ. „ჩეხური ლექსები" (1940) და პეიზაჟური და ფილოს. ლექსების კრებ. „ტყეების, ბორცვებისა და წყლების წიგნი" (1914). მილიტარიზმის გავლენითაა დაწერილი კრებ. „ახალი ლექსები" (1918). ოქტ. რევ. შემდეგ მარქსისტულ პოზიციებზე დადგა. მონაწილეობდა ჩეხოსლ. კომპარტიის შექმნაში. კრებ. „წითელი ლექსები" (1923) ჩეხ. რეალისტური პოეზიის ერთ-ერთი პირველი თხზულებაა. ინტიმური ლირიკის ნიმუშია კრებ. „სიყვარული" (1933). ნ. იყო ანტიფაშისტური მოძრაობის აქტ. მონაწილე (კრებულები „გული და ღრუბლები", 1935; „მიწიერი ჰორიზონტების სონატა", 1937 და სხვ.). მასვე ეკუთვნის რომანი „იქრის ღრუბელი" (1932), პუბლიც. და მემუარული წიგნები და სამეცნ.-პოპულარული მონოგრაფიები.

ნეიმეგენი (Nijmegen), ქალაქი ნიდერლანდში, გელდერლანდის პროვინციაში, მდ. ვაალის (რაინის ტოტი) ნაპირზე. 146 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 215 ათ. (1980). სარკინიგზო და წყლის გზების კვანძი. სავაჭრო და ინდუსტრ. ცენტრი. მანქანათსაშ., ელექტროტექ., აგრეთვე კვების, სამკერვალო, ქაღალდის, ტყავ-ფეხსაცმლის, ქიმ., ფაიფურ-ქაშანურის მრეწველობა. უნ-ტი (1923-იდან). მუზეუმები.

ნეირიტი, ნერვული უჯრედის მორჩი; იგივეა, რაც აქსონი.

ნეირო..., ნევრო... (< ბერძნ. neuron — ძარღვი, ნერვი), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, მიუთითებს ნერვულ სისტემასთან კავშირზე (მაგ., ნეიროქირურგია, ნეირობიონიკა, ნეიროლინგვისტიკა).

ნეირობიონიკა, *ბიონიკის* ერთ-ერთი მიმართულება.

ნეიროგლია (*ნეირო...* და glia — წებო), გლია, ერთობლიობა უჯრედებისა, რ-ებიც *ნეირონებთან* ერთად შეადგენენ *ნერვულ ქსოვილს*. ნ-ის უჯრედები (ნეიროგლიოციტებით ანუ გლიოციტებით) ტვინში ამოვსებულია შუალედები ნეირონებსა და სისხლის კაპილარებს შორის. მათი რაოდენობა ტვინის უჯრედების საერთო რაოდენობის დაახლ. 40%-ს შეადგენს (ე. ი. დაახლ. 140 მლრდ). ნ-ის უჯრედები ზიგოტით იყოფა და მათი რაოდენობა ასაკთან ერთად მატულობს. ნ. იყოფა ასტროგლიად, რ-ის შემადგენელი უჯრედები — ასტროციტები — ერთმანეთს უკავშირებენ ნეირონებსა და სისხლის კაპილარების კედლებს, ოლიგოდენდროგლიად, რ-საც შეადგენენ ოლიგოდენდროციტები (მ. შ. ნეირონებთან მჭიდროდ დაკავშირებული ე. წ. სატელიტები, *ნერვული ბოჭკოს* გარსების შემქმნელი ლემოციტები, ანუ შვანის უჯრედები) და ეპენდიმოგლიად, რ-ის უჯრედები — ეპენდიმოციტები ქმნიან ტვინის ღრუს ამომფენ შრეს — ეპენდიმას. ნ-ის ეს სამი სახე ერთიანდება მაკროგლიის ანუ ექტოგლიის სახელწოდებით. ტვინში ბევრია აგრეთვე *მიკროგლიის* უჯრედები (მიკროგლიოციტები), რ-ებიც მკვეთრად განსხვავდებიან ნ-ის დანარჩენი

უჯრედებისაგან. ნ. ასრულებს საყრდენ, დაცვით და ტროფიკულ ფუნქციას და არის ე. წ. *ჰემატო-ენცეფალური* ბარიერის შემადგენელი ნაწილი. ბოლო დროს ნ-ს (ოლიგოდენდროგლიას) მიაწერენ ნერვულ მოქმედებაში (კერძოდ, ტვინის სპინტანურ ელექტრულ აქტივობაში) მონაწილეობასაც. *ლ. ნათაძე.*

ნეირომდერმიტი (*ნეირო... — კანი*), ნეირო-ალერგიული დაავადება, რ-საც ახასიათებს ქავილი. განარჩევენ შემოსაზღვრულ და დიფუზურ ნ-ს. შ ე მ ო ს ა ზ ღ ვ რ უ ლ ი ნ-ის დროს პროცესი ლოკალიზდება სახეზე, კისრის უკანა-გვერდით ზედაპირზე, იდაყვის შიგნითა ზედაპირზე, მუხლქვეშა ფოსოში, ბარძაყების შიგნითა ზედაპირზე, სასქესო ორგანოებსა და ანალურ მიდამოში. დაზიანებული მიდამოს კანი გამკვრივებულია, დაფარულია ცალკეული კვანძისებრი გამონაყარით, ქატოსებრი ქიცებით და სისხლიანი ქერქით. დ ი ფ უ ზ ი ურ ი ნ-ის დროს პროცესი უფრო გავრცობილია, დაზიანების კერა მოლურჯო-მოწითალოა, გამკვრივებული, კანის გარშემო ალინიშნება ერთეული კვანძოვანი ელემენტები; ზოგჯერ ქლინდება ნ-ის ე. წ. ე ქ ს უ დ ა ც ი ურ ი ფორმა. გამონაყარის ადგილზე შეიძლება დიდხანს დარჩეს რუხი პიგმენტაცია.

შ კ ურ ნ ა ლ ო ბ ა: მელიკამენტური, ქავილის საწინააღმდეგო საშუალებანი. B ჯგუფის ვიტამინები, სტეროიდული ჰორმონების შემცველი მალამოები; კვების განსაზღვრული რეჟიმი და საკურორტო მკურნალობა.

ნეიროკიბერნეტიკა, *ბოკიბერნეტიკის* ერთ-ერთი მიმართულება.

ნეიროლიფოგატოზი ფ რ ი ნ ვ ე ლ ი ს, მ ა რ ე კ ი ს დ ა ა ვ ა დ ე ბ ა, ინფექციური დაავადება, რ-იც ახიანებს ცენტრ. და პერიფერიულ ნერვულ სისტემას, აწვევს კიდურების დამბლას, შინაგანი ორგანოების სიმსივნეს. დაავადებას გამომწვევია ონკოგენური ჰერპეს ჯგუფის ვირუსი. დიაგნოზს ადგენენ კლინიკურ-ეპიზოტოლოგიური, პათოანატომიური გაკვეთის, ჰისტოლ. და ვირუსოლოგიური გამოკვლევების საფუძველზე. მკურნალობა დაუმუშაებელია. კარგ შედეგს იძლევა დეზინფიქცია, განსაკუთრებით საინკუბაციო კვერცხისა. პროფილაქტ. მიზნით იყენებენ კულტურულ ვირუს-ვაქცინას, რ-ითაც უკრიან ერთდღიან წიწილას. დაავადება გავრცელებულია თითქმის ყველგან, მ. შ. საქართველოშიც. *ი. სხილაძე.*

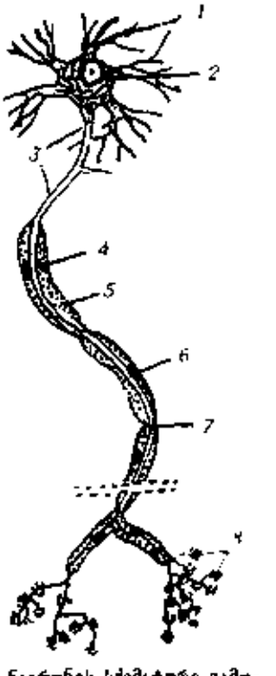
ნეირონი (< ბერძნ. neuron— ნერვი), ნ ე ი რ ო ნ ი, ნ ე ვ რ ო ც ი ტ ი, ნ ე რ ვ უ ლ ი უ ჯ რ ე დ ი, მთავარი სტრუქტურულ-ფუნქციური ერთეული *ნერვული სისტემისა*, რ-ისაგანაც არის აგებული ადამიანისა და ცხოველების ნერწყვა სისტემა. ნ. სხვა ნ-ებისაგან ან უშუალოდ *რეცეპტორებისაგან* იღებს სიგნალებს აგზნების აფერენტული იმპულსების სახით, გადაამუშავებს მათ და ეფერენტულ იმპულსებს გადასცემს ეფექტორებს, ე. ი. შემსრულებელ ორგანოებს (კუნთებს, ჯირკვლებს და მასთ.). ზოგ ნ-ს სეკრეტის წარმოქმნის უნარი აქვს (იხ. *ნეიროსეკრეცია*). ნ-ები ეთავსდებიან ე. წ. ნ ე ი რ ო ბ ლ ა ს ტ ე ბ ი ს ა გ ა ნ. საბოლოოდ ჩამოყალიბებულ ნ-ებს გამრავლების უნარი არა აქვთ და ორგანიზმის სიცოცხლის მანძილზე მათი რაოდენობა არ იმატებს. ნ-ის, როგორც უჯრედის, დამახასიათებელი ნიშნებია: მომრგვალო, ცენტრში მდებარე, ქრომატინით ღარიბი ბირთვი, კარგად გამოხატული 1—2 ბირთვაკით; მრავალრიცხოვანი მიტოქონდრია და ძლავრად განვითარებული გოლჯის კომპლექსი; მარცვლოვანი ენდოპლაზმური ბადის ცალკეული ბუნების ძლიერი განვითარება (რაც დამუშავებულ პრეპარატებზე ე. წ. ტიგროიდად ანუ ნისლის ნივთიერებად წარმოგვიდგება); უწერილესი ცილოვანი ძაფები — ნეიროფილამენტები და ნეიროტუბულები, რ-ებიც ზოგი მეთოდით დამუშავებისას ეწერებიან ერთმანეთს და ე. წ. ნეიროფიბრილებს ქმნიან. ნ-ის ციტოპლაზმა მდიდარია გლიკოგენით და ხშირად შეიცავს პიგმენტებს (ლიპოფუსცინს, ჩელანინს). ნ-ის ნაწილს, სადაც თავმოყრილია ბირთვი და ორგანოიდები, ნ-ის სხეული ეწოდება; იგი მრავალგვარია ფორმით და ზომით (დიამ. 4—150 *მკმ*). ყველა ნ-ს აქვს გამონაზარდები (მორჩები), რ-თაგან ერთს *ნეირიტი* ანუ აქსონი ქვია, დანარჩენებს კი — დ ე ნ დ რ ი ტ ე ბ ი. ნ-ის გრძელი (ხშირად რამდენიმე ათეული სანტიმეტრი) გამონაზარდი (*ბოჭკოებრივ* — ნეირიტი) დაფარულია გლიური გარსებით და ქმნის *ნერვულ ბოჭკოს*, რ-ის დატოტვილი, უგარსო ბოლო (იხ. *ნერვული დაბოლოებანი, სინაფსებში*) უკავშირდება პერიფერიულ ორგანოებს ან ტვინის სხვა ნ-ებს. ნ-ის სხეულები და დენდრიტები ქმნიან ტვინის რუხ ნივთიერებას და კუანძებს, ნერვული ბოჭკოები კი — ტვინის თეთრ ნივთიერებას (გამტარ გზებს) და ნერვებს. *ლ. ნათაძე.*

ნეირონული თეორია, კ ო ნ ტ ა ქ ტ უ რ ი თ ე ო რ ი ა, ერთ-ერთი შეხედულება *ნერვული ქსოვილის* აღნაგობაზე, რ-ის თანახმად ნეირონები ერთმანეთს კონტაქტით უკავშირდებიან. ნ. თ-ის თანახმად, ნეირონები ყოველივის ინარჩუნებენ თავიანთ სტრუქტურულ და ფუნქციურ ინდივიდუალობას და *აგზნება* ერთი ნეირონიდან მეორეს გადაეცემა მათი კონტაქტის ადგილზე (იხ. *სინაფსები*). ნ. თ-ის საპირისპირო შეხედულებით (ფიბრილარული უწყვეტობის თეორია) სინაფსებში ერთი ნეირონიდან მეორეში უწყვეტად გრძელდება ციტოპლაზმა და მასში მყოფი *ნეიროფიბრილები*, რ-თაც აგზნების იმპულსის გატარების საეციფ. ფუნქცია აქვთ. აგზნების გადატანის მექანიზმის გამორკვევამ და ნერვული ქსოვილის ნატიფი სტრუქტურის შესწავლამ დაადასტურა ნ. თ-ის მართებულობა. *ლ. ნათაძე.*

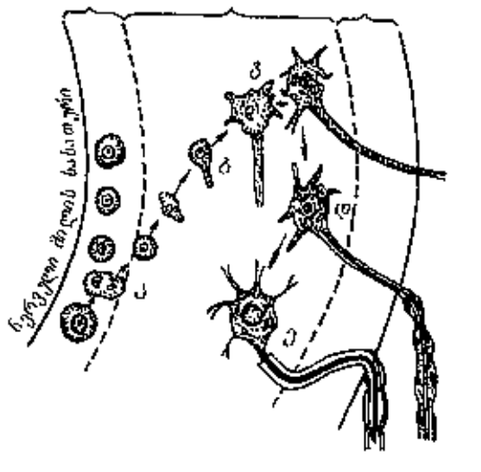
ნეირონული ქსელები კ ი ბ ე რ ნ ე ტ ი კ ა შ ი, მათემატიკური ან ფიზიკური მოდელებით წარმოდგენილი ნეირონების შეერთებით მიღებული სქემა. ცალკეული ნეირონი ფიზიოლ. ნეირონის გამარტივებული პროტოტიპია. იგი შედგება სხეულისაგან (სომისაგან), საიდანაც გამომავალი ნერვული ბოჭკო (აქსონი) ერთი ან რამდენიმე დაბოლოებით (სინაპსით) უკავშირდება სხვა ნეირონებს. თითოეული დაბოლოება შეიძლება იყოს აგზნებულ ან შეკავებულ მდგომარეობაში; მთლიანად ნეირონი მუშაობს „სულ ან არაფრის“ პრინციპით. ნ. ქ. წარმოადგენს ამგვარი ნეირონების სასრული რაოდენობისაგან შედგენილ მოწყობილობას. ამერ. მეცნიერების უ. მაკ-კალოკისა და უ. პიტსის მიერ დამტკიცებულია, რომ ნ. ქ-ით შეიძლება სასრული ავტომატის წარმოდგენა, ეს უკანასკნელი გამომთვლელი მანქანების აგებისა და ფუნქციონირების თეორ. საფუძველია. ამიტომ ნ. ქ-ის შესწავლამ შესაძლებელი გახადა აგებულიყო სხვადასხვა ტიპის გამომთვლელი მოწყობილობა (ადალინი, პერსეპტრონი და სხვ.).

ლიტ.: **Автоматы.** Сборник статей под ред К. Э. Шеннона и Дж. Маккарти, пер. с англ., М., 1956.

ნეიროპლეგიური საშუალებანი (*ნეირო... და ბერძნ. plēgē —დარტყმა, დაზიანება*), ნ ე ი რ ო ლ ე პ ს ი ი ს ა შ უ ა ლ ე ბ ა ნ ი (*ნეირო... და ბერძნ. lēptos —რასაც სტაცებენ ხელს, პირს*), ცენტრალური და ვეგეტატიური ნერვული სისტემის დამთრგუნველი ნივთიერებანი, რ-თაც ახასიათებთ დამაწყნარებელი (სედატიური) მოქმედება. ნ. ს. ზღუდავენ მოძრაობით აქტივობას და აგრესიულობას, ხსნიან მღელვარებას, ბოდვებს, ჰალუცინაციებს, წუხილს და შიშს, აკნინებენ ორგანიზმში წარმოქმნილი ადრენალინის, სეროტონინის, ჰისტამინის, ნაწილობრივ ნორადრენალინისა და აცეტილქოლინის აქტივობას. ზოგ. ნეიროლეპსიური საშუალებას (ამინაზინი, ეთაპერაზინი, ტრიფთაზინი) დამამშვიდებული მოქმედების გარდა პირღებინების საწინააღმდეგო მოქმედებაც აქვს, აძლიერებს სანარკოზო, საძილე და ანალგეზიური ნივთიერებების სპეციფ. ეფექტს და აკნინებს ვეგეტატიურ რეაქციებს. მოქმედების სიძლიერისა და თერაპიული გამოყენების მიხედვით ნ. ს. იყოფა 2 ჯგუფად: ძლიერ დამამშვიდებელი, ფსიქომოტორული აგზნების მომსპობი (ამინაზინი, ეტაპერაზინი, ტრიფთაზინი და სხვ.) და შედარებით სუსტი მოქმედების (ამიზოლი, მეტროპამი, ტრიოქსაზინი, ელენიუმი და სხვ.) ნივთიერებანი, რ-ებიც შერჩევითად სპობენ შიშს, ღანგავს, ფსიქ. დაძაბულობას და ემოციურ აგზნებას. ეს პრეპარატები ეფექტურია სტენოკარდიის, წყლულოვანი დაავადების, ჰიპერტონიული დაავადებისა და სხვ. დროს. ნ. ს-თა დადებითი მოქმედების მექანიზმი სხვადასხვაგვარია. ნ. ს-ს (ამინაზინი, ტრიფთაზინი, ეთაპერაზინი, ჰალოპერიდოლი) იყენებენ შიზოფრენიის, მანიაკური მდგომარეობისა და რეაქციული ფსიქოზების სამკურნალოდ; საერთო და ადგილ. საანესთეზიო საშუალებების, ტკივილგამაყუჩებელი და საძილე ნივთიერებების მოქმედების გასაძლიერებლად (ამინაზინი, დროპერიდოლი); ნეიროზული მდგომარეობის, ფსიქ. დაძაბვის, ემოციური აგზნებისა და შიშის მოსახსნელად (მეპროტანი, ამიზოლი, ტრიოქსაზინი, ელენიუმი); პირღებინებისა და სლოკინის შესაჩერებლად (ამინაზინი, ეთაპერაზინი, დროპერიდოლი). *გ. გუგუშიანი.*



ნეირონის სქემატური გამოსახულება: 1—დენდრიტები; 2—უჯრედის სხეული; 3—აქსონური ბორცვი; 4—აქსონი; 5—მიელინის გარსი; 6—შვანის უჯრედის ბირთვი; 7—რანვიეს საჭდეები; 8—ეფექტორული ნერვული დაბოლოებანი. პროპორციები ნეირონის ნაწილებს შორის შეცვლილია.



ნეირონი. ნეირობლასტის გარდაქმნა ნეირონად ნერვული მილის კედელში: ა—ნაწინასწარ უჯრედის გაყოფა; ბ—უნიპოლარული ნეირობლასტი; გ—მულტიპოლარული ნეირობლასტი; დ, ე—აქსონის მიელინური გარსის წარმოქმნა.

რედების აქსონები კონტაქტში არიან კაპილარის კედლებთან და ამ აქსონო-ვაზალური კონტაქტის გზით ჰორმონები სისხლში გადადიან. ძუძუმწოვართა, მ. შ. ადამიანის ნეიროჰორმონებს ეკუთვნის *ვაზოპრესინი* და *ოქსიტოცინი*, აგრეთვე მთელი რიგი ადენოჰიპოფიზოტროპული ან „გამომათავისუფლებელი“ ჰორმონები (releasing factors), რ-ებიც ჰიპოფიზურ სისხლძარღვთა კარის ვენის გზით აღწევენ ჰიპოფიზის წინა ნაწილის პარენქიმაში, სადაც ააგზნებენ ან აკავებენ ადენოჰიპოფიზური ჰორმონების გამოყოფას. ამგვარად, ჰიპოთალამუსის ნეიროსეკრეტორულ უჯრედებში მოსული იმპულსი ათავისუფლებს აქ ჰორმონებს, რ-ებიც აღწევენ პერიფერიულ ორგანოს — ჯირკვალს; ჰიპოფიზის მოქმედებას აკონტროლებს ჰიპოთალამუსი და ორივე ერთად შეადგენს ჰიპოთალამო-ჰიპოფიზურ სისტემას. ა. ბაკურაძე.

ნეიროფიბრილები [ნეირო... და გვიანდ. ლათ. fibrilla (კნინობითი) <fibra — ბოჭკო, ძაფი], უწვრილესი ძაფები *ნეირონის* ციტოპლაზმაში. ნ. ჩანს მხოლოდ ნეირონების ზოგი ჰისტოლოგიური მეთოდით (აზოტმჟავა ვერცხლით იმპრეგნაცია და სხვ.) დამუშავებისას. ნ-ს აგზნების გატარების სპეციფ. ფუნქციას მიაწერდნენ. აღმოჩნდა, რომ ცოცხალი ნეირონის ციტოპლაზმაში არსებობენ მხოლოდ ულტრამიკროსკოპული ცილოვანი ძაფისებრი სტრუქტურები, რ-ებიც უჯრედის დამუშავებისას ერთმანეთს კონებად ეწებებიან და ნ-ად წარმოგვიდგებიან.

ლიტ.: Бериташвили И. С., Общая физиология мышечной и нервной систем, 2 изд., т. 1, М.—Л., 1947; Экклс Дж., Физиология нервных клеток, [пер. с англ.], М., 1959.

ნეიროფიზიოლოგია, ფიზიოლოგიის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ნერვული სისტემის (ნს) ფუნქციებს. იგი ნეირომორფოლოგიურ დისციპლინებთან ერთად ნევროლოგიის თეორ. საფუძველია. ნ-მ, როგორც მეცნიერებამ, განვითარება დაიწყო მხოლოდ XIX ს. I ნახევარში, როდესაც დაიწყეს ექსპერ. მეთოდის გამოყენება. ნ-ის განვითარებას დიდად დაეხმარა კერძოდ ნ-ის სტრუქტურული ერთეულის — ნერვული უჯრედის ანუ *ნეირონის* აღმოჩენა და აგრეთვე ნერვული გზების შესასწავლად სპეც. მეთოდის შემოღება — ნერვული გზების შესწავლა ნერვული ბოჭკოების გადაგვარებაზე დაკვირვებით მათი ნეირონის სხეულიდან მოცილების შემდეგ. ჩ. ბელმა (1811) და ფ. *მაჟანდიმ* (1822) ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად დაადგინეს, რომ ზურგის ტვინის უკანა ფესვების გადაჭრის შემდეგ ისპობა მგრძნობელობა, ხოლო წინა ფესვების გადაჭრისას — მოძრაობა, ე. ი. უკანა ფესვებით ნერვული იმპულსები გადაეცემა ტვინს, ხოლო წინა ფესვებით — ტვინიდან პერიფერიას. 1863 ი. *სეჩენოვმა* აღმოაჩინა ცენტრალური *შეკავება*, როდესაც ტვინის რომელიმე ცენტრის გაღიზიანება აგზნებას კი არ იწვევს, არამედ შეკავებას. შემდგომში აგზნებისა და შეკავების ურთიერთმოქმედება საფუძვლად დაედო ყოველგვარ ნერვულ მოქმედებას. XIX ს. II ნახევარში და XX ს. დასაწყისში დაადგინეს ცენტრ. ნს-ის (ცნს) სხვადასხვა ნაწილების ფუნქციური მნიშვნელობა და მათი რეფლექსური მოქმედების ძირითადი კანონზომიერებანი. განსაკუთრებით დიდია ნს-ის ფუნქციების შესწავლაში ნ. *ვვედენსკის*, ვ. *ბეხტერევის*, ჩ. *შერინგტონის* როლი. ფ. ოვსიანიკოვმა, ნ. მისლავსკიმ და სხვ. შეისწავლეს ტვინის ღეროს, გულ-სისხლძარღვთა და სუნთქვის მარეგულირებელი ფუნქციები. შესწავლილია *ნათხემის* (ლ. ლუჩიანი), *თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქის* (გ. ფრიჩი და ე. ჰიციგი, ფ. გოლცი, გ. მუნკი და სხვ.) ფუნქციები; დიდი ჰემისფეროების ქერქის მოქმედებაზე რეფლექსური პრინციპის გავრცელების შესაძლებლობა დაასაბუთა 1863 ი. სეჩენოვმა „თავის ტვინის რეფლექსებში“. დიდი ჰემისფეროების ქერქი თანამიმდევრულად ექსპერიმენტულად შეისწავლა ი. *პავლოვმა*, რ-მაც აღმოაჩინა *პირობითი რეფლექსები*. უფრო მოგვიანებით ი. *ბერიტაშვილმა* ჩამოაყალიბა კონცეფცია დიდი ჰემისფეროების ქერქის ერთეულოვანი ფუნქციის — ცნობიერი ფსიქონერვული მოქმედების შესახებ, რ-იც ქცევის ყველაზე უმაღლესი რეგულატორია. ა. *უხტომსკიმ* ნ-ში შემოიტანა დომინანტის პრინციპის ცნება. განვითარდა აგრეთვე მიმართულება, რ-იც შეისწავლიდა ნერვული უჯრედების მოქმედების მექანიზმებს, მათი აგზნებისა და შეკავების ბუნებას. ამას ხელი შეუწყო ბიოელექტრულ მოვლენათა აღმოჩენამ და მათი რეგისტრაციის მეთოდების დამუშავებამ. შესაძლებელი გახდა არა მარტო ნერვული ქსოვილის, არამედ ცალკეული ნეირონების აქტივობის, მისი აღმოცენების გავრცელების მიმართულების, მისი სიჩქარის ობიექტური შესწავლა. ნერვული სისტემის მექანიზმების შესწავლაში დიდი დამსახურება მიუძღვის ჰ. *ჰელმჰოლცს*, ე. *დიუბუა-რეიმონს*, ლ. ჰერმანს, ე. *პფლიუგერს*, ნ. ვვედენსკის და სხვ. მათ მიღწევებს დიდად შეუწყო ხელი სათანადო ტექ. საშუალებათა გამოყენებამ. ელექტრულ გამაძლიერებლებსა და ოსცილოგრაფებს იყენებდნენ ნეირომოტორულ ერთეულთა (ელექტრომიოგრაფია), დიდი ჰემისფეროების ქერქის სუმარული აქტივობის (ელექტროენცეფალოგრაფია), გულის მოქმედების ელექტრული პოტენციალების (ელექტროკარდიოგრაფია) რეგისტრაციისათვის და სხვ.; მიკროელექტროდული ტექნიკის საშუალებით ახდენდნენ ცალკეულ ნეირონთა აქტივობის რეგისტრაციას და ნს-ის მოქმედების უჯრედული მექანიზმების შესწავლას.

თანამედროვე ნ. ინტენსიურად სწავლობს ნს-ის მაინტეგრირებელ მოქმედებას და ამ მიზნით მიმართავს სხვადასხვა მეთოდს: გადაჭრისა და ნს-ის სხვადასხვა ნაწილის მოცილების, ტვინის ზედაპირზე თუ სიღრმეში ჩანერგილი ელექტროდებით ელექტრულ პოტენციალთა რეგისტრაციის, ტვინის სხვადასხვა ნაწილის ელექტრული გაღიზიანების, ტვინის ქსოვილში ქიმ. ნივთიერებების შეყვანის (ქემოტროდული ტექნიკა) მეთოდებს. ნ-ის მნიშვნელოვან მიღწევათა შორის უნდა აღინიშნოს ტვინის ღეროს ბადებრივი ფორმაციის აღმავალი და დაღმავალი ამგზნები და შემაკავებელი გავლენების აღმოჩენა და დაწვრილებით შესწავლა. აღსანიშნავია აგრეთვე წინა ტვინის *ლიმბური სისტემის*, როგორც სომატურ და ვისცერალურ ფუნქციათა გამაერთიანებელი უმაღლესი ცენტრების დადგენა, *ჰიპოთალამუსში* უმაღლესი მაინტეგრირებელი ნერვული და ენდოკრინული სარეგულაციო მექანიზმების აღმოჩენა და სხვ. ნეიროფიზიოლოგებმა დაიწყეს ნს-ის კოდირების წესებისა და ნს-ში ინფორმაციის გადაცემის საშუალებათა უშუალო შესწავლა, დაამუშავეს ისეთი მეთოდები, რ-ებიც საშუალებას იძლევა სხვადასხვა ფიზ. და ქიმ. საშუალებით აქტიურად ჩაერიონ ნერვული უჯრედების მოქმედებაში. ასეთი ზემოქმედება (გაღიზიანება, დაზიანება) გამოიყენება ზოგიერთი ნერვული დაავადების სამკურნალოდაც კი. თანამედროვე ნ-ს კავშირი აქვს სხვა სამეცნ. დისციპლინებთან, როგორიცაა *ბიოკიბერნეტიკა*, *ნეიროქიმია*, *ნეირობიონიკა*.

ლიტ.: Бериташвили И. С., Общая физиология мышечной и нервной систем, 3 изд., т. 1—2, М., 1959—66; მისივე, Структура и функции коры большого мозга, М., 1969; Общая и частная физиология нервной системы. Руководство по физиологии, Л., 1969; Окс С., Основы нейрофизиологии, пер. с англ., М., 1969; Шеррингтон Ч., Интегративная деятельность нервной системы, [пер. с англ., Л.], 1969; Экклс Дж., Физиология нервных клеток, [пер. с англ.], М., 1959; მისივე, Физиология синапсов, [пер. с англ., М., 1966. ა. ბაკურაძე.

ნეიროფსიქოლოგია, ფსიქოლოგიის დარგი, რ-იც სწავლობს ფსიქიკურ პროცესებს თავის ტვინთან და მის ცალკეულ სისტემებთან კავშირში.

საუკუნეების მანძილზე ტრად.-იდეალისტურ ფსიქოლოგიას მიაჩნდა, რომ ტვინისა (ფიზიოლოგიური) და ცნობიერების (ფსიქიკური) პროცესები მიმდინარეობს პარალელურად ან ხდება მათი, როგორც დამოუკიდებელი სფეროების, ურთიერთზემოქმედება. მხოლოდ XIX ს. II ნახევარში ტვინის შესწავლის წარმატებებისა და კლინიკური ნევროლოგიის განვითარების საფუძველზე ნევროლოგებმა დაუშვეს, რომ ქერქის გარკვეული ზონები შესატყვისი ფსიქ. პროცესების ცენტრებია, რომელთა არსებობასა და ფუნქციონირებაში მონაწილეობს ტვინის ერთდროულად მომუშავე ზონების კომპლექსი. ტვინის თითოეულ უბანს თავისი წვლილი შეაქვს ამ ფუნქციური სისტემის აგებაში.

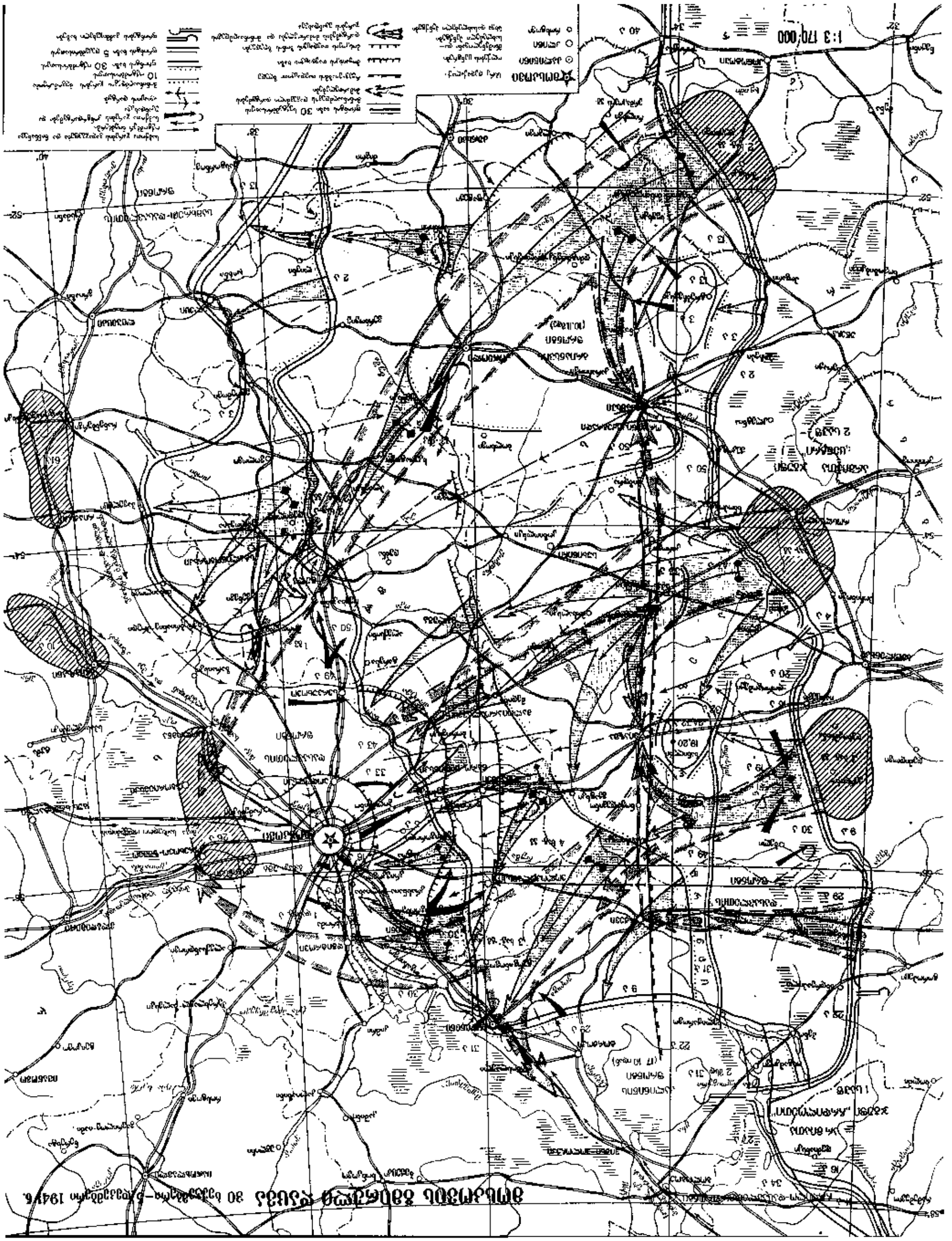
ნ-ს უდიდესი მნიშვნელობა ენიჭება ფსიქ. პროცესების მექანიზმების გაგებაში. ტვინის ლოკალური დაზიანებისას აღმოცენებული ფსიქ. მოქმედების დარღვევის ანალიზით ნ. ეხმარება ტვინის ლოკალური დაზიანების (სიმსივნეები, ტრავმები, სისხლის ჩაქცევები) შესწავლას, მათი დიაგნოზის დაზუსტებასა და მკურნალობას.

ლიტ.: Лурия А. Р., Высшие корковые функции человека, 2 изд., М., 1969; მისივე, Основы нейропсихологии, М., 1973.

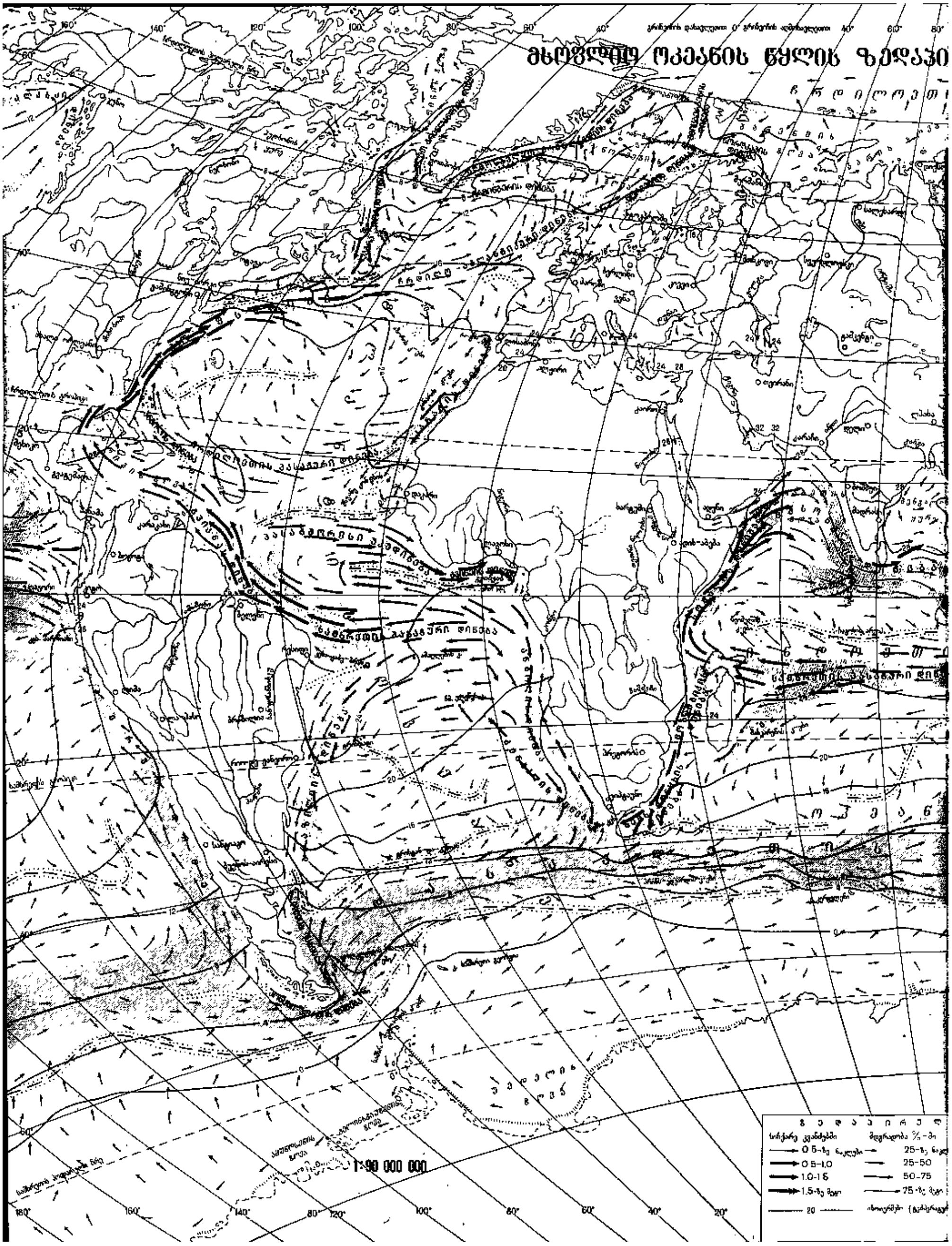
ნეიროქიმია, ნერვული სისტემის ბიოქიმია, შეისწავლის ნერვული ქსოვილის ქიმ. შედგენილობას (სტატიკური ნ.), ქიმ. გარდაქმნის თავისებურებებს (დინამიკური ნ.) და მათ კავშირს ნერვული ქსოვილის ფუნქციასთან (ფუნქციური ნ.). ნ-ის კვლევის სფეროს შეადგენს ნერვული იმპულსების გადაცემის ბიოქიმ. მექანიზმები, ნეიროგადამცემთა მეტაბოლიზმი, რეცეპტორების, ჰორმონებისა და ჰორმონოიდების მარეგულირებელი გავლენა ნივთიერებათა ცვლისა და გენეტ. აპარატის მოქმედების რეგულაციაზე, *აგზნებისა* და *შეკავების*, *ძილის*, *მეხსიერებისა* და სწავლების ბიოქიმ. საფუძვლები. ბიოქიმ. კვლევის მიკრომეთოდების განვითარებასთან ერთად ნივთიერებათა ცვლას ინტენსიურად შეისწავლიან ნერვული უჯრედების (ნეირონი, გლია) დონეზე. ნეიროქიმ. გამოკვლევების შედეგებს დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ნეიროფარმაკოლოგიის, ნეიროპათოლოგიისა და ფსიქიატრიის პრაქტ. საკითხების გადაწყვეტაში. სსრკ-ში ნ-ის განვითარება ა. პალადინისა (1922—72) და გ. ვლადიმიროვის (1942—1960) სახელთან არის დაკავშირებული. ქართ. ნ-ის სკოლის ფუძემდებელია პ. ქომეთიანი (1933), კვლევითი მუშაობა წარმოებს ი. ბერიტაშვილის სახ. ფიზიოლ. ინ-ტში (პ. ქომეთიანი), თსუ-ის ბიოქიმ. კათედრაზე (ნ. ალექსიძე), კლინიკური და ექსპერ. ნევროლოგიის ინ-ტში (ფ. ვეტროვიანი). 1953-იდან ტარდება ნეიროქიმიკოსთა საკავშ. კონფერენციები. V საკავშ. კონფერენცია ჩატარდა თბილისში 1970. 1966 შეიქმნა ნეიროქიმიკოსთა საერთაშ. საზ-ბა, რ-ის ბეჭდვითი ორგანოა „Journal of Neurochemistry“ (1956). იხ. აგრეთვე *ბიოქიმია*, *ნერვული სისტემა*, *ნეირონი*.

ლიტ.: ქომეთიანი პ., ალექსიძე ნ., მეხსიერების ბიოქიმიური მექანიზმების შესახებ, თბ., 1966; Владимиров Г. Е., Пантелеева Н. С., Функциональная биохимия, Л., 1965; Мак-Ильвейн Г., Биохимия и центральная нервная система, пер. с англ., М., 1962; Палла-

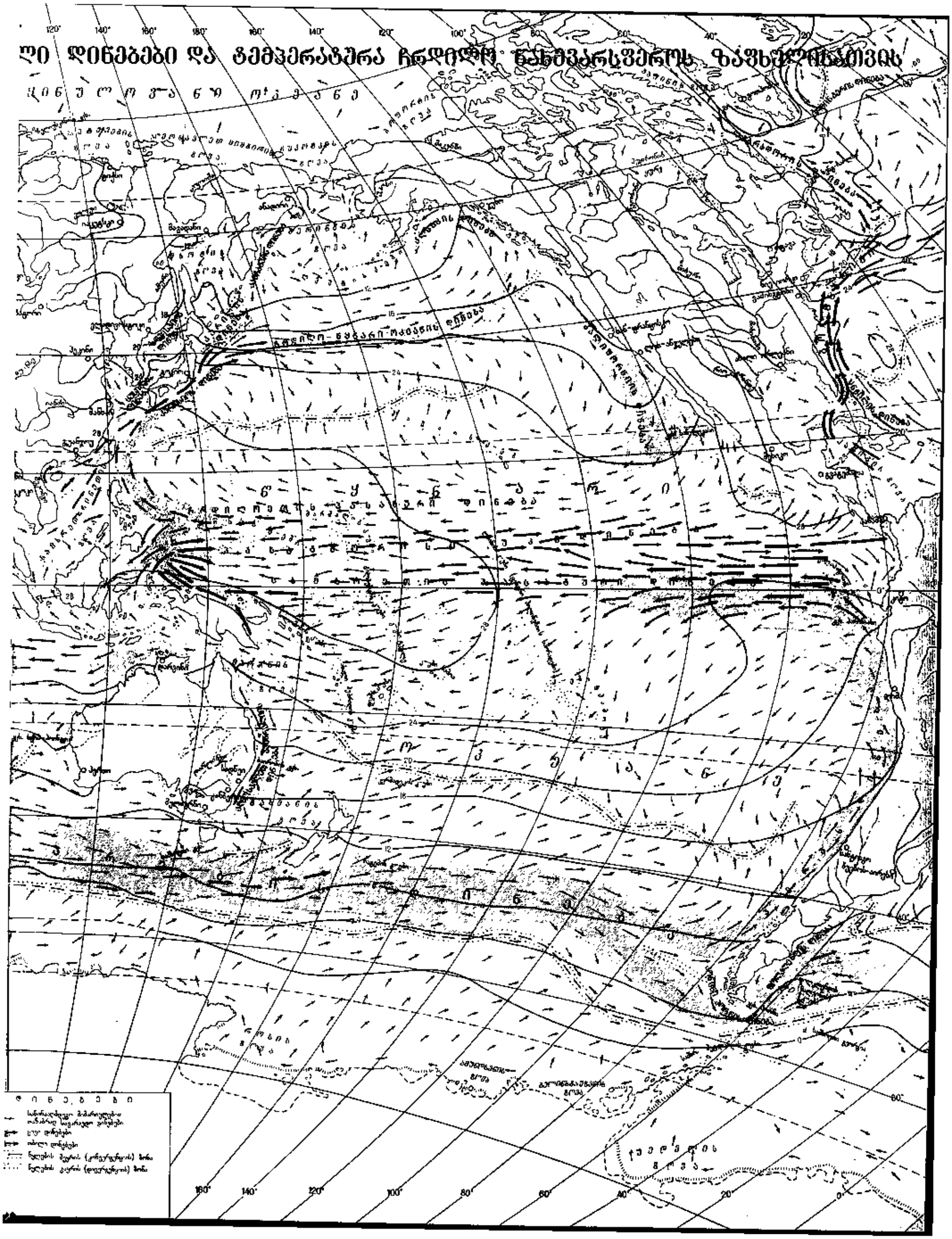
Карта железных дорог и автомобильных дорог Армении, 1947 г.



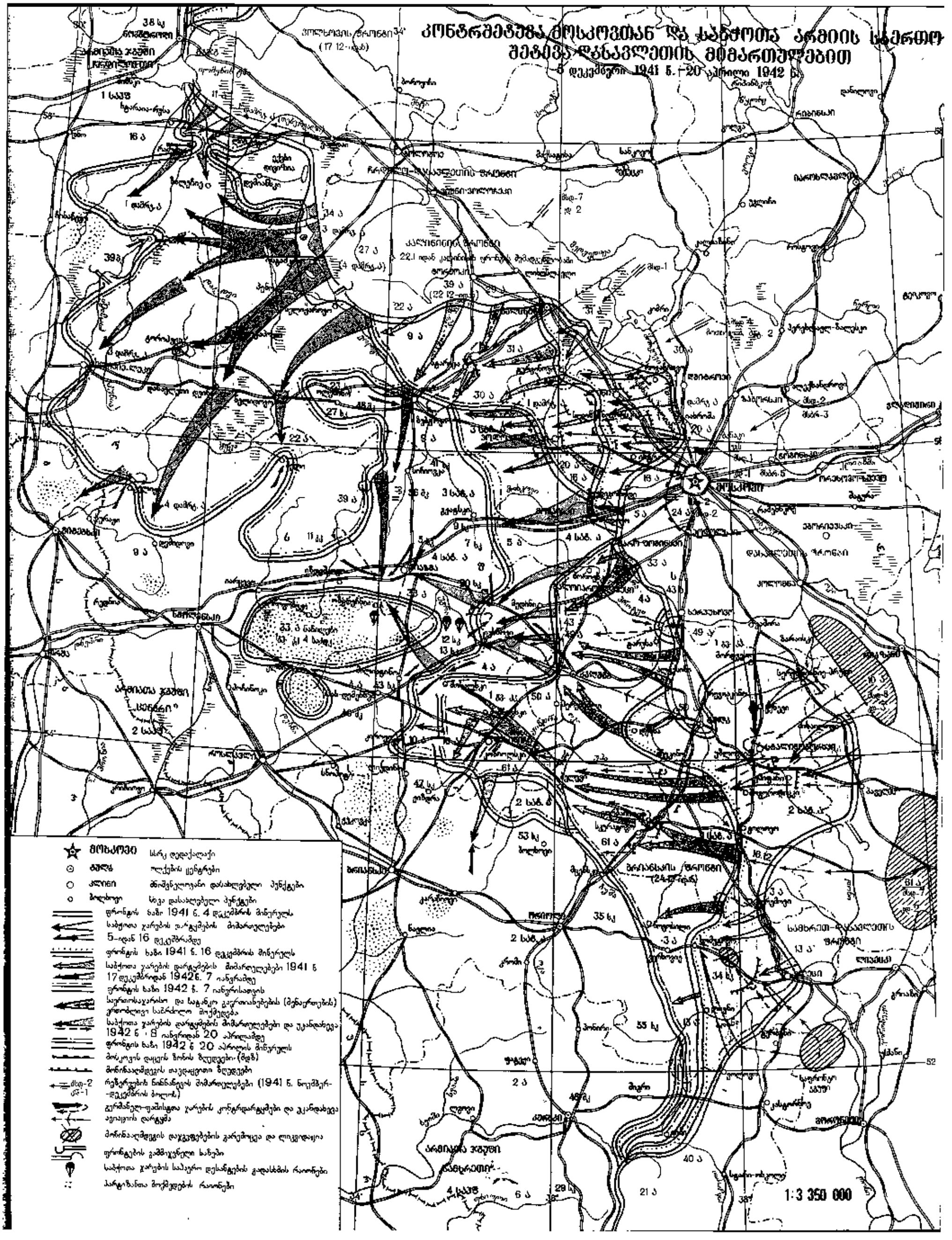
მსოფლიო ოკეანის წყლის ზედაპი



ლ0 დინებები და ტემპერატურა ჩრდილოეთ წყნარ ოკეანეში ზაფხულობით


ყინულოვანი ზღვა
ბერინგის ზღვა
ალეუტის კუნძულები
ჩრდილოეთ წყნარი ოკეანის დინება
ალასკის დინება
კალიფორნიის დინება
ჩრდილოეთ ტროპიკული დინება
ჩრდილოეთ ეკვატორული დინება
ალეუტის ქვესარდაფი
ალასკის ყურე
ჰავაის კუნძულები
მარიანის კუნძულები
ფილიპინები
ტაივანი
ოკინავა
იაპონია
ოხოცკის ზღვა
ბერინგის სრუტე
ტატარის სრუტე
ლა პერუზის სრუტე
ცუშიმის სრუტე
ფორმოზის სრუტე
ფილიპინების ზღვა
ჩინეთის ზღვა
ოკინავის ტროგი
ალეუტის ტროგი
ალასკის ტროგი
ალეუტის ქედი
ალასკის ქედი
ჰავაის ქედი
მარიანის ქედი
ფილიპინების ქედი
ალეუტის ქვაბული
ალასკის ქვაბული
ჰავაის ქვაბული
მარიანის ქვაბული
ფილიპინების ქვაბული
ალეუტის ბორცვი
ალასკის ბორცვი
ჰავაის ბორცვი
მარიანის ბორცვი
ფილიპინების ბორცვი
ალეუტის ვაკე
ალასკის ვაკე
ჰავაის ვაკე
მარიანის ვაკე
ფილიპინების ვაკე
ალეუტის ხეობა
ალასკის ხეობა
ჰავაის ხეობა
მარიანის ხეობა
ფილიპინების ხეობა
ალეუტის ფერდობი
ალასკის ფერდობი
ჰავაის ფერდობი
მარიანის ფერდობი
ფილიპინების ფერდობ

კონტრშეტევა მოსკოვთან და საბჭოთა არმიის საერთო შეტევა დანარჩენ მონაკვეთებზე 5 დეკემბერი 1941 წ. – 20 აპრილი 1942 წ.



дня / А. В., Белик Я. В., Полякова Н. Н. М., Белки головного мозга и их обмен, К., 1972. *ნ. ალექსიძე.*

ნეიროქირურგია, კლინიკური დისციპლინა, რ. შეისწავლის ნერვულ დაავადებებს, რ-ებსაც ძირითადად ქირურგ. მეთოდებით მკურნალობენ. თანამედროვე ნევროლოგია ნ-ის თეორ. საფუძველია. ნ. მოიცავს ნეიროონკოლოგიას, ნეიროტრავმატოლოგიას, ნ. ნეიროანგიოლოგიას, სტერეოტაქსიურ ქირურგიას, ნერვული სისტემის თანდაყოლილი მანკების ქირურგიას, ეპილეფსიისა და ძლიერი ტკივილის ქირურგიას და სხვ. ვ.

როგორც დამოუკიდებელი დისციპლინა, ნ. გამოეყო ქირურგიას XX ს. დასაწყისში. ი. 1898 ვ. *ბეხტერევმა* პეტერბურგში სამხ.-სამედ. აკად. ნერვულ და ფსიქ. დაავადებათა კლინიკასთან გახსნა ნეიროქირურგ. განყ-ბა. 1912 მისმა მოწაფემ ლ. პუსეპმა იქ პეტერბურგშივე შექმნა სპეც. ნეიროქირურგ. კლინიკა. საზღვარგარეთ ნ-ის განვითარებაში XX ს. I ნახევარში დიდი წვლილი შეიტანეს ჰ. კუშინგმა, უ. დანდიმ, მ. ნ. მარტელმა და სხვ. სსრკ-ში ნ-ის შემდგომი განვითარება დაკავშირებულია ა. პოლენოვის, ნ. *ბურდენკოს*, ვ. კრამერის, ზ. გერშმანოვიჩის, ვ. შამოვის, ბ. ეგოროვის, ა. ა. არუთიუნოვის მოღვაწეობასთან. დიდი როლი ითამაშა სპეციალიზებული სამეცნ.-კვლ. დაწესებულებების შექმნამ. 1926 ს. ა. *ფიოდოროვმა* და ა. მოლოტკოვმა შექმნეს მსოფლიოში პირველი ქირურგ. ნევროპათოლ. ინ-ტი. 1929 ნ. ბურდენკომ და ვ. კრამერმა რენტგენოლოგიის ინ-ტთან მოაწყვეს ნეიროქირურგ. კლინიკა, რ-იც 1934 სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ნ-ის ინ-ტად გადაკეთდა (ამჟამად ნ. ბურდენკოს სახ.). 1938 ა. ი. პოლენოვის თაოსნობით ქირურგ. ნევროპათოლ. ინ-ტისა და ნეიროქირურგ. კლინიკის შერწყმის შედეგად გაიხსნა ლენინგრ. ნ-ის ინ-ტი (ამჟამად ა. პოლენოვის სახ.). 1950 ა. არუთიუნოვის თაოსნობით დაარსდა კიევის ნ-ის ინ-ტი. მოკავშირე რესპუბლიკების დედაქალაქებსა და მსხვილ ადმ. ცენტრებში შეიქმნა მრავალი ნეიროქირურგ. კლინიკა და განყ-ბა. ჩამოყალიბდა ერთიანი საბჭ. ნეიროქირურგიული სკოლა, რ-საც საფუძვლად დაედო ავადმყოფთა გამოკვლევა-მკურნალობის კომპლექსურობის პრინციპი, რაც მიზნად ისახავს მომიჯნავე დისციპლინების (ნევროპათოლოგია, ნეიროფიზიოლოგია, ნეირორენტგენოლოგია, ნეიროოფთალმოლოგია, ოტონევროლოგია და სხვ.) სპეციალისტების კოლექტ. მოღვაწეობას. დიდი სამამულო ომის დროს (1941—45) ნ-ის დარგში სამეცნ. და პრაქტ. მოღვაწეობა მიმართული იყო ცენტრ. და პერიფერიული ნერვული სისტემის ტრავმული დაზიანებების საკითხების შესწავლისაკენ. ომის შემდგომ წლებში ნეიროქირურგ. დაწესებულებების ქსელის გაფართოებამ და უახლესი აპარატურითა და ხელსაწყო-იარაღებით აღჭურვამ მნიშვნელოვნად გააუმჯობესა მკურნალობის შედეგები თავის ტვინის სიმსივნის, ეპილეფსიისა და სხვ. დაავადებათა დროს. შეიქმნა ახ. დარგები — თავისა და ზურგის ტვინის სისხლძარღვთა ქირურგია (ნ ე ი რ ო ა ნ გ ი ო ლ ო გ ი ა) და ს ტ ე რ ე ო ტ ა ქ ს ი უ ლ ი ქირურგია; ფართოდ დაინერგა მიკროქირურგია (ოპერაციები ტარდება საოპერაციო მიკროსკოპის დახმარებით); დაიხვეწა რენტგენოკონტრასტული გამოკვლევის მეთოდები (მიმართული, სელექციური, ტოტალური ანგიოგრაფია და სხვ.) ვ.); დაინერგა *ანესთეზიოლოგიისა* და *რეანიმაციის* თანამედროვე მეთოდები, რამაც შესაძლებელი გახადა ორგანიზმის სასიცოცხლო პროცესების მართვა როგორც ოპერაციის დროს, ისე მის შემდეგ.

საბჭ. ნ-ის განვითარებაში დიდი როლი ითამაშა ნეიროქირურგთა საკავშ. სამეცნ. საზ-ბამ (1947), რ-იც 1965-იდან ნეიროქირურგთა მსოფლიო ფედერაციის წევრია. 1937-იდან მოსკოვში გამოდის ჟურნ. „ვოპროსი ნეიროხირურგიი", სადაც ქვეყნდება მასალები ნ-ის საკითხებზე.

საქართველოში ნ-ის ფუძემდებელია კ. ჩიქოვანი. ამ დარგის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით ქართვ. ქირურგებსა და ნევროპათოლოგებს (გ. *მუხაძე*, ნ. *კაჭიანი*, ა. *მაჭავარიანი*, პ. *ერისთავი*, ს. *ყიფშიძე*, პ. *სარაჯიშვილი*, პ. *ქავთარაძე* და სხვ.). ცენტრ. და პერიფერიული ნერვული სისტემის ქირურგიული პათოლ. საკითხებს მიეძღვნა ე. ფიფიას, ე. ზაქარაიას, მ. ტყავაძის, ი. ახმეტელის, ნ. დემეტრაძის, მ. გიგოლოვის, ლ. ჟვანიას ნაშრომები.

ამჟამად ნ-ის დარგში პრაქტ. და მეცნ. მუშაობა მიმდინარეობს თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტის, კლინიკური და ექსპერ. ნევროლოგიის და აკად. პ. ერისთავის სახ. კლინიკური და ექსპერ. ქირურგ. ინ-ტების ნეიროქირურგ. კლინიკებში; ქუთაისის საავადმყოფოში გახსნილია ნეიროქირურგ. განყ-ბა, ხოლო ბათუმის და სოხუმის საავადმყოფოებში გამოყოფილია საწოლები ნეიროქირურგიული ავადმყოფებისათვის.

ლიტ.: Арутюнов А. И., 50 лет советской нейрохирургии, «Вопросы нейрохирургии», 1967, в. 5; Бурденко Н. Н., Собр. соч., т. 4, М., 1950, с. 26—41; Чиковани К. П., Сигуа О. А., Итоги нейрохирургической работы в Грузии за 10 лет, Сборник трудов НИИ травматологии и ортопедии МЗ ГССР, т. 4, Тб., 1950. *ო. სიგუა.*

ნეირო-ჰუმორული რეგულაცია, ნერვული სისტემისა და ჰუმორული ფაქტორების (*მეტაბოლიტები*, *ჰორმონები*, *მედიატორები* და სხვ.) ერთობლივი მარეგულირებელი, მაკოორდინირებელი და მაინტეგრირებელი გავლენა ცხოველისა და ადამიანის ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიოლ. პროცესებზე. უმდაბლეს ორგანიზმებში ცალკეულ უჯრედებსა და ორგანოებს შორის კავშირი ხორციელდება მათი ცხოველმოქმედებისას წარმოქმნილი ქიმ. ნივთიერებებით. ევოლ. პროცესში ნივთიერებები იძენენ მედიატორების, ნეიროჰორმონებისა და ჰორმონების ფუნქციას. ამასთან ერთად ერთიანდება ნერვული და ჰუმორული რეგულაცია. ნერვული იმპულსაციის დროს წარმოქმნილი მრავალრიცხოვანი მაღალაქტიური პროდუქტები უჯრედებზე, ქსოვილებზე და ორგანოებზე უშუალო ზემოქმედების გარდა აღიზნებენ მგრძნობიარე ნერვების დაბოლოებებსაც (ქემორეცეპტორებს) და იწვევენ ნერვულრეფლექსურ რეაქციებს. ეს ნივთიერებები გადასცემენ თავის ან ზურგის ტვინს ინფორმაციას, რ-ის გავლენით ნერვული იმპულსები მიემართება ეფექტორებში და განაპირობებს მათ ამოქმედებას. თავისა და ზურგის ტვინის მოქმედება დამოკიდებულია არა მარტო ნერვულ იმპულსებზე, რ-საც ისინი ღებულობენ, არამედ ნერვულ უჯრედთა გარემომცველი სითხის შედგენილობასა და ფიზ.-ქიმ. და ბიოლ. თვისებებზე, რაც ნერვული და ჰუმორული პროცესების მჭიდრო ურთიერთკავშირს განაპირობებს. მაგ., CO_2 აგზნებს სუნთქვის ცენტრის უჯრედებს, სინაფსებში გამოიყოფა მედიატორები (აცეტილქოლინი, ნორადრენალინი, სეროტონინი და სხვ.), რ-ებიც მონაწილეობენ ფუნქციების ჰორმონულ რეგულაციაში. ამგვარად, ისინი შეიძლება განვიხილოთ როგორც ნეიროჰორმონები. ნ.-ჰ. რ-ში ჰორმონების მონაწილეობა კი საშუალებას იძლევა ვილაპარაკოთ ორგანიზმში ფუნქციების რეგულაციის ერთიან ნეირო-ჰუმორულ-ჰორმონულ რეგულაციაზე. *გ. მაჭავარიანი.*

ნეირულა [გვიანდ. ლათ. neurula (კნინობითი) < ბერძნ. neuron — ნერვი], ქორდიანი ცხოველებისა და ადამიანის ჩანასახის განვითარების სტადია, რ-იც გასტრულას მოსდევს.

ნეირულაცია, ქორდიანი ცხოველებისა და ადამიანის ჩანასახის განვითარების სტადია, როდესაც ნერვული ფირფიტა წარმოიქმნება და ნერვულ მილად იკვრება. ამ სტადიაზე ჩანასახს *ნეირულა* ეწოდება. ნ-ის პროცესში ჩანასახის *ექტოდერმა* ზურგის მხარეზე სქელდება და წარმოქმნის ნერვულ ფირფიტას, რ-ის კიდეები ერთმანეთს უახლოვდება, ერთდება და ქმნის ნერვულ მილს. მილის ზევით დარჩენილი ექტოდერმის კიდეები ერთმანეთს ერწყმის და გარდაიქმნება მფარავ ეპითელიუმად. სრული დანაწევრების მქონე ცხოველების ექტოდერმა იზრდება ზურგის მხარისაკენ და მთლიანად გარს ერტყმის *გასტროცელს*, რ-იც გარდაიქმნება ნაწლავის ღრუდ. კვერცხის არასრული დანაწევრების მქონე ცხოველებს ღრუ მუცლის მხარეზე ღიად რჩებათ და მის ქვედა კედელს წარმოადგენს დაუნაწევრებელი ყვითრი. შუა ჩანასახოვანი ფურცელი — *მეზოდერმა* — იყოფა ქორდის ჩანასახად, მის გვერდებზე მდებარე ზურგის სეგმენტებად (სომიტებად), სეგმენტების ფეხებად (ნეფროტომებად) და გვერდით ფირფიტებად. ნ-ის ბოლოს ჩანასახის აგებულების სქემა ისეთივეა, როგორც მოზრდილი ორგანიზმისა. *ი. ქორქია.*

ნეიტრალიზაცია (ფრანგ. neutralisation < ლათ. neuter — არც ერთი, არც მეორე), ნ ე ი ტ რ ა ლ ი ზ ა ც ი ი ს რ ე ა ქ ც ი ა, მჟავასა და ფუძის ბუნების ნივთიერებათა ურთიერთქმედების ქიმ. რეაქცია, რის შედეგად მიღებულ ნაერთს არა აქვს საწყისი ნივთიერებების დამახასიათებელი თვისებები (იხ. *მჟავები და ფუძეები*). ყველაზე უფრო ტიპური ნ-ის რეაქცია მიმდინარეობს წყალხსნარებში წყალბადის ჰიდრატირებულ იონებსა და ჰიდროქსილის იონებს შორის, რ-ებსაც შესაბამისად შეიცავენ ძლიერი მჟავები და ფუძეები: H_3O^+ (ან $H^+ \cdot H_2O$) $+ OH^- = 2H_2O$. ნ-ის მიღწევისას ამ იონების კონცენტრაცია უტოლდება წყლისთვის დამახასიათებელ სიდიდეს ($\approx 10^{-7}$ *მოლ/ლ* ოთახის ტემპ-რაზე). სუსტი მჟავასა და ძლიერი ფუძის ნ-ის დროს (მაგ., ძმარმჟავას ნ. მწვავე ნატრით: $CH_3COOH + OH^- \rightleftharpoons CH_3COO^- + H_2O$) რეაქცია ბოლომდე არ მიდის, შექცევადია და ჰიდროქსილის იონების კონცენტრაცია ხსნარში უფრო მეტია, ვიდრე სუფთა წყალში (ხსნარის ტუტე რეაქცია). სუსტი ფუძის ძლიერი მჟავათი ნ-ის დროს ხსნარის რეაქცია მჟავურია. აქედან გამომდინარე, არც პირველ და არც მეორე შემთხვევაში არ ხდება სრული ნ. და ხსნარის *წყალბადის მაჩვენებელი* (pH) განსხვავდება 7-გან. ნ-ის რეაქციებს იყენებენ ქიმ. და სხვ. წარმოებაში ნარჩენების გადამუშავების დროს, აგრეთვე ლაბორატორიულ პრაქტიკაში, განსაკუთრებით ქიმ. ანალიზში.

ნეიტრალიზაცია ფ უ ნ ქ ც ი უ რ ლ ი ნ გ ვ ი ს ტ ი კ ა შ ი, ფონემებს შორის გარკვეულ პოზიციაში ფონოლოგიური ოპოზიციის (დაპირისპირების) მოხსნა. პოზიციას, რ-იც შეიცავს ნ-ს, უწოდებენ ნ-ის პოზიციას, ხოლო ამ პოზიციაში წარმოდგენილ ერთეულს — *არქიფონემას*.

განასხვავებენ კონტექსტით განპირობებულ და სტრუქტურით განპირობებულ ნ-ს. კონტექსტით განპირობებული ნ. წარმოიქმნება გარემომცველი ფონემების გავლენით. მაგ., ქართულში თანხმოვანთა დაპირისპირება მჟღერობა-სიყრუის მიხედვით იხსნება როგორც მჟღერი, ისე ყრუ თანხმოვნების წინ (შდრ.: ბარი — ფარი, მაგრამ — ხუფზე > ხუბზე, ჩხუბს > ჩხუფს). სტრუქტურით განპირობებული ნ. წარმოიქმნება სიტყვაში ფონემის ადგილის გავლენით. მაგ., ქართულში მჟღერ და ყრუ თანხმოვნებს შორის ოპოზიცია იხსნება სიტყვის ბოლოსაც (შდრ.: ავათ<ავად).

ფონოლოგიიდან ნ-ის ცნება გადავიდა ენათმეცნიერების სხვა დარგებშიც და ნი-

ნეიტრონების შენელება

ნელმოქმე-რება	N	t (მკწმ)
ტყვია	1600	1300
გრაფიტი	110	70
წყალი	23	3

ერთი დრეკადი შეჯახების დროს ნეიტრონი საშუალოდ კარგავს ენერგიის ნაწილს, რომელიც ტოლია $2A/(A+1)^2$, სადაც A ბირთვ-სამიზნის მასური რიცხვია. ეს ნაწილი მცირეა მძიმე (1/100 ტყვიისათვის) და დიდია მსუბუქი (1/7 ნახშირბადისათვის და 1/2 წყალბადისათვის) ბირთვებისათვის. ამიტომ ნეიტრონების შენელება გაცილებით უფრო სწრაფად ხდება მსუბუქ ბირთვებზე, ვიდრე მძიმე ბირთვებზე (N არის შეჯახებათა საშუალო რიცხვი, t — შენელების საშუალო დრო).

ნავს ენის (მორფოლოგიურ, სინტაქსურ, ლექსიკურ...) ერთეულებს შორის სემიოლოგიურად რელევანტური დაპირისპირების მოხსნას.

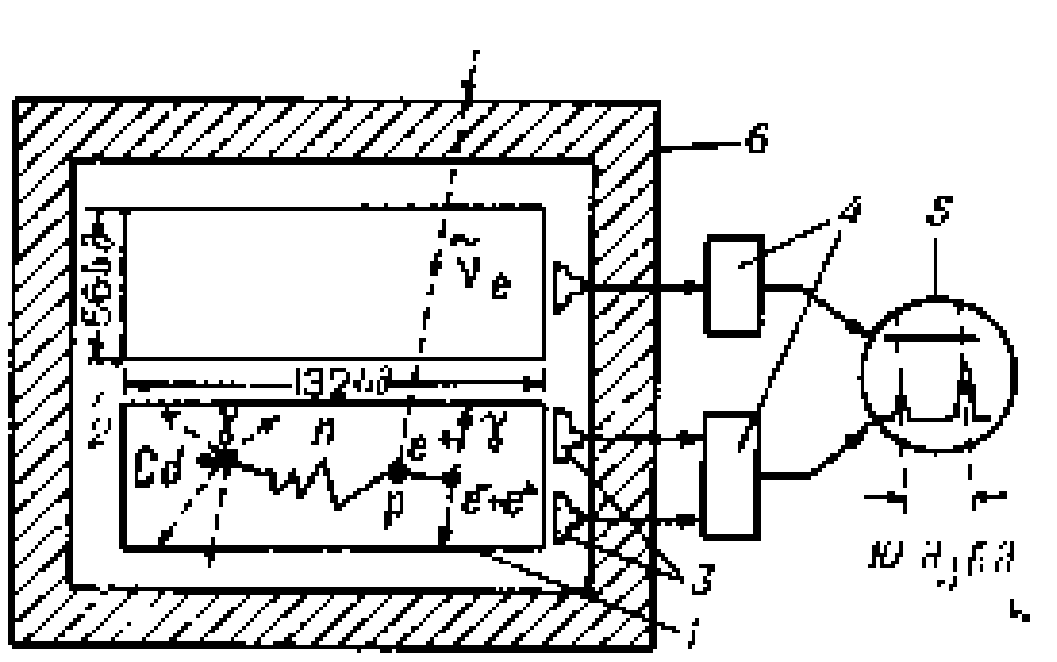
ლიტ.: Мартине А., Нейтрализация и синкретизм, «Вопросы языкознания», 1967, № 2; Трубецкой Н. С., Основы фонологии, М., 1960. *ი. ქობალავა.*

ნეიტრალიზაცია ტერიტორიისა, საერთაშორისო შეთანხმებით ისეთი რეჟიმის დაწესება, რ-იც კრძალავს საომარ მოქმედებას ამა თუ იმ ტერიტორიაზე და მის გამოყენებას საომარი მოქმედების დასაყრდენ ბაზად. ნ-ის ობიექტი შეიძლება იყოს სახელმწ. ტერიტ. ნაწილი, რ-იც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მეზობელ სახელმწიფოთა უშიშროებისათვის (მაგ., ნორვეგიის კუთვნილი *შპიცბერგენის* ნ.) ან საერთაშ. ეკონ. კავშირურთიერთობისათვის (მაგ., სუეცისა და პანამის არხების ნ.). ნ. ავიწროებს შესაძლებელი ომის მასშტაბს. ამ მხრივ დიდი მნიშვნელობა აქვს ზოგიერთი საერთაშ. ტერიტ., სახელდობრ, ანტარქტ. და კოსმ. სივრცის (ციური სხეულების ჩათვლით) ნ-ს.

ნეიტრალიზაციის მეთოდი, *ტიტრიმეტრული ანალიზის* უმნიშვნელოვანესი მეთოდი, რ-საც საფუძვლად უდევს *ნეიტრალიზაციის* რეაქცია. ნ. მ. საშუალებას იძლევა განისაზღვროს ხსნარში მჟავას შემცველობა ცნობილი კონცენტრაციის მქონე ფუძის (მაგ., NaOH, KOH) ხსნარით გატიტვრის მეშვეობით და ფუძის შემცველობა ცნობილი კონცენტრაციის მქონე მჟავას (მაგ., HCl) ხსნარით ტიტვრისას. ტიტვრის საბოლოო წერტილის დასადგენად იყენებენ *ქიმიურ ინდიკატორებს*. თუ საანალიზო ხსნარები მღვრიე ან შეფერილია ნეიტრალიზაციის წერტილს ადგენენ ინსტრუმენტული მეთოდებით (პოტენციომეტრული, კონდუქტომეტრული და სხვ. მეთოდები). მჟავეებისა და ფუძეების ტიტვრას ჩვეულებრივად წყლის არეში ატარებენ. ზოგიერთ შემთხვევაში მიზანშეწონილია ტიტვრა ჩატარდეს ორგ. გამხსნელების არეში.

ნ. მ-ს ფართოდ იყენებენ მრავალ წარმოებაში ქიმ. კონტროლისათვის, სამეცნ. კვლევების დროს და სხვ.

ნეიტრალიტეტი (გერმ. Neutralität <ლათ. neuter — არც ერთი, არც მეორე), საერთაშორისო სამართლის მიხედვით ომში არამონაწილე სახელმწიფოს სამართლებრივი მდგომარეობა. იგი განსაზღვრულია ჰააგის 1907 კონვენციებში და უმთავრესად იმით ხასიათდება, რომ საომარი მოქმედება არ უნდა შეეხოს ნეიტრალური სახელმწიფოს ტერიტორიას (წინააღმდეგ შემთხვევაში მას აქვს შეიარაღებული თავდაცვის უფლება); ნეიტრალური სახელმწიფო თავის ტერიტორიაზე ვერ დაუშვებს მეომარი მხარის მიერ ჯარის შეგროვებას და მისი შეიარაღებული ძალების ტრანზიტს, მაგრამ შეუძლია მეომარი მხარის სამხ. სამსახურში შესვლის უფლება მისცეს თავის მოქალაქეებს, თავის ტერიტორიაზე გაატაროს მისი დაჭრილები და ავადმყოფები. ომი ხელს არ უნდა უშლიდეს ნეიტრალური სახელმწიფოს საზღვაო ვაჭრობას მეომარ მხარეებთან ისეთი საქონლით, რ-იც არ წარმოადგენს სამხ. *კონტრაბანდას* და სხვ. (იხ. *ბლოკადა, პრიზის სამართალი*).



ნეიტრინო. ნახ. 1. ფ. რაინესისა და კ. კოუენის მიერ (1958) სავანა-რივერის რეაქტორზე (აშშ) ჩატარებული ცდის სქემა. ეს ცდა პირველად განახორციელეს 1953 ჰენფორდში (აშშ), ამ ცდამ რეგისტრირდებოდა სცინტილაციური სითხის შედგენილობაში შემავალ წყალბადზე მიმდინარე 1ბ რეაქცია. ამ სითხეს დამატებული ჰქონდა კადმიუმის მარილი, რომელიც ნეიტრონების ძლიერი შთამნთქმელია. დაგვიანებულ თანხვედრათა ტექნიკის მეშვეობით შესაძლებელი გახდა ფონიდან ანტინეიტრინოთი გამოწვეულ მოვლენათა მახასიათებელი ჯაჭვის გამოყოფა. 1ბ რეაქციაში დაბადებული პოზიტრონი ანიჰილირებს ელექტრონთან და გამოასხივებს ორ γ-კვანტს, რომლებიც იწვევენ სცინტილაციურ ანთებას. 5—10 მკწმ შემდეგ ამას მოჰყვება მეორე ანთება გამოწვეული იმ γ-კვანტებით, რომლებსაც გამოასხივებს კადმიუმის ბირთვი 1 ბ რეაქციაში წარმოქმნილი და წყალბადის შემცველ სითხეში შენელებული ნეიტრონის შთანთქმის შედეგად. ამ ნახაზზე 1 არის ანტინეიტრინოს სარეგისტრაციო თხევადი სცინტილაციური დანადგარი (1400 ლ); 2 — 1 დეტექტორთან ანტიდამთხვევაზე ჩართული კოსმოსური სხივების ფონის სარეგისტრაციო სცინტილაციური დეტექტორი; 3 — ფოტომამრავლების ორი ჯგუფი, რომლებიც ჩართულია დამთხვევაზე; 4 — ელექტრონული აპარატურა; 5 — ორსხივიანი ოსცილოგრაფი; 6 — ტყვიისა და პარაფინის ეკრანები რეაქტორის გამოსხივებისაგან დასაცავად.

ნ-ის ინ-ტი ზღუდავს ომის მასშტაბს და ხელს უწყობს საერთაშ. მშვიდობის დაცვას. 1925—33 იგი ფართოდ გამოიყენა სსრკ-მა — თურქეთთან, გერმანიასთან, ავღანეთთან, ირანთან, ფინეთთან და იტალიასთან დადებ ნ-ისა და თავდაუსხმელობის ხელშეკრულებები.

სახელმწიფოს შეუძლია იკისროს საერთაშ. ვალდებულება, რომ ნ-ს დაიცავს სხვა სახელმწიფოთა ყველა ომში. ასეთი ვალდებულება ქმნის მუდმივ ნ-ს. ეს სტატუსი მოიცავს მშვიდობიანი დროის მოვალეობასაც; მუდმივად ნეიტრალურმა სახელმწიფომ არ უნდა დაამყაროს სხვა სახელმწიფოსთან ისეთი ურთიერთობა, რ-იც ომის დროს მას ხელს აალებინებს ნ-ზე, კერძოდ, მას არა აქვს უფლება სამხ. კავშირი შეკრას სხვა სახელმწიფოსთან, თავის ტერიტორიაზე დაუშვას უცხო სამხ. ბაზის მოწყობა და ა. შ. მუდმივი ნ-ის სტატუსს სახელმწიფო იღებს საერთაშ. შეთანხმებით (მაგ., შვეიცარიამ ასეთი სტატუსი მიიღო პარიზის 1815 აქტით) ან ცალმხრივი საკანონმდებლო აქტით, რ-ის საერთაშ. ცნობა ხდება ოფიციალურად (ავსტრიის 1955 კონსტ. კანონი) ან მდუმარედ. მუდმივ ნ-თან ახლოსაა ე. წ. პოზიტიური ნ-ის პოლიტიკა — 50-იან წლებში ასე იხსენიებოდა მიუმხრობელი სახელმწიფოების საგარეო-პოლიტ. კურსი (იხ. აგრეთვე *შეიარაღებული ნ.*).

ლიტ.: უგანია გ., სახელმწიფოს ნეიტრალიტეტი, თბ., 1963. *გ. უგანია.*

ნეიტრინო [იტალ. neutrino (ცნობილი)<neutrone — ნეიტრონი], ელექტრულად ნეიტრალური *ელემენტარული ნაწილაკი*, რ-საც ელექტრონის მასასთან შედარებით აქვს ძალიან მცირე (შესაძლოა ნულის ტოლი) უძრაობის მასა, 1/2-ის ტოლი *სპინი* (პლანკის $h/2\pi$ მუდმივას ერთეულებით გამოსახული). სახელწ. „ნ-ს" იყენებენ სამი სხვადასხვა ელემენტარული ნაწილაკის — ელექტრონული (ν_e), მიუონური (ν_μ) და ტაონური (ν_τ) ნ-ს მიმართ.

ნ. მიეკუთვნება *ლეპტონებს*, რ-ებიც არ მონაწილეობენ ე. წ. *ძლიერ ურთიერთქმედებაში*. ამ ნაწილაკებს აქვს სპეციფ. ლეპტონური მუხტი: ელექტრონული (ν_e და e^- ნაწილაკებისათვის), მიუონური (ν_μ, μ^-) და ტაონური (ν_τ, τ^-). ელექტრონისა და მიუონისაგან განსხვავებით ν_e, ν_μ და ν_τ ნ-ები (გარდა გრავიტაციულისა) უშუალოდ მონაწილეობენ მხოლოდ სუსტ ურთიერთქმედებაში. ეს გარემოება, ერთი მხრივ, განაპირობებს ნ-ს მრავალ უნიკალურ თვისებას, მეორე მხრივ, მეტისმეტად აძნელებს მასზე პირდაპირ დაკვირვებას. ამის გამო ნ-ს ბუნება ძირითადად გამოკვლეულ იქნა არაპირდაპირი ექსპერიმენტებით.

ჰიპოთეზა ელექტრონული ნ-ს ან, უფრო ზუსტად, ანტინეიტრინოს (თანამედროვე გაიგივების თანახმად) არსებობის შესახებ გამოთქვა შვეიც. ფიზიკოსმა *ვ. პაულიმ* (1931), რათა აეხსნა ენერგიის მუდმივობის კანონის მოჩვენებითი დარღვევა *ბეტა-დაშლის* პროცესში. ამ დაშლის თეორია შექმნა იტალ. ფიზიკოსმა *ე. ფერმიმ* (1934), რ-მაც შემოიღო ე. წ. სუსტი ურთიერთქმედების ცნება. β^--დაშლა ამ თეორიის მიხედვით არის n ნეიტრონის გარდაქმნა p პროტონად, რასაც თან ახლავს (e^-, $\tilde{\nu}_e$), წყვილის გამოსხივება:

$$n \to p + e^- + \tilde{\nu}_e. \qquad (1\ ა)$$

ფერმის თეორია წინასწარმეტყველებს შებრუნებულ პროცესსაც:

$$\tilde{\nu}_e + p \to n + e^+ \qquad (1\ ბ)$$

(ე. ი. ამ თეორიის თანახმად არსებობს გარკვეული ალბათობა იმისა, რომ ანტინეიტრინო რეაგირებს პროტონთან, რის შედეგად წარმოიშობა ნეიტრონი და პოზიტრონი). შესაძლებელია აგრეთვე $p \to n + e^+ + \nu_e$ პროცესი, რ-იც შეესაბამება ატომბირთვების პოზიტრონულ β^+-დაშლას:

$$^A_Z X \to {}_{Z-1}^{\ A}X + e^+ + \nu_e,$$

სადაც $^A_Z X$ სიმბოლოთი აღნიშნულია ბირთვი, რ-იც შეიცავს Z პროტონს და რ-ის მასური რიცხვია A. ეს პროცესი თანამედროვე ასტროფიზიკის თანახმად განსაკუთრებით მნიშვნელოვან როლს ასრულებს მზესა და ვარსკვლავებში მიმდინარე თერმობირთვულ რეაქციებში, რ-ებიც მათი ენერგიის ძირითად წყაროს წარმოადგენს. ფერმის თეორიის წარმატებამ ხელი შეუწყო ნ-ს, როგორც ახ. ელემენტარული ნაწილაკის, საყოველთაო აღიარებას მის ექსპერ. აღმოჩენამდე (1953) დიდი ხნით ადრე (1 ბ) რეაქციის მეშვეობით (კ. კოუენი, ფ. რაინესი, აშშ). მეორე მხრივ, ელემენტარული ნაწილაკების, ძირითადად კი პი- და კა-მეზონების, დაშლის სპეციფიკამ მოითხოვა (ენერგიის, იმპულსისა და მომენტის შენახვის კანონების საფუძველზე) ამ პროცესებშიც ნ-ს ტიპის ნაწილაკის შეყვანა. მიუხედავად იმისა, რომ ამ ორი ნაწილაკის ზოგადი მახასიათებლები (ელექტრონეიტრალურობა, მცირე მასა, 1/2 სპინი, სუსტი ურთიერთქმედება სხვა ნაწილაკებთან) ერთი და იგივეა. დამტკიცდა, რომ ნ. ν_μ, რ-იც გამოსხივდება მიუონთან (μ) ერთად [$\pi^\pm \to \mu^\pm + \nu_\mu(\tilde{\nu}_\mu)$, $K^\pm \to \mu^\pm + \nu_\mu(\tilde{\nu}_\mu)$ და ა. შ.], განსხვავდება ელექტრონული ნ-გან (ν_e) ისინი განსხვავდებიან ერთმანეთისაგან სამატებითი ლეპტონური კვანტური რიცხვებით.

სუსტ ურთიერთქმედებაში ლუწობის შენახვის დარღვევის აღმოჩენამ (1956) ახ. ეტაპი შექმნა ნ-ს გამოკვლევაში. ლუწობის შენახვის დარღვევის ერთ-ერთი შედეგი ისაა, რომ სუსტი ურთიერთქმედების პროცესში წარმოშობილ ნაწილაკებს უნდა ჰქონდეს გარკვეული პოლარიზაცია თავისი მოძრაობის მიმართულებით. ბეტა-დაშლაში ელექტრონებისა და პოზიტრონების სიგრძივი პოლარიზაციის გაზომვებიდან გამომდინარეობს, რომ ν_e სრულად პოლარიზებულია თავისი იმპულსის საწინააღმდეგო მიმართულებით, ხოლო $\tilde{\nu}_e$ — იმპულსის მიმართულებით.

შემდეგი მნიშვნელოვანი ნაბიჯი ნ-ს თეორიის განვითარებაში დაკავშირებულია ჰადრონებსა და ელექტრონებზე ნ-ს გაბნევის პროცესებში ნეიტრალური სუსტი დენების აღმოჩენასა (1973—75) და ლეპტონებისა და *კვარკების* სუსტი და ელექტრომაგნ. ურთიერთქმედებების ერთიანი თეორიის შექმნასთან. ამ თეორიის თანახმად ორივე ნ., გარდა უკვე ცნობილი ($\nu_e \to e^-$) და ($\nu_\mu \to \mu^-$) ელემენტარული გადასვლებისა, რ-თა აღწერა შესაბამისი დამუხტული სუსტი დენებით ხდება, განიცდის აგრეთვე „დრეკად" ($\nu_e \to \nu_e$) და ($\nu_\mu \to \nu_\mu$) ელემენტარულ გადასვლებს ნეიტრალური დენებით, რაც იწვევს დამახასიათებელ გაბნევის პროცესებს: $\nu_e(\tilde{\nu}_e) +$

$$+ e \to \nu_e(\tilde{\nu}_e) + e,\ \nu_\mu(\tilde{\nu}_\mu) + e \to \nu_\mu(\tilde{\nu}_\mu) +$$

$$+ e,\ \nu_\mu(\tilde{\nu}_\mu) + {}_Z X \to \nu_\mu(\tilde{\nu}_\mu) + \ldots \qquad (2)$$

პირველი პროცესი შეიძლება გამოწვეული იყოს როგორც დამუხტული, ისე ნეიტრალური დენებით, უკანასკნელი ორი კი — მხოლოდ ნეიტრალური დენებით.

თანამედროვე წარმოდგენების თანახმად, (2) პროცესები უმნიშვნელოვანეს როლს ასრულებენ ასტროფიზ. მოვლენებში, რადგან ისინი გარდაქმნიან სხვადასხვა სახის ენერგიას ($\nu\tilde{\nu}$) წყვილის ენერგიად.

ნ-ს განსაკუთრებულ როლს ამ პროცესებში განაპირობებს მისი უზარმაზარი შეღწევადობის უნარი (მაგ., 1 *მევ* ენერგიის ნ-ს განარბენი ტყვიაში 10^{20} *სმ*-ია). ნივთიერებაში ფოტონების ინტენს. შთანთქმის გამო ენერგიის კარგვა დიდი სიმკვრივისა და ტემპ-რის მქონე ვარსკვლავების (თეთრი ჯუჯები, ზეახალი ვარსკვლავები და სხვ.) მიერ სინათლის გამოსხივებით გაძნელებულია, ამიტომ ისინი ენერგიას უმეტესად ($\nu\tilde{\nu}$) წყვილების გამოსხივების (ე. წ. ვარსკვლავების ნეიტრინული ნათება) შედეგად კარგავენ.

ამჟამად საყოველთაოდ მიღებულ ცხელი სამყაროს კოსმოლოგიურ მოდელში არსებობს შეზღუდვა ზემოდან ნ-ს სხვადასხვა ტიპის რიცხვზე ($N_\nu \leqslant 6$) და მათ ჯამურ მასაზე $m_{\nu_e} + m_{\nu_\mu} + \ldots < 100$ *ევ*). რაც შეეხება სხვა ტიპის ნ-ს, გარდა ν_e-სი და ν_μ-სი, ბოლო წლებში მიღებულია დამაჯერებელი ექსპერიმენტული მითითება ერთი ასეთი ნაწილაკის ν_τ-ს არსებობაზე, რ-იც თავის დამუხტულ პარტნიორთან $\tau^-(\tau^+)$ ერთად ქმნის ლეპტონების ახ. ქვეჯგუფს (ν_τ, τ). ეს ჯგუფი თავისი სუსტი და ელექტრომაგნ. ურთიერთქმედებებით ელექტრონული (ν_e, e) და მიუონური (ν_μ, μ) ქვეჯგუფების ანალოგიურია.

ლიტ.: Марков М. А., Нейтрино, М., 1964; Окунь Л. Б., Лептоны и кварки, М., 1980. Паули В., К старой и новой теории нейтрино, კრ.: Теоретическая физика XX века, пер. с англ., М., 1962.

ჯ. ჩქარეული.

ნეიტრინული ასტრონომია, ასტრონომიის ახალი დარგი, რ-ის ამოცანაა ციური სხეულების მიერ გამოსხივებული *ნეიტრინოს* ნაკადის აღმოჩენა და შესწავლა. ნეიტრინოს მოაქვს უშუალო ინფორმაცია ვარსკვლავთა წიაღის შესახებ. თანამედროვე დაკვირვებით ასტრონომიას მხოლოდ მზისა და ზეახალი *ვარსკვლავების* ნეიტრინოს ნაკადის რეგისტრირება შეუძლია.

მზის ნეიტრინოს პრობლემა. ვარსკვლავთა შინაგანი აგებულების თეორიის თანახმად, ვარსკვლავების წიაღში მიმდინარე *თერმობირთვული რეაქციების* შედეგად გამოიყოფა სხივური ენერგია, წარმოიქმნება ნეიტრინოც. მზეში ძირითადად მიმდინარეობს პროტონ-პროტონული რეაქცია, რ-ის დროს წყალბადის ატომებისაგან ჰელიუმის თითოეული ატომის სინთეზისას ორი ელექტრონული ნეიტრინო წარმოიქმნება. დედამიწის ზედაპირთან მზის ნეიტრინოთა ნაკადი უნდა შეადგენდეს 6,5 . 10^{10} ნეიტრინო/(*სმ*^{2} . *წმ*). მისი ფიქსირება აუცილებელია მზის სტრუქტურის გასარკვევად.

ნეიტრინოს რეგისტრაციის მეთოდი 1946 წამოაყენა ბ. *პონტეკორვომ*, ხოლო მზის ნეიტრინოს რეგისტრაცია პირველად (1967—68) სცადა ამერ. მეცნ. რ. დეივისმა. დეტექტორი, რ-იც 610 ტ თხევად პერქლორეთილენს (C_2Cl_4) შეიცავდა, ≈ 1500 მ სიღრმეზე იყო მოთავსებული მიწაში კოსმ. სხივების ფონის გამოსარიცხად. ^{37}Cl ატომებთან რეაქციაში მაღალი ენერგიის (>0,814 *მევ*) ნეიტრინო წარმოქმნის რადიოაქტიურ ^{37}Ar ატომებს ($^{37}Cl + \nu_e \rightarrow e^- + {}^{37}Ar$), რ-თა რეგისტრაცია საშუალებას იძლევა შეფასდეს მზის წიაღის T_c ტემპ-რა. თეორია წინასწარმეტყველებდა რომ $T_c \sim 15 \cdot 10^6$K.

დეივისის ექსპერიმენტში ^{37}Ar გროვდებოდ. 100 დღ-ღ განმავლობაში, შემდეგ ხდებოდა დაშლილ ^{37}Ar ატომთა დათვლა. ცდამ აჩვენა, რომ ნეიტრინოს ნაკადი ფონური ხმაურის დონეზე იყო (იგივე შედეგი მიიღეს 1972), ე. ი. 5—6-ჯერ ნაკლები მოსალოდნელზე. ეს ნიშნავს, რომ ან მზის ნეიტრინოს თანამედროვე თეორია მცდარია (მაგ., T_c ნაკლებია, დაახლ. $13 \cdot 10^6$K უდრის, ან ბირთვული რეაქციების სიჩქარეზე არა გვაქვს სწორი წარმოდგენა), ან ნეიტრინოს თვისებები არ არის ბოლომდე დაზუსტებული. მაგ., შესაძლოა ნეიტრინო იშლება და მისი ნაკადი მცირდება, სანამ დედამიწამდე მოაღწევდეს (ამ თვალსაზრისით საინტერესოა უკანასკნელ წლებში ნეიტრინოს უძრაობის მასის გაზომვის ცდები).

ნეიტრინული ანთებები. სტაციონარულ ვარსკვლავთა ნეიტრინოს ნაკადი მზისაზე განუზომლად მცირეა და მისი აღმოჩენა თანამედროვე საშუალებებით შეუძლებელია. მაგრამ ვარსკვლავთა კოლაფსის დროს (მაგ., ზეახალ ვარსკვლავთა ანთებისას) წარმოქმნილმა ნეიტრინოს ნაკადმა შეიძლება დედამიწის ზედაპირთან 10^{12}—10^{14} ნეიტრინო/(*სმ*^{2} . *წმ*) მიაღწიოს. ასეთი წყაროთა აღმოჩენა შესაძლებელია.

ნეიტრინული ასტროფიზიკა. თანამედროვე შეხედულებებით ვარსკვლავთა ევოლუციის ბოლო სტადიებზე მათ წიაღში ტემპ-რა 10^9K აჭარბებს. ამის გამო ენერგიის უმეტესი ნაწილი ნეიტრინოს გამოაქვს, ვინაიდან ნეიტრინული გამოსხივება სწრაფად იზრდება ტემპ-რის გაზრდისას. ამ სტადიების შესწავლისას ნეიტრინული მეთოდების გამოყენება აუცილებელია. ამ დროს ნეიტრინოს თავისუფალი განარბენის სიგრძე გაცილებით მეტია ვარსკვლავის ზომაზე. როდესაც ტემპ-რა 10^{11}K აღწევს, ელექტრონული ნეიტრინოს თავისუფალი განარბენის სიგრძე ვარსკვლავის ზომას უახლოვდება, ე. ი. ვარსკვლავი გაუმჭვირი ხდება ნეიტრინოსათვის. მაგრამ ფოტონთა თავისუფალი განარბენის სიგრძე მაინც განუზომლად ნაკლებია ნეიტრინოსაზე, ამიტომ ვარსკვლავში ენერგიის გადატანა ძირითადად ნეიტრინული თბოგამტარობით ხორციელდება. $2 \cdot 10^{11}$K-ზე მეტი ტემპ-რის დროს ვარსკვლავი მიუონური ნეიტრინოს მიმართაც გაუმჭვირი ხდება. ენერგიის გადატანაში წამყვან როლს მაინც ნეიტრინო ასრულებს. ეს სტადიები თეორიულად ბოლომდე არაა შესწავლილი ნ. ა-ის განვითარება პასუხს გასცემს ბევრ კითხვას როგორც ვარსკვლავთა აგებულების, ისე ნეიტრინოს აგებულების შესახებ.

ლიტ.: მესტიაშვილი ზ., ნეიტრინული ასტრონომია, თბ., 1975. Нейтрино. Сб. ст., пер. с англ., М., 1970 (Современные проблемы физики).

ნეიტრონების დიფრაქცია, იხ. სტ. *ნაწილაკების დიფრაქცია*.

ნეიტრონების შენელება, ნეიტრონების კინეტიკური ენერგიის შემცირება ნივთიერების ატომბირთვებთან მათი მრავალჯერადი შეჯახების შედეგად. ნეიტრონების წყაროა *ბირთვული რეაქციები*. როგორც წესი, მათში წარმოიქმნება სწრაფი ნეიტრონები, რ-თა ენერგია≥1*მევ*.

ატომბირთვებთან შეჯახებისას სწრაფი ნეიტრონები ენერგიას კარგავენ დიდი პორციებით, ხარჯავენ მას უმთავრესად ბირთვების აგზნებაზე ან მათ გახლეჩაზე. ერთხელ ან რამდენჯერმე შეჯახების შედეგად ნეიტრონის ენერგია ბირთვის აგზნების მინ. ენერგიაზე ნაკლები ხდება (ასეული *კევ*-იდან რამდენიმე *მევ*-მდე, ბირთვების თვისებების მიხედვით). ამის შემდეგ ბირთვი ნეიტრონს დრეკადად გააბნევს, ე. ი. ნეიტრონი ენერგიას დახარჯავს ბირთვისათვის სიჩქარის მინიჭებაზე მისი შინაგანი მდგომარეობის შეუცვლელად.

ნეიტრონი (ინგლ. neutron<ლათ. neuter — არც ერთი, არც მეორე; სიმბოლო n), არასტაბილური ნეიტრალური *ელემენტარული ნაწილაკი*; მასა $m_n=(1{,}674920 \pm 0{,}000011) \cdot 10^{-27}$ *კგ*, სპინი 1/2-ის (პლანკის $h/2\pi$ მუდმივის ერთეულებით გამოხატული) ტოლია, ხოლო მაგნიტური მომენტი $\mu_n = (-1{,}91315 \pm 0{,}00007)\mu_{ბ}$ ($\mu_{ბ}$ ბირთვის მაგნეტონია). ნ-ის მასა უმნიშვნელოდ აღემატება პროტონის მასას, ელექტრონის მასაზე კი 1836-ჯერ მეტია. ნ. პროტონსა და ელექტრონთან ერთად შედის ნივთიერების ატომბირთვებისა და ატომების შედგენილობაში; მდგრადია მხოლოდ სტაბილურ ბირთვებში. აღმოაჩინა ჯ. *ჩედვიკმა* 1932. როგორც ატომბირთვების შემადგენელ ნაწილაკებს, ნ-სა და პროტონს ნუკლონებს უწოდებენ. ეს საერთო სახელწოდება ასახავს აგრეთვე მსგავსებას მათ შორის (სპინების ტოლობა, მასების სიახლოვე, ნუკლონების წყვილებს p—p, n—p და n—n შორის მოქმედი ძალების იდენტურობა). ეს მსგავსება საშუალებას გვაძლევს ნ. და პროტონი განვიხილოთ როგორც ერთი ნაწილაკი — ნუკლონი, რ-საც შეუძლია არსებობა ელექტრული მუხტით განსხვავებულ ორ სხვადასხვა მდგომარეობაში. ნუკლონი Q=+1 მდგომარეობაში არის პროტონი, ხოლო Q=0 მდგომარეობაში — ნეიტრონი. ელექტრული მუხტის უქონლობის მიუხედავად, მას საკმაოდ დიდი მაგნ. მომენტი აქვს, რაც მის რთულ სტრუქტურაზე მიუთითებს.

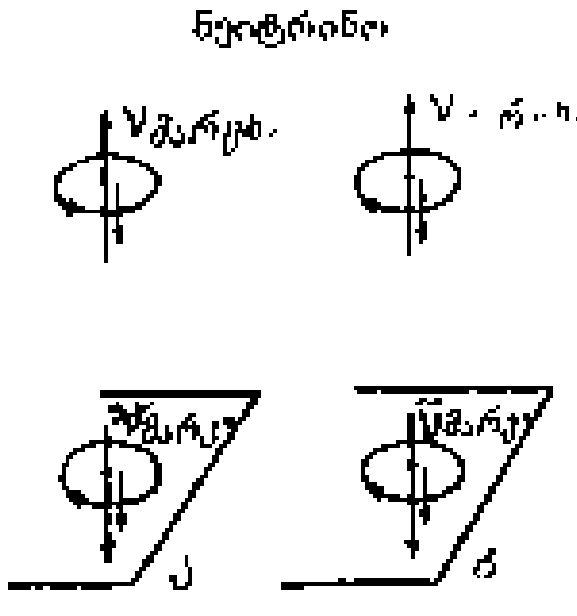
ანალოგია ნ-სა და პროტონს შორის ექსპერიმენტულად მაქსიმალურად გამომჟღავნდება ბირთვში ნუკლონების ურთიერთქმედებისა და ბირთვებთან ჩქარი ნუკლონების შეჯახების დროს (ნუკლონთა ენერგიით $\varepsilon \geqslant 50$—100 *მევ*). ამ შემთხვევებში ელექტრული განზიდვა ხელს ვერ უშლის პროტონებს შეაღწიონ ბირთვული ძალების მოქმედების არეში (რადიუსი ~10^{-13} *სმ*). ნუკლონების ენერგიის შემცირების დროს სულ უფრო მკვეთრი იქნება ნ-სა და პროტონს შორის განსხვავება, რაც განპირობებულია მათი ელექტრომაგნ. თვისებებით. ნელი პროტონებისათვის ძირითად პროცესებად იქცევა გარემოს ატომების იონიზაცია, აგზნება, გაბნევა ბირთვების ელექტრულ ველში და სხვ., ნ-ებისათვის კი ძირითად პროცესად კვლავ რჩება ბირთვებთან ურთიერთქმედება ბირთვული ძალების მეშვეობით.

ენერგიის მიხედვით მიღებულია ნ-ების პირობითი კლასიფიკაცია (იხ. ცხრ.).

გარდა ძლიერი, ელექტრომაგნ. და გრავიტაციული ურთიერთქმედებისა ნ. მონაწილეობს აგრეთვე სუსტ ურთიერთქმედებაში, რის შედეგად იგი იშლება პროტონად, ელექტრონად და ანტინეიტრინოდ (ე. წ. ბეტა-დაშლა):

$$ {}^{1}_{0}n \xrightarrow{\beta^-} {}^{1}_{1}p + e^- + \tilde{\nu}_e. $$

ბეტა-დაშლას განიცდის როგორც თავისუფალი, ისე არასტაბილურ ატომბირთვში არსებული ნ.; ამ პროცესს უწოდებენ ატომბირთვების ბეტა-რადიოაქტიურობას. ამგვარი პროცესების გამოკვლევამ გადამწყვეტი გავლენა მოახდინა სუსტი ურთიერთქმედების ფიზ. წარმოდგენის განვითარებაზე: ნეიტრინოს ჰიპოთეზა (ვ. *პაული*, 1931), სუსტი ურთიერთქმედების პირველი თეორია (ე. *ფერმი*, 1934), ლუწობის შენახვის კანონის დარღვევა (*ლი, იანგი*, ბ. ვუ; 1957). კვარკებისა და ლეპტონების სუსტი და ელექტრომაგნ. ურთიერთქმედების თანამედროვე ერთიანი თეორიის თანახმად ბეტა-დაშლა ნიშნავს ნ-ის ერთ-ერთი ვალენტური d-კვარკის u-კვარკად გარდაქმნას ერთდროული ანტინეიტრინულ-ელექტრონული წყვილის გამოსხივებით. ამ გამოსხივებას, ისე როგორც ელექტრონულ-პოზიტრონულ გამოსხივებას, ელექტროდინამიკაში განაპირობებს ვექტორული (სპინი 1), ფოტონის მსგავსი ნაწილაკი, მაგრამ ფოტონისაგან განსხვავებით ამ ჰიპოთეზურ ნაწილაკს

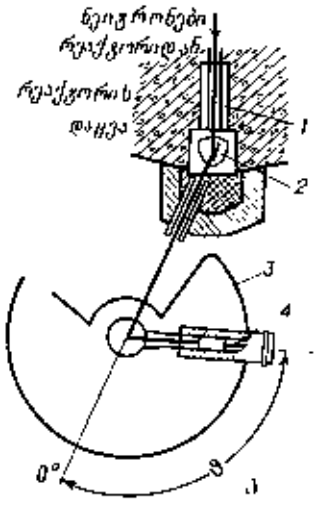


ნახ. 2. ლ. ლანდაუმ, ა. სალამმა, აგრეთვე ლიმ და იანგმა 1957 ააგეს სპირალური ნეიტრინოს ორკომპონენტიანი თეორია, რომელშიც ნეიტრინოს აქვს მხოლოდ ორი მდგომარეობა $\nu_{მარცხ.}$ და $\tilde{\nu}_{მარჯვ.}$, ე. ი. ნეიტრინოსა და ანტინეიტრინოს აქვთ სპირალურობის ურთიერთსაწინააღმდეგო მნიშვნელობები. სარკეში არეკვლისას (სივრცული ინვერსია) მარცხენა ნეიტრინო $\nu_{მარცხ.}$ გადადის მარჯვენა ნეიტრინოს $\nu_{მარჯვ.}$ არარსებულ მდგომარეობაში (ა). რეალური მდგომარეობა მიიღება კომბინირებული (სივრცული არეკვლა და მუხტური შეუღლება) ინვერსიის შედეგად. ამ დროს $\nu_{მარცხ.}$ გადადის მარჯვენა ანტინეიტრინოში $\tilde{\nu}_{მარჯვ.}$ (ბ).

ნეიტრონების პირობითი კლასიფიკაცია ენერგიის მიხედვით

ენერგია (ევ)	ენერგიის არე
$\leqslant 10^{-7}$	ულტრაცივი
10^{-7}—10^{-4}	ძალიან ცივი
10^{-4}—$5 \cdot 10^{-3}$	ცივი
$5 \cdot 10^{-3}$—0,5	თბური
0,5—10^4	რეზონანსული
10^4—10^5	შუალედური
$>10^5$	სწრაფი
10^8—10^{10}	მაღალენერგიული
$>10^{10}$	რელატივისტური

ყველა ნეიტრონს, რომელთა ენერგია 10^5 *ევ*-მდეა, უწოდებენ ნელ ნეიტრონებს. რეზონანსულ და შუალედურ ნეიტრონებს (0,5 — 10^5 *ევ*) ხშირად შუალედურ ნეიტრონებს უწოდებენ.



ნეიტრონოგრაფია. ნეიტრონოგრაფიული კვლევის ტიპური დანადგარი ა—პოლიკრისტალური ნიმუშის გამოსაკვლევი ნეიტრონოგრაფიული დანადგარის სქემა: 1—ნეიტრონების ნაკადის მაფორმირებელი კოლიმაციის სისტემა; 2—მონოქრომატიზაციის ბლოკი განსაზღვრული ზომისერებული ენერგიის (ტალღის სიგრძის) ნეიტრონების გამოსაყოფად ბირთვული რეაქტორის ნეიტრონების უწყვეტი სპექტრიდან; 3—ნეიტრონების დეტექტორიანი (4) ნეიტრონული სპექტრომეტრი გაბნევის სხვადასხვა θ კუთხით ნეიტრონული გამოსხივების ინტენსიურობის გასაზომად. გამოსაკვლევ ნიმუშს ათავსებენ სპექტრომეტრის ცენტრში. ბ—$BiFeO_3$ პოლიკრისტალური ნიმუშის ნეიტრონოგრამა—გაბნეული ნეიტრონების I ინტენსიურობის დამოკიდებულება გაბნევის θ კუთხეზე. ავი ბირთვული და მაგნიტური დიფრაქციული პიკების ერთობლიობაა.

უნდა ჰქონდეს საკმაოდ დიდი მასა (რამდენიმე ათეული *გევ*), რაც შეესაბამება სუსტი ურთიერთქმედების ძალების მოქმედების მოკლე რადიუსს, $\sim 10^{-17}$—10^{-16} *სმ*. ბეტა-დაშლის გამო თავისუფალი ნ-ები წარმოიშობა ბუნებაში ან მიიღება ხელოვნურად ძირითადად ატომბირთვების გარდაქმნის შედეგად (მაგ., ნ-ების გამოტყორცნა ბირთვების მიერ უარყოფითი პი-მეზონების ჩატაცების დროს და სხვ.), თავისუფალი ნ-ის სიცოცხლის ხანგრძლივობა დაახლ. 16 *წთ*, გარემოში კი გაცილებით ნაკლებია (რამდენიმე *წმ*) გარე ბირთვების ინტენს. შთანთქმის გამო. შთანთქმის შემდეგ ნ. იწვევს გარკვეულ ბირთვულ რეაქციას.

ნ-ების დიდი ეფექტურობა ბირთვული რეაქციების განხორციელებისას, ნივთიერებასთან ნელი ნ-ების ურთიერთქმედების თავისებურება (რეზონანსული ეფექტები, დიფრაქციული გაბნევა კრისტალებში და ა. შ.) და სხვ. განაპირობებს მათ განსაკუთრებულ როლს მყარი სხეულის ფიზიკასა და ბირთვულ ენერგეტიკაში.

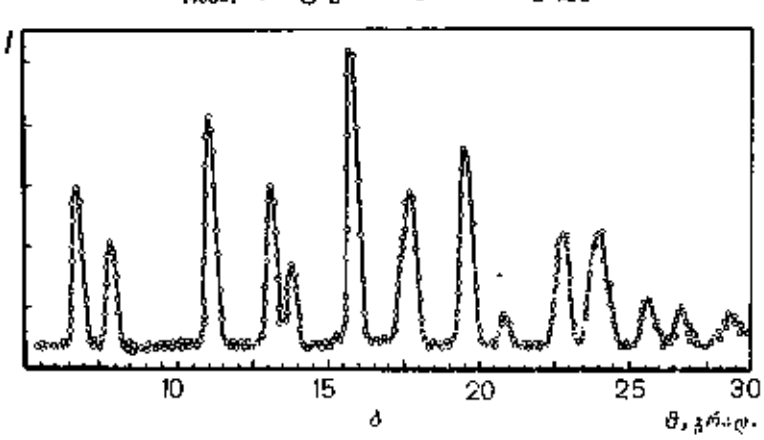
ნ-ების რეგისტრაციის მეთოდები იხ. სტ. *ნეიტრონული დეტექტორი*

ლიტ.: Коккедэ Я., Теория кварков, пер. с англ., М., 1971; Элементарные частицы. Сб. статей, пер. с англ., М., 1973 (Серия «Над чем думают физики», в. 9).

ჯ. ჩქარეული.

ნეიტრონოგრაფია (*ნეიტრონი* და ...*გრაფია*), მეთოდი, რ-იც ნეიტრონების გაბნეის მეშვეობით სწავლობს მოლეკულების, კრისტალებისა და სითხეების აღნაგობას. პირველი შრომები ნ-ში ძირითადად ე. *ფერმის* (1946—48) ეკუთვნის. ნ-ის ძირითადი პრინციპები წამოაყენეს ამერ. მეცნიერებმა ე. უოლანმა და კ. შალმა 1948. ნეიტრონოგრაფიული ექსპერიმენტები ბირთვული რეაქტორებიდან ამოფრქვეული ნეიტრონების კონებზე ხორციელდება (იხ. ხაზ.).

ნ-ის წარმატებით გამოყენება განპირობებულია ნეიტრონთა თვისებების თავისებურებათა. ნეიტრონების თანამედროვე წყაროებისაგან (ბირთვული რეაქტორები) მიიღება ხითბური ნეიტრონები. რ-თა ენერგიის დიაპაზონი ფართოა (მაქსიმუმი 0,06 *ევ*-ის არეშია). ამ ენერგიის შესაბამისი დე-ბროლის ტალღის სიგრძე (~ 1 Å) მოლეკულებსა და კრისტალებში ატომთშორისი მანძილების თანაზომადია, რაც დიფრაქციული ექსპერიმენტების განხორციელების საშუალებას იძლევა. სწორედ ამაზეა დაფუძნებული სტრუქტურული ნ-ის მეთოდი. მეორე მხრივ, სითბური ნეიტრონების ენერგიის თანაზომადობა ატომთა რხევითის ენერგიასთან უზრუნველყოფს არაძლეკად გაბნევაზე დაფუძნებული ნეიტრონული სპექტროსკოპიის მეთოდის ეფექტურობას. დაბოლოს, არსებობა ნეიტრონის მაგნ. მომენტისა, რ-იც ურთიერთქმედებს მყარი სხეულების ატომთა მაგნ. მომენტებთან, განაპირობებს კრისტალების მაგნ სტრუქტურის შესწავლის შესაძლებლობას მაგნიტური ნ-ის საშუალებით.



სტრუქტურული ნ. კრისტალების სტრუქტურული ანალიზის ერთ-ერთი ძირითადი თანამედროვე მეთოდია (რენტგენოსტრუქტურულ ანალიზსა და ელექტრონოგრაფიასთან ერთად). რენტგენის სხივების, ნეიტრონებისა და ელექტრონების დიფრაქციის გეომ. თეორია ერთნაირია, მაგრამ ნივთიერებასთან მათი ურთიერთქმედების ბუნება სხვადასხვაგვარია, რაც თითოეული მეთოდის თავისებურებასა და გამოყენების არეს განსაზღვრავს. რენტგენის სხივები გაიბნევა ატომთა ელექტრონულ გარსებზე, ნეიტრონები —მოკლემოქმედი ბირთვული ძალების მეშვეობით—ატომთა ბირთვებზე, ხოლო ელექტრონები გაიბნევა ატომის ელექტრული ველით. ამის გამო სტრუქტურულ ნ-ს მრავალი თავისებურება აქვს. მაგ., ვინაიდან ნეიტრონების გაბნევის უნარი არ არის დამოკიდებული ატომის Z რიგით ნომერზე, მსუბუქი ატომების გაბნევის უნარი ნაკლებად განსხვავდება მძიმე ატომების გაბნევის უნარისაგან. ეს გარემოება დიდ უპირატესობას ანიჭებს ნ-ს წყალბადის შემცველი ნივთიერებების სტრუქტურის შესწავლისას (რენტგენის სხივებს წყალბადის ატომები სუსტად გააბნევს). ნ-ს იყენებენ აგრეთვე ისეთი ნაერთების სტრუქტურის დასადგენად, რ-თა შედგენილობაში შემავალი ელემენტების Z-ები ახლოსაა ერთმანეთთან (რენტგენის სხივებისათვის ასეთი ელემენტები ძნელად გასარჩევია).

ნეიტრონული სპექტროსკოპია. სითბური ნეიტრონების ენერგიისა და კრისტალში ატომთა სითბური რხევების ენერგიის მნიშვნელობათა სიახლოვე საშუალებას იძლევა ნეიტრონების არაძლეკად გაბნევაზე დაკვირვებით შესწავლილ იქნეს კრისტალების რხევითი სპექტრები. ამ დროს ნიმუშზე დაცემული ნეიტრონი თავისი კინეტიკური ენერგიის ნაწილს კრისტალს გადასცემს და მასში აღაგზნებს რხევითს მოძრაობას. შესაძლებელია შებრუნებული პროცესიც, როდესაც კრისტალის რხევითი ენერგიის კვანტი გაბნეულ ნეიტრონს გადაეცემა. ამა თუ იმ კუთხით გაბნეული ნეიტრონების ენერგეტ. სპექტრების გაზომვა მდიდარ ინფორმაციას იძლევა მყარი სხეულების რხევითი (ფონონური) სპექტრების შესახებ.

მაგნიტური ნ. ზოგიერთი ელემენტის ატომებს აქვს სპინური და ორბიტული მაგნ. მომენტები. გარკვეულ ტემპერატურაზე დაბლა ასეთი ატომებისაგან შედგენილ კრისტალებში (სუფთა ლითონებში, მათ შენადნობებსა და ნაერთებში) ხდება მაგნ. მოწესრიგება. მაგნ. ნ. კრისტალების მაგნ. სტრუქტურის შესწავლის უნიკალური მეთოდია. მაგნ. მოწესრიგება გამოულინდება ნეიტრონოგრამაზე დამატებითი კოპერენტული გაბნევის შესაბამისი პიკების გაჩენით, რ-თა მდებარეობისა და ინტენსიურობის განსაზღვრა კრისტალის მაგნ. სტრუქტურის დადგენის საშუალებას იძლევა

ნეიტრონული დეტექტორი, ნეიტრონების სარეგისტრაციო ხელსაწყო, რ-ის მოქმედება ემყარება ატომთა ბირთვებთან ნეიტრონების ურთიერთქმედების შედეგად წარმოქმნილი მეორეული ნაწილაკების რეგისტრაციას. *ნელი ნეიტრონების* სარეგისტრაციოდ იყენებენ ნეიტრონების ზემოქმედებით მიმდინარე მსუბუქი ბირთვების გახლეჩის ბირთვულ რეაქციებს: [^{10}B (n, α)^7Li; ^6Li(n, ε)^3H; ^3He(n, p)^1H] α-ნაწილაკებისა და პროტონების რეგისტრაციით; ნძიმე ბირთვების გაყოფას ნამსხვრევების რეგისტრაციით; ბირთვების მიერ ნეიტრონების (n, γ) რადიაციულ ჩატაცებას γ-კვანტების რეგისტრაციით, აგრეთვე ხელოვნური რადიოაქტიურობის აგზნებას. α-ნაწილაკების, პროტონებისა და გაყოფის ნამსხვრევების რეგისტრაციისათვის იყენებენ *საიონიზაციო კამერებსა* და პროპორციულ მთვლელებს, რ-უბისაც ავსებენ აირისებრი BF_3 და B ან ^3H-ის შემცველი აირებით, ან მათ კედლებს ფარავენ მყარი B, Li თხელი ფენით ან დამყოფი ნივთიერებით. ასეთი კამერებისა და მთვლელების კონსტრუქციები და ზომები სხვადასხვანაირია.

ნეიტრონული ვარსკვლავი, დიდმასიანი ვარსკვლავების ევოლუციის ერთ-ერთი შესაძლო ბოლო სტადია. ნ. ვ. ძირითადად ნეიტრონებისაგან შედგება, შეიცავს აგრეთვე ელექტრონების, პროტონებისა და უფრო მძიმე ბირთვების მცირე მინარევებს. ნ. ვ-ების არსებობა იწინასწარმეტყველა ლ. *ლანდაუმ* (1932), ხოლო მერე ასტრონომებმა უ. *ბაადემ* და ფ. ცვიკიმ 1934 ივარაუდეს, რომ ნ. ვ. შეიძლება წარმოიშვას შეაბალი *ვარსკვლავის* ანთების შედეგად ვარსკვლავის წიაღის კატასტროფული კუმშვისას (იხ. *კოლაფსი გრავიტაციული*). კოლაფსის შედეგად ხდება ნივთიერების ნეიტრონიზაცია—პროტონთა უმეტესობის გადაქცევა ნეიტრონებად. $\rho \geqslant 10^{12}$ *გ/სმ*^{3} სიმკვრივისა და $T \leqslant 10^{10}$ K ტემპ-რის დროს ნივთიერება წარმოადგენს გადაგვარებულ ნეიტრონულ აირს, რ-ის წონასწორული მდგომარეობისას მასა უდრის $\approx 2 \cdot 10^{33}$ *გ* (მზის მასა), რადიუსი ≈ 20 *კმ*, სიმკვრივე $\approx 2 \cdot 10^{14}$ *გ/სმ*^{3}, წნევა $\approx 10^{33}$—10^{34} *დინ/სმ*^{2}, ბრუნვის მინ. პერიოდი $\approx 10^{-3}$ *წმ*, ნაგწ. ველი $\approx 10^{12}$ *გს*. ნ. ვ-ების აგებულება ძირითადად ბირთვული ძალებითაა განპირობებული. ნ. ვ-ები აღმოაჩინეს 1967 ძათი პულსირებადი გამოსხივების მიხედვით (ამ ვარსკვლავებს *პულსარები* უწოდეს).

ნეიტრონული ოპტიკა, ნეიტრონული ფიზიკის დარგი, რ-იც სწავლობს ოპტიკური ანალოგიის მქონე მოვლენებს *წელი ნეიტრონების* კონების ნივთიერებასთან ურთიერთქმედების დროს. ამ მოვლენებს მიეკუთვნება ორი გარემოს გამყოფ ზედაპირზე ნეიტრონების გარდატეხა და არეკვლა, ნეიტრონების პოლარიზაცია, დიფრაქცია და არაძლეკადი გაბნევა ნივთიერებაში. ნ. ო-ის განვითარება დაიწყო XX ს. 40-იან წლებში, მას შემდეგ, რაც ე. *ფერმიმ* ნეიტრონების ნივთიერებასთან ურთიერთქმედების დასახასიათებლად n გარდატეხის მაჩვენებლის ცნება შემოიღო. თუ U არის გარემოს ბირთვების მხრიდან ნეიტრონზე მოქმედი პოტენციალის გასაშუალოებული სიდიდე, მაშინ საწყისი კინეტიკური ენერგიის $E = mv^2/2$ მქონე ნეიტრონს ნივთიერებაში მოხვედრის შემდეგ ექნება ენერგია $E_1 = E - U$ და, თუ კი $U > 0$, ნეიტრონის სიჩქარე გარემოში შემცირებული აღმოჩნდება ($v_1 < v$). ვინაიდან კვანტური მექანიკის თანახმად, v სიჩქარის მქონე ნეიტრონს შეესაბამება ტალღის სიგრძე $\lambda = h/mv$, სადაც h არის პლანკის მუდმივა, ხოლო m—ნეიტრონის მასა, შესაძლებელი ხდება ნეიტრონის მიმართ გარემოს ε დიელექტრიკული შეღწევადობის ცნების შემოღება; $\varepsilon = n^2 = \lambda^2/\lambda_1^2 = v_1^2/v^2 = E_1/E = 1 - U/E$; U პოტენციალი დაკავშირებულია ნივთიერების ბირთვების მიერ ნეიტრონების კოპერენტული გაბნევის b სიგრძესთან: $U = Nh^2 b/2\pi m$, სადაც N აღნიშნავს ბირთვების საშ. რიცხვს მოცულობის ერთეულში. ამის გათვალისწინებით ვღებულობთ n, რომ $\varepsilon = 1 - Nh^2 b/\pi m^2 v^2$ და, მაშასადამე, გარდატეხის მაჩვენებელი

$$n = \sqrt{\varepsilon} = \sqrt{1 - v_0^2/v^2},$$ სადაც გამოყენებულია აღნიშვნა:

$$v_0 = (h/m)\sqrt{Nb/\pi}$$

(ნივთიერებათა უმრავლესობისათვის $b > 0$). უკანასკნელი ფორმულიდან ჩანს, რომ, თუ ნეიტრონის სიჩქარე $v < v_0$, შესაბამისი გარდატეხის მაჩვენებელი წარმოსახვითია და ასეთი ნეიტრონები ზედაპირიდან სრულ არეკვლას განიცდიან. როდესაც ნივთიერებაში $\boldsymbol{B}$ მაგნ. ინდუქცია განსხვავებულია ნულისაგან, U პოტენციალს ემატება $\pm\mu_n B$ წევრი, სადაც μ_n ნეიტრონის მაგნ. მომენტია (± ნიშნები შეესაბამება ნეიტრონის სპინის ორიენტაციის ორ

შესაძლო მნიშვნელობას **B** ვექტორის მიმართ). ამის გათვალისწინებით $n^2=1-Nk^2b_\pm/m^2v^2\pi$, სადაც $b_\pm=b\pm2\pi m\mu_n H/Nh^2$, ნივთიერების გავლისას, მაგნ. ველის სიდიდისა და ნეიტრონების დაცემის კუთხის შერჩევის გზით შესაძლებელი ხდება ისეთი პირობების განხორციელება, როდესაც „მაგნიტური სარკის" ზედაპირიდან სრულ არეკვლას სპინის მხოლოდ ერთი რომელიმე ორიენტაციის მქონე ნეიტრონები განიცდიან. ამ მოვლენას ფართოდ იყენებენ დაპოლარებული ნეიტრონული კონების მისაღებად.

ნ. ო-ის პრინციპებზე აგებული მრავალი ხელსაწყო (ნეიტრონული სარკეები, სრული შინაგანი არეკვლის სწორი და მოღუნული ნეიტრონსატარი, კრისტ. მონოქრომატორები, სარკული და კრისტ. პოლარიზატორები, ნეიტრონული ინტერფერომეტრები და სხვ.), რ-ებსაც იყენებენ როგორც ექსპერ. ტექნიკაში, ისე პრაქტ. მიზნებისათვის.

ლიტ. Гуревич И. И., Тарасов Л. В., Физика нейтронов низких энергий, М., 1965.

ნეიტრონული სპექტროსკოპია, ნ ე ი ტ რ ო ნ უ ლ ი ს პ ე ქ ტ რ ო მ ე ტ რ ი ა, ბირთვული ფიზიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ბირთვებთან ნეიტრონების ურთიერთქმედების *ეფექტური განივკვეთის* დამოკიდებულებას ნეიტრონების ენერგიაზე. ბირთვებთან *ნელი ნეიტრონების* ურთიერთქმედების σ განივკვეთის ენერგიაზე დამოკიდებულების დამახასიათებელი თავისებურებაა არსებობა ე. წ. ნ ე ი ტ რ ო ნ უ ლ ი რ ე ზ ო ნ ა ნ ს ე ბ ი ს ა, რაც გამოიხატება ნეიტრონების შთანთქმისა და გაბნევის მკვეთრ გადიდებაში ($10-10^5$-ჯერ) განსაზღვრული ენერგიის მახლობლად. გარკვეული ენერგიის მქონე ნეიტრონების (ამორჩევითი რეზონანსული) შთანთქმა აღმოაჩინა ე. ფერმიმ თანამშრომლებთან ერთად 1934. ნეიტრონის შთანთქმის შედეგად მიღებული ბირთვის აგზნებული მდგომარეობა არამდგრადია და იგი სწრაფად (სიცოცხლის ხანგრძლივობა, $\sim10^{-15}$ წმ) იშლება. აგზნებული ბირთვი გამოტყორცნის ნეიტრონს (ნეიტრონის რეზონანსული გაბნევა) ან γ-კვანტს (ნეიტრონის რადიაციული ჩატაცება). გაცილებით უფრო იშვიათად გამოსხივდება პროტონი ან α-ნაწილაკი. ზოგიერთი განსაკუთრებულად მძიმე ბირთვი (U, Pu და სხვ.) დაიყოფა 2 ან 3 ნამსხვრევად (იხ. *ბირთვის გაყოფა*).

ეფექტურ განივკვეთებს ზომავენ ნ ე ი ტ რ ო ნ უ ლ ი ს პ ე ქ ტ რ ო მ ე ტ რ ე ბ ი ს მეშვეობით, რ-თაც ძირითადი კვანძებია მონოენერგეტ. ნეიტრონების წყარო, აგრეთვე ნეიტრონებისა და მეორეული ნაწილაკების დეტექტორი.

ნ. ს-ის ყველაზე უფრო გავრცელებული მეთოდია გ ა ფ რ ე ნ ი ს დ რ ო ი ს მ ე თ ო დ ი, რ-იც ემყარება ნეიტრონების ფართო ენერგეტ. სპექტრის მქონე იმპულსური წყაროების გამოყენებას. სპეც. ელექტრონული მოწყობილობა (დროის ანალიზატორი) ზომავს *t* ინტერვალის სიდიდეს ნეიტრონულ აფეთქებასა და ნეიტრონების დეტექტორში მოხვედრის მომენტს შორის. თუ მანძილი წყაროსა და დეტექტორს შორის უდრის *L*, შესაბამისი ნეიტრონების ენერგიას *E* გამოთვლიან ფორმულით:

$$E=(72,3L)^2/t^2, \qquad (2)$$

სადაც *E* იზომება ელექტრონვოლტებით, *L* — მეტრობით, ხოლო *t* — მიკროწამობით.

ნ. ს-ის მეთოდს ფართოდ იყენებენ არა მარტო საკუთრივ ბირთვულ ფიზიკაში, არამედ მყარი სხეულებისა და სითხეების ატომური დინამ. შესწავლისასაც (იხ. *ნეიტრონოგრაფია*).

ლიტ.: Юз Д. Д., Нейтронные эффективные сечения, пер. с англ., М., 1959.

ნეიტრონული წყარო, ნეიტრონული კონების წყარო; იყენებენ ბირთვულ-ფიზიკურ გამოკვლევებში. ყველა ნ. წ-ს დამახასიათებელია: სიმძლავრე (1 წმ-ში გამოსხივებული ნეიტრონების რიცხვი), ენერგეტ. და კუთხური განაწილება, ნეიტრონების პოლარიზაცია და გამოფრქვევის რეჟიმი (უწყვეტი ან იმპულსური). პირველად ნ. წ-დ იყენებდნენ (α, n) *ბირთვულ რეაქციებს* ^{7}Be ან ^{10}B ბირთვებზე, აგრეთვე დეიტრონის ან Be ბირთვის ფ ო ტ ო გ ა ხ ლ ე ჩ ა ს, ე. ი. (γ, n) რეაქციას. პირველ შემთხვევაში ნ. წ. წარმოადგენს Be ფხვნილისა და α-ნაწილაკების გამომფრქვევი რადიოაქტ. იზოტოპის (Ra, Po, Pu და სხვ.) თანაბარ მექან. ნარევს, რ-იც ამპულაშია ჩარჩილული. Be და მაგ., Ra რაოდენობითი ფარდობა ~ 1/5-ია (მასის მიხედვით). მათი სიმძლავრე განისაზღვრება α-აქტ. პრეპარატის დასაშვები რაოდენობით. აქტიურობა ≤ 10 *კიურიზე*, რაც შეესაბამება 1 წმ-ში $\approx10^7-10^8$ ნეიტრონის გამოფრქვევას. ნ. წ., თუ იგი Ra+Be და Am+Be ნარევისაგან შედგება, ინტენს. γ-გამოსხივების (10^4-10^5 γ-კვანტი 1 ნეიტრონზე) წყაროსაც წარმოადგენს. Po+Be და Pu+Be ნარევისაგან შემდგარი ნ. წ. 1 ნეიტრონზე გამოაფრქვევს მხოლოდ 1 γ-კვანტს.

ნეიტროფილები (ლათ. neuter — არც ერთი, არც მეორე და ბერძნ. phileō — მიყვარს), პ ე ტ ე რ ო ფ ი ლ ე ბ ი, ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების სისხლის უფერო უჯრედების (*ლეიკოციტების*) ერთ-ერთი სახე. ნ. ადამიანის ლეიკოციტების ყველაზე მრავალრიცხოვანი ფორმაა (65—75%). ნ. 9—12 *მკმ* დიამ. უჯრედებია, რ-თაც ციტოპლაზმაში სპეციფ. მარცვლები აქვთ (ამიტომაც მათ *ბაზოფილებთან* და *ეოზინოფილებთან* ერთად მარცვლოვანი ლეიკოციტების ანუ გრანულოციტების ჯგუფად აერთიანებენ). ნ-ს მიკროორგანიზმების აქტ. ფაგოციტოზის უნარი აქვთ და მათ *მიკროფაგებსაც* უწოდებენ.

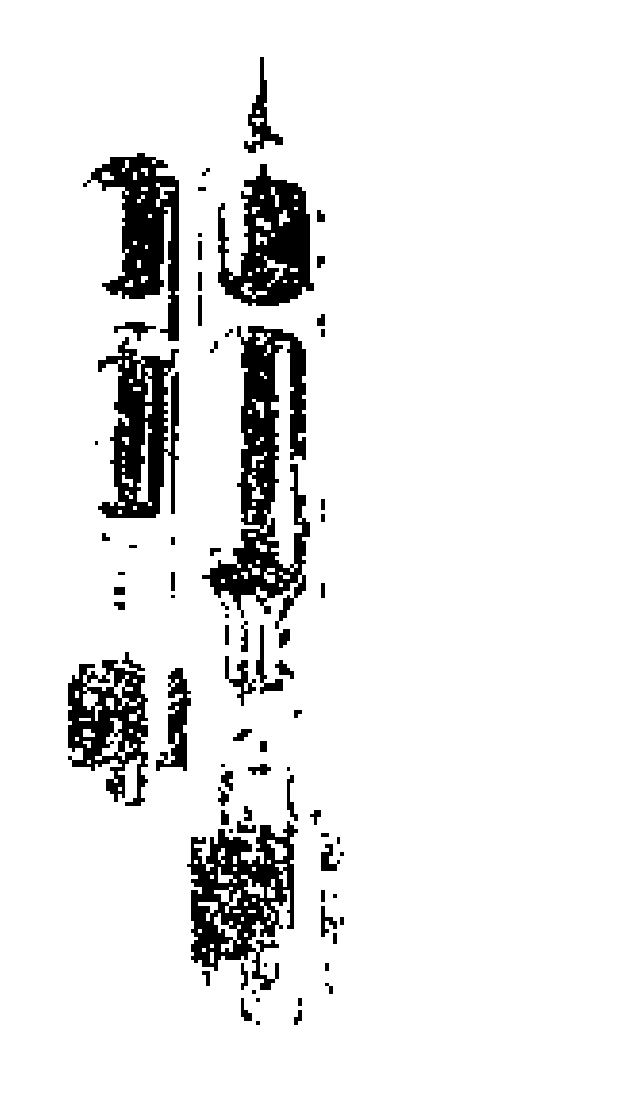
ნეიძიანი, ქალაქი ჩინეთში, სიჩუანის პროვინციაში, მდ. ტოძიანის ნაპირზე. დაახლ. 300 ათ. მცხ. (1975). დიდი სარკინიგზო კვანძი. მნიშვნელოვანი საყაჭრო ცენტრი. შაქრის წარმოება, სას.-სამ. მანქანათმშენებლობა.

ნეკერი (Necker) ჟაკ (30. IX. 1732, ჟენევა, — 9. IV. 1804, კოპე, ჟენევის მახლობლად), ფრანგი ფინანსისტი და სახელმწიფო მოღვაწე. ჟ. დე სტალის მამა. 1750-იდან მსახურობდა პარიზის ბანკში. შვიდწლიანი ომის (1756—63) დროს გამდიდრდა მოგებიანი ფინანსური ოპერაციების შედეგად და საკუთარი ბანკის ხელმძღვანელი გახდა. სახელი გაითქვა როგორც ფინანს. ოპერაციებით, ისე ფიზიოკრატების, განსაკუთრებით ა. ტიურგოს წინააღმდეგ მიმართული შრომებით. ემხრობოდა მერკანტილიზმის პოლიტიკას, აუცილებლად მიაჩნდა სახელმწიფოს მიერ პურით ვაჭრობის რეგულირება. 1776 დანიშნეს სამეფო ხაზინის დირექტორად 1777 — ფინანსთა გენ. დირექტორად (მინისტრად). სახელმწიფოს უმწვავესი ფინანს. კრიზისის გადალახვას ცდილობდა ნაწილობრივი რეფორმებით, რ-ებიც არ შეეხებოდა ფეოდ.-აბსოლუტისტური წყობილების საფუძვლებს, მაგრამ ერთგვარად შეზღუდავდა სამეფო კარისა და წარჩინებულთა ინტერესებს (სამეფო კარის ხარჯების შემცირება, ზოგიერთი ცვლილება გადასახადების აკრეფის სისტემაში და სხვ.). ნ-მა გამოაქვეყნა ფინანს. ანგარიში წარჩინებულთა მიერ სახელმწ. ხაზინიდან მიღებული უზარმაზარი თანხების შესახებ, რამაც დიდი შთაბეჭდილება მოახდინა განსაკუთრებით მესამე წოდების წარმომადგენლებზე და კიდევ უფრო გაზარდა ნ-ის პოპულარობა. სამეფო კარის გავლენით ნ. გადააყენეს, მაგრამ ფინანს. კრიზისის გამწვავების გამო 1788 იგი კვლავ მიიწვიეს ფინანსთა მინისტრად. სახელმწ. თანხებზე მკაცრი კონტროლის დაწესებით ნ. ფიქრობდა ფინანს. კრიზისის შესუსტებას. მან დიდი როლი ითამაშა 1789 *გენერალური შტატების* მოწვევისათვის მზადებაში და იქ მესამე წოდებისათვის ორმაგი წარმომადგენლობის მინიჭებაში. 11 ივლ. ლუი XVI-მ ნ. ისევ გადააყენა, მაგრამ სან. აჯანყების (1789 წ. 14 ივლ.) შემდეგ იძულებული გახდა თანამდებობაზე დაებრუნებინა. 1790 სექტ. ნ. გადადგა და პოლიტ. ცხოვრებაში აღარ მონაწილეობდა.

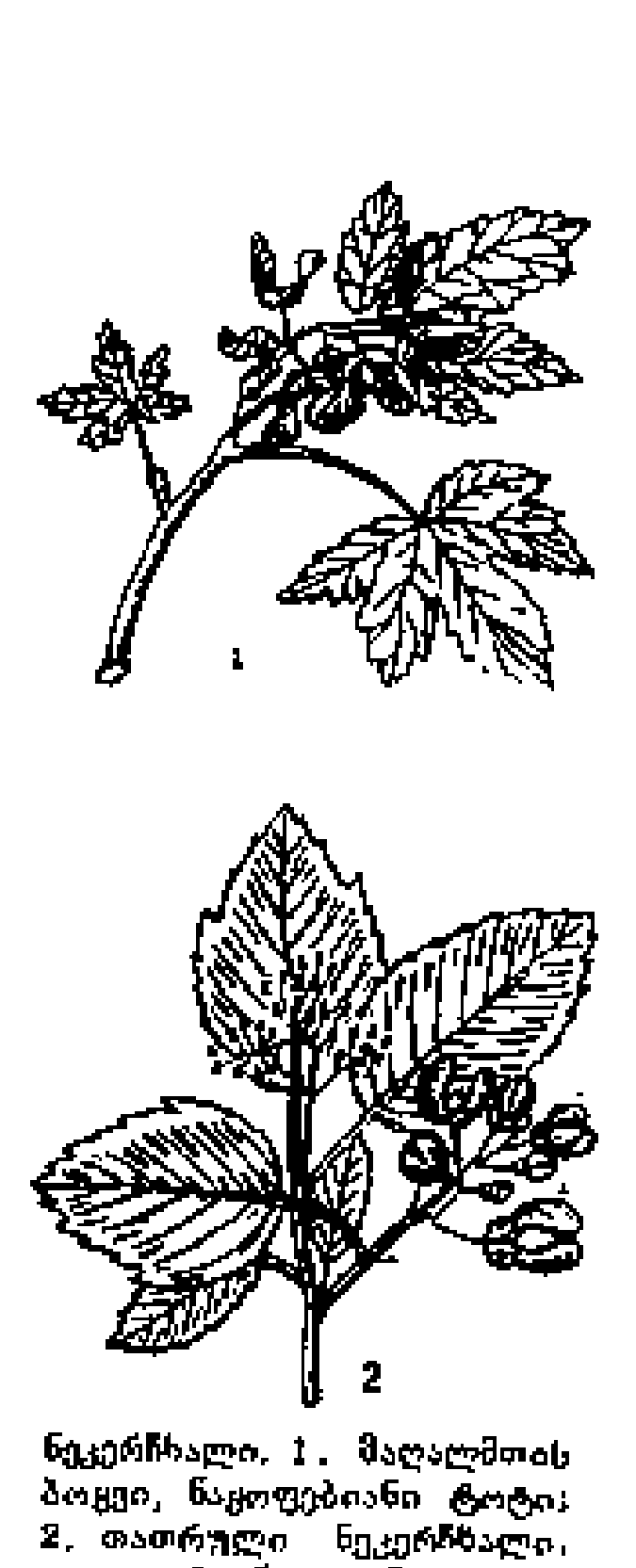
ნეკერჩხალი (Acer), მცენარეთა გვარი ნეკერჩხლისებრთა ოჯახისა. 5—40 *მ* სიმაღლის ერთ-, ორ- ან მრავალსახლიანი (პოლიგამიური) ფოთოლმცვივანი ხეები ან ბუჩქებია. შეიცავს 150-მდე სახეობას, რ-იც გავრცელებულია ევრაზიაში, ჩრდ. და ცენტრ. ამერიკასა და ზონდის არქიპელაგის კ-ებზე, ზომიერი და სუბტროპ. პავის პირობებში, ნოყიერ და დაწრეტილ ნიადაგებზე. ზოგი ეგუება ნიადაგის სუსტ დამლაშებას. უმეტესად მეზოფილური და ჩრდილგამძლე მცენარეებია, ნაწილობრივ — ქსეროფიტები. სსრკ-ში ველურად იზრდება ნ-ის 29 სახეობა, კავკასიაში — 11, მათგან საქართველოში — 9. ჩვენში ნ. გავრცელებულია დაბლობიდან სუბალპ. სარტყლამდე, უმრავლესობა — მთის შუა და ზემო სარტყლამდე. მხოლოდ კავკ. ენდემი — მ ა ღ ა ლ მ თ ი ს ბ ო ყ ვ ი (A. trautvetteri) — ქმნის სუბალპ. სარტყელში ნაირბალახოვან მეჩხერ კორომებს, დანარჩენი კი შერეულია ფოთლოვან და წიწვოვან (უფრო ნაკლებად) ტყეებში. მეორე ენდემი ს ო ს ნ ო ვ ს კ ი ს ნ. (A. sosnowskyi) იზრდება მხოლოდ აფხაზეთში კირქვიანებზე. რიგი სახეობებისა (ლეკა, თათრული ნ., მთის და მაღალმთის ბოყვები) გამოსადეგია სატყეო და საცავი ნარგავებისათვის, ბაღ-პარკების გასაფორმებლად (შემოდგომაზე ძალზე ლამაზია მათი ნაირფერი ფოთოლი და ნაყოფი); ზოგი მათგანი შეიცავს მრავალ ბალურ ფლომას. საქართველოში ინტროდუცირებული სახეობებიდან ამ მხრივ პერსპექტიულია ჩრდ.-ამერ. წითელი ნ. (A. rubrum), შაქრის ნ. (A. saccharum), იფანფოთოლა ნ. (A. negundo) და სხვ.; აღმ.-აზიური ნ. „გინალა" (A. ginnala), თათისებრი ნ. (A. palmatum) და სხვ. ნ-ის მერქანი მკვრივი, გამძლე და მაგარია, კარგად პრიალდება. იყენებენ ავეჯის, სპორტ. ნივთების, მუს. საკრავების და სხვ. დასამზადებლად. ზოგიერთი სახეობა შეიცავს „ნეკერჩხლის შაქარს", ფოთლებისაგან მიიღება საღებავი. თაფლოვანი მცენარეებია. ამრავლებენ თესლით, ბალურ ჯიშებს — მყნობით. კალმები ძნელად ფესვიანდება. უხვად იძლევა ფესვის ამონაყარს. *მ. სახოკია.*

ნეკი (ინგლ. neck, სიტყვასიტყვით — კისერი), მაგმური ქანის სვეტისებრი სხეული, რ-იითაც ამოვსებულია ვულკანის ყელი. გვხვდება აგრეთვე დედამიწის ზედაპირზე ექსტრუზიის სახით.

ნეკრასოველები, იმ დონელ კაზაკთა შთამომავლები, რ-ებიც მონაწილეობდნენ 1707—09 *ბულავინის აჯანყებაში*. აჯანყების დამარცხების შემდეგ ი. ნეკრასოვის მეთაურობით გადავიდნენ ყუბანზე, ხოლო 1740 გადასახლდნენ ოსმალეთში. ნ. დასახლდნენ დობრუჯასა და მცირე აზიაში, გათავისუფლდნენ გადასახადებისაგან, შეინარჩუნეს თვითმმართველობა, ამავე დროს, ივალდებულეს რუს. წინააღმდეგ ომებში მონაწილეობა. მოგვიანებით ნ-ს შეუერთდნენ რუსეთიდან გაქცეული ე. წ. „სტაროობრიადელები" (ოფიც. ეკლესიისაგან დევნილნი). 1864 ნ-მა უარი თქვეს რუს. წინააღმდეგ ომში მონაწილეობაზე, რის გამოც მათ ჩამოერთვათ პრივილეგიები. XIX ს-ში დაიწყო ნ-ის დაბრუნება რუსეთში. 1962 სსრკ-ში ჩამოვიდა ნ-ის შთამომავალთა დიდი ჯგუფი და დასახლდა სტავროპოლის მხარეში, როსტოვისა და ვოლგოგრადის ოლქებში. ნ-მა უკ-



ნეიტრონული წყარო. ნეიტრონული გენერატორები ელექტროსტატიკური ამაჩქარებლებია, რომლებშიც აჩქარებენ დამუხტულ ნაწილაკებს (პროტონებს, დეიტრონებს და სხვ.). ამ ნაწილაკების სამიზნესთან ურთიერთქმედებისას სხვადასხვა ბირთვული რეაქციის შედეგად წარმოიქმნება ნეიტრონები. ნეიტრონული გენერატორების სიმძლავრე ($\sim10^{12}$ ნეიტრონი/წმ) აღემატება ამპულური ნეიტრონული წყაროების მაქსიმალურ ($\sim10^7$ ნეიტრონი/წმ) სიმძლავრეს. ასეთი ნეიტრონული გენერატორები ზომისა და მახასიათებლების მიხედვით სხვადასხვაგვარია; მათ ფართოდ იყენებენ მასალათა აქტივაციური ანალიზისათვის, ქანების ნეიტრონული კაროტაჟისათვის და სხვ. უფრო მძლავრი ნეიტრონული წყაროა ბირთვული რეაქტორი.



ნეკერჩხალი. 1. მაღალმთის ბოყვი, ნაყოფებიანი ტოტი; 2. თათრული ნეკერჩხალი, ყვავილებიანი და ნაყოფებიანი ტოტი.

ხოეთში შეინარჩუნეს ენა, სამოსი, ადათები, ფოლკლორი.

ნეკრასოვი ალექსანდრე ივანეს ძე [27. XI (9. XII). 1883, მოსკოვი, — 21. V. 1957, იქვე], საბჭ. მეცნიერი მექანიკის დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946). 1906 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი, სადაც დატოვეს პროფესორის წოდებისათვის მოსამზადებლად. პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა ბევრ უმაღლეს სასწავლო დაწესებულებაში. 1918-იდან მუშაობდა მოსკ. სახელმწ. უნ-ტში (1937-იდან პროფესორი), 1930—38 — ცენტრ. აეროჰიდროდინამ. ინ-ტში, 1945-იდან — სსრკ მეცნ. აკად. მექან. ინ-ტში. შრომები აქვს სითხის დამყარებული ტალღური მოძრაობის არაწრფივი თეორიის საკითხებზე და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1952). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ნეკრასოვი ნიკოლოზ ალექსის ძე [28. XI (10. XII). 1821, ნემიროვი, ახლანდ. ვინიცის ოლქი, — 27. XII. 1877 (8. I. 1878), პეტერბურგი]. რუსი პოეტი. 1824-იდან ნ-ის ოჯახი იაროსლავლის გუბ. სოფ. გრეშნევოში დასახლდა. პოეტი ყრმობიდანვე გახდა მოწმე იმ საშინელი ძალადობისა, რ-საც იჩენდა მამამისი ყმა-გლეხებისა და ოჯახის წევრების მიმართ. 1837 დაამთავრა იაროსლავლის გიმნაზია. 1839—40 იყო პეტერბ. უნ-ტის თავისუფალი მსმენელი. მამისაგან შერისხული ნ. უკიდურეს მატერ. ხელმოკლეობას განიცდიდა. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1838-იდან. ნ-ის ლექსთა პირველი კრებ. „ოცნებანი და ხმები" (1840) მკაცრად გააკრიტიკა ბ. ბელინსკიმ, მაგრამ ამას ხელი არ შეუშლია შემდგომში მათი დაახლოებისათვის. ნ-მა გამოსცა ალმანახები „პეტერბურგის ფიზიოლოგია" (ნაწ. 1—2, 1845), „პეტერბურგის კრებული" (1846) და სხვ., რ-ებიც ნატურალური სკოლის ლიტ.-ესთეტ. მრწამსს გადმოსცემდნენ. 1846 ნ-მა იჯარით აიღო ჟურნ. „სოვრემენნიკი", რ-იც 60-იან წლებში რუსი რევოლუციონერ-დემოკრატების მებრძოლ ორგანოდ იქცა. ნ-ის კრებ. „ლექსები" (1856) აღრმავებდა პროგრ. რუს. პოეზიის საუკეთესო ტრადიციებს, მოუწოდებდა რევ. ბრძოლისაკენ. ნ. დობროლიუბოვის გარდაცვალებისა და ნ. ჩერნიშევსკის ციმბირში გადასახლების შემდეგ ნ-მა ერთხანს ლიბერ. მერყეობა დაიწყო, მაგრამ მალე გულწრფელად მოინანია თავისი „ყალბი ხმა". 1868-იდან ნ. სალტიკოვ-შჩედრინთან ერთად გამოსცემდა ჟურნ. „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკი", რ-ის გარშემო დაირაზმნენ პროგრესულად მოაზროვნე რუსი მოღვაწენი. ვ. ი. ლენინი წერდა: „ჯერ კიდევ ნეკრასოვი და სალტიკოვი ასწავლიდნენ რუს საზოგადოებას ბატონყმობის მოტრფიალე მემამულის განათლებულობის შელამაზებული და მოკაზმული გარეგნობის ქვეშ დაენახა მისი მტაცებლური ინტერესები, ასწავლიდნენ სიძულვილს ასეთი ტიპების ფარისევლობისა და უსულგულობისადმი..." (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 13, გვ. 54).

ნ-ის დაკრძალვა რევ. იდეებით გატაცებული ახალგაზრდობისა და პეტერბ. მუშების მძლავრ დემონსტრაციად იქცა.

ა. პუშკინის, მ. ლერმონტოვისა და ნ. გოგოლის საუკეთესო ტრადიციათა გამგრძელებელმა ნ-მა თავის პოეზიაში გამოხატა ხალხის გამოფხიზლება, მისი საბრძოლო შემართება.

ნ. ღრმად ეროვნ. პოეტია, რ-მაც თამამად შეიტანა რუს. პოეზიაში ხალხ. სიტყვიერების მხატვრული მონაპოვარი. მის შემოქმედებაში მოქალაქეობრივი პათოსი და მხატვრული ოსტატობა განუყრელ მთლიანობაში წარმოგვიდგება.

ნ-ის თემატიკურად მდიდარი და მრავალფეროვანი ლიტ. მემკვიდრეობის მამოძრავებელი ძალაა ბ. ბელინსკის, ა. გერცენის, ნ. ჩერნიშევსკის, ნ. დობროლიუბოვის იდეურ-მხატვრული და საზ.-პოლიტ. შეხედულებანი. ნ-ის შემოქმედების ცენტრში მოექცა ყოფა-ცხოვრების ისეთი მხარეები, რ-ებიც უწინ ხელოვნ. ესთეტ. რკალის მიღმა რჩებოდა. პოეზიაში მან დაამკვიდრა მებრძოლი მოქალაქეობრივი პათოსი, მწვავე სოც. პრობლემატიკა; შექმნა მშრომელთა მხატვრული სახეები.

რევ. პათოსი მსჭვალავს მის ლექსებს „სიმღერა იერემუშკასათვის", „პოეტი და მოქალაქე", „დავიწყებული სოფელი", „ფიქრები სადარბაზო შესასვლელთან", „ბ. გ. ბელინსკი", „დობროლიუბოვის ხსოვნას", „ნ. გ. ჩერნიშევსკი" და სხვ. ნ-ის პოემებიდან აღსანიშნავია „მეწვრილმანეები" (1861), „ყინვა, ცხვირწითელა" (1863), „პაპა" (1870), „რუსი ქალები" (1872—73), „ვინ ცხოვრობს რუსეთში კარგად" (1866—76) და სხვ. ისტ. ფაქტები უდევს საფუძვლად დეკაბრისტულ თემაზე შექმნილ პოემებს „რუსი ქალები" და „პაპა". ნ-ის პოეზიის გვირგვინია მონუმ. პოემა „ვინ ცხოვრობს რუსეთში კარგად", რ-შიც რეალისტურად არის დახატული ბატონყმობის გადავარდნის შემდგომი პერიოდის რუს. ცხოვრება. ნოვატორულ პოემაში ერთმანეთს ენაცვლება პათეტიკა, სევდიანი ლირიზმი, მწარე ირონია, ხალხ. ეპოსისათვის დამახასიათებელი თხრობის მანერა, პოეტის ლირ. წიაღსვლები, გლეხკაცის ტანჯვით გამოწვეული გოდება და სხვ.

ნ-ის პოეზიამ, რუს სამოციანელთა ნააზრევთან ერთად, ხელი შეუწყო რევ.-დემოკრ. იდეების გავრცელებას როგორც რუსეთში, ისე საქართველოში; ჯერ კიდევ 1867 გაზ. „დროება" მაღალ შეფასებას აძლევდა ნ-ის შემოქმედებას. ნ-ს პირადად იცნობდა ნ. ნიკოლაძე, რ-იც „სოვრემენნიკში" თანამშრომლობდა. ნ-ის ლექსების ქართ. ენაზე თარგმნა დაიწყო XIX ს. 80—90-იანი წლებიდან. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ კი ნ-ის თითქმის ყველა მნიშვნელოვანი თხზულება ითარგმნა.

თხზ.: Полн. собр. соч. и писем, т. 1—12, М., 1948—52; ლექსები, თბ., 1947; ლექსები და პოემები, თბ., 1948; საბავშვო ლექსები, თბ., 1954; რუსი ქალები [პოემა], თბ., 1963.

ლიტ.: ასტვაცატუროვი ე., ნ. ნეკრასოვი, თბ., 1941; დანელია ს., ნარკვევები XIX საუკუნის რუსული ლიტერატურის ისტორიიდან, გამოც. მე-4, თბ., 1959; ტალიაშვილი გ., შადური ვ., რუსული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1976; Чуковский К. И., Мастерство Некрасова, 4 изд., М., 1962.

გ. ტალიაშვილი.

ნეკრასოვი ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [დ. 18. VI (1. VII). 1906, ირკუტსკი]. საბჭ. ეკონომისტი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1968); სკკპ წევრი 1950-იდან. 1929 დაამთავრა ირკუტსკის უნ-ტის ეკონ. ფაკ-ტი. 1957-იდან მუშაობს სსრკ საწარმოო ძალების განვითარებისა და განლაგების კომპლ. პრობლემების კვლევის სფეროში. 1962-იდან სათავეში უდგას სსრკ მეცნ. აკად. ქვეყნის საწარმოო ძალების განლაგების საპრობლემო სამეცნ. საბჭოს, 1968-იდან—სსრკ საწარმოო ძალების განვითარებისა და განლაგების გენ. სქემების შემუშავების კომპლ. გამოკვლევების სამეცნ. ხელმძღვანელია, სსრკ სახელმწ. საგეგმო კომიტეტთან არსებული საწარმოო ძალების შემსწავლელი საბჭოს თავ-რე (1969). 1970-იდან ხელმძღვანელობს სსრკ მეცნ. აკად. პრეზიდიუმთან არსებულ საერთაშ. სამეცნ. ურთიერთობათა საბჭოს რეგიონალური გამოკვლევების დარგში, არის რეგიონალური განვითარების დარგში კადრების მომზადებისა და მეცნ. გამოკვლევების პროგრამის ხაზით გაეროს საკონსულტაციო კომიტეტის წევრი (1970). ნ-ის ძირითადი შრომები ეხება რეგიონალურ ეკონომიკას, სახ. მეურნ. დარგთა ეკონომიკას, სსრკ საწარმოო ძალთა განლაგების სოც. პრობლემებს. სსრკ სახელმწ. პრემია (1970). დაჯილდოებულია 3 ორდენით.

ნეკრესი, ისტორიული ქალაქი კახეთში, ახლანდელ ყვარლის რ-ნში, სოფ. შილდის მახლობლად, მთის ფერდობზე. დააარსა მეფე ფარნაჯომმა (ძვ. წ. II—I სს.). IV ს-ში მეფე თრდატმა აქ ააგო ეკლესია, სადაც VI ს-ში დამკვიდრდა ერთი ასურელი მამათაგანი — აბიბოსი (იხ. *აბიბოს ნეკრესელი*). მის დროს დაარსდა ნეკრესის საეპისკოპოსო (არსებობდა XIX ს-მდე). ნ-ს იმთავითვე მიეცა დიდი მნიშვნელობა: აქედან ვრცელდებოდა ქართლის პოლიტ. და კულტ. გავლენა აღმ. კავკ. მთიანეთზე. ნეკრესის საეპისკოპოსოს ეპარქიაში შედიოდა არა მხოლოდ *გაღმამხარი*, არამედ დაღესტნის ნაწილიც (დიდოეთი). ნ-ში გაჩაღებული იყო კულტ.-საგანმან. მოღვაწეობა; ნეკრესელი მღვდელმთავრები (დოსითეოს *ჩერქეზიშვილი*, ამბროსი მიქაძე, XVIII ს., პოეტ-დიაკონი მისე, XIX ს. და სხვ.) იღვწოდნენ სამწერლო ასპარეზზეც.

ნ-ის სამონასტრო კომპლექსი ქართ. ხუროთმოძღვრების რამდენიმე ძეგლს აერთიანებს, რ-თაგან IV ს. II ნახევრის მცირე ზომის ბაზილიკა ერთ-ერთი უძველესია საქართველოში დღემდე მოღწეულ ეკლესიათაგან. დიდი *სამეკლესიიანი ბაზილიკა* VII ს. დასაწყ. განეკუთვნება. იგი გარედან გეგმით სწორკუთხაა. მთავარი ეკლესიის საკურთხეველი სამნაწილიანია. გვერდითი ეკლესიები ცენტრალურზე მოკლეა. დას-ით მთავარი, ხოლო ჩრდ.-ით და სამხრ.-ით გვერდის შესასვლელებია. VIII—IX სს. გუმბათოვანი ეკლესია გეგმის თავისებურებით გამოირჩევა. გ. ჩუბინაშვილი, ვარძიის ყველაწმინდის მსგავსად, სამეკლესიიანი ბაზილიკის გუმბათოვან ვარიაციად მიიჩნევს. შუა კვადრატულ, გუმბათით დაგვირგვინებულ დარბაზს მხოლოდ ერთი შვერილი — გარედან ხუთწახნაგა და შიგნით ნალისებრი ფორმის აფსიდი აქვს. ეკლესიას 3 მხრიდან გარსშემოსავლელი ეკვრის. სამხრ-ით და დას-ით ორ-ორთაღიანი შესასვლელებია. ეპისკოპოსის ორსართულიანი სასახლისათვის (VIII—IX სს., ახლა ნანგრევებია) XVI ს-ში კოშკი მიუშენებიათ. მონასტრის ტერიტორიაზე არის საცხოვრებელ და სამეურნეო შენობათა ნაშთები, მცირე ამოლოცველოები და სხვ.

ლიტ.: ბერიძე ვ., ძველი ქართული ხუროთმოძღვრება, თბ., 1974; ჩუბინაშვილი გ., ქართული ხელოვნების ისტორია, ტ. 1, ტფ., 1936. *დ. მუსხელიშვილი.*

ლ. მენაბდე. შ. ხალარაძე.

ნეკრობაქტერიოზი, ნ ე კ რ ო ბ ა ც ი ლ ო ზ ი, შინაური და გარეული ცხოველის ინფექციური დაავადება. უფრო მეტად ცხვარი და ირემი ზიანდება. ზოგჯერ ფარაში ყველა ბატკანი დაავადებულია. აღინიშნება როგორც საძოვრული, ისე ბაგური შენახვის დროს. იწვევს ნეკროზის ჩხირი (Bact. necrophorum), რ-იც იჭრება დაზიანებულ ქსოვილში კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის, აგრეთვე ჭრილობის გზით, სწრაფად მრავლდება და გამოყოფილი ტოქსინით იწვევს უჯრედისა და ქსოვილის ნეკროზს. დაავადება მიმდინარეობს ქვემწვავედ ან ქრონიკულად. ინკუბაციური პერიოდი 1—3 დღე გრძელდება. ზიანდება კანი და ლორწოვანი გარსი, განსაკუთრებით ჩლიქები. აღინიშნება შესივება, ტკივილი, კოჭლობა, ტემპ-რა 40°C აღწევს. ინტოქსიკაციის შედეგად ცხოველი სუსტდება და კვდება. დიაგნოზს აღგენენ დაზიანებული კერიდან აღებული მასალის ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევით. დაავადებული ცხოველი უნდა გავაცალკევოთ და ვუმკურნალოთ სადეზინფექციო ხსნარებით, სულფანილამიდური პრეპარატებით, ანტიბიოტიკებით (ბიომიცინი და სხვ.), დანეკროზებული ქსოვილის ამოკვეთით. ლეში უნდა დავწვათ და 30-დღიანი კარანტინი გამოვაცხადოთ, ჩავატაროთ დეზინფექცია. პროფილაქტიკის მიზნით ცხოველები უნდა შევინახოთ მშრალ სადგომში და მოვერიდოთ ჭაობიან საძოვარს. *ბ. ფარცვანია.*

ნეკროზი (ბერძნ. nekrōsis — კვდომა), ადგილობრივი სიკვდილი, ცოცხალ ორგანიზმში უჯრედის, უჯრედთა კომპლექსის, ქსოვილის, ორგანოს ნაწილის, მთელი ორგანოს ან სხეულის ნაწილის სიკვდილი. ნ-ს ზოგჯერ წინ უძღვის დისტროფიული ცვლილებები ანუ ნეკრობიოზი. განარჩევენ ტრავმულ (მოყინვა, დამწვრობა), ნეიროტროფიკულ (კეთრის ნერვული ფორმის, სირინგომიელიის, ნაწოლების, კახექსიის დროს), ცირკულატორულ ანუ იშემიურ (*ინფარქტი, განგრენა*), ტოქსიკურ (კაზეოზური ნ. ტუბერკულოზის და ათაშანგის დროს) და ალერგიულ (ფიბრინული კვდომა ალერგიული დაავადების დროს და სხვ.) ნ-ს. ნ-ის დროს უჯრედსა და უჯრედშორის ნივთიერებაში ვითარდება დამახასიათებელი ცვლილებები: ბირთვისა და ციტოპლაზმის იჭმუხნება (პიკნოზი, კოაგულაცია), ბირთვების იშლება (რექსისი) და იხსნება (ლიზისი). შემაერთებელ ქსოვილში ჩვეულებრივ ვითარდება ფიბრინოიდული ცვლილებები, ნერვულ უჯრედებში — ფრაგმენტაცია და ბოლოს დაშლა. ნ-ის კლინიკური გამოვლენა დამოკიდებულია ნ-ის ლოკალიზაციაზე, გავრცელებაზე, აღმოცენების მექანიზმზე და პირობებზე. განარჩევენ მშრალ ანუ კოაგულაციურ ნ-ს (კუნთების ცვილისებრი ნ. ინფექციის დროს), სველს ანუ კოლიკვაციურს (თავის ტვინის დარბილების კერა ინსულტის დროს), განგრენას და ნაწოლებს. დანეკროზებული უბანი შეიძლება შეიწოვოს, დაჩირქდეს, შემაერთებელი ქსოვილით შეიცვალოს (ორგანიზაცია), ჩაიპარკოს (ინკაფსულაცია), ჩაიკიროს (პეტრიფიკაცია), გაძვალდეს (ოსიფიკაცია) ან მოსცილდეს (მოვარდეს) საღ ქსოვილს.

ნ-ის დროს დანეკროზებული ქსოვილის ან ორგანოს სტრუქტურული ელემენტების დაღუპვა იწვევს ფუნქციის ნაწილობრივ ან სრულ ამოვარდნას, ხოლო კვდომის კერის არსებობა და რეაქციული ანთება კი — ორგანიზმის ინტოქსიკაციას.

ი. ტატიშვილი.

ნეკროლატრია (ბერძნ. nekrolatreia), გარდაცვლილთა გაღმერთება.

ნეკროპოლისი, ნ ე კ რ ო პ ო ლ ი (ბერძნ. nekros — მკვდარი და polis — ქალაქი), სამაროვანი, სასაფლაო. ჩვეულებრივ ნ-ს უწოდებენ ძვ. სამარხის სამარხთა კომპლექსს; მაგ., ძვ. ათენის დიპილონის ნ., ძვ. ეგვიპტეში — ქ. თებეს ც. ფარაონთა და დიდებულთა აკლდამები და სხვ. (*იხ. სამარხი*).

ნეკროფაგები (ბერძნ. nekros — მკვდარი და phagos — შთამნთქმელი). 1. ფაგოციტები. შთანთქავენ ქსოვილთა ნარჩენებს, რ-ებიც გამუდმებით კვდებიან და ახლდებიან. 2. ნ. ან ლ ე შ ი ჭ ა მ ი ე ბ ი — ცხოველები, რ-ებიც იკვებებიან მკვდარი ორგანიზმებით.

ნეკულჩე იონ (1672 — დაახლ. 1745), მოლდაველი მემატიანე. წარმოშობით დიდგვაროვან ბოიართა ოჯახიდან იყო. მისი მოლდავეთის მატიანე (მოიცავს 1662—1743), ძირითადად მემუარული ხასიათის ნაწარმოებია. მნიშვნელოვანია პეტრე I-ის პრუტის ლაშქრობის (1711) აღწერა, რ-შიც თვითონ ნ-ც მონაწილეობდა როგორც მოლდ. ჰეტმანი და დ. კანტემირისა და პეტრე I-ის მომხრე. ნ-ს მატიანე მოლდ. პოლიტ. და სოც.-ეკონ. ისტორიის პირველწყაროა.

ლიტ.: Коробан В. П., Руссев Е. М., Летописец Ион Некулче. Жизнь и творчество, Киш., 1958.

ნელამავალნი (Tardigrada), პატარა უხერხემლობის ტიპი, რ-ებიც უახლოვდებიან *ფეხსახსრიანებს*. მათი სხეული მოკლეა (0,1—1,0 *მმ*), მკვეთრ სეგმენტაციას მოკლებული. ტიპში 300-მდე სახეობაა. გავრცელებული არიან ყველგან; ბინადრობენ ზღვაში, მტკნარ წყალში, ხავსსა და ნიადაგში. ხმელეთის ნ-ს შეუძლიათ გამოშრენ და წლობით ანაბიოზში იმყოფებოდნენ. რამდენიმე საათს უძლებენ გაციებას —271°-მდე და გახურებას 150°C-მდე.

ნელდეკე (Nöldeke) თეოდორ (2. III. 1836, ჰარბურგი, — 25. XII. 1930, კარლსრუე), გერმანელი აღმოსავლეთმცოდნე-სემიტოლოგი. სწავლობდა გეტინგენის, ვენის, ლეიდენისა და ბერლინის უნ-ტებში. მოღვაწეობდა კილში (1868), გეტინგენსა და სტრასბურგში (1872—1906). მისი კვლევის ძირითადი სფეროებია ისლამმცოდნეობა და არამეისტიკა; არაერთი მნიშვნელოვანი გამოკვლევა ეკუთვნის ირანისტიკაშიც. განსაკუთრებით აღსანიშნავია მისი ფუნდამენტური შრომა „ყურანის ისტორია" (გეტინგენი, 1860), რ-შიც მან საფრ. წარწერათა აკადემიის პრემია მიიღო. ნ-ს ახალსირიული ენის გრამატიკამ (ლაიფციგი, 1868) საფუძველი ჩაუყარა თანამედროვე არამეული დიალექტების მეცნ. შესწავლას, ხოლო მისმა გამოკვლევებმა „მანდეური ენის გრამატიკა" (ჰალე, 1874), „სირიული ენის მოკლე გრამატიკა" (ლაიფციგი, 1880) ეტაპი შექმნეს არამეისტიკაში. სემიტური ენათმეცნ. განვითარებაში დიდი როლი ითამაშა ნ-ს შრომებმა „სემიტური ენები" (1880) და „ნარკვევები სემიტური ენათმეცნიერებიდან" (1904). ნ-ს ეკუთვნის საყურადღებო გამოკვლევები ძვ. არამეული თხზულების „ამბავი ახიკარ ბრძენისა" და ბიბლ. ლიტ-რის შესახებ. ნ. უაღრესად ნაყოფიერი მეცნიერი იყო, ავტორია 600-მდე ნაშრომისა.

ლიტ.: Крачковский И. Ю., Избр. соч., т. 5, М.—Л., 1958; Fück J., Die arabischen Studien in Europa, Lpz., 1955.

ქ. წერეთელი.

ნელეპი გიორგი მიხეილის ძე [7 (20). IV. 1904, ს. ბობრიკი, ახლანდ. ჩერნიგოვის ოლქი, უკრ. სსრ, — 18. VI. 1957, მოსკოვი], საბჭ. მომღერალი (დრამ. ტენორი), სსრკ სახ. არტისტი (1951). სკპ წევრი 1940-იდან. 1930 დაამთავრა ლენინგრ. კონსერვატორია (ი. ტომარსის კლასი). 1929—44 ლენინგრ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის, 1944—57 სსრკ დიდი თეატრის სოლისტი იყო. პარტიები: იური (ჩაიკოვსკის „ჯადოქარი"), სადკო (რიმსკი-კორსაკოვის „სადკო"), გოლიცინი და ოვოიმარქვია (მუსორგსკის „ხოვანშჩინა" და „ბორის გოდუნოვი"), ფლორესტანი (ბეთჰოვენის „ფიდელიო"), გრიგოლ მელეხოვი (ძერჟინსკის „წყნარი დონი"), ხლოპუშა (კოვალის „ემელიან პუგაჩოვი"), მატიუშენკო (ჩიშკოს „ჯავშნოსანი პოტიომკინი") და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1942, 1949, 1950).

ნელი განმუხტვა, იგივეა, რაც *ჩუმი განმუხტვა*.

ნელიდოვო, ქალაქი (1949-იდან) რსფსრ კალინინის ოლქში, მდ. მეჟის (დას. დვინის შენაკადი) ნაპირზე. ნელიდოვოს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის ხის დასამუშ. კომბინატი, პლასტმასის, ლითონის ნაკეთობათა ქ-ნები, ტყის მრეწვ. მეურნეობა. იღებენ მურა ნახშირს. სამედ. სასწავლებელი.

ნელი ნეიტრონები, ნეიტრონები, რ-თა კინეტიკური ენერგია 100 *კევ*-მდეა. განასხვავებენ ულტრაცივ (0—10^{-7} *ევ*), ძალიან ცივ (10^{-7}—10^{-4} *ევ*), ცივ (10^{-4}—$5\cdot10^{-3}$ *ევ*), თბურ ($5\cdot10^{-3}$—0,5 *ევ*), რეზონანსულსა (0,5 *ევ*—10 *კევ*) და შუალედურ (10—100 *კევ*) ნეიტრონებს. ნ. ნ-ს, კერძოდ თბურ ნეიტრონებს, გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს ბირთვული რეაქტორების მუშაობისათვის.

ნელსონი (Nelson) ლეონარდ (11. VII. 1882, ბერლინი, — 29. X. 1927, გეტინგენი), გერმანელი ფილოსოფოს-იდეალისტი და ფსიქოლოგი. გეტინგენის უნ-ტის პროფესორი (1919). ამტკიცებდა შემეცნების თეორიული დასაბუთების შეუძლებლობას. ამოსავლად მიაჩნდა ისეთი ცოდნა, სადაც არ იქმის შემეცნების შესახებ. ნ-ის აზრით, ასეთია უშუალო აღქმა, რ-იც დასაბუთებას არ საჭიროებს. მისი შეხედულებით, პრობლემად რჩება მხედველობაში შეცდომის შესაძლებლობის საკითხი. ნ. ფსიქოლოგისტურად აფუძნებდა ეთიკასა და სამართალს. მისმა ეთიკურმა კონცეფციამ დიდი გავლენა მოახდინა სოც.-რეფორმიზმის თეორეტიკოსებზე.

თხზ.: Gesammelte Schriften, Bd. 1—9, Hamb., 1970; Невозможность теории познания, «Новые идеи в философии», 1913, сб. 5.

ლიტ.: Ирибаджаков Н., Современные критики марксизма, М., 1962.

გ. თევზაძე.

ნელსონი (Nelson) ჰორაციო (29. IX. 1758, ბერნემ-თორპი, ნორფოლკის საგრაფო, — 21. X. 1805, ტრაფალგარის კონცხის მახლობლად, ესპანეთი), ინგლისელი ფლოტის მეთაური, ნილოსის ბარონი (1798), ვიკონტი (1801), ვიცე-ადმირალი (1801). 12 წლიდან მსახურობდა ფლოტში. იყო ბრიგის, ფრეგატის, სახაზო გემის მეთაური. გამოირჩეოდა სიმამაცით. 1794 ილ. კალვისთან (კორსიკა) ბრძოლის დროს დაკარგა მარჯვ. თვალი, ხოლო 1797 სანტა-კრუსთან (კ. ტენერიფე) — მარჯვ. ხელი. 1797 თებ-ში მონაწილეობდა სან-ვისენტის ბრძოლაში (სარდალი ადმირალი ჯ. ჯერვისი). 1798 წ. 1—2 აგვ. ნ-მა აბუკირთან გაანადგურა საფრ. ფლოტი და გზა გადაუჭრა ეგვიპტეში მყოფ ნაპოლეონ ბონაპარტის არმიას. 1799 ნეაპოლიდან განდევნა ფრანგები და ორივე სიცილიის სამეფოს ტახტზე აღადგინა მეფე ფერდინანდ IV. 1801 ნ. ბალტიის ზღვაზე ადმირალ ჰ. პარკერის ესკადრის მეორე ფლაგმანი იყო. შემდეგ მეთაურობდა ესკადრას ლა-მანშში. 1803—05 ნ-ის ესკადრა ხმელთაშუა ზღვაში იბრძოდა საფრანგეთისა და ესპანეთის წინააღმდეგ. 1805 სექტ-ში კადისში ნ-მა ბლოკადაში მოაქცია საფრ.-ესპ. ფლოტი, ხოლო 21 ოქტ. გაანადგურა იგი ტრაფალგარის ბრძოლაში (1805), ამ ბრძოლაში ნ. სასიკვდილოდ დაიჭრა. 1806 იანვ. დაასაფლავეს ლონდონში.

საზღვაო ბრძოლებში ნ. ავლენდა დიდ აქტივობასა და გამბედაობას, უარყოფდა სახაზო ტაქტიკის შაბლონურ წესებს. უპირატესობას ანიჭებდა მანევრული ბრძოლის ტაქტიკას.

ნელსონი (Nelson), მდინარე კანადაში. სიგრძე 640 *კმ*. გამოედინება უინიპეგის ტბიდან, ერთვის ჰუდსონის ყურეს. აუზის ფართ. 1072 ათ. *კმ²*. ჭაობიანია. წყლის საშ. ხარჯი შესართავთან 2370 *მ³/წმ*. ნოემბრიდან მაისამდე გაყინულია. სანაოსნოა შესართავიდან 100 *კმ*. სახელი ეწოდა ინგლ. არქტიკული ექსპედიციის ერთ-ერთი მონაწილის პატივსაცემად.

ნელური, ქალაქი ინდოეთში, ანდჰრა-პრადეშის შტატში, მდ. პენარუს ნაპირზე, ბენგალიის ყურის მახლობლად. 236 ათ. მცხ. (1981). განვითარებულია მეთუნეობა. ნ-ის სამხრ-ით არის ქარსის საბადოები.

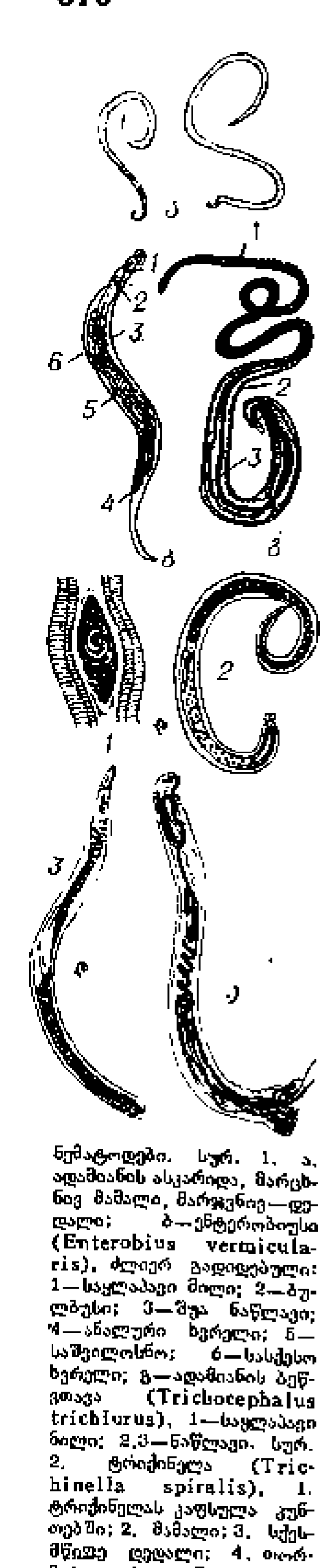
ნემანი (ლიტვ. — ნ ა მ უ ნ ა ს ი, ბელორ. — ნ ი о მ а ნ ი, ნ ე მ ა ნ ი), მდინარე ბელორ. სსრ-სა და ლიტვ. სსრ-ში, ნაწილობრივ რსფსრ კალინინგრადის ოლქის საზღვრის გასწვრივ. სიგრძე 937 *კმ*, აუზის ფართ. 98,2 ათ. *კმ²*. სათავე აქვს მინსკის მაღლობის სამხრ-ით. მიედინება ნემანის შუა ლიტვისა და ზღვისპირა დაბლობებზე, ერთვის ბალტიის ზღვის კურშის ყურეს და წარმოქმნის დელტას. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. წყლის საშ. ხარჯი 678 *მ³/წმ*. წყალდიდობა იცის მარტიდან მაისის ბოლომდე. შემოდგომის ყინულსვლა — ნოემბრის ბოლოდან დეკ-მდე. იყინება დეკ-ში, ყინულმვრაა მარტის ბოლოს. ზოგჯერ — თებ-ში ან აპრილში. მთავარი შენაკადებია:


ნეკრესი. გუმბათოვანი ეკლესია VIII—IX სს.


გ. ნელეპი.


ჰ. ნელსონი.

მარჯვ. — ბერეზინა, მიარკისი, ნიარისი, ნიაჟეჟისი, დუბისა, იურა, მინია; მარცხ.— შჩარა, შიაშუპე. რეგულარული ნაოსნობაა ქ. ბირშტონასიდან. ნ. ოგინსკის არხით უერთდება მდ. დნეპრს, ავგუსტოვის არხით— მდ. ვისლას. ნ-ზე აგებულია კაუნასის ჰესი და წყალსაცავი; ქ-ები: გროდნო, კაუნასი, ნემანი და სხვ.



ნემანის დაბლობი, დაბლობი მდ. ნემანის ზემოთსა და, ნაწილობრივ, შუაწელში, ძირითადად ბელორ. სსრ გროდნოს ოლქში. აგებულია წყალმყინვარული და მდინარეული ნალექებით. სიმაღლე 90—150 მ. არის სუსტად გაეწრებული კორდიანი და ტორფიან-ჭაობიანი ნიადაგები. დაბლობის დიდი ნაწილი დახნულია.

ნემანიჩები (Нема нһи), დინასტია შუა საუკუნეების სერბიაში (XII ს. II ნახევარი — 1371). მისმა დამაარსებელმა, რაშკის დიდმა ჟუპანმა *სტეფან ნემანიამ*, საფუძველი ჩაუყარა სერბიის ერთიან ფეოდ. სახელმწიფოს, ე. წ. ნ-ის სახელმწიფოს, ამ დინასტიის სხვა წარმომადგენლები იყვნენ: *სტეფან პირველგვირგვინოსანი* (1196—1227), სტეფან რადოსლავი (1227—34), სტეფან ვლადისლავი (1234—43), სტეფან უროშ I (1243—76), სტეფან დრაგუტინი (1276—82), სტეფან უროშ II მილუტინი (1282—1321), სტეფან უროშ III დეჩანელი (1321—31) და მისი ძე *სტეფან დუშანი*. სტეფან უროშის (1355—71) დროს ნ-ის სახელმწიფო დაიშალა და ნ-ის დინასტიამ არსებობა შეწყვიტა.

ნემატოდები (Neamtoda), მ რ გ ვ ა ლ ი ჭ ი ე ბ ი, უმდაბლესი ჭიების კლასი Nemathelminthes-ის ქვეტიპისა. აქვთ წაგრძელებული, თითისტარისებრი ან ძაფისებრი, 80 მკმ-იდან 8 მ-მდე სიგრძის სხეული. სხეულის ღრუ სითხით არის ამოვსებული. სისხლის მიმოქცევისა და სუნთქვის ორგანოები არა აქვთ. გამომყოფი სისტემა პროტონეფრიდიული ტიპისაა. საჭმლის მომნელებელი სისტემა შედგება პირის ღრუს, საყლაპავის, ნაწლავისა და უკანა ხვრელისაგან. ნერვული სისტემა წარმოდგენილია ხახისირგვლივი რგოლით. გრძნობის ორგანოები ჯაგრებისა და დვრილების სახითაა წარმოდგენილი, ზოგს პრიმიტიული ქემო- და ფოტორეცეპტორები აქვთ. ნ. გაყოფილსქესიანია. განაყოფიერებული კვერცხი გარეთ გამოიყოფა და გარემოში ვითარდება. ნ-ის ზოგი ფორმა (სპირალური ტრიქინელა) ცოცხლადმშობია. ზოგი ნ. (გ ე ო ჰ ე ლ მ ი ნ თ ე ბ ი) ვითარდება შუამავალი მასპინძლის გარეშე (ადამიანის ასკარიდა). ზოგიერთის (ბ ი ო - ჰ ე ლ მ ი ნ თ ე ბ ი ს) განვითარებაში კი შუამავალი მასპინძელი მონაწილეობს.

ნ-ის კლასში 500 ათ-მდე სახეობაა. ფართოდ არიან გავრცელებული. ზოგი მათგანი პარაზიტია, ზოგი კი თავისუფლად ბინადრობს ნიადაგსა და წყალში. საქართველოში გავრცელებული ნ-იდან აღსანიშნავია ა დ ა მ ი ა ნ ი ს ა ს კ ა რ ი დ ა (Ascaris lumbricoidēs), ა დ ა მ ი ა ნ ი ს ბ ე წ ვ თ ა ვ ა (Trihocephalus trichiurus), ს პ ი რ ა ლ უ რ ი ტ რ ი ქ ი ნ ე ლ ა (Trichinella spiralis), ბ ა ვ შ ვ თ ა ე ნ ტ ე რ ო ბ ი უ ს ი (Enterobius vermicularis), თ ო რ მ ე ტ გ ო ჯ ა ს ა ნ კ ი ლ ო ს ტ ო მ ა (Ancylostoma duodenale) და სხვ. აღსანიშნავია ფრინველთა სასუნთქი გზების პარაზიტი ნ. სინგამუსის გვარისა (Syngamus trachea). გვხვდება აგრეთვე ფიტონემატოდების მრავალი მავნე სახეობა — კარტოფილის ღეროს ნ., ხახვისა და ნივრის ღეროს ნ., ხორბლის ნ., ციტრუსების ნ. და სხვ.

ლიტ.: ყ უ რ ა შ ვ ი ლ ი ბ., უხერხემლოთა ზოოლოგია, თბ., 1973; Основы нематодологии, т. 1—22, М.—Л., 1949—71.

ბ. ყურაშვილი.

ნემატოდოზები, ადამიანის, ცხოველისა და მცენარის დაავადებები, რ-ებსაც იწვევენ *ნემატოდები*. პარაზიტი იბუდებს ადამიანისა და ცხოველის ქსოვილებსა და ორგანოებში (კუჭ-ნაწლავის ტრაქტი, კუნთები, სუნთქვის ორგანოები და სხვ.). ნ. იყოფა 2 ჯგუფად — გეო- და ბიონემატოდოზებად. პირველი ჯგუფის ნ-ის გამომწვევები გარემოშია (ნიადაგი, წყალი და სხვ.), მეორე ჯგუფისა კი დაკავშირებულია მასპინძელთა ცვლასთან. ადამიანის ნემატოდების ნაწილი (ასკარიდი, ანკილოსტომიდები, ხვიაბეწვა და სხვ.) პათოგენურია და პარაზიტობს მხოლოდ ადამიანის ორგანიზმში. ადამიანი ავადდება კუჭ-ნაწლავში ნემატოდების დაინვაზიებული კვერცხის ან მატლის მოხვედრის შედეგად. დაავადებისას აღინიშნება საერთო ინტოქსიკაცია, კუჭ-ნაწლავის ფუნქციის მოშლა, ნერვული და ალერგიული მოვლენები და სხვ. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ჰელმინთების საწინააღმდეგო მაღალეფექტური სამკურნ. საშუალებები (პიპერაზინი, ნაფტამონი, დეკარისი, კომბანტრინი და სხვ.).

ი. თოფურია.

ნ. ც ხ ო ვ ე ლ ე ბ შ ი. გავრცელებულია ყველა სახეობის ხერხემლიან ცხოველში. ნ-ის გავრცელება განპირობებულია კლიმ. პირობებით, შუალედური მასპინძლების არსებობით და რაოდენობით, ცხოველთა შენახვით, სამკურნ.-პროფილაქტ. ღონისძიებების გატარების ხარისხით და სხვ. მეცხოველეობას დიდ ზარალს აყენებს *ასკარიდიოზი, ასკარიდოზი*, ამილოსტომოზი, ბუნოსტომოზი, დიქტიოკაულოზი, *ტრიქინელოზი* და სხვ.

ი. სადათიერაშვილი.

ნემატოციდები, ნ ე მ ა ტ ი ც ი დ ე ბ ი (*ნემატოდები* და ლათ. caedo — ვკლავ, ვსპობ), ქიმ. ნივთიერებები, რ-თაც მცენარეების მავნე ნემატოდების მოსასპობად იყენებენ. ნ-იდან უფრო ხშირად ხმარობენ ქლორპიკრინს, მეთილბრომიდს, ნემაგონს, პრეპარატ DD, კარბათიონს, კარბოფოსს და სხვ.

ნემეთი (Nemeth) დიულა (დ. 2. XI. 1890, კარცაგი), უნგრელი აღმოსავლეთმცოდნე, თურქოლოგი. უნგრ. მეცნ. აკად. ნ. წ. (1935). ბუდაპეშტის უნ-ტის თურქ. ფილოლ. პროფესორი (1916—64). ძირითადი შრომები მიუძღვნა თურქ. ფილოლოგიასა და უნგრელების ადრინდელ ისტორიას. მთავარ ნაშრომში („უნგრელების ჩამოყალიბება გადასახლების ეპოქაში", 1930) გამოკვლეულია უნგრელების ტომობრივი შენადგენლობა IX ს. დასასრულამდე და თურქ. ტომების როლი მათ ეთნოგენეზში. ბულგ. მეცნ. აკად. (1954) და გდრ-ის მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1955), ლონდონის სამეფო სააზიო საზ-ბის საპატიო წევრი (1956).

ლიტ.: А ш н и н Ф. Д., Дьюла Немет, «Народы Азии и Африки», 1965, № 6.

ნემერტინები (Nemertini), უხერხემლო ცხოველების ტიპი, რ-საც ზოგჯერ განიხილავენ როგორც უმდაბლესი ჭიების ქვეტიპს. მათი სხეული ორმხრივსიმეტრიულია, დაუნაწევრებელი, სიგრძე 10-იდან 20 სმ, ზოგჯერ 2 მ-ზე მეტსაც აღწევს. სხეული გარედან დაფარულია ერთშრიანი წამწამიანი ეპითელიუმით, რ-ის ქვეშ კან-კუნთოვანი პარკია მოთავსებული. ნ-ის უმრავლესობა მტაცებელია, ზოგი— პარაზიტი და მოლუსკების სიმბიონტი. აქვთ გრძელი მილის მსგავსი, სხეულის შიგნით ჩაბრუნებული ხორთუმი, რ-იც თავდასხმისა და თავდაცვის საშუალებაა. აქვთ საჭმლის მომნელებელი, სისხლის მიმოქცევის, გამომყოფი და ნერვული სისტემები, გრძნობის ორგანოები. ცალსქესიანი ცხოველებია. ვითარდება პირდაპირ ან *მეტამორფოზით*.

ტიპში 110 გვარის 1000-მდე სახეობაა. სსრკ-ში 100-ზე მეტი სახეობა გვხვდება. გავრცელებული არიან ყველა ოკეანესა და ზღვაში. უმეტესად ბენთოსური ცხოველებია. ხობრაობენ კან-კუნთოვანი პარკის შეკუმშვით. ზოგი მცირე ფორმა — წამწამების რხევით. მრავალი სახეობის ნ. თევზების საკვებია.

ტ. ელიაშვილი.

ნემესიდა, ნ ე მ ე ს ი ს ი (Nemesis)), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ბედისწერის, შურისძიების, სამართლიანობის ქალღმერთი. იგი სჯიდა ბუნებაში კანონზომიერების დამრღვევთ. ნ., როგორც ბუნების მძლე ავრი ღვთაება, ოკეანის ასულია. ხშირად აფროდიტესთან ან გეასთან არის გაიგივებული. მაგ., ერთ-ერთი მითის მიხედვით, ნ. კვიპროსელს ზევსისაგან მშვენიერი ელენე შეეძინა. ნ-ს კულტი მთელ საბერძნეთში იყო გავრცელებული. პავსანია ასახელებს ფიდიას მიერ შექმნილ ნ-ს ქანდაკებას. ადრინდ. ხანაში ნ-ს გამოსახავდნენ აფროდიტეს მსგავსი ახალგაზრდა ქალის სახით, მოგვიანებით კი — მკაცრი სახით, თვალებდახრილს, ღვეროთ. სასწორით, მახვილით ან შუბით ხელში.

ნემესიოს ემესელი (Nemesios) ((IV—V სს.), ემესელი ეპისკოპოსი, ნეოპლატონიკოსი, მოღვაწეობდა *ნეოპლატონიზმის* ალექსანდრიულ სკოლაში. შუა საუკ. წარმოდგენები ადამიანის ფიზ. აღნაგობისა და სულიერ თვისებებზე მნიშვნელოვნად ემყარება მის თხზულებას „ბუნებისათვის კაცისა". აქ ეკლექტიკურადაა შეჯამებული და ქრისტ. საფუძველზეა მოდიფიცირებული ანტ. ფილოსოფია. ძირითადი საკითხებია: სულის რაობა, მისი სახეები, სულის სხეულთან მიმართება, პირველყოფილი ცოდვის პრობლემა, ნების თავისუფლება და სხვ. აღსანიშნავია ნ. ე-ის გავლენა იოანე დამასკელზე. ეს თხზულება ქართულად თარგმნა *იოანე პეტრიწმა*.

თხზ.: ბუნებისათვის კაცისა, ბერძნულიდან გადმოღებული იოანე პეტრიწის მიერ, ს. გორგაძის გამოც., თბ., 1914.

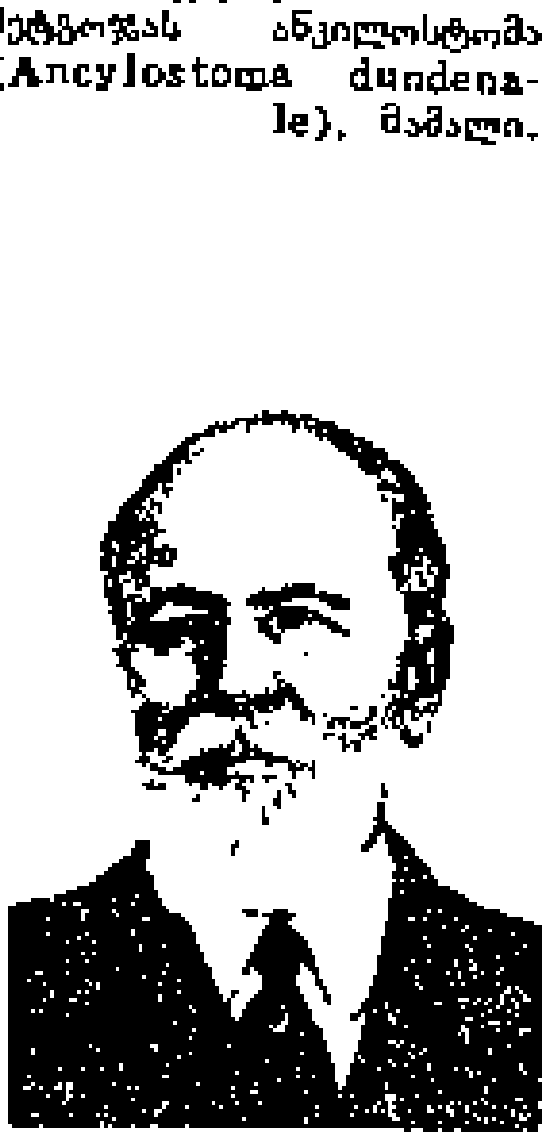
ლიტ.: В л а д и м и р с к и й Ф. С., Антропология и космология Немезия..., Житомир, 1912.

მ. მაჭავარიანი.

ნემიროვის ნაქალაქარი, ძვ. წ. VII—VI სს. სკვითური ნაქალაქარი (ფართ. 100 ჰა-ზე მეტი) დნეპრისა და დნესტრის შუამდინარეთში, დაბა ნემიროვიდან 4 კმ-ზე (ნემიროვის რ-ნი, ვინიცის ოლქი, უკრ. სსრ). შეისწავლეს 1946—48 (ხელმძღვ. მ. არტამონოვი). საცხოვრებლად გამოყენებული იყო ნ. ნ-ის ნაწილი, რ-იც თხრილითა და მიწაყრილით იყო გამაგრებული. დანარჩენ ფართობს კი საქონლის შესარეკად და ომიანობის დროს მეზობელი სოფლების მოსახლ. თავშესაფრად იყენებდნენ. მოსახლ. მისდევდა მიწათმოქმედებასა და მეცხოველეობას, ურთიერთობა ჰქონდათ ოლბიის მოსახლეობასთან. X—XIII სს-ში აქ სლავური დასახლება იყო.

ნემიროვიჩ-დანჩენკო ვლადიმერ ივანეს ძე [11 (23). XII. 1858, სოფ. შემოქმედი (ახლანდ. მახარაძის რ-ნი),—25. IV. 1943, მოსკოვი], საბჭ. რეჟისორი, თეატრ. მოღვაწე, პედაგოგი, მწერალი, დრამატურგი, სსრკ არტისტი (1936). დაიბადა სამხ. მოსამსახურის ოჯახში. სწავლობდა თბილ. პირველ სათავადაზნაურო გიმნაზიაში, 1876—79 კი — მოსკ. უნ-ტის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტზე. 70-იანი წლებიდან მოღვაწეობდა თეატრ. კრიტიკის დარგში. ავტორია მრავალი მოთხრობისა, რომანისა და პიესისა. მისი პიესები წარმატებით იდგმებოდა მოსკ. მცირე თეატრში, პეტერბ. ალექსანდრას თეატრში და სხვ. ნ.-დ. საფუძვლიანად იცნობდა მის თანამედროვე რუს. თეატრ. ხელოვნებას და აუცილებლად მიაჩნდა მისი რადიკალური გარდაქმნა. ნ.-დ.-მ შესთავაზა კ. *სტანისლავსკის* ერთად განესაზღვრათ ახ. თეატრის ძირითადი იდეური, მხატვრული, ეთიკური პრინციპები. ამ ნოვატორული პროგრამის საფუძველზე მათ 1898 დააარსეს „ყველასათვის ხელმისაწვდომი სამხატვრო თეატრი" (*მოსკოვის სამხატვრო აკადემიური თეატრი მ. გორკის სახელობისა*), რ-იც მიზნად ისახავდა სცენაზე ახ. პროგრ. დრამატურგიის, ფსიქოლ. რეალიზმის, გაწყდის ხელოვნების დამკვიდრებას, მაღალი ზნეობისა და კულტურის თანამოაზრე ხელო-

ნემატოდები. სურ. 1, ა. ადამიანის ასკარიდა, მარცხნივ მამალი, მარჯვნივ—დედალი; ბ—ენტერობიუსი (Enterobius vermicularis), ძლიერ გადიდებული: 1—საყლაპავი მილი; 2—ბულბუსი; 3—შუა ნაწლავი; 4—ანალური ხვრელი; 5—საშვილოსნო; 6—სასქესო ხვრელი; გ—ადამიანის ბეწვთავა (Trichocephalus trichiurus), 1—საყლაპავი მილი; 2,3—ნაწლავი. სურ. 2. ტრიქინელა (Trichinella spiralis), 1. ტრიქინელას კაფსულა კუნთებში; 2. მამალი; 3. სქესმწიფე დედალი; 4. თორმეტგოჯას ანკილოსტომა (Ancylostoma duodenale), მამალი.



ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკო.

კანთა კოლექტივის ჩამოყალიბებას. რეპერტუარის საკითხში გადამწყვეტი ხმა მიეკუთვნა ნ.-დ.-ს. მისი თაოსნობით შეიტანეს თეატრში ჩეხოვი და გორკი. ნ.-დ.-მ სტანისლავსკისთან ერთად პირველად დადგა პიესები: ჩეხოვის „თოლია“ (1898), „ძია ვანია“ (1899), „სამი და“ (1901), „ალუბლის ბაღი“ (1904); გორკის „ფსკერზე“ (1902).

ნ.-დ. ნაწარმოების ღრმა ფსიქოლ. ანალიზის ოსტატი იყო. იგი სცენაზე ქმნიდა ავტორის სტილის, პიესაში ასახული ეპოქისა და საზ-ბის შესაბამის ატმოსფეროს. რევოლუციამდე მან დამოუკიდებლად დადგა ჰაუპტმანის „მარტოსულნი“ (1899), იბსენის „როცა ჩვენ, მკვდრები, ვიღვიძებთ“ (1900), „საზოგადოების ბურჯნი“ (1903), „ბრანდი“ (1906), „როსმერსჰოლმი“ (1908); შექსპირის „იულიუს კეისარი“ (1903), დოსტოევსკის „ძმები კარამაზოვები“ (ინსცენირება) და სხვ. ნ.-დ.-მ გარკვეული ხარკი მიუზღო დეკადენტურ ხელოვნებასაც (ანდრეევის „ანათემა“ და „ფიქრი“).

დიდია ნ.-დ.-ს დამსახურება საბჭ. რეჟისურის განვითარებაში. მის მიერ დადგმული საეტაპო სპექტაკლები იყო ვ. ივანოვის „ბლოკადა“ (1929), ტრენიოვის „ლიუბოვ იაროვაია“ (1936), ნ. პოგოდინის „კრემლის კურანტები“ (1942); საბჭ. თეატრ. ხელოვნ. მნიშვნელოვან მოვლენად იქცა ნ.-დ.-ს მიერ ლ. ტოლსტოის „აღდგომისა“ (1930) და „ანა კარენინას“ (1937) მიხედვით დადგმული სპექტაკლები. გორკის „მტრები“ (1935), ჩეხოვის „სამი და“ (1940) და სხვ.

ნ.-დ. ნაყოფიერად მუშაობდა თეატრ. თეორიის, მსახიობის აღზრდის პრობლემებზე. თეატრის შემოქმედებითი პრაქტიკისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა მის მოძღვრებას „თეატრალური წარმოდგენის სამი აღქმის“, „სოციალური, ცხოვრებისეული და თეატრალური გზების“, მსახიობის სცენური ცხოვრების, „მეორე პლანის“, აგრეთვე მხატვრული სახის „მარცვლის“, „შინაგანი მონოლოგისა“ და სხვ. შესახებ, რ-იც ფსიქოლ. რეალიზმის პრინციპებზე იყო დაფუძნებული. ამ პრინციპების დანერგვისათვის იღვწოდა ნ.-დ. მუს. თეატრშიც. 1919 სამხატვრო თეატრთან მან დააარსა მუს. სტუდია (1926-იდან ნ.-დ.-ს სახ. მუს. თეატრი). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1942, 1943). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

თხზ.: Из прошлого, 2 изд., М., 1938; Театральное наследие, т. 1—2, М., 1952—54

ლიტ.: Соболев Ю., Вл. И. Немирович-Данченко, П., 1918; Фрейдкина Л., Владимир Иванович Немирович-Данченко, М.—Л., 1945.

ნემრუთი (Nemrut), ვულკანი სომხეთის მთიანეთში, თურქეთში, ვანის ტბის დას. ნაპირთან. სიმაღლე 3050 *მ.* კრატერში მტკნარი ტბაა (სიგრძე 6 *კმ*, სიგანე 2 *კმ*). ვარაუდობენ, რომ უკანასკნელი ამოფრქვევა მოხდა 1441. სუქტ სოლფატარულ სტადიაშია.

ნემსა კონცხი, აგულიასი (Agulhas), აფრიკის უკიდურესი სამხრ. კონცხი (ს. გ. 34°52′ და ა. გ. 19°59′). მდებარეობს სამხრ. აფრ. რესპ. ტერიტორიაზე, კეთილი იმედის კონცხის სამხრ.-აღმ.-ით 155 *კმ*-ზე. სახელი ეწოდა მის მახლობლად ზღვაში აღმოჩენილი მაგნ. ანომალიის გამო (პორტუგ. agulha — ნემსი, ამ შემთხვევაში — კომპასის მაგნ. ისარი).

ნემსა კონცხის დინება, აგულიასის დინება, თბილი დინება ინდოეთის ოკეანეში, აფრ. სამხრ.-აღმ. ნაპირთან. წარმოიქმნება მოზამბიკისა და მადაგასკარის დინებათა შეერთებით. მიემართება სამხრ-კენ. სიჩქარე 2,7—3,7 *კმ/სთ.* დაახლ. ს. გ. 38°-ზე ხვდება დასავლეთური ქარების ცივ დინებას და იძირება. წყლის ტემპ-რა თებ-ში 27°C (ჩრდ.), 20°C (სამხრ.); აგვ-ში 22—16°C. მარილიანობა 35,5‰.

ნემსაძე ვლადიმერ ალექსანდრეს ძე (26. XI (8. XII). 1882, სოფ. დიდი ჯიხაიში, სამტრედიის რ-ნი, — 9. IV. 1970, თბილისი], ქართველი საბჭ. ექიმი, ინფექციონისტი. მედ. მეცნ. დოქტორი (1941), პროფესორი (1946), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961). 1909 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1917—23 იყო ქუთ. ქალაქის საავადმყოფოს მთავარი ექიმი. 1944—70 განაგებდა თბილ. სამედ. ინ-ტის ბავშვთა ინფექციურ სნეულებათა კათედრას. იკვლევდა კორაზოლისა და კორდიამინის მოქმედებას გულ-სისხლძარღვთა სისტემაზე ექსპერ. მიოკარდიტის დროს, იაპონური სოფორას სამკურნ. თვისებებს და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ბავშვთა ინფექციური სნეულებანი, თბ., 1962.

ნემსთევზასნაირნი, კონალაყურნაირნი (Syngnathiformes ან Lophobranchii), წვრილი ძვლოვანი თევზების რიგი. აქვთ მილისებრი დინგი. ბინადრობენ მსოფლიო ოკეანის ტროპ. და სუბტროპ. წყლებში, ზოგი — ზომიერად თბილ წყლებში. რიგში 6 ოჯახია, რ-თაგან საქართველოში გვხვდება მხოლოდ ნემსთევზასებრნი (Syngnathidae). ოჯახში 50-მდე გვარია, რ-თაგან სსრკ-ში გვხვდება 3: ნემსთევზა, ცხენთევზა და ნეროფისი (ზღვის სადგისა). ოჯახში შემავალი სახეობები გავრცელებულია შავ, აზოვის, კასპიის, ბალტიისა და იაპ. ზღვებში. საქართვ. შავი ზღვის სანაპიროებში ყველგანაა. ტოფობენ გაზაფხულ-ზაფხულში. დედალი ქვირითს ყრის მამლის გამოსაჩეკ კამერაში. სარეწაო მნიშვნელობა არა აქვთ. *მ. დემეტრაშვილი.*

ნემსი ტექნიკაში, ფართოდ იყენებენ საკერავ და სატრიკოტაჟო წარმოებაში, პოლიგრაფიაში და სხვ. საკერავი ნ. არის ხელისა და მანქანისა. ხელით საკერავი ნ. ცილინდრული ფორმის ლითონის ღეროა, რ-ის ერთი ბოლო წვეტიანია, მეორე ბოლოში აქვს ძაფის გასაყრელი ნახვრეტი (ყუნწი). ნ-ებს განასხვავებენ ნომრის, ე. ი. სიგრძისა და სისქის მიხედვით (მაგ., № 1—№ 8 ნ-ის სისქეა 0,6—1,0 *მმ*, სიგრძე — 30—50 *მმ*).

მანქანის ნ. ჩვეულებრივ ცილინდრული ფორმისაა. მისი ერთი ბოლო წაწვეტებულია და ძაფის გასაყრელი ყუნწი აქვს. ზოგჯერ ნ-ს სპეციალურად ღუნავენ, რათა მიიღონ ოვალური, რომბული, სამკუთხა ან კვადრ. ფორმის ნახვრეტები (ტყავში, გაჟღენთილ ქსოვილში და ა. შ.). ნ. შეიძლება იყოს სწორი, მოხრილი, კაუჭიანი. ამზადებენ სხვადასხვა სისქის (0,25-იდან 4,00 *მმ*-მდე) ნ-ებს და აღნიშნავენ სათანადო ნომრით (მაგ., № 60—0,60 *მმ*, № 120—1,2 *მმ*).

საგრავირებელი ნ. ლითონის წვრილი ღეროა, რ-ის ერთი ბოლო კონუსურად არის წაწვეტებული ან ნიჩბის ფორმისაა, მეორე ბოლოზე კი ხის სახელური აქვს მორგებული. ასეთ ნ-ს იყენებენ ძირითად იარაღად ოფორტისა და გრავიურის შექმნის დროს, ლითოგრაფიაში კი — დამხმარე იარაღად.

ნემსიყლაპიები (Odonata), მტაცებელი მწერების რიგი. მათი სხეულის სიგრძე 13 *სმ* აღწევს. აქვთ მოძრავი თავი, დიდი თვალები, უხვად დაძარღვული, გამჭვირვალე 4 ფრთა, კოპულირებენ ფრენის დროს. კვერცხებს დებენ წყალში ან წყლის მცენარეების ქსოვილებში. მატლები ვითარდებიან წყალში, სუნთქავენ ლაყუჩებით. ახასიათებთ არასრული გარდაქმნა. ნ-ის მატლს აქვს ძლიერ წაგრძელებული ქვედა ტუჩი, რ-იც მსხვერპლის დასაჭერ ორგანოს — ნიღაბს ქმნის. პირის აპარატი მღრღნელია. იკვებებიან წყლის მწერების მატლებით. რიგში 4500 სახეობაა, რ-თაგან 165 სსრკ-ში გვხვდება. ჩვენში, უმთავრესად აღმ. საქართველოში, ნ. საკმაოდ ფართოდ არიან გავრცელებული. დას. საქართველოში დაბლობებისა და ზეგნების ზონაში გვხვდება. უფრო მაღლა სახეობათა რაოდენობა გაცილებით ნაკლებია. ანადგურებენ კოღოებს, ბუზებს და სხვა მავნე მწერებს, ავრცელებენ პროტოგონიმოზს — შინაური ფრინველის საშიშ დაავადებას.

ლიტ.: საქართველოს ცხოველთა სამყარო, ტ. 2, თბ., 1964; ყურაშვილი ბ., უხერხემლოთა ზოოლოგია, გამოც. მე-2, თბ., 1980.

ნემსიწვერა, 1. მცენარეთა გვარი (Geranium) ნემსიწვერასებრთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი, იშვიათად ერთწლოვანი ბალახებია. ცნობილია 400-მდე სახეობა, რ-იც გავრცელებულია ყველგან, ძირითადად კი ჩრდ. ნახევარსფეროს ზომიერ ზონაში. სსრკ-ში 55-მდე სახეობაა, საქართველოში — 27, მათგან 3 კავკასიის ენდემია; სახეობათა უმრავლესობა იზრდება ტყისა და სუბალპ. სარტყელში; G. silvaticum ფიჭვნარებსა და ნათელ ტყეებშია, G. gymnocaulon ქმნის მაღალმთის ფორმაციას, G. renardii სუბალპ. მდელოთა ერთ-ერთი ედიფიკატორია. მცირე ნაწილი გვხვდება ველებისა და ნაწილობრივ უდაბნოების სარტყელშიც (G. dissectum, G. molle). ნ-ს ზოგიერთ დეკორ. სახეობას ამრავლებენ.

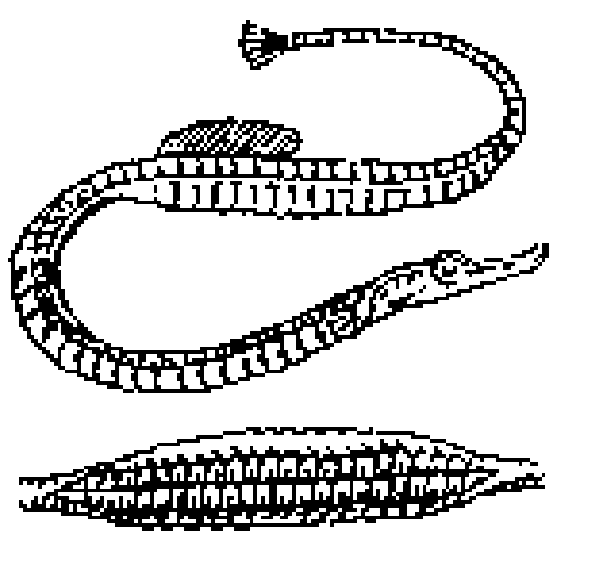
2. ნ-ს სახელწოდებით ცნობილია ამავე ოჯახის პელარგონიუმის (Pelargonium) გვარის სახეობები. *მ. ივანიშვილი.*

ნემსიწვერასებრნი (Geraniaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. გაერთიანებულია ბალახოვანი მცენარეები, იშვიათად ბუჩქბალახები ან ბუჩქები. ფოთლები თანაფოთლებიანი აქვთ, ყვავილები აქტინომორფული, იშვიათად ოდნავ ზიგომორფული; გვირგვინი წითელი ან მოლურჯო-იისფერია. აერთიანებს 8-მდე გვარის 800 სახეობას. გვხვდება ძირითადად ზომიერ ოლქებში, იშვიათად — ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში. სსრკ-ში 3—4 გვარია და 75 სახეობა, საქართველოში მხოლოდ 2 — *ნემსიწვერა* და *ხაჟარტბელა*.

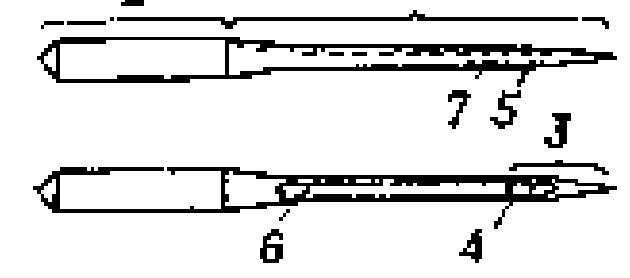
ნემჩინოვი ვასილი სერგეის ძე [2 (14). I. 1894, სოფ. გრაბოვო, ახლანდ. პენზის რ-ნი, პენზის ოლქი, — 5. XI. 1964, მოსკოვი], საბჭ. ეკონომისტი და სტატისტიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946), ბელორ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1940); ლენინის სახ. სოფ. მეურნ. საკავშ. აკად. აკადემიკოსი (1948). სკპ წევრი 1940-იდან. 1917 დაამთავრა მოსკ. კომერციული ინ-ტის ეკონ. განყ-ბა. 1928—48 სტატისტ. კათედრის გამგე. 1940—48 მოსკ. კ. ტიმირიაზევის სახ. სოფ. მეურნ. აკად. დირექტორი. 1949—63 საწარმოო ძალების შემსწავლელი საბჭოს თავ-რე. 1947-იდან სკკპ ცკ-თან არსებული საზ. მეცნ. აკად. პოლიტ. ეკონ. კათედრის პროფესორი. 1958 მისი ხელმძღვანელობით სსრკ-ში პირველად ჩამოყალიბდა მათ. გამოკვლევათა ლაბორატორია, რ-ის ბაზაზე 1963 შეიქმნა სსრკ მეცნ. აკად. ცენტრ. ეკონ. მათ. ინ-ტი. 1953—59 სსრკ მეცნ. აკად. ეკონ., ფილოს. და სამართლებრივი მეცნიერების განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი. ძირითადი შრომები აქვს საბჭ. სტატისტ. თეორიისა და პრაქტიკის, საზ. წარმოების სტრუქტურისა და საწარმოო ძალების განვითარების პრობლემების, აგრეთვე შრომის ნაყოფიერების შესწავლის, გეგმიანი მეურნ. მოდელების შემუშავების, ეკონ. შეფასების მეთოდოლ. საკითხებზე. სსრკ მეცნ. აკად. პრეზიდიუმის წევრი (1953—62). საერთაშ. სტატისტ. ინ-ტის ნამდვილი წევრი (1958), ინგლ. სამეფო სტატისტ. საზ-ბის საპატიო წევრი (1961). სსრკ სახელმწ. პრემია (1946), ლენინური პრემია (1965, სიკვდილის შემდეგ). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.



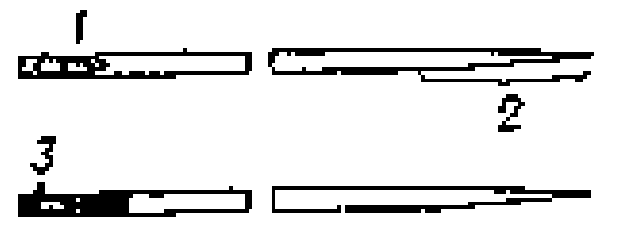
სცენა სპექტაკლიდან „სამი და“ (ა. ჩეხოვის მიხედვით). 1940 რეჟ. ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკო.



ნემსთევზასნაირნი: ნემსთევზა Syngnathus tophla (მამალი); ქვემოთ გადახსნილი მუცლის ნაოჭი კვერცხებით.



ნემსი. ნახ. 1. საკერავი მანქანის ნემსი; 1—მჭრელი პირი; 2—კოლბი; 3—წვეტი; 4—ყუნწი; 5—მოკლე ღარაკი ძაფისათვის; 6—გრძელი ღარაკი ძაფისათვის; 7—ღრენო ყუნწზე.



ნემსი. ნახ. 2. ხელით საკერავი ნემსი; 1—ყუნწი; 2—წვეტი; 3—ღარაკები.



ნემსიწვერა (Geranium psilostemon).

ნემცოვა (Němcová) ბოჟენა (ქალიშვილობაში ბარბორა პანკლოვა, — Panklová) (4. II. 1820, ვენა, — 21. I. 1862, პრაღა). ჩეხი მწერალი. თანაგრძნობით შეხვდა 1848 რევ. მოძრაობას. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო პატრ. ლექსით „ჩეხ ქალებს“ (1843). ჩეხიასა და სლოვაკიაში აგროვებდა ფოლკლორულ და ეთნოგრ. მასალას (წგნ. „ხალხური ზღაპრები და თქმულებები“, ნაწ. 1—7, 1845—47). აღიარება მოუტანა 50-იანი წწ. მოთხრობებმა: „კარლა“ (1855), „მთის სოფელი“ (1856) და სხვ. ყველაზე პოპულარულია მოთხრ. „ბებია“ (1855). გამოსცა „სლოვაკური ზღაპრები“ (1857—58) და ნარკვევები („უნგრული ქალაქი დიარმოტი“, 1858, და სხვ.).

ნენეები (საკ. სახელწ. ნენეცი; ძვ. სახელწ. სამოედები, იურაკები), სსრკ ჩრდ-ში კოლის ნ.-კ-იდან ენისეის (ქვემო დინების) მარჯვ. სანაპირომდე მცხოვრები ხალხი. ნ-ის უმრავლესობა ცხოვრობს რსფსრ 3 ავტონ. ოკრუგში: არხანგელსკის ოლქის ნენთა ავტონ. ოკრუგში, ტიუმენის ოლქის იამალ-ნენთა ავტონ. ოკრუგში და კრასნოიარსკის მხარის, ტაიმირის (დოლგან-ნენთა) ავტონ. ოკრუგში. რაოდ. 30 ათ. კაცი (1979, აღწერა), ლაპარაკობენ ნენურ ენაზე. ძველად ნ. ეწეოდნენ მოხეტიალე ცხოვრებას. მისდევდნენ მწყემსურ მეირმეობას, სახმელეთო და საზღვაო ნადირობას, თევზჭერას. ნ-ის ნაწილმა მიიღო მართლმადიდებლობა, უმრავლესობა კი ანიმისტურ რწმენებს, შამანიზმს მისდევდა. საბჭ. პერიოდში გაერთიანდნენ კოოპ. და სახელმწ. მეურნეობებში. შეიქმნა ეროვნ. ინტელიგენცია.

ნენთა ავტონომიური ოკრუგი (1977-მდე ნენთა ნაციონალური ოკრუგი), შედის რსფსრ არხანგელსკის ოლქის შემადგენლობაში. შეიქმნა 1929 წ. 15 ივლისს. მდებარეობს აღმ. ევრ. ვაკის უკიდურეს ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. აკრავს თეთრი, ბარენცის, პეჩორისა და კარის ზღვები. ოკრუგის შემადგენლობაშია კ-ები კოლგუევი და ვაიგაჩი. ფართ. 176,7 ათ. კმ². მოსახლ. 50 ათ. კაცი (1982). ცენტრი — ქ. ნარიან-მარი.

ზედაპირი ძირითადად ვაკეა. გამოირჩევა რამდენიმე ძე. გადარეცხილი ჭიუხი: კანინ-კამენი, ტიმანის ჭიუხის ჩრდ. შტოქედები, პაი-ხოის ქედი; დას. ნაწილში მცირე მიწისა და დიდი მიწის ტუნდრები—ბრტყელი, დაჭაობებული ვაკე. ჰავა მკაცრია. იანვ. საშ. ტემპ-რა —12°C-იდან (სამხრ.-დას-ით) —22°C-მდე (ჩრდ.-აღმ-ით). ივლ. 6°C-იდან (ჩრდ-ით) 13°C-მდე (სამხრ-ით). ნალექები 280—420 მმ წელიწადში. გავრცელებულია მარადი მზრალობა. ბევრია პატარა მდინარე და ტბა. ოკრუგის ტერიტორიაზე მიედინება მდ. პეჩორა. ტუნდრას იყენებენ ირმის საძოვრად. სარეწაო ცხოველებია: ყარყალი, მელა, ყარეყუში და სხვ. მდ-ები და ზღვები მდიდარია თევზით.

ოკრუგში ცხოვრობენ ნენები, კომები, რუსები, უკრაინელები და სხვ. საშ. სიმჭიდროვე 0,3 კაცი 1 კმ²-ზე. ქალაქად ცხოვრობს მოსახლ. 60% (1982). ოკრუგში 1 ქალაქი (ნარიან-მარი) და 1 დაბაა (ამდერმა).

ნენები მოხსენიებული არიან ნესტორის მატიანეში (XI ს. დასასრ.). XVI—XVII სს-იდან ნენებით დასახლ. ტერიტ. მოსკ. სახელმწიფოში შედიოდა. მოსახლ. მომთაბარეობდა, მისდევდა მეირმეობას, თევზჭერას, ნადირობას. XVII—XIX სს-ში მიმდინარეობდა გვაროვნ. წყობილების რღვევა. ცარიზმის პოლიტიკა იწვევდა აჯანყებებს (1719, 1731, 1749, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანი იყო 1825—40). 1917 ოქტ. რევოლუციამ ბოლო მოუღო ნენების უუფლებობას, შეიცვალა მათი ეკონ. მდგომარეობა. 1918—20 ნენი მშრომელები აქტიურად მონაწილეობდნენ სამოქალაქო ომში კონტრრევ. წინააღმდეგ. ახლანდ. ოკრუგის ტერიტორიაზე საბჭ. ხელისუფლებამ საბოლოოდ გაიმარჯვა 1921 ზაფხულში. 1929 საკ. ცაკის პრეზიდიუმის დადგენილებით შეიქმნა ნენთა ნაციონალური ოკრუგი (ცენტრი — სოფ. ტელვისოსინი). 1929—32 ჩამოყალიბდა მეირმეობის საწარმოო გაერთიანებები, 1929 — ნენთა პირველი მეირმეობის კოლ-ბა, სადაც 1930 დაარსდა საკ. კპ(ბ) პირველი უჯრედი. განვითარდა სარეწაო მეცხოველეობა და მიწათმოქმედება, რის შემდეგაც ნენები ბინადარ ცხოვრებაზე გადავიდნენ. ნ. ა. ო. დაჯილდოებულია ხალხთა მეგობრობის და შრომის წითელი დროშის ორდენებით (1972, 1979).

სახ. მეურნეობაში წამყვანია მეირმეობა, თევზჭერა, ნადირობა და ზღვის ცხოველთა რეწვა. განვითარებულია სარეწაო მეცხოველეობა, მიწათმოქმედება. მოჰყავთ კარტოფილი. მნიშვნელოვნად განვითარდა მრეწველობა, ძირითადად კეებისა. მდ. პეჩორის ქვემოთში მუშაობს ხე-ტყის ქ-ნა. აღმოჩენილია საწვავი აირისა და ნავთობის დიდი მარაგი. 1980/81 სასწ. წ. ოკრუგში იყო 41 ზოგადსაგანმან. სკოლა, ზოოვეტ. ტექნიკუმი და პედსასწავლებელი (ნარიან-მარში), 53 სკოლამდელი დაწესებულება; 37 მასობრივი ბ-კა, 58 საკლუბო დაწესებულება, 59 კინოდანადგარი, ოკრუგის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, ხალხური შემოქმედების სახლი, სამუსიკო სკოლა, სახ. თეატრი ნარიან-მარში, პიონერთა სახლი. გამოდის საოკრუგო გაზეთი რუს. ენაზე „ნარიანა ვინდერი“ (1949-იდან; ქვესათაური „კრასნი ტუნდროვიკი“). საოკრუგო რადიოგადაცემები მიმდინარეობს რუსულ და ნენურ ენებზე. სადგ. „ორბიტის“ საშუალებით იღებენ ტელეგადაცემებს.

ნენი (Nenni) პიეტრო (9. II. 1891, ფაენცა, რავენა, —1980), იტალიის და საერთაშორისო სოციალისტური მოძრაობის მოღვაწე. პროფესიით ჟურნალისტი. პოლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო რესპ. პარტიაში. 1921 შევიდა იტალ. სოციალ. პარტიაში (ისპ.). 1922—23 იყო გაზ. „ავანტის“ („Avanti!“) რედაქტორი. 1926 ემიგრაციაში წავიდა საფრანგეთში. 1931—39 ისპ-ის გენ. მდივანი და II ინტერნაციონალის აღმასკომის წევრი. 1934 ისპ-ის სახელით ხელი მოაწერა პაქტს კომპარტიასთან ერთობლივი მოქმედების შესახებ. 1936—38 ესპანეთში *ინტერნაციონალური ბრიგადების* კომისარი. 1943—44 და 1949—63 ისპ-ის გენ. მდივანი. 1945—46 მინისტრთა საბჭოს თავ-რის მოადგილე და დამფუძნებელი კრების საქმეთა მინისტრი, 1946—47 საგარეო საქმეთა მინისტრი, იტალ. პარლამენტის ყველა მოწვევის დეპუტატი (1946-იდან). 1970-იდან მუდმივი სენატორი. 50-იანი წწ. შუა ხანამდე ისპ-ის მემარცხენე ფრთის ხელმძღვანელი. 1950—55 მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს ვიცე-პრეზიდენტი. 50-იანი წწ. II ნახევარში ანტიკომუნისტურ პოზიციებზე გადავიდა, 1963—68 მინისტრთა საბჭოს თავ-რის მოადგილე ა. მოროს მემარცხენე-ცენტრისტულ მთავრობაში. 1966 ოქტ-იდან 1969 ივლ-მდე გაერთ. სოციალ. პარტიის (1968 ეწოდა ისპ—სოციალისტ. ინტერნაციონალის იტალიის სექცია) თავ-რე. მისი გადადგომის შემდეგ (1969) დარჩა ისპ-ში. 1969 აირჩიეს სოციალ. ინტერნაციონალის ვიცე-თავ-რედ. 1973-იდან ისპ-ის თავ-რე, „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის“ საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1952).

ნენია, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რაიონში (ზამლეთის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. მხარეს, ზ. დ. 700 მ, შუახევიდან 7 კმ. ზამლეთის XXIV პარტყრილობის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეექსახეობა), სამ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

ნენიცესკუ (Nenițescu) კოსტინ (2. VII. 1902, ბუქარესტი, — 28. VII. 1970, იქვე), რუმინელი ქიმიკოსი, რუმინ. სრ აკად. წევრი (1955). ძირითადი კვლევები აქვს ალიციკლური და პეტეროციკლური ნაერთების ქიმ., ნავთობის ქიმ. და ნავთობქიმ. სინთეზის დარგში და სხვ. სსრკ მეცნ. აკად. უცხოელი წევრი (1966).

თხზ.: Общая химия, М., 1968; Органическая химия, т. 1—2, М., 1962—69.

ნენსკრა, ჰვიბრულა, მდინარე სვანეთის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, ენგურის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 42 კმ, აუზის ფართ. 623 კმ². სათავე აქვს ზ. დ. 2915 მ-ზე. საზრდოობს მყინვარული, თოვ-

ნეოგენური სისტემის სტრატიგრაფიული დანაწილების სქემა

პარატეთისი				ტეთისი	
სსრკ-ის სამხრ. ზოლი		ცენტრ. ევროპა		სამხრ.ევროპა	
სექციები	ქვესექციები	სართულები			
პლიოცენი	ზედა	აქჩაგილური	რუმინული	პლიოცენური	
	შუა	კიმერიული	დაკიური		
	ქვედა	პონტური	პონტური	მესინური	
მიოცენი	ზედა	მეოტური	პანონიური	ტორტონული	
		სარმატული	სარმატული		
	შუა	კონკური	ბადენური: კოსოვური	სერავალიური	
		ყარაღანული	ველიჩკური		
		ჩოკრაკული	მორავიული		
		თარხნული	კარპატული	ლანგიური	
		კოწახურული	ოტნანგური	ბურდიგალური	
		საყარაულოური	ეგენბურგული	აკვიტანიური	
	ქვედა	კავკასიური (უფლისციხური)	ეგერული		

ლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა გაზაფხულსა და ზაფხულშია, წყალმცირობა—ზამთარში, შემთდგომაზე იცის წყალმოვარდნა, ზამთრობით—ყინულნაპირისი, ფსკერის ყინული, თოშა. საშ. წლ. ხარჯი 40,1 $მ^3/წმ$. იყენებენ ხეტყის დასაცურებლად. *ი. აფხაზავა.*

ნენეური ენა, ნენების ენა. ეკუთვნის ურალურ ენათა ოჯახის ჯგუფს. გავრცელებულია კოლის ნ.-კ-ზე, ენისეის მარჯვ. სანაპიროზე. ნ. ე-ზე ლაპარაკობს 24 ათ-ზე მეტი კაცი (1970, აღწერა). გამოიყოფა 2 კილო: ტუნდრისა და ტყის, რ-ებიც ერთმანეთისაგან უპირატესად ფონეტიკურად განსხვავდებიან. მორფოლ. მნიშვნელობის გამოხატვის ძირითადი ხერხია სუფიქსური აგლუტინაცია. ნ. ე-ში 3 რიცხვია: მხოლობითი, ორობითი და მრავლობითი. ზმნას მოეპოვება სახეობითი მიმართულებისა და კილოს, სუბიექტურ-ობიექტური და სუბიექტურ-უობიექტო უღლილების ფორმები. წინადადებაში დამოკიდებული წევრები მთავარი წევრების წინ დგას. ნ. ე-ის დამწერლობა შეიქმნა 1932 ლათ. გრაფიკის საფუძველზე. 1937-იდან ემყარება რუს. გრაფიკას.

ლიტ.: Терещенко Н. М., Ненецкий язык, წგნ.: Языки народов СССР, т. 3, М., 1966.

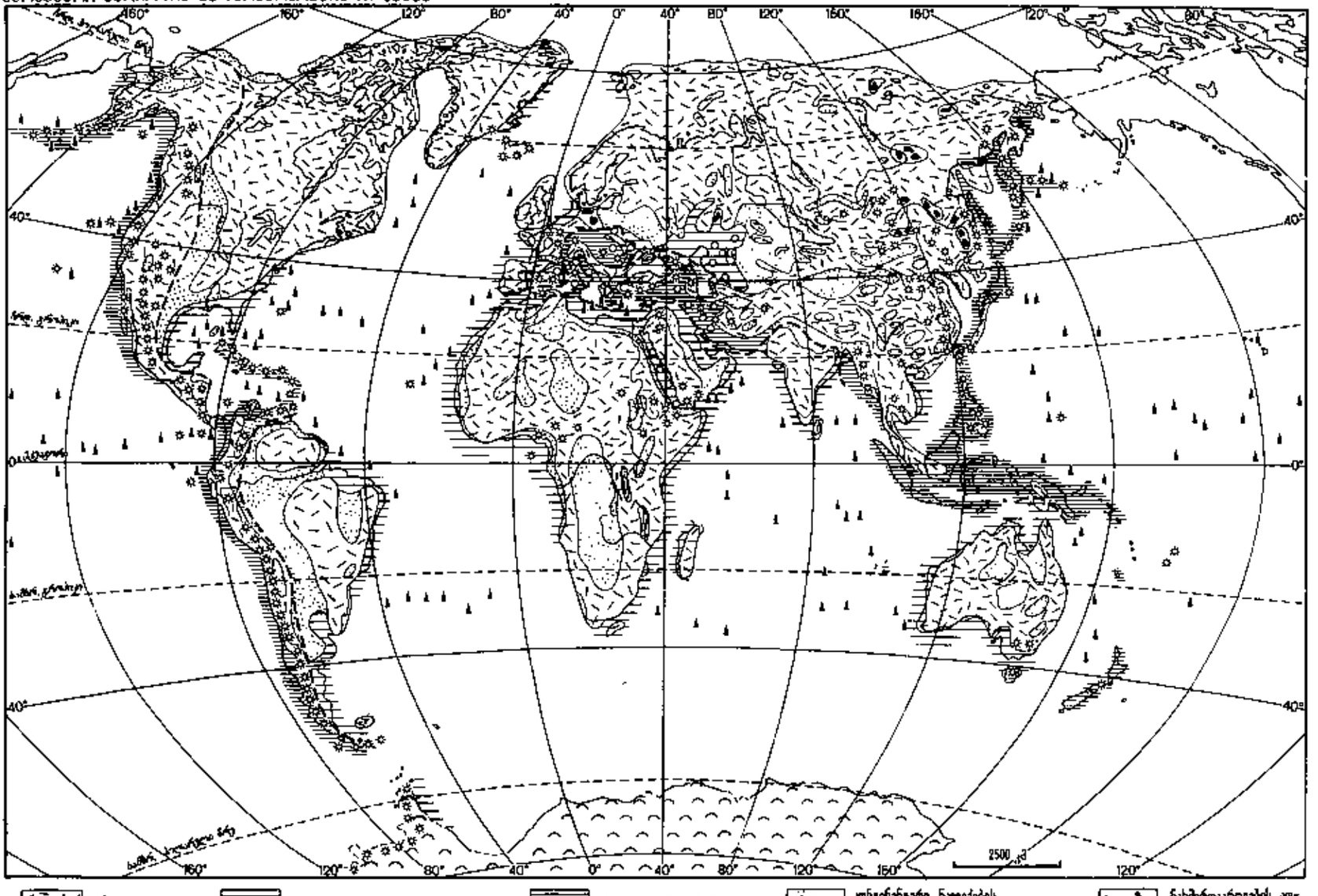
ნენცკი (Nencki) მარცელი ვილპელმის ძე (15. I. 1847, ბოჩკა, პოლონეთი, — 14. X. 1901, პეტერბურგი), ბიოქიმიკოსი და მიკრობიოლოგი. ეროვნებით პოლონელი. 1877—90 ბერნის უნ-ტის ფიზიოლ. ქიმ. პროფესორი. 1891-იდან განაგებდა პეტერბ. ექსპერ. მედ. ინ-ტის ქიმ. განყ-ბას. სწავლობდა ორგანიზმში შარდოვანას სინთეზს, მიუთითა ღვიძლის როლზე ამ პროცესში და შეიმუშავა (ი. პაულოვთან ერთად) ძუძუმწოვრების ორგანიზმში შარდოვანას სინთეზურად წარმოქმნის ერთერთი თეორია. იკვლევდა ჰემოგლობინის არაცილოვან ნაწილს, დაადგინა *ჰემინის* ქიმ. სტრუქტურა. ლ. მარხლევსკისთან ერთად გამოავლინა (1897—1901) ჰემოგლობინისა და ქლოროფილის ქიმ. ნათესაობა.

ნეო... (<ბერძნ. neos — ახალი), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი, ნიშნავს ახალს, განახლებულს. მაგ., ნეორეალიზმი, ნეოლოგიზმი, ნეოკლონიალიზმი.

ნეოანთროპი (*ნეო...* და ბერძნ. anthrōpos — ადამიანი), თანამედროვე ტიპის ადამიანი; წარმოადგენს ადამიანის ევოლუციის მესამე, უმაღლეს საფეხურს. პირველ საფეხურს ქმნის უძველესი ადამიანი (*პითეკანთროპი*), მეორეს — *ნეანდერტალელი* (პალეოანთროპი), ხოლო მესამე საფეხური იწყება ზედა პალეოლითიდან. მასში შედის ამ დროიდან მოყოლებული ყველა ნამარხი ფორმა და დღევანდელი ადამიანი. *ვ. აბდუშელიშვილი.*

ნეოარქტიკული ოლქი, ხმელეთის ზოოგეოგრაფიული ოლქი (ზოგი მკვლევარი მას ჰოლარქტიკული ოლქის განყ-ბად მიიჩნევს). ნ. ო-ს უკავია ჩრდ. ამერიკა, კ-ები გრენლანდია, ნიუფაუნდლენდი, ალეუტის, ვანკუვერი, პაფინის მიწა, გრანტის მიწა და სხვ. ნ. ო-ში გვხვდება ძუძუმწოვრების 3 ენდემური ოჯახი: რქაფიწალა ანტილოპისებრნი, გოფერისებრნი და მთის თახვისებრნი. სხვა ძუძუმწოვრებიდან აქ გვხვდება ოპოსუმი, მღვიმის ღამურა, მეხეური მარჩუხარბი, პარკოსანი ხტუნია, ონდატრა, კანადური თახვი, მფრინავი ციყვი, ველის ფინია, ამერ. კურდღელი, კანად. ფოცხვერი, პუმა, კოიოტი, ამერ. სიასამური, სკუნსი, ენოტი, გრიზლი, ბარიბალი, ბიზონი, ხარვეზრქი, კანად. ცხვარი, თოლა თხა, ჩრდ. ირემი, ამერ. ლოსი, ვაპიტი, ვირჯინიული ირემი, პეკარი და სხვ. ფრინველებიდან აღსანიშნავია სამეფო სვავი, ველის როჭო, შაშვი, ჯაროლინური იხვი, ცისფერი ჩხიკვი, მებუკე გედი, ქვეწარმავლებიდან საყურადღებოა ფრინოზიმა, შხამკბილა, ჟილატიე, ქირიტა, ჩხრიალა გველი, მარჯნისფერი ასპტი, ალიგატორი, კოლოფა კუ, ავი ტრიონიქსი. ამფიბიებიდან — ამფიუმა, ამბისტომა, უფილტვო სალამანდრა, ამერ. პროტეუსი, მშვენიერი ვასაკა. თევზებიდან აღსანიშნავია ამია, ჯგავშნოსანი ქარიყლაპია, ნიჩაბდინგა, ამბლიოფსისი, გამბუზია და სხვ. უხერხემლო ცხოველებიდან საყურადღებოა მღვიმის კიბო, კოლორადოს ხოჭო. ნ. ო-ს ყოფენ კანადისა და სონორის ქვეოლქებად. *ა. ჯანაშვილი.*

ნეოგენური პერიოდის პალეობიოგეოგრაფიული სქემა



ნეობიჰევიორიზმი, ამერიკულ ფსიქოლოგიურ მიმდინარეობათა აღმნიშვნელი ტერმინი. წარმოიშვა XX ს. 30-იან წლებში (ე. პალის, ე. ტოლმენის შრომები), როდესაც ცხადი გახდა ტრად. ბიჰევიორიზმის უსუსურობა აეწერა ქცევა მხოლოდ სტიმულის და მასზე რეაქციის მეშვეობით. ბიჰევიორისტულ სქემაში „სტიმულ-რეაქცია" ნ-მა შეიტანა ფსიქიკური მოვლენის ამ სქემის გამაშუალებელი რგოლი, ე. წ. „შუალედური ცვლადი", რ-იც გაგებულია როგორც სხვადასხვა ხასიათის შემეცნებითი და აღმძვრელი ფაქტორების ერთიანობა. საერთოდ კი ნ. ეზიარებს კლასიკური ბიჰევიორიზმის პრინციპებს: ადამიანის ფსიქიკის ბიოლოგიზაციის ტენდენციას, ორიენტაციას პოზიტივიზმზე და ა. შ.

ლიტ.: ტაბიძე ო., ბიჰევიორიზმის ფილოსოფიის საფუძვლები, თბ., 1968; Прошевский М. Г., История психологии, 2 изд., М., 1975.

ნეოგაია (Neogaea) (*ნეო...* და ბერძნ. gaia — დედამიწა), ხმელეთის ზოოგეოგრაფიული ნაწილი (სამეფო), რ-იც შეესაბამება *ნეოტროპიკულ ოლქს.* შდრ. *არქტოგეა, ნოტოგეა, პალეოგეა.*

ნეოგენური სისტემა (პერიოდი), ნეოგენი (*ნეო...* და *...გენი*), კაინოზოური ჯგუფის რიგით მეორე სისტემა (გეოლ. წელთაღრიცხვის კაინოზოური ერის მეორე პერიოდი). მოსდევს პალეოგენურ სისტემას (პერიოდს) და წინ უსწრებს მეოთხეულ (ანთროპოგენურ) სისტემას (პერიოდს). სახელი უწოდა ავსტრ. გეოლოგმა მ. ჰერნესმა (1853), რ-მაც გააერთიანა ჩ. ლაიელის მიერ გამოყოფილი (1833) მიოცენი და პლიოცენი. აბსოლ. გეოქრონოლოგიით ნ. პ. დაიწყო 25 მლნ წლის წინათ და გრძელდებოდა 23 მლნ-ზე მეტ წელიწადს.

ნ. ს. (პ.) იყოფა ორ სექციად (ეპოქად), თითოეული მათგანი — ცალკეულ სართულებად (საუკუნეებად).

ნ. ს-ის ნალექები გეხვდება მთელ დედამიწაზე. გავრცელებულია სსრკ სამხრ. ნაწილში და გადაჭიმულია უკრ. დას. საზღვრიდან არალის ზღვამდე. ნ. პ-ში მოხდა მნიშვნელოვანი ტექტონ. მოძრაობები (ოროგენიული ეტაპი), რის შედეგადაც წარმოიქმნა მრავალი მთათა სისტემა (ალპები, კარპატები, ბალკანები, დინარის მთები, აპენინები, კავკასიონი, ჰიმალაი და სხვ.). ადრინდ. ნეოგენური ეპოქიდან დაიწყო კავკასიონისა და მცირე კავკასიონის ნაოჭა სისტემებისა და მათ შორის მდებარე *საქართველოს ბელტის* მნიშვნელოვანი ნაწილის ჩამოყალიბება. ნ. პ-ის ნალექთწარმოქმნა კავკ. ტერიტორიაზე განპირობებული იყო აქ განვითარებული ზღვიური აუზებისა და მთელი პარატეთისის მსოფლიო ოკეანესთან კავშირის ხასიათით. ოკეანესთან ფართო კავშირის დროს (უფლისციხურ, საყარაულოურ, თარხნულ საუკუნეებში) არსებობდნენ ნორმულზღვიური დიდტანიანი მოლუსკები და ფორამინიფერები, ხოლო როდესაც კავშირი შეწყვეტილი ან ძლიერ შესუსტებული იყო (კოწახურული, ჩოკრაკული, ყარაღანული, სარმატული, მეოტური საუკუნეები და პლიოცენური ეპოქა), ნალექებში მხოლოდ მტკნარი ან მომარილიანო ტიპის ფაუნა შეინიშნება. ზღვიური ნალექების გარდა კავკ. ტერიტორიაზე გავრცელებულია კონტინენტურიც (ზედასარმატულ-პონტოცენური ასაკის), რ-თა სისქე ზოგჯერ 3000 *მ* აღწევს. ოროგენული ეტაპისთვის დამახასიათებელია მძლავრი ვულკ. ამოფრქვევები, რ-თა შედეგად ნ. ს-ში წარმოიქმნა ბაზალტ-ანდეზიტ-დაციტ-ლიპარიტული ვულკ. ასოციაცია.

ნ. პ-ში საქართვ. ტერიტორიაზე ზომიერად თბილი ჰავის პირობებში უმთავრესად იზრდებოდა ფართოთფოლიანი მცენარეები, რ-თა უმეტესობა დღემდე შემორჩა.

ნ. ს-ის ნალექებთან დაკავშირებულია მნიშვნელოვანი სასარგებლო წიაღისეული: ნავთობი, აირი, რკინის მადნები, ქიმ. ნედლეული, საშენი მასალები, მურა ნახშირი და სხვ.

ლიტ.: ჯანელიძე ა., ისტორიული გეოლოგიის მოკლე კურსი, თბ., 1963; Жижченко Б. П., Эберзин А. Г., Стратиграфия СССР, т. 12 — Неоген СССР, М.—Л., 1940. *გ. ანანიაშვილი.*

ნეოგეველფიზმი, ლიბერალურ-კათოლიკური მოძრაობა იტალიაში XIX ს. I ნახევარში. საფუძვლად დაედო პაპობის, როგორც იტალიის დამცველის შეუსაბამობრივი იდეა (იხ. *გველფები და გიბელინები*). 1843-მდე ლიტ. მიმდინარეობა იყო, შემდეგ პოლიტ. ხასიათი მიიღო. ნ-ის პროგრამა მოიწოდებდა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის კავშირისაკენ კათოლ. ეკლესიასა და სამღვდელოებასთან; უნდა შექმნილიყო იტალ. სახელმწიფოების ფედერაცია პაპის მეთაურობით.

ნეოგრამატიზმი, მიმდინარეობა ენათმეცნიერებაში XIX ს. დასასრულსა და XX ს. დასაწყისში. წარმოიშვა გერმანიაში, ქ. ლაიფციგში, რ-ის გამოც ლაიფციგის სკოლასაც უწოდებენ. დაუპირისპირდა ავგ. *შლაიხერის* ნატურალიზმს. 1876 გამოქვეყნდა ჰ. *ოსტჰოფისა* და კ. *ბრუგმანის* „მორფოლოგიური ძიებანი ინდოევროპულ ენებში", რ-ის თეორ. ნაწილს ნეოგრამატიკოსთა მანიფესტი ეწოდა. მანიფესტში მოცემულია ნეოგრამატიკოსთა ძირითადი დებულებები: 1) ფონეტიკური კანონები მოქმედებს უგამონაკლისოდ. გამონაკლისები აიხსნება სხვა კანონების ჩარევით; 2) ენის ფსიქო-ფიზ. მექანიზმიდან განსაკუთრებული ყურადღების ღირსია ფსიქ. მხარე. ფსიქ. ფაქტორის გამოვლენაა ანალოგიის პროცესი, რ-იც დიდ როლს თამაშობს ენის ცვალებადობაში; 3) ენათმეცნიერება ისტ. მეცნიერებაა. ისტ. კვლევა-ძიებაში აწყობს და ნამყოს უნდა შეავსოს ერთმანეთი. ენათმეცნიერებამ უნდა შეისწავლოს არა ენა ქაღალდზე, არამედ ენა მოლაპარაკე ადამიანებში.

ნ-ის ენის თეორია სისტემატური სახით ჩამოყალიბებულია ჰ. პაულის „ენის ისტორიის პრინციპებში" (1881). პაული ენათმეცნიერებას კულტ.-ისტ. მეცნიერებებს მიაკუთვნებდა. მისი აზრით, ნათქვამს, ბგერას არა აქვს ისტორია, ვინაიდან ის წარმოთქმისთანავე ქრება. ამიტომ ენათმეცნიერების საგანია არა სამეტყველო აქტები, არამედ ენობრივ წარმოდგენათა ფსიქ. ორგანიზმები. ნეოგრამატიკოსები ი. პერნარტის ინდივიდუალისტურ ასოციაციონისტურ ფსიქოლოგიას ემყარებოდნენ და უარყოფდნენ ლაცარუს-შტაინთალის ხალხთა ფსიქოლოგიას.

ნეოგრამატიკოსთა ენის თეორიაში მიუღებელია ფსიქოლოგიზმი და ინდივიდუალიზმი, აგრეთვე აღწერითი ენათმეცნ. მეცნ. ღირებულების უგულებელყოფა. ფასდაულია ისტორიზმის პრინციპის დაცვა.

ლიტ.: ჩიქობავა ა., ზოგადი ენათმეცნიერება, [ტ.] 2 — ძირითადი პრობლემები, თბ., 1945. *თ. შარაძენიძე.*

ნეოდარვინიზმი, ევოლუციური კონცეფცია, რ-იც ჩამოაყალიბა ა. *ვაისმანმა* XIX ს. ბოლოს. ნ-ს საფუძვლად უდევს ჰიპოთეზები უწყვეტი, პოტენციალურად „უკუდავი" ჩანასახოვანი პლაზმისა და ჩანასახოვანი გადარჩევის შესახებ, რ-იც შეგაუჯერედული ერთეულების — დეტერმინანტების გადარჩევას გულისხმობს. ვაისმანის მიხედვით, ჩანასახოვანი პლაზმა შედგება უმცირესი ნაწილაკების, დეტერმინანტებისაგან, რ-ებიც განაპირობებენ ორგანიზმის განვითარებას. ზიგოტაში და ზოგ პლასტომერში დეტერმინანტების სრული კომპლექტია. ასეთი პლასტომერები სასქესო უჯრედებს ქმნიან და ამ გზით უზრუნველყოფენ ჩანასახოვანი პლაზმის უწყვეტობას. დანარჩენები ქმნიან სომას. ვაისმანის მტკიცებით, დეტერმინანტებს შორის მიმდინარეობს ბრძოლა, რაც საფუძვლად უდევს პიპოთეზას „ჩანასახოვანი გადარჩევის" შესახებ. გამარჯვებული დეტერმინანტები განაპირობებენ შესაბამისი ორგანოების უკეთ განვითარებას; სხვები თანდათან ისპობიან, რაც ორგანოთა რედუქციას იწვევს. დეტერმინანტთა ეს ბრძოლა თითქოს განსაზღვრავს ორგანიზმთა ისტ. განვითარებას. ჩანასახოვანი პლაზმის თვისებების ალიარებამ და დამოუკიდებელ მემკვიდრულ ელემენტებთან ორგანიზმის ცალკეულ ნიშან-თვისებათა კავშირის მტკიცებამ დადებითი როლი ითამაშა გენეტ. შემდგომ განვითარებაში. მაგრამ ნ. ვერ აფასებდა გარემოსა და *ბუნებრივი გადარჩევის* როლს ეგოლ. პროცესში. ნ-ს ზოგჯერ თანამედროვე *დარვინიზმს* უწოდებენ, რ-იც წარმოადგენს კლასიკური დარვინიზმისა და პოპულაციური გენეტიკის სინთეზს. *ვ. გაგკაია.*

ნეოდიმი [Neodymium<*ნეო...* და ბერძნ. (di) dymos — ტყუპის ცალი], Nd, *ლანთანოიდების* ოჯახის ქიმ. ელემენტი, პერიოდულ სისტემაში — თეთრი ლითონი, ატ. ნომერი 60, ატ. მასა 144,24, სიმკვრივე 7010 *კგ/მ*³, $t_{დნ}$ 1024°C; იყენებენ პრაზეოდიმთან ერთად ულეგირებული მინის მისაღებად, ლაზერული მინის დასამზადებლად და სხვ.

ნეოენდემები (*ნეო...* და ბერძნ. endēmos — ადგილობრივი), მცენარეთა და ცხოველთა ენდემური სახეობები (ან ჯგუფები), რ-თა არეალის სიმცირე განპირობებულია იმით, რომ მათ ჯერ კიდევ ვერ მოასწრეს განსახლება. ჩვეულებრივ, ფლორისა და ფაუნის სხვა წარმომადგენლებთან ერთად ქმნიან ახლონთესაური სახეობების ჯგუფებს. ნ-ია აპზინდას ან გლერძის სახეობები შუა აზიაში, კავკ. შურთხი კავკასიაში და სხვ. შდრ. *პალეოენდემები.*

ნეოთომიზმი, *თომა აკვინელის* მოძღვრების აღდგენა და თანამედროვეობასთან შეხამებული განვითარება. ნ-ის ისტორია იწყება პაპ ლეო XIII-ის ენციკლიკით „Aeterni Patris" (1879), რ-ის ძირითადი პრინციპი იყო: „გაამდიდრე და სრულყავი ძველი ახლით". მასში აკვინელის მოძღვრება გამოცხადდა ჭეშმარიტებად. 1882 კარდინალმა დეზირე ჟოზეფ მერსიემ ბელგიაში, ლევენის უნ-ტში, წაიკითხა ლექციები თომა აკვინელის ფილოსოფიაზე, დააარსა ფილოს. უმაღლესი ინ-ტი და „ნეოსქოლასტიკის ფილოსოფიური ჟურნალი".

1923 პაპმა პიუს XIII-მ თომას იდეები წმინდად გამოაცხადა. 1925 ვატიკანმა მოაწყო თომისტთა პირველი კონგრესი. ამჟამად ნ-ის ცენტრები ძლიერია საფრანგეთში, იტალიაში, ბელგიაში, ესპანეთში, შვეიცარიაში, აშშ-სა და კანადაში. ნ-ის წარმომადგენლები არიან ჟ. მარიტენი, ე. ჟილსონი, გ. ეტტერი, ი. ფეჩერი, ი. ბოხენსკი, ჰ.უ. ფონ ბალთაზარი და სხვ.

ნ-ის წარმომადგენლებს ფილოსოფია ესმით როგორც ყოფიერების თეორია. მათი აზრით, ყოფიერებას მეცნიერება ვერ წვდება, ამიტომ მეცნიერებაზე ორიენტირებული პოზიტივიზმი უპერსპექტივოა; ნ-მა აღადგინა მეტაფიზიკა, როგორც მოძღვრება ყოფიერებაზე არისტოტელესეული გაგებით. ეს წმინდა ყოფიერება განუსაზღვრელია, გვარი არა აქვს, უზოგადესია და ყოვლისმომცველი. იგი განსხვავდება უბრალოდ არსებულისაგან და აქვს ოთხი „ტრანსცენდენტალური" თვისება: ერთიანობა, ჭეშმარიტება, სიკეთე, მშვენიერება; შეზღუდული ყოფიერება შეიცავს პოტენციას, წმინდა ყოფიერება კი — არა, რადგან იგი სრულყოფილი და უნაკლოა.

წმინდა ყოფიერება თავის თავის მიზეზია, პირობადებულს კი სხვაში აქვს მიზეზი, პირველში არსებობა და არსება ემთხვევა ერთმანეთს, მეორეში კი — არა. ყოველი არსებული რაიმე საფუძველს ემყარება, აბსოლ. ყოფიერება თვითონ არის ყველაფრის საფუძველი, საკუთარი ყოფი-

ერების შეზღუდულობა აბსოლუტური, უპირობო ფიფიერების აღიარებას ნიშნავს. ყველაფერი ეს ღვთის აღიარებისათვის კეთდება. ნეოთომისტების აზრით, ღმერთის არსებობის შემეცნება ხდება არაპირდაპირ, რადგან ღმერთი უშუალოდ არაა მოცემული. ნ. აცხადებს, რომ ფილოსოფია და მეცნიერება თეოლოგიის მსახურია. იგი რწმენისა და ცოდნის ჰარმონიას ქადაგებს; თვლის, რომ რელიგ. რწმენის გარეშე გზა ეხსნება რელატივიზმს, სკეპტიციზმსა და აგნოსტიციზმს. მაგრამ მეცნიერებაც ვერ წვდება ყოფიერებას მოელი სისრულით, ეს მხოლოდ რელიგიას შეუძლია, ამიტომ მეცნიერება უნდა შეივსოს რწმენით. ცოდნის გზაა დაკვირვება და ეჭვი. ცოდნის საწყისია „გაკვირვება ხილვადი სამყაროთი", პიბლიკა კი იწყება „უხილავი სამყაროს რწმენით". ნ-ს პრეტენზია აქვს რეალიზმზე, თუმცა უარყოფს ემპირიზმსა და გულუბრყვილო რეალიზმს. დიალექტ. მატერიალიზმთან ბრძოლის მიზნით ნეოთომისტები ეატიკანსა და შეეიცარიაში ეძიებენ არარსებულ წინაალმდეგობას დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმს შორის, მარქსის პუმანიზმსა და საბჭ. იდეოლოგიას შორის.

ლიტ.: ბაქრაძე კ., ნეოთომიზმი, წგნ.: ფილოსოფიის ისტორია, თბ., 1962; Гараджа Б. И., Неотомизм — разум—наука, М., 1969; Желнов М. В., Критика гносеологии современного неотомизма, М., 1971; Ради Радев, Критика неотомизма, пер. с болг., М., 1975.

ე. კოდუა.

ნეოიდეალიზმი, გერმანულ მხატვრთა ჯგუფი, რ-შიც 1860—80-იან წლებში შედიოდნენ ფერმწერი ჰ. ფონ მარე, მოქანდაკე ა. ჰილდებრანდი და ესთეტიკოსი კ. ფიდლერი. უფრო ფართოდ იხ. სტ. *ნეოკლასიციზმში.*

ნეოიმპრესიონიზმი (ფრანგ. néoimpressionnisme), მიმდინარეობა ფერწერაში. დაახლ. 1885 აღმოცენდა საფრანგეთში. (წარმომადგენლები ჟ. სერა და პ. სინიაკი), შემდეგ გავრცელდა ბელგიაში (თ. ვან რეისელბერგე), იტალიაში (ჯ. სეგანტინი) და სხვ. ნეოიმპრესიონისტები ავითარებდნენ გვიანდ. იმპრესიონიზმის ტენდენციებს (ოპტ. მოვლენებისადმი უაბლიერებული ინტერესი), ცდილობდნენ ხელოვნებაში აესახათ იმდროინდელი მიღწევები ოპტიკის დარგში. რთული ფერადი ტონების სუფთა ფერებად დანაწევრების ხერხებს ანიჭებდნენ მეთოდურ ხასიათს (იხ. *დივიზიონიზმი, პუანტილიზმი*), სურდათ გადაელახათ იმპრესიონიზმისათვის დამახასიათებელი კომპოზიციის ფრაგმენტულობა, შემთხვევითობა, ისწრაფოდნენ დეკორ. სიბრტყივი გადაწყვეტისაკენ. ნეოიმპრესიონისტების ნაწარმოებებში ხშირად ჭარბობდა ცივი ინტელექტუალიზმი, მხატვრული სახის განყენებულობა.

ნეოკანტიანელობა, ბურჟუაზიული ფილოსოფიის იდეალისტური მიმართულება; წარმოიშვა XIX ს. 60-იან წლებში. ნ-ის მიზანი იყო ახლებურად დაეფუძნებინა იდეალიზმი, რ-იც ჰეგელის ფილოს. კრახის შემდეგ უფრო და უფრო კარგავდა პოზიციებს მატერიალიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში. იდეალიზმის მარცხი იმას დაუბრალეს, რომ ვერც ერთმა მომდევნო მოაზროვნემ ვერ გაიგო კანტის ფილოს. ჭეშმარიტი არსი, ვერ გაათავისუფლა კანტის ფილოსოფია თავისთავად წინათან დაკავშირებული წინააღმდეგობებისაგან. 1860 ე. ცელერმა თავისი ლექციები დაიწყო ლოზუნგით „უკან კანტისაკენ". 1865 გამოდის ო. ლიბმანის შრომა „კანტი და ეპიგონები", რ-ის ყოველი თავი ბოლოვდება სიტყვებით: „ამრიგად, უნდა დავბრუნდეთ უკან, კანტისაკენ". ფ. ლანგეს „მატერიალიზმის ისტორიაში" (1866) ნ. წარმოდგენილია როგორც დამოუკიდებელი მიმართულება, რ-იც ემყარება ლანგეს აზრს შემეცნების თეორიისა და თავისთავადი ნივთის შესახებ. ნ. იზიარებს კანტის შემეცნების თეორიას, მაგრამ შემეცნებაში შემეცნების საგნის ასაგებად საჭიროდ მიიჩნევს თავისთავადი ნივთის არსებობის უარყოფას და შენარჩუნებას მნიშვნელობისა, როგორც საზღვრითი ცნებისა, რ-საც მიზნად ისახავს, მაგრამ ვერასოდეს ვერ აღწევს შემეცნება. ნ. თავისთავადი ნივთის არსებობას უარყოფს მხოლოდ შემეცნების თეორიისათვის და არა საერთოდ. ამით იგი ემიჯნება მეტაფიზიკურ იდეალიზმს. აღწერის წესით გამოყოფენ ნ-ის შემდეგ ნაკადებს: ფიზიოლოგიურს (ჰ. ჰელმჰოლცი, ფ. ლანგე), ფსიქოლოგიურს (ლ. ნელსონი, პ. კორნელიუსი), რეალისტურს (ა. რილი, ე. კეპელმანი), კრიტიციზმ-მეტაფიზიკურს (ო. ლიბმანი, ი. ფოლკელტი). ტრანსცენდენტალურ-ლოგიკურს (ჰ. კოჰენი, პ. ნატორპი და სხვ.), ტრანსცენდენტალურ-აქსიოლოგიურს (ვ. ვინდელბანდი, ჰ. რიკერტი და სხვ.), ფიქციონალისტურს (ჰ. ფაიჰინგერი). არსებითი განზომილებების მიხედვით ნეოკანტიანური თეორიები დაიყვანება სამ მიმართულებაზე: ტრანსცენდენტალურ-ლოგიკურზე, ტრანსცენდენტალურ-აქსიოლოგიურზე და ფიქციონალისტურზე. ნ. თავისთავის უარყოფამდე მივიდა: აშკარა გახდა, რომ შეუძლებელია შემეცნების თეორიის აგება ონტოლოგიის გარეშე. XX ს. 20-იანი წლებისათვის ნ-მ, როგორც დამოუკიდებელმა მიმართულებამ, შეწყვიტა არსებობა. ყოფილი ნეოკანტიანელები ან ნეოპოზიტივიანელთა რიგებს ავსებენ (ფ. კრონერი, ა. ლიბერტი), ან ფენომენოლოგიის გავლით ახ. მიმართულებებს აარსებენ (ნ. ჰარტმანი, მ. ჰაიდეგერი).

ლიტ.: თევზაძე გ., გერმანული ნეოკანტიანელობის შემეცნების თეორია, თბ., 1963; ნუცუბიძე შ., ფილოსოფიის შესავალი, ნაწ. I, ტფ., 1920; Бакрадзе К. С., Очерки по истории новейшей и современной буржуазной философии, Тб., 1960; Натори П., Кант и марбургская школа, «Новые идеи в философии», 1913, сб. 5; Риккерт Г., Введение в трансцендентальную философию, К., 1904.

გ. თევზაძე.

ნეოკეინზიანელობა, კაპიტალისტური ეკონომიკის სახელმწიფო მონოპოლისტური რეგულირების ბურჟუაზიული თეორია. ნ-ის მომხრეები არიან: რ. ჰაროდი, ე. დომარი, ა. ჰანსენი, ჯ. რობინსონი და სხვ. ნ. ჩამოყალიბდა 50-იანი წწ. პირველ ნახევარში კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის გაღრმავების, *სამეცნიერო-ტექნიკური რევოლუციის,* ორი მსოფლიო სისტემის ეკონ. შეჯიბრების, იმპერიალიზმის კოლონ. სისტემის კრახის გაელენით, როდესაც ეკონ. ზრდის პრობლემა კაპიტალიზმის სამკვდრო-სასიცოცხლო საკითხი გახდა.

ნ. ყურადღებას ამახვილებს ეკონ. დინამიკისა და ეკონ. ზრდის პრობლემებზე, რ-თა მიზანია კაპიტალ. ეკონომიკის მყარი ტემპებით განვითარების გზების გამოძებნა.

ნ-ის წარმომადგენლებმა დაამუშავეს გაფართოებული კაპიტალ. კვლავწარმოების სპეციფ. თეორიები, მაგრამ ეკონ. რეგულირების ნეოკეინზიანურმა ღონისძიებებმა ვერ აღმოფხვრა და არც შეეძლო აღმოეფხვრა კაპიტალ. შინაგანი წინააღმდეგობანი. უფრო მეტიც, „ეკონომიკური ზრდის" პოლიტიკამ გამოიწვია კაპიტალ. ქვეყნებში უმუშევრობის, ინფლაციის, სავალუტო, ნედლეულის, ეკოლოგიური კრიზისების გამწვავება და სხვ. იხ. აგრეთვე *კეინზიანელობა.*

ნეოკლასიციზმი, ნეოკლასიკა, ტერმინი, რ-ითაც საბჭ. ხელოვნებათმცოდნეობასა და ნაწილობრივ ლიტერატურათმცოდნეობაში აღინიშნება XIX ს. ბოლო მესამედისა და XX ს. დასაწყისის სხვადასხვა სოც.-მიმართულებისა და იდეოლოგიური შინაარსის მხატვრული მოვლენები. მისთვის დამახასიათებელია ანტ. ეპოქის, აღორძინებისა ან კლასიციზმის ტრადიციებისაკენ (მუსიკაში ბაროკოს ეპოქისკენაც) მიბრუნება. ტერმ. ფართოდ იხმარება აგრეთვე (განსაკუთრებით საზღვარგარეთის ხელოვნებათმცოდნეობაში) XVIII ს. II ნახ.—XIX ს. I მესამედის კლასიციზმის აღსანიშნავად (არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება).

არქიტექტურაში გამოიყოფა ნეოკლასიკური მიმდინარეობის 3 პერიოდი, რ-ებიც დაკავშირებულია მეტწილად კლასიციზმის ტრადიციებთან: პირველი დაიწყო დაახლ. 1910 და ზოგ ქვეყანაში 20-იან წლებამდე გაგრძელდა; მეორე მოიცავდა ძირითადად 30-იან წწ; მესამე დაიწყო 50-იანი წწ. დასაწყისში. პირველ პერიოდში კლასიკური ფორმების ორგანიზაციის ლოგიკა და მისი ლაკონიზმი დაუპირისპირეს ეკლექტიკური და „მოდერნის" სტილის დეკორის ჭარბად და ფორმალურად გამოყენებას არქიტექტურაში. მრავალ ქვეყანაში ამ პერიოდის ნ. იყენებდა „მოდერნის" სტილის კონსტრუქციულ ხერხებს და ამავე დროს ამჟღავნებდა გარკვეულ რაციონალისტურ ტენდენციებს (ო. პერე და ტ. გარნიე საფრანგეთში; პ. ბერენსი გერმანიაში; ო. ვაგნერი და ა. ლოზი ავსტრიაში; გ. ასპლუნდი შვეციაში და სხვ.). 1910-იანი წწ. რუს. არქიტექტურაში ნ. არქიტ. კლასიკის ძირითადი პრინციპების განმტკიცებას ემსახურებოდა (ი. ფომინი, ი. ჟოლტოვსკი, ვ. შჩუკო და სხვ.). ამავე პერიოდში კლასიკური მოტივების სტილიზაციას მიმართეს რუს. „მოდერნის" წარმომადგენლებმა (თ. შეხტელი, თ. ლიდვალი და სხვ.). აშშ-სა და დიდ ბრიტანეთში 10—20-იან წლებში ნ-მა უპირატესად ოფიც. არქიტექტურაში მოიკიდა ფეხი (ა. ლინკოლნის ძეგლი ვაშინგტონში, 1914—22, არქიტ. პ. ბეკონი). 30-იანი წწ. იტალ. და გერმ. არქიტექტორები ნ-ის საშუალებათა გამოყენებით ქმნიდნენ მონუმენტურ, ადამიანის დამთრგუნველ ნაგებობებს (საუნივერსიტეტო ქალაქი რომში, 1930—35, არქიტ. მ. პიაჩენტინი, ხელოვნების სახლი მიუნხენში, 1933—37, არქიტ. პ. ლ. ტრონატე; საიმპერიო კანცელარია ბერლინში, 1938, არქიტ. ა. შპეერი, დაანგრიეს 1945).

50-იან წლებში ნ. ძირითადად აშშ-ის არქიტექტურაში განვითარდა (ე. წ. 60-იანი წწ. ნ.). მისთვის დამახასიათებელია კლასიციზმის ზოგი კომპოზიციური ხერხის შეხამება თანამედროვე კონსტრ. ფორმებთან, ძვირფას მასალათა იმიტაცია, ხოლო აშშ-ის ფარგლებს გარეთ აგებულ შენობებში — აგდილობრივი არქიტ. ტრადიციების ზოგი ელემენტის შეტანა (აშშ-ის საელჩოები დელიში, 1958, არქიტ. ე. სტოუნი; ლონდონში, 1960, არქიტ. ე. საარინენი; ათენში, 1957—61, არქიტ. გ. გრომაიუსი და სხვ.). აშშ-ის ნეოკლასიკური არქიტექტურის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ნაგებობაა ლინკოლნ-სენტერი ნიუ-იორკში



ნეოიმპრესიონიზმი. ჟ. სერა. „საკვირაო გასეირნება კუნძულ გრანდ-ჟატზე". 1884—86. ხელოვნების ინსტიტუტი. ჩიკაგო.

(60-იანი წწ., არქიტ. ფ. ჯონსონი, უ. პარისონი, მ. აბრამოვიცი, ე. საარინენი). ნ-ის პრინციპები აისახა აგრეთვე 30-იანი წწ. II ნახ.—50-იანი წწ. დასავლ. საბჭ. არქიტექტურაში.

ს ა ხ ვ ი თ ხ ე ლ ო ვ ნ ე ბ ა შ ი ტერმ. „ნ.“ უფრო ფართო ცნებაა, ვიდრე არქიტექტურაში. იგი სხვადასხვაგვარ მხატვრულ მოვლენასა და მიმდინარეობას აღნიშნავს. ნ-ის ზოგიერთი მომენტი უკვე პრერაფაელიტების ხელოვნებაში ჩანდა (XIX ს. შუა წწ.), მაგრამ ნ-ის, როგორც დამოუკიდებელი მოვლენის ჩამოყალიბება, დაკავშირებულია „ნეოიდეალიზმთან“, რ-იც საბოლოოდ 1870-იან წლებში შეიქმნა გერმანიაში. ნეოიდეალისტები (ფერმწერი ა. ფოიერბახი და ჰ. ფონ მარე, მოქანდაკე ა. ჰილდებრანდი და სხვ.) ისწრაფოდნენ მონუმ. და პლასტ. ფორმების აღდგენისაკენ. ნ. ფართოდ გავრცელდა XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში. იგი ამ დროს იმპრესიონიზმის წინააღმდეგ იბრძოდა. ამ ბრძოლაში ნ-ის მიმდევრები მიმართავდნენ ანტ. ხელოვნებას (უფრო მეტად არქაიკის პერიოდს. ვიდრე კლასიკურს), იშვიათად აღორძინების, აქაც არა იმდენად მაღალი აღორძინების პერიოდს, არამედ ადრინდელ ხელოვნებას და კლასიციზმს. ამას გარდა, ნ. ახლო ურთიერთობაში იყო „მოდერნის“ სტილისტიკასთან. ტერმ. „ნ.“ შეიძლება გამოვიყენოთ XIX—XX სს. ისეთ შემოქმედთა მიმართაც, როგორებიც იყვნენ მოქანდაკეები: ა. მაიოლი, ე. ა. ბურდელი საფრანგეთში; გ. ვიგელანი ნორვეგიაში; კ. მილესი შვეციაში; კ. ნილსენი დანიაში; ი. მეშტროვიჩი იუგოსლავიაში; ფ. მესინა იტალიაში; ს. კონიონკოვი, ა. მატვეევი, ს. მერკუროვი რუსეთში; ფერმწერები: ფ. ჰოდლერი შვეიცარიაში; პ. პიუვი დე შავანი და მ. დენი საფრანგეთში; ლ. ბაქსტი, ვ. სეროვი, ა. იაკოვლევი, ვ. შუხაევი, კ. პეტროვ-ვოდკინი რუსეთში. 20—30-იან წლებში ნ-თან კავშირი ჰქონდა იმ მიმდინარეობებს, რ-ებიც აღმოცენდნენ როგორც რეაქცია ექსპრესიონიზმის, ფუტურიზმისა და კუბიზმის წინააღმდეგ. ესენი იყვნენ: გერმანიაში „ახალი საგნობრიობა“ (ა. კანოლდტი და სხვ.), რ-მაც 30-იან წლებში გავლენა მოახდინა რეგიონალიზმზე აშშ-ში (გ. ვუდი და სხვ.), იტალიაში „მეტაფიზიკური ფერწერა“ (ჯ. დე კირიკო, ფ. კაზორატი და სხვ.), საფრანგეთში „ნეოენგრიზმი“ (პ. პიკასო). ნ. ფაშისტური რეჟიმის ოფიც. ხელოვნების აღიარებული მხატვრული მიმდინარეობა იყო, ამ დროს შეიქმნა ცრუმონუმენტური ნაწარმოებები (ფერმწერები ა. ფუნი, მ. სირონი და სხვ. იტალიაში, მოქანდაკე ა. ბრეკერი და სხვ. გერმანიაში). ლ ი ტ ე რ ა ტ უ რ ა შ ი ნ. წარმოიშვა XIX—XX სს. მიჯნაზე, თუმცა მისი ნიშანდობლივი თვისებები გამოიკვეთა ჯერ კიდევ ლეკონტ დე ლილის „ანტიკურ ლექსებსა“ და თეოფილ გოტიეს „მინანქრებსა და კამეებში“. ამ პრინციპით წმინდა ხელოვნების იდეა დაუპირისპირდა ბურჟ. ყოფის პრაგმატიზმსა და მეშჩანიზმს. ნ-ის ტენდენციებმა თავი იჩინა XX ს. ხელოვნებაშიც. იგი შეინიშნება რუსი პოეტების ვ. ბრიუსოვის, კ. ბალმონტის, ი. ანენსკის, მ. ცვეტაევას ლექსებში, ფრანგ. დრამატურგიასა და სხვ.

ქართ. ლიტ-რაში ნ-ის ნიშნები შეიმჩნევა ა. წერეთლის პატრ. ლირიკაში; XX ს. პოეზიიდან კი — ანტ. თემებზე შექმნილ გ. ტაბიძის ლირიკულ ლექსებში („პეტრა“, „მგლოვიარე სერაფიმები“ და სხვ.).

მ უ ს ი კ ა შ ი ნ., ერთიან მიმართულებას არ წარმოადგენს. იგი ვლინდება მხოლოდ ამა თუ იმ კომპოზიტორის შემოქმედებაში. ნ-ის მნიშვნელოვანი წარმომადგენელია მ. რეგერი. გერმანიაში ამ მიმართულების მამამთავარია პ. ჰინდემიტი. ნ-ს გარკვეული ხარკი გადაუხადა ი. სტრავინსკიმ (ოპერა-ორატორია „ოიდიპოს მეფე“, 1927; ბალეტები „პულჩინელა“ პერგოლეზის თემაზე, 1919; „აპოლონ მუსაგეტი“ ლულის თემებზე, 1927; „ფერიის კოცნა“ ჩაიკოვსკის თემებზე, 1928; „ფსალმუნების სიმფონია“, 1930; ოქტეტი, 1923 და სხვ.). ნეოკლასიკური ტენდენციები მკაფიოდ გამოსჭვივის აგრეთვე ფრანგ. „ექვსეულის“ ნაწარმოებებში. ნ-თვის დამახასიათებელია სტილიზაცია, ძვ. მუსიკის მიბაძვასთან ერთად მუს. ენის მოდერნიზაცია, არქაული და თანამედროვე მუს. გამომსახველობითი ხერხების ერთდროული გამოყენება. ნეოკლასიკური ტენდენციები წინააღმდეგობრივია; ნეოკლასიკური ნაწარმოებისათვის დამახასიათებელია, ერთი მხრივ, ძვ. მუს. სტილების მკაფიოობა, ორგანიზებულობა, ლოგიკა, მეორე მხრივ კი ცივი ფორმალური მიმბაძველობა, მოძველებული ხერხების აღორძინება.

ლიტ.: Грабарь-Пассек М. Е., Античные сюжеты и формы в западноевропейской литературе, М., 1966.

ნეოკოლონიალიზმი, არათანასწორუფლებიანი (ეკონომიკური, პოლიტიკური) ურთიერთობათა სისტემა, რ-საც იმპერიალისტური სახელმწიფოები თავს ახვევენ აზიის, აფრიკისა და ლათინური ამერიკის განვითარებად სუვერენულ ქვეყნებს. მიზნად ისახავს იმპერიალ. ექსპლუატაციის შენარჩუნებას. განვითარებად ქვეყნებში ნ-ის მატერიალური საფუძველია იმპერიალ. სახელმწიფოთა მონოპოლისტური კაპიტალი — უცხოეთის კომპანიები (ან მათი ფილიალები), ბანკები და სხვ. ნ. როგორც სისტემა, აღმოცენდა იმპერიალიზმის კოლონ. სისტემის დაშლისა და სოციალიზმის მსოფლიო სისტემის შექმნისა და განვითარების პირობებში (იხ. *კოლონიები* და *კოლონიური პოლიტიკა*). კოლონ. სისტემის ლიკვიდაციის შედეგად ძირითადად მოისპო მსოფლიოს ტერიტ. განაწილება, ნ. იბრძვის მსოფლიოს ეკონ. გადანაწილებისათვის, ახ. პოლიტ., ეკონ., სამხ.-სტრატეგიული სფეროებისა და გავლენის ზონების შესაქმნელად. ნ. მრავალნაირი ფორმით ვლინდება: უცხოური მონოპ. კაპიტალის შეღწევა ახალგაზრდა სუვერენულ სახელმწიფოებში, კრედიტებითა და სუბსიდიებით „დახმარება“, (ფაქტობრივად გაპირობებული მათ ეკონომიკაზე კონტროლის უფლებით), განვითარებადი ქვეყნების ეკონ. და სამხ. ბლოკებში ჩათრევა, არათანასწორუფლებიანი ხელშეკრულების თავზე მოხვევა, მარიონეტული რეჟიმების შექმნა, ქვეყნების ერთმანეთზე გადაკიდება, მათ საშინაო საქმეებში ჩარევა, რეაქციულ გადატრიალებათა მოწყობა, ეროვნული და ტომობრივი შუღლის გაღვივება, ე. წ. „კომუნისტური საფრთხით“ დაშინება და ა. შ. იმ ქვეყნების მიმართ, რ-ებმაც გაწყვიტეს იმპერიალიზმთან კავშირი, ნ. იყენებს „ტრადიციული“ კოლონიალიზმის ძვ. მეთოდებს — სამხ. დაწოლას, აშკარა სამხ. ინტერვენციას. აზიის, აფრიკისა და ლათ. ამერიკის ქვეყნების პროგრ. ძალები შეუპოვრად იბრძვიან ნ-ის ყველა გამოვლინების წინააღმდეგ. ამ ბრძოლაში ისინი ეყრდნობიან მთელი მსოფლიოს მოწინავე ადამიანებს და უწინარეს ყოვლისა სოციალ. ქვეყნებს.

ლიტ.: Ульяновский Р. А., Неоколониализм США и слаборазвитые страны Азии, М., 1963.

ნეოკოლონიალისტური თეორიები, ბურჟუაზიული და რეფორმისტული თეორიები, რ-თა მომხრეები ასაბუთებდნენ მსოფლიო კაპიტალისტურ სისტემაში კოლონიური ბატონობისაგან განთავისუფლებული ქვეყნების შენარჩუნების აუცილებლობას. ნ. თ. წარმოიშვა იმპერიალიზმის კოლონ. სისტემის რღვევის შედეგად და მოიცავს განვითარებადი ქვეყნების ეკონ., პოლიტიკის, იდეოლოგიისა და სოც. ურთიერთობათა სფეროებს. ნ. თ-ის წარმოშობა იმპერიალიზმის სტრატეგიული მიზნებით განისაზღვრება. ფორმით ეს თეორიები კონცეფციების, თეორიებისა და დოქტრინების კონგლომერატია, რ-იც მიზნად ისახავს განვითარებადი ქვეყნების მიმართ იმპერიალიზმის თანამედროვე პოლიტიკის დაცვას. ნ. თ. ორ ძირითად ჯგუფად იყოფა: პირველი მოიცავს განვითარებადი ქვეყნებისათვის სპეციალურად შემუშავებული ზოგადი ხასიათის ბურჟ. და რეფორმისტული თეორიების ვარიანტებს („კაპიტალიზმის ტრანსფორმაციის“ თეორია, „ინტერესთა ჰარმონიის“ თეორია და სხვ.). მეორე ჯგუფი კი — კონცეფციებს და თეორიებს, რ-თა მიზანია ნეოკოლონიალიზმის უშუალოდ დაცვა.

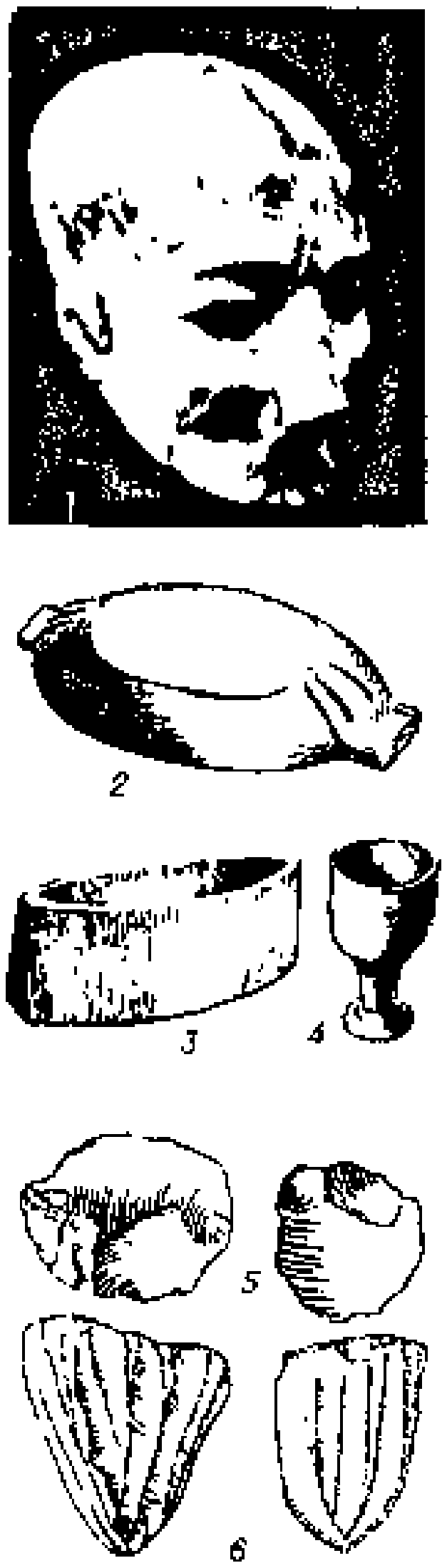
ნ. თ-ის, ისევე როგორც *ნეოკოლონიალიზმის,* ევოლუციაზე გავლენას ახდენს მსოფლიო სოციალ. სისტემის ძლიერებისა და ავტორიტეტის ზრდა, ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის კაპიტალ. ურთიერთობათა წინააღმდეგ ბრძოლაში გადაზრდა, იმპერიალიზმის ცენტრებში კლასობრივი ბრძოლის გაძლიერება. ნ. თ-ის ევოლუციაზე არსებით გავლენას ახდენს სოციალ. ორიენტაციის ქვეყნების ზრდა.

სოც. სფეროში ნ. თ-ის მომხრეები ქადაგებენ განვითარებად ქვეყნებში „კლასობრივი მშვიდობის“ მიღწევის აუცილებლობას, პოლიტ. სფეროში კი მოუწოდებენ განვითარებად ქვეყნებს უარი განაცხადონ ეროვნ. სუვერენიტეტზე. ამით ისინი ცდილობენ გზა გაუხსნან ნეოკოლონიზატორებს, რათა ჩაერიონ ამ ქვეყნების საშინაო და საგარეო პოლიტიკის საკითხებში.

ლიტ.: Коллонтай В. М., Пути преодоления экономической отсталости. Критика современных буржуазных теорий, М., 1967; Ульяновский Р. А., Социализм и освободившиеся страны, М., 1972; Шмелёв Н. П., Проблемы экономического роста развивающихся стран, М., 1970.

ნეოკონფუციანელობა, ჩინური ფილოსოფიის იდეალისტური სკოლა; *კონფუცის* მოძღვრების მრავალნაირი მოდერნიზაციის საერთო სახელი. ნ. ჩამოყალიბდა IX ს. ჩინეთში როგორც ბუდიზმისა და დაოსიზმის საპირისპირო მოძღვრება. ნ-ის ისტორია იყოფა სამ პერიოდად: I პერიოდის (სუნის დინასტია) მთავარი ფიგურა იყო ჯუ სი (1130—1200), რ-იც ასაბუთებდა მატერიისა (ცი) და მსოფლიო გონების, ფორმის (ლი) აუცილებელ ურთიერთკავშირს. მისი მოძღვრება XX ს-მდე კანონიზებული იყო; II პერიოდის (მინის დინასტია) ნ-ის გამფორმებელი უანიან-მინი (1473—1529) ამტკიცებდა, რომ სამყარო ცნობიერების პროდუქტია; III პერიოდში (ჩინის დინასტია) ტაი-იუანი (1723—1777) ცდილობდა ნ-ში ყველა მიმართულების სინთეზირებას. ნ-ს დიდი გავლენა ჰქონდა იაპონიასა და კორეაში. დღევანდელი ნ. ეკლექტიკურია, ცდილობს შეეხამოს დას. ევრ. ფილოსოფიას. *გ. თევზაძე.*

ნეოლამარკიზმი, ევოლუციურ მოძღვრებაში არსებული სხვადასხვა მიმართულების ერთიანობა, რ-იც იჩემებს *ლამარკიზმის* სხვადასხვა დებულების განვითარებას. ნეოლამარკისტები არსებითად განუდგნენ ჟ. ბ. *ლამარკის* თეორიას ან დაამახინჯეს იგი. ყველა ნეოლამარკისტული კონცეფცია აღიარებს ორგანიზმთა მიერ ნიშან-თვისებათა შემკვიდრეობას და უარყოფს *ბუნებრივი გადარჩევის* ფორმათა წარმომქმნელ მნიშვნელობას. ნ-ში არჩევენ 3 ძირითად მიმართულებას: მექანოლამარკიზმს, ორთოლამარკიზმსა და ფსიქოლამარკიზმს. მ ე ქ ა ნ ო ლ ა მ ა რ კ ი ზ მ ი ს თანახმად, ევოლუციის პროცესში ორგანიზმთა ახ. ფორმების წარმოქმნაში გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს გარემო პირობებს; ევოლუციის პროცესი შეგუებითი ცვლილებების დაგროვებაა, რ-იც სახეობის *პოპულაციებში* აღმოცენდება გარემო ფაქტორების ზეგავლენის ერთდროულად; ო რ თ ო ლ ა მ ა რ კ ი ზ მ ი განვითარების მიზეზად თვლის ორგანიზმის შინაგან თვისებებს, რ-ებიც თითქოსდა წინასწარ განსაზღვრავენ ევოლუციას და



ნეოლითი. 1. ადამიანის თავის ქალა, რომლის სახე თიხითაა მოდელირებული: თვალების ადგილას ჩადგმულია კაურის ნიჟარები (იერიქონი). უკერამიკო ნეოლითი. 2, 3, 4. სამარხეული ხის ჭურჭელი. ჩათალ-ჰუიუკი. 5, 6. ქვის იარაღი. იმირის გორა.

წარმართავენ პირდაპირ და სწორხაზოვნად; ფსიქოლამარკიზმის ანე ნეოვიტალიზმის მიხედვით, ევოლუციის ძირითადი წყაროა ორგანიზმთა შეგნებული ნებელობითი აქტები, ამასთან, თითქოსდა ცნობიერება და მეხსიერება აქვს არა მარტო მთლიან ორგანიზმს, არამედ ყველა უჯრედს. მიუხედავად იმისა, რომ ნ-ს არსებითად არ გააჩნია დამაჯერებელი მეცნ. არგუმენტები, იგი დღემდე არსებობს.

ლიტ.: История эволюционных учений в биологии, М.—Л., 1966. *დ. ჯოხაძე.*

ნეოლითი (ნეო... და ...ლითი), ახალი ქვის ხანა, ქვის ხანის ბოლო საფეხური, რ-იც შეცვალა *ენეოლითმა*. ტერმ. „ნ.“ მეცნიერებაში **1865** შემოიტანა ჯ. ლაბოკმა იმ პერიოდის აღსანიშნავად, რომელსაც ადამიანი თავის საკეებს მარცვლეულის კულტივაციითა და ცხოველთა მოშინაურებით მოიპოვებდა, მაგრამ იარაღის დასამზადებლად (ხისა და ძვლის გარდა) ჯერ კიდევ მხოლოდ ქვას იყენებდა. ნ-ის განმსაზღვრელი ნიშნებია: მიმოვისეპლური მეურნეობიდან (ნადირობა, თევზჭერა, შეგროვებლობა) მწარმოებლურ მეურნეობაზე (მიწათმოქმედება, მეცხოველეობა) გადასვლა, თიხის ჭურჭლის გაჩენა, ქვის იარაღის გაპრიალება, გახერტება (აუცილებელი არ არის რომელიმე ქვეყნის ნ-ის კულტურაში ყველა ეს ნიშანი ერთდროულად არსებობდეს). ნ-ის ხანაში გავრცელდა გახეხვა-გაპრიალების გზით დამუშავებული ცულები, სატეხები, სათლელები (ჩაქუჩები), თოხები და სხვ. ქვის ჭურჭელი, ხელსაფქვაველები, სანაყები, სასრესები; წნექითი რეტუშით დამუშავებული კაჟისა და სხვა ჯიშის ანატკეცი ქვის დანები, სატევრები, შუბისა და ისრისწვერები და ნამგლის პირის ჩასართები სიუხვითა და მრავალფეროვნებით ხასიათდება ნეოლითური ხანის ძეგლისა და ქვის ნაწარმი (სადგისები, საპრიალებლები, ისრისპირები, ჭვილთები, ანკესები, თოხები, სატეხები, ნამგლის ბუდეები და სხვ.). მაღალ დონეზე იდგა ხის დამუშავება. მიკვლეულია ნ-ის ხანის კაჟისა და იობსიდიანის იარაღ-ხელსაწყოთა ღია სახელოსნოების ნაშთები, ნ-ის დასასრულს კი ევრ. მთელ რიგ ქვეყნებში კაჟის მოსაპოვებელი შახტებია დადასტურებული. ფართოდ გავრცელდა დაწნეხა და ქსოვა. ნ-ის ხელოვნ. გამოვლინებაა თიხის (გამომწვარი და გამოუწვავი), ქვისა და ძვლისაგან ადამიანთა და ცხოველთა ფიგურების დამზადება. აგრეთვე მოხატული, ჭდეული ან რელიეფური სახეებით თიხის ჭურჭლისა და ზოგან საკულტო თუ საცხოურ ნაგებობების კედლების შემკობა. ევროპასა და აზიაში ნ-ის ძეგლების დიდი ნაწილი ძვ. წ. VI—III ათასწლეულებით თარიღდება. მსოფლიოს ზოგიერთ კუთხეში კი ნ. XIX ს-შიც გრძელდებოდა. კულტ.-სამეურნეო ნიშნების მიხედვით ნ-ის კულტურები 2 მთავარ ჯგუფად იყოფა: 1. მიწათმოქმედ-მეცხოველეტომთა და 2. მაღალპროდუქტიულ მოსადირეთა და მეთევზეთა. ეს უკანასკნელი ტომები ითვისებდნენ ქვის დამუშავების ახ. ტექნიკას და კერამიკის წარმოებას, მაგრამ ინარჩუნებდნენ წარმოების ტრადიციულ ფორმებს.

I ჯგუფის ნ-ის კულტურების ეკონომიკას წარმოუების პრინციპულად ახ. ფორმები — მიწათმოქმედება და მეცხოველეობა უდევს საფუძვლად. მწარმოებლურ მეურნეობაზე გადასვლას ღრმა ცვლილებები მოჰყვა. ადამიანთა საზ-ბის განვითარებაში — გაჩნდა არსებობის შედარებით მყარი წყარო, რამაც შეცვალა ადამიანის დამოკიდებულება ბუნებაზე, შეიქმნა მყარად ბინადარი ცხოვრების საფუძველი, გაჩნდა მძლავრი დასახლებები. ყოველივე ამას მოჰყვა მოსახ. რაოდენობის მკვეთრი გაზრდა (ე. წ. პირველი დემოგრაფიული აფეთქება) და ახ. ეკონ. ფართოდ გავრცელება. ზოგი მეცნიერი, ინგლ. არქეოლოგის გ. ჩაილდის მსგავსად, კატაბრიობის ისტორიაში მომხდარ ამ პირველ, შეტად მნიშვნელოვან მკვეთრ ეკონ. აღმავლობას „ნეოლითურ რევოლუციას“ უწოდებს.

ახლო აღმოსავლეთში, მიწათმოქმედებისა და მესაქონლეობის ამ უძველეს კერაში, ჯერ კიდევ მეზოლითურ ძეგლებში შეინიშნება ახ. ეკონ. ჩასახვის ნიშნები (ნატუფიის კულტურა, ზავი-ჩემი—შანიდარი, მლეფფაატი და სხვ.), უძველეს მიწათმოქმედ-მესაქონლე ტომთა კულტურები კი ძვ. წ. VIII—VII ათასწლეულით თარიღდება (იერიქონი და ბეიდა იორდანიაში, ჯარმო და ქიულთეფე ჩრდ. ერაყში, განჯ-დარე და ალი-ქოში ირანში, ჩაითნუ-თეფესი და ჩათალ-ჰუიუქი სამხრ. ანატოლიაში და სხვ.). ამ კულტურებისათვის კერამიკა ხშირად უცნობია (ზოგან კარგად დამუშავებული ქვის ჭურჭელია აღმოჩენილი), რის გამოც მათ პროტონეოლითის ან წინაკერამიკულ (უკერამიკო) ნ-ს მიაკუთვნებენ. ამ ადრინდელ ნ-ის კულტურისათვის დამახასიათებელია საკმაოდ მძლავრი ნამოსახლარები (ზოგჯერ რამდენიმე ჰა ფართ.), თიხატკეპნილი ან ალიზით ნაგები (ხანდახან ქვის საძირკველზე) სახლები, რ-ებიც რამდენიმე ათეული ან ასეული წლების განმავლობაში განაგრძობდა არსებობას ერთ ადგილზე და რამდენიმე მეტრის სიმძლავრის კულტ. ფენებს ქმნიდა. ზოგან თაედაცვითი კედლების არსებობა დადასტურდა (იერიქონი). ჩნდება სამლოცველოები, რ-ებიც ზოგჯერ რელიეფებითა და ფრესკებითაა შემკული (ჩათალ-ჰუიუქი). ბეჭურ კულტურაში გავრცელებულია ადამიანთა და ცხოველთა ქანდაკებები (ჯარმო, ჩათალ-ჰუიუქი, ჰაჯილარი) და მრავალფეროვანი სამკაული (მძიებები, საკიდები და სამაჯურები), ლითონის თითოროლა ნივთი ზოგიერთ უკერამიკო ძეგლზეა ნაპოვნი (ჩაითნუ-თეფესი, ალი-ქოში). ახლო აღმოსავლეთის ნეოლითურ კულტურაში ჩასახულმა და გავრცელებულმა ბრტყელძირიანმა, მოხატულმა კერამიკამ აფეთქებას მიაღწია მომდევნო ხანის კულტურებში (ძვ. წ. VI—V ათასწლ.). ნ-ის კულტურების ამ წრეს უკავშირდება შუა აზიის სამხრეთში გავრცელებული ჯეითუნის კულტურაც (ძვ. წ. VI—V ათასწლ.). ჩინეთის სამიწათმოქმედო ნ. (იანშაო) ეკუთვნის IV—III ათასწლეულს. ეგვიპტესა და ჩრდ. აფრიკაში სამიწათმოქმედო ნ. ძვ. წ. V—IV ათასწლეულით თარიღდება.

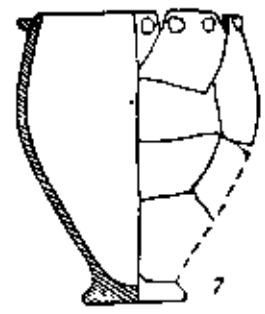
ევროპაში ნეოლითური კულტურა. როგორც ჩანს, ვითარდებოდა ადგილ. საფუძველზე, მაგრამ ხმელთაშუაზღვისპირეთისა და ახლო აღმოსავლეთის კულტურის ძლიერ გავლენას განიცდიდა, საიდანაც უნდა იყოს გავრცელებული კულტ. მცენარეთა ძირითადი და შინაური საქონლის ზოგიერთი სახეობა. ევროპაში. ბალკანეთში უკერამიკო ნ-ის პირველი ნამოსახლარები ძვ. წ. VII ათასწლ. დასასრულს გაჩნდა, ხოლო ძვ. წ. VI—IV ათასწლეულში სამხრ.-აღმ. და შუა ევროპაში გავრცელდა კერამიკული ნ-ის კულტურები (სტარჩევო, კარანოვო, კვრებში, ვინჩა, ხაზოვან-ლენტური კერამიკის და სხვ. კულტურები). სსრკ-ში ამ კულტურების წრეს უკავშირდება ბუგ-დნესტრის კულტურა. ამ წრის ნამოსახლარებისათვის ძირითადად დამახასიათებელია მიწისზედა კარკასული ნაგებობები, მოხატული და ნაკაწრი სახეებით შემკული ბრტყელძირა თიხის ჭურჭელი და ანთროპომორფული ქანდაკებანი. შვეიცარიის ნ-ში ფართოდაა გავრცელებული ხიმინჯებიანი ნაგებობები, რ-თა მცხოვრებნი ძირითადად მესაქონლეობას და მიწათმოქმედებას მისდევდნენ, აგრეთვე ნადირობდნენ და თევზაობდნენ. საფრ. და ინგლ. ტერიტორიაზე ნ-ში ცხოვრობდნენ მიწათმოქმედი მესაქონლე ტომები, რ-ებმაც შექმნეს მეგალითური ნაგებობები.

მონადირეთა და მეთევზეთა განვითარებული კულტურები გავრცელებული იყო ჩრდ. ევროპაში (მაგ., სკანდინავიის ჩრდილოეთში II ათასწლ. ჩათვლით ცხოვრობდნენ ნ-ის მონადირე და მეთევზე ტომები), აღმ. ევროპისა და ციმბირის ტყე-სტეპისა და ტყიან ზოლში. მათი მეურნეობის საფუძველს წარმოადგენდა მშვილდისრით ნადირობა, რასაც ენაცვლებოდა თევზჭერა. მოსახლ. სიმჭიდროვე აქ ბევრად ნაკლები იყო, ვიდრე სამიწათმოქმედო ნ-ის ზონაში. ამ კულტურებისათვის დამახასიათებელია ნახევრად მიწურები, ქობების მსგავსი დრეტებითი ნამოსახლარები, (ფოსოებიანი სახეებით შემკული მრგვალ- ან წვეტიანძირიანი თიხის ჭურჭელი ფოსოებიან-დაღარული კერამიკის კულტურა — აღმ. ევროპაში, ქილთემინარის კულტურა — შუა აზიასა და ყაზახეთში, იაკუტიის, ობის აუზისა და სხვა ნ-ის კულტურები). ინტენს. თევზჭერა ცალკეულ რ-ებში ხელს უწყობდა ბინადარი ცხოვრების განვითარებას (ბაიკალისპირეთი, ამურისპირეთი, შორეული აღმოსავლეთის ზღვისპირეთი). ამავე ფაქტორმა იაპონიაში ხელი შეუწყო კერამიკის გაჩენას ძვ. წ. X—VIII ათასწლეულში. აქ თევზჭერაზე, ნადირობასა და ზღვის პროდუქტების შეგროვებაზე დაფუძნებული ძიომონის ხანის ნ-ის კულტურებს (ძვ. წ. VIII—I ათასწლ. შუა ხანა) ახასიათებს განვითარების მაღალი დონე, მაღალხარისხოვანი კერამიკა, ტერაკოტის ანთროპომორფული მცირე ზომის ქანდაკებები. ძვ. წ. VI ათასწლეულში კერამიკა გაჩნდა ტაილანდის ჩრდ.-დას. ნაწილში („სულების გამოქვაბული“).

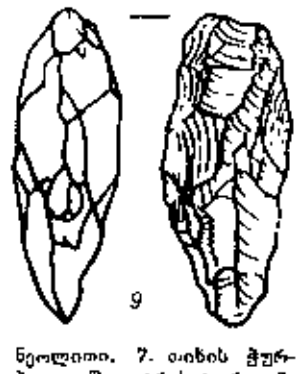
ახ. სამყაროშიც ნ-ის კულტურათა 2 ჯგუფი გამოიყოფა: 1. მონადირეთა და მეთევზეთა ჯგუფი. 2. მიწათმოქმედთა ჯგუფი. ჩანასახოვან მიწათმოქმედებაზე გადასვლა ამერ. კონტინენტზე, მეზოამერიკასა (ტეჰუაკანი, ტამაულიპასი) და პერუში (ჩილკა, უაკა-პრიეტა), ძვ. წ. V ათასწლეულში დაიწყო, მაგრამ მწარმოებლური მეურნ. განვითარება აქ ნელი ტემპით მიმდინარეობდა და მოგვიანებით ჩამოყალიბდა. კერამიკა აქ ძვ. წ. III ათასწლ. ბოლოსა და II ათასწლეულში გაჩნდა. არქეოლ. კლასიფიკაციით აქ მაიას ცივილიზაციაც კი შეიძლება ნეოლითურად ჩაითვალოს, რადგან ლითონის ნივთები მეზოამერიკაში მხოლოდ ახ. წ. IX ს-ში გაჩნდა.

კავკასიაში ნ-ის ძეგლები ძირითადად თავმოყრილია დას. ამიერკავკასიაში, განსაკუთრებით კი — დას. საქართველოში. აქ გვხვდება როგორც ადრინდ. ნეოლითური უკერამიკო ნ-ის კომპლექსები (ქობულეთი, ხუცუბანი, ანასეული I, ხორში, გალი I და სხვ.). ამ ძეგლებზე მწარმოებლური ეკონ. ნიშნები ჯერჯერობით თითქოს არ შეინიშნება, მაგრამ ჩნდება გახეხილ-გაპრიალებული ქვის იარაღი (სახეხები და ხელსაფქვაველები). გვხვდება აგრეთვე განვითარებული ნ-ის ხანის კომპლექსები (ოდიშში, ანასეული II, *კისტრიკი*, *გურიანთა*, მელოური და სხვ.), ორივე საფეხურის ძეგლები ღია ნამოსახლარებია, სადაც კულტ. ფენის სიმძლავრე ზოგჯერ მეტად უმნიშვნელოა, ზოგჯერ კი იარაღი ზედაპირზეა შეგროვებული. განვითარებული ნ-ის ძეგლებზე გვხვდება ბრტყელძირა თიხის ჭურჭელი, რ-იც შემკულია ძირითადად ჭდეული, იშვიათად კი რელიეფური სახეებით. ამ ძეგლებისათვის დამახასიათებელია გახეხილ-გაპრიალებული იარაღის სიმრავლე არქაული იერის ქვის ინდუსტრია, გეომ. მიკროლითების ფართოდ გავრცელება (ზოგ ძეგლზე მაკროლითებიც გვხვდება). აქ უკვე ჩანს მწარმოებლური ეკონ. ნიშნები.

აღმ. ამიერკავკასიაში, გობუსტანის ტერიტორიაზე, გათხრილია ადგილ. მეზოლითის საფუძველზე ჩამოყალიბებული ნ-ის კულტურა, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია მიკროლითური ქვის ინდუსტრია და მრგვალ- ან წვეტიანძირიანი კერამიკა. ამ კულტურის ტომები ცხოვრობდნენ მღვიმე-







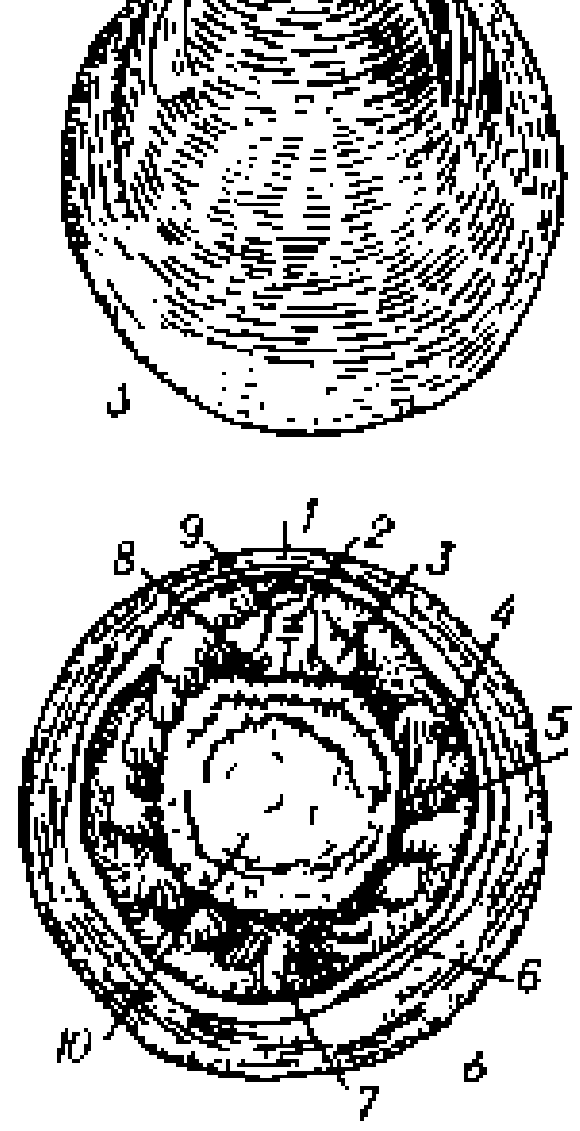
ნეოლითი. 7. თიხის ჭურჭელი. შულაverის გორა. 8. თიხის ქანდაკება. შულაverის გორა. 9. ქვის იარაღი. ოდიში. 6—9 დაცულია ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმში

ებში, ნაკლებად იცნობდნენ მწარმოებლურ ეკონომიკას. მათვე მიაკუთვნებენ გობუსტანის კლდის მხატვრობის გარკვეულ ნიმუშებს. აღმ. ამიერკავკ. ვრცელი ტერიტორია (აზერბ. დიდი ნაწილი, არარატის ველი და სამხრ.-აღმ. საქართველო). ძვ. წ. VI—V ათასწლეულებში ათვისებული ჰქონდათ მიწათმოქმედ მესაქონლე ტომებს (შულავერ-შომუთეფეს კულტურა), რ-ის ადრეული ძეგლები (შულავრისგორა, გადაჭრილიგორა, *იმირის გორა*, შომუთეფე, ხათუნარხი და სხვ.) ყველა ნიშნის მიხედვით განვითარებულ ნ-ს მიეკუთვნება. ამ კულტურისათვის დამახასიათებელია ალიზის წრიულ-გუმბათურშენობებიანი მყარი ნამოსახლარები, რ-ებიც ერთ ადგილზე ხანგრძლივი ცხოვრების შედეგად მძლავრ გორა-ნამოსახლარს ქმნის. შულავერ-შომუთეფეს კულტურის ტომები მისდევდნენ მიწათმოქმედებასა და მესაქონლეობას, იყენებდნენ ბრტყელძირა ჭურჭელს, რ-იც ადრეულ საფეხურებზე შემკული იყო ჭდეული და რელიეფური, მოგვიანო საფეხურებზე კი მხოლოდ რელიეფური სახეებით. მათთვის დამახასიათებელია ძირითადად ობსიდიანის ლამელური ინდუსტრია, ძვლისა და რქის დამუშავების მაღალი დონე და მრავალფეროვნება (თოხები, სადგისები, საპრიალებლები, კოვზები, ისრისწვერები, კვერთხისთავები და სხვ.), გახეხილ-გაპრიალებული ქვის ნაწარმი, ხელსაფქვავების, სახეხების, სანაყებისა და სხვ. სიმრაველ-შულავრის წრის ძეგლებზე გვხვდება თიხის ანთროპომორფული ქანდაკებები.

ცენტრ. კავკ. მთისწინა ზოლში, კავკ. ორივე ქალთაზე, გავრცელებული ჩანს მონადირე-მეთევზეთა და შემგროვებელთა ზონალური კულტურა პალურ-ნაგუთანის ტიპისა, რ-იც კოდორიდან არაგვ-თერგის აუზამდე ჩანს გავრცელებული. ამ კულტურას ახასიათებს თავისებური ქვის ინდუსტრია, რ-იც მთიან ზონაში გავრცელებული მეზოლითის საფუძველზე იყო განვითარებული.

ლიტ.: გ რ ი გ ო ლ ი ა გ., ცენტრალური კოლხეთის ნეოლითი (პალური), თბ., 1977; კ ი ღ უ რ ა ძ ე თ., ადმოსავლეთ ამიერკავკასიის ადრესამიწათმოქმედო კულტურის პერიოდიზაცია, თბ., 1976; ნ ე ბ ი ე რ ი ძ ე ლ., დასავლეთ ამიერკავკასიის ნეოლითი, თბ., 1972; ჯ ა ფ ა რ ი ძ ე ო., ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ა., უძველესი მიწათმოქმედი მოსახლეობის კულტურა საქართველოს ტერიტორიაზე, თბ., 1971; М а с с о н В. М., Средняя Азия и Древний Восток, М.—Л., 1964; მ ი ს ი ვ ე, Поселение Джейтун, Л., 1971 («Материалы и исследования по археологии СССР», в. 180); М о н г а й т А. Л., Археология Западной Европы, [т. 1] — Каменный век, М., 1973; Ч а й л д В. Г., Древнейший Восток в свете новых раскопок, пер. с англ., М., 1956.

თ. კიღურაძე.



ნეოპილინა: ღრმა წყლის მოლუსკი Neopilina galathea ზურგის მხრიდან (ა) და მუცლის მხრიდან (ბ). 1—ნიჟარის კიდე; 2—პირი; 3—საცეცი; 4—ლაყუჩი; 5—მანტიის ღარი; 6—მანტიის კიდე; 7—ანუსი; 8—ქიმიური გრძნობის ორგანო; 9—თათი; 10—ფეხი.

ნეოლინგვისტიკა, მიმდინარეობა XX ს. ენათმეცნიერებაში. წარმოიშვა იტალიაში 1925. მისი ფუძემდებელია მ. ბარტოლი, მიმდევრები — ჯ. ბარტონი, ჯ. ბონფანტე, ვ. პიზანი. ემყარება ბ. კროჩეს იდეალ. ფილოსოფიას და ლინგვ. გეოგრ. პრაქტიკას. მკვეთრად უპირისპირდება *ნეოგრამატიზმს*.

ნ. ენას მხოლოდ მისი ექსპრესიული ფუნქციის მიხედვით ახასიათებს, როგორც ადამიანის ესთეტ. შემოქმედებას, გონის აქტივობას, ენას ინდივიდ. მოვლენად მიიჩნევს; საერთო ენათა არსებობას, ფონეტიკურ კანონთა გამოუნაკლისობას უარყოფს. ენას გაცნობიერებულ მოვლენად თვლის. არ ცნობს ენობრივი ნიშნის ნებისმიერობას. აღიარებს ფონეტ. სიმბოლიზმს; მოითხოვს ცოცხალ ენათა და დიალექტთა შესწავლას; ყველაზე მეტ მნიშვნელობას ანიჭებს სემანტიკას. ნ. მოითხოვს ენის ისტ. დაკავშირებას ამ ენაზე მოლაპარაკე ხალხის ისტორიასთან. ენის ცვალებადობაში გადამწყვეტად მიიჩნევს იმიტაციას და პრესტიჟს, ნ-ს ეჭვი შეაქვს ენათა ნათესაობაში. გაზვიადებულ როლს მიაკუთვნებს ენათა შერევას, ენათა ოჯახის საპირისპიროდ აყენებს ენობრივი კავშირის იდეას. ისტ.-შედარებითი მეთოდის ნაცვლად ნ-მ დაამუშავა არეალური ანუ სივრცითი შესწავლის რამდენიმე მეთოდი.

ლიტ.: შ ა რ ა ძ ე ნ ი ძ ე თ., ნეოლინგვისტიკის თეორია ენის შესახებ, «იბერიულ-კავკასიური ენათმეცნიერება», 1962, ტ. 13.

თ. შარაძენიძე.

ნეოლოგიზმი (*ნეო*... და ბერძნ. logos — სიტყვა), ახალი სიტყვა (ან გამოთქმა), რ-იც შესულია ენაში კულტურის განვითარების შედეგად. ნ. ან მოცემული ენის რესურსთა გამოყენებით წარმოიქმნება (მაგ., მ თ ვ ა რ ე მ ა ვ ა ლ ი — წარმოქმნილია ქართულში არსებული მ თ ვ ა რ ე და მ ა ვ ა ლ ი სიტყვების შეერთებით, ო რ ბ ი ტ ა ლ ლ ი ს მსგავსად), ან ინტერნაციონალიზმს — რომელიმე ენაში წარმოქმნილსა და საყოველთაო სახმარებლად გავრცელებულ სიტყვას ან გამოთქმას წარმოადგენს (მაგ. ს ე ლ ე ნ ო ც ე ნ ტ რ უ ლ ი ო რ ბ ი ტ ა ლათ. ფუძეთა მეშვეობით შედგენილი ინტერნაციონალიზმია). ნ-ად მიიჩნევა სიტყვა მისი წარმოქმნის ან შეთვისების მომენტში, სანამ მისი „სიახლე“ საგრძნობია. შემდგომში კი, როდესაც სიტყვის ხმარება ენაში მკვიდრდება, მას სიახლის ელფერი ეკარგება და ლექსიკური ფონდის ჩვეულებრივ სიტყვად იქცევა.

ნეოლომბროზიანობა, მიმდინარეობა XX ს. *ბიოკრიმინოლოგიაში*, რ-იც დანაშაულის არსებობას ადამიანის კონსტიტუციური თავისებურებებით ხსნის. ნ. დაკავშირებულია *ანთროპოლოგიური სკოლის* მამამთავრის *ლომბროზოს* იდეების აღორძინებასთან. ნ-ის წარმომადგენლები (ე. კრეჩმერი, პინატელი და სხვ.) უარყოფენ ლომბროზოს „თეორიის“ უკიდურესობებს და „დაბადებითი დამნაშავის“ ნაცვლად ხმარობენ ცნებას — დამნაშავე, რ-საც მიდრეკილება აქვს დანაშაულის ჩადენისაკენ. ნეოლომბროზიანულმა იდეებმა გავრცელება პოვა ამერ. ბიოკრიმინოლოგიაში. მაგ., ე. ჰუტონის აზრით, დამნაშავე ორგანულად არასრულყოფილია და ხასიათდება გარკვეული ფიზ. თავისებურებებით. ჰუტონი მოითხოვს დამნაშავის წინააღმდეგ „რადიკალური“ ზომების მიღებას: „ჯველი თავის მოტყუება იმით, რომ სოციალური კიბოს განკურნება შესაძლებელია ტკბილი აბებით და პოსპიტალიზაციით. აქ საჭიროა დანა“. ამ ფორმულირებაში თვალსაჩინოდ ვლინდება ნ-ის რეაქციული არსი.

ლიტ. იხ. სტ-თან ბ ი ო კ რ ი მ ი ნ ო ლ ო გ ი ა.

ნ. უგრეხელიძე.

ნეომალთუსიანელობა, იხ. *მალთუსიანელობა.*

ნეონი (Neonum), Ne, ელემენტთა პერიოდული სისტემის VIII ჯგ. ქიმ. ელემენტი, *ინერტული აირი*, ატ. ნომერი 10, ატ. მასა 20,179, $t_{დნ}$ — 248,6°C, $t_{დუღ}$ — 245,9°C. ნ. მოიპოვება ძირითადად ატმოსფეროში. 1 $მ^3$ ჰაერში დაახლ. 16 $სმ^3$ ნ-ია. ატმ. ნ. შედგება სამი მდგრადი იზოტოპის ნარევისაგან: ^{20}Ne, ^{21}Ne და ^{22}Ne. ნ. აღმოაჩინეს ინგლ. მეცნიერებმა (1898) უ. *რამზაიმ* და მ. ტრავერსმა თხევადი ჰაერის აქროლადი ფრაქციების შესწავლისას. იღებენ ჰაერის დაცალკევებისას. ნ-ს ძირითადად იყენებენ ელექტროტექ. მრეწველობაში; თხევად ნ-ს დაბალი ტემპ-რების მისაღებად.

ნეონის ნათურა, დაბალი წნევის აირგანმუხტვის სინათლის *წყარო*, რ-შიც ოპტიკური დიაპაზონის გამოსხივება წარმოიქმნება Ne-ის ატმოსფეროში ელექტრული განმუხტვის შედეგად. მეტად გავრცელებულია *მლევიარი განმუხტვის* სასიგნალო ნ. ნ. მისთვის დამახასიათებელია მოწითალო-ნარინჯისფერი გამოსხივება. ნათურის კოლბა ავსებულია ნეონ-ჰელიუმის ნარევით, რ-საც მცირე რაოდენობით უმატებენ არგონს. ნ. ნ-ის სიმძლავრე 0,01-იდან 10 ვტ-მდე აღწევს, სინათლის ნაკადი კი — 0,02-იდან 5 ლმ-მდე; იყენებენ სარეკლამო და დეკორ. განათებისათვის. აეროდრომის შუქურებში ხმარობენ 500 ვტ-მდე სიმძლავრის შესათბობკათოდიან რკალურ ნ. ნ-ებს.

ნეონტოლოგია (*ნეო*..., ბერძნ. on, ნათ. ბრ. ontos — არსება და ... *ლოგია*), ბიოლოგიურ მეცნიერებათა კომპლექსი, რ-იც შეისწავლის თანამედროვე ორგანულ სამყაროს, მის აგებულებას და ფუნქციურ თავისებურებებს, ნათესაურ კავშირებს, ინდივიდ. განვითარებას, ურთიერთდამოკიდებულებას გარემოსთან და ერთმანეთთან. საზღვრის გავლება ნ-სა და *პალეონტოლოგიას* შორის ძნელდება იმ შემთხვევაში, როდესაც შესწავლის ობიექტებია ანთროპოგენული ნალექების სუსტად შეცვლილი ორგანიზმების ნაშთები (მაგ., მამონტის ლეში).

ნეოპითაგორეიზმი, მიმართულება ძველ ბერძნულ ფილოსოფიაში (ძვ. წ. I ს. — ახ. წ. III ს.), განახლებული *პითაგორეიზმი.*

ნეოპილინა (Neopilina), *მონოპლაკოფორების* ერთადერთი გვარი. მათი სხეული დაფარულია თხელი, წვეტიანი, ხუფისმაგვარი ნიჟარით, რ-ის სიგრძე 37 *მმ* აღწევს. აქვს 8 წყვილი ჩამკეტი კუნთი. მანტიის ღრუში 5—6 წყვილი ფრთისებრი ლაყუჩია. გული 2 პარკუჭისა და 4 წინაგულისაგან შედგება. თირკმელი 6 წყვილია, სასქესო ჯირკვლები — 2 წყვილი. ცალსქესიანი ცხოველებია. ცნობილია 6 სახეობა. გავრცელებულია წყნარი, ინდოეთისა და ატლანტის ოკეანეების სამხრ.-დას. ნაწილში 1800—6500 *მ* სიღრმეზე.

ნეოპლატონიზმი, ანტიკური ეპოქის ფილოსოფიური მიმართულება (III—VI სს.), რ-მაც პლატონის ფილოსოფიასთან არისტოტელეს მოძღვრების ელემენტების შეერთებით სცადა მთელი ანტიკური კულტურის სისტემატიზაცია. ნ. იბრძოდა გაბატონებული სკეპტიციზმისა და პესიმიზმის წინააღმდეგ, მაგრამ მისი მისტიკური ოპტიმიზმი მოითხოვდა ყოველი კონკრეტულისა და ინდივიდუალურის არსებობაზე მაღლა მდგომ უთვისებო აბსოლუტში გათქვეფას.

ნ-მა პლატონის დიალექტიკა მთელ სინამდვილეზე გაავრცელა, ფორმისა და მატერიის არისტოტელესეული თეორიის გამოყენებით ააგო სამყაროს სქემა, რ-იც ერთიანიდან, როგორც აბსოლუტური სიკეთიდან, გამოსხივდება და მასვე უბრუნდება.

ნ-ის მამამთავარია ამონიოს საკა, ჰისი მოწაფეები არიან ლონგინე და ორიგენე. ნ. ფაქტობრივად ჩამოაყალიბეს *პლოტინემ* და მისმა მოწაფემ *პორფირიოსმა*, რ-თაც შექმნეს ალექსანდრიულ-რომაული სკოლა. პორფირიოსის მოწაფე *იამბლიქეს* მეთაურობით IV ს-ში შეიქმნა ნ-ის სირიული სკოლა, რ-იც განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევდა მითოლოგიის ინტერპრეტაციას, დემონოლოგიას, რიცხვთა მისტიკას. ნ-ის ათენის სკოლის (*პლუტარქე*, სირიანე ალექსანდრიელი, დიადოქოსი) ძირითადი ინტერესი იყო იდეალ. დიალექტიკის დაფუძნება. ზოგჯერ ცალკე გამოყოფენ ნ-ის პერგამონის სკოლას, ალექსანდრიულ სკოლასა (*ნემესიოს ემესელი*, ჰერმიასი, დავითი) და ლათ. ნ-ს, რ-ებიც ძირითადად მთარგმნელობითი და კომენტატორული მუშაობით იზღუდებოდნენ.

ნ. დამარცხდა ქრისტიანობასთან ბრძოლაში. 529 დახურეს ათენის ფილოს. სკოლა და აკრძალეს ანტ. ფილოს. სწავლება. ნ-მა დიდი გავლენა იქონია როგორც ქრისტიანულ, ისე არაბულ და ებრაულ თეოლ. და ფილოს. აზროვნებაზე. *ავგუსტინე ნეტარი* ფართოდ აფასებდა პორფირიოსს, ჰუმიცა მან 15 წიგნი დაწერა „ქრისტიანთა წინააღმდეგ“. შემდეგ ნ. *დიონისე არეოპაგელის* ავტორიტეტს ამოფარებული (საქართველოში კი ამის გარეშეც), თითქმის ოფიციალური გახდა. მისი ძლიერი გავლენა გრძელდებოდა XVI ს-მდე. ნ-ის გავლენა შეიმჩნევა თანამედროვე ბურჟ. ფილოსოფიაზეც.

ნ. ვერ ურიგდებოდა გაბატონებულ რელიგიებს, რადგან ასაბუთებდა ღვთის უპი-

როვნობას, ღვთისა და სამყაროს კავშირის მარადიულობას. ამქვეყნიურის გარკვეულ ღირებულებას, უარყოფდა ღვთის თავისუფალ ნებას, ინდივიდ. სულის უკვდავებას, ბოროტების სუბსტანციურობას. ამ დებულებათა გამო ნ-მა შეძლო პროგრ. მიმართულების საფუძველში (*იოანე სკოტუს ერიუგენა*, არაბი ფილოსოფოსები, *იოანე პეტრიწი*), ისე აღორძინების ეპოქაში (*ნიკოლოზ კუზანელი*, ბ. ტელეზიო, *პარაცელსუსი*, ჯ. *ბრუნო*, ტ. *კამპანელა*).

ნ-ის მიერ დამუშავებული ტრიადის პრინციპი, მიზეზ-შედეგობრივი კავშირის, ერთისა და სიმრავლის, იგიეობისა და განსხვავების დიალექტ. ბუნების ონტატური ანალიზი ფილოს. აზროვნების მნიშვნელოვანი მონაპოვარია.

ლიტ.: გოგიბერიძე მ., ფილოსოფიის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1941; ნუცუბიძე შ., ქართული ფილოსოფიის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1956; Хидашели Ш. В., Основные мировоззренческие направления в Феодальной Грузии, Тб., 1962.

გ. თევზაძე.

ნეოპოზიტივიზმი, ბურჟუაზიული ფილოსოფიის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულება XX ს-ში. ტერმინი შემოიღეს *ლოგიკური პოზიტივიზმის* წარმომადგენლებმა თავიანთი ფილოსოფიური სისტემის აღსანიშნავად. შემდგომ მისი მნიშვნელობა გაფართოვდა. ამჟამად აღნიშნავს ყველა თანამედროვე პოზიტივისტურ მიმართულებას (ლოგიკური ატომიზმი, ლოგიკური პოზიტივიზმი, სემანტიკური ფილოსოფია, სემიოტიკური ფილოსოფია, ენის პრაგმატიკული ანალიზი, ლინგვისტური ფილოსოფია). ლოგიკური ატომიზმი შეიმუშავა ბ. *რასელმა* 1914—18 წლებში. მისი იდეები გაიზიარა ლ. *ვიტგენშტაინმა* მოღვაწეობის პირველ პერიოდში. ამ კონცეფციის თანახმად, სამყარო შედგება ატომური ფაქტებისაგან, რ-თა გაერთიანება ზგაძლევს მოლეკულურ ფაქტებს. ლოგიკური პოზიტივიზმი წარმოიშვა 20-იან წლებში, სემანტიკური ფილოსოფია კი — 30-იანი წწ. დასაწყისში. ეს უკანასკნელი მოიცავს ორ ჯგუფს: ერთი წარმოიშვა ე. წ. აკად. სემანტიკის საფუძველზე და იხილავს ლოგიკურ-მეთოდოლ. პრობლემებს ლოგიკური სემანტიკის ინტენს. დამუშავების ბაზაზე (ა. *ტარსკი*, რ. *კარნაპი*). მეორე წარმოიშვა ზოგადი სემანტიკის საფუძველზე (ა. *კოჟიბსკი*, ს. ჰაიაკაყა, ი. *რაპოპორტი*, ს. *ჩეიზი*). იგი ალიარებს ენის განმსაზღვრელ როლს ადამიანის აზროვნებასა და ქცევაში, სოც. უბედურებებსა და კრიზისებს ხსნის ენის სტრუქტურით. სემანტიკური ფილოსოფია წარმოიშვა 30-იანი წ.წ. ბოლოს, ჩ. *მორისის* შრომების შემდეგ. ეს მიმართულება ფილოსოფიას მიიჩნევს ნიშანთა ზოგად თეორიად. *ლინგვისტური ფილოსოფია* ჩამოყალიბდა 30-იანი წ. წ. დასაწყისში ინგლისში. 40—50-იან წლებში ამერიკაში გაერცელდა მიმართულება, რ-იც მოითხოვდა ენის პრაგმატიკულ ანალიზს (უ. *კუაინი*, ნ. *გუდმენი*, მ. *უაიტი*).

ზემოთ ჩამოთვლილი მიმართულებების საერთო ნიშნებია: ანალიზურობის მოთხოვნა, ემპირიზმი, მეტაფიზიკის უარყოფა და ენის მიჩნევა ფილოს. კვლევის ძირითად ობიექტად.

ნ-ის სპეციფიკაა ფილოს. პრობლემების დაყვანა ენობრივ პრობლემებზე. განსხვავება ეხება ან საკვლევ ობიექტს (რომელი ენაა მიჩნეული ობიექტად — ხელოვნური თუ ბუნებრივი) ან ანალიზის მეთოდსა და ტექნიკას — რომელ მეთოდს იყენებენ ანალიზისათვის — ლოგიკურს, ლინგვისტურს თუ პრაგმატიკულს.

ნეოპოზიტივისტური სკოლების ძირითადი შეცდომაა ფილოს. ონტოლოგიურ-გნოსეოლოგიური პრობლემატიკის უარყოფა და მისი შემოფარგვლა მხოლოდ ენობრივი საკითხების ანალიზით.

ლიტ.: Нарский И. С., Современный позитивизм, М., 1961.

ვ. ერქომაიშვილი.

ნეორეალიზმი, მიმართულება იტალიურ კინოსა და ლიტერატურაში XX ს. 50-იან წლებში. რეალიზმის ეს ახ. ფორმა ჩამოყალიბდა II მსოფლიო ომის შემდეგ (1939—45) ანტიფაშისტური და დემოკრ. ეროვნ. ხელოვნებისათვის ბრძოლაში. ნ-ის ძირითადი თემატიკა არის ფაშიზმის არსის გახსნა, პარტიზ. ომების პეროიზის ჩვენება, სოც. თანასწორობისათვის ბრძოლა; ნ-ის ძირითადი პრობლემაა მშრომელი ადამიანის ღირსების შენარჩუნება ულმობელ და უსამართლო სამყაროში. ნ-ის ესთეტ. პრინციპები კინოხელოვნებაში გადმოსცა ჩ. ზავატინიმ. ნ-ის მხატვრულ მანიფესტად იქცა რეჟ. რ. როსელინის ფილმი „ღია ქალაქია" (1945). ამ პერიოდში შეიქმნა თანამოაზრე ხელოვანთა დიდი ჯგუფი: რეჟისორები — ლ. ვისკონტი, ვ. დე სიკა, რ. როსელინი, ჯ. დე სანტისი, პ. ჯერმი, კ. ლიძანი, ლ. ძამპა და სხვ.; მსახიობები— ა. მანიანი, ა. ფაბრიცი, მ. ჯიროტი, ტოტო, რ. ვალონე, კ. დელ პოჟო და სხვ. საუკეთესო ნეორეალისტური ფილმებია: „პაიზა", „ველოსიპედების გამტაცებლები", „შუშა", „უმბერტო დ.," „ტრაგიკული ნადირობა", „კანონის სახელით" (სცრკ-ში „სიცილის ცის ქვეშ"), „იმედის გზა", „ნეაპოლი-მილიონერი" (სცრკ-ში „ნეაპოლი—მილიონერთა ქალაქი"), „რომი 11 საათზე" და სხვ.

ნ-ს ახასიათებს ლაკონიზმი, ზომიერება. სურათები ძირითადად შავ-თეთრი იყო, ჩვეულებრივ იღებდნენ ქუჩებში, ღია ცის ქვეშ, იწვევდნენ არაპროფესიონალ შემსრულებლებს, დიალოგებში ფართოდ იყენებდნენ ხალხ. ენას, ადგილ. დიალექტებს. ყველაფერი ეს ფილმებს განსაკუთრებულ კოლორიტს ანიჭებდა. ლიტერატურაში ნ. წარმოიშვა და განვითარდა საერთო-სახ. ანტიფაშისტური წინააღმდეგობის იდეოლოგიურ და სულიერ ატმოსფეროში, ამდენად ნ. და წინააღმდეგობის ლიტ-რა თითქმის განუყოფელია. ნ-ის მთავარი თემა ებრაა ჰუმანიზმი. ფაშიზმის 20 წლის ბატონობამ ლიტ-რა მოწყვიტა ტრადიციას, ხალხს, ცხოვრებას და თითქმის პროვინციულ პარჩაკეტილობამდე მიიყვანა. ნ-მა სცადა სწორედ საუკეთესო ტრადიციების აღდგენა, მხატვრული ნაწარმოებისათვის ჭეშმარიტი შინაარსის დაბრუნება, ხალხის ცხოვრების წარმოჩენა; წინ წამოსწია ახ. გმირი—უბრალო ადამიანი, მისი ცხოვრება, სულიერი სამყარო, წინააღმდეგობები, ბრძოლა. ნ-ის მთავარი ჟანრი იყო ნოველა და აგრეთვე ისტ.-მემუარული ნაწარმოებები. ნ-ს ახასიათებდა დოკუმენტურობა, ლირ. ინტონაცია, ავტობიოგრაფიზმი, დინამიკა, სადა ენა, ხალხ. მეტყველების ფართოდ გამოყენება. მხატვრული მანერის თვალსაზრისით ნ. არ იყო ერთგვაროვანი მიმართულება, არ ჰქონდა ერთიანი ესთეტ. და იდეური პლატფორმა; მიუხედავად იმისა, რომ ბევრ ნაწარმოებს ახასიათებდა ემპირიზმი, ნატურალიზმი, იდეური ამორფულობა, ნ-მა მთლიანობაში მაინც ცოცხლად წარმოადგინა თავისი პერიოდი და თავისი გავლენის ქვეშ მოიქცია თითქმის ყოველგნიური ყაიდის შემოქმედი, სტიმული მისცა მათ საერთო რეალისტურ ორიენტაციას. ნ-ის საუკეთესო წარმომადგენლები იყვნენ ე. ვიტორინი, ი. კალვინო, კ. ლევი, ჩ. პავეზე, კ. კასოლა, ვ. პრატოლინი, ფ. იოვინე, რ. ვიგანო და მრავალი სხვა. 1956—57-იდან ნ-ს რეგრესის ნიშნები დაეტყო, რაც მისი კრიზისით დასრულდა.

50-იანი წწ. შუა ხანაში ნათელი გახდა შეზღუდულობა ნ-ის მეთოდისა, რ-მაც ვერ შეძლო თანამედროვეობის კარდინალური და რთული წინააღმდეგობების ახსნა და ანალიზი ემპირიზმით შეცვალა. თანამედროვე იტალ. კინოსა და ლიტ-რის რეალიზმი გასცდა ნ-ის, როგორც იდეურ-მხატვრულ და მსოფლმხედველობითი კომპლექტის საზღვრებს, თუმცა ნ-მა უკვე შეასრულა სერიოზული ესთეტ. და იდეური ამოცანები (იტალ. ხელოვნება ხალხის ცხოვრების პრობლემებს დაუბრუნა). ნ-ის მონათესავე მიმართულება გავრცელდა იტალ. სახვ. ხელოვნებაშიც (უ. ატარდის, ა. სალვატორეს, ჯ. ძიგაინის, კ. ლეეის ფერწერა და გრაფიკა, რ. გუტუზოს ზოგი სურათი), ნაწილობრივ თეატრში (სადაც მუშაობდნენ ლ. ვისკონტი, ე. დე ფილიპო, ა. მანიანი), სიმღერაში და ა. შ. ნ-მა გავლენა მოახდინა 50-იანი წწ. დასაწყ. მრავალი ქვეყნის ლიტ-რასა და კინემატოგრაფიაზე (მ. შ. სოციალ. ქვეყნების). დას. ევრ. ქვეყნების ხელოვნებაში (საფრანგეთი, დიდი ბრიტანეთი, გფრ და სხვ.) ანალოგიურ მოვლენებს ზოგჯერ ასევე ნ-ს უწოდებენ. ნ-ის ტრადიციები ცოცხლობს უკანასკნელი წლების კინოხელოვნებაშიაც; 70-იანი წწ. დასაწყისიდან კი იგი ვითარდება „პოლიტიკური კინოს" პროგრესულ მიმართულებაში.

ლიტ.: Соловьева И., Кино Италии (1945—1960). Очерки, М., 1961; Сценарии итальянского кино, [т. 1—2, пер.], М., 1958—67.

ნეორეალიზმი ფილოსოფიაში, თანამედროვე ბურჟუაზიული ფილოსოფიის ერთ-ერთი მიმდინარეობა. ჩამოყალიბდა შოტლანდიური სკოლის, ფ. *ბრენტანოს*, ა. მაინონგის, ე. მახისა და აღრინდელი პერიოდის ბ. *რასელის* შეხედულებათა გავლენით. ნ-ის თეორიულ-შემეცნებითი პრინციპები 1903 ჩამოაყალიბა ჯ. *მურმა*, ხოლო მთლიან დოქტრინად განავითარეს აშშ-ში ე. პოულტმა, უ. *მონტეგიუმ* და სხვ. ნ-ის კოსმოგონია დაამუშავეს ს. *ალექსანდერმა*, ა. *უაიტჰედმა* და სხვ.

ნ-ის ე. წ. „ეპისტემოლოგიური მონიზმის" მიხედვით, ყოფიერება არც მატერიალურია და არც იდეალური. იგი არის ერთობლიობა „ნეიტრალური ელემენტებისა". ეს ელემენტები შემეცნების დროს უშუალოდ შედის სუბიექტის ცნობიერებაში და არის „ფსიქიკური", ხოლო შემეცნებითი სიტუაციის გარეშე — „ფიზიკური". მაგრამ ცნობიერებაში ობიექტის უშუალო შეტანით აუხსნელი რჩება ყალბი ცნობიერების წარმოშობა. ამიტომ ნ-ის პრეტენზია, რომ იგი თითქოს ობიექტს დამოუკიდებლად მიიჩნევს, ეხსნება, უნიადაგოა.

ლიტ.: XX საუკუნის ბურჟუაზიული ფილოსოფია, თბ., 1970, ნაწ. 3, თ. 2; Богомолов А. С., Философия англо-американского неореализма, М., 1962; Луканов Д. М., Гносеология американского «реализма», М., 1968.

ნეორიკეტსიოზი, ძუძუმწოვრებისა და ფრინველების სპეციფიკურ ინფექციურ დაავადებათა ჯგუფი. მათი გამომწვევი მიკროორგანიზმები ორნითოზ-ლიმფოგრანულომა-ტრაქომის ჯგუფისაა, რ-თაც სიდიდის, ანტიგენური თვისებების, სტრუქტურისა და განვითარების მიხედვით შუალედური ადგილი უკავიათ *რიკეტსიოზებსა* და *ვირუსებს* შორის. ნ. იწვევს სას.-საშ. ცხოველთა მასობრივ აბორტს, უწაყოფობას, მოზარდეულის დაღუპვასა და სხვ. დაავადება რეგისტრირებულია მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყანაში.

ნეორომანტიზმი ლიტერატურაში, XIX ს. მიწურულსა და XX ს. დამდეგს იმ მრავალი ლიტერატურული ნაკადის აღმნიშვნელი სადავო ტერმინი, რ-იც უმთავრესად მიმართულია პოზიტივისტური ნატურალიზმის წინააღმდეგ და მეტწილად უკავშირდება რომანტიზმს. ნ-თვის დამახასიათებელია არაყოველდღიურობისაკენ, ტრანსცენდენტურისა და მეტაფიზიკურისაკენ, იდუმალ-მაგიურისაკენ მიბრუნება; ემპირიული სინამდვილისა და თანადროულობის უარყოფა; თქმულების, მითოსისა და ლეგენდის აღდგენა; ეგზოტიკის, მისტიკურობისა და შუა საუკუნეთა რეაბილიტაცია. მისთვის ნიშანდობლივია

სისუსტის, დაღლილობისა და აღსასრულის განწყობილებანი. ცნება „ნ-ს" სხვადასხვა ქვეყნის ლიტ-რაში სხვადასხვა შინაარსი აქვს. გერმ. ლიტმცოდნეობაში ნ-ს ზოგჯერ სიმბოლიზმის სინონიმურ ტერმინად იყენებენ. საფრანგეთში ნ. პათეტიკას, პეროიზმს, რომანტიკასა და სხვ. შეიცავს. ამიტომ ნ-ზე, როგორც ერთიან, ზოგად ლიტ. მიმდინარეობაზე მსჯელობა ერთგვარად გაძნელებულია. *ნ. კაკაბაძე.*

ნეოსქოლასტიკა, კრებითი ცნება; აერთიანებს კათოლიკური ფილოსოფიის სხვადასხვა მიმდინარეობას, რ-ებიც ცდილობდნენ შუა საუკუნეების სქოლასტიკის განახლებას. ნ-ის ადრინდ. წარმომადგენლები იყვნენ კარდინალი კაეტანუსი (1469—1534), ესპ. იეზუიტი სუარესი, რ-მაც XVI ს. ბოლოს ნეოსქოლასტიზმის პირველი სისტემა შექმნა; კათოლ. ნ-ში თავიდანვე გაჩნდა წინააღმდეგობა იეზუიტ ლუის დე მოლინასა (1535—1600) და დომინიკელ დ. ბანეცს (1528—1604) შორის თავისუფლებისა და წინასწარგანსაზღვრულობის საკითხთან დაკავშირებით.

ლუთერანული პროტესტანტული ნ-ის ცნობილი სისტემატიკოსი იყო კ. შაიბლერი (1589—1653).

ნ. დღეს სხვადასხვა ნაირსახეობითაა გავრცელებული საფრანგეთში, იტალიაში, ესპანეთში, აშშ-ში. თანამედროვე ნ-ის გამოჩენილი წარმომადგენლები არიან პერტლინგი (1843—1919), კათრეინი (1845—1931), ე. ფშივარა (1889), რ-მაც *თომიზმი* და *ეგზისტენციალიზმი* დააკავშირა, და სხვ.

ნ. კელავ იყენებს შუასაუკუნეობრივ მეთოდებს ქრისტ. დოგმების დაფუძნების მიზნით.

ლიტ.: Przywara E., Die Problematik der Neuscholastik, «Kant-Studien», 1928, Bd. 33. *რ. გორდეზიანი.*

ნეოტენია (ბერძნ. neos — მოუმწიფებელი, ნორჩი და teinō— ვწელავ, ვაგრძელებ), ზოგიერთი ცოცხალი არსების გამრავლების უნარი ლარკულ (იხ. ლარვა) პერიოდში ან *ონტოგენეზის* ადრეულ სტადიაზე. ნ. ახასიათებს ზოგიერთ ამფიბიას, ფეხსახსრიანს, ჭიებს, მრავალ მცენარეს. ნ-ის კლასიკური მაგალითია *ამბისტომა* ანუ აქსოლოტლი, რ-საც დაკარგული აქვს *მეტამორფოზის* უნარი და მრავლდება ლარვის სტადიაზე. ნ-ის გზითაა წარმოქმნილი ზოგი კუდიანი ამფიბია (მღვიმის პროტეუსი, ბრმა ტრიტონი, სირენები და ა. შ.), რ-იც სქესმწიფე ლარვას წარმოადგენს და წყალში ცხოვრობს. მცენარეებში ნ. ცნობილია ხავსებში, ლიკოპოდიუმებში, გვიმრებში, შიშველთესლოვნებსა და ფარულთესლოვნებში. მაგალითად, ლემნას მარტივად აგებული სხეული წარმოიქმნა ორტოგენეზის ადრეულ სტადიაზე განვითარების შეწყვეტის შედეგად. ნ-ის საინტერესო შემთხვევაა ფარულთესლოვნებში მდედრობითი გამეტოფიტის, ე. წ. ჩანასაზოვანი პარკის წარმოქმნა. *ი. ქორქია.*

ნეოტექტონიკა, უახლესი ტექტონიკა, ტექტონიკის დარგი, რ-იც იკვლევს ახალგაზრდა ტექტონიკურ მოძრაობებსა და სტრუქტურებს. ნ. სინონიმია აგრეთვე ალპური ოროგენეზისის გვიანდელი ოროგენული სტადიისა, რ-ც დაიწყო დედამიწის თანამედროვე რელიეფის ჩამოყალიბება. ვინაიდან დედამიწის ზედაპირის თანამედროვე რელიეფი სხვადასხვა დროს წარმოიქმნა, ამიტომ ნეოტექტონ. სტადიის დასაწყისად სხვადასხვა რეგიონში სხვადასხვა დროს მიიჩნევენ (ოლიგოცენური ეპოქის დასაწყისიდან მიოცენურის ბოლომდე). კავკასიაში ნ-ის დასაწყისად ითვლება გვიანდ. სარმატული საუკუნე. ნ. მოიცავს ყველა ტიპის ტექტონ. მოძრაობას (დანაწევრება, რღვევა, ეპეიროგენული, ტალღური), რ-იც წარმოქმნის რელიეფის დადებით და უარყოფით ფორმებს. ნეოტექტონ. მოძრაობა ორგვარია: თანამედროვე (ჰოლოცენური) და საკუთრივ ნეოტექტონიკური. თანამედროვე მოძრაობებს შეისწავლიან გეოდეზ. (განმეორებითი *ნიველირება, ტრიანგულაცია*), გეომორფოლ. (დაკვირვება პოლოცენური ტერასებისა და ხეობების პროფილების დეფორმაციაზე და ნალექთდაგროვებაზე მდინარის კალაპოტსა და პლაჟზე), გეოფიზ. (გრავიმეტრიული, სეისმური, მაგნიტომეტრიული, ელექტრომეტრიული და სხვ.), აგრეთვე ისტ.-არქეოლ. მეთოდებით. საკუთრივ ნეოტექტონ. მოძრაობას შეისწავლიან ტრად. გეოლ. (სტრატიგრაფიულ-პალეონტოლ., სტრუქტურული, პალეოგეოგრ., ლითოლოგიური, ვულკანოლოგიური, პეტროლოგიური და სხვ.), გეომორფოლ. და გეოფიზ. მეთოდებით.

ა. ცაგარელი.

ნეოტროპიკული ოლქი, ხმელეთის ფლორისტიკული და ზოოგეოგრაფიული ოლქი. ნეოტროპიკული ფლორისტიკული ოლქი ანუ ნეოტროპიკული ფლორისტიკული სამყარო, დედამიწის ბოტან.-გეოგრ. ქვედანაყოფი. მოიცავს სამხრ. ამერიკას (პატაგონიის გამოკლებით), ცენტრ. ამერიკას მექსიკას, კალიფორნიას, ჩრდ. ამერიკის მომიჯნავე რ-ნებს, სამხრ. ფლორიდას, ანტილის, ბაჰამის, გალაპაგოსისა და ხუან-ფერნანდესის კუნძულებს. ფლორა მდიდარი და მრავალფეროვანია. მასში ძირითადად გამოყოფენ ნეოტროპიკულ, ანტარქტიკულ, პანტროპიკულ, პალეოტროპიკულ, პოლარქტიკულ გენტ. ელემენტებს. მაღალია ენდემიზმი. ენდემური ოჯახია მარკგრავიასებრნი (Marcgraviaceae). რიგი ოჯახებისათვის (Turneraceae, Cannaceae, Bromeliaceae, Cactaceae, Solanaceae და სხვ.) ნ. ო. განვითარების ცენტრია. ნ. ო. იყოფა 7 ქვეოლქად: 1. მექსიკის ქვეოლქი (უკავია მექს. ზეგანი, კალიფორნია, ჩრდ. ამერ. მომიჯნავე რ-ნები) — ფიტოლანდშაფტს ქმნის უდაბნოები (კერძოდ ქსეროფილური სუკულენტების „მესკიტის" ბუჩქნარი, რ-იც შექმნილია პროზოპისით, კაურუკოვანი ნახევრად ბუჩქით გვაიულატის), ჩაპარალის სუბტროპ. მარადმწვანე, ნაწილობრივ ფოთოლმცვივანი ქსეროფილური ტანდაბალი მუხნარები, ღვიანები, ფიჭვნარები; უფრო მაღლა ჩრდილოეთის ხასიათის ტყეები (მურენის, სოჭის); ტყის სარტყლის ზემოთ მაღალმთის ბუჩქნარი და ბალახოვანი მცენარეულობა (ისლიანები და სხვ.). 2. კარიბის ტყის ქვეოლქი (ცენტრ. ამერ., მექსიკის ზღვისპირეთი, ანტილის კუნძულები, სამხრ. ამერიკის ჩრდ.-დას. ზღვისპირეთი) — ბარსა და მთის ქვედა ზოლში გავრცელებულია პილეა-მარადმწვანე ტენიანი ტროპ. ტყე პალმებით, ხისებრი გვიმრებით, გიგანტური შვიტებით, ლიანებით, ეპიფიტებით. ზოგან ფოთოლმცვივანი ტყეებია, ტყეების ზემოთ სავანებია, უფრო მაღლა კი ფიჭვნარები, ქვეოლქის ზღვისპირეთში მანგროს მცენარეულობა. 3. ორინოკოს სავანების ქვეოლქი (თითქმის მთელი გენესუელა, კოლუმბიის ნაწილი) — ფიტოლანდშაფტს ქმნის ლიანოსი—სავანების მაღალბალახოვანი ვარიანტი პროტეასებრთა და დილენიასებრთა ოჯახების ხეებით და ენდემური პალმებით. ბალახნარს ქმნის მარცელოვანები (ურო, ფეტკა, ლეპტოქლოა, ლაკარტია და სხვ.). ალაგ-ალაგ ფოთოლმცვივანი ტყეებია, მდინარეთა გასწვრივ — ჭალის ტროპ. ტყეები. 4. ამაზონის ტროპიკული ტყეების ქვეოლქი (მდ. ამაზონის და ზოგი მომიჯნავე რ-ნის მდინარეთა აუზები) — პილეის უდიდესი არე მსოფლიოში. ფლორისტიკულად უმდიდრესია მალეზიის ტროპ. ტყეების შემდეგ. მნიშვნელოვანი ოჯახებია დაფნისებრნი, საპინდუსისებრნი, მირტისებრნი, ტეგანისებრნი, თუთისებრნი, პარკოსანნი და სხვ. ბევრია პალმები (ხშირად ქვეტყედ), ლიანები, ეპიფიტები და ხისებრი გვიმრები. ბალახოვანი საფარი მცირეა. მეტია ისლები, გვიმრები, სელაგინელა. ნ. ბრაზილიის მშრალი მეჩხერი ტყეებისა და სავანების ქვეოლქი (სამხრ. და აღმ. ბრაზილია) — აღმ-ით გაერცელებულია კაატინგა — ტროპ. ფოთოლმცვივანი, ჩვეულებრივ ეკლიანი, ქსეროფილური მეჩხერი ტყეებუჩქნარი კასრისებრლეროიანი ხეებით (Chorisia crispiflora, Cavanillesia arborea), სეტისებრი რძიანებით, კაქტუსებით. კაატინგასა და პილეას შორის გარდამავალი ტყეებია: აგროსტე-ფოთოლმცვივანი ტყე მარადმწვანე შერქნიან მცენარეთა მინარევით, და მატუ — მარადმწვანე ტყე ფოთოლმცვივანი ჯიშებით. უფრო სამხრით გადაშლილია კამპოსები — სავანები უროთი, იმპერატით, არისტიდით და სხვ. მარცვლოვანებით, აგრეთვე პარკოსნების, რთულფოთოლოვანებისა და ტუჩოსნების სახეობებით. კამპოსები ორგვარია: კამპოს-სერადოს—სავანები ხეებით და კამპოს-ლიმპოს—სავანები მწოლოდ ბალახოვანი საფრით. მეებში სუბტროპ. წიწვოვანი ბრაზ. არაუკარიის ტყეებია ბაძეით (პარაგვაიული ჩაით), უფრო მაღლა მთის კამპები. ნ. ლაპლატის პამპასების ქვეოლქი (არგენტინა, პარაგვაი, ურუგვაი)—ლანდშაფტური მცენარეულობაა პამპასები, რ-საც ქმნის პამპასების ბალახი, ურო, არისტიდა, ვაცეწვერა, ლაკარტია, ფეტკი, მელიცა და სხვ. მარცვლოვანები, აგრეთვე პეტუნიას, ვერბენას, თამბაქოს, ძალღუურძენას და სხვ. გვარების სახეობები. ბევრგანაა ქსეროფილური, ხშირად ეკლიანი ბუჩქნარი — მონტე და ჩანიარო აკაციით, მიმოზით, თეთრუკალათი, კაქტუსებით და სხვ., აგრეთვე ქსერომორფული ლიანებით და ეპიფიტებით. ამ ბუჩქნარებს სამხრ-ით ენაცვლება ბუჩქიანი უდაბნო. 7. ანდების ქვეოლქი (ანდების ქედი უკიდურესი სამხრ. ნაწილის გამოკლებით) — ფლორა უმთავრესად ნეოტროპიკულია, თუმცა გვხვდება ანტარქტიკული (Drimys, Azorella) და ჰოლარქტიკული (წამიკრეფია, წივანა, თივაქასრა, ბაია, მარწუჭი, ნაოველა და სხვ.) ელემენტებიც; ანდების აღმ. ფერდობებზე გავრცელებულია მთის პილეა, მაღალმთის პილეა—სტეპქონდარა ბამბუკებითა და მანანასებრთა სახეობებით; ანდების მაღალმთის სარტყელში — პარამო ხისებრი კენწერულფოთლებიანი ესპელეციით და კულციუმით, ბალიშისებრი როზეტფოთლებიანი მცენარეებით და კორდოვანი მარცვლოვანებით და პუნა მკვრივკორდოვანი მარცვლოვანებით, ბუჩქებით და კაქტუსებით.

მ. ბაბოკია.

ნეოტროპიკული ზოოგეოგრაფიული ოლქი, უკავია სამხრ. ამერიკა, ცენტრ. ამერიკის უმეტესი ნაწილი, ანტილის, ხუან-ფერნანდესის, ბაჰამის, ფოლკლენდის, გალაპაგოსის კ-ები, ცეცხლოვანი მიწა. ნ. ო-ს მთელი რიგი განმასხვავებელი თავისებურებები ახასიათებს, რაც განპირობებულია იმით, რომ პალეოგენსა და ნეოგენში სამხრ. ამერიკა იზოლირებული იყო სხვა კონტინენტებისაგან. ძუძუმწოვრებიდან ნ. ო-ში ენდემურია ცენოლესტებისა და ცხვირფართო მაიმუნების ქვერიგები, ოჯახებიდან — კბილნაპრალასებრნი, ჭიანჭველაჭამიასებრნი, ზარმაცასებრნი, შინშილასებრნი, ზღვის გოჭისებრნი, ნუტრიასებრნი, მოთამაშე მაიმუნისებრნი, კაპუცინისებრნი; ფართოდ არიან გავრცელებული ოპოსუმი, მეხვური მარჭვლარბი, ტაპირი, პუანაკო, იაგუარი, ცხვირა დათვი, პამპასის ირემი, პუდუ, მდინარის დელფინი და სხვ. ფრინველებიდან ენდემურია ნანდუ, ტინამუ, ჰოაცინი, ტუკანი, ძმის ფანჩა, ტანაგრა, არაკანგა; ბევრია ქვეწარმავალი: იგუანა, ზღვის ხელიკი, ქიითტი, ანაკონდა, პელომედუზა, მატამატა, არაუ, სპილოს კუ, შავი კაიმანი. ამფიბიებიდან საყურადღებოა ჭიანჭაგვარი, მღვიმის ალამანდრა, ფილომედუზა, ვასაკა მჭედელი,

რქოსანი გომბეშო, გომბეშო-მლებარი, პიპა. თევზებიდან აღსანიშნავია ლეპიდოსირენი, არაპაიმა, პირანია. მეტად მრავალფეროვანია ნ. ო-ის უხერხემლოთა ფაუნა. მ. შ. აღსანიშნავია თიზანია, გიგანტური ხარაბუზა; ჭიანჭველებიდან — ეციტონი, ობობა-ფრინველჭამია და სხვ. ნ. ო. იყოფა ცენტრ. ამერიკის, ანტილის, ჩილე-პატაგონიისა და გვიანა-ბრაზილიის ქვეოლქებად.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გე. 497.

ა. ჯანაშვილი.

ნეოფაშიზმი, თანამედროვე რეაქციულ მემარჯვენე-რადიკალურ მოძრაობათა აღმნიშვნელი ცნება. ნ. პოლიტ. და იდეური მემკვიდრეა II მსოფლიო ომის (1939—45) შედეგად დაშლილი ფაშისტური ორგანიზაციებისა. ფაშიზმისათვის არახელსაყრელ თანამედროვე ვითარებაში ნ. ხშირად ცდილობს გაეშიჯნოს სახელგატეხილ ფაშისტურ მოძრაობას. ნეოფაშისტური პოლიტ. მიმდინარეობისა და ორგანიზაციების უმთავრესი დამახასიათებელი ნიშნებია: შეურიგებელი ანტიკომუნიზმი და ანტისაბჭოურობა, უკიდურესი ნაციონალიზმი, რასიზმი, პოლიტ. ბრძოლის იძულებითი ტერორისტული მეთოდები. ნ. ბურჟ. უკიდურესად რეაქციული ელემენტების განწყობილებისა და ინტერესების გამომხატველია.

ყველაზე მასობრივი ნეოფაშისტური ორგანიზაცია იტალიაში მოქმედი პარტია—იტალიის სოციალური მოძრაობა — ეროვნული მემარჯვენე ძალები. გარდა ამისა იტალიაში მოქმედებს ათზე მეტი ნეოფაშისტური, მ. შ. გასამხედროებული ჯგუფი. ნ-ის სპეციფ. ნაირსახეობაა ამერ. „ულტრა“ ორგანიზაციები (მაგ., ჯონ ბერჩის საზ-ბა). ლათ. ამერ. ზოგიერთი ქვეყნის დიქტატურული რეჟიმი ახლოს დგას ფაშიზმთან. არსებობს ურთიერთშ. ნეოფაშისტური ორგანიზაციები: ევროპის სოციალური მოძრაობა (ე. წ. მალმის ინტერნაციონალი), ევროპის ნაციონალური პარტია, ნაციონალ-სოციალისტთა მსოფლიო კავშირი და სხვ. ნეოფაშისტური ორგანიზაციებისა და ჯგუფების მოქმედება შეზღუდულია. მიუხედავად ამისა, მწვავე სოც. და პოლიტ. ძვრების ვითარებაში ისინი სერიოზულ საფრთხეს უქმნიან დემოკრატიას. პროგრესისა და დემოკრატიის მოძრაობა ერთიანობა ნ-ის წინააღმდეგ ბრძოლის აუცილებელი პირობაა.

იხ. ლასკარი.

ნეოფილოლოგია, მიმდინარეობა XX ს. I მეოთხედის იეთორიულ ენათმეცნიერებაში. შექმნა გერმ. მეცნიერმა კ. ფოსლერმა (1872—1949). ემყარება იტალ. ფილოსოფოსის ბ. კროჩეს იდეალისტურ მოძღვრებას. ნ. ენას მიიჩნევდა ინდივიდ. შემოქმედების ნაყოფად, ექსპრესიულ ფუნქციას—ენის ძირითად ფუნქციად და უგულვებელყოფდა საკომუნიკაციო ფუნქციას; ენის ცვლილებებში გამოყოფდა 2 საფეხურს: „შემოქმედებას“, როდესაც ესა თუ ის ნიჭიერი პიროვნება ცვლის ენის ცალკეულ ფაქტებს, და „გავითარებას“, როდესაც ეს ცვლილებები ვრცელდება ენობრივ კოლექტივში. ნ-მ აღნიშნა სტილისტიკის დიდი მნიშვნელობა, მაგრამ დაამცირა ენის საკომუნიკაციო ფუნქციის როლი და ისტ. ენათმეცნიერების დამსახურება.

ბ. ფორჩხუა.

ნეოფროიდიზმი, მიმართულება თანამედროვე ფილოსოფიასა და ფსიქოლოგიაში, რ-იც უმთავრესად აშშ-ში გავრცელდა. ამ ტერმინით აღინიშნება ორთოდოქსალური ფროიდიზმიდან 1930-იან წლებში გამოყოფილი მონათესავე მიმდინარეობები (ფუძემდებლები: კ. ჰორნი, ჰ. სალივანი, ე. ფრომი და სხვ.). ნ. ჩამოყალიბდა ამერ. სოციოლოგიურ და ეთნოლოგიურ თეორიებთან ფსიქოანალიზის შეერთებით. ნ-თვის ამოსავალია ე. წ. სოც. (ფრომი) ანკულტურული (ა. კარდინერი) დეტერმინიზმის პრინციპი, რ-იც ზ. ფროიდის ბიოლოგიზმისაგან განსხვავებით პიროვნების ფორმირებაში გარემოს გადამწყვეტ როლს ანიჭებს და სიმბიმის ცენტრი შინაგანი ფსიქ. პროცესებიდან გადააქვს პიროვნებათაშორის დამოკიდებულებებზე. ამასთან ერთად ნ. საერთოდ უარს ამბობს ადამიანის მონისტურ კონცეფციაზე, უგულვებელყოფს დიალექტ. ერთიანობას ბუნებასა და კულტურას, გარემოსა და ინდივიდს შორის. იხ. აგრეთვე სტ. „ფროიდიზმი“.

ნეოკანტიანელობა, თანამედროვე ბურჟუაზიული ფილოსოფიური მიმართულება, რ-იც ხასიათდება ჰეგელის მოძღვრების ახლებური ინტერპრეტაციით, უპირატესად დიალექტიკისა და გონის ცნებების მოდერნიზებული გაგებით; წარმოიშვა XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში.

ნ-ის აღრეული ფორმა ჩამოყალიბდა XIX ს. 70—80-იან წლებში ინგლისში, აშშ-სა და ჰოლანდიაში, სადაც მოგვიანებით განვითარებული ჰეგელიანელობა უშუალოდ გადაიზარდა ნ-ში. ინგლისში (ჯ. სტირლინგი, ე. კერდი, ფ. ბრედლი, ბ. ბოზანკეტი, ჯ. მაკტაგარტი) ჰეგელის მოძღვრება აითვისეს ქრისტ.-რელიგ. და ირაციონალისტური თვალსაზრისით, დიალექტიკა წინააღმდეგობათა მორიგებად გაიაზრეს, ლოგიკური აბსოლუტის ცნება შეცვალეს ზებუნებრივისა და ბუნების მოშიცველი უწივერს. აბსოლუტით. ინგლ. ნ-ს აბსოლუტურ იდეალიზმს უწოდებენ. აშშ-ში ნ-ის დამწყებია უ. ჰარისი, ყველაზე გამოჩენილი ნეოჰეგელიანელია ჯ. როისი, რ-მაც უკუაგდო ჰეგელის მოსახდინა ინგლ. ნ-ზე. პოლანდიაში ნ-ს ავითარებს გ. ბოლანდი, რ-მაც პირველად მიუთითა ნეოკანტიანელობიდან ნ-ზე გადასვლის კანონზომიერებაზე. იტალიაში ნ. განვითარდა XX ს-ში უპირატესად სოც. ასპექტით (ბ. კროჩე, ჯ. ჯენტილე). გერმ. ნ. საბოლოოდ ჩამოყალიბდა XX ს. პირველ ათწლეულში. გერმ. ნეოჰეგელიანელები ეხებიან კულტურის, ისტ., სამართლის ფილოს. პრობლემებს (გ. ლასონი, რ. კრონერი, ჰ. გლოკნერი). ნეოკანტიანელობის ვნოსეოლოგიური ცალმხრივობის დაძლევის მიზნით ნეოჰეგელიანელები აყალიბებენ ერთიან იდეალ. მსოფმხედველობას, რ-იც დიალექტიკის სფეროს შეზღუდვისა და გონის ირაციონალური ასპარეზის გაფართოების გამოხატულება იყო. ფაშიზმის ბატონობის დროს გერმ. ნ. გაითიშა რადიკალურ (იმიგრირებულთა) და რეაქციულ მიმართულებებად, ხოლო მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ თანდათან დაუახლოვდა ეგზისტენციალიზმსა და ფილოს. ანთროპოლოგიას (თ. ლიტი, ჰ. ვაინი).

რუს. ნ-ის ტიპური წარმომადგენელია ი. ილინი, მასთან ჰეგელის მოძღვრება რელიგ. ფილოს. ასპექტით გამოვლინდა.

საფრანგეთში ნ. XIX ს. 30-იან წლებში განვითარდა (ჟ. ვალი, ა. კოევე), თანამედროვე ნეოჰეგელიანელებად ითვლებიან მ. მერლო-პონტი, ჟ. იპოლიტი.

ნ-მ მეორე მსოფლიო ომის შემდეგ ბურჟ. ფილოსოფიაში საერთაშ. მასშტაბით თანდათან დაკარგა თავისთავადობა; გაძლიერდა ფენომენოლოგიზმთან, ეგზისტენციალიზმთან, ფილოს. ანთროპოლოგიასა და ყალიბად ინტერპრეტირებულ მარქსიზმთან მისი გაერთიანების ტენდენცია.

ლიტ.: XX საუკუნის ბურჟუაზიული ფილოსოფია, თბ., 1970; Богомолов А. С., Немецкая буржуазная философия после 1865 года, М., 1969; Современная буржуазная философия, М., 1972.

მ. ჯელიძე.

ნეოჰუმანიზმი (ინგლ. New Humanism—ახალი ჰუმანიზმი), იდეალისტური, კონსერვატული მიმდინარეობა ამერიკულ ლიტერატურათმცოდნეობასა და კრიტიკაში XIX ს. მიწურულსა და XX ს. I მესამედში. მისი მნიშვნელოვანი წარმომადგენლები იყვნენ ი. ბებიტი (1865—1933), ჰ. ე. მორი (1864—1937), ს. პ. შერმენი (1881—1926) და ნ. ფორსტერი (დ. 1887). თავიანთ სისტემას ისინი აღორძინების ეპოქის ტრადიციების გაგრძელებად თვლიდნენ, თუმცა ჭეშმარიტი ჰუმანიზმისაგან შორს იდგნენ; გამოდიოდნენ თანამედროვე დას.-ლიტ-რისა და ცივილიზაციის კრიზისული ტენდენციების ფსევდორადიკალური კრიტიკით. 30-იან წლებში ნ-მა მნიშვნელობა დაკარგა; მის მემკვიდრედ შეიძლება ჩაითვალოს ე. წ. ახ. კრიტიკა.

ნეოჯენტილიანელობა, მიმართულება თანამედროვე საზღვარგარეთის ენათმეცნიერებაში. ემყარება გ. *პუმბოლდტის* შეხედულებებს. ნ-ის მიმდევრების აზრით, ენა განსაზღვრავს პიროვნების წარმოდგენებს გარემო სამყაროზე. ნ. ენას თვლის „ეროვნული სულის“ გამოვლინებად და ცდილობს დაამტკიცოს, რომ სხვადასხვა ენაზე მოლაპარაკე ადამიანები სხვადასხვაგვარად აღიქვამენ სინამდვილეს. ამგვარად, „სამყაროს სახე“ დამოკიდებულია ენის აგებულების თავისებურებებზე, რ-ებიც განსაზღვრავს ადამიანის გონებრივი საქმიანობის ხასიათს. ნ-ის ძირითადი მიმართულებები წარმოდგენილია ლ. ვაისგერბერის სკოლისა (გფრ) და ამერ. მკვლევართა შრომებში, რ-ებიც ავითარებენ ე. წ. სეპირ-უორფის ჰიპოთეზას.

ნეპალელები, 1. ნეპალის ყველა მოქალაქის სახელწოდება. 2. *გურკების* კონფედერაციაში შემავალი ნეპალის ყველა იმ ხალხის საკ. სახელწ., რ-ებიც თანდათანობით ყალიბდებიან ერთ ხალხად და ამჟამად შეადგენენ ქვეყნის მოსახლ. ნახევარს. ლაპარაკობენ ნეპალურ ენაზე. ნ-ის ისტ., ნეურნ. და კულტ. შესახებ იხ. სტ. *ნეპალი.*



ნეპალის სამეფოს სახელმწიფო გერბი.

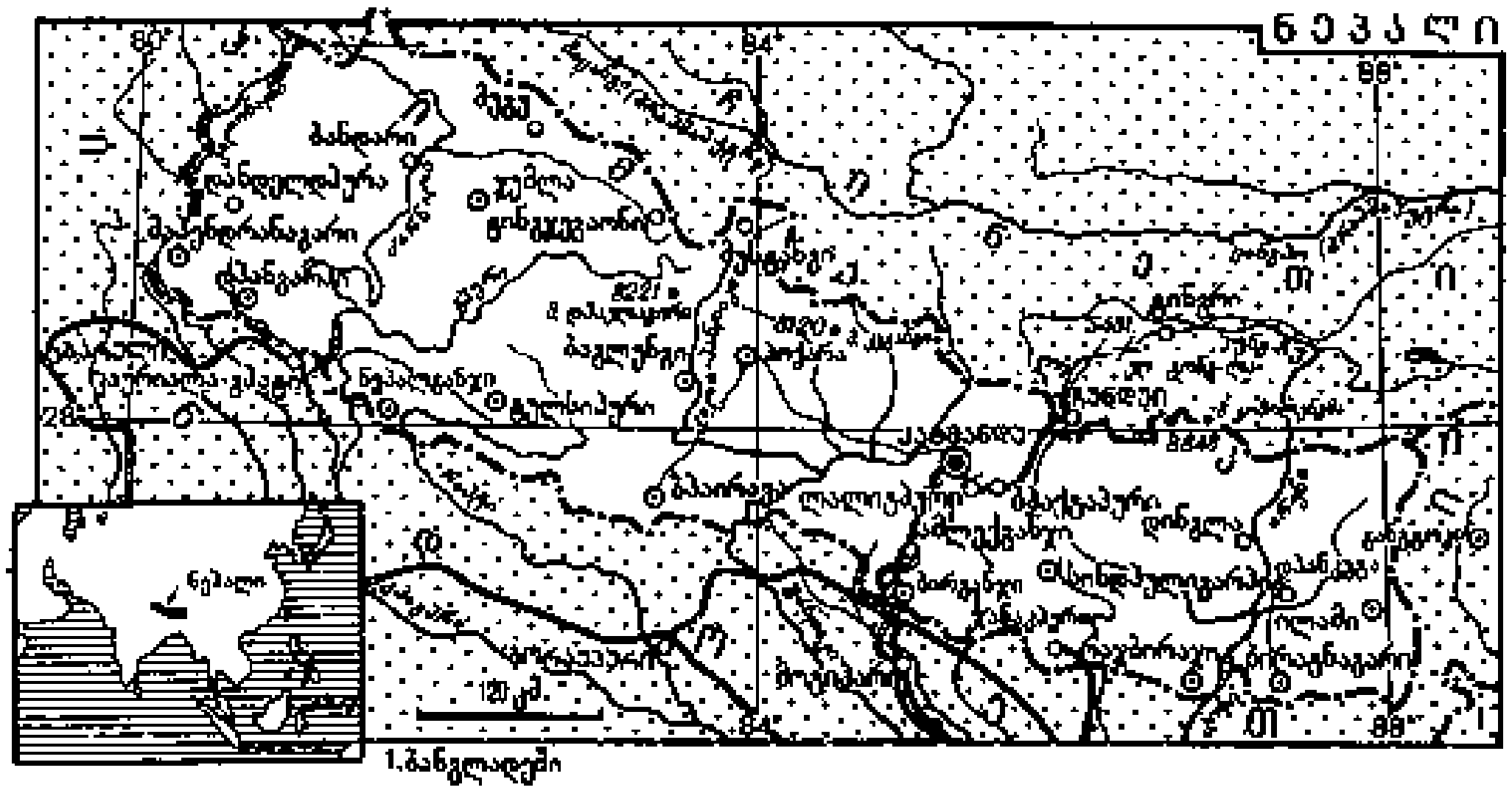
ნეპალი, ნეპალის სამეფო, სახელმწიფო სამხრ. აზიაში, ჰიმალაის მთების ცენტრ. ნაწილში. ფართ. 140,8 ათ. კმ². მოსახლ. 15 მლნ-ზე მეტი კაცი (1982). დედაქალაქი—კატმანდუ. ოფიც. ენა—ნეპალური. ეროვნ. დღესასწაულია 28 დეკ.—მეფის დაბადების დღე (1945). ოფიც. კალენდარი — ინდუისტური, აგრეთვე გრიგორიანული. ფულის ერთეულია ნეპალის რუპია. სრკ სახელმწ. ბანკის კურსით (1983 ოქტ.) 100 ნეპალის რუპია=5,34 შანეთს. ადმინისტრაციულად ნ. იყოფა 14 ზონად.

ნ. კონსტ. მონარქიაა. მოქმედებს 1962 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის სახელმწიფოს მეთაურს — მეფეს, რასაც იგი ახორციელებს ეროვნ. პანჩაიატთან (პარლამენტთან) ერთად. პანჩაიატის დეპუტატებს ირჩევს მოსახლ. 5 წლის ვადით. მეფის ხელისუფლებასთან არსებობს სათათბირო ორგანო — სახელმწ. საბჭო. აღმასრ. ხელისუფლება ეკუთვნის მთავრობას პრემიერ-მინისტრის მეთაურობით, რ-საც ნიშნავს მეფე ეროვნ. პანჩაიატის რეკომენდაციით.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა—იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.*

ბუნება. ნ-ის ტერიტ. მოიცავს. ჩრდ.-დას-იდან სამხრ.-აღმ-კენ გადაჭიმულია ერთმანეთისაგან ხეობებითა და ქვაბულებით გამოყოფილი მთების 2 ზოლი. ჩრდ. ზოლს ქმნის ჰიმალაის ცენტრ. ნაწილის სამხრ. კალთები. ნ-ის ჩრდ. და აღმ. საზღვართან აღმართულია ჯომოლუნგმა (8848 *მ*) და კანჩენჯანგა (8585 *მ*). მეწინავე ქედები შედარებით დაბალია (მაჰაბჰარატი, სიმაღლე 2959 *მ*-მდე). მთათაშუეთი ბორცვიანი და დაბალმთიანია. სამხრ-ით მდებარეობს ინდ-განგის ვაკის ჩრდ. კიდე. სასარგებლო წიაღისეულიდან მოიპოვება ქვანახშირი, რკინისა და სპილენძის მადანი, ჟანგმიწა, ტალკი, ქარსი, გვარჭვილა და სხვ.

ნ-ში უმთავრესად სუბეკვატორული მუსონური ჰავაა. მკვეთრადაა გამოხატული სიმაღლებრივი სარტყელურობა. სამხრ-ში იანვ. საშ. ტემპ-რაა 15°C. მთათაშუა ქვაბულებში 0—10°C. 4000 *მ*-ზე მაღლა წლის უმეტეს დროს უარყოფითი ტემპ-რაა. სამხრ-ში ივლ. საშ. ტემპ-რა 30°C-მდეა, მთათაშუა ქვაბულებში 20°C-მდე, 4,5-



5 ათ. მ-ზე 10°C-მდე ეცემა. საშხრ. მთისძირსა და მთის კალთებზე ნალექები 2 ათ. მმ-ზე მეტია წელიწადში, ქვაბულებში — 1500 მმ-ზე ნაკლები.

მდ-ები (კარნალი, განდაკი, კოსი, ბაგმატი) განეკუთვნება განგის აუზს. დიდი ტბები არ არის. ჰიმალაის ძირში და მთისწინეთის სამხრ. კალთებზე ალუვიურ და მთის ყვითელმიწა ნიადაგებზე მუსონური ტყეებია; ნოტიო ადგილებში დაჭაობებულ ნიადაგებზე ჯუნგლებია; მთის ქვედა ნაწილში ტყე გაჩეხილია, შუა ნაწილში მთატყის ყომრალ ნიადაგებზე მარადმწვანე და ფოთოლმცვივანი ფართოფოთლოვანი ტყეებია; 3 ათ. მ-ზე მაღლა — წიწვოვანი ტყეები, 4 ათ. მ-ზე მაღლა მთა-მდელოს ნიადაგებზე ბუჩქნარი, სუბალპ. და ალპ. მდელოებია. ჯუნგლებში ბინადრობს სპილო, ვეფხვი, ჯიქი, მარტორქა, გარეული ღორი, მაიმუნები, ფრინველებიდან—თუთიყუში, ფარშავანგი; მთაში — ჰიმალაის დათვი, ირბისი, ხიამორი და სხვ. ნ-ში რამდენიმე ეროვნ. ნაკრძალია.

მოსახლეობა. ნ-ის მოსახლ. რთული ეთნ. შედგენილობისაა. ლაპარაკობენ ინდოევრ. და ჩინ.-ტიბ. ოჯახის ენების თითქმის 60 ენასა და დიალექტზე (აქედან 14 აქვს დამწერლობა). ძირითადი ხალხია *ნეპალელები*. ცხოვრობენ აგრეთვე ნევარები, გურუნგები, მაგარები, ტამანგები, კირანტები, ლიმბუ, ლეფჩა, სუნვარები, შერპები, ბჰოტია და სხვ. მოსახლ. 90% ინდუიზმის მიმდევარია, 7,5% — ბუდიზმის, დაახლ. 2% — ისლამის.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. 90%-ზე მეტი დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვეა 106 კაცი 1 $კმ^2$-ზე. ყველაზე უფრო მჭიდროდაა დასახლებული (800 კაცამდე 1 $კმ^2$-ზე) კატმანდუს ველი. დიდი ქ-ებია: კატმანდუ (393,5 ათ. მცხ., 1981), ლალიტპური, ბჰაქტაპური, ბირატნაგარი, ნეპალგანჯი, ბირგანჯი.

ისტორიული ნარკვევი. უძველეს დრო-

ნეპალი. ჰიმალაი.



სა და შუა საუკუნეებში ნ-ის ტერიტორიაზე არსებობდა წვრილი სამთავროები, რ-ებიც XVIII ს-ში ნ-ის ერთიან სამეფოდ გაერთიანდნენ.

XIX ს. დასაწყისში ინგლის-ნეპალის ომის (1814—16) შედეგად, ინგლ. ოსტინდ. კომპანიამ ნ-ს თავს მოახვია არათანასწორუფლებიანი ხელშეკრულება, რ-ითაც ნ-ის მთელი საგარეო პოლიტიკა ინგლ. ხელისუფალთა კონტროლს დაექვემდებარა. 1846 ინგლისელების დახმარებით რანას ფეოდ. გვარის მეთაურმა ჯანგ ბაჰადურმა სახელმწ. გადატრიალება მოაწყო და პრემიერ-მინისტრი გახდა. ამიერიდან ეს პოსტი და ყველა სხვა მაღალი თანამდებობა რანას გვარის მემკვიდრეობითი მონოპოლია გახდა. გარე სამყაროსაგან იზოლაციამ, გლეხობის სასტიკმა ფეოდ. ექსპლუატაციამ, კაპიტალის გაზიდვამ ნ. ძალზე დააქვეითა ეკონომიკურად, 3 მლნ-ზე მეტი მშრომელი წავიდა ნ-იდან ინდოეთში, ბირმასა და სხვ. ქვეყნებში სამუშაოს საძებნელად.

II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ აზიის ქვეყნებში ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის წარმატებამ და კოლონიალიზმის დამარცხებამ ხელი შეუწყო ნ-ის ხალხის ანტიფეოდ. და ანტიიმპერიალ. ბრძოლის განვითარებას. მნიშვნელოვნად გააქტიურდა ნ-ის პოლიტ. ემიგრაციის საქმიანობა ინდოეთში. 1947 კალკუტაში დაარსდა ნ-ის ეროვნ. კონგრესი (1950-იდან ნ-ის კონგრესი). 1949 დაარსდა ნ-ის კომპარტია. შეიქმნა ანტირანული ძალების ერთიანი ფრონტი (მოქმედებდა 1951—52), რ-მაც ბოლო მოუღო რანას ბატონობას (რევოლუცია 1951). 1951 წ. 10 აპრ. გამოქვეყნდა დროებითი კონსტიტუცია, რ-მაც გამოაცხადა კონსტ. მონარქია. მოქალაქეებს მიენიჭათ საყოველთაო საარჩევნო უფლება, პარტიების შექმნის უფლება და ა. შ., მაგრამ 1959 გამოქვეყნებულმა ახ. კონსტიტუციამ შეზღუდა მოსახლ. დემოკრ. უფლებები და თავისუფლება. პარლამენტის პირველ არჩევნებზე (1959) გაიმარჯვეს ნ-ის კონგრესის პარტიის კანდიდატებმა, ისინი ხალხს დაპირდნენ აგრ. რეფორმის გატარებას, ადმ. აპარატის რეორგანიზაციას, მშრომელთა მდგომარეობის გაუმჯობესებას. მაგრამ მათ ვერ შეასრულეს დაპირება. გამწვავებული სოც.-ეკონ. კონფლიქტების ვითარებაში მეფე მაჰენდრამ (განაგებდა 1955 — 72) 1960 წ. 15 დეკ. დაითხოვა პარლამენტი და ხელში აიღო საკანონმდებლო და აღმასრ. ძალაუფლება. 1962 დეკ-ში გამოქვეყნდა ახ. კონსტიტუცია, აიკრძალა ყველა პოლიტ. პარტია და ორგანიზაცია. პარლამენტის ადგილი დაიკავა ეროვნ. პანჩაიატმა; გაუქმებული პარტიების ნაცვლად შეიქმნა მთავრობის კონტროლს დაქვემდებარებული ე. წ. კლასობრივი ორგანიზაციები — გლეხთა, მუშათა, ახალგაზრდობის, ქალთა, ბავშვთა და სხვ. 1963 აგრ. რეფორმამ ფორმალურად გააუქმა მსხვილი მემამულური მიწის საკუთრება და დააწესა მიწათმფლობელობის მაქსიმუმი. ნ-ის მთავრობამ საგარეო პოლიტიკის ძირითად პრინციპად გამოაცხადა მიუმხრობლობა; ყველა ქვეყანასთან მეგობრული ურთიერთობა. 1955 ნ. გაეროს წევრი გახდა. ნ-ს დიპლ. ურთიერთობა აქვს ბევრ სახელმწიფოსთან, მ. შ. სსრკ-თან (1956 წ. 20 ივლ.). 1959, 1964, 1973 სსრკ-მა და ნ-მა ხელი მოაწერეს შეთანხმებებს ეკონ., კულტ. და სავაჭრო თანამშრომლობის შესახებ. ნ-ის საზოგადოებრიობის პროგრ. წრეები აქტიურად მონაწილეობენ აფრიკა-აზიის სოლიდარობის მოძრაობასა და მშვიდობისათვის ბრძოლაში, კერძოდ, ნ-ის წარმომადგენლები მონაწილეობდნენ მშვიდობისმოყვარე ძალთა მსოფლიო კონგრესზე (მოსკოვი, 1973). 1981 ძალაში შევიდა ეკონ. და კულტ. განვითარების VI ხუთწლიანი (1981—85) გეგმა.

ეკონომიკა. ნ. ჩამორჩენილი აგრ. ქვეყანაა. მის ეკონომიკაში ბატონობს ფეოდ. და ნახევრად ფეოდ. ურთიერთობანი. 1960-იანი წლებიდან ნ-ში მოხდა სოც.-ეკონ ცვლილებები, გატარდა აგრ. რეფორმა. მთავრობა დიდ ყურადღებას უთმობს ინფრასტრუქტურის — ტრანსპორტის, ენერგეტიკის, აგრეთვე სოფ. მეურნ., ირიგაციის განვითარებას. ეკონ. განვითარებაში ნ-ს დიდ დახმარებას უწევენ უცხოეთის სახელმწიფოები, კერძოდ, სსრკ-ის დახმარებით გაიყვანეს საავტ. გზა ბირგანჯ—ჯანაკპური, აშენდა ჰესი და რამდენიმე სამრეწვ. საწარმო.

ეკონ. მთავარი დარგია სოფ. მეურნეობა, რ-იც იძლევა მთლიანი ეროვნ. პროდუქტის 2/3-ს და ექსპორტის ღირებულების 3/4-ს. მთავარი სას.-სამ. კულტურაა ბრინჯი (2464 ათ. ტ, 1980/81). მოჰყავთ (ათ. ტ, 1980/81): სიმინდი 743, ხორბალი — 482, კარტოფილი 295, შაქრის ლერწამი — 479, ჯუთი — 59, თამბაქო 6,5. მეცხოველეობა კონცენტრირებულია უმთავრესად ქვეყნის ჩრდ. ნაწილში. 1977 ნ-ში იყო (მლნ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 10,7, ცხვარი და თხა — დაახლ. 5, ღორი — 0,3.

მრეწვ. სუსტადაა განვითარებული. შინამრეწველური წესით იღებენ ქვანახშირს, რკინის მადანს, ქანგმიწას, ტალკს, ქარსს, გვარჯილას, სპილენძს, ოქროს. არის შაქრის (10,6 ათ. ტ, 1980/81), თამბაქოს, ბრინჯსაცეხვი, ჯუთისა და ბამბის ქსოვილების, ხის დასამუშ., ქაღალდის, ქიმ., ტყავ-ფეხსაცმლის, აგურ-კრამიტის, ლითონდასამუშ. საწარმოები. ელექტროსადგურების სიმძლავრეა (1980) 63,7 ათ. კვტ, მ. შ. ჰესებისა — 37,2 ათ. განვითარებულია შინამრეწველური წარმოება.

ექსპლუატირებული რკინიგზის სიგრძეა 20 კმ (1981), საბაგირო გზის — 45 კმ, საავტ. გზებისა — 5 ათ. კმ-ზე მეტი. 1981 ავტოპარკში იყო 16 ათ. ავტომობილი და მოტოციკლი. ავიამიმოსვლა ინდოეთთან, ბანგლადეშთან, ბირმასთან, პაკისტანთან, ტაილანდთან. 1980/81 ექსპორტმა შეადგინა 1392 მლნ. რუპია, იმპორტმა — 4472 მლნ. გააქვთ ჯუთი და ჯუთის ნაწარმი, ბრინჯი, ტყავი, შინამრეწველურ-მხატვრული ნაკეთობანი და სხვ.; შეაქვთ სამრეწვ. ნახევარფაბრიკატები, საწვავი, მანქანა-მოწყობილობანი, ნავთობპროდუქტები, ქსოვილები და სხვ. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან ინდოეთი (ექსპორტის 45% და იმპორტის 61%), იაპონია, ჩინ. სრ, აშშ, სამხრ. კორეა, ევრ. ეკონ. გაერთიანებაში შემავალი ქვეყნები.

1980 ნ-ში იმოგზაურა 163 ათასმა უცხოელმა ტურისტმა.

განათლება. ნ-ში განათლების 2 სისტემაა—ინგლ. [უფრო გავრცელებული (5+ +3+2). სწავლება იწყება ნეპალურ ენაზე; III კლასიდან ასწავლიან ინგლისურს] და სანსკრიტული (6+3, იღებენ 6 წლის ასაკის ბავშვებს ინდუსთა ოჯახებიდან). სწავლება თითქმის ყველა საფეხურზე ფა-

სიანია. 1980 ქველა დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 450 ათ-მდე მოსწავლე, საშ. სკოლაში — 98 ათ-მდე. 1917 განათლების რეფორმის შემდეგ დაწესდა დაწყ. 3-წლიანი სკოლა, არასრული საშ. 4-წლიანი სკოლა, საშ. 3-წლიანი სკოლა. 1974 დაწყ. და საშ. განათლების რეფორმა ჩატარდა ნ-ის 31 რ-ნში. პროფტექ. მომზადება ხორციელდება ინგლ. ტიპის არასრული საშ. სკოლის ბაზაზე, არის სას.-სამ., ტექ., შეტყვეობის, სამთო სკოლები, სამედ. და პედ. სასწავლებლები. 1980 პროფტექ. სასწავლებლებში სწავლობდა 6 ათ-ზე მეტი მოსწ., პედ. სასწავლებლებში — 400-მდე მოსწავლე. ტრიბჰუვანის სახ. უნ-ტი (1958) აერთიანებს სხვადასხვა კოლეჯს ქატმანდუსა და სხვა ქ-ებში. 1972 გაიხსნა რამდენიმე კოლეჯი. 1980 ნ-ში სწავლობდა 17 ათ-ზე მეტი სტუდენტი. ბევრი ნეპალელი სტუდენტი უმაღლეს განათლებას იღებს ინდოეთში, საბჭ. კავშირსა და აშშ-ში.

ქვეყნის სამეცნ. ცენტრია ნ-ის სამეფო აკადემია (1957). ქატმანდუში არის ბ-კები — ეროვნ. (35 ათ. ტ.; 7500 ძე. ხელნაწერი), ტრიბჰუვანის სახ. უნ-ტის (40 ათ. ტ.). ცენტრ. ნ-ის ეროვნ. მუზეუმი (დაარსდა 1938).

1980 ნ-ში გამოდიოდა 14 ყოველდღიური და 50-მდე ყოველკვირეული გაზეთი და ჟურნალი ნეპალურსა და ინგლ. ენებზე. ინფორმაციას ავრცელებს მთავრობის საქმით სააგ-ბა (დაარსდა 1962) — ნ-ის ეროვნ. საინფორმაციო სააგენტო. „რადიო ნეპალი" სამთავრობო სამსახურია (ქატმანდუ, დაარსდა 1915); გადაცემები ნეპალურ და ინგლ. ენებზე მიმდინარეობს.

ლიტერატურა. ნ-ის ლიტ-რა ვითარდება ნეპალურ და ნევარულ ენებზე. ნ-ის ლიტ-რის უძველესი ძეგლებია სანსკრ. წარწერები ქვის ფილებზე. მეფე მანადევას (VI ს.) წარწერამ სათავე დაუდო განსაკუთრებულ ჟანრს — ვანშავალის (გენეალოგიური ხე). ვანშავალის პირველი ციკლი მთავრდება ჯდაიადევას (VIII ს.) წარწერით. პარალელურად სანსკრიტულ ენაზე ვითარდება ჟანრი მაჰათმია — ღვთისა და წმინდანთა ხოტბა. ამ ჟანრის ცნობილი ნაწარმოებია „სვაიამბჰუ-პურანა" (X ს.).

XV ს-იდან სანსკრიტულ ენაზე განვითარდა საერო ლიტ-რა. შეიქმნა პოეტური თხზულებები, პიესები, ტრაქტატები თეატრსა და მუსიკაზე. განვითარდა სატრფიალო ლირიკა (პრატაპ მალა, XVII ს. და სხვ.), დრამატურგია.

ლიტ-რა ნეპალურ ენაზე XVII—XVIII სს-ში შეიქმნა. განსაკუთრებით განვითარდა XIX ს-ში, როდესაც ნეპალური ენა სახელმწ. ენად იქცა. პოეტები ბასანტა, ინდირასი და სხვ. იყენებდნენ ტრად. სიუჟეტებს. პოეზიაში ახ. უტაპია ბჰანუბჰაქტის (1812—1968) შემოქმედება. ეთვარდებოდა პროზა, რ-ის მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი იყო განმანათლებელი მოტირამ ბჰატა.

XX ს. პოეტებმა ლექნათმა და დჰ. კოთარალამ უარყვეს დრომოჭმული ლიტ. კანონები, პოეზიაში შემოიტანეს სამოქალაქო მოტივები. ნ-ის ლიტ-რამ განიცადა ინდ. ჩაიავადისა (რომანტიზმი) და ინგლ. „ტბის სკოლის" გავლენა. 30-იანი წწ. პოეზიის ძირითადი მიმდინარეობა გახდა ე. წ. ბუნების პოეზია (ლ. დევკოტა, 1908—1958), რ-მაც 40-იან წლებში ადგილი დაუთმო რომანტ.-სანტიმენტალურ მიმართულებას (ბ. ტივარი, ლ. დევკოტა). პოეზიაში აღმოცენდა პრაიოგვადი (ექსპერიმენტალიზმი). 60-იანი წწ. ლიტ-რაში ყურადღება გამახვილდა ადამიანის შინაგან სამყაროზე, შეიმჩნეოდა ახ. ფორმებისა და ხერხების გამოყენების ცდა.

ლიტ-რა ნევარულ ენაზე ვითარდებოდა XIV ს. ბოლოდან, როცა ნევარული ენა სახელმწ. ენა გახდა. XV ს-იდან შეიქმნა ისტ. ქრონიკები, რ-ებიც უხვად შეიცავდნენ ნევარის მალას დინასტიის ლეგენდებს და მითებს. სანსკრიტიდან, სპარსულიდან, არაბულიდან ითარგმნა თხზულებები. XVIII ს-ში მალას დინასტიის დაცემასთან ერთად დაქვეითდა ნევარული ლიტ-რაც. იგი აღორძინდა მხოლოდ XX ს-ში. 1905 აიკრძალა ნევარული ენა, რამაც დაამუხრუჭა ლიტ-რის განვითარება. XX ს. ლიტ-რის მნიშვნელოვანი წარმომადგენლები არიან ნიშთანაზად ბაჯრაჩარია (1858—1935) და ჟგაგატსუნდარ მალა (1882—1952). ნევარული ლიტ-რის განვითარებას ხელი შეუწყო ბუდისტური ჟურნალის „ბუდჰა დჰარმა პატრიკას" დაარსებამ (1925). აღსანიშნავია პოეტების ბაიკუნთაპრასად ლაკოულის (დ. 1906), სიდჰიჩარან შრესთას (დ. 1912), ჩიტადჰარ ხრიდალის და სხვ. შემოქმედება. ნევარულ ლიტ-რაში გაჩნდა ახ. ჟანრები, ახ. შინაარსი. რომანებში დამკვიდრდა სოც.-პრობლემები. შეიმჩნევა დას. მოდერნისტული ლიტ-რის გავლენა (დჰუსვან სეიმის რომანები). პრემანანდას, კრიშნა ჩანდრას და სხვ. პოეზიას ახასიათებს სამოქალაქო პათოსი.

ხელოვნება. ნ-ის ხელოვნებაში თაყვანისბურად არის შერწყმული ინდ. და ჩინ. მხატვრული გავლენა. კატმანდუს მახლობლად მდებარე ბუდისტური სამლოცველოები (სტუპები) ბოდჰნათი და სვაიამბჰუნათი (აგებულია ძვ. წ. III ს-ში, გადაკეთებულია VIII—IX სს-ში). XV—XVIII სს. ტაძრები ინდ. კოშკისებრ ტაძრებსა და ჩინ. პაგოდებს ენათესავება. ნაგებობებს ამკობენ ხეზე ნაკვეთი ჩუქურთმებითა და ლითონის დეკორ. დეტალებით. XIX ს. დასასრ. თავი იჩინა სპარს. და არაბ., ხოლო XX ს. დასაწყისში — ევრ. ნეოკლასიცისტური არქიტ. გავლენამ. 1950-იანი წლებიდან ნ-ის ქ-ებში შენდება თანამედროვე არქიტ. ნაგებობები. ნ-ის შუასაუკ. ქანდაკება (ცნობილია ახ. წ. I—II სს-იდან) განდჰარისა და ინდოეთის გუპტების პერიოდის ხელოვნ. ენათესავება. X—XVII სს-ში განვითარდა ბრინჯაოს მცირე საკულტო პლასტიკა. XV—XVIII სს-ში გავრცელდა ფერწერა ტილოზე. XX ს-ში თავი იჩინა „ბენგალური აღორძინებისა" და ევრ. რეალისტური ფერწერის გავლენა-ათვისების ცდამ.

ნ-ში გავრცელებული იყო უძველესი დროიდან ხალხ. წარმოდგენები ნრიტია — სიმბოლური ცეკვები მუსიკისა და გუნდის თანხლებით. სახელმწიფო დიდ პროპაგანდას უწევენ ნ-ის ხალხ. მუსიკასა და ცეკვებს (სამეფო აკადემიასთან შეიქმნა მუსიკის, ხალხ. სიმღერისა და ცეკვის სპეც. განყ-ბა). აღორძინდა მრავალწევრული ტრადფორმა გიტინატია, რ-ის მუს. ნაწილი შედგება ხალხ. სიმღერებისა და ცეკვებისაგან ან თანამედროვე კომპოზიტორების შიგა შენკარის, ნატა კაჯისა და სხვათა ნაწარმოებებისაგან. 1973 სახ-ბა „ჩვენი კულტურის" მიერ შექმნილმა მოყვარულთა მუს. კოლექტივმა დადგა ალეგორიული გიტინატია „დაცვა", სადაც ღმერთებისა და მითოლ. გმირების გვერდით მონაწილეობდნენ თანამედროვენიც. ეს კოლექტივი 1973-იდან პროფ. გახდა.

მიუხედავად იმისა, რომ ნ-ს აქვს ეროვნ. დრამატურგია, მუდმივმოქმედი დრამ. თეატრი არ გააჩნია. XX ს. 40-იან წლებში ბ. სამას ხელმძღვანელობით მუშაობდა სცენისმოყვარეთა დასი. 60-იან წლებში ნ-ის რადიოსთან შეიქმნა სცენისმოყვარეთა ნახევრად პროფ. თეატრ. კოლექტივი, რ-იც ეპიზოდურად დგამს თანამედროვე ნეპალელი დრამატურგების პიესებს.

ლიტ.: Кротинский Д. Н., Непал, М., 1971; Народы Южной Азии, М., 1963.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 544—545.

ნეპალური ენა, ნეპალი, ნეპალის სახელმწიფო ენა; გავრცელებულია აგრეთვე ინდოეთში. ნ. ე-ზე ლაპარაკობს 7 მლნ-ზე მეტი კაცი (1971, აღწერა). ეკუთვნის ინდოევრ. ენათა ოჯახის ინდოარიულ შტოს. იყოფა 4 დიალექტად: ცენტრალური, აღმ. ნეპალური, დას. ნეპალური და ჰიმალაის მთისწინეთისა. ნ. ე. ანალიზურ-სინთეზური ენაა. ლექსიკის საფუძველს შეადგენს სანსკრიტული წარმოშობის სიტყვები. არსებით სახელებს აქვს მამრობითი და მდედრობითი სქესი, ბრუნვის 2 ფორმა — ნომინატიური და თანდებულიანი. ქვემდებარე — ერგატიულ-თანდებულიანი. ზმნას აქვს სინთეზური და ანალიზური უპირო ფორმები, ნ კილო. დამწერლობა ემყარება დევანაგარის ან ნაგარის (იხ. *ინდური დამწერლობა*). პირველი წერილობითი ძეგლი 1337-ით თარიღდება. სალიტ. ენა ვითარდება XIX ს-იდან ცენტრ. დიალექტის საფუძველზე.

ლიტ.: Королёва Н. И., Язык Непала, М., 1965.



ე. ნეპარნეპერი.

ნეპერი, ნეპიერი (Napier) ჯონ (1550, მერჩისტონ-კასლი, ედინბურგის მახლობლად, — 4. IV. 1617, იქვე), შოტლანდიელი მათემატიკოსი, *ლოგარითმების* გამომგონებელი. 1614 გამოიცა მისი „ლოგარითმების საკვირველი ცხრილის აღწერა", რ-შიც გადმოცემულია მოძღვრება ლოგარითმების შესახებ (ლოგარითმების განსაზღვრა, მათი თვისებები, სინუსების, კოსინუსებისა და ტ, ნვენების, ლოგარითმების ცხრილები და მათი გამოყენება სფერულ ტრიგონომეტრიაში).

ნეპერი, ლოგარითმული ფარდობითი სიდიდის (ორი ერთსახელიანი ფიზიკური სიდიდის ფარდობის *ნატურალური ლოგარითმის*) ერთეული. სახელი ეწოდა ჯ. *ნეპერის* პატივსაცემად ქართ. აღნიშნავია *ნპ*, საერთაშ. — Np. $1\ нп = \ln(F_2/F_1)$, როცა $F_2/F_1 = e$, სადაც F_2 და F_1 არის ფიზ. „ძალური" სიდიდეები (ძაბვები, დენის ძალები, წნევები და სხვ.), e — ნატურალური ლოგარითმების ფუძე. ნ-ს უმთავრესად იყენებენ კავშირის ზაზებში ელექტრული სიგნალების შესუსტების (შილვის) გაზომვისას. თანფარდობა ლოგარითმული ფარდობითი სიდიდის სხვა ერთეულებთან — *ბელსა* და დეციბელთან: $1\ нп = 2 \lg e б \approx$ $\approx 0{,}8686\ б = 8{,}686\ дб$.

ნეპერის ლოგარითმი, იგივეა, რაც *ნატურალური ლოგარითმი*.

ნეპერის რიცხვი, რიცხვი:

$$e = \lim_{n \to \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = 2{,}718\,281\,828\,459\ldots$$

პირველად, 1873, ფრანგმა მათემატიკოსმა შ. *ერმიტმა* დაამტკიცა, რომ e *ტრანსცენდენტური რიცხვია*. ნ. რ. არის *ნატურალური ლოგარითმების* ფუძე. სახელი ეწოდა ჯ. *ნეპერის* პატივსაცემად.

ნეპი, იხ. *აბალი ეკონომიკური პოლიტიკა*.

ნეპოტიზმი (ლათ. nepos, ნათ. ბრ. nepotis — შვილიშვილი, შთამომავალი), რომის პაპების მიერ საკუთარი ძალაუფლების განსამტკიცებლად ნათესავებისთვის (უწინარეს ყოლისა, შვილებისათვის) შემოსავლიანი თანამდებობის, უმაღლესი საეკლესიო წოდებების, მიწების დარიგება. ნ. განსაკუთრებით გავრცელდა XV—XVI სს-ში, პაპს მოჰყვა პაპების მონათესავე ძლიერი გვარების (ბორგეზე, ბორჯა და სხვ.) აღზევება. ტერმ. ნ. დღეს „ნათლიმამობის" სინონიმად იხმარება.

ნეპრინცევი იური მიხეილის ძე [დ. 2 (15). VIII. 1909, თბილისი], რუსი საბჭ. ფერმწერი და გრაფიკოსი. სსრკ სახ. მხატვარი (1965), სსრკ სამხატვრო აკადემიის ნ. წ. (1970). სწავლობდა ლენინგრ. სამხატვრო აკადემიაში (1934—38). ასწავლის ლენინგრ. ი. რეპინის სახ. ფერწერის, ქანდაკებისა და არქიტექტურის ინ-ტში (1948-იდან; 1954-იდან პროფესორი). ნ-ის ფერწერული სურათები და ოფორტები ეძღვნება 1941—45 სამამულო ომს. ოფორტების სერიაში „ლ. ნინგრადელები" (1960—67) ასახა ლენინგრ. ბლოკადის მკაცრი და ტრაგიკული დღეები. სხვა ნამუშევრებია:

„გამარჯვება, ლენინგრადი" (1947, კრასნოდარის ა. ლუნაჩარსკის სახ. სამხატვრო სამხატვრო მუზეუმი), „დასვენება ბრძოლის შემდეგ" (1951, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952), „დალუპულთა ხსოვნას" (1967, რსფსრ სამხატვრო ფონდის სამხატვრო გამოფენების დირექცია) და სხვ. დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

ნეპრინცევი მიხეილ ნიკოლოზის ძე (1877, თბილისი,— 2. III. 1962, იქვე), არქიტექტორი. მუშაობდა და ცხოვრობდა თბილისში. 1902 დაამთავრა პეტერბ. სამოქალაქო ინჟინერთა ინ-ტი. 1914—17 მუშაობდა კავკ. მეფისნაცვლის კანცელარიაში საერობო, საგზაო და სამოქალაქო მშენებლობის სათათბიროს წევრად; აშენებდა სადგურების შენობებსა და რკინიგზასთან დაკავშირებულ სხვა ნაგებობებს. ნამუშევრები: თბილისში — სომხური სემინარია არსენალის მთაზე (1910—11, არქიტ. ა. ზურაბიანთან ერთად), ცენტრ. სატელეფონო სადგურისა და ცენტრ. ტელეგრაფის შენობა (1911—12), ყოფ. რეალური სასწავლებელი უ. ჩხეიძის ქუჩაზე (1912—13). საბჭ. ხელისუფლების წლებში ააგო მრავალი შენობა, მ. შ. ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის №1 კორპუსი (ყოფ. თბილ. რკინიგზის ტრანსპ. ინჟინერთა ინ-ტი; 1941—54).


ა. ნეჟდანოვა.

„ნეპსაბადშაგ" („Népszabadság"—„ხალხის თავისუფლება"), უნგრული ყოველდღიური გაზეთი, უნგრ. მუშათა სოციალისტური პარტიის ცენტრ. ორგანო. დაარსდა 1942 წ. 1 თებ. ბუდაპეშტში, როგორც უნგრ. კომპარტიის ორგანო; 1948—56 იყო უნგრ. მშრომელთა პარტიის ორგანო, 1956-მდე ეწოდებოდა „საბად ნეპ" („Szabad Nép"). ტირაჟი 800 ათ. ცალი (1981).

ნეპტუნი (Neptunus), ძვ. რომაულ მითოლოგიაში წყაროთა და მდინარეთა ღვთაება. გაიგივებული იყო ბერძ. პოსეიდონთან და ამიტომ თავისს სცემდნენ როგორც ზღვის ღვთაებასაც. ნ-ის ტაძარი რომში ფლამინიუსის ცირკთან იყო. ნ-სადმი მიძღვნილი დღესასწაული ნეპტუნალია იმართებოდა 23 ივლ. მდ. ტიბრზე ან ოსტიაში, ზღვის ნაპირას.


ა. ნ ე ჟ დ ა ნ ო ვ ა ელზას როლში (ვაგნერის „ლოენგრინი").

ნეპტუნი, მზის სისტემის პლანეტა, მზიდან დაშორების (30,06 ა. ე.) მიხედვით რიგით მერვე. ასტრონ. ნიშანია ♅ ან ♆. ორბიტის ექსცენტრისიტეტი 0,0086, ეკლიპტიკისადმი დახრა 1°46,4'. გარემოქცევის სიდერული პერიოდი 164,79 წ. შეუიარაღებელი თვალით არ ჩანს, ვიზუალური ვარსკვლავიერი სიდიდეა 7,8, ეკვატორული დიამეტრი 49500 კმ, შეკუმშულობა 1/60. ნ-ის მასა 17,28-ჯერ აღემატება დედამიწისას, საშუალო სიმკვრივეა 1,848 გ/სმ³. ნ-ის ზედაპირზე თავისუფალი ვარდნის აჩქარებაა 11 მ/წმ², მისი ღერძული ბრუნვის პერიოდი — 15,8 სთ. ნ-ის ეკვატორი ორბიტის სიბრტყისადმი დახრილია 29° კუთხით. ნ-ის თანამგზავრებია ტრიტონი და ნერეიდა.

ნ-ის სპექტრში მეთანის (CH_4) ძლიერი შთანთქმის ზოლებია. ნ-ის წონასწორული ტემპ-რაა — 220°C. რადიოდაკვირვებები იძლევა — 160°C. ატმოსფერო შეიცავს He და მოლეკულურ წყალბადს.

ნ. აღმოაჩინა ი. გალემ 1846 უ. ლევერიეს მიერ მითითებულ ადგილზე. ამ აღმოჩენას საფუძვლად დაედო ის, რომ უ. ლევერიემ და მისგან დამოუკიდებლად ჯ. ადამსმა შეამჩნიეს ურანის მოძრაობაზე უცნობი პლანეტის გრავიტაციული ზემოქმედება.

ლიტ.: ხ ა რ ა ძ ე ე., ასტრონომიის საფუძვლები, [ტ.] 1, თბ., 1971.


ნერედიცა. ნერედიცის მაცხოვრის ეკლესია. ნოვგოროდი. 1198.

ნეპტუნიუმი (Neptunium, პლანეტა ნეპტუნის სახელის მიხედვით), Np, რადიოაქტიური ქიმ. ელემენტი, აქტინოიდების ჯგუფის წარმომადგენელი; ატ. ნომერი 93, ატ. მასა 273,0482. ვერცხლისებრი ბზინვარების რბილი ლითონია, სიმკვრივე დაახლ. 20000 კგ/მ³, $t_{ლღ}$ 640°C. აღმოაჩინეს 1940 ამერ. მეცნ. ე. მაკმილანმა და ფ. ეიბელსონმა.

1973-თვის მიიღეს ნ-ის 15 იზოტოპი; ყველაზე მდგრადია ^{237}Np ($T_{1/2}$ = 2,14·10^6 წ). ნ. ქიმ. თვისებებით ემსგავსება ურანსა და პლუტონიუმს. ნაერთებში მისი ჟანგვის ხარისხი +2-იდან +7-მდეა. ხსნარებში წარმოქმნის Np^{3+}, Np^{4+}, NpO_2^+ (ყველაზე მდგრადი), NpO_2^{2+} და NpO_5^{3-} იონებს. ნ. ბუნებაში აღმოჩენილია უმნიშვნელო რაოდენობით. ღებულობენ ხელოვნურად. ნ-ს (განსაკუთრებით β-რადიოაქტიურ იზოტოპს ^{239}Np) მირითადად იყენებენ სამეცნ. კვლევისათვის.

ნეჯად გურჯი (ნამდვ. სახელი მოჰამად ალი-ხან ასლან-ხანის ძე ნეჯად გურჯი), XVIII ს. ირანელი პოეტი და სახელმწიფო მოღვაწე. წარმოშობით ქართველი. წყაროებს მის შესახებ მუწწი ცნობები შემოუნახავთ. ნ. გ. გვიანდ. მოგოლთა დინასტიის ერთ-ერთი წარმომადგენლის მოჰამად-შაჰის (1719—48) დროს ელჩობაში ყოფილა ინდოეთში, დელიში (ალი ჰასანი, „სოჰბე გოლშანი"). სხვა წყაროებში (ფაყირი, „თაზქერეიე მუშთარი") იგი ფარსის ვალიდ (პროვინციის მმართველი) იხსენიება.

ნ. გ-ის თავის დროზე განმაურებული ლექსებიდან სხვადასხვა თეზქერეში მხოლოდ 3 ბაითია შემორჩენილი.

ლიტ.: თ ო დ უ ა მ., ქართულ-სპარსული ეტიუდები, [წგნ. 1]—2, თბ., 1971—76.

ნეჟდანოვა ანტონინა ვასილის ასული [4 (16). VI. 1873, სოფ. კრივაია-ბალკა, ახლანდ. სარატის რ-ნი, ოდესის ოლქი, — 26. VI. 1950, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მომღერალი (ლირ.-კოლორატურული სოპრანო). სსრკ სახ. არტისტი (1936), ხელოვნებათმცოდნეობის დოქტორი (1944). შრომის გმირი (1925). 1899—1902 სწავლობდა მოსკ. კონსერვატორიაში (უ. მაზეტის კლასი), 1902-იდან მოსკ. დიდი თეატრის სოლისტი იყო. 1912 გამოდიოდა პარიზის „გრანდ ოპერაში". ნ-ს ჰქონდა ნაზი ტემბრის, კრისტალურად სუფთა, დიდი დიაპაზონის სოპრანო, რ-საც ახასიათებდა სრული ხმოვანება ყველა რეგისტრში, კანტილენა და ვირტუოზული კოლორატურა. მნიშვნელოვანი პარტიები: ანტონიდა (გლინკას „ივან სუსანინი"), ჯილდა (ვერდის „რიგოლეტო"), ლიუდმილა (გლინკას „რუსლან და ლიუდმილა"), როზინა (როსინის „სევილიელი დალაქი"), ტატიანა (ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი"), ელზა (ვაგნერის „ლოენგრინი"), პარასია (მუსორგსკის „სოროჩინცის ბაზრობა"), ნინეტა (პროკოფიევის „სამი ფორთოხლის სიყვარული") და სხვ. ნ-ს უცვლელი პარტნიორი იყო ნ. გოლოვანოვი. 1902-იდან გამოდიოდა საკონცერტო პროგრამით. კონცერტებს მართავდა საზღვარგარეთ. 1936-იდან ასწავლიდა დიდი თეატრის სტუდიაში, შემდეგ — კ. სტანისლავსკის საოპერო სტუდიაში. 1943-იდან მოსკ. კონსერვ. პროფესორი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Антонина Васильевна Нежданова. Материалы и исследования, М., 1967; Л ь в о в М., А. В. Нежданова, М., 1952; П о л я н о в с к и й Г., А. В. Нежданова, М., 1970.

ნეჟინი, ქალაქი უკრ. სსრ ჩერნიგოვის ოლქში, მდ. ოსტიორის (დესნის შენაკადი) ნაპირზე. სარკინიგზო და სააგტ. გზების კვანძი. 74 ათ. მცხ. (1982). პირველად იხსენიება იპატის მატიანეში 1147 როგორც უნენეჲი. ეკუთვნოდა პოლონეთის მეფის სიგიზმუნდის წინაპრებს. 1500 შეუერთდა მოსკოვს, 1618 — პოლონეთს, 1667 კვლავ რუსეთის შემადგენლობაში შევიდა. XVII ს. II ნახევრიდან გახდა უკრ. ერთ-ერთი სავაჭრო ცენტრი, XIX ს-იდან — კულტ. ცენტრიც. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1918 წ. 18 (31) იანვარს. 1918 მარტიდან დაიკავეს ავსტრია-გერმ. ჯარებმა, შემდეგ — პეტლიურელებმა და დენიკინელებმა. 1919 წ. 21 ნოემბ. გაათავისუფლა წითელმა არმიამ. 1941 წ. 13 სექტ.-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

ნ-ში არის ქ-ნები: მექან., ლაქ-სალებავის, რეზინის ნაწარმის, საშენ მასალათა, „პროგრესი", „ნეჟინსელმაში", კვებისა და მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები. პედ. ინ-ტი, სოფ. მეურნ. მექანიზაციის ტექნიკუმი, კულტ.-საგანმან., სამედ. სასწავლებლები., მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ნერბი, 2 და მეტი წლის დედალი ცხვარი ბატკნის მოგების შემდეგ. ზოგიერთი ჯიშის ცხვარი, მაგ., იმერული, 11—14 თვისა იგებს ბატკანს და უკვე ნ-ად ითვლება. ნ. ჩვეულებრივ წელიწადში ერთხელ მაკეობს, იმერული და იშვიათად სხვა ჯიშისა — ორჯერ. მაკეობა 139 (იმერული) — 153 (ვერესკული) დღეს გრძელდება. ნ. ერთ მოგებაზე უმეტესად, ერთ, ზოგიერთი ჯიში (იმერული, რომანოვული, ფინური ლანდრასი, ოსტფრისლანდური და სხვ.) 2—5 და ზოგჯერ მეტ ბატკანს იგებს.
გ. რჩეულიშვილი.

ნერგალი, ი რ ა გ ა ლ ი, ი რ ქ ა ლ ა [შუმერ.— ნერ და ირრა (საკუთ. სახელი), გალ — დიდი], სიკვდილისა და სნეულებათა ბაბილონური ღვთაება, ქვესკნელის მეუფე. ნ-ის მთავარი საკულტო ცენტრი იყო ქ. ქუთაში (ჩრდ. მესოპოტამია), ე. წ. „მკვდართა ქალაქში", სადაც იდგა მისი ტაძარი. მითთის მიხედვით, ნ-მა, რ-საც ცაში ჰქონდა ბინა, ქვესკნელის დედოფალ ერეშქიგალს წაართვა ერთპიროვნული გამგებლობა მკვდართა სამეფოსი, მაგრამ ქვესკნელი არ გახდა მისი მუდმივი სამყოფელი: იგი პერიოდულად ჩადის ქვესკნელში და ამოდის იქიდან; ამ აზრით, ნ. მზის ღმერთის, შამაშის, ქვესკნელური ორეულია, როგორც ბაბილონური თეოლოგიური გამოთქმა ამბობს — „შამაში და ნერგალი ერთი და იგივეა".
ზ. კიკნაძე.

ნერგეეთი, სოფელი მაიაკოვსკის რ-ნში, მდ. ხანისწყლის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ალისმერეთი, ზედა დიმი, წაბლარისხევი, წყალთაშუა). ზ. დ. 220 მ, მაიაკოვსკიდან 3 კმ, რიონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 21 კმ. ვ. ი. ლენინის სახ. მაიაკოვსკის კოლ-ბა (მევენახეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა) და სატყეო მეურნეობა, პარკეტის საამქრო. საშ. სკოლა, ბ-კა, საფეიქრო-სამეანო პუნქტი.

ნერედიცა, ნ ე რ ე დ ი ც ი ს მ ა ც ხ ო ვ რ ი ს ე კ ლ ე ს ი ა ნ ო ვ გ ო რ ო დ შ ი (1198, მოხატულობა 1199), რუს. ხუროთმოძღვრების თვალსაჩინო ძეგლი, კუბური, ერთგუმბათიანი, ოთხსვეტიანი და სამაფსიდიანი ნაგებობა. უბრალო, ლაკონიური ფორმებით ტიპური ნიმუშია XII ს. დასასრ. ნოვგოროდის ტაძრებისა. ეკლესიის ინტერიერში ადგილ. ოსტატთა მიერ შესრულებული ფრესკები ერთიან ფერწერულ ანსამბლს ქმნის. დაინგრა 1941—43, აღადგინეს 1956—58 (მოხატულობა შენარჩუნებულია ნაწილობრივ).

ნერეიდა, პლანეტა ნეპტუნის თანამგზავრი. დიამეტრი 300 კმ. პლანეტის ცენტრიდან საშ. დაშორება 5 570 000 კმ. აღმოაჩინა ამერ. ასტრონომმა ჯ. კოიპერმა 1949, გამოირჩევა გაწელილი ორბიტით (ექსცენტრისიტეტია 0,75). სახელწ. მომდინარეობს ნერეიდებიდან (ძვ. ბერძნ. მითოლოგიაში ზღვის ნიმფები).

ნერეიდები (Nēreídes), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ზღვის ღვთაების ნერევსის ასულები. ჰომეროსის მიხედვით 34, ჰესიოდეს მიხედვით კი 50 (ან 100 და მეტიც) იყო. ზღვის მშვენიერი და კეთილი ფერიები ნ. ცხოვრობენ ზღვის ფსკერზე თავიანთი მამის სასახლეში და ოქროს ტახტებზე სხედან. ერთად ცეკვავენ ზღვის ტალღების რიტმზე, მთვარიან ღამეს გამო-

დიან სანაპიროზე და ტრიტონებივით მუს. შეჯიბრებებს აწყობენ. ნ. ეხმარებიან მეზღვაურებს. ხელოვნებაში გამოსახავდნენ მშვენიერ შიშველ (ან ჩაცმულ) ასულებად ზღვის ურჩხულებთან, უფრო ხშირად კი დელფინებთან ერთად.

ნერეისისებრნი (Nereidae), *მრავალჯაგრიანი ჭიების* ოჯახი, მათი სხეულის სიგრძე 4—90 *სმ* (უფრო ხშირად 5—10 *სმ*) აღწევს. ოჯახში დაახლ. 350 სახეობაა, რ-თაგან 30 სსრკ-ში გვხვდება. ბინადრობენ ზღვის სანაპირო ზოლის სოროებში. ნ. თევზების, გამრავლების პერიოდში კი — ფრინველების საკვებია. 1939—41 აზოვის ზღვის ნერეისი (Nereis diversicolor) მასობრივად გადმოასახლეს კასპიის ზღვაში ზუთხისებრი და სხვა თევზების საკვებად.

ნერილა, ქალაქი რსფსრ კოსტრომის ოლქში, მდ. ნერეხტის (ვოლგის აუზი) ნაპირზე. ნერეხტის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. არის სელის, ბოსტნეულსაშრობი, რძისა და ხორცკომბინატები, ფეხსაცმლის ქუსლების, საორტ. ტრიკოტაჟის ქარხანა., მაკარონის ფ-კები, სელის, აგურის ქ-ნები და სხვ. სამედ. სასწავლებელი, კოსტრომის ისტ.-არქიტ. მუზეუმნაკრძალის ფილიალი. საბ. თეატრი. ნ. დაარსდა XIII ს. დასაწყისში. ქალაქია 1778-იდან.

ნერვა მარკუს კოქცეიუს (Marcus Coccejus Nerva) (30 ან 35—98); რომის იმპერატორი 96-იდან. ანტონინების დინასტიის ფუძემდებელი. მე. სენატორთა გვარის წარმომადგენელი. დაწინაურდა ნერონის დროს. გააუქმა სახამართლო პროცესები უღიდებულესობის შეურაცხყოფისათვის, შეამცირა გადასახადები, შემოიღო *ალიმენტაცია*, გაატარა აგრ. კანონი, რ-ის ძალითაც 60 მლნ. სესტერციუმის ღირებულების მიწის ნაკვეთები დაუნაწილეს ულარიბეს მოქალაქეებს.

ნერვალი (Nerval) ჟერარ დე (ნამდვ. სახელი და გვარი ჟერარ ლაბრიუნი, Labrunie) (22. V. 1808, პარიზი, — 26. I. 1855, იქვე), ფრანგი პოეტი. ჯერ კიდევ ლიცეუმში სწავლის პერიოდში გამოაქვეყნა კლასიციზმის გაელენით დაწერილი „ეროვნული ელეგიები" (1826) და „პოლიტიკური სატირები" (1827). ნ. მიემხრო მეამბოხურად განწყობილ რომანტიკოს პოეტთა ჯგუფს და დაწერა რომანტიკული ხასიათის ფანტასტ. მოთხრობა „მოჯადოებული ხელი" (1832). მასვე ეკუთვნის „ალტარა ოდები" (1830—35), ნოველებისა და სონეტების კრებ. „ცეცხლის ქალიშვილები" (1854), ელეგიები, ბალზ. სიმღერისა და ბალადის ჟანრის ლექსები („ფანტაზია", 1832), აღმოსავლური მითების გავლენით დაწერილი ნოველა „ისიდა" (1845), „აღმოსავლეთის ცხოვრების სცენები" (ტ. 1—2, 1850, მე-3 გამოცემა „აღმოსავლეთში მოგზაურობა", 1851). ნ-ის პოეზიამ გავლენა მოახდინა სიმბოლისტთა შემოქმედებაზე.

თხზ.: Œuvres, v. 1—2, P., 1958.

ლიტ.: История французской литературы, т. 2, М., 1956.

ნერვები (ლათ. nervus < ბერძნ. neuron — ნერგი, ძარღვი), *ნერვული* ბოჭკოების კონები, რ-ებიც ტკივნს ან ნერვულ კვანძებს სხეულის სხვა ნაწილებთან აკავშირებენ. ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების ნ. თითქმის მთლიანად მიელინიანი ბოჭკოებისაგან შედგება. ნერვულ ბოჭკოებთან ერთად ნ-ის შექმნაში ჩონაწილეობს შემაერთებელი ქსოვილი, რ-იც ქმნის ცალკეულ ბოჭკოებს, მათი კონებისა და მთელი ნ-ის გარსებს. ბოჭკოების მიხედვით განასხვავებენ მგრძნობიარე (აფერენტულ), მამოძრავებელ (ეფერენტულ) და შერეულ ნ-ს. ნ. ნერვულ კვანძებთან და ზოგ ორგანოებში მყოფ წნულებთან ერთად შეადგენენ ე. წ. პერიფერიულ ნერვულ სისტემას, რ-შიც, *ცენტრალური ნერვული სისტემის* ნაწილების შესაბამისად, განასხვავებენ ზურგის ტვინისა (სპინალურ) და თავის ტვინის (ცერებრალურ) ნ-ს. ზურგის ტვინის ნ. შერეულია, თითოეული მათგანი იწყება 2 ფესვით: წინა ფესვი მამოძრავებელია, უკანა — მგრძნობიარე (უმდაბლეს ხერხემლიანებში — შერეული) და კვანძიანი (მრგვალპირიანების თითოეული ფესვი დამოუკიდებელ ნ-ად გრძელდება). ძუძუმწოვრებისა და ადამიანის ზურგის ტვინის ნ-გან მხოლოდ მცირე ნაწილია (მკერდის ნ.) დამოუკიდებელი, დანარჩენი კი ერთმანეთს უკავშირდება და ქმნის 3 დიდ წნულს — კისრის, მხრისა და წელ-გავისას. ადამიანსა და ძუძუმწოვრებს თავის ტვინის 12 წყვილი ნ. აქვთ, რ-თაგან 4 სუფ. შეგრძნებისაა (ყნოსვის, მხედველობის, სმენისა და ენა-ხახის), 6-მამოძრავებელი (თვალის მამოძრავებელი, ჭაღისებრი, გაწმენდველი, სახის, დამატებითი და ენისქვეშა) და 2-შერეული (სამწვერა და ცთომილი); სხვა ხერხემლიანებს დამატებითი და ენისქვეშა ნ. არა აქვთ. ადამიანს ზურგის ტვინის 31 წყვილი ნ. აქვს. შინაგანი ორგანოების ნ. და შესაბამისი კვანძები შეადგენენ ე. წ. ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემას (იხ. აგრეთვე *სიმპათიკური ნერვული სისტემა, პარასიმპათიკური ნერვული სისტემა*). *ლ. ნათაძე.*

ნერვი (Nervi) პიერ ლუიჯი (დ. 21. VI. 1691, სონდრიო, ლომბარდია), იტალიელი ინჟინერი და არქიტექტორი. არმოცემენტის კონსტრუქციათა შემქმნელი. 1908—13 სწავლობდა ბოლონიის უნ-ტის საინჟინრო ფაკ-ტზე. 1946-იდან ასწავლის რომის უნ-ტში. ნ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია თანამედროვე საშენ მასალათა და მათთან დაკავშირებულ კონსტრუქციათა ექსპერ. კვლევა, მათი მხატვრული გამოსახველობის საშუალებათა ძიება. 1929—32 ფლორენციის სტადიონის მშენებლობისას ნ-მ გამოავლინა ნაგებობის სტრუქტურა და მიაღწია სივრცობრივი კომპოზიციის გამომსახველობას. 1935—40 ააგო ანგარები თვითმფრინავებისათვის (ჯერიტოში, ორბეტელოსა და სხვ.) და დაამუშავა რომბისებრი რკინაბეტონის უჯრედებისაგან აწყობილი ანკრები დიდმალიანი კამარების ახ. კონსტრ. სისტემა. 1948—49 ნ-მ პირველმა გადახურა არმოცემენტის ელემენტებისაგან შემდგარი თხელკედლიანი კამარით გამოფენათა დარბაზის პაველიონი ტურინში. შემდეგ ნ. მუშაობდა არმოცემენტის „ნაჭუჭების" სრულყოფაზე. 1950—60-იან წლებში მან შექმნა თამამად და ორიგინალურად გადაწყვეტილი კონსტრუქციები: სპორტის მცირე სასახლე რომში (1957, არქიტ. ა. ვიტელოცისთან ერთად), იუნესკოს შენობა პარიზში (1957, არქიტ. მ. ლ. ბრეიერთან და ბ. „ზერფიუსთან ერთად), პირელის ფირმის 32-სართულიანი შენობა მილანში (1956—60, არქიტ. ჯ. პონტისთან ერთად), შრომის სასახლე ტურინში (1961, არქიტ. ა. ნერვისთან ერთად) და სხვ.

ლიტ.: Иванова Е. К., Кацнельсон Р. А., Пьер Луиджи Нерви, М., 1968.

ნერვიზმი, იდეა ცხოველებისა და ადამიანის ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიოლოგიური პროცესების რეგულაციაში ნერვული სისტემის (ნს) უპირატესი მნიშვნელობის შესახებ. ნ-ის ცნება ფიზიოლოგიაში ი. პავლოვმა შემოიტანა (1883). ნ-ის იდეამ უდიდესი გაელენა მოახდინა სსრკ-ში ფიზიოლოგიის განვითარებაზე. იგი აისახა და შემდგომი განვითარება პოვა პავლოვის მოწაფეებისა და მისი მიმდევრების შრომებსა და გამოკვლევებში. 1950 სსრკ მეცნ. აკად. და მედ. მეცნ. აკად. გაერთ. სხდომაზე ზოგიერთმა მეცნიერმა ნ. უმართებულოდ გამოაცხადა ერთადერთად, რამაც გამოიწვია ფიზიოლ. პროცესების *ჰუმორული რეგულაციისა* და *ჰორმონული რეგულაციის* როლის შეუფასებლობა. მას შემდეგ, რაც ო. ლევიმ (1921) აღმოაჩინა გულზე ნ-ის გავლენის ქიმ. გადაცემა და გაარკვია გადამცემების (*მედიატორების*) ბუნება, უმართებულო იქნებოდა ნ-ის მნიშვნელობის დაპირისპირება ჰუმორული ან ჰორმონული ფაქტორების მოქმედებასთან. საყოველთაოდ მიღებული თანამედროვე შეხედულება ფუნქციების ნეირო-ჰუმორული რეგულაციის შესახებ მნიშვნელოვან როლს ანიჭებს ფიზიოლ. პროცესების რეგულაციაში არა მარტო ნს-ს, არამედ ჰუმორულ-ჰორმონულ ფაქტორებსაც. *გ. მაჭავარიანი.*

ნერვიური, სოლისებრი, გათლილი ქვებით ამოყვანილი თაღი, ჩვეულებრივ იყენებენ კამარის წიბოების გასამაგრებლად.

ნერვული ბოჭკოები, *ნეირონების* გამონაზარდები (*აქსონები*) თავის გარსიანად, რ-ებიც ნერვულ ღიპულსებს ატარებენ. ნ. ბ-ის სისხო 0,5 — 30 *მკმ* აღწევს (ზოგჯერ ბევრად მეტსაც), სიგრძე კი ი ზომება მანძილით ტვინიდან საინერვაციო ორგანომდე. ყველა ნ. ბ-ს ცენტრში არის აქსონი, რ-იც შემოსილია სპეც. გარსით, რ-საც ქმნიან ნეიროგლიის განსაკუთრებული უჯრედები — ლემოციტები (შვანის უჯრედები), ამ გარსის აგებულების მიხედვით განასხვავებენ 2 სახის ნ. ბ-ს: რუხ ანუ უმიელინო ნ. ბ-ში ლემოციტები აქსონის ირგვლივ ქმნიან ე. წ. შვანის გარსს; თეთრ ანუ მიელინიან ნ. ბ-ში ლემოციტების ზედაპირული მემბრანა (ციტოლემა) მრავალგზისაა შემოხვეული აქსონზე, რაც ქმნის აქსონსა და შვანის გარსს შორის მიელინური გარსის არსებობის შთაბეჭდილებას, რ-იც ი ზოლატორის როლს ასრულებს და თეთრი ნ. ბ-ც უფრო სრულყოფილად ატარებენ იმპულსს (იხ. აგრეთვე *ნერვული სისტემა*). ადამიანისა და ხერხემლიანი ცხოველების თითქმის ყველა ნ. ბ. მიელინიანია. ფუნქციის მიხედვით ნ. ბ. აგრეთვე ორნაირია: *აფერენტული* და *ეფერენტული*.

ნერვული დაბოლოებანი, ნეირო ტერმინალები, *აქსონის* საბოლოო ტოტები, რ-თა საშუალებითაც ხდება ნერვული ინფორმაციის მილება ან გადაცემა. ნ. დ. წარმოიქმნება პერიფერიულ ორგანოებში, სადაც ნერვული ბოჭკო თავის გარსებს კარგავს და იტოტება. ნ. დ. უალრესად მრავალგვარია აგებულებისა და სირთულის მიხედვით, მაგრამ კავშირი *ნეირონსა* და საინერვაციო ორგანოს უჯრედებს შორის ყოველთვის კონტაქტით ხორციელდება, ე. ი. ორივე უჯრედის ზედაპირული მემბრანის მთლიანობა შენარჩუნებულია. ფუნქციურად ნ. დ. ორგვარია: რეცეპტორული ანუ მგრძნობიარე და ეფექტორული ანუ მამოძრავებელი. იხ. აგრეთვე *გრძნობათა ორგანოები, მამოძრავებელი ბორკილი, რეცეპტორები.*

ნერვული რეგულაცია, ნერვული სისტემის (ნს) მაკოორდინირებელი გავლენა უჯრედებზე, ქსოვილებზე, ორგანოებზე, რ-იც უზრუნველყოფს მათი მოქმედების შესატყვისობას ორგანიზმის მოთხოვნილებებისა და გარე სამყაროს ცვლილებებისადმი. ნ. რ. ფუნქციათა თვითრეგულაციის ერთ-ერთი მთავარი მექანიზმია. ყოველი ცოცხალი ორგანიზმი წარმოადგენს თვითმარეგულირებელ სისტემას, რ-იც სხვადასხვა ზემოქმედებაზე რეაგირებს როგორც ერთი მთლიანი, რაც მისი ცალკა უჯრედის, ქსოვილის, ორგანოსა და ორგანოთა სისტემების ურთიერთმოქმედებით, ურთიერთკავშირითა და ურთიერთდაქვემდებარებით არის განპირობებული. ქსოვილთა და ორგანოთა ურთიერთმოქმედება განსაკუთრებით მკაფიოდ არის გამოხატული ფუნქციურ სისტემებში — ორგანოებში, რ-თა ერთობლივი მოქმედება უზრუნველყოფს გარემოს გარკვეული პირობებისადმი შეგუებას. ორგანიზმის ფუნქციათა და რეაქციათა ურთიერთკავშირი, მათი ერთიანობა და მთლიანობა განპირობებულია ფუნქციათა რეგულაციისა და კორელაციის (ე.



ნერეიდები



საფლავის ბეჭდი ქანთოსიდან (ლიკია). ძვ. წ. V ს. შუა ხანები. ბრიტანეთის მუზეუმი, ლონდონი.

საფლავის ბეჭდი ქანთოსიდან (ლიკია). ძვ. წ. V ს. შუა ხანები. ბრიტანეთის მუზეუმი, ლონდონი.

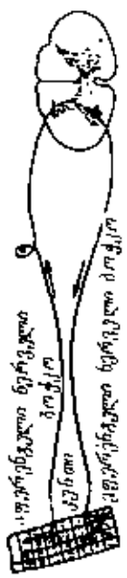


იმპერატორი ნერვა, რომი.



პ. ლ. ნერვი. სტადიონი ფლორენციაში, 1929—32.

ი. შეთანხმებულობის) 2 მექანიზმით: ფილოგენეზურად უფრო ძველი, ქიმ. მექანიზმით — *პუმორული რეგულაციით* და ფილოგენეზურად უფრო ახალგაზრდა ნ. რ-ით. ჰორმონული რეგულაციის საწინააღმდეგოდ, ნ. რ. შეიძლება იყოს ძალიან სწრაფი და ლოკალური, რადგან ნერვული იმპულსით ნერვულ დაბოლოებაზე გამოყოფილი *მედიატორი* უშუალო გავლენას ახდენს ინერვირებულ უჯრედებზე. ზოგიერთი ნერვული უჯრედი აქტ. ნივთიერებებს გამოყოფს პირდაპირ სისხლში (იხ. *ნეიროსეკრეცია*). ნ. რ. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მოძრაობათა რეგულაციისას, ამიტომ ნს კარგად აქვთ განვითარებული ისეთ ორგანიზმებს, რ-თაც ახასიათებთ სრულყოფილი ლოკომოცია. სამოძრაო აპარატის გარდა ნერვული კონტროლის ქვეშ იმყოფებიან ეფექტორული და რეცეპტორული ორგანოები, აგრეთვე ვეგეტატიური ფუნქციები. მედიატორმა რომ უჯრედზე იმოქმედოს, ეს უჯრედი მისდამი მგრძნობიარე უნდა იყოს, ე. ი. მას უნდა გააჩნდეს *რეცეპტორი*, რ-იც რეაქციაში შევა მედიატორთან. მაგ., ჩონჩხის კუნთის თითოეულ ბოჭკოზე მოთავსებულია ქოლინორეცეპტორები, რ-ებიც ურთიერთობაში არიან ნერვის დაბოლოებაზე გამოყოფილ მედიატორ-აცეტილქოლინთან, რის შედეგადაც კუნთის ზედაპირული მემბრანის იონურ განვლადობასთან ერთად იცვლება ციტოპლაზმის იონური შედგენილობა, იცვლება აგრეთვე მემბრანული პოტენციალიც და უჯრედის სეციფ. მოქმედება ძლიერდება ან სუსტდება. მედიატორთა სხვადასხვა სახეობა აღმოჩნდა როგორც ნერვულ-ეფექტორულ, ისე ინტერნეირონულ *სინაფსებში*. ა. ბაკურაძე.



ნერვული სისტემა. მარტივი რეფლექსური რკალი.

ნერვული სისტემა, ადამიანისა და ცხოველთა სტრუქტურების ერთობლიობა, რ-ითაც ხორციელდება ორგანიზმის ყველა ნაწილის შეთანხმებული მოქმედება და მყარდება კავშირი ორგანიზმსა და გარემოს შორის. ნ. ს. აღიქვამს გაღიზიანებას, აანალიზებს გაღიზიანებით მიღებულ ინფორმაციას, გამოიმუშავებს მის საპასუხო რეაქციას და ახორციელებს მას შემსრულებელი ორგანოების მეშვეობით (იხ. *რეფლექსი*). ნ. ს. შედგება ნერვული ქსოვილისაგან, რ-ის მთავარი ელემენტია *ნეირონი*.

ნ. ს-ის უმარტივესი ფორმა (დიფუზური ანუ ბადისებრი ნ. ს.) ხასიათდება ნეირონების მეტ-ნაკლებად თანაბარი განლაგებით სხეულის ყველა ნაწილში (ნაწლავღრუანთა უმრავლესობა). ევოლ. მომდევნო ეტაპზე (უმდაბლესი ჭიები) იქმნება ნერვული ღეროები (ღერვანი ნ. ს.). შემდგომ ეტაპზე (კვანძოვანი ნ. ს.) ნეირონები თავმოყრილია კვანძებად — განგლიონებად (აქვს ცხოველთა უმრავლესობას რგოლოვანი ჭიებიდან ფეხსახსრიანებამდე). ჭორდიანი, კერძოდ, ხერხემლიანი ცხოველებისა და ადამიანის ნ. ს-ის ცენტრ. ნაწილი (ტვინი) მილისებრია. მის კედლებში ნეირონების სხეულები და დენდრიტები თავმოყრილია ე. წ. ბირთვებად, რ-თა ერთობლიობა ტვინის რუხ ნივთიერებას ქმნის; ტვინის ზოგ ნაწილს (ნათხემი, თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროები) შრეობრივი აღნაგობის რუხი ნივთიერება (ქერქი) ზედაპირზეც აქვს; ტვინის ზედაპირზე და ბირთვებს შორის შუალედებში განლაგებულია რბილგარსიანი ნერვული ბოჭკოების კონები, რ-ებიც ბირთვების ერთმანეთთან დამაკავშირებელ ნერვულ გზებს (ტრაქტებს) ქმნიან და ტვინის თითო ნივთიერებას შეადგენენ.

ნ. ს-ის ტანის ნაწილი, ე. ი. *ზურგის ტვინი* და მისი *ნერვები* (ე. წ. სპინალური ნერვები) უფრო მარტივია სტრუქტურულადაც და ფუნქციურადაც; სხვადასხვა ცხოველის ნ. ს., მათი მოტორიკისა და მგრძნობიარობის თავისებურებათა შესაბამისად, მეტ-ნაკლებად განსხვავებულადაა აგებული; ზურგის ტვინის ნერვები შერეულია (შეიცავს როგორც მგრძნობიარე, ისე მამოძრავებელ ბოჭკოებს) და უმეტესად (მკერდის ნერვების გარდა) ტოტების საშუალებით წნულებადაა ურთიერთთან დაკავშირებული.

თავის ტვინი შეიცავს მოგრძო ტვინს, პატარა ტვინს ანუ ნათხემს, შუა ტვინს, შუამდებარე ანუ შორისულ ტვინს და დიდ ანუ ბოლო ტვინს. თავის ტვინთან დაკავშირებულია ე. წ. ცერებრალური ნერვები (ადამიანსა და ძუძუმწოვრებში 12 წყვილი, დანარჩენ ხერხემლიანებში — 10 წყვილი). თავის ტვინისა და მისი ცალკეული ნაწილების განვითარების დონე უაღრესად მრავალგვარია და დამოკიდებულია ჭნოსვის, მხედველობის, სმენის, წონასწორობის, აგრეთვე გემრდითი ხაზის რეცეპტორებისა და ვისცერალური აპარატის (ყბებისა და ლაყუჩების) განვითარების ხარისხზე (განსაკუთრებით — უმდაბლეს ხერხემლიანებში). ნ. ს-ის ევოლუციის უმნიშვნელოვანესი პროცესია *თავის ტვინის დიდი ნახევარსფეროების ქერქის* პროგრესული განვითარება და მისდამი მთელი ნერვული მოქმედების დაქვემდებარება (ე. წ. კორტიკალიზაცია), რაც ძუძუმწოვრებისთვისაა დამახასიათებელი და კულმინაციას ადამიანში აღწევს. ზურგისა და თავის ტვინი შეადგენს ცენტრ. ნ. ს-ს (ცნს), ნერვები, კვანძები და წნულები (ზოგ შინაგან ორგანოში) — პერიფერიულ ნ. ს-ს; ნ. ს-ის განუყოფელი ნაწილია რეცეპტორების აპარატიც; ნ. ს-ის ნაწილს (ნერვები, კვანძები, წნულები და შესაბამისი ცენტრები ტვინში), რ-იც დაკავშირებულია შინაგან ორგანოებთან, ეწოდება ვეგეტატიური ანუ ავტონ. ნ. ს. იგი იყოფა 2 ნაწილად — სიმპათიკურ და პარასიმპათიკურ ნ. ს-ად.

ნ. ს-ის სტრუქტურული და ფუნქციური ერთეულია ნეირონი, რ-იც შედგება სხეულისა და მორჩებისაგან—*აქსონისა* და *დენდრიტებისაგან*. მათი ურთიერთქმედება ხორციელდება ნეირონებს შორის არსებული კონტაქტების — *სინაფსების* მეშვეობით. ნეირონების ძირითადი ფუნქციაა სხვადასხვა გაღიზიანების აღქმა, მათი გადამუშავება, ამ ინფორმაციის გადაცემა და საპასუხო რეაქციების ფორმირება. განარჩევენ 3 ტიპის ნეირონებს: 1. რეცეპტორულს (აფერენტულს), რ-თა მორჩები ნერვულ იმპულსებს ატარებენ რეცეპტორებიდან ცნს-კენ; 2. მამოძრავებელს (ეფერენტულს), რ-ებიც ცნს-ს აკავშირებენ ეფექტორებთან; 3. შუამდებარეს (ასოციაციურს), რ-ებიც აფერენტული და ეფერენტული ნეირონების დამაკავშირებელ რგოლებს წარმოადგენენ.

ნ. ს-ის მოქმედება ემყარება 2 პროცესს: აგზნებასა და შეკავებას. აგზნება შეიძლება იყოს გავრცელებადი ან ადგილობრივი, ლოკალური. შეკავების პროცესი მჭიდროდ არის დაკავშირებული აგზნებასთან და გარეგნულად უჯრედების აგზნებადობის დაქვეითებაში ვლინდება. ნ. ს-ის მოქმედებას საფუძვლად უდევს რეფლექსი ანუ ორგანიზმის საპასუხო რეაქცია რეცეპტორების გაღიზიანებაზე. ყველა რეფლექსური პროცესი დამოკიდებულია აგზნების გავრცელებაზე *რეფლექსურ რკალში*. მისი ძირითადი ელემენტებია რეცეპტორები, აფერენტული ნერვული გზები, ცნ-ის განსაზღვრული უბნები, ეფერენტული ნერვული გზები და *ეფექტორები*. სხვადასხვა რეცეპტორი განსხვავებული მოდალობის გამღიზიანებლების საპასუხოდ აიგზნება. სხეულის იმ უბნების რეცეპტორთა ერთობლიობას, რ-თა გაღიზიანება გარკვეული რეაქციების აღმოცენებას იწვევს, რეფლექსის რეცეპტორული ველი ეწოდება. ნერვული წარმონაქმნების ერთობლიობა, რ-იც თავმოყრილია ნერვულ სისტემის გარკვეულ უბანში და განაპირობებს რეფლექსის განხორციელებას, წარმოადგენს ნერვულ ცენტრს.

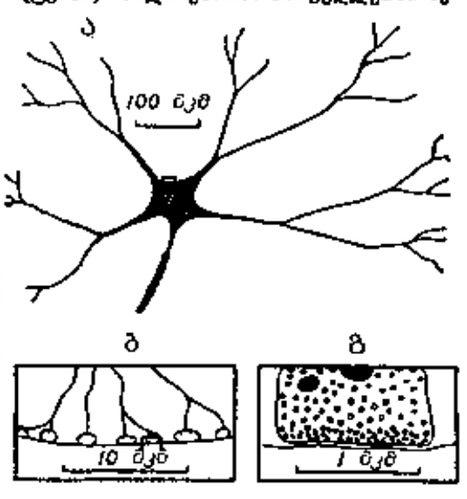
ორგანიზმის რეფლექსური რეაქციის მოელ ერთობლიობას 2 ძირითად ჯგუფად ყოფენ: 1. *პირობითი რეფლექსები*, რ-ებიც თანდაყოლილი ნერვული გზებით ხორციელდება და 2. *უპირობო რეფლექსები*, რ-ებსაც ორგანიზმი იძენს ცნს-ში დროებითი კავშირების წარმოქმნის გზით. ასეთი კავშირების წარმოქმნის უნარი ახასიათებს ნ. ს-ის უმაღლეს განყ-ებებს. პირობითრეფლექსური კავშირების წარმოქმნა საშუალებას აძლევს ორგანიზმს შეეგუოს მუდმივად ცვალებად გარემო პირობებს.

ლიტ.: Бериташвили И. С., Общая физиология мышечной и нервной систем, 3 изд., т. 1, М., 1959; Павлов И. П., Полн. собр. соч., 2 изд., т. 2, М., 1951; Питерс А., Пейей С., Уэбстер Г., Ультраструктура нервной системы, пер. с англ., М., 1972; Руководство по неврологии, т. 1, кн. 1–2, М., 1955–57; Шмальгаузен И. И., Основы сравнительной анатомии позвоночных животных, М., 1947.

ლ. ნათაძე.
გ. მაჭავარიანი.

ნერვული სისტემის ტიპები, უმაღლესი ნერვული მოქმედების ტიპები, ნერვული სისტემის (ნს) ძირითადი თანდაყოლილი და შეძენილი ინდივიდუალური თავისებურებანი, რ-ებიც განსაზღვრავენ ადამიანისა და ცხოველის განსხვავებულ ქცევასა და გარე სამყაროს ერთსა და იმავე ზემოქმედებისადმი მიმართებას. ეს ცნება ფიზიოლოგიასა და მედიცინაში ი. პავლოვმა შემოიტანა და დაკავშირებულია ტემპერამენტის, ადამიანისა და ცხოველის კონსტიტუციის ცნებასთან. ი. პავლოვი მიიჩნევდა, რომ ცხოველთა ნერვული აქტიეობის ყველაზე საიმედო მაჩვენებელია ნს-ის 3 თვისება: აგზნებისა და შეკავების პროცესთა ძალა; მათი ურთიერთგაწონასწორება ანუ აგზნებისა და შეკავების ძალთა შეფარდება; მათი ძვრადობა, ე. ი. სიჩქარე, რ-ითაც აგზნება შეიძლება შეცვალოს შეკავებამ და პირიქით.

ი. პავლოვმა გამოყო ნს-ის 4 ძირითადი ტიპი: 1. ძლიერი, მაგრამ უწონასწორო („შეუკავებელი"), ქოლერიკული ტიპი, როცა აგზნება სჭარბობს შეკავებას. 2. ძლიერი, სწრაფი (ცოცხალი) გაწონასწორებული, სანგვინიკური ტიპი, როცა შეკავება და აგზნება თანაბრად ძლიერ არის გამოხატული და თანაც ნერვული პროცესები ძვრადია. 3. ძლიერი, გაწონასწორებული, ინერტული ანუ ნელი (მშვიდი), ფლეგმატიკური ტიპი, როცა დადებითი და უარყოფითი პირობითი რეფლექსები უშუშავდებათ ნელა, მაგრამ თუ განმტკიცდა, ძნელად ირღვევა. 4. სუსტი, მელანქოლიკური ტიპი, რ-საც ახასიათებს როგორც აგზნების, ისე შეკავების პროცესთა სისუსტე. ასეთ ტიპებს როგორც დადებითი, ისე უარყოფითი პირობითი რეფლექსები ძნელად გამოუმუშავდებათ,



ნერვული სისტემა. სინაფსური შეერთების აგებულება (სქემა): ა—ზურგის ტვინის მამოძრავებელი ნეირონი; ბ—ნერვული დაბოლოებანი მამოძრავებელი ნეირონის ზედაპირზე (გადიდებული); გ — ცალკეული სინაფსის ულტრასტრუქტურა (მოჩანს სინაფსური ბუშტუკები და მიტოქონდრიები).

მაგრამ გამომუშავებული პირობითი რეფლექსი ადვილად კავდება, ქრება. ძლიერი გაღიზიანებისას მათ უყოთარდებათ ე. წ. დაცვითი შეკავება. ძლიერი ნს-ის ტიპის ცხოველში ნევროზი ძნელად გამოიწვევა, მაშინ როდესაც სუსტი და ძლიერი, მაგრამ უწონასწორო ნს-ის მქონე ცხოველებს ადვილად აეშლებათ ხოლმე პირობით-რეფლექსური მოქმედება. ი. პავლოვი დასაშვებად მიიჩნევდა, რომ ნს-ის ძირითად თვისებათა შესაძლებელი ცვალებადობის, მათი კომბინაციისა და უბრალო ჯართ გამოთვლის შედეგად შეიძლება გამოიყოს ნს-ის 24 ტიპი, მაგრამ პრაქტიკულად 4 ტიპის გამოყოფა უფრო ხელსაყრელია, რადგან სხვა შემთხვევაში კლასიფიკაცია გაძნელებულია.

ნს-ის ზოგადი ტიპების გარდა, ი. პავლოვის მიხედვით, შეიძლება გავარჩიოთ სპეციალურად ადამიანისეული კერძო ტიპები, რასაც საფუძვლად უდევს I და II სასიგნალო სისტემების ურთიერთმოქმედების მახასიათებლები: მ თ ა ზ რ ო ვ ნ ე ტ ი პ ი, როდესაც II სასიგნალო სისტემა სჭარბობს პირველს; მ ხ ა ტ ვ რ უ ლ ი ტ ი პ ი — ორივე სასიგნალო სისტემა თანაბარი პროპორციითაა წარმოდგენილი.

ცხოველებისათვის დადგენილი ნს-ის ტიპების შესახებ არსებული მოძღვრება ფსიქოლოგებმა ბ. ტეპლოვმა და ვ. ნებილიცინმა გააერცელეს ადამიანზეც, მაგრამ ამასთანავე მხედველობაში მიიღეს ადამიანის, როგორც სოციალური არსების, სპეციფიკა.

ლიტ.: Бериташвили И. С., Общая физиология мышечной и нервной систем, 3 изд., т. 1, М., 1959.

ა. ბაკურაძე.

ნერვული ტროფიკა (<ბერძნ. trophē — კვება), ნერვული სისტემის მარეგულირებელი გავლენა ქსოვილებისა და ორგანოების ნივთიერებათა ცვლაზე. ნერვული ცენტრის დაზიანება იწვევს ღრმა ცვლილებებს საინერვაციო ორგანოში მიმდინარე ნივთიერებათა ცვლაში, რასაც ამ ორგანოს ქსოვილების ატროფია მოსდევს. ტროფიკული გავლენა დაადგინა ი. *პავლოვმა*, გულთან მიმავალი სიმპათიკური ნერვების გარკვეული კონის გაღიზიანებით, რაც გულის კუნთის შეკუმშვას აძლიერებს. ი. პავლოვმა ეს ახსნა ნერვით მისული იმპულსების გავლენით გულის კუნთის ნივთიერებათა ცვლაზე და გამოთქვა ვარაუდი, რომ ყველა ორგანო და ქსოვილი აღჭურვილი უნდა იყოს ტროფიკული ნერვებით, მაგრამ ღადგინდა, რომ ნებისმიერი ნერვული ბოჭკო, რ-იც ანერვიანებს ქსოვილს, ახდენს ტროფიკულ გავლენას. შეიძლება ვივარაუდოთ, რომ ნ. ტ-ის ფუნქცია მდგომარეობს ნივთიერებათა პლასტ. ცვლის პროცესთა, პირველ რიგში, *ნუკლეინის მჟავებისა* და *ცილის ბიოსინთეზის* რეგულაციაში. ნ. ტ-ის განხორციელებაში განსაკუთრებული როლი ეკუთვნის *ჰიპოთალამუსს*.

ა. ბაკურაძე.

ნერვული ქსოვილი, ქსოვილი, რ-იც ქმნის ნერვულ სისტემას. ნ. ქ-ის ძირითადი სტრუქტურულ-ფუნქციური ერთეულია *ნეირონი* — რთულად დიფერენცირებული უჯრედი, რ-იც ახორციელებს მთელ ნერვულ მოქმედებას. ნეირონებთან ერთად ნ. ქ-ს შეადგენენ *ნეიროგლიის* უჯრედები, რ-ებიც უმთავრესად საყრდენ, ტროფიკულ და სხვა ფუნქციას ასრულებენ. ნ. ქ-ის ყველა უჯრედი ვითარდება ერთი და იმავე ექტოდერმული უჯრედების დიფერენცირების შედეგად ნეირონების წარმომქმნელ (ნ ე ი რ ო ბ ლ ა ს ტ ე ბ ი) და გლიის წარმომქმნელ (გ ლ ი ო ბ ლ ა ს ტ ე ბ ი ანუ ს პ ო ნ გ ი ო ბ ლ ა ს ტ ე ბ ი) უჯრედებად. ნერვული ბოჭკოები და ნერვული დაბოლოებები ნ. ქ-ის შემადგენელი კომპონენტებია (იხ. აგრეთვე *ნეირონული თეორია*, *ნერვები*, *ნერვული სისტემა*).

ნერვული ცენტრი, ნერვული სისტემის (ნს) გარკვეულ უბანში ლოკალიზებული მცირე ან დიდი *ნეირონების* ერთობლიობა, რ-იც მონაწილეობას იღებს გარკვეულ რეფლექსებში, ორგანიზმის ამა თუ იმ ფუნქციის ან მისი ერთ-ერთი მხარის რეგულაციაში. ყოველ ნ. ც-ში შესაბამისი ნერვული ბოჭკოებით შედის ინფორმაცია გრძნობის ორგანოებიდან ან სხვა ნ. ც-იდან ნერვული იმპულსების სახით. ეს ინფორმაცია გადამუშავდება ნ. ც-ის ნეირონებით, რის შედეგადაც წარმოიქმნება ნერვულ იმპულსთა ნაკადი, რ-იც შესაბამის პერიფერიულ ორგანოებში მიემართება და იწვევს მათ ამოქმედებას. წარმოდგენა ნ. ც-ის შესახებ გულისხმობს ორგანიზმის სხვადასხვა ფუნქციის რეგულაციას ცენტრ. ნერვული სისტემის (ცნს) სხვადასხვა უბნით. ნ. ც-ის ლოკალიზაციას ექსპერიმენტულად განსაზღვრავენ თავის ან ზურგის ტვინის სხვადასხვა უბნის გაღიზიანებით, ექსტირპაციით ან გადაკეთით. თუ ცნს-ის რომელიმე უბნის ამოკვეთის ან დაზიანებისას ფიზიოლ. რეაქცია ქრება, მაშინ მიიჩნევენ, რომ ამ უბანში მოთავსებულია ნ. ც., რ-იც არეგულირებს გარკვეულ ფუნქციას ან მონაწილეობს გარკვეულ რეფლექსში. მეცნიერთა ნაწილი არ იზიარებს წარმოდგენას ნს-ში ფუნქციათა ლოკალიზაციის შესახებ. ისინი ეყრდნობიან ზოგიერთ ექსპერ. საბუთს: 1. ნს-ის გარკვეული უბნების პლასტიკურობას, მის ფუნქციურად გარდაქმნის უნარს, რაც ტვინის ნივთიერების დაკარგვისას ან დაზიანებისას ფუნქციების კომპენსაციაში ვლინდება, 2. ნს-ის სხვადასხვა უბანში მოთავსებული სტრუქტურები ერთმანეთთან არიან დაკავშირებული და შეუძლიათ იმოქმედონ ერთი და იმავე ფუნქციის შესრულებაზე. თანამედროვე ნეიროფიზიოლოგია ცდილობს დაძლიოს წამოჭრილი უთანხმოება ნ. ც-ის ფუნქციურ ი ე რ არ ქ ი ა ზე წარმოდგენის მეშვეობით, რ-ის თანახმად, ორგანიზმის ერთი და იმავე ფუნქციის სხვადასხვა მხარე წარიმართება ნს-ის სხვადასხვა „სართულზე" (დონეზე) განლაგებული ნ. ც-ით.

ლიტ.: Общая и частная физиология нервной системы, Л., 1969; Физиология человека, под ред. Е. Б. Бабского, 2 изд., М., 1972.

გ. მაჭავარიანი.

ნერინი (ნამდვ. გვარი ბ ა ჩ ი ნ ს კ ა ი ტე-ბ უ ჩ ე ნე) სალომეა [4 (17). XI. 1904, სოფ. კირშაი, ახლანდ. ვილკავიშკისის რ-ნი,—7. VII. 1945, მოსკოვი], ლიტ. ცელი საბჭ. პოეტი. ლიტ. სსრ სახ. პოეტი (სიკვდილის შემდეგ, 1954). ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1923-იდან. ლექსთა პირველი კრებ. „ალიონზე" 1927 გამოაქვეყნა. მის ადრინდ. ლირიკაში სიმბოლიზმის გავლენა შეინიშნება. 1931 დაუახლოვდა ანტიფაშისტ მწერლებს; ღრმა რეალისტური სიმართლით აშხილა სოც. უკულმართობა (ლექსების კრებ. „გაბზარულ ჭინულზე", 1935). 1940 გამოაქვეყნა ჭეშმარიტად სახ. პოემა — „ეგლე-გველხოკერაობა დედოფალი". 1941 აირჩიეს სსრკ უზენაესი საბჭოს დეპუტატად. გამოსცა კრებულები „გული, სიცოცხლეს შეასხი ხოტბა!" (1943), „ბულბული ვერ ძლებს უსიმღეროდ" (1946). წიგნისათვის „ჩემი მხარე" (1946) მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1947; საკავშირო პრემია (1947; საკავშირო პრემია (1947; საკავშირო



ნერონი. თერმების მუზეუმი, რომი.



ა. ნერსესიანი პეპოს როლში (გ. სუნდუკიანის „პეპო").



რ. ნერსესიანი.



ჯ. ნერუ.

труды), «Труды Ин-та истории естествознания и техники», 1961, т. 35.

ნერნსტის თეორემა, თერმოდინამიკის თეორემა, რ-ის თანახმად აბსოლუტური ნულის მახლობელი T ტემპერატურის დროს ორ წონასწორულ მდგომარეობას შორის მიმდინარე ნებისმიერ შექცევად იზოთერმულ პროცესებში ენტროპიის ცვლილება ΔS მისწრაფვის ნულისაკენ: $\lim_{T\to 0}\Delta S=0$.

ნ. შ-ის სხვა ეკვივალენტური ფორმულირება ასეთია: თერმოდინამ. პროცესების სასრული თანამიმდევრობების მეშვეობით არ შეიძლება მივაღწიოთ აბსოლ. ნულის ტოლ ტემპ-რას. დაადგინა ვ. **ნერნსტმა** 1906. ჩ. შ-ს მრავალ მნიშვნელოვან თერმოდინამიკურ შედეგამდე მიეყვანართ. ამიტომ მას ხშირად *თერმოდინამიკის მესამე საწყისს* უწოდებენ.

ნერონი, ნერო, ლუციუს კლავდიუს დრუზუს გერმანიკუს ცეზარ (Lucius Claudius Drusus Germanicus Caesar Nero). (37, ანციუმი, — 9. VI. 68, რომის მახლობლად), რომის იმპერატორი 54-იდან. იულიუსებისა და კლავდიუსების დინასტიის წარმომადგენელი. *აგრიპინას* ვაჟი. პატივმოყვარე, სასტიკი და გარყვნილი ტირანი. თხზავდა ლექსებს, გამოდიოდა ცირკში, მღეროდა, ჯამბაზობდა, ხატავდა. აქანდაკებდა და სიკვდილით ემუქრებოდა ყველას, ვინც მისი „უდიდესი ნელოვნებით" აღტაცებული არ იყო. თავდაპირველად სახელმწიფოს სენატთან თანხმობით განაგებდა, შემდეგ დაიწყო სასტიკი რეპრესიები და კონფისკაციები. ნ-ის ბრძანებით დახოცეს ძმა ბრიტანიკუსი, დედა აგრიპინა, ცოლი ოქტავია, პრეფექტი ბურუსი, თვითმკვლელობამდე მიიყვანეს პოეტი ლუკანუსი, სენეკა და მწერალი პეტრონიუსი. ნ-მა აღადგინა სასამართლო პროცესები „მისი უდიდებულესობის (იმპერატორის) შეურაცხყოფისათვის". 64 რომში ხანძარი გააჩენინა (ქალაქის 14 უბნიდან 4 გადარჩა) და ხანძრის გაჩენა ქრისტიანებს („პირველი ქრისტიანები") დააბრალა. ისინი მხეცებს დააგლეჯინებს, ზოგი დაწვეს. ნ-მა ახალი ქალაქი ააშენა, განსაკუთრებული ბრწყინვალებით გამოირჩეოდა იმპერატორის „ოქროს სასახლე". 65 ნ-ის წინააღმდეგ მოაწყო სენატორთა და წარჩინებულთა შეთქმულება კალპურნიუს პიზონის მეთაურობით. 59 მის წინააღმდეგ აჯანყდა ბრიტანეთი. აჯანყება ჩაახშო ნ-ის სარდალმა სვეტონიუს პაულინუსმა. ამას მოჰყვა პართიასთან ბრძოლა არმენიისათვის. რომმა შეძლო წარმატების მოპოვება: ამიერიდან არმენიის მმართველს სამეფო რეგალიები რომში უნდა მიეღო. 66 დაიწყო დიდი აჯანყება იუდეაში. 68 აჯანყდნენ გალიის მმართველი ვინდექსი, ესპ. ლეგატი გალბა და რაინის ლეგიონების მეთაური რუფუსი. ნ-ს პრეტორიანელებიც განუდგნენ და იძულებული შეიქნა თავი მოეკლა. მისი უკანასკნელი სიტყვები იყო: „ოო, რა მსახიობი ვიღუპებით!"

ლიტ.: სანიკიძე ლ., რომის იმპერია, ნაკვ. 1, თბ., 1969. ლ. სანიკიძე.

ნერსე I, ქართლის ერისმთავარი VII ს. II ნახევარში. იოანე დრასხანაკერტელის ცნობით, დაახლ. 70—80-იან წლებში ნ. I-მა დაამარცხა და განდევნა სომხეთში მდგარი არაბთა ჯარის სარდალი ბარაბა. არის ვარაუდი, რომ ნ. I *ატენის სიონის* ერთ-ერთი ქტიტორთაგანია.

ლიტ.: ბარამიძე გ., სტეფანოზ მამფალის ფრესკული წარწერა ატენის სიონში, თბ., 1977; ჯანაშია ს., არაბობა საქართველოში, შრომები, [ტ.] 2, თბ., 1952.

ნერსე II, ქართლის ერისმთავარი VIII ს. II ნახევარში (781-მდე) ადარნასე კურაპალატისა და ერისმთავრის ძე. 772 ნ. II ხალიფა მანსურმა ანტიარაბული საქმიანობისათვის ბაღდადში გაიწვია და საპყრობილეში ჩასვა. ხალიფა მაჰდიმ (775—785) გამეფებისთანავე გაათავისუფლა ნ. II და იმავე პატივით ქართლში გამოისტუმრა. ნ წლის შემდეგ ნ. II კვლავ შეებრძოლა არაბებს, შემდეგ თავისი მხლებლებით ხაზარებთან გაიქცა (დარიალის გზით), რადგან მათი დახმარების იმედი ჰქონდა. ხაზართა ხაკანმა ნ. II პატივისცემით მიიღო, მაგრამ სამხ. დახმარებაზე, ჩანს, უარი უთხრა. ნ. II დას. საქართველოში (ავხაზეთში) გადავიდა, სადაც წინასწარ ჰყავდა ცოლ-შვილი გახიზნული. აქ მან შეიტყო, რომ ხალიფას ქართლის ერისმთავრად მისი დისწული სტეფანოზ გურგენის ძე დაენიშნა. ნ.II-მ ამირასაგან ქართლში დაბრუნების ნებართვა და უშიშროების გარანტია ითხოვა. ხაზარებისაგან მიტოვებული ნ. II არაბებისათვის საშიში აღარ იყო და, როგორც კერძო პირი, ქართლში დაბრუნდა.

ნ. II-ის ცხოვრების ამ პერიოდთან არის დაკავშირებული მისი არაბი მსახურის აბოს ტრაგიკული თაეგადასავალი (იხ. *აბო თბილელი*).

წყარო: იოანე საბანის ძე, მარტვილობაჲ პაბო ტფილელისაჲ, წყნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, წყნ. 1, ილ. აბულაძის რედ., თბ., 1963.

ლიტ.: ინგოროყვა პ., გიორგი მერჩულე, თბ., 1954. ა. *ბოგვერაძე.*

ნერსესიანი ბაბკენ პოღოსის ძე [დ. 5 (18). VII. 1917, თბილისი], სომეხი საბჭ. მსახიობი. სსრკ (1972) და საქართვ. სახ. არტისტი (1953). სკკპ წევრი 1941-იდან. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1933 თბილისში. 1944—55 იყო თბილ. სომხ. დრამის თეატრის მსახიობი, 1956-იდან ერევნის გ. სუნდუკიანის სახ. სომხ. დრამის თეატრშია. წარმატებით ასრულებს სახასიათო, კომიკურ და ტრაგიკულ როლებს: პეპო (სუნდუკიანის „პეპო"), გევორქი (ბორიანის „ერთ ჭერქვეშ") და სხვ. შექმნა ლენინის სცენური სახე (დარიანის „რესპუბლიკის თავმჯდომარე"). შ. რუსთაველის სახ. თბილ. სახელმწ. თეატრის სპექტაკლში „პეპო" ქართ. ენაზე შეასრულა პეპოს როლი. 1957-იდან მოღვაწეობს კინოში. არის მხატვრული კითხვის ოსტატი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ნერსესიანი რაჩია ნერსესის ძე [12 (24). XI. 1895, ნიკომედია, ახლანდ. იზმითი, თურქეთი, — 6. XI. 1961, ერევანი], სომეხი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1956). 1915-იდან მონაწილეობდა სომხ. დრამ. დასების სპექტაკლებში, თურქეთში. 1923-იდან ერევნის გ. სუნდუკიანის სახ. სომხ. დრამის თეატრის წამყვანი მსახიობი იყო. წარმატებით ასრულებდა ტრაგიკულ, სახასიათო და გროტესკულ როლებს: მაკბეთი, ფალსტაფი, ოტელო (შექსპირის „მაკბეთი", „უინძორელი მხიარული ქალები", „ოტელო"), პეპო (სუნდუკიანის „პეპო") და სხვ. 1920-იდან მოღვაწეობდა კინოში; შეასრულა როლები: პეპო („პეპო", 1935), აკოფიანი („ზანგეზური", 1938; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941) და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ნერსესის სახელობის სემინარია, სომხური სასულიერო სემინარია, დაარსდა 1824 თბილისში ნერსეს აშტარაკეცის ინიციატივით. XIX ს. ბოლო მეოთხედში საეკლ.-სამრევლო სკოლების მასწავლებელთა კადრების ნაკლებობის გამო ამ სემინარიის ბოლო კლასს პედ. მიმართულება მიეცა და ნ. ს. სას.-საერო სასწავლებლად გადაიქცა. აქ სწავლობდნენ მწერალ-პედაგოგები ხ. აბოვიანი და ღ. ალიშანი, პუბლიცისტ-პედაგოგი ს. ნაზარიანი, პოეტი ჰ. თუმანიანი, პროზაიკოსი პ. პრომიანი, შემდგომში გამოჩენილი საბჭ. სახელმწ. და პარტმოღვაწე ა. *მიქოიანი* და სხვ. სემინარიაში მუშაობდნენ პროგრესულად მოაზროვნე პედაგოგები. 1921 სასწავლებელი დაიხურა.

ნერსეს შნორალი (1102, ციხესიმაგრე წოვქი კილიკიაში, — 1172/73, ციხესიმაგრე რომკლა, იქვე), სომეხი პოეტი და სასულიერო მოღვაწე, კათალიკოსი (1166). ავტორია პოემებისა, ლექსად თქმული გამოკანებისა, საგალობლებისა, პროზაული კრებულისა („ეპისტოლენი", გამოქვეყნდა 1788). ნ. შ-ის ეპიკური თხზულებები საერო ხასიათისაა — არსებითად გალექსილია ხორენაცის ისტორია. ედესის აოხრებასთან (1144) დაკავშირებით დაწერა ლირ. პოემა „გოდება ედესაზე" (1145—46).

ნერუ მოტილალ (6. V. 1861, აგრა, — 6.II. 1931, ლაქნაუ), ინდოეთის ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე, *ინდოეთის ეროვნული კონგრესის* (იკ.) ერთ-ერთი ლიდერი. ცნობილი ადვოკატი, ჯ. ნერუს მამა. 1919 და 1928 იყო იკ-ის თავჯდომარე. სვარაჯისტების (იკ-ის მემარჯვენე ფრთა) პარტიის ერთ-ერთი დამაარსებელი (1923) და ხელმძღვანელი. ავტორი ინდ. კონსტ. პროექტისა, რ-საც საფუძვლად ედო დომინიონის სტატუტის სქემა (1928). ნ. ღრმა სიმპათიით იყო განწყობილი სსრკ-ის მიმართ, დიდ ყურადღებას უთმობდა ინდ. ეკონომიკისა და კულტ. განვითარებაში საბჭოთა გამოცდილების გამოყენებას.

ნერუ რამეშვარი (1886—8. XI. 1966, დელი), ინდოეთის საზოგადო მოღვაწე, ქალი. მ. კ. *განდის* მიმდევარი. 20-იანი წწ. შუა ხანებში ქალთა მოძრაობის ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1926 ნ-ს ინიციატივით შეიქმნა „დელის ქალთა ლიგა" — ქვეყანაში ერთ-ერთი პირველი ქალთა ორგანიზაცია. ინდ. დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ (1947) აქტიურად გამოდიოდა ქალთა თანასწორუფლებიანობისათვის და კასტობრივი უთანასწორობის წინააღმდეგ. 1954-იდან ინდ.-საბჭ. კავშირის კულტ. ურთიერთობათა სრულიად ინდ. საზ-ბის ვიცე-პრეზიდენტი. 1955 აირჩიეს აზიისა და აფრიკის ქვეყნების სოლიდარობის სრულიად ინდ. ასოციაციის პირველ თავ-რედ. „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1961).

ნერუ ჯავაჰარლალ (14. XI. 1889, ალაჰაბადი, — 27. V. 1964, დელი), ინდოეთის ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის ერთ-ერთი ლიდერი, ინდ. პოლიტ. და სახელმწ. მოღვაწე. მ. *ნერუს* შვილი. 1905—12 სწავლობდა ჰეროუს არისტოკრ. სკოლასა და კემბრიჯის უნ-ტში (დიდი ბრიტანეთი). 1912 შეიდა ინდ. ეროვნ. კონგრესში (იკ). ახალგაზრდა ნ-ს ად. პოლიტ. შეხედულებათა ჩამოყალიბებაზე გავლენა იქონია ბ. *ტილაკმა* და ე. წ. ექსტრემისტების დაჯგუფებამ ინდ. ეროვნ. კონგრესიდან. 1921 სოფლად ანტიინგლისური აგიტაციისათვის პირველად დაუპატიმრეს. სულ ციხეებში 10 წელზე ნაკლები დაჰყო. 1927 მონაწილეობდა დაჩაგრული ხალხების ბრიუსელის კონგრესის მუშაობაში. ნ. იცნობდა კ. მარქსისა და ვ. ი. ლენინის შრომებს. ლენინს იგი „აზრის ოსტატსა და რევოლუციის გენიას" უწოდებდა.

ნ-ს შეხედულებით ინდ. განთავისუფლება უნდა მომხდარიყო მასების აქტ. ბრძოლის გზით, ძირეული სოც.-ეკონ. გარდაქმნების ლოზუნგით (ეკონომიკის წამყვანი დარგების ნაციონალიზაცია და სახ. მეურნ. განვითარების დაგეგმვა), ანტიფეოდ. „გრ. რეფორმის გატარება და სოფ.-მეურნ. კოოპერაციის განვითარება. ინდოეთის მიმაეალი მას წარმოდგენილი ჰქონდა სოციალიზმის სახით, მისი მიღწევა (ისევე, როგორც განდის) სურდა არა კლასობრივი ბრძოლის, არამედ სოც.-კომპრომისის გზით.

რადიკალური შეხედულებების გამო ნ. 20-იანი წლებიდან ინდ. ეროვნ. კონგრესის მემარცხენეთა ერთ-ერთი ლიდერი გახდა. 1929—30, 1936—37, 1946, 1951—54 იყო იკ-ის თავ-რე. 1946 ნ-მ ინდ. დიდებით მთავრობაში ვიცე-პრეზიდენტისა და საგარეო საქმეთა მინისტრის პოსტი დაიკავა. დამოუკიდებელი ინდ. შექმნიდან (1947-იდან) სიკვდილამდე შეუცვლელად იყო პრემიერ-მინისტრი და საგარეო საქმეთა მინისტრი. შეიმუშავა და ცხოვრებაში გა-

ატარა ინდ. რესპ. საშინაო და საგარეო პოლიტიკის ძირითადი პრინციპები (ე. წ. „ნერუს კურსი"), ინდ. ეკონ. განვითარების გეგმები. 1955 იეკ-ის ავადის კონგრესზე მიღ.ი წინადადებით მიღებულ იქნა ინდ. „სოციალისტური ტიპის საზოგადოების" აშენების პროგრამა. მანვე შეიმუშავა აგრ. რეფორმის დასრულების, სოფლად კოოპერაციის განვითარების პროგრამაც. 1963—64 მოითხოვდა ინდ. მსხვილი კაპიტალის შეზღუდვას. უშუალო მონაწილეობა მიიღო ინდ. განვითარების პირველი სამი ხუთწლიანი გეგმების შემუშავებაში.

საგარეო პოლიტიკაში ნ. ატარებდა „პოზიტიური ნეიტრალიტეტის" პოლიტიკას, ენერგიულად იბრძოდა მშვიდობის განმტკიცებისათვის. მან აქტ. როლი ითამაშა მშვიდობიანი თანაარსებობის ხუთი პრინციპის „პანჩა შილას" შემუშავებაში; იყო *ბანდუნგის კონფერენციის* (1955) ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. ნ. მხარს უჭერდა საბჭ. კავშირ-ინდოეთის მეგობრობის ყოველმხრივ განმტკიცებას. 1955, 1961 იყო სსრკ-ში, ნ. ალიარებულ იქნა ეროვნ. ლიდერად და ისტორიაში შევიდა როგორც „ახალი ინდოეთის მშენებელი".

თხზ.: The Unity of India. Collected writings. 1937—1940, L., 1941; Автобиография, М., 1955; Внешняя политика Индии. Избр. речи и выступления. 1946 — 1964, М., 1965; Открытие Индии, М., 1955.

ლიტ.: Мировоззрение Джавахарлала Неру, М., 1973. *ე. დონაძე.*

ნერუდა (Neruda) იან (9. VII. 1834, პრაღა, — 22. VIII. 1891, იქვე), ჩეხი მწერალი. დაამთავრა აკად. გიმნაზია. სწავლობდა პრაღის უნ-ტში. ლიტ. მოღვაწეობა XIX ს. 50-იანი წწ. ბოლოს დაიწყო. რედაქტორობდა პროგრ. ჟურნალებს. მისი ფილოს. და ინტიმური ლირიკა (კრებულები „სასაფლაოს ყვავილები", 1857; „კოსმოსური სიმღერები", 1878 და სხვ.) ასახავს ადამიანის სულიერ მდგომარეობას. მოთხრობათა კრებულებში „არაბესკები" (1864), „სხვადასხვა ხალხი" (1871) დასცინის მეშჩანებს და თანაუგრძნობს „პატარა ადამიანებს". ჩეხ. ლიტ-რაში ნ. პირველი შეეხო ქალაქის თემას (მოთხრ. „მაწანწალები", 1872). ევროპაში მოგზაურობის შედეგად გამოაქვეყნა კრებულები „პარიზული სურათები" (1863), „ახლო მოგზაურობანი" (1877) და სხვ. მნიშვნელოვანია ნ-ის სტატიები, ფელეტონები და ნარკვევები, რ-ებშიც აღწერილია 50—80-იანი წწ. ჩეხიის ცხოვრება. მისმა შემოქმედებამ და კრიტ. მოღვაწეობამ დიდი როლი ითამაშა ჩეხ. რეალიზმის ფორმირებაში.

ნერუდა (Neruda) პაბლო (ნამდვ. სახელი და გვარი ნეფტალი რიკარდო რეიეს ბასუალტო, Reyes Basualto) (12. VII. 1904, პარალი, — 23. IX. 1973, სანტიაგო), ჩილელი პოეტი და საზოგადო მოღვაწე. მშვიდობის საერთაშ. პრემიის ლაურეატი (1950); „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1953), მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს წევრი 1950-იდან; ნობელის პრემიის ლაურეატი (1971). ჩილეს კომპარტიის წევრი 1945-იდან. ჩილეს კპ ცკ-ის წევრი 1958-იდან. ნ-მ ცხოვრების დიდი ნაწილი დიპლ. სამსახურში გაატარა; წერა 14 წლისამ დაიწყო. 1920—27 ნაწარმოებებში (კრებულები „ბინდბუნდი", 1923; „სივვარულის ოცი პოემა და სასოწარკვეთილების ერთი სიმღერა", 1924; მონოლოგების ციკლი „ენთუზიასტი მეშურდულე", 1923; პოემა „უსასრულო კაცის ცდა", 1926) შეიმჩნეოდა სხვადასხვა ლიტ. რემინისცენცია, ავანგარდიზმის გავლენა. 1927—35, რ-საც „აღმოსავლურს", ხშირად დეკადენტურ პერიოდს უწოდებენ, დომინანტობდა სევდის, სასოწარკვეთილების, სიკვდილისა და ნგრევის მოტივები (კრებ. „საცხოვრებელი ადგილი — დედამიწა", ტ. 1—2, 1933—35). ნ-ს შემოქმედებითი ბიოგრაფიისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ესპ. რევ. ომს, ანტიფაშისტურ მოძრაობაში მის მონაწილეობას (წგნ. „ესპანეთი გულში", 1937). ეპოპეა „საყოველთაო სიმღერა" (1950) ღირსშესანიშნავია ისტ. სცენებით, ლრმა ფილოს. განზოგადებით და ფოლკლორის ელემენტებით. 1949—52 ემიგრაციაში იყო. 1954 შექმნა ლირ. დღიური „ვენახები და ქარები". შემდეგ გამოაქვეყნა „პირველადი ოდები" (ტ. 1—3, 1954—57), კრებულები „ესტრავაგარიო" (1958), „ცურვა და დაბრუნება" (1959), „სიყვარულის ასი სონეტი" (1960), „ჩილეს ქვები" (1960), „საცერემონიო სიმღერები" (1961), ავტობიოგრ. პოემა „შავი კუნძულის მემორიალი" (ტ. 1—5, 1964), პიესა „ხოაკინ მურიეტას სიკვდილი" (1967), ნარკვევების წიგნი „მოგზაურობანი" (1955), მრავალი ესეი, კრიტ. და პუბლიც. წერილი და სხვ.

თხზ.: Obras completas, 2 ed., B. Aires, [1962]; Избр. произведения, т. 1—2, М., 1958.

ლიტ.: Осповат Л., Пабло Неруда, М., 1960.

ნერწყვი, *სანერწყვე ჯირკლების* სეკრეტი—გამჭვირვალე, სუსტი მჟავეან სუსტი ტუტე რეაქციის მქონე (pH—5,6—7,6) ბლანტი სითხე. დღე-ღამეში ადამიანი გამოყოფს დაახლოებით 1,5 ლ ნ-ს, მსხვ. რქ. საქონელი — 40—120 ლ-მდე. ნ-ის რაოდენობა და შედგენილობა დამოკიდებულია პირში მოხვედრილ ნივთიერებათა რაოდენობასა და თვისებებზე და თვით ორგანიზმის ფუნქციურ მდგომარეობაზე. მკვრივი, მშრალი საკვების მიღება, ისევე როგორც მჟავე და ტუტე ნივთიერებათა შეყვანა პირის ღრუში, იწვევს ძლიერ სეკრეციას. ნ. შეიცავს წყალს (98,5—99,5%) და მშრალ ნივთიერებას (0,5—1,5%), რ-შიც ორგ. ნივთიერებები 2—3-ჯერ მეტია მინერ. ნივთიერებებზე. ორგ. ნივთიერებებიდან შეიცავს ცილებს, მუცინს, ამინომჟავებს, ფერმენტებს—*ამილაზას*, მალტაზას, ლაქტაზას და სხვ., აგრეთვე ქოლესტერინს, გლუკოზას, რძის მჟავას, C, B_1, B_{12}, H და K ვიტამინებს. არაორგ. ნივთიერებები წარმოდგენილია მთელი რიგი ანიონებით, კათიონებით, მიკროელემენტებითა და სხვ. ნ. ხსნის პირში მოხვედრილ ნივთიერებებს და განაპირობებს გემოს შეგრძნებას, აგუნდავებს დაქუცმაცებულ საკვებს, გარს ერტყმის მას და აადვილებს გადაყლაპვას. *ა. ბაკურაძე.*

ნესგაუნი, სოფელი მესტიის რ-ნში (ლენჯერის სოფლისაჭრო), მდ. მულხრის (ენგურის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1460 *მ*, მესტიიდან 3 *კმ*. მესტიის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). კირის ქ-ნა. საშ. სკოლა სოფ. ლემსიანში (0,5 *კმ*). სოფელში დგას თლილი ქვით ნაგები IX—X სს. მაცხოვრის ეკლესია. შესასვლელი ორია-სამხრ-ით და დას-ით. ინტერიერი მოხატულია (XII ს.), შემონახულია ქვის კანკელი.

ნესებარი (1934-მდე *მესგმარია*), ქალაქი, კლიმ. კურორტი ბულგარეთში, ბურგასის ოკრუგში. გაშენებულია შავი ზღვის ნაპირზე, ბურგასის ჩრდ.-აღმ-ით 32 *კმ*-ზე. ნ-ში ხმელთაშუა ზღვის ტიპის ჰავაა. იცის თბილი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 23°C) და რბილი ზამთარი (თებ. საშ. ტემპ-რა 2,4°C). ნალექები 420 *მმ* წელიწადში. სამკურნ. საშუალება: კლიმატოთერაპია, მზით მკურნალობა, ზღვაში ბანაობა, ყურძნით მკურნალობა. სამედ. ჩვენება: სასუნთქი ორგანოების არატუბერკულოზური დაავადებანი, ნერვული, გულ-სისხლძარღვთა სისტემების, თირკმლის დაავადებანი, ნივთიერებათა ცვლის მოშლა. ნ-ის მახლობლად არის საკურორტო კომპლექსი „მზიური ნაპირი" (1958—59, არქიტ. ნ. ნიკოლოვი და სხვ.).

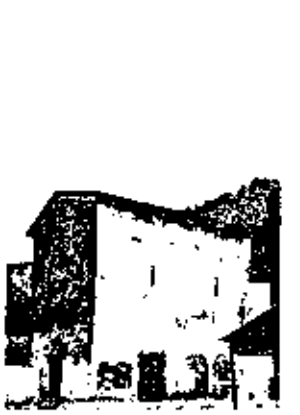
ქალაქი დააარსეს ბერძნებმა დაახლ. ძვ. წ. 510. ძვ. წ. I ს-ში, რომაელთა დაპყრობამდე, ვაჭრობა-ხელოსნობის დიდი ცენტრი იყო. III—IV სს-ში ნ. კელავ გაძლიერდა. ადრინდ. ბიზანტ. ხანაში იყო მნიშვნელოვანი ეკონ., სამხ.-ადმ. და რელიგ. ცენტრი. IX ს-იდან ბულგ. სახელმწიფოს შემადგენლობაში შედიოდა. 1371 დაიპყრეს ოსმალებმა. XIX ს. II ნახევარში ბულგარეთთან ერთად გათავისუფლდა ოსმალთა ბატონობისაგან.

ანტ. ხანიდან შემორჩენილია ქალაქის გალავნის, თეატრისა და სხვა შენობათა ნაშთები; შუა საუკუნეებიდან — „ძველი მიტროპოლიის" ეკლესიის (VI ს.) ნანგრევები, სიმაგრეების, ეკლესიების (იოანე ნათლისმცემლისა, X ს.; იოანე უკურთხებლისა, XIII — XIV სს.; მიქელ-გაბრიელისა, XIII—XIV სს. და სხვ.) ნაშთები. საცხოვრ. სახლები (XIX ს.). 1956-იდან ნ. ქალაქ-მუზეუმია.



პ. ნერუდა

ნესვი, ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარის Cucumis-ის გვარი გოგრისებრთა ოჯახისა. აქვს მომრგვალო-დაკუთხული ღერო, გრძელყუნწიანი და მსხვილი ფოთოლი, ცალსქესიანი, ზოგჯერ ორსქესიანი ყვავილი. ნაყოფი მრავალთესლიანი გოგრულაა, რ-საც სხვადასხვა ფორმა აქვს. ნ-ის სამშობლოდ ითვლება შუა და მცირე აზია. ცნობილი სახეობებია გველისმაგვარი, დეკორატიული (აღმ. საქართველოში დასტამბი) და ჩინური. კულტურაში გავრცელებულია უფრო ნესუ ლებრივი ანუ სუფრის ნ. (C. melo). სსრკ-ში მოჰყავთ უმეტესად შუა აზიის რესპუბლიკებში, აგრეთვე ცოლგის-პირეთში, მოლდავეთში, უკრაინასა და ამიერკავკასიაში. სითბოს მოყვარული მცენარეა, უძლებს გვალვას. კარგად ხარობს 25—30°C ტემპ-რაზე. ნაყოფი ძვირფასი საკვები და დიეტური პროდუქტია. დიდი რაოდენობით შეიცავს შაქარს (16—18%-ზე მეტს), C ვიტამინს (60 *მგ*-მდე), კაროტინს, პექტინოვან ნივთიერებას და მინერ. მარილებს. იყენებენ ნედლად, აგრეთვე შემჭკნარსა და გამხმარს. მისგან ამზადებენ ხილფაფას, მურაბას, ცუკატს, მარმელადსა და სხვ. შუა აზიის სარწყავ პირობებში ნ-ის მოსავალი 1 ჰა-ზე 300—400 ც. ურწყავ რ-ნებში — 200 ც-მდე აღწევს. საქართველოში გავრცელებულია უფრო ადგილ. ჯიშები: მეგრული ადგილ., მუხიანური ადგილ., აგრეთვე „მშვენება", „კოლხოზნიცა 749/753". *გ. კვაჭაძე.*



ნესგაუნი. მაცხოვრის ეკლესია. IX—X სს.

ნესვის ხე, პაპაია (Carica papaya). ტროპიკული მცენარე პაპაიასებრთა ოჯახისა. ხისებრი ბალახოვანი მცენარეა. გარეგნულად პალმას წააგავს. მისი ღეროს სიმაღლე 4—8 *მ* აღწევს. წვერზე ჯგუფად სხედან გრძელყუნწიანი, თათისებრ განკვეთილი დიდი ფოთლები. ნაყოფი ნესვს მოგვაგონებს; მწიფეს ხმარობენ ხილად, მკვახეს— ბოსტნეულად. სწრაფად იზრდება, დიდხანს არ ცოცხლობს, ნაადრევ ნაკლებად ირჩევს, ყინვას ვერ უძლებს. ცნობილია მხოლოდ კულტურაში, ძირითადად ტროპიკებში როგორც ხეხილი. ტროპ. ამერიკასა და აზიაში ველურდება. ნაყოფის რძეწვენისაგან ღებულობენ ფერმენტ პაპაინს.



ნესვის ხე.



ნესვი: 1—მცენარის საერთო სახე; 2—მტვრიანებიანი ყვავილი; 3—ბუტკოიანი ყვავილი; 4—ნაყოფი.

ნესიტები, იხ. *ბეთები.*

ნესიტური ენა, იხ. *ბეთური ენა.*

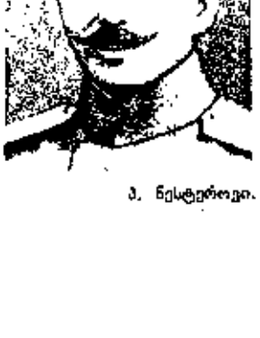
ნესმეიანოვი ალექსანდრე ნიკოლოზის ძე [28. VIII (9. IX). 1899, მოსკოვი,— 17. I. 1980, მოსკოვი], საბჭ. ქიმიკოს-ორგანიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1943). სოციალ. შრომის გმირი (1969). სკკპ წევრი 1944-იდან. დაამთავრა მოსკ. სახელმწ. უნ-ტი (1922). მუშაობა დაიწყო



ა. ნესმეიანოვი.



ვ. ნესტეროვი.



პ. ნესტეროვი.

ნესტის ჭიები: 1 — Nemilepistrus elegans; 2 — Protracheoniscus orientalis.

იქვე (1935-იდან პროფესორი, 1944-იდან ორგ. ქიმიის კათედრის გამგე, 1944—48 ქიმ. ფაკ-ტის დეკანი, 1948—51 რექტორი). სსრკ მეცნ. აკად. ქიმ. განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი (1946—51). სსრკ მეცნ. აკად. პრეზიდენტი (1951—61). ელემენტორგ. ნაერთების ინ-ტის დირექტორი (1954-იდან), ზოგადი და ორგ. ქიმიის განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი (1961-იდან). 1947—61 ლენინური და სახელმწ. პრემიების კომიტეტის თავ-რე მეცნ. და ტექ. დარგში. ნ. აქტიურად მონაწილეობდა მსოფლიოს მშვიდობის საბჭოსა და მშვიდობის დაცვის საბჭ. კომიტეტის მუშაობაში.

ნ-ის სამეცნ. შრომები ძირითადად ეძღვნება ლითონორგ. ნაერთთა ქიმიის საკითხებს. აღმოაჩინა *ნესმეიანოვის რეაქცია* (1929). ნ-მა თანამშრომლებთან ერთად ახსნა ლითონშემცველი ტაუტომერული სისტემების ორმაგი რეაქციისუნარიანობა, გააღრმავა წარმოდგენები მარტივი ბმების შეულლების შესახებ.

ნ. არის საზღვარგარეთის მრავალი აკად. წევრი, სსრკ უმაღლესი საბჭოს III—V მოწვევების დეპუტატი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943), ლენინური პრემია (1966). დაჯილდოებულია 7 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით, ოქტ. რევ. ორდენითა (1974) და მედლებით.

თხზ.: Избр. труды, т. 1—4, М., 1959.

ლიტ.: Александр Николаевич Несмеянов, М., 1951 (АН СССР. Материалы к биобиблиографии ученых СССР. Серия химических наук, в. 15).

ნესმეიანოვის რეაქცია, არომატული რიგის ლითონორგანული ნაერთების სინთეზი, რ-იც მიმდინარეობს ლითონთა ფხვნილების მოქმედებით მძიმე ლითონთა ჰალოგენნაერთებზე, რის შედეგადაც იშლება არილდიაზონიუმჰალოგენიდების ორმაგი მარილები: $[ArN_2]^+HgX_3 + Cu \rightarrow ArHgX + N_2 + CuX_2$, სადაც Ar არომატული რადიკალია, X—ჰალოგენის ატომი. რეაქციას იყენებენ Hg, Sb, As, Bi, Sn და სხვა ლითონორგ. ნაერთების მისაღებად; აღმოაჩინა ა. *ნესმეიანოვმა* 1929. დიაზონიუმის მარილების ნაცვლად შეიძლება გამოყენებულ იქნეს ჰალოგენონიუმისა და სულფონიუმის მარილები.

ნესოსი (ბერძნ. Nesos — კუნძული), ისტორიული სტრატეგიული პუნქტი დას. საქართველოში, დაახლოებით იქ, სადაც მდ. ტეხური ერთვის მდ. რიონს. მოიხსენიებს *აგათია სქოლასტიკოსი* (VI ს.) ბიზანტია-სპარსეთის 552—556 ომის აღწერის დროს. ნ. ხელოვნურ კუნძულს წარმოადგენდა. აქ იყო ბიზანტ. და ეგრისის ჯარების ერთ-ერთი მთავარი ბანაკი. ისტორიოგრაფიაში გამოთქმული იყო მოსაზრება, რომ ნ. ახლანდ. სოფ. ისულასთან (ცხაკაიის რ-ნი) მდებარეობდა, რაც არ დასტურდება (სოფ. ისულა მდ-ების აბაშისა და ტეხურის შესართავშია). ამჟამად ძვ. ნ-ის მიდამოები დაუსახლებელია; ახლომდებარე სოფლების მოსახლეობა მას კოდორეს ეძახის.

ლიტ.: ჯაჯანიძე დ., ნესოსის ადგილმდებარეობის შესახებ, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1967, ტ. 75, №3.

დ. ჯაჯანიძე.

ნესტან-დარეჯანი, ქართლ-კახეთის დედოფალი, ლუარსაბ *I*-ის დედა. 1554, თამაზ I-ის საქართველოში ლაშქრობის დროს, ტყვედ იგდეს სპარსელებმა და სხვა 30 ათ. ტყვესთან ერთად სპარსეთში გაგზავნეს. დედოფალმა ტყვეობას სიკვდილი ამჯობინა და გზაში თავი მოიკლა.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973.

გ. ნარსია.

ნესტარი, საწერტელი, დედალი *სფრიფანაფრთიანების* მჭრელეტი აპარატის საჩხვლეტი ნაწილი. მჭრელეტი აპარატი მოთავსებულია მუცლის ბოლოზე, ეს არის სახეცვლილი კვერცხსადები, რ-საც დაკარგული აქვს ჩვეული ფუნქცია და ემსახურება თავდაცვასა და თავდასხმას. მოქმედებისას მჭრელეტი აპარატი გარეთ გამოიწევა, ნ. შიშველდება და მტრის ან მსხვერპლის სხეულში ესობა. ამასთან ჭრილობაში ჩადის შხამიანი სითხე, რ-იც გამოიყოფა მუცელში მოთავსებული წყვილი ჯირკვლიდან. ზოგჯერ ნ-ს კოდოს ხორთუმსაც უწოდებენ. მორიელის ნ. მუცლის ბოლოზე მოთავსებული ნემსია, რ-ის ძირში შხამიანი ჯირკვალია. ნ-ს უმარილებულად გველის გაორკაპებულ ენასაც უწოდებენ.

ნესტეროვი ანატოლი ინოკენტის ძე [27. X (8. XI). 1895, სოფ. ჩისტოოსტროვსკოე, ახლანდ. კრასნოიარსკის ოლქი, — 10. 11. 1979, მოსკოვი], საბჭ. თერაპევტი, სსრკ მედ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1950) და ვიცე-პრეზიდენტი (1953—57), სოციალ. შრომის გმირი (1965). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1920 დაამთავრა ტომსკის უნ-ტის სამკურნ. ფაკ-ტი. 1939—41 იყო კურორტოლოგიის სახელმწ. ცენტრ. ინ-ტის კლინიკის დირექტორი და სამეცნ. ხელმძღვანელი (მოსკოვი). 1944—50 ფიზიოთერაპიის სახელმწ. ინ-ტის დირექტორი. 1947-იდან განაგებდა მოსკ. II სამედ. ინ-ტის საფაკულტეტო თერაპიის კათედრას და ერთდროულად (1958—70) იყო სსრკ მედ. მეცნ. აკად. რევმატიზმის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორი. ნ. ძირითადად შეისწავლის სისხლის მიმოქცეუის პათოლ., რევმატიზმის, სახსრების დაავადებების, კურორტოლოგიისა და სამხ.-საველე თერაპიის საკითხებს. თერაპევტთა საკავშ. სამეცნ. საზ-ბის (1962-იდან) და რევმატოლოგთა საკავშ. საზ-ბის (1966-იდან) თავ-რე. მრავალი საზღვარგარეთის ქვეყნის სამეცნ. საზ-ბის საპატიო წევრი. ლენინური პრემია (1974). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Клиника коллагеновых болезней, 2 изд., М., 1966 (თანაავტ.: Я. А. Сигидин); Ревматизм, 3 изд., М., 1973.

ნესტეროვი მიხეილ ვასილის ძე [19 (31). V. 1862, უფა, — 18. X. 1942, მოსკოვი], რუსი საბჭ. ფერმწერი. რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1942). სწავლობდა მოსკ. ფერწერის, ძერწვისა და ხუროთმოძღვრების სასწავლებელში (1877—81 და 1884—86), პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1881—84). 1896-იდან „პერედვიჟნიკების" ამხანაგობის წევრი. ცხოვრობდა უმთავრესად მოსკოვში (1890—1910 — კიევში). თავდაპირველად ხატავდა „პერედვიჟნიკული" სულისკვეთების ჟანრულ სურათებს („ცოდნე", 1884, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი), ისტ. კომპოზიციებს, პორტრეტებს; ბევრს მუშაობდა როგორც ილუსტრატორი. შემდგომ პეიზაჟში მხატვარი დაინტერესდა ადამიანის სულიერი განწყობილებით, მორწმუნეთა ფსიქოლოგიით („წმინდა რუსეთი", 1901—06, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი; „რუსეთში", 1916, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი). ნ-ის შემოქმედებაში თანდათან გაძლიერდა „მოდერნის" ნიშნები, მხატვარი გაიტაცა სიმბოლიკამ, მისი სურათები დეკორ. პანოს დაუახლოვდა (ვლადიმირის ტაძრის მოხატულობა კიევში, 1890—95; მაცხოვრის ეკლესიის მოზაიკა პეტერბურგში, 1894—97). ამასთან, მხატვრის რეალიზმმა მის პორტრეტებში იჩინა თავი („ე. პ. ნესტეროვა", 1905; „ფილოსოფოსები", 1917,— ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა; „ო. მ. ნესტეროვა", 1906, რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი).

საბჭ. პერიოდში ნ-ის შემოქმედებაში რეალისტური საწყისები კიდევ უფრო გაღრმავდა. უმთავრესად მუშაობდა, როგორც პორტრეტისტი (პ. და ა. კორინები, 1930; ი. შადრი, 1934; ს. იუდინი, 1935; ი. პავლოვი, 1935, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941; გ. მუხინა, 1940 და სხვ. — ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 560.

ნესტეროვი პეტრე ნიკოლოზის ძე [15 (27). II. 1887, ნიჟნი-ნოვგოროდი, ახლანდ. ქ. გორკი, — 26. VIII. (8. IX). 1914, ჟოლკევის მახლობლად, ახლანდ. ქ. ნესტეროვი, ლვოვის ოლქი, უკრ. სსრ], რუსი სამხ. მფრინავი, შტაბს-კაპიტანი. დაიბადა ოფიცრის ოჯახში. 1906 დაამთავრა მიხეილის საარტ. სასწავლებელი, 1912 კი პეტერბ. ოფიცერთა ჰაერსანავსნო სკოლა. 1913 მიიღო სამხ. მფრინავის წოდება. ნ-მა შეიმუშავა და პრაქტიკაში დანერგა დახრილი (დაგეგერდავებული) ფრენის მეთოდი. იგი უმაღლესი პილოტაჟის დამფუძნებელია. ნ-მა პირველმა შეასრულა პილოტაჟის მრავალი ფიგურა. 8. შ. 1913 წ. 27 აგვისტ. ე. წ. „მკვდარი მარყუჟი". შეიმუშავა მონოპლანის ორიგინ. პროექტი. 1913—14 განახორციელა სარეკორდო გაფრენა კიევ—ოდესა—სევასტოპოლი და კიევ—გატჩინა. I მსოფლიო ომის (1914—18) დასაწყისში 7-ჯერ გაფრინდა საბრძოლო დავალებით. დაილუპა საჰაერო ბრძოლაში, როცა პირველმა განახორციელა საჰაერო ტარანი და ჩამოაგდო ავსტრიის თვითმფრინავი. დაკრძალულია კიევში.

ნესტენი, ქართული ხალხური ერთმილიანი ჩასაბერი საკრავი. ძველად ტერმ. „ნ." აღნიშნავდა ყოველგვარ მილს (არის მოსაზრება, თითქოს ტერმ. „ნ." ნაწარმოებია სიტყვა „ნესტოსაგან"). საბას ლექსიკონში ნ. ასეა განმარტებული: „რაიც საკრავნი განხვრეტილნი პირით იბერვიან, ნესტვნი არიან". დაბადების ქართ. თარგმანის რედაქციების ერთმანეთთან შედარებით გამოირკვა, რომ ადრე ნესტვი და საყვირი სინონიმები ყოფილა. *გ. ჩხიკვაძე.*

„ნესტიაჟატელები", იხ. *„უანგარონი".*

ნესტის ჯიშები (Oniscoidea), ფეხსახსრიანი ცხოველების ქვერიგი *ტოლფეხთა* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 1—50 *მმ* აღწევს, ზურგ-მუცლის მიმართულებით გაბრტყელებულია. სხეულის თითოეულ სეგმენტზე წყვილი სასიარულო, მუცელზე კი — 5 წყვილი ფირფიტისებრი ორტოტიანი სასუნთქი ფეხი აქვს. ქვეყნიერში 1000-მდე სახეობაა. გავრცელებულია ყველგან, ტენიან და თბილ, აგრეთვე მშრალ, მაგრამ $CaCO_3$-ით მდიდარ ადგილებში. განსაკუთრებით ბევრია ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში. სსრკ-ში ძირითადად შუა აზიაში, ყირიმსა და კავკასიაში გვხვდება. ტყეში ნ. ჯ-ის უმრავლესობა სასარგებლოა (რიგორც ტყის ნაიადაგწარმომქმნელები), ზოგი სათბურებსა და სარწყავ კულტურებს აზიანებს.

ნესტორი, ძვ. რუსეთის ისტორიკოსი და პუბლიცისტი. XI ს. 70-იან წლებში, როგორც ჩანს, კიევ-პეჩერის ლავრის ბერი იყო (აქვეა მისი საფლავიც). წერდა ძირითადად ჰაგიოგრაფიულ თხზულებებს. მკვლევართა აზრით, ნ. იყო რუს. მატიანის „გარდასულ წელთა ამბების" ერთ-ერთი შემდგენელი (დაახლ. 1113).

ნესტორი (Nestor), ფრინველების გვარი *თუთიყუშისნაირთა* რიგისა. გვარში ამჟამად ახალ ზელანდიაში გავრცელებული 2 სახეობაა. კეა ანუ მთის თუთიყუში (N. notabilis), მუქი მწვანე ფრინველია, რ-ის სიგრძე 50 *სმ* აღწევს. ბინადრობს მთებში, ტყის ზონის ზემოთ. ბუდეს იკეთებს კლდეთა ნაპრალებში. დებს 4 თეთრ კვერცხს. იკვებება მცენარეთა ვეგეტატიური ნაწილებითა და ნაყოფით, მწერებით და მათი ლარვებით. ზაფხულში საბოვრებზე ცხვრის გამოჩენის შემდეგ ზოგი კეა თავს ესხმის ხოლმე ცხვარს. მეორე სახეობა კაკა (N. meridionalis) ტანად შედარებით პატარაა. ბინადრობს ტყის ზონაში. ბუდობს ხის ფუღუროებში. ძირითადად მწერებით იკვებება. *ბ. კუხტუბაძე.*

ნესტორიანელობა, ქრისტიანული სექტა, რ-ის ერესიარქი იყო ნესტორი კონსტანტინოპოლელი. ნესტორიანელთა ქრისტოლოგიური დოქტრინით, რ-იც ანტიოქიის თეოლოგიური სკოლის მოძღვრებას ემყა-

რებოდა, იესო ქრისტე არის მხოლოდ კაცი, რომელშიც სულიწმიდის საშუალებით ჩასახლდა სიტყვა — ღმერთი (ლოგოსი). ამიტომ ღვთისმშობელს („თეოტოკოს") უნდა ეწოდოს კაცისმშობელი („ანთროპოტოკოსი") ან ქრისტესმშობელი („ქრისტოტოკოს"). ნესტორის მოძღვრებას დაუპირისპირდა კირილე ალექსანდრიელი, რ-მაც მიაღწია იმას, რომ მესამე მსოფლიო საეკლესიო კრებამ ეფესოში 431 დაგმო და განკვეთა ნესტორი. ნესტორიანელებთან ბრძოლაში ჩამოყალიბებული ახალი ერესი — *მონოფიზიტობა* დაგმო ქალკედონის კრებამ (451), რ-ის განსაზღვრებები ნესტორიანელების გამარჯვებად მიიჩნიეს როგორც თვითონ ნესტორიანელებმა, ისე მონოფიზიტებმა.

ქალკედონის კრების მიმდევრებმა (დიოფიზიტები) განაგრძეს დევნა ნესტორიანელებისა, რ-ებმაც თავი შეაფარეს ანტიოქიის საპატრიარქოს, შემდეგ — ირანის იმპერიას, რ-იც მფარველობას უწევდა ანტიბიზანტიურ იდეოლოგიურ მიმდინარეობებს. 499 სელევკიის კრებაზე ნესტორიანელებმა შექმნეს თავიანთი ეკლესია, რ-საც სათავეში ჩაუდგა აღმოსავლეთის კათალიკოს-პატრიარქი. ირანიდან ნ. გავრცელდა შუა აზიაში, ინდოეთსა და ჩინეთში.

წყაროებით დასტურდება ნესტორიანელთა არსებობა VI ს. საქართველოში. ცნობები ამის შესახებ დაცულია ქართლის კათალიკოსის კირონის (კირიონი) (VII ს. დამდეგი) მიმოწერაში რომის პაპ გრიგოლ I-თან და სომეხთა კათალიკოს მოსესთან (574—604).

წყარო და ლიტ.: ეპისტოლეთა წიგნი, ზ. ალექსიძის გამოც., თბ., 1968; ჯავახიშვილი ივ., თხზ. თორმეტ ტომად, ტ. I, თბ., 1979; Болотов В. В., Лекции по истории древней церкви, т. 3, СПБ., 1913.

ზ. ალექსიძე.

ნესტროი (Nestroy) იოჰან ნეპომუკ (7. XII. 1801, ვენა, — 25. V. 1862, გრაცი), ავსტრიელი დრამატურგი და თეატრალური მოღვაწე. 1822-იდან მსახიობობდა. წერდა პიესებს, რ-ებიც იდგმებოდა ვენის დრამ. თეატრში. რეალისტურ, სოც.-კრიტ. ტენდენციების შემცველ კომედიებში ნ-მ დახატა თავისი დროის ვენის საზოგადოების ბრწყინვალე სურათი. პირველსავე კომედიებში „ქვითრების დამტარებელი პაპი" (1827), „ლუმპაციავაგაბუნდუსის ბოროტი სული ანუ უწესური სამება" (1833) იგი ირონიისა და კომიკური სიტუაციების შექმნის შესანიშნავ ოსტატად მოგვევლინა. ხალხ. ფარსის მოტივებზეა აგებული პიესა „მიწასა და პირველ სართულზე" (1835); გაბატონებული კლასის წარმომადგენლები მხილებულია პიესაში „თილისმა" (1840), მეტერნიხის რეჟიმის ბიუროკრატიზმი და რეაქციულობა — პიესებში „თავისუფლება მიკარგულ ქალაქში" (1848), „ხანდაზმული მამაკაცი და ახალგაზრდა ქალი" (1849), წერილებურ. ფენის მეშჩანობა და შეზღუდულობა — პიესებში „გაორებული კაცი" (1844), „ძველი დრო" (1857). გვიანდ. პიესებში იგრძნობა კრიტ. რეალისტური ტენდენციის შესუსტება.

ნეტო (Neto) აგოსტინიო (17. IX. 1922, იკოლუ-ი-ბენგუ, ლუანდის ოლქი, ანგოლა, — 10. IX. 1979), ანგოლის სრ პრეზიდენტი 1975 ნოემბ. — 1979 წ. 10 სექტემდე. „ანტიკოლონიური მოძრაობის" ორგანიზაციის ერთ-ერთი დამაარსებელი. პოლიტ. მოღვაწეობისათვის ბევრჯერ იყო დაპატიმრებული. 1959 შეიდა ანგოლის განთავისუფლებისათვის სახ. მოძრაობის პარტიის (მპლა) ხელმძღვანელობაში, 1962-იდან თავ-რე. პორტუგ. კოლონიზატორების წინააღმდეგ ანგოლელი ხალხის ბრძოლის ერთ-ერთი მთავარი ხელმძღვანელი. პოეტი და პუბლიცისტი. აზიისა და აფრიკის ქვეყნების მწერლების ასოციაციის პრემია „ლოტოსი" მიენიჭა (1970). „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1977).

ნეტო (იტალ. netto, სიტყვასიტყვით — წმინდა), საქონლის წმინდა მასა ტარის გარეშე (შდრ. *ბრუტო*); პროდუქციის წმინდა მასა; მოგების სიდიდე; ბიუჯეტის მოცულობა დანაკარგების, გადარიცხვებისა და სხვ. გამოკლებით.

ნეუიმინი გრიგოლ ნიკოლოზის ძე [22. XII. 1885 (3. I. 1886), თბილისი, — 17. XII. 1946, ლენინგრადი], საბჭ. ასტრონომი, ასტროფოტოგრაფიის დარგის სპეციალისტი. 1910 დაამთავრა პეტერბ. უნტი. 1912—41 (1922—25 წწ. გარდა) მუშაობდა სიმეიზის ობსერვატორიაში (ახლანდ. სსრკ მეცნ. აკად. ყირიმის ასტროფიზ. ობსერვატორია). 1944—46 პულკოვოს ობსერვატორიის დირექტორი. აღმოაჩინა მრავალი მცირე ცთომილი და 6 კომეტა (იხ. *ნეუიმინის კომეტები*). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ლიტ.: Астрономия в СССР за тридцать лет (1917—1947). Сб. ст., М.—Л., 1948 (ბიბლიოგრ.).

ნეუიმინის კომეტები, გ. *ნეუიმინის* მიერ აღმოჩენილი 6 კომეტა. ესენია: კომეტა 1913 III (ნეუიმინის 1; პერიოდი 17.9 წ) — სატურნის ოჯახის მოკლეპერიოდიანი კომეტა; კომეტა 1914 III; კომეტა 1929 III (ნეუიმინის 3; 10,9 წ); *იუპიტერის* ოჯახის კომეტები: კომეტა 1916 II (ნეუიმინის 2; 5, 4 წ); კომეტა 1936 IV (8,4 წ) და კომეტა 1941 VII (6,3 წ). იხ. აგრეთვე *კომეტები*.

ნეფარიძე ვენერა ვლადიმერის ასული (დ. 18. III. 1923, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1971). დაამთავრა საქართვ. შოთა რუსთაველის სახ. თეატრალური ინ-ტი (1945). მუშაობდა მარჯანიშვილის (1945—47), სოხუმის (1947—73) თეატრებში. 1973-იდან რუსთავის თეატრის მსახიობია. ასრულებს დრამ და სახასიათო როლებს: ლელა („მატბერაშვილის „ჩინის პერანგი"), გვირისტინე (კაკაბაძის „კოლმეურნის ქორწინება"), თამრო (ჭავჭავაძის „გლახის ნაამბობი"), რუქია (სუმბათაშვილის „ღალატი"), იოკასტე (სოფოკლეს „ოიდიპოს მეფე"), ბერნარდა (გარსია ლორკას „ბერნარდა ალბას ოჯახი"), ლუიზა (შილერის „ვერაგობა და სიყვარული") და სხვ.

დ. ივანიშვილი.

ნეფელინი (ფრანგ. néphéline < ბერძნ. nephelē — ღრუბელი), სილიკატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $KNa_3[AlSiO_4]_4$. კრისტალდება პექსაგონურ სინგონიაში. ქმნის მარცვლოვან აგრეგატებს, იშვიათად — მოკლე პრიზმულ კრისტალებს. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 5,5 — 6; სიმკვრივე 2550 —2650 *კგ/მ*³. ელვარება მინისებრი ან ცხიმისებრი აქვს. წვეულებრივ. უფეროა ან ვარდისფერი, ნაცრისფერი და მომწვანო. ტუტე ქანების ერთ-ერთი მთავარი ქანთმაშენი მინერალია. ნ-ის დიდი საბადოებია სსრკ-ში (კოლის ნ.-კ., ურალი, სომხ. სსრ), გფრ-ში, ნორვეგიასა და შვეიცარიაში. ნ-გან მიიღება ალუმინი, სოდა, სილიკაგელი და სხვ.

ნეფელინიანი სიენიტი, მაგმური სრულკრისტალური სიღრმული ტუტე ქანი. ძირითადად შედგება ტუტე მინდერის შპატის (სანიდინი, ორთოკლაზი ან მიკროკლინი), ნეფელინისა და მუქი მინერალებისაგან (ბიოტიტი, ტუტე პიროქსენი და ამფიბოლი). ნ. ს-თანაა დაკავშირებული აპატიტის, გრაფიტისა და კრიოლითის საბადოები.

ნეფელომეტრია (ბერძნ. nephelē— ღრუბელი და ... *მეტრია*), ხილული და ულტრაიისფერი სინათლის გაბნევის ინტენსიურობის გაზომვის მეთოდების ერთობლიობა, რ-ის მიზანია დისპერსიულ სისტემაში დისპერსირებული ნაწილაკების კონცენტრაციის, ზომისა და ფორმის განსაზღვრა. *სინათლის გაბნევას* — მის არეკვლას გატეხვას შეტივნარებულ ნაწილაკებზე (რასაც ხშირად *ტინდალის ეფექტს* უწოდებენ) სხვადასხვანაირი ხასიათი აქვს დისპერსირებული ნაწილაკების ზომისა და დაცემული სინათლის სხივის ტალღის სიგრძის თანაფარდობათა მიხედვით. სინათლის გაბნევის თეორია გამოიყენება როგორც გაბნეული სინათლის (ნეფელომეტრია), ასევე გაბნევის შედეგად შესუსტებული გამავალი სინათლის (ტურბიდიმეტრია) ბნტენსიურობის გასაზომად. ხსნარებში სინათლის გაბნევის ინტენსიურობის გაზომვის მეშვეობით საზღვრავენ დისპერსიული ფაზის კონცენტრაციას (იხ. *ნეფელომეტრიული ანალიზი*), პოლიმერების მოლეკულურ მასას, ადგენენ მაკრომოლეკულების ფორმას. ნ-ს იყენებენ აგრეთვე ემულსიებისა და სხვ. კოლოიდური სისტემების კვლევისა და ბიოლ. ობიექტების შესწავლის პროცესში, მეტეოროლოგიაში, ზღვის ფიზიკაში.

ნეფელომეტრიული ანალიზი, ქიმიური *რაოდენობითი ანალიზის* მეთოდი, რ-იც უმყარება *დისპერსიული სისტემების* მიერ გაბნეული სინათლის ინტენსიურობის გაზომვას (იხ. *ნეფელომეტრია*). პირველად იყენებდნენ ზოგიერთი ბუნებრივად მღერიე (მაგ., მდინარის წყალი) ობიექტის საანალიზოდ. შემდგომ გახსნილი ნივთიერებების კონცენტრაციის გასაზომად დაიწყეს ხელოვნური სუსპენზიების გამოყენება. მაგ., სულფატების წყალში განსაზღვრისათვის $BaCl_2$-ის საშუალებით იღებენ $BaSO_4$-ის სუსპენზიას, მისგან, გაბნეულ ინტენსიურობას ზომავენ ნეფელომეტრით, ხოლო შემდეგ საკალიბრებელი გრაფიკის საშუალებით პოულობენ SO_4^{2-}-ის იონების კონცენტრაციას. ნ. ა-ის მეთოდს იყენებენ წყალში ნავთობპროდუქტების განსაზღვრისათვის, ფარმაცევტული, კვებისა და სხვ. პროდუქტების ანალიზისათვის.

ნეფერტიტი (ძვ. ეგვ. — „მზეთუნახავი მოვიდა"), ძვ. ეგვიპტის დედოფალი (ძვ. წ. XV ს. ბოლო — XIV ს. დასაწყ.), ფარაონ ამენჰოტეპ IV-ის (ეხნატონი) ცოლი. რელიგ. გადატრიალების შემდეგ მიიღო სახელი ნეფერ-ნეფერუ-ატონი („ბრწყინვალეა მშვენიერება ატონისა"). ნ. განსაკუთრებით ცნობილი გახდა თელ-ელ-ამარნის გათხრების (1912) შემდეგ; მოქანდაკე თუტმოსის სახელოსნოში აღმოაჩინეს ნ-ის სკულპტურული პორტრეტები (ინახება კაიროს მუზეუმში და ბერლინის სახელმწ. მუზეუმში).

ლიტ.: პერეპილკინი ი., ოქროს კუბოს საიდუმლოება, თბ., 1979; Matthe M. Э., Во времена Нефертити, [М.—Л.], 1965.

ნეფი (Nefi), ომერ (1572, პასანყალე, — 1635), თურქი პოეტი. დივანის (საკარო) პოეზიის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. მამა ყირიმის ხანის ნედიმი (გამრთობი პოეტი) იყო. მოღვაწეობა მოუხდა 4 სულთნის მეფობის პერიოდში და მათ უბღვნიდა კასიდებს. ავტორია თურქ. და სპარს. ენაზე დაწერილი ლექსთა კრებულებისა (თურქ. დივანი, სპარს. დიუანი) და სატირული ლექსებისა (ჰიჟვიებისა, კრებ. „ბედის ისრები"); ნ. დასცინოდა კარისკაცებს, მოხელეებს, სას. პირებს, მათ ფარისევლობასა და მლიქვნელობას, ამიტომაც დაასჩრჩვეს და ზღვაში გადააგდეს. თურქ. ლიტ-რაში ნ. აღიარებულია კასიდის უბადლო ოსტატად.

ლიტ.: ჯაველიძე ვ., ნეფის სატირის გაგების საკითხისათვის, «აღმოსავლური ფილოლოგია», 1973, [ტ.] 3; Мантакова Е. И., Из истории сатиры и юмора в турецкой литературе. М., 1972; Karahan A., Nefi (Hayati, sanati, şiirleri). Ist., 1954.

ვ. ჯაველიძე.

ნეფრიდიები (<ბერძნ. nephros — თირკმელი), უხერხემლო ცხოველების გამომყოფი ორგანოები, რ-ებიც ასრულებენ *ოსმორეგულაციისა* და ორგანიზმიდან ნივთიერებათა ცვლის მავნე პროდუქტების გამოტანის ფუნქციას. ნ. ექტოდერმული ეპი-



ი ნ. ნესტროი.



ვ ნეფარიძე.



ნეფერტიტი.

თელიუმისაგან აგებული, სხვადასხვა სირთულის მილაკებია: განასხვავებენ ორნაირ ნ-ს: პროტონეფრიდიუმის შიგნითა ბოლო დახშულია წამწამების კონით აღჭურვილი უჯრედით, ე. წ. სოლენოციტით (უმდაბლესი ჭიები, ზოგი რგოლოვანი ჭია); მეტანეფრიდიუმის შიგნითა ბოლოზე წამწამოვანი ძაბრით შემოსაღებული ნასვრეტია (ნეფროსტომი), რ-იც სხეულის ღრუში (ცელომში) იხსნება (უმთავრესად რგოლოვანი-ჭიები). ზოგჯერ ნ. შეზრდილია მეზოდერმულ სასქესო მილაკებთან (ცელომოდუქტებთან) და ქმნის შარდ-სასქესო მილაკს (ნეფრომიქსიუმს). *ლ. ნათაძე.*

ნეფრიტი (ბერძნ. nephritis<nephros — თირკმელი). გლომერულონეფრიტი (გვიანდ. ლათ. glomerulus — პატარა ვორგალი), თირკმლების ინფექციურ-ალერგიული ანთება. 1827—36 პირველად აღწერა რ. ბრაიტმა. ნ. დაკავშირებულია ანტისხეულების და იმუნური ლიმფოციტების არაადეკვატურად წარმოქმნასთან სტრეპტოკოკული და სხვ. ინფექციების საპასუხოდ. ხელშემწყობი ფაქტორებია სიცივე, სინესტე („სანგრის" ნ.), ორგანიზმის დაძაბუნება, ჩირქოვანი კერები. ნ-ის ამა თუ იმ ფორმის ჩამოყალიბება დამოკიდებულია მის გამომწვევ მიზეზზე, განვითარების მექანიზმზე, თირკმლის სტრუქტურულ ცვლილებებზე და ა. შ.

არსებობს მწვავე და ქრონ. ნ. მწვავე ნ. უმეტესად პირველადი ინფექციის (ანგინა, გრიპი, პაოდერმია) შედეგად ვითარდება. ახასიათებს სახის, ზოგჯერ კი მთელი სხეულის უფაქრი შეშუპება, ქოშინი, შარდის შემცირება (მიკროსკოპული გასინჯვისას შარდში აღინიშნება ცილა, ერითროციტები, ცილინდრები, ლეიკოციტები), არტერიული სისხლის წნევის აწევა, ზოგჯერ — ანემია, თირკმლის უკმარისობის ნიშნები. მწვავე (სტრეპტოკოკული) ნ. 2—3 თვეში ჩვეულებრივ სრული განკურნებით მთავრდება. ქრონიკული ნ. ვითარდება მწვავე ნ-ის გადატანის შემდეგ ან როგორც დამოუკიდებელი დაავადება. პირველად ქრონ. ნ-ს შეიძლება მრავალფეროვანი კლინიკური სურათი ჰქონდეს. ზოგიერთი ფორმის დროს ნ-თვის დამახასიათებელი ნიშნები შეიძლება 1—2 წელიწადში განვითარდეს, ზოგჯერ კი ათეული წლის მანძილზე ძირითადი ნიშანი მხოლოდ ჰიპერტონია იყოს. თუ მკურნალობა წესიერად არ წარიმართა, საბოლოოდ ვითარდება თირკმლის უკმარისობა, აზოტემია და *ურემია* — დაავადების ტერმინალური სტადია.

მკურნალობა: მწვავე ნ-ისა და ქრონ. ნ-ის გამწვავების დროს წოლითი რეჟიმი, სითხის შეზღუდვა, სუფრის მარილის შემცირება ან სრული აღკვეთა, სათანადო დიეტა (ხილ-ბოსტნეული, ფაფები, რძის ნაწარმი და სხვა); ანტიბიოტიკები (სტრეპტოკოკული ნ-ის დროს), შარდმდენი, სისხლის წნევის დამწევი საშუალებანი, ანტიალერგიული პრეპარატები, სტეროიდული ჰორმონები, ვიტამინები და სხვ. თუ ნ. გამწვავებული არ არის — საკურორტო მკურნალობა (ბაირამ-ალი, არხიზლოსკალო და სხვ.); თირკმლის ფუნქციის მკვეთრი მოშლის დროს იყენებენ დანადგარ „ხელოვნურ თირკმელს", ზოგჯერ მიმართავენ თირკმლის გადანერგვას.

ლიტ.: Основы нефрологии, под ред. Е. М. Тареева, т. 1—2, М., 1972.

დ. ბურჯანიძე.

ნეფრიტი (<ბერძნ. nephros — თირკმელი; ძველად მიაჩნდათ, რომ ნ. კურნავს თირკმლის დაავადებას) (გეოლ.), მინერალების — *აქტინოლითის* ან *ტრემოლითის* მკვრივი მიკროკრისტალური აგრეგატი, რ-საც აქვს დახლართულბოჭკოვანი სტრუქტურა. სხვადასხვა ფერისაა — თეთრიდან მურა მწვანემდე. მეტად ბლანტია. უძველესი დროიდან იყენებენ სანახელავო ქვად (განსაკუთრებით ჩინეთში, ბირმასა და ინდოეთში).

ნეფროზი (<ბერძნ. nephros — თირკმელი), *ნეფროზული სინდრომის* მოძველებული სახელწოდება.

ნეფროზული სინდრომი, თირკმლების, უმეტესად მათი მილაკოვანი აპარატის არაანთებითი დეგენერაციულ-დისტროფიული პროცესი. ახასიათებს პროტეინურია — ცილის დიდი რაოდენობით (5 გ-ზე მეტი დღე-ღამეში) გამოყოფა შარდთან ერთად, ცილოვან-ცხიმოვანი ცვლის მოშლა და შეშუპება. ჯანმრთელობის დაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის რეკომენდაციით ტერმ. „ნ. ს." შემოღებულია 1968-იდან მოძველებული ნეფროზის ნაცვლად. ნ. ს. უფრო ხშირად ვითარდება *ნეფრიტის, ამილოიდოზის, პიელონეფრიტის* გადატანის შემდეგ, აგრეთვე *კოლაგენული დაავადების, მიელომური დაავადების,* შაქრიანი დიაბეტის (იხ. *დიაბეტი შაქრიანი*), *ათამანგის, მალარიის, ტუბერკულოზის* დროს თირკმლის დაზიანების შედეგად. არსებობს პირველადი ანუ „იდიოპატიური" ნ. ს. (უმეტესად ბავშვებში), რ-ის გამომწვევი მიზეზი ჯერჯერობით უცნობია.

ნ. ს-ის დროს ვითარდება შეშუპება, რ-იც ჯერ სახეზე ჩნდება, შემდეგ კი მთელ კანქვეშა უჯრედისზე ვრცელდება. შარდთან ერთად ცილის დიდი რაოდენობით გამოყოფისა და ნივთიერებათა ცვლის მოშლასთან დაკავშირებული დარღვევების შედეგად სისხლში ქვეითდება ცილის კონცენტრაცია, ვითარდება კუნთების სისუსტე, სისხლში მკვეთრად მატულობს ცხიმის შემცველობა, ქვეითდება ინფექციისადმი წინააღმდეგობის უნარი.

მკურნალობა: ძირითადი დაავადების მკურნალობა; წოლითი რეჟიმი, ცილის დანაკარგის შევსება, წყლისა და სუფრის მარილის შეზღუდვა, დიეტა (ხილ-ბოსტნეული, რძის ნაწარმი); მედიკამენტებიდან — სტეროიდული ჰორმონები, 4-ამინოქინოლინის ჯგუფის პრეპარატები, იმუნოდეპრესანტები, შარდმდენი და სხვ. სიმპტომური საშუალებანი. ზოგ შემთხვევაში—საკურორტო მკურნალობა (ბაირამ-ალი). *დ. ბურჯანიძე.*

ნეფროლოგია (ბერძნ. nephros — თირკმელი და ...ლოგია), მედიცინის დარგი, რ-იც შეისწავლის თირკმლის დაავადებებს (*ნეფრიტი, ნეფროზული სინდრომი, პიელონეფრიტი, ამილოიდოზი* და სხვ.), მათ ეტიოლოგიას, პათოგენეზს, კლინიკას, მკურნალობასა და პროფილაქტიკას. ნ-ის პრობლემებს კომპლექსურად იკვლევენ კლინიცისტები, მორფოლოგები, ფიზიოლოგები, რადიოლოგები; ნ. მჭიდროდ არის დაკავშირებული უროლოგიასთან.

ცალკეული ცნობები თირკმლის დაავადებებზე ჯერ კიდევ ანტ. მედ. წყაროებში გვხვდება. ნეფრიტზე (და, ამდენად, საერთოდ ნ-ზე) სწავლების ფეხმდებლად ითვლება რ. ბრაიტი, რ-მაც დაწვრილებით აღწერა ამ დაავადების მიმდინარეობის კლინიკური თავისებურებანი. XVII—XVIII სს-ში ნ-ის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს უცხოელმა და რუსმა მეცნიერებმა.

XX ს. 50—60-იან წლებში ნ. ცალკე დისციპლინად გამოიყო. დიაგნოსტიკის რენტგენოლოგიური, ბიოქიმ., იმუნოლოგიური და სხვ. მეთოდების დანერგვამ ხელი შეუწყო თირკმლის სნეულებათა არსის გაგებას, მათ დიფერენციაციას. ბოლო 15—20 წლის მანძილზე საგრძნობლად გაუმჯობესდა თირკმლის სნეულებათა დიაგნოსტიკა და მკურნალობა, შემოღებულია თირკმლის მწვავე და ქრონ. უკმარისობის მკურნალობის ახ. მეთოდები, პრაქტიკაში დამკვიდრდა თირკმლის გადანერგვა. ამჟამად ნ-ში დიაგნოსტიკისათვის იყენებენ ბიოქიმ., იმუნოლოგიურ, ფერმენტოლოგიურ, რენტგენოლოგიურ, რადიოლოგიურ, ჰისტოლოგიურ, ჰისტოქიმ., ულექტრონულმიკროსკოპულ მეთოდებს, მიმართავენ თირკმლის ბიოფსიას, ენდოსკოპიას, სისარდე გზების კათეტერიზაციას და ა. შ.

ნ-ის დარგში მეცნ. კვლევისა და პრაქტ. საქმიანობის ძირითადი პრობლემებია თირკმლის დიფუზიური და კეროვანი ანთებითი დაავადებანი, მ. შ. თირკმლის ტუბერკულოზი, თირკმლის თანდაყოლილი ანომალიები, თირკმლის სისხლძარღვების დაავადებით გამოწვეული ჰიპერტონია (თირკმლისმიერი ჰიპერტონია), თირკმლის უკმარისობა, იმუნოლოგიური კვლევა თირკმლის სნეულებათა და თირკმლის გადანერგვის დროს; თირკმლისმიერი გართულებანი სხვა სისტემების სნეულებათა (დიაბეტი, ნიკრისის ქარი, კოლაგენოზები, ამილოიდოზი, ჰემორაგიული ვასკულტი, აგრეთვე ინფექციური სნეულებანი და სხვ.) დროს; გენეტიკური ფაქტორების მნიშვნელობა თირკმლის სნეულებათა განვითარებისათვის: თირკმელზედა ჯირკვლების სნეულებათა დიაგნოსტიკა და მკურნალობა; თირკმლის კენჭოვანი დაავადება და სხვ. ნ-ის საეც. პრობლემას განეკუთვნება ბავშვთა გლომერულონეფრიტისა და პიელონეფრიტის დიაგნოსტიკა და მკურნალობა, თირკმლების თანდაყოლილი, მემკვიდრეობითი და ოჯახობრივი სნეულებანი, რეაბილიტაცია თირკმლის სნეულების შემდეგ და სხვ. ამჟამად მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში არის ნ-ის ცენტრები. 1960 შეიქმნა ნეფროლოგთა საერთაშ. საზ-ბა. და რეგულარულად ეწყობა მსოფლიო კონგრესები. გამოდის ჟურნალები, რ-თა შორის აღსანიშნავია: „Nephron" (ბაზელი, 1964-იდან); „Kidney International" (ნიუ-იორკი, 1971-იდან); „Урология и нефрология" (მოსკოვი, 1968-იდან; 1965-მდე—„Урология") და სხვ. 1969 დაარსდა ნეფროლოგთა საკავშ. სამეცნ. საზ-ბა. არსებობს ნ-ის კათედრები (ზოგან ნ-ს ასწავლიან უროლოგიასთან ერთად).

საქართველოში ნ-ის დარგში სამეცნ.-კვლ., პედ. და პრაქტ. მუშაობა გაშლილია ა. წულუკიძის სახ. *უროლოგიისა და ნეფროლოგიის სამეცნიერო-კვლევით ინსტიტუტში,* თბილ. სამედ. ინ-ტისა და თბილ. ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ნ-ის კათედრებზე, მ. შ. ბავშვთა ნ-ის კათედრაზე; თბილისსა და ქუთაისში არის „ხელოვნური თირკმლის" დანადგარები. შერჩეულია საბავშვო კურორტი — *არბილოსკალო.*

ლიტ.: მურვანიძე დ., თირკმელი, ნაწ. 1—2, თბ., 1976—76; Основы нефрологии, под ред. Е. М. Тареева, т. 1—2, М., 1972; Ярошевский А. Я., Клиническая нефрология. Л., 1971.

დ. ბურჯანიძე.

ნეფრონი (<ბერძნ. nephros — თირკმელი), თირკმლის მილაკი, ხერხემლიანებისა და ადამიანის თირკმლის მთავარი სტრუქტურულ-ფუნქციური ერთეული. ნ. თხელკედლიანი, მეტ-ნაკლებად დაკლაკნილი მილაკია, რ-ის ცალკეული უბნები სპეციალიზებულია შარდის წარმოქმნის სხვადასხვა პროცესის შესასრულებლად. ნ. დაკავშირებულია სისხლის კაპილარების გორგალთან თხელი ჯამისებრი გამონაზარდით (ე. წ. ბოუმენის კაფსულა) და ქმნის მალპიგის სხეულაკს, რ-შიც პირველადი შარდის ფილტრაცია ხდება. უმდაბლესი ხერხემლიანების ნ-ის შიგნითა ბოლო წამწამებიანი ძაბრით (ნეფროსტომით) იხსნება სხეულის მეორეულ ღრუში ანუ ცელომში.

ნეფროსკლეროზი (ბერძნ. nephros — თირკმელი და *სკლეროზი*), თირკმლის დაზიანება *ჰიპერტონიული დაავადების* უკანასკნელ სტადიაზე. ახასიათებს თირკმლის ქსოვილში შემაერთებელი ქსოვილის ჩაზრდა. უფრო იშვიათად აღინიშნება თირკმლის მაგისტრ. სისხლძარღვების *ათეროსკლეროზის, პიელონეფრიტის,* თირკმლის ტუბერკულოზის, დიფუზიური გლომერულონეფრიტის (იხ. *ნეფრიტი*), თირკმელკენჭოვანი დაავადების და სხვ. დროს. ჰიპერტონიული დაავადების შემთხვევაში

ნ-ს დაერთების თირკმლის მცირე არტერიების *პიალინოზი* და *ნეკროზი*. გამოხატული ნ-ის დროს თირკმელი პატარავდება და იჭმუხნება, მისი ზედაპირი მარცვლოვანი ხდება, დაავადება *ურემიით* მთავრდება. ნ-ის ადრეული სტადიის გამოვლენა მხოლოდ თირკმლის *ბიოფსიით* შეიძლება; იყენებენ აგრეთვე თირკმლის ფუნქციას, იყენებენ დიაგნოსტიკის რენტგენოგრაფიულ და რადიოიზოტოპურ მეთოდებს.

ლ ი ტ ე რ ა ტ უ რ ა: უშარიღო დიეტა, არტერიული წნევის დამწევი საშუალებანი, ანტიბაქტერიული თერაპია (თანმხლები ინფექციის დროს); თირკმლის დაზიანების ზოგიერთ შემთხვევაში ქირურგ. მკურნალობა.

ნეუტეიშვანსკი, ქალაქი რსფსრ ტიუმენის ოლქში, ხანტი-მანსის ავტონ. ოკრუგში, მდ. ობის ფშანის—იუგანის ობის ნაპირზე, ქ. სურგუტიდან 50 *კმ*. ნავთობის და აირის მოპოვება. ნ. დაარსდა 1967 სოფ. უსტ-ბალიკის ადგილზე.

ნეუტეკამსკი, ქალაქი (1963-იდან) ბაშკ. ასსრ-ში. მდებარეობს მდ. კამიდან 8 *კმ*-ზე. კრასნოკამსკის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო ტოტით უერთდება სადგ. ამზიას. 79 ათ. მცხ. (1982). იღებენ ნავთობს. ნ-შია ხელოვნური ტყავის კომბინატი, რკინაბეტონის, რძისა და ლუდის ქ-ნები, ხორკომბინატი, ხე-ტყისა და ხე-ტყის ქიმ. მრეწველობა. ნავთობის ტექნიკუმი. სახ. თეატრი.

ნეუტიანიე-კაშნი, ნ ე ფ თ - დ ა შ ლ ა რ ი, დაბა აზერბ. სსრ-ში, შედის ქ. ბაქოს აზიზბეკოვის რ-ნში. გაშენებულია კასპიის ზღვაში, აფშერონის ნ.-კ-იდან 42 *კმ*-ზე, წყლის ზედაპირზე ოდნავ ამოწეული სერის, ე. წ. „შავი კლდეების" ირგვლივ, ლიმონის ესტაკადაზე. დაარსდა 1949.

ნეუშლი, რამდენიმე ქვიშიანი უდაბნოს საერთო სახელწოდება არაბეთის ნ.-კ-ზე (საუდის არაბეთი). მათგან ყველაზე ვრცელია დიდი ნ., პატარა ნ. და ნ. დაჰი. დიდი ნ. მდებარეობს არაბეთის ნ.-კ-ის ჩრდ. ნაწილში. ფართ. 70 ათ. *კმ*². რელიეფი 600—1000 *მ* სიმაღლის ვრცელი ვაკეა, ჰავა ტროპ., მკვეთრად კონტინენტურია. იველ. საშ. ტემპ-რა 30°C აღემატება (მაქს. 54°C), იანვ. 10°C. ნალექები დაახლ. 100 *მმ* წელიწადში. მცენარეული საფარი მერქნიანია. ბინადრობს აფთარი, ტურა, გარეული კატა, ქურციკი, მღრღნელები, ხვლიკები. პ ა ტ ა რ ა ნ. (დაჰნა) მდებარეობს 1200 *კმ*-ზე გადაჭიმულ ქვ. ვიწრო (20—70 *კმ*) ღარტაფში. საშ. სიმაღლე 450 *მ*. ნეფუდ-დაჰი მდებარეობს არაბეთის ნ.-კ-ის ცენტრ. ნაწილში. სიგრძე დაახლ. 500 *კმ*, სიგანე—100 *კმ*-მდე.

ნეძბე მარტინ, იხ. *ანდერსენ-ნექსე* მარტინ.

ნეკტარი, მცენარის სანექტრიდან გამოყოფილი ტკბილი წვენი. იზიდავს ფუტკარს და მისთვის ნახშირწყლოვანი საკვებია და თაფლის მასალაც. ნ. სხვადასხვა შაქრის წყალხსნარია. მცირე რაოდენობით შეიცავს აზოტოვან და არომატულ ნივთიერებებს, მინერ. მარილებს, ორგ. მჟავებს, მრავალატომიან სპირტებს და ჟენსტრინების მსგავს ნივთიერებებს, აგრეთვე ფერმენტებს. მისი შედგენილობა დამოკიდებულია მცენარის სახეობასა და ჯარმო პირობებზე. *ნ. მშვილდობაძე.*

ნექტონი (<ბერძნ. nēktos — მცურავი), აქტიურად მოცურავე პელაგიური ცხოველების ერთობლიობა, რ-ებსაც შეუძლიათ დინების წინააღმდეგ ცურვა დიდ მანძილზე. ნ-ს ეკუთვნიან თევზები, კალმარები, ვეშაპისნაირნი, ფარფლფეხიანები, წყლის გველეხები, კუები, პინგვინები. ნ-ს უპირისპირებენ პლანქტონს, მ. შ. საშ. ადგილი უჭირავს მიკრონექტონს, რ-ის წარმომადგენლებს მოძრაობა შეზღუდული აქვთ. ასეთებია თევზების ლიფსტები, თევზებისა და კალმარების სახეობები და სხვ.

ნეჟათი გურჯი (ნამდვ. სახელი მოჰამად ბაყერ-ბეგი) (დ. წ. უცნობია — 1819), ირანელი პოეტი და ლიტერატორი. დაიბადა ირანის სეფიან მეფეთა კარზე მოღვაწე ქართველის ოჯახში. აჰმად-ბეგ ათაბარის უმცროსი ძმა. ქერიმ-ხან ზენდის (1797—1834) შვილის ებრაჰიმ-ხან ანვარის სამსახურში იყო. ავტორია ნ-ნ ათ. (სხვა წყაროთი 2000) *ბაითის* შემცველი *დივანისა* (კასიდა, ღაზალი და სხვ.). ძმის აჰმად-ბეგის სიკვდილის შემდეგ მის მიერ დაწყებული თანამედროვე პოეტების მიმოხილვის გასრულება განიზრახა, მაგრამ მალე გარდაიცვალა. ეს საქმე თავს იდო ხაკანის დახელოვნებულმა პირმა ფაზელხან ჯგარჩიბაშიმ, რ-მაც მას „ანჯომანი-ხაკანი" („ხაკანის საზოგადოება") უწოდა. ამ კრებულში შეტანილია ნ. გ-ის ნაწარმოებთა 26 ფრაგმენტი.

ლიტ.: თ ო დ უ ა მ., ქართულ-სპარსული ეტიუდები, [წგნ. 1]—2, ობ., 1971—75.

მ. შონია.

ნეშვილი (Nashville), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში, ტენესის შტატის ადმ. ცენტრი. 456 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 784 ათ. (1980). ნავსადგური მდ. კამბერლენდის ნაპირზე. სარკინიგზო და საავტომობილო გზების კვანძი. განვითარებულია ქიმ., ლითონდასამუშ., ტყავ-ფეხსაცმლის, პოლიგრ., სილიკატურ-კერამ., კვების მრეწველობა. უნ-ტები.

ნეში (Nash, Nasche) ტომას (1567, ლოუესტოფტი, საფოკის საგრაფო, — დაახლ. 1601, იარმუთი), ინგლისელი მწერალი. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს მის პამფლეტებს „აბსურდულობის ანატომია" (1589) და „ჯეკ უილტონის ცხოვრება" (1594) ინგლ. ლიტ-რაში დასაბამს აძლევს მალალი ფენებისაკენ გაიძვერა ლატაკის ლტოლვის თემას.

„ნეშნლ ბროდკასტინგ კომპანია" („National Brodcasting Company" — „ეროვნული რადიომაუწყებლობის კომპანია"), აშშ-ის რადიომაუწყებლობისა და ტელევიზიის ერთ-ერთი უდიდესი კომპანია; დაარსდა 1926. აერთიანებს რამდენიმე ათეულ კომერც. რადიო- და სატელევიზიო სადგურს (ფილიალს). 1945 ერთი ასეთი ფილიალის ბაზაზე შეიქმნა რადიომაუწყებლობის დამოუკიდებელი კომპანია *„ამერიკენ ბროდკასტინგ კომპანი"*.

ნეშიმეალა, ნიადაგის ორგანულ ნივთიერებათა კომპლექსი, რ-იც მცენარეებისა და სხვა ორგანიზმების გახრწნისა და ჰუმიფიკაციის დროს წარმოიქმნება. იხ. აგრეთვე *ჰუმუსი*.

ნეშხუ, მთა სვანეთის კავკასიონის მთავარი ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ-ების ცხენისწყლისა და ზესხოს (ცხენისწყლის მარჯვ. შენაკადი) წყალგამყოფზე. სიმაღლე 2957 *მ*. აგებულია იურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. სამხრ. კალთა ქარაფოვანია, დანარჩენი — ციცაბო. შემოსილია ალპ. მდელოებით.

დ. უკლება.

„ნეჩაეველთა პროცესი", პირველი ღია პოლიტიკური პროცესი რუსეთში. მიმდინარეობდა პეტერბურგში 1871 წ. 1 (13) იველ. — 11 (23) სექტ. მთავარი ბრალდებული იყო ს. *ნეჩაევის* მიერ დაარსებული ორგანიზაცია „სახალხო შურისგება" (თვით ნეჩაევი პროცესამდე საზღვარგარეთ გაიქცა). ბრალდებულთა რაოდენობა 152 აღწევდა. ძირითადი ბრალდება იყო „მთავრობის საწინააღმდეგო შეთქმულება". ბრალდებულთა შორის იყვნენ ნეჩაევის მოწინააღმდეგენიც, რ-ებიც პროცესზე კიცხავდნენ ნეჩაევის ტაქტიკას და იცავდნენ რევ. შეხედულებებს. ბრალდებულებს მხარს უჭერდნენ დამცველები (ვ. სპასოვიჩი, დ. სტასოვი და სხვ.) და დემოკრ. პრესა (მ. ჰალტკოვ-შჩედრინი, ნ. მიხაილოვსკი). განაჩენი (კატორღა და საპატიმრო) გამოუტანეს 34 კაცს, დანარჩენები გაამართლეს. „ნ. პ-მა" გამოაშკარავა ნეჩაევის ავანტიურისტული ტაქტიკა, ამავე დროს ხელი შეუწყო დემოკრ. აზალგაზრდობაში რევ. განწყობილების შექმნას.



ვ. ნეჩაევი.

ნეჩაევი სერგეი გენადის ძე [20. IX (2. X), 1847, ახლანდ. ქ. ივანოვო, — 21. XI (3. XII), 1882, პეტერბურგი], რუსეთის რევოლუციური მოღვაწე, ასწავლიდა სამრევლო სკოლაში. 1868—69 ჩაება სტუდენტთა მღელვარებაში. 1869 შეადგინა „რევოლუციონერის კატეხიზისი", რ-საც საფუძვლად დაუდო იეზუიტური ლოზუნგი „მიზანი ამართლებს საშუალებებს", იმავე წელს გაემგზავრა ენევაში, სადაც თავი გაასაღა პეტრე-პავლეს ციხიდან გაქცეულ რევოლუციონერად, დაუახლოვდა მ. ბაკუნინსა და ნ. ოგარიოვს და მათთან ერთად გააჩაღა რევ. პროპაგანდა. 1869 სექტ-ში დაბრუნდა მოსკოვში, რუს რევოლუციონერებს გაეცნო როგორც „მსოფლიო რევოლუციური კავშირის" (არარსებულის) რუს. განყ-ბის წევრი და სცადა ფარული საზ-ბის დაარსება. დააარსა ორგანიზაცია „სახალხო შურისგება" (იხ. სტ. *„ნეჩაეველთა პროცესი"*). ნ-მა ვერ მოითმინა სტუდენტ-რევოლუციონერის ი. ივანოვის უნდობლობა, დააბრალა მას ღალატი და 1869 წ. 21 ნოემბ. მოკლა. 1871 I ინტერნაციონალის გენსაბჭო გაემიჯნა ნ-ს, ხოლო როცა გ. ლოპატინმა გამოაშკარავა მისი მისტიფიკატორული და პროვოკატორული მეთოდები, ოგარიოვმა და ბაკუნინმაც გაწყვიტეს მასთან ყოველგვარი კავშირი. 1872 წ. 14 აგვ. ნ. დააპატიმრეს ცარსკოეში და გადასცეს რუს. მთავრობას, როგორც სისხლის სამართლის დამნაშავე. 1873 წ. 8 ივნ. სტუდენტ ივანოვის მოკვლისათვის ნ-ს მიუსაჯეს 20 წლის კატორღა და ჩასვეს პეტრე-პავლეს ციხეში. იქვე გარდაიცვალა. ნ. რევოლუციონერისათვის შეუფერებელი მეთოდებით მოქმედებდა და დიდი ზიანი მიაყენა რუს. რევ. მოძრაობას, თუმცა თვითონ რევ. საქმის ფანატიკურად ერთგული იყო და სიმამაცითაც გამოირჩეოდა.

ლიტ.: К а р я к и н Ю. Ф., П л ю м а к Е. Г., «Нечаевщина» и ее современные буржуазные «исследователи», «История СССР», 1960, № 6.

ნეჩკინა მილიცა ვასილის ასული [დ. 12 (25). II. 1901, ნეჟინი, ახლანდ. ჩერნიგოვის ოლქი, უკრ. სსრ], საბჭ. ისტორიკოსი, აკადემიკოსი (1958), 1947-იდან რსფსრ პედ. მეცნ. აკად. ნ. წ. (1966-იდან სსრკ-ისა). დაამთავრა ყაზანის უნ-ტის ისტ.-ფილოლ. ფაკ-ტი (1921). 1924-იდან მეცნ. მუშაკი და მოსკ. უნ-ტის და აღმოსავლეთის მშრომელთა უნ-ტის ლექტორი. 1934—54 მოსკ. უნ-ტის ისტ. ფაკ-ტის პროფესორი, საზ. მეცნ. აკად. პროფესორი (1946-იდან) და კათედრის გამგე (1958—65). 1935-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ისტ. ინ-ტშია. ნ-ს ძირითადი შრომები ეხება XIX ს. რუს. რევ. მოძრაობისა და საზ. აზრის განვითარების ისტ. მეთოდოლოგიასა და ისტორიოგრაფიას. მასვე განეკუთვნება გამოკვლევები დეკაბრისტების მოძრაობის ისტორიიდან: „ა. გრიბოედოვი და დეკაბრისტები" (1947, სახელმწ. პრემია 1948), „დეკაბრისტების მოძრაობა" (ტ. 1—2, 1955). მისი მონაწილეობითა და ხელმძღვანელობით გრძელდება დეკაბრისტების ავანგარდის ამსახველი საარქივო მასალების გამოცემა (ტ. 7, 9—12, 1950—1969). ნ-მ დიდი წვლილი შეიტანა რუს. პირველი რევ. სიტუაციის პრობლემების დამუშავებაში და XIX ს. 50—60-იანი წწ. საზ. მოძრაობის ამსახველი ლიტ. ძეგლების გამოქვეყნებაში. იგი ავტორი და რედაქტორია უმაღლესი სასწავლებლებისა („სსრკ ისტორია", ტ. 2, გამოც. 1940, 1949, 1954; „სსრკ ისტორია", ტ. 1, 1956, 1964)

და საშუალო სკოლის (VII—VIII კლასების) პირველი საბჭ. საზელმძღვანელოებისა. მისი რედაქტორობით გამოიცა „სსრკ ისტორიული მეცნიერების ისტორიის ნარკვევები“ (ტ. 2—4, 1960—66) და სხვ. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

ლიტ.: Дунаевский В. А., Ким М. П., Академик М. В. Нечкина, «Новая и новейшая история», 1971, № 5.

ნეჩუი-ლევიცკი (ნამდვ. გვარი ლევიცკი) ივანე სემიონის ძე [13 (25). XI. 1838, სტებლიოვი, ახლანდ. ჩერკასის ოლქი, — 15. IV. 1918, კიევი], უკრაინელი მწერალი. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1868-იდან. განავითარა სოც.-ყოფითი რომანებისა და მოთხრობების ჟანრი. ბატონყმობის მხილებას მიუძღვნა მოთხრ. „მიკოლა ჯერია“ (1878). მოთხრობაში „ბურლაკი ქალი“ (1878) ასახულია რეფორმის შემდგომი პერიოდის გლეხთა უნუგეშო ხვედრი. გლეხთა ერთი ნაწილის კერძომესაკუთრული ფსიქოლოგიაა გადმოცემული სატირულ-იუმორისტულ მოთხრობაში „კაიდაშების ოჯახი“ (1879). მწერალი გვიხატავს უკრ. ბურჟ. ინტელიგენციის, თავადაზნაურობის, მეშჩანების ცხოვრებას („შავი ღრუბლები“, 1871; „შავ ზღვაზე“, 1888—90 და სხვ.).

ნეჟინი, IX ს. 50-იანი წლების ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი. მონასტრის ეკლესია. აგებულია გრიგოლ ხანძთელის მოწაფეების თეოდორესა და ქრისტეფორეს მიერ. მდებარეობს ახლანდ. ბორჯომის რ-ნში, მტკვრის ერთ-ერთი შენაკადის მდინებისხევის ხეობაში. ძეგლის გაჩენდის შემდეგ (1948, 1962) გამოვლინდა ეკლესიის თავდაპირველი გეგმა და ცხადი გახდა, რომ საქართვ. დღემდე ცნობილ სამეკლესიან ბაზილიკათა შორის ნ. ყველაზე დიდი ყოფილა. აფსიდიანი შუა ეკლესიის გრძივი კედლები დანაწევრებული იყო საფეხურიანი სვეტებითა და თაღებით. აღმ. აფსიდის ორივე მხარეს თითო სწორკუთხა ნიში აქვს, ხოლო დას-ით ნახევრად წრიული ექსედრები. ეკლესიას სამმხრივი გარსშემოსავლელი ჰქონდა, გვერდით სწორკუთხოვანი ეკლესიები ერთმანეთთან დას. გასასვლელით იყო დაკავშირებული.

გ. მარხულაშვილი.

ნეძვისხევი, ნეძურა, მდინარე თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, ბორჯომის რ-ნში, მტკვრის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 18 *კმ*, აუზის ფართ. 82 *კმ*², საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — ზამთარში. საშ. წლ. ხარჯი 1,16 *მ*³/*წმ*.

ი. აღიბაშავა.

ნეკრასი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჟინვალის სადაბო საბჭო), გუდამაყრის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. ფშავის არაგვის მარჯვ. შენაკადის, ზ. დ. 800 *მ*, დუშეთიდან 21 *კმ*. ანანურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა დაბა ჟინვალში (7 *კმ*).

ნ-ში, ადგილ ბზიანაზე, მდებარეობს წმ. გიორგის სამონასტრო კომპლექსი. (ტოპონიმი „ბზიანა“ ბზის სამრავლით ჩანს წარმოქმნილი). გათხარეს 1977 (რ. რამიშვილი). კომპლექსი წარმოადგენს გალავნით შემოზღუდულ ეზოს, რ-შიც განლაგებულია 2 ეკლესია და რამდენიმე სამეურნეო და საცხოვრ. სათავსი. ერთი ეკლესია განეკუთვნება ორნავიანი ბაზილიკის ტიპს, ნაგებია ნატეხი კლდის ქვით, კონსტრუქციულ ადგილებში შირიმის კვადრებია ჩართული, აღმ. და სამხრ. ფასადებზე ჯვრის რელიეფურგამოსახულებიანი 2 ფილაა. ბაზილიკა VI—VII სს. განეკუთვნება. მეორე ნაგებობა ერთნავიანია, სამხრ-ით და ჩრდ-ით აქვს მინაშენები, რაც გეგმაში ჯვრის გამოსახულებას ქმნის. აგებული უნდა იყოს X ს-ში.

ლიტ.: წერეთელი კ., „ბზიანას“ სამონასტრო კომპლექსი სოფ. ნებიერში, კრ.: არქეოლოგიური ძიებანი, თბ., 1977.

კ. წერეთელი.

ნეკოტი (Necati) ისა (1460—1508, სტამბოლი), თურქი პოეტი, დივანის (სპარს.) პოეზიის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. სულთან მეჰმედ II-ისა და ბაიაზიდ II-ის კარის პოეტი იყო. ჩვენამდე მოაღწია ნ-ს ლირ. ლექსების კრებულმა. პოეტი ამ სოფლის სიმშვენიერითა და ამქვეყნიური ყოფით ტკბობას ქადაგებს. დიდი გავლენა მოახდინა თურქ. ლირიკის განვითარებაზე.

ნეზულა (Nzula) ალბერტ ტომას [ფსევდ. ჯეკსონი (Jackson) ტომ] (16. XI. 1905 — 17. I. 1934, მოსკოვი), საზხრ. აფრიკის მუშათა და კომუნისტური მოძრაობის მოღვაწე. ეროვნებით ზულუსი. აქტიურად მონაწილეობდა აფრ. ეროვნ. კონგრესის საქმიანობაში. 1928 შევიდა სამხრ. აფრ. კომპარტიაში (საკპ). 20-იანი წწ. დასასრ. და 30-იანი წლების დასაწყისში იყო საკპ ცკ-ის მდივანი და პროფკავშირების აფრ. ფედერაციის მდივანი. იბრძოდა რასიზმის წინააღმდეგ დემოკრ. ძალების ერთიანი ფრონტის შექმნისათვის, სიცოცხლის უკანასკნელი ორი წელი მუშაობდა მოსკოვში, იყო პროფინტერნის ცენტრ. საბჭოს წევრი.

ნიაბაური, სოფელი მახარაძის რ-ნში (ლიხაურის სოფსაბჭო), მდ. აჭისწყლის (ნატანების სისტემა) ხეობაში, ზ. დ. 240 *მ*, მახარაძიდან 8 *კმ*. ლიხაურის ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. ლიხაურში (2 *კმ*). საბავშვო ბაღა.

ნიაბი, სოფელი კასპის რ-ნში (გომის სოფსაბჭო), მდ. მტკვრის მარჯვ. მხარეს, ზ. დ. 600 *მ*, კასპიდან 17 *კმ*, მეტეხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 *კმ*. თეძმის მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. გომში (2 *კმ*). ბაკა. სოფლის მიდამოებში დგას X ს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი—წმ. გიორგის ეკლესია. ნაგებია ტუფის გათლილი კვადრებით, გამოყენებულია ქვიშაქვა და რიყის ქვაც. გეგმით სწორკუთხა ნაგებობა აღმ-ით ნახევარწრიული აფსიდით არის დასრულებული. კამარა პილასტრებზე ამოყვანილ საბჯენ თაღებს ეყრდნობა. ჩრდ. კედელში გაჭრილი კარის მეშვეობით ეკლესიასთან დაკავშირებულია მცირე ზომის სათავსი. შენობას მოგვიანებით სამხრ-იდან მთელ სიგრძეზე სტოა მიაშენეს, აქვს ორი შესასვლელი (სამხრ. და ჩრდ.). ფასადები სადაა, მხოლოდ ტუფის კვადრებით შემოსილი აღმ. ფასადის სარკმელია შემკული ტუფისაგე მოჩუქურთმებული თაღით და მის თავზე მოთავსებული წრეში ჩასმული სამი ტოლმკლავებიანი ჯვრის გამოსახულებით.

ნიაგარა (Niagara), მდინარე ჩრდ. ამერიკაში, აშშ-ისა და კანადის საზღვარზე. სათავე აქვს ერის ტბაში, ერთვის ონტარიოს ტბას. სიგრძე 54 *კმ*, აუზის ფართ. 665 ათ. *კმ*². ზემოთში იყოფა ორ ტოტად, მათ შორისაა კ. გრანდ-აილენდი, შუა დინებაში აჩენს *ნიაგარის ჩანჩქერს* და ჭრომებს, რ-თა შემოსაელელად გაგანილია უელენდის არხი. წყლის საშ. წლ. ხარჯი 5,9 ათ. *მ*³/*წმ*. ნ-ის ნაპირებზეა ქ-ები ბუფალო და ნიაგარა-ფოლზი.

ნიაგარა-ფოლზი (Niagara Falls), ქალაქი საშრ.-აღმ. კანადაში, ონტარიოს პროვინციაში, მდ. ნიაგარის მარცხ. ნაპირზე, ნიაგარის ჩანჩქერთან. 69 ათ. მცხ. (1976). ელექტრომანქანათსაშ. და ქიმ. მრეწველობა. ავტომობილის მინის წარმოება. ტურიზმი.

ნიაგარა-ფოლზი (Niagara Falls), ქალაქი აშშ-ის ჩრდ. ნაწილში, ნიუ-იორკის შტატში. ბუფალოს გარეუბანი. გაშენებულია მდ. ნიაგარის მარჯვ. ნაპირზე, ნიაგარის ჩანჩქერთან. ხიდით უკავშირდება კანადის ქ. ნიაგარა-ფოლზს. 71 ათ. მცხ. (1980). მძლავრი ჰესი. განვითარებულია ელექტრომეტალურგია, ელექტროქიმია და სხვ. ტურიზმი.

ნიაგარის ჩანჩქერი (Niagara Falls), ჩანჩქერი ჩრდ. ამერიკაში, მდ. ნიაგარაზე. წარმოიქმნა დაახლ. 8—9 ათ. წლის წინათ დოლომიტური კირქვებითა და თიხაფიქლებით აგებულ კუესტურ საფეხურზე. ჩანჩქერმა თავისი არსებობის მანძილზე 11 *კმ*-ით დაიხია უკან. ჩანჩქერი 2 ნაკადად იყოფა: მარცხ. — კანადისა (სიგანე დაახლ. 800 *მ*, სიმაღლე 48 *მ*), რ-ზეც მოდის ერის ტბიდან ჩამონადენი წყლის ხარჯის დაახლ. 95% (5730 *მ*³/*წმ*), მარჯვ. — ამერიკისა, რ-ის სიგანეა 300 *მ*, სიმაღლე 51 *მ*. ნ. ჩ-ის ჰიდროენერგიის მარაგია დაახლ. 3 *გვტ*.

ნიადაგების ზეოგრაფია, ნიადაგმცოდნეობის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ნიადაგების გავრცელების კანონზომიერებებს ნიადაგურ-გეოგრაფიული დარაიონების მიზნით. არსებობს ზოგადი და რეგიონული ნ. ზ. ზოგადი ნ. ზ. შეისწავლის ნიადაგთწარმომქმნელ ფაქტორებს, ნიადაგების გეოგრ. განლაგების ზოგად კანონებს და ნიადაგსაფარის სტრუქტურის ტიპებს; რეგიონული ნ. ზ. განიხილავს ნიადაგების დარაიონების საკითხებს და აღწერს ნიადაგსაფრის თავისებურებებს ცალკეული რეგიონების მიხედვით. ნ. ზ-ის კვლევის ძირითადი მეთოდია შედარებით-გეოგრ., რ-ის მეშვეობითაც ხდება ნიადაგის გეოგრ. გავრცელების შესწავლა ნიადაგთწარმომქმნელ ფაქტორებთან დაკავშირებით. გარდა ამისა, ფართოდ იყენებენ კარტოგრაფირებას — ნიადაგების რუკების შედგენას.

ნ. ზ. შეიქმნა XIX ს. ბოლოს და ვითარდებოდა სოფ. მეურნ. წარმოების მოთხოვნილებების, ნიადაგების ინვენტარიზაციისა და მათი შეფასების საჭიროებათა შესაბამისად. რუსეთში ნ. ზ-ს საფუძველი ჩაუყარა ვ. დოკუჩაევმა. მისმა ნიადაგურ-გეოგრ. სკოლამ დიდი როლი შეასრულა მსოფლიოს ნ. ზ-ის განვითარებაში, მისი სქემის საფუძველზე შეიქმნა მსოფლიოს დეტალური ნიადაგების რუკები.

საქართველოს ნიადაგების გეოგრ. გავრცელების შესახებ პირველი ცნობები ქუთუნის ვახუშტი ბაგრატიონს, ხოლო ამ დარგში გამოკვლევები დაიწყო XIX ს. ბოლოს ჩაისა და მევენახეობისათვის ნიადაგების შერჩევასთან დაკავშირებით. საქართვ. ნიადაგების გეოგრ. გამოკვლევები ჩატარებულია სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებისა და უმაღლესი სასწავლებლების ნიადაგთმცოდნეობის კათედრებზე, რ-ის საფუძველზეც საქართვ. და მისი ცალკეული რ-ნების, კოლ-ბებისა და საბჭ. მეურნეობებისათვის შედგენილია წვრილი, საშ. და მსხვილმასშტაბიანი ნიადაგების რუკები (მ. საბაშვილი, დ. გედევანიშვილი და სხვ.).

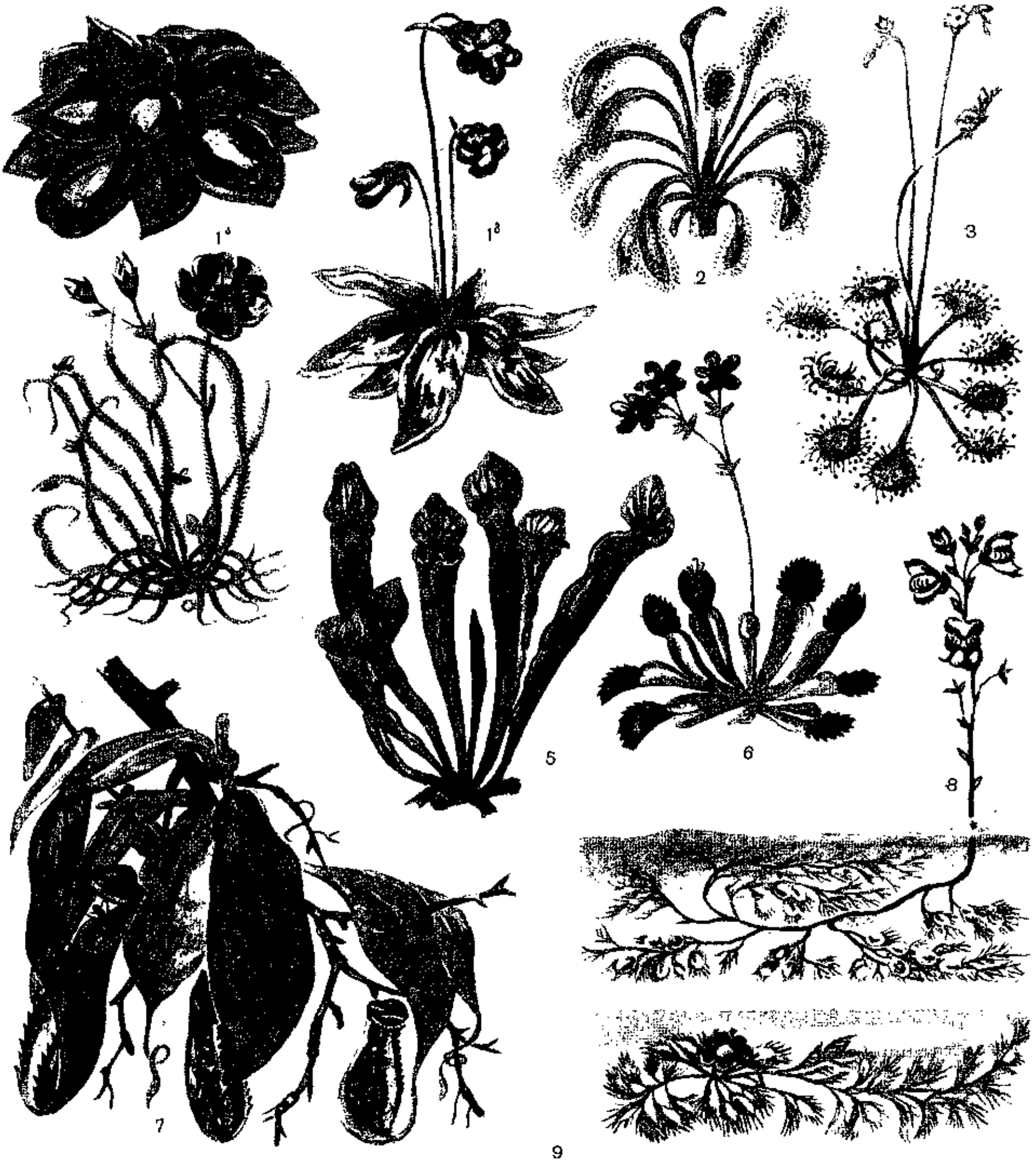
ნ. ზ. ისწავლება ქვეყნის მრავალ უნტსა და სხვა უმაღლეს სასწავლებლებში. ნ. ზ-ის პირველი კათედრა შეიქმნა 1926 ლენინგრ. უნ-ტში, შემდეგ მოსკოვისა და სხვა უნ-ტებში.

ლიტ.: საბაშვილი მ., ნიადაგმცოდნეობა, თბ., 1970; Дмитроватский В. В., География почв с основами почвоведения, М., 1968.

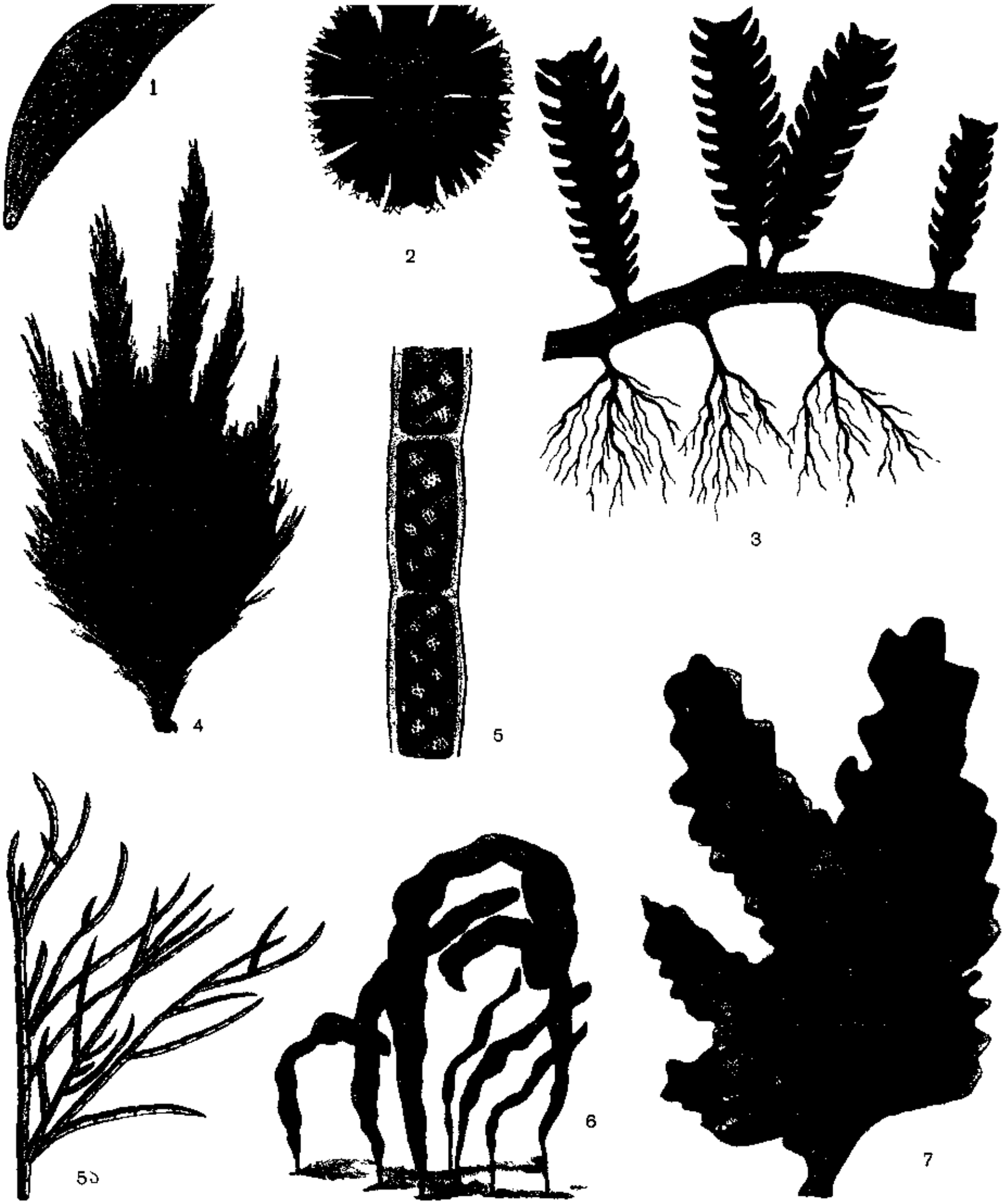
მ. მეგრელიძე.

ნიადაგების კლასიფიკაცია, ნიადაგების დაჯგუფება სხვადასხვა სისტემატიკურ ერთეულად დადგენილი ნიშნების მიხედვით (ძირითადი თვისებებისა და წარმოშობის მიხედვით). ნიადაგების პირველი (1900) გენეზისური კლასიფიკაცია ეკუთვნის ვ. დოკუჩაევს. გამოყოფენ ნ. კ-ის შემდეგ სახეებს:

1. ეკოლოგიურ-გენეზისური კლასიფიკაცია, რ-ის მიხედვით ნიადაგის გენეზისურ ტიპებს შორის კავშირი მჭარდება მათი თვისებებისა და გეოგრ. გავრცელების მიხედვით. 2. ფაქტორულ-გენეზისური, რ-საც საფუძვლად უდევს ცალკეული ნიადაგთწარმომქმნელი ფაქტორები, მაგრამ მათი ზემოქმედება განიხილება



სტ. *მწერიჭამია მცენარეები*. 1ა და 1ბ. ცხიმურა (Pinguicula vulgaris). 2. კაპის დროზერა (Drosera capensis). 3. მრგვალფოთოლა დროზერა (Drosera rotundifolia). 4. დროზოფილუმი (Drosophyllum lusitanicum). 5. სარაცენია (Sarracenia drummondii). 6. ვენერას ბუზიჭერია (Dionea muscipula). 7. ნეპენტესი (Nepenthes destillatoria). 8. ბუშტოსანა (Utricularia vulgaris). 9. ალდროვანდა (Aldrovanda vesiculosa).



სტ. *მწვანე წყალმცენარეები.* მწვანე წყალმცენარეები: **1.** კლოსტერიუმი (Closterium); **2.** მიკრასტერიასი (Micrasterias); **3.** სპიროგირა (Spirogyra) **4.** კაულერპა (Caulerpa); **5–5** ა. კლადოფორა (Cladophora); **6.** ენტერომორფა (Entheromorpha); **7.** ულვა (Ulva).

ერთმანეთთან კავშირის გარეშე. 3. საკუთრივ გენეზისური, რ-იც, უპირველეს ყოვლისა ითვალისწინებს ნიადაგის ძირითად თვისებებს და ნიადაგთწარმოქმნის პირობებს. 4. ევოლუციურ-გენეზისური, რ-იც ნიადაგთწარმოქმნის პროცესს განიხილავს დროში — ნიადაგთწარმოქმნის საწყისი ტუტე სტადიიდან მჟავე სტადიამდე ან ჰიდრომორფული ფაზიდან ავტომორფულ ფაზამდე. 5. ისტორიულ-გენეზისური, რ-იც ემყარება ნიადაგთწარმოქმნის ადრეული ფაზების გამომხატველ ნიშნებს. სსრკ მეცნ. აკად. ნიადაგების ნომენკლატურის, სისტემატიკისა და კლასიფიკაციის საუწყებათაშორისო კომისიამ დაამტკიცა (1953) ნ. კ-ის დებულება, რ-იც ითვალისწინებს ნიადაგების მორფოლოგიურ თვისებებს, შედგენილობას, ძირითად პროცესებს და სხვ; ეს საშუალებას იძლევა განისაზღვროს ნიადაგის ძირითადი გენეზისური თავისებურება, მოხდეს მათი აგრონ. დახასიათება ნაყოფიერების შედარებით შეფასება (ბონიტეტი). საქართველოს ნ. კ. დაამუშავა მ. საბაშვილმა.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგების რუკა, რუკა, რ-იც ასახავს ნიადაგის გავრცელებას დედამიწის ზედაპირზე, მის შედგენილობასა და თვისებებს. შინაარსის მიხედვით არსებობს ზოგადი, ნიადაგ-მელიორაციული, ნიადაგ-ეროზიული და სხვ. ნ. რ. ზოგად ნ. რ-ზე გამოსახულია ნიადაგის გენეტ. ტიპების გეოგრ. გავრცელება; ნიადაგ-მელიორაციულზე — ნიადაგის მელიორაციული მაჩვენებლები (დამლაშების ხასიათი და ხარისხი, დაჭაობება, მარილების მარაგი, ფილტრაციის უნარი და სხვ.); ნიადაგ-ეროზიულზე — ეროზიის სახეები და ხარისხი, ნიადაგის მდგრადობა ეროზიისადმი, ნიადაგ-ეროზიული რ-ნები და სხვ. არის ისეთი რუკებიც, რ-ებიც ასახავენ ნიადაგის ერთ ან რამდენიმე მაჩვენებელს — მაგ. შედგენილობას, ხირხატიანობას, მჟავიანობას, ბიცობიანობას, დამლაშებას და სხვ. მასშტაბის მიხედვით ნ. რ. არის დეტალური (1 : 5000 და უფრო მსხვილი), მსხვილმასშტაბიანი (1 : 10000—1 : 50000), საშუალომასშტაბიანი (1 : 100000—1 : 300000), წვრილმასშტაბიანი (1 : 500000—1 : 2000000) და მიმოხილვითი (1 : 2 500000 და უფრო წვრილი). სსრკ-ში დეტალურ ნ. რ-ს ადგენენ საცდელი მინდვრის, ჯიშთგამოცდის ნაკვეთისა და სანერგე მეურნეობისათვის და სხვ.; მსხვილმასშტაბიანს — კოლ-ებისა და საბჭ. მეურნ. ტერიტ. ორგანიზაციისა და დაგეგმვის, შიგასამეურნეო მიწათმოწყობისა და თესლბრუნვის საკითხების გადაწყვეტისათვის, კულტურისა და აგროტექ. ღონისძიებათა გაადგილებისათვის; საშუალომასშტაბიანს — რ-ნის, ოლქისა და რესპ. მასშტაბით სოფლისა და სატყეო მეურნ. სპეციალიზაციის და დაგეგმვის საკითხების სწორად გადაჭრისათვის; წვრილმასშტაბიანსა და მიმოხილვით ნ. რ-ს სახ. მეურნ. დაგეგმვისათვის, იყენებენ სასწავლო მიზნითაც.

ა. გოგატიშვილი.

ნიადაგთმცოდნეობა, მეცნიერება ნიადაგის, მისი წარმოშობის, განვითარების, გეოგრაფიული გავრცელების, რაციონალურად გამოყენებისა და შედგენილობა-თვისებების შესახებ. ნ. შეისწავლის ნიადაგს, როგორც ბუნების სხეულს, წარმოების საშუალებას და შრომის საგანს. ამ მეცნიერების ძირითადი დარგებია ნიადაგების გეოგრაფია, ნიადაგის გენეზისი, ნიადაგის ფიზიკა, ნიადაგის ქიმია, ნიადაგის ჰიდროლოგია, ნიადაგის ბიოლოგია (მიკრობიოლოგია). ნიადაგების მეცნ. შესწავლა დაიწყო XVIII—XIX სს. მიჯნაზე.

ნ-ის მეცნ. თეორია რუსეთში XIX ს. II ნახევარში შეიქმნა და მას გენეზისური მიმართულება მიეცა. ვ. *დოკუჩაევმა* დაასაბუთა ნიადაგთწარმოქმნის ბუნებრივი ფაქტორების (ნიადაგთწარმომქმნელი ქანი, კლიმატი, რელიეფი, ხნოვანება, მცენარეულობა) უდიდესი როლი, რ-საც შემდგომში დაემატა ადამიანის სამეურნეო ზემოქმედება. მეცნ. ნ-ის განვითარებაში დიდი როლი შეასრულა აგრეთვე პ. კოსტიჩევმა, ვ. *ვილიამსმა*; შემდგომ ეტაპებზე მნიშვნელოვანი ღვაწლი მიუძღვით გ. ვისოცკის, კ. გლინკას, ლ. პრასოლოვს, ს. ზახაროვს, ი. ტიურინს, ი. გერასიმოვს და სხვ. გენეზისური ნ-ის განვითარებას ხელი შეუწყვეს აგრეთვე პ. ზემიატჩენსკიმ, ნ. სიბირცევმა და სხვ. XX ს. დასაწყისში ნ-ში შეიქმნა ახ. ქიმ. მიმართულება, რ-ის ფუძემდებლად ითვლება *კ. გედროიცი*, ხოლო 20-იან წლებში — ბიოგეოქიმ. მიმართულება (ვ. ვერნადსკი). ვ. დოკუჩაევის მოძღვრების საფუძველზე დამუშავდა გვალვის საწინააღმდეგო ბრძოლის ღონისძიებები. ნ-ში ფართოდ იყენებენ საველე-ექსპედიციურ და სტაციონარულ გამოკვლევებს, ის მჭიდროდაა დაკავშირებული გეომორფოლოგიასთან, კლიმატოლოგიასთან, მინერალოგიასთან, პეტროგრაფიასთან, მცენარეთა ფიზიოლოგიასთან, ქიმიასთან, ფიზიკასთან და სხვ. დარგებთან. დიდი ყურადღება ექცევა ნიადაგის ნაყოფიერების გადიდებას, აგროტექ. და მელიორ. ღონისძიებებს. ამ მხრივ დიდ მუშაობას ატარებს ვ. ი. ლენინის სახ. საკავშ. სას.-სამ. მეცნ. აკად., ვ. დოკუჩაევის სახ. ნიადაგების ინ-ტი. წარმატებით ვითარდება ნ. საქართველოში. ჩატარებულია და სისტემატურად ტარდება ნიადაგების გამოკვლევები საქართვ. სხვადასხვა რ-ნში, საბჭ. მეურნეობებსა და კოლ-ებში ნიადაგის გენეზისის, აგროსაწარმოო და მელიორ. საკითხებთან დაკავშირებით. ნ-ის სპეციალისტებს ამზადებს საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტი და თსუ. საქართველოში ნ-ის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით დ. გედევანიშვილს, მ. საბაშვილს, მ. დარასელიას, გ. ტარასაშვილს, გ. ტალახაძეს და სხვ.

ნ-ის დარგში ტარდება საერთაშ. კონგრესები (სსრკ-ში ჩატარდა X, 1974). გამოდის ჟურნ. „პოჩვოვედენიე" (1899-იდან); საქართველოში ნ-ის საკითხები შუქდება ჟურნ. „საქართველოს სოფლის მეურნეობა"-ში (1921-იდან) და სათანადო ინ-ტების შრომებში.

ლიტ.: საბაშვილი მ., ნიადაგთმცოდნეობა, თბ., 1970. Глинка К. Д., Почвоведение, 3 изд., М., 1927; Добровольский В. В., География почв с основами почвоведения, М., 1968; Докучаев В. В., Соч., т. 1—9, М.—Л., 1949—61.

მ. საბაშვილი.

ნიადაგთწარმომქმნელი ქანი, იგივეა, რაც *დედაქანი*.

ნიადაგთწარმოქმნის პროცესი, ბუნებრივი ფაქტორების გავლენითა და ადამიანის სამეურნეო მოქმედებით ნიადაგის წარმოქმნა, ჩამოყალიბება, ევოლუცია. იხ. *ნიადაგი*.

ნიადაგი, დედამიწის ქერქის ზედა, ფხვიერი ნაწილი, რ-იც შექმნილია ქანების ბიოსფეროს, ჰავის, რელიეფისა და ხნოვანების ერთობლივი მოქმედების შედეგად. წარმოდგენა ნ-ზე, როგორც დამოუკიდებელ ბუნებრივ სხეულზე, რ-იც განსხვავდება ნიადაგთწარმომქმნელი დედაქანისაგან, შეიქმნა გასული საუკუნის 80-იან წლებში ნიადაგთმცოდნეობის ფუძემდებლის ვ. *დოკუჩაევის* მიერ. მანამდე ნ. განიხილებოდა როგორც გეოლ. წარმონაქმნი. ნ-ის არსებით თვისებას მისი ნაყოფიერება წარმოადგენს, რაც გულისხმობს მცენარის უზრუნველყოფას წყლით, სითბოთი და საკვები ნივთიერებებით. ნ. სას.-სამ. წარმოების ძირითადი საშუალებაა.

ნიადაგთწარმოქმნის ძირითადი ფაქტორებია დედაქანი, ბიოსფერო, ჰავა, რელიეფი, ხნოვანება და ადამიანის სამეურნეო ზემოქმედება. დედაქანი სუბსტრატია, რ-იც ნიადაგთწარმოქმნის პროცესების ზემოქმედებით გარდაიქმნება ნ-ად. დედაქანზე დიდადაა დამოკიდებული ნ-ის გრანულომეტრული და ქიმ. შედგენილობა, აგრეთვე მისი წყლის, ჰაერისა და სითბური რეჟიმი. ერთი და იგივე ქანი სხვადასხვა გეოგრ. ზონაში შეიძლება განსხვავებულ ნიადაგთწარმოქმნის პროცესს განიცდიდეს, ხოლო ასევე სხვადასხვა ქანი ერთსა და იმავე ზონაში ერთსა და იმავე ნიადაგთწარმოქმნას ექვემდებარებოდეს. ბიოსფერო მოიცავს ცოცხალ (მცენარეულ და ცხოველურ) ორგანიზმებს. მცენარეულობა მონაწილეობს ნიადაგთწარმოქმნის პროცესში, ამდიდრებს მას ორგ. ნივთიერებებით მიწისქვეშა და მიწისზედა ნარჩენების სახით. ნ-ის მინერალიზაციისა და ჰუმიფიკაციის ხარისხი დამოკიდებულია ორგ. ნარჩენის რაოდენობასა და შედგენილობაზე. ნ-ის ფაუნა თავისი ცხოველმოქმედებით აქტიურად მონაწილეობს ნიადაგთწარმოქმნისა და ნ-ში მიმდინარე პროცესებში; ჰავა დიდ გავლენას ახდენს ქანების გამოფიტვასა (იხ. *გამოფიტვა*) და ნ-ის წყლის და სითბურ თვისებებზე, განსაზღვრავს მცენარეული საფრისა და ცხოველთა სამყაროს ხასიათს; რელიეფი განსაზღვრავს ტენისა და სითბოს განაწილებას ნ-ის ზედაპირზე, ეროზიულ და სხვ. დინამ. პროცესებს. დიდია მისი როლი ნიადაგთწარმოქმნისა და ნ-ის ნაყოფიერების საქმეში; ტერიტორიის ხნოვანება არსებით გავლენას ახდენს ნ-ის აგებულებასა და შედგენილობაზე. ადამიანების სამეურნეო ზემოქმედებას უდიდესი მნიშვნელობა აქვს ნიადაგთწარმოქმნასა და ნ-ის ნაყოფიერების ჩამოყალიბებაში. იგი დაკავშირებულია ნ-ების მელიორაციაზე, სასუქების გამოყენებაზე და სხვ.

ნ-ის შედგენილობა-თვისებები. ნ. შედგება მყარივი, თხიერი, აიროვანი და ცოცხალი ნაწილებისაგან. სხვადასხვა ნ-ში და ერთსა და იმავე ნ-ის სხვადასხვა ჰორიზონტში ამ ნაწილების რაოდენობა და თანაფარდობა განსხვავებულია. მყარივ ნაწილში ჭარბობს მინერ. ნივთიერებანი, რ-იც წარმოიქმნება ქანების გამოფიტვის შედეგად. ქანების გამოფიტვა ხდება კლიმ. პირობების ზემოქმედებით. იგი სხვადასხვა ლანდშაფტურ ზონაში სხვადასხვა ინტენსივობით მიმდინარეობს. ქიმ. გამოფიტვა ყველაზე ძლიერ ახასიათებს ტენიან სუბტროპ. და ტროპ. სარტყლის ნ-ს. აქ წარმოიქმნება რკინისა და ალუმინის ჰიდრატების ჭარბი რაოდენობა. მაღალმთიან ადგილებსა და უდაბნოებში ჭარბობს ქანების მექან. გამოფიტვა. ნ-ის შემადგენელი ნაწილაკების ზომასა და თანაფარდობაზე წარმოდგენას გვაძლევს მექან. (გრანულომეტრიული) შედგენილობა. სსრკ-ში ყველაზე მეტად იყენებენ გრანულომეტრული შედგენილობის მიხედვით ნ-ის კლასიფიკაციას, რ-იც ნ. კაჩინსკის ეკუთვნის. მას უახლოვდება საქართვ. ნ-ების მექან. ფრაქციების საფუძველზე შედგენილი კლასიფიკაცია. ამ კლასიფიკაციის თანახმად განარჩევენ მძიმე და საშ. თიხიან, მძიმე, საშ. და მსუბუქ თიხნარ, ქვიშიან და ქვიშნარი შედგენილობის ნ-ებს. ლამისა (0,001 *მმ*) და კოლოიდური ნაწილაკების ფრაქცია ჭარბობს თიხიან ნიადაგში (ამ ნაწილაკების ჯამი ხშირად 40—50% აღწევს). ნ-ის აღნიშნულ ნაწილზე დიდადაა დამოკიდებული მისი ნაყოფიერება. ნ-ის მყარივი ნაწილი განსაზღვრავს ნ-ის შთანთქმისუნარიანობას. ყველაზე დიდი შთანთქმისუნარიანობა ახასიათებს კოლოიდებით მდიდარ შავმიწებს და წითელმიწებს. შავმიწების მაღალ შთანთქმისუნარიანობას განსაზღვრავს ორგ. კოლოიდების (ჰუმუსის) დიდი შემცველობა. ნ-ის შთანმთქავი კომპლექსი დიდ როლს ასრულებს ნ-ის ევოლუციასა და გენეზისში. ნ-ის არაერთი თვისება, რ-იც განსაზღვრავს

ნ-ის ნაყოფიერებას, დამოკიდებულია მის კოლოიდურ ნაწილზე და მთანთქმისუნარიანობაზე.

ნ-ის მკვრივ ნაწილში შედის აგრეთვე ორგ. ნივთიერება, რ-იც ძირითადად პუმუსოვანი ნივთიერებისაგან შედგება. ორგ. ნაწილში შედის აგრეთვე მცენარეული, ცხოველური და მიკრობული წარმოშობის შენაერთები, რ-ებიც შეიცავენ ლიგნინს, უჯრედისს, ცილებს, შაქრებს, ცხიმებს, მთრიმლავ ნივთიერებებს და მათი დაშლის გარდამავალ პროდუქტებს. ორგ. ნივთიერებათა დაშლისას აზოტი მცენარისათვის შესათვისებელ ფორმად იქცევა.

ნიადაგის ხსნარი ანუ თხევადი ნაწილი ნ-ის მნიშვნელოვანი ნაწილია. ნიადაგწარმოქმნის პროცესის შესაბამისად იცვლება ნ-ის ხსნარის შედგენილობა. მაგ., ეწერი ნ-ების ხსნარში ორგ. ნივთიერებების მეტი რაოდენობაა, ვიდრე მინერ. ნივთიერებებისა, შავმიწების ხსნარში კი ეს ნივთიერებები თითქმის თანაბარი რაოდენობითაა. ნ-ის ხსნარის შესწავლა ხდება ქიმ. ანალიზით. ნ-ის ჰაერი წარმოადგენს აუცილებელ პირობას მცენარის ზრდა-განვითარების, ბაქტერიების ცხოველმყოფელობისა და ნ-ში მიმდინარე ქიმ. და ბიოლ. პროცესებისათვის. რაც უფრო მეტია ნ-ში მსხვილი ფორები, მით უფრო მეტია მასში ჰაერი და უკეთესია მისი მიმოქცევის პირობები. ჰაერისა და წყლის საუკეთესო შეფარდებას ნ-ში ქმნის ნ-ის სტრუქტურა. ნ-ის ჰაერის წყარო ატმოსფერო, ნ-ის ჰაერი, ატმოსფეროს ჰაერისაგან განსხვავებით მეტ ნახშირორჟანგს და ნაკლებ ჟანგბადს შეიცავს.

ნ-ის ცოცხალი ნაწილი შედგება მაკრო- (თხუნელები, ჭიანჭველები, ჭიაყელები და სხვ.) და მიკროორგანიზმებისაგან, რ-თა შორის განირჩევა ძირითადად ბაქტერიები, სოკოები და წყალმცენარეები. ნ-ის მიკროორგანიზმების რაოდენობა იცვლება წელიწადის დროთა მიხედვით. მიკროორგანიზმების გამრავლება ყველაზე ინტენსიურად მიმდინარეობს 20—35°C ტემპ-რისა და 50—60% ტენიანობის პირობებში. მიკროორგანიზმების რაოდენობა მეტია ნ-ის ზედა ფენაში. განსაკუთრებით ჭარბია მათი რაოდენობა მცენარეთა ფესვების გაყრცელების არეში -- რიზოსფეროში.

ნიადაგთწარმოქმნის პროცესთა ზემოქმედებით ნ-ის პროფილს ახასიათებს გენეზისური ჰორიზონტებად დიფერენცირება (იხ. *ნიადაგის ჰორიზონტი*). ხედა ფენისათვის ნიშანდობლივია ორგ. ნივთიერების დაგროვება და საკვები ელემენტების მეტი შემცველობა. ნიადაგური პროცესები ძირითადად შემდეგია: აკუმულაციური, ილუვიური, გაეწრებისა და ფერალიტიზაციის.

ნ-ის ძირითადი ტიპები და მათი გავრცელება. ნიადაგწარმომქმნელ ფაქტორთა შესაბამისად დედამიწის ზედაპირზე ნ-ებს დიდი მრავალფეროვნება და კანონზომიერი გავრცელება ახასიათებთ. ე. დოკუჩაევმა გამოყო 10 ნ-ის ტიპი. საქართველოში (1978) 100-ზე მეტ ტიპს გამოყოფენ. ნ-ის ტიპი თავის მხრივ იყოფა ქვეტიპებად, სახეებად, სახესხვაობებად და ვარიანტებად. *ნიადაგების კლასიფიკაციის* მნიშვნელოვან ნაწილს შეადგენს ნ-ის დიაგნოსტიკური მაჩვენებლების დადგენა.

დედამიწის ზედაპირზე ნ-ების გავრცელება ჰორიზ. და ვერტ. ზონალობის (იხ. *ნიადაგის ზონალობა*) კანონზომიერებას ემორჩილება. სსრკ ევრ. ნაწილში კარგადაა გამოსახული ნ-ის ჰორიზ. ზონალობა. საქართვ. დას., აღმ. და სამხრ. ნაწილში ნ-ის ვერტ. ზონალობა განსხვავებულადაა წარმოდგენილი. დას. საქართველოში პირველ ზონას ქმნის სუბტროპ. ეწერი ნ-ები, ფართოდაა გავრცელებული ჭაობებისა და ალუვიური ნ-ები. სიმაღლით მას ცვლის ჟღერ წითელმიწა და ყვითელმიწა ნ-ები, ხოლო მთა-ტყეთა ნ-ების ზონაში—ტყის ყომრალი ნ-ები ინტრაზონალური კორდიან-ჯარბონატული ნ-ებით, სუბალპ. და ალპ. სარტყელში — მთა-მდელოთა კორდიანი და კორდიან-ტორფიანი ნ-ები. აღმ. საქართვ. ნიადაგურ ოლქში შემხვედი ნიადაგური ტიპებია (ქვევიდან ზევით): რუხი, შურა, წაბლა, შავმიწა, რუხი-ყავისფერი, მდელოს ყავისფერი, ტყის ყავისფერი, ტყის ყომრალი და მთა-მდელოს კორდიანი. აქვე ველის ზონაში არის დამლაშებული და ბიცობიანი ნ-ები. სამხრ. საქართველოში ზონალობა იწყება რუხ-ყავისფერი ნ-ებით, რ-ებიც სიმაღლის მიხედვით იცვლება ტყის ყავისფერი, ტყის ყომრალი, მთის შავმიწა და მთა-მდელოთა ნ-ებით. ნიადაგური საფრის რთული და მრავალფეროვანი სურათი განაპირობებს დარგობრივი სოფ. მეურნ. განვითარებასა და კულტურათა ფართო ასორტიმენტს. დიდი ყურადღება ეთმობა ნ-ების დაცვისა და გაუმჯობესების ღონისძიებების გეგმაზომიერ გატარებას, რაც ასახულია სსრკ და მოკავშირე რესპუბლიკების მიწის კანონმდებლობის საფუძვლებში და სადარეჟიმო ორგანოების სხვა დოკუმენტებში

ლიტ.: საბაშვილი მ., ნიადაგთმცოდნეობა, ნაწ. 1, თბ., 1970; Ковда В. А., Основы учения о почвах, кн. 1—2, М., 1973.

მ. საბაშვილი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 528.

ნიადაგის ანალიზი, ნიადაგის შედგენილობისა და თვისებების განსაზღვრა. იმის მიხედვით, თუ ნიადაგის რა მაჩვენებლის განსაზღვრაა საჭირო, ატარებენ ფიზ., ქიმ., მინერ., მიკრობიოლ. ანალიზებს, რაც წარმოდგენას გვაძლევს ნიადაგის გენეზისსა და ნაყოფიერებაზე. ქიმ. ანალიზს ატარებენ საველე და ლაბორ. პირობებში. მიღებულ შედეგებს იყენებენ *ნიადაგების რუკების*, მ. შ. აგროქიმ. კარტოგრამების (იხ. *კარტოგრამა აგროქიმიური*) შესადგენად.

ლიტ.: საბაშვილი მ., ნიადაგთმცოდნეობა, თბ., 1970.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის ბიცობა, ნიადაგის თვისება წინააღმდეგობა გაუწიოს ნიადაგის ნაწილაკების განმაცალკევებელ ძალებს. იგი ნიადაგის ნაწილაკების შეჭიდულობის სიმტკიცის მაჩვენებელია და იზომება ნიადაგის კვეთის 1 *სმ*²-ზე მოქმედი ძალის სიდიდით (*კგძ/სმ*²), საერთაშორისო სისტემაში კი—*ნ/მ*². თიხებს, ბიცობი და ეწერი ნიადაგების ალუვიურ ჰორიზონტებს ახასიათებთ უდიდესი ბიცობა (50—60 *კგძ/სმ*²), ხოლო ქვიშიან ნიადაგებს — უმცირესი (5 *კგძ/სმ*²). ნ. ბ-ით საზღვრავენ ნიადაგის დამუშავების ხარჯებსა და მასში მცენარის ფესვების შეღწევის უნარს. *გ. ამირანაძე.*

ნიადაგის გათაბაშირება, თაბაშირის გამოყენება დამლაშებული და ბიცობი ნიადაგების ფიზიკურ-ქიმიური და აგრონომიული თვისებების გასაუმჯობესებლად. იგი ბიცი და ბიცობი ნიადაგების ქიმ.-მელიორ. საშუალებაა. თაბაშირი ბიცობ ნიადაგში გამოდევნის შთანთქმულ Na-ს, რ-იც უარყოფითად მოქმედებს ბეჟურ სას.-სამ. მცენარეზე. ნიადაგში უმჯობესია ფოსფორთაბაშირის შეტანა, რ-იც Ca და S-ის გარდა შეიცავს P_2O_5 (2—3%). იყენებენ მარტივ სუპერფოსფატსაც, აგრეთვე თაბაშირის დიდი რაოდენობის შემცველ მასწას, რ-იც ახლოა მოსათაბაშირებელ უართობთან (მცირე ფართობზე გაყრცელებული დამლაშებული ლაქების დაფარვა ხდება ახლომდებარე ნაყოფიერი ნიადაგით). დიდი მნიშვნელობა აქვს თესლბრუნვაში მარცვლოვან-პარკოსანი ბალახებისა და მწვანე სასუქების თესვას, ნაკელის შეტანას, რწყვას. ნ. ბ. ზრდის სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობას. თაბაშირი შეაქვთ—შავმიწანიადაგების ზონაში (ურწყავში) 3—6 *ც* ჰა-ზე, წაბლა ნიადაგების ზონაში 2—7 *ც*/ჰა-ზე. სარწყავ მიწებზე ნ. ბ-ის ეფექტი უფრო მაღალია, ვიდრე ურწყავში. საქართველოში დამლაშებული ნიადაგების (იხ. *ნიადაგის დამლაშება*) გათაბაშირებას სახელმწ. ღონისძიებაა, რ-საც ახორციელებს „საქსოფლტექნიკა“ ყოველწლიურად დახლოებით 3,0 ათ. ჰა-ზე.

გ. აბესაძე.

ნიადაგის გაკირიანება, ნიადაგში ჭარბი მჟავიანობის გასანეიტრალებლად კირის ან *კირიანი სასუქის* შეტანა. ეს არის მჟავე ნიადაგების (იხ. *ნიადაგის მჟავიანობა*) ქიმ.-მელიორ. საშუალება, რის შედეგადაც ისპობა ნიადაგში ხსნადი ალუმინის მომწამლველი მოქმედება და იზრდება Ca-ის შემცველობა, აქტიურდება სასარგებლო მიკროორგანიზმების ცხოველმყოფელობა, საკვები ელემენტები გადადის მცენარისათვის ადვილად შესათვისებელ ფორმაში, უმჯობესდება ნიადაგის ფიზ. თვისებები (სტრუქტურა, წყალგამტარობა), მატულობს ორგ. და მინერ. სასუქების ეფექტიანობა და სხვ. აკირიანებენ კორდიან-ეწერ და ზოგ. ტორფიან ნიადაგებს, ძშვიათად — ტყის რუხ ნიადაგებსა და წითელმიწებს. საჭიროა აგრეთვე ისეთი სუბტროპ. ეწერი და წითელმიწა ნ. ბ., რ-ზედაც მოჰყავთ მჟავიანობისადმი მგრძნობიარე კულტურები (ციტრუსები და სხვ.). კირის შეტანის დოზას საზღვრავენ ნიადაგის მჟავიანობისა და მისი მექან. შედგენილობის, ხოლო ეფექტიანობის — ნიადაგის ზედაპირზე მისი გეგმაზომიერი განაწილებისა და შეტანის მიხედვით. ნიადაგის გეგმიანი გაკირიანება ტარდება სპეც. ნიადაგური გამოკვლევებისა და მინდერის ცდების საფუძველზე, დგება ნიადაგის მჟავიანობისა და გაკირიანების კარტოგრამები. ნ. ბ-ით საგრძნობლად იზრდება სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობა და უმჯობესდება პროდუქციის ხარისხი. *გ. აბესაძე.*

ნიადაგის განოყიერება, ნიადაგში ორგანული და არაორგანული ნივთიერებების შეტანა მცენარისათვის ხელსაყრელი კვების პირობების შექმნისა და მოსავლიანობის ხარისხის გაზრდის მიზნით. ნ. ბ-ის შედეგად იცვლება ნიადაგის რეაქცია, მცენარის საკვები ელემენტების შეთვისებადობა და სასარგებლო მიკროორგანიზმების ცხოველმყოფელობა. ნიადაგს ანოყიერებენ თესვამდე ან დარგვამდე და მცენარის სავეგეტაციო პერიოდში დამატებითი კვების ან გამოკვების მიზნით. სასუქების სწორი შერჩევა და დოზა განაპირობებს სას.-სამ. მცენარეთა მოსავლიანობის ზრდას და პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესებას.

გ. აბესაძე.

ნიადაგის გაფხვიერება, ნიადაგის დამუშავების ერთ-ერთი ხერხი, რ-იც აუმჯობესებს ნიადაგის ფიზიკურ-მექანიკურ და მიკრობიოლოგიურ თვისებებს. გაფხვიერების რაოდენობა და ხარისხი დამოკიდებულია ნიადაგურ-კლიმ. პირობებზე, გამკვრივების სისწრაფეზე, მექან. შედგენილობასა და სტრუქტურაზე, დასარეცლიანების ხასიათზე, სას.-სამ. კულტურების თავისებურებაზე. ნ. ბ. ხდება ფრთიანი (გუთანი, საოშე) და დისკოიანი (დისკოიანი გუთანი, საოშე) იარაღებით, ფარცხით, თანებიანი კულტივატორით, მბრუნავი სამუშაოორგანოებიანი (როტაციული თოხი) იარაღით. ქვესახნავი ჰორიზონტის გასაფხვიერებლად იყენებენ სხვადასხვა ტიპის ნიადაგის ღრმა გამაფხვიერებელს. იხ. *ნიადაგის დამუშავება*.

გ. ქეშელაშვილი

ნიადაგის დამლაშება, წყალში ადვილად ხსნადი მინერალური მარილების (0,25%-ზე მეტი) დაგროვება ნიადაგში. განარჩევენ ნიადაგის პირველადსა და მეორეულ დამლაშებას. პირველადი დამლაშება მარილების დაგროვების ბუნებრივი პროცესია, რ-საც იწვევს გრუნტის წყლის აორთქლება, მღიაშე დედაქანები, ეოლური და ბიოგენური ფაქტორები. მეორეულ დამლაშებას იწვევს წყლის რეჟიმის ხელოვნური შეცვლა, არასწორი რწყვა და გრუნტის წყლის დონის აწევით

ხსნადი მარილების ზედაპირისაკენ გადაადგილება. ცნობილია ნიადაგის ზღვიური და კონტინენტური წარმოშობის დამლაშება, რ-ებიც ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან მარილების შედგენილობით. ნ. დ. არის აგრეთვე სიღრმითი და ზედაპირული. სიღრმით დამლაშებას იწვევს ნიადაგის ქვედა ფენაში (60—80 სმ) არსებული გრუნტის წყალი, ზედაპირულს ზედაპირული მლაშე წყლები. ნ. დ-ის სახეებია სოდიანი, სოდიან-სულფატური, სულფატური, სულფატურ-ქლორიდული, ქლორიდული, ქლორიდულ-სულფატური და რელიქტური. ეს უკანასკნელი პალეოგეოგრაფიულ პირობებში წარმოქმნილი დამლაშებაა. მცენარეთა ზრდა-განვითარებისათვის აუცილებელია მარილების შედგენილობის, კერძოდ, ქლორიდებისა და სულფატების შეფარდებითი რაოდენობის განსაზღვრა, რადგან ქლორიდების მცირე რაოდენობაც კი (0,5—0,6%) საზიანოა მცენარისათვის. იხ. აგრეთვე *მლაშობი ნიადაგი*.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის დამუშავება, ნიადაგზე მექანიკური ზემოქმედების ხერხები, რ-ებიც უზრუნველყოფენ მცენარეთა ზრდა-განვითარებისათვის საუკეთესო პირობების შექმნას და უხვი მოსავლის მიღებას. ნ. დ-ით რეგულირდება კულტ. მცენარეთა მოთხოვნილება ნიადაგური პირობებისადმი: უმჯობესდება მისი აგებულება და სტრუქტურა, წყლის, ჰაერისა და სითბოს რეჟიმი, ბიოლ. ბრუნვაში ხვდება მეტი საკვები ნივთიერება, იქმნება ღრმა, ნაყოფიერი სახნავი ფენა, ისპობა სარეველა მცენარეები, მავნე მწერები და დაავადების გამომწვევი ორგანიზმები, ნიადაგში იხვნება მცენარეული ნარჩენები და ზედაპირზე მობნეული სასუქი, ისპობა კოროზწარმომქმნელი მცენარეების ცხოველმყოფელობა, მცირდება ეროზიული მოვლენები, იქმნება თესვისა და რგვის შესაფერისი პირობები. არსებობს ნ. დ-ის შემდეგი ხერხები: ძირითადი (ხვნა ფრთიანი, უფრთო ან დისკოიანი გუთნით, ეროზიასაშიშ ადგილებში — ბრტყელადმჭრელი იარაღებით), ზედაპირული (ნიადაგის აჩეჩვა, აოშვა, კულტივაცია, ფარცხვა და სხვ.) და სპეციალური (ნ. დ. ფრეზით, ფენობრივად და სართულებიანი გუთნით, სოროსებრი დრენაჟი და სხვ.); სპეც. ხერხებიდან გამოირჩევა ნიადაგის პირველადი დამუშავება, რ-საც ატარებენ ერთხელ მრავალწლოვანი ნარგაობის გაშენებამდე და მოიცავს პლანტაჟს, ფერდობების დატერასებას, თხრილების გაკეთებას, ნერგისათვის ორმოს ამოღებას და სხვ., ნარგაობის გაშენების შემდეგ კი ნიადაგს ყოველწლიურად ხნავენ, ატარებენ კულტივაციას და სხვ. განარჩევენ მზრალად დამუშავების სისტემას (საგაზაფხულო კულტურებისათვის), საანეულო დამუშავების სისტემას (საშემოდგომო კულტურებისათვის) და შუალედური კულტურებისათვის დამუშავების სისტემას. თითოეული სისტემა შედგება ძირითადი (ხვნა, ღრმა გაფხვიერება, ფრეზით დამუშავება და სხვ.), თესვისწინა (გადახვნა, აოშვა, კულტივაცია, დაფარცხვა და სხვ.) და თესვისშემდგომი (ქერქის დაშლა, მოტკეპნა, დაფარცხვა, მწკრივთაშორისების კულტივაცია და სხვ.) დამუშავებისაგან. ნ. დ-ის დიფერენცირება ხდება კულტურის თავისებურების, ადგილის რელიეფის, დასარევლიანებისა და სხვ. მიხედვით. ფერდობებზე, წყლისმიერი ეროზიის წინააღმდეგ ნიადაგს ამუშავებენ ფერდობის გარდიგარდმო ან ზოლებად, აკეთებენ ბაძოებს, ბუდნებს და სხვ., რაც ამცირებს წყლის ზედაპირულ ჩამონადენს. ქარული ეროზიის წინააღმდეგ ნიადაგს აფხვიერებენ სპეც. ბრტყელადმჭრელებით ისე, რომ მის ზედაპირზე დარჩეს წინა კულტურის ნაშთი. ურწყავ გვალვიან ადგილებში ნ. დ. სუფთა ან მოთესილი ანეულის წესით ხდება. ძლიერ დასარევლიანებულ მიწებზე ანეულს ან მზრალს ამუშავებენ რამდენჯერმე ფრთიანი იარაღით ფენობრივად, რ-ის დროსაც დამუშავების თანდათანობითი დაღრმავებით ზევით ამოაბრუნებენ ნიადაგის გასარევლიანებულ ფენას. ხელსაყრელ პირობებში მოხვედრილი თესლი აღმოცენდება და ნიადაგის შემდგომი ღრმა დამუშავებით ისპობა. ფესურიანი სარევლების წინააღმდეგ ნიადაგს აჩეჩავენ დისკოიანი აჩეჩით 10—12 სმ სიღრმეზე, ხოლო ამონაყარის გამოჩენისას ხნავენ წინმხვნელიანი გუთნით 22—25 სმ-ზე. ხვართქლას, ნარის, მწარასა და სხვ. მიმართ იყენებენ გამოფიტვის მეთოდს, რ-იც გულისხმობს ნიადაგის რამდენჯერმე დამუშავებას სხვადასხვა (მზარდ) სიღრმეზე.

ბოლო დროს სარეველებთან ბრძოლის ქიმ. მეთოდის შემოღებამ ხელი შეუწყო ნ. დ-ში ახ. მიმართულების შექმნას, რ-საც მინ. და ნულოვან დამუშავებას უწოდებენ. ის ითვალისწინებს ნ. დ-ის რაოდენობათა შემცირებას და ტექ. პროცესების ერთობლივ შესრულებას კომბინირებული აგრეგატის ან რთული სპეც. მანქანების საშუალებით, რ-ებიც ერთ გავლაზე რამდენიმე ოპერაციას ასრულებენ. მისი ეფექტურობა შესაფერისი ჰერბიციდების გამოყენების გარდა დამოკიდებულია ნიადაგის მტკიცე კოშტოვან სტრუქტურაზე.

ლიტ.: ზოგადი მიწათმოქმედება, თბ., 1975; Земледелие, под ред. С. А. Воробьева, 2 изд., М., 1972.

მ. ჭანიშვილი.

ნიადაგის დანაპრალება, ნიადაგის დამუშავების ხერხი, რ-საც იყენებენ ატმოსფერული და ჩამონადენი წყლის ნიადაგში უკეთ და სწრაფად ჩაჟონვისა და წყლისმიერი ეროზიის თავიდან აცილებისათვის. ამ მიზნით ფერდობის დაქანების გარდიგარდმო 100—15 სმ დაშორებით, სპეციალურდანებიანი მგაზრავი იარაღით, ზოგჯერ გუთნით, აკეთებენ 3—5 სმ სიგანისა და 40—60 სმ სიღრმის ნაპრალებს.

გ. ქეშელაშვილი.

ნიადაგის დაწიდულობა, ნიადაგში ლამისა და კოლოიდური ნაწილაკების დიდი რაოდენობით შემცველობა, რაც ნიადაგის უარყოფით ფიზიკურ თვისებებს განაპირობებს. ნ. დ. გამოწვეულია აგრეთვე ნიადაგში დიდი გაჯირჯვების მქონე მონტმორილონიტის ჯგუფის მინერალების სიჭარბით. დაწიდული ნიადაგებისათვის დამახასიათებელია მძიმე მექან. შედგენილობა, მცირე ჰუმუსიანობა, ხშირად — ნიადაგის მშთანთქავ კომპლექსში Mg-ის სიჭარბე, ზოგჯერ Na-ისა და H-ის არსებობა. დაწიდული ნიადაგების საერთაშ. ტერმინი — ვერტისოლი.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის დაჭაობება, ნიადაგის პერიოდული ან მუდმივი ჭარბტენიანობა, რ-საც იწვევს ზედაპირული ან გრუნტის წყალი. ასეთი ნიადაგისათვის ძირითადად დამახასიათებელია ანაერობული პროცესები. იხ. აგრეთვე *ჭაობიანი ნიადაგი.*

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის დეფლაცია, ქარული ეროზია, ქარის მიერ ნიადაგის გადაადგილება. განსაკუთრებით ვლინდება იქ, სადაც ნიადაგს მსუბუქი მექან. შედგენილობა აქვს და ხშირია გვალვიანი წლები. ნ. დ. აქტიურად მიმდინარეობს, როცა ნიადაგის ზედაპირი მცენარეულობით არ არის დაფარული. საქართველოში დეფლაცია დამახასიათებელია გარე კახეთის ნიადაგებისა და მდ. რიონის ტერასებისათვის. იხ. აგრეთვე *ეროზია ნიადაგისა.*

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის ზონალობა, ნიადაგის კანონზომიერი ცვლა ნიადაგთწარმომქმნელი ბუნებრივი ფაქტორების შესაბამისად. განასხვავებენ ნიადაგის ჰორიზ. და ვერტ. ზონალობას. ჰორიზონტალური ზონალობა გულისხმობს ნიადაგის კანონზომიერ ცვლას გეოგრ. განედის შეცვლასთან დაკავშირებით. იგი დამახასიათებელია ვაკე რელიეფისათვის, განედური ხასიათისაა და წარმოდგენილია ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროში უწყვეტად ან წყვეტილად. ვერტიკალური ზონალობა — ადგილის სიმაღლის მიხედვით ნიადაგის კანონზომიერი ცვლაა და გამოსახულია მთიან მხარეებში. ეს კანონზომიერება ვ. დოკუჩაევმა პირველად საქართველოში დაადგინა. ნიადაგის ჰორიზ. და ვერტ. ზონები იყოფა ქვეზონებად. შედარებით მცირე ტერიტორიაზე ნიადაგის გამოკვლევისას დიდი მნიშვნელობა აქვს მიკროზონალობას, რაც ვლინდება ნიადაგის ერთი ან რამდენიმე მაჩვენებლის კანონზომიერი შეცვლით და დაკავშირებულია მიკრორელიეფთან.

ა. ვოგატიშვილი.

ნიადაგის კაპილარობა, ნიადაგის ფიზიკური თვისება. ნიადაგის ფორები (იხ. *ნიადაგის ფორიანობა*), რ-ებიც ერთმანეთთანაა დაკავშირებული და ნაწილობრივ წყლითაა შევსებული, წარმოქმნიან მენისკებს, რ-ებიც ქმნიან კაპილარულ სისტემას. იხ. აგრეთვე *ნიადაგის წყალმართვი თვისებები.*

ვ. ლეჟავა.

„ნიადაგის კლებადი ნაყოფიერების კანონი“, ბურჟუაზიული რეაქციული თეორია, რ-ის ავტორებისა და დამცველების აზრით, მიწაზე ყოველი დამატებით დაბანდებული კაპიტალი და შრომა უფრო ნაკლებ შედეგს იძლევა წინათ დაბანდებულთან შედარებით, ამასთან, გარკვეული ზღვარის შემდეგ ასეთ დამატებით დაბანდებას არავითარი შედეგი არა აქვს.

„ნ. კ. ნ. კ.“ პირველად XVIII ს-ში ჩამოაყალიბა ფრანგმა ეკონომისტმა ა. რ. ჟ. ტიურგომ, მოგვიანებით — ინგლ. ე. უესტმა. ეს თეორია გამოიყენეს დ. რიკარდომ (დიფერენც. რენტის თეორიისა და მოგების ნორმის დაცემის ტენდენციის დასასაბუთებლად) და ბურჟ.-ვულგ. პოლიტეკონ. წარმომადგენლებმა: ტ. *მალთუსმა*, ა. *მარშალმა*, ჯ. *კეინზმა*, ჯ. *კლარკმა* (ბურჟ. კლასობრივი ინტერესების დასაცავად). ამ თეორიას მხარს უჭერდნენ აგრეთვე რუსი ეკონომისტები: ს. ბულგაკოვი, მ. *ტუგან-ბარანოვსკი*, პ. *სტრუვე*, პ. *მასლოვი* და სხვ.

ბურჟ.-ვულგ. პოლიტეკონ. წარმომადგენლები ცდილობენ დაასაბუთონ, რომ თითქოს „ნ. კ. ნ. კ.“ უნივერსალურია და სწორედ ამ კანონის მოქმედებით არის გამოწვეული საქონლის ფასების სისტემ. მომატება, უმუშევართა არმიის, მიწის რენტის ზრდა, მშრომელთა მდგომარეობის გაუარესება და სხვ.

მარქსიზმ-ლენინიზმის კლასიკოსთა შრომებში საფუძვლიანად არის დასაბუთებული, რომ არავითარი „ნ. კ. ნ. კ.“ არ არსებობს, რომ მიწაზე დამატებითი სახსრების რაციონალური დაბანდება იწვევს არა კლებად, არამედ მზარდ შედეგს. „ნ. კ. ნ. კ-ის“ დამცველთა არსებითი შეცდომა ის არის, რომ მათ სწამთ მხოლოდ ნიადაგის ბუნებრივი ნაყოფიერება, რ-იც თითქოს უცვლელია. სინამდვილეში კი ნიადაგის ნაყოფიერება ცვალებადი მოვლენაა; ნაყოფიერება იზრდება მიწაზე ადამიანების ზემოქმედებით, მასზე აგრონ., ზოოტექ., ბიოლ. და სხვა მეცნიერ. უახლესი მიღწევების, მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის საშუალებათა გამოყენებით. უარყოფითი სოც. მოვლენები კაპიტალ. ქვეყნებში გამოწვეულია არა „ნ. კ. ნ. კ-ის“ მოქმედებით, არამედ კაპიტალ. წარმოების წესით.

ნ. ხურციძე.

ნიადაგის კოლოიდები, ნიადაგის უმცირესი (0,2-იდან 0,001 მკმ-მდე) ნაწილაკები. ნ. კ. ნიადაგის წყალთან წარმოქმნიან კოლოიდურ ხსნარს და ამ სახით გადაადგილდებიან ნიადაგის პროფილში. შედგენილობის მიხედვით ნ. კ. არის ორგ., მინერ. და ორგ.-მინერ. (კომპლექსური). ორგ. კოლოიდებს მაღალი დისპერსიულობა ახასიათებთ, ისინი ნიადაგში ჰუმუსოვანი ნივთიერებების — ჰუმინის მჟავას, ფულვომჟავასა და მათი მარილების სა-

ხითაა წარმოდგენილი. მ ი ნ ე რ. კოლოიდები ძირითადად თიხოვანია, ნაკლებად შეიცავენ პირველად მინერალებს (კვარცი, ქარსი). თიხოვან მინერალებში მეტია კრისტ. კოლოიდები, ვიდრე ამორფული. ო რ გ.-მ ი ნ ე რ. კოლოიდები წარმოდგენილია უმთავრესად ჰუმუსოვანი ნივთიერებების თიხოვან და სხვა მეორეულ მინერალებთან ნაერთების სახით. ნ. კ-ის თავისებურებიდან მთავარია შთანთქმის უნარიანობა, ნიადაგის სტრუქტურის წარმოქმნა და სხვ. ფიზ. თვისებები.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის კულტურები, მცენარეთა გამოზრდა ნიადაგიან საგეგეტაციო ჭურჭლებში, იყენებენ ძირითადად მცენარის ზრდისა და განვითარების შესასწავლად. იხ. *ვეგეტაციური მეთოდი.*

ნიადაგის მექანიკური შედგენილობა, სხვადასხვა ზომის ელემენტარული ნაწილაკების (მექან. ელემენტების) ფარდობითი შემცველობა ნიადაგში. ჩვეულებრივად ნ. მ. შ-ს გამოხატავენ აბსოლ. მშრალი ნიადაგების მიმართ პროცენტობით. მექან. ელემენტები შეიძლება იყოს მინერ., ორგ. და ორგ.-მინერ. ნიადაგის ძირითადი მასა მინერ., მექან. ელემენტებისაგან შედგება. ნ. მ. შ-ს განსაზღვრავს შემდეგი ფრაქციები (გარკვეული ზომის ნაწილაკების ჯგ.): ხ ი რ ხ ა ტ ი, როცა ნაწილაკები 1 *მმ*-ს აღემატება, ქ ვ ი შ ა, როცა ნაწილაკები 1—0,01 *მმ*-ია, „ფ ი ზ ი კ ურ ი თ ი ხ ა“ — ნაწილაკები 0,01 *მმ*-ზე ნაკლებია, ლ ა მ ი, როცა ნაწილაკები 0,001 *მმ*-ზე ნაკლებია. ნიადაგში ფიზ. თიხისა და ქვიშის რაოდენობითი თანაფარდობის მიხედვით განარჩევენ თიხა, თიხნარ და ქვიშნარ ნიადაგებს. ნ. მ. შ-ზე დიდადაა დამოკიდებული ნიადაგის ფორიანობა, ტენტევადობა, წყალგამტარობა, სტრუქტურა, მიკრობიოლობა, პლასტიკურობა და სხვ. იგი განსაზღვრავს ნიადაგის ქიმ. და მინერ. შედგენილობას, დიდ გავლენას ახდენს მის თვითსტერილიზაციის უნარზე.

რ. კორვალიძე.

ნიადაგის მიკრობიოლოგია, ნიადაგის ფიზიკურ-ტექნოლოგიური თვისება სხვადასხვა ძალით მიეკრას სხვა სხეულს. ნ. მ-ის ძალა დამოკიდებულია ნიადაგის ტენიანობაზე, მექან. შედგენილობაზე და სხვა.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის მიკროორგანიზმები, ნიადაგში ბინადარი მცენარეული და ცხოველური (ბაქტერიები, სოკოები, აქტინომიცეტები, წყალმცენარეები, უმარტივესნი და სხვ.) ორგანიზმები, რ-ებიც დიდ გავლენას ახდენენ ნიადაგის წარმოქმნასა და განვითარებაზე. ბუნებაში ნივთიერებათა მიმოქცევაზე. ნ. მ-დან დიდი მნიშვნელობა აქვთ მცენარეულ მიკროორგანიზმებს. მათი მოქმედების შედეგად ხდება მცენარეული და ცხოველური ნარჩენების დაშლა-მინერალიზაცია, ნიადაგის ჰუმუსის სინთეზი და დაშლა, ატმოსფერული აზოტისა და ნახშირორჟანგის ფიქსაცია, ორგ. ნივთიერების სინთეზი და სხვ. დიდი მნიშვნელობა აქვთ აგრეთვე ცხოველურ მიკროორგანიზმებს, განსაკუთრებით ორგ. ნივთიერებების დაშლის პირველ სტადიაზე. ნ. მ-ს შორის უფრო დიდი რაოდენობითაა ბაქტერიები, მათი ცოცხალი მასა 1 *ჰა*-ზე 3—7 *ტ* შეადგენს. *ვ. შევარდნაძე.*

ნიადაგის მკვდარი საფარი, ნიადაგის ზედაპირის მკვდარი მცენარეულობის ფენა ტყეში, მდელოზე, ველად. ძირითადად დამახასიათებელია ტყის ნიადაგისათვის, გროვდება ორგ. ნარჩენების სახით და წარმოქმნის ნაცროვან და ორგ. ნივთიერებებს. ნ. მ. ს. დიდ გავლენას ახდენს ნიადაგის გენეზისზე და მის ფიზ.-ქიმ. თვისებებზე. იგი ნიადაგის სხვადასხვა ორგანიზმის (ბაქტერიები, სოკოები, წყალმცენარეები, მწერები, რ-თა შორის არიან სას.-სამ. კულტურებისა და ტყის ჯიშების მაუნე სახეობები და სხვ.) ცხოველქმედების მთავარი წყაროა. ნ. მ. ს-ის მეშვეობით ხდება აგრეთვე ნიადაგის, წყლის, ჰაერისა და სითბური თვისებების რეგულირება.

მ. შევარდნაძე.

ნიადაგის მორფოლოგია, ნიადაგთმცოდნეობის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ნიადაგის გარეგნულ ნიშნებს. ნ. მ. იძლევა წარმოდგენას ნიადაგის შედგენილობასა და თვისებებზე. ნიადაგის მორფოლ. აღწერა ხდება ძირითადად საველე პირობებში, ნიადაგის ცალკე ფენების (ჰორიზონტების) მიხედვით. ასეთ ნიშნებს განეკუთვნება: ნიადაგის შენება და სისქე, შეფერილობა, აგებულება, სიმკვრივე, სტრუქტურა, ტენიანობა, გრანულომეტრული შედგენილობა, ხირხატიანობა, ახალწარმონაქმნები, ჩასართები, მცენარის ფესვები და სხვ. მათი აღწერა ხდება ვიზუალურად ან ინსტრუმ. მეთოდით. ნიადაგის მორფოლ. გამოკვლევა საშუალებას იძლევა ნიადაგის დიაგნოსტიკისა და კლასიფიკაციისთვის, მათი სას.-სამ. შეფასებისა და ნიადაგის საფრის სტრუქტურის შესწავლისათვის.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის მჟავიანობა, ნიადაგის თვისება, რ-იც განპირობებულია ნიადაგის ხსნარში წყალბადიონების, აგრეთვე შთანთქავ კომპლექსში წყალბადისა და ალუმინის იონების არსებობით. განარჩევენ ნიადაგის აქტ. და პოტენციურ მჟავიანობას. ა ქ ტ ი ურ მჟავიანობას იწვევს ნიადაგის ხსნარში წყალბადის იონებისა და თავისუფალი მჟავების არსებობა. ამ მჟავიანობას განსაზღვრავს წყალბადიონების აქტიურობა და გამოისახება pH-ით. პ ო ტ ე ნ ც ი ურ ი მჟავიანობა განპირობებულია შთანთქმული წყალბადისა და ალუმინის იონებით. განარჩევენ ნიადაგის პოტენციური მჟავიანობის გაცვლითსა და ჰიდროლიზურ ფორმას. გ ა ც ვ ლ ი თ ი მჟავიანობა ვლინდება ნეიტრალური მარილის ხსნარების გამოყენებისას და გამოისახება pH-ით. იგი კარგადაა გამოხახული ეწერ და წითელმიწა ნიადაგებში. ნეიტრალურ და ტუტე რეაქციის ნიადაგებში არ ვლინდება. ნეიტრალური მარილების ზემოქმედებით შთანთქმული წყალბადის იონების გამოძევება მთლიანად არ ხდება. მათ სრულად გამოაძევებს ჰიდროლიზური ტუტე მარილები, რითაც ვლინდება ნიადაგის ჰიდროლიზური მჟავიანობა (*მგ* ეკვივალენტებში). ნ. მ-ის ხარისხი გასათვალისწინებელია ნიადაგში მინერ. მარილების შეტანისას. ნიადაგის მალალი მჟავიანობის წინააღმდეგ ბრძოლის ძირითადი ღონისძიებაა *ნიადაგის გაკირიანება.* *ვ. ლეჟავა.*

ნიადაგის ნაყოფიერება, ნიადაგის უნარი უზრუნველყოს მცენარე ვეგეტაციის მთელ პერიოდში წყლით, ჰაერით, საკვები ნივთიერებებით და მოგვცეს მოსავალი. ნ. ნ. არის პოტენციური და ეფექტური. პ ო ტ ე ნ ც ი ურ ი ნ. ნ. განისაზღვრება მასში მცენარის სიცოცხლისათვის საჭირო საკვები ნივთიერებების, ტენისა და სხვ. მარაგის არსებობით, ხოლო ე ფ ე ქ ტ უ რ ი (აქტუალური, ჭკონ.) — მცენარის ვეგეტაციის პერიოდში მისთვის საჭირო ელემენტების გამოყენების შესაძლებლობით, ეს კი დამოკიდებულია ძირითადად აგროტექ. ღონისძიებათა კომპლექსის ჩატარებაზე. ეფექტურ ნაყოფიერებას გამოხატავს ადამიანის შრომა, რ-იც დამოკიდებულია ადამიანთა საზ. ურთიერთობის ხასიათზე და საწარმოო ძალთა განვითარების დონეზე. ნ. ნ-ს განსაზღვრავს მცენარისათვის აუცილებელი საკვები ელემენტები და მათი ფორმები, ტენიანობა, ნიადაგის აერაცია, მიკროორგანიზმების ცხოველმყოფელობა, ნიადაგის მექან. შედგენილობა, სტრუქტურა, რეაქცია და სხვ. ნ. ნ. დამოკიდებულია ნიადაგწარმომქმნელ ფაქტორებზე: კლიმატზე, მცენარეულობაზე, რელიეფზე და სხვ. დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ნიადაგის გამოყენების ხასიათს, მასში საკვები ელემენტების მარაგის რეგულირებას, მინერ. და ორგ. სასუქების შეტანას და სხვ. არსებითი მნიშვნელობა ენიჭება თესლბრუნვაში პარკოსანი და მარცვლოვანი კულტურების გამოყენებას, ჭარბი მჟავიანობის საწინააღმდეგო — ნიადაგის გაკირიანებას, ზედმეტი ტუტიანობის დროს — ნიადაგის გათაბაშირებას, ზედმეტი, ადვილადხსნადი მარილების მოსაცილებლად — ნიადაგის ჩარეცხვას (სწორი რწყვა, დრენაჟი და სხვ.), ტენის მარაგის რეგულირებისათვის — აგროტექ. და ჰიდროტექ. ღონისძიებების ჩატარებას (მზრალად ხვნა, თოვლშეკავება, მწკრიეთშორისების დამუშავება, რწყვა, დაშრობა) და სხვ. ნიადაგის მაღალი ნაყოფიერება, რ-იც დამოკიდებულია ბიოლ., აგროფიზ., აგროქიმ. და მელიორ. ღონისძიებებზე და რ-საც საფუძვლად უდევს მზარის ნიადაგურ-კლიმ. პირობების თავისებურება, მაღალი მოსავლის მიღების აუცილებელი პირობაა. ნ. ნ-ის გამუდმებული ზრდა მჭიდროდაა დაკავშირებული ბუნებრივ და სოც.-ეკონ. პირობებთან, რ-იც, თავის მხრივ, განსაზღვრავს მეცნ. და ტექ. განვითარების ხასიათს და მათი მიღწევების გამოყენებას სოფ. მეურნეობაში.

ვ. ლატარია.

ნიადაგის ორგანული ნივთიერება, ორგანულ ნივთიერებათა კომპლექსი, რ-იც შედის ნიადაგის შედგენილობაში. იგი უფრო ნიადაგის ზედა ფენაშია და წარმოადგენს ამ ფენის ყველაზე მნიშვნელოვან ნაწილს, რ-ითაც განსხვავდება ნიადაგის ქვედა ფენებისაგან და ქანების გამოფიტვის ქერქისაგან. ნ. ო. ნ. წარმოიქმნება მცენარეული და ცხოველური ნარჩენებია დაშლის შედეგად. ნ. ო. ნ-ის მნიშვნელოვანი ნაწილია *ჰუმუსი*, რ-ის რაოდენობა, დაგროვების ფორმა და თვისობრივი შედგენილობა დიდ როლს ასრულებს ნიადაგთწარმოქმნის პროცესში. ნიადაგის ორგ. ნივთიერების დაგროვებისა და შედგენილობის თავისებურებაზე გავლენას ახდენს მცენარეული საფარი, კლიმატი, მდ. ბარეობა და სხვა პირობები. *მ. შევარდნაძე.*

ნიადაგის რეაქცია, ნიადაგის ფიზიკურ-ქიმიური თვისება, რ-იც დამოკიდებულია ნიადაგის მყარ და თხევად ნაწილში H^+ და OH^- იონების შემცველობაზე. ნ. რ. გამოიხატება pH-ით (იხ. *ნიადაგის მჟავიანობა*). თუ ნიადაგში ჭარბობს H^+ იონები, ნ. რ. მჟავეა (pH<7), თუ OH^- შეტია — ნ. რ. ტუტეა (pH>7), ხოლო როცა $[H^-]$ და $[OH^-]$ ტოლია, ნ. რ. ნეიტრალურია (pH=7). სხვადასხვა ტიპის ნიადაგში ნ. რ. სხვადასხვაა. ყველაზე მჟავე რეაქცია აქვს ჭაობის ტორფიან ნიადაგებს, ნაკლებად მჟავე — ეწერსა და წითელმიწა ნიადაგებს. შავმიწების რეაქცია უახლოვდება ნეიტრალურს. ყველაზე ტუტე რეაქცია აქვს ბიცობიან ნიადაგებს. ნ. რ-ზე დამოკიდებულია ნიადაგის მიკროფლორის ცხოველმყოფელობა. ნ. რ. შეიძლება შეიცვალოს როგორც ბუნებრივი, ისე ანთროპოგენური ფაქტორების ზეგავლენით. ი ნ განსაკუთრებით იცვლება ფიზიოლოგიურად მჟავე ან ტუტე მინერ. სასუქების შეტანისას.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის სითბური თვისებები, ნიადაგის ფიზიკური თვისებები, რ-თაგან ძირითადია სხვითშთანთქმა, თბოტევადობა, თბოგამტარობა, თბოგამოსხივება. ს ხ ვ ი თ შ თ ა ნ თ ქ მ ა არის ნიადაგის მიერ მზის სხივების შთანთქმის უნარი, რ-საც გამოხატავენ *ალბედოთი.* თ ბ ო ტ ე ვ ა დ ო ბ ა 1 გ ან 1 *სმ*³ ნიადაგის 1°C-ით გასათბობად საჭირო სითბოს რაოდენობაა, რ-საც განსაზღვრავენ კალორიებით. მაღალი თბოტევადობა ახასიათებთ ტენიან, ორგ. ნივთიერებებით მდიდარ, მძიმე მექან. შედგენილობის მქონე ნიადაგებს, მათ ცივ ნიადაგებს უწოდებენ. ქვიშნარი ნიადაგები თბილი ნიადაგებია. ყველაზე თბილია ხირხატიანი ნიადაგი. თ ბ ო გ ა მ ტ ა რ ო ბ ა არის ნიადაგის გამთბარი ფენიდან ნაკლებად გამთბარი ფენისაკენ სითბოს გატარებისუნა-

რი. თბოგამტარობა მაღალია ქვიშნარ, მკვრივი აგებულებისა და ტენიან ნიადაგებში. ორგ. ნივთიერებები ამცირებენ ნიადაგის თბოგამტარობის უნარს. თ ბ ო გ ა მ ო ს ხ ი ვ ე ბ ა ნიადაგის მიერ სითბოს გამოყოფის (გამოსხივების) უნარია. მაღალი თბოგამოსხივება აქვს უსწორმასწორო ზედაპირიან, ტენიან და კარგი თბოგამტარობის მქონე ნიადაგებს.

რ. კორგალიძე.

ნიადაგის სისქე, 1. ნიადაგის ეერტიკალური ჭრილი ზედაპირიდან ნიადაგწარმომქმნელ ქანამდე. ეს მაჩვენებელი ბლიერ იცვლება ნიადაგის ტიპის შესაბამისად რამდენიმე *სმ*-იდან რამდენიმე *მ*-მდე; 2. ნიადაგის ერთ-ერთი ტაქსონომიური მაჩვენებელი. იხ. აგრეთვე *ნიადაგის პორფილოლოგია.*

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის სტრუქტურა, ნიადაგის მკვრივი ფაზის მექანიკური ელემენტების შეწებების შედეგად წარმოქმნილი სხვადასხვა ფორმისა და ზომის ერთეულები. განარჩევენ ნიადაგის მიკრო- (<0,25 *მმ*) და მაკროსტრუქტურას (>0,25 *მმ*). ნ. ს., ნიადაგის წარმოქმნისა და მასზე ადამიანის საწარმოო ზემოქმედების შესაბამისად, სხვადასხვაა, მაგ., შავმიწებს აქვთ მტკიცე მარცვლოვანი სტრუქტურა, კორდიან-ეწერ ნიადაგებს — თხელი ფიქალისებრი სტრუქტურა, ყომრალ, ყავისფერ და მდელოს ყავისფერ ნიადაგებს — მტკიცე კაპლოვანი სტრუქტურა და ა. შ. სახნავი ფენისათვის კარგია მარცვლოვან-კოშტოვანი სტრუქტურა. აგრონომიულად მაღალი ღირსებისაა ისეთი სტრუქტურული ნიადაგი, რ-ის კოშტების სიდიდე 0,5—10 *მმ* და მტკიცე აგრეგატების რაოდენობა 75%-ს აღემატება. ნ. ს-ის სიმტკიცე განისაზღვრება წყლის დამშლელი მოქმედებისადმი წინააღმდეგობის უნარით. ნ. ს-ის შექმნა და დაშლა მტკიცედაა დაკავშირებული მექან., ფიზ.-ქიმ. და ბიოლ. მოვლენებთან. ნ. ს-ის წარმოქმნის ერთ-ერთი პირობაა ნიადაგში წვრილდისპერსიული ფრაქციების (კოლოიდური ფრაქციების), ახალდალექილი პუმუსის (ჰუმინისა და ულმინის მჟავას) Ca-თან ერთად არსებობა და მცენარის ფესვთა სისტემა. ნათესპალახიანი სისტემა ნ. ს-ის წარმოქმნის ყველაზე ეფექტური საშუალებაა. ნარევი ბალახები (მარცვლოვანები და პარკოსნები) ქმნის ხელოვნურ კორდს, რ-იც მტკიცე სტრუქტურის შექმნა-შენარჩუნებას განაპირობებს.

ვ. ლატარია.

ნიადაგის ტიპი, ნიადაგის ძირითადი ტაქსონომიური ერთეული. ნ. ტ. ნიადაგწარმოქმნის ფაქტორების დიდი სხვადასხვაობის გამო მეტად მრავალფეროვანია, განსაკუთრებით მთიან მზარეებში. იგი მოიცავს ქვეტიპებს, გვარებს, სახეებსა და სახესხვაობებს. პირველად *ვ. დოკუჩაევმა* გამოყო 10 ნ. ტ., ხოლო შემდეგ ნიადაგების კლასიფიკაციაში გამოყოფეს 100-ზე მეტი ტიპი და სახე. საქართველოში ბუნებრივი პირობებისა და ნიადაგების დიდი სხვადასხვაობის გამო 120-ზე მეტი ნ. ტ., ქვეტიპი და სახეა. ნიადაგის კლასიფიკაცია იცვლება ნიადაგის გაკულტურების სახისა და ზარისხის, აგრეთვე ეროზიული პროცესების მიხედვით. ამ მხრივ დიდი პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს ნიადაგის აგროსაწარმოო, სატყეო, ნიადაგ-ეროზიულ და სხვ. ხასიათის გამოკვლევებს. ნიადაგის აგროსაწარმოო დახასიათებისათვის ნ. ტ-ებს, ქვეტიპებსა და სახეებს ერთ აგროსაწარმოო ჯგუფში აერთიანებენ. ამის მიხედვით წარმოდგენილია რაციონალურად გამოყენების, კომპლ. დარაიონებისა და ნაყოფიერების გასადიდებლად საჭირო ღონისძიებათა დახასიათება. მაგ., საქართვ. ნიადაგების 120-ზე მეტი ტიპი, ქვეტიპი და სახე გაერთიანებულია 41 აგროსაწარმოო ჯგუფში.

მ. საბაშვილი.

ნიადაგის ფორიანობა, ნიადაგში მყარ ნაწილაკებს შორის არსებული არეების (ფორების) ერთობლიობა. ნ. ფ. დამოკიდებულია ნიადაგის მექან. ნაწილაკებისა და აგრეგატების წყობაზე. ნიადაგის სხვადასხვა თვისების შეფასებისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ნიადაგის დიფერენც. ფორიანობას—დიამეტრის (რადიუსის) სიდიდის მიხედვით ფორების განაწილებას. დიფერენც. ფორიანობაში გულისხმობენ, აგრეთვე მათ დაყოფას კაპილარულ და არაკაპილარულ ფორებად. კაპილარული ფორების კარგად განვითარებული სისტემა აქვთ თიხა ნიადაგებს, არაკაპილარული — უფრო ქვიშა და ხირხატ ნიადაგებს. ფორებში მოძრაობს ჰაერი და წყალი, ვითარდება მცენარის ფესვები და ნიადაგის ფაუნა. ფორების საერთო რაოდენობის სიდიდე და ზომების მიხედვით მათი განაწილების ხასიათი განსაზღვრავენ ნიადაგის ნაყოფიერებას. ნ. ფ. იცვლება ნიადაგის დამუშავების, მასზე მექანიზაციის საშუალებების ზემოქმედების, ნაყოფიერების ამაღლებისა და სხვ. ღონისძიებების ჩატარების მიხედვით.

ვ. ამირანიძე.

ნიადაგის ძირითადი შედგენილობა, ნიადაგში ორგანული და არაორგანული წარმოშობის სხვადასხვა ნაერთისა და ცალკეული ქიმიური ელემენტების შემცველობა. წარმოშობის მიხედვით ნიადაგში ჭარბობს ესა თუ ის ქიმ. ნივთიერება, რ-იც მას ან მის ცალკეულ ფენას განსაზღვრულ სახესა და თვისებას აძლევს. ნ. ძ. შ. განისაზღვრება ძირითადად ნიადაგწარმომქმნელი ქანებითა და ნიადაგწარმოქმნის ფაქტორთა თავისებურებით. იხ. *ნიადაგი.*

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის შთანთქმის ტევადობა, ნიადაგის თვისება ნიადაგური ხსნარიდან შთანთქას და შეაკავოს სხვადასხვა კოლოიდური ნაწილაკები, აირები და ცოცხალი მიკროორგანიზმები. კ. გედროიცის მიხედვით, ნიადაგს ნ სახის შთანთქმის უნარი აქვს: მ ე ქ ა ნ ი კ ურ ი, როცა ნიადაგი არ ატარებს ფილტრაციულ წყალში ატიუტივებულ ნაწილაკებს; ფ ი ზ ი კ ურ ი, რ-იც გულისხმობს ნიადაგის კოლოიდების გარშემო არსებულ ხსნარში გახსნილი ნივთიერებების მოლეკულათა კონცენტრაციის შეცვლას. იგი დამოკიდებულია ნიადაგში კოლოიდების რაოდენობასა და ხარისხზე (პირველადი და მეორეული მინერ., ორგ. კოლოიდები); ქ ი მ ი უ რ ი, როცა ნიადაგის თვისებაა შთანთქას როგორც მინერ., ასევე ორგ. კომპონენტები და წარმოქმნას ძნელად ხსნადი პროდუქტები იმ რეაქციათა საფუძველზე, რ-იც მიმდინარეობს ნიადაგურ ხსნარში და მყარი ფაზის ზედაპირზე; ფ ი ზ.-ქ ი მ. შთანთქმა გულისხმობს ნიადაგის ისეთ უნარს, როცა ნიადაგის მკვრივი ფაზისა და ხსნარში მყოფი ნივთიერებების ურთიერთმოქმედებისას ხდება ნიადაგის მიერ ფუძეების (კატიონების) დაკავება მათი ურთიერთჩანაცვლების შედეგად. ეს ძირითადად ადსორბციის სახით მიმდინარეობს და ამავე დროს აღგილი აქვს სწრაფ ქიმ. რეაქციას — ფუძეების ჩანაცვლებას, რ-საც გაცვლით შთანთქმას უწოდებენ; ბ ი ო ლ ო გ ი ურ ი შ თ ა ნ თ ქ მ ა არის სხვადასხვა ნაერთის შთანთქმა ცოცხალი ორგანიზმების მიერ.

ვ. ლეჟავა.

ნიადაგის წყალმამართი თვისებები, თვისებათა ერთობლიობა, რ-იც განაპირობებს ნიადაგში ტენის შეღწევას, განაწილებასა და მცენარის მიერ მის შეთვისებას. მასში შედის ნიადაგის წყალგამტარობა, წყალამწოობა, ჰიგროსკოპულობა, ტენის პოტენციალი, ტენის წნევა და სხვ. ნ. წ. თ. განსაზღვრავს ნიადაგის ქიმ., მიკრობიოლ., სითბური და აერაციული პროცესების ხასიათს. ნ. წ. თ-ის შესწავლის საფუძველზე ხდება მცენარის ზრდა-განვითარების ოპტიმალური ნიადაგურ-პიდროლ. პირობების, რწყვის ნორმებისა და ვადების დადგენა. ნიადაგის წყალი პირდაპირ თუ არაპირდაპირ მონაწილეობს ნიადაგსა და მცენარეში მიმდინარე ყველა ფიზიოლ. და ბიოქიმ. პროცესში. ნიადაგის ტენიანობის სისტემური შესწავლა ავლენს წყლის მიმართ სას.-სამ. მცენარეთა მოთხოვნებს. წყლის რეჟიმის მიხედვით ადგენენ მცენარის პროდუქტიულობას, ახდენენ ნიადაგში ტენის დაგროვების, შენახვისა და რეგულირების აგროტექ. და მელიორ. ღონისძიებათა შეფასებას. ნიადაგში წყალი შემდეგი სახით გვხვდება: კონსტიტუციური (ქიმიურად შეკავშირებული), კრისტალიზაციური (კრისტალოჰიდრატული, რ-იც მარილების შემადგენლობაში შედის), ჰიგროსკოპული, მაქს. ჰიგროსკოპული, აფსკისებრი, კაპილარული, გრავიტაციული, ორთქლისებრი, უგრძედშორისი, ყინული და მძიმე წყალი. ნიადაგური, აგროსაწარმოო და აგრომელიორ. დახასიათებისათვის, აგრეთვე ნიადაგურ-ჰიდროლოგიური გამოკვლევისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ნიადაგის წყალშეკავების უნარს, წყალამწოობას, წყალგამტარობას, ჭკნობის ტენს და სხვ. ნ ი ა დ ა გ ი ს წ ყ ა ლ შ ე კ ა ვ ე ბ ი ს უ ნ ა რ ი ეს არის თვისება შეიკავოს ტენის გარკვეული რაოდენობა. მისი რაოდენობრივი მახასიათებელია ტენტევადობა—მინდვრის (საერთო-უმცირესი, კაპილარული) და სრული. საერთო-უმცირესი ანუ მინდვრის ტენტევადობა არის ტენის რაოდენობა, რ-საც შეიკავებს ნიადაგი გრავიტაციული — სიმძიმის ძალის მოქმედებით წყლის ჩაჟონვის შემდეგ. ტენტევადობა (კაპილარული ძალებით შებოჭილი ტენის რაოდენობა) წყლის ჩაჟონვის შემდეგ, ნიადაგის დატენიანების ხარისხია, რ-საც იგი აღწევს ქვედა ფენების უშუალოდ გრუნტის წყალთან შეხებისას; სრული ტენტევადობის დროს ნიადაგის ყველა ფორი სავსეა ტენით — წყლით. წ ყ ა ლ ა მ წ ო ო ბ ა არის ნიადაგის, როგორც ფოროვან სხეულის თვისება კაპილარული ძალების ხარჯზე გამოიწვიოს ტენის აღმავალი დინება და შეკავება; წ ყ ა ლ გ ა მ ტ ა რ ო ბ ა არის ნიადაგის ზედაპირიდან გაუჯერებელი ჰორიზონტის მიერ წყლის მიღება, მსხვილი გრავიტაციული ფორების მეშვეობით ქვედა ფენაში გატარება და გაჯერებული ჰორიზონტიდან მისი ფილტრაცია. ნიადაგის წყალგამტარობა მოიცავს შეწოვისა და ფილტრაციის ფაზას. იგი ნიადაგის გენეზისური ჰორიზონტების და დროის მიხედვით მკვეთრად იცვლება. ტენტევადობა დამოკიდებულია ნიადაგის მექან. და ქიმ. შედგენილობაზე და სხვ. კარგი წყალგამტარობის მქონე ნიადაგებში ზედაპირული ჩამონადენი მთლიანად შეიწოვება და ჩაიჟონება ღრმა ჰორიზონტებში; ჭ კ ნ ო ბ ი ს ტ ე ნ ი ა ნ ო ბ ა ნიადაგის ტენის რაოდენობაა, რ-ზეც მცენარე ჭკნობას იწყებს. კაპილარულ ტენტევადობასა და ჭკნობის ტენიანობას შორის სხვაობას აქვს ტენის დიაპაზონს ანუ პროდუქტულ ტენს უწოდებენ. რაც უფრო მეტია ნიადაგში პროდუქტიული ტენი, მით უფრო უზრუნველყოფილია მცენარე და უკეთესია მისი წყალმმართვი თვისებები.

ლიტ.: ს ა ბ ა შ ვ ი ლ ი მ., ნიადაგთმცოდნეობა, თბ., 1970; К а ч и н с к и й Н. А., Физика почвы, ч. 2, М., 1970.

ვ. ამირანიძე.

ნიადაგის წყალმცენარეები, ნიადაგის ზედაპირზე ან მის სიზრქეში მცხოვრები წყალმცენარეები. მიეკუთვნებიან ლურჯ-მწვანე, მწვანე, ყვითელ-მწვანე და კაჟოვანი წყალმცენარეები. სსრკ ნიადაგებში ცნობილია 1400-მდე სახეობის წყალმცენარე. წამყვანი როლი ეკუთვნის ლურჯ-მწვანე და მწვანე წყალმცენარეებს. ნიადაგის ზედა ფენებში ნ. წ. ქმნიან ორგ. ნივთიერებებს, აუმჯობესებენ ნიადაგის სტრუქტურას. ბევრი ლურჯ-მწვანე ნ. წ. აფიქსირებს ატმოსფეროს აზოტს.

ქ. ჯანჩაველი.

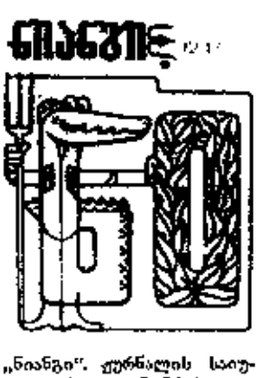
ნიადაგის ხსნარი, ნიადაგის თხევადი ფაზა, რ-შიც გახსნილია აირი, მინერ. და ორგ. ნივთიერება. ნ. ხ. მონაწილეობს ნიადაგთწარმოქმნის პროცესებში, ფიზ.-



ნიაზი.



ნიამორი.



„ნიანგი". ჟურნალის საუ-ბილეო ნომრის ყდა.

ქიმ. და ბიოლ. რეაქციებში. ნ. ხ-ს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ნიადაგის შემადგენელი ნივთიერების მიმოქცევისა და მცენარის კვებისათვის. ნ. ხ-ის შედგენილობაზე გარკვეულ ზემოქმედებას ახდენს მცენარეული საფარი; მცენარეებს აქეთ უნარი ხსნარიდან შერჩევით გამოიყენონ ესა თუ ის ელემენტი, რითაც მკვეთრად იცვლება ნ. ხ-ის კონცენტრაცია. ნ. ხ. დინამიკურია და მისი შედგენილობა განისაზღვრება ნიადაგთწარმომქმნელი ფაქტორების ერთიანი მოქმედებით. ნ. ხ. შეიცავს აირებს — ჟანგბადს, აზოტს, ამიაკს და სხვ.; მინერ. ნივთიერებებს — კალციუმის, მაგნიუმის, ნატრიუმისა და კალიუმის მარილებს და სხვ. მასში არის აგრეთვე რკინის, ალუმინის, მანგანუმისა და სხვა ნაერთები. ნ. ხ-ის რეაქცია სხვადასხვა ტიპის ნიადაგში სხვადასხვაა, განსხვავებულია თვით ცალკეულ ჰორიზონტებშიც. მჟავე რეაქცია აქვს ეწერ, წითელმიწა, ყვითელმიწა და სხვ. ნიადაგებს; ტუტე — მშრალი პავის ზონის ნიადაგებს; ნეიტრალური ან სუსტი ტუტე — მავმიწებს, ყავისფერს და სხვ. ძლიერ ტუტეა ბიცობიანი ნიადაგები. ძლიერ ტუტე და ძლიერ მჟავე ნ. ხ. უარყოფითად მოქმედებს მცენარის ზრდა-განვითარებაზე.

ვ. ლეონავა.

ნიადაგის პაერი, ნიადაგის უწყვლო ფორების პაერი. მისი რაოდენობა დამოკიდებულია ნიადაგში არსებული ფორებისა და ტენის რაოდენობაზე. ნ. პ. მაღალია, თუ დიდია *ნიადაგის ფორიანობა* და ნაკლებია ტენი. მძიმე მექან. შედგენილობის და ფხვიერ ნიადაგებში ფორიანობა 60—65%-ს აღწევს. მკვრივ და მსუბუქ ნიადაგებში 25%-ს არ აღემატება. ნიადაგში პაერი შეიძლება იყოს თავისუფალ, თხევად და ადსორბირებულ მდგომარეობაში. **თავისუფალი პაერი** უწყლო ფორებშია, **თხევადი** გახსნილია ნიადაგის თხიერი ნაწილის ხსნარში, **ადსორბირებული** ნიადაგის კოლოიდური ნაწილაკების მიერ შთანთქმული პაერია. ნიადაგში შეტია თავისუფალი პაერი, რ-იც შეიცავს 0,3—10% ნახშირორჟანგს, 1—20% ჟანგბადს და 78—80% აზოტს. მასში ყოველთვის არის აგრეთვე წყლის ორთქლი. ნიადაგში მიმდინარე ბიოქიმ. და ბიოლ. პროცესების შედეგად ნიადაგის პაერი განსხვავდება ატმოსფეროს პაერისაგან. ნიადაგის პაერიდან მიკროორგანიზმები და მცენარეები სასიცოცხლო პროცესებისათვის იყენებენ ჟანგბადს და გამოყოფენ ნახშირორჟანგს, ამიტომ ნიადაგში მეტია ნახშირორჟანგი და ნაკლებია ჟანგბადი. ნიადაგის პაერში აზოტის რაოდენობა მცირდება აზოტფიქსატორისა და კოჟრის ბაქტერიების მოქმედებით, იზრდება ცილოვანი ნივთიერებების დაშლის შედეგად. ნიადაგის პაერში სისტემატურად იბარჯება და წარმოიშობა ნახშირორჟანგი. ნიადაგისა და ატმოსფეროს პაერს შორის მუდმივად ხდება პაერცვლა, რ-საც იწვევს აირების დიფუზია, ნიადაგში ტემპ-რისა და წნევის ცვალებადობა, გრუნტის წყლის დონის სხვადასხვაობა, ქარის მოქმედება, წნევა და სხვ. პაერცვლა ხდება არაკაპილარული ფორებით. ნიადაგის პაეროვან თვისებებს განეკუთვნება პაერტევადობა და პაერგამტარობა. **პაერტევადობა** არის ნიადაგის თვისება გაატაროს თავის მასაში პაერი. იგი პაერცვლის ერთ-ერთი ძირითადი პირობაა. პაერგამტარობა ხდება არაკაპილარული ფორებით.

ლ. ნაკაიძე.

ნიადაგის ჰორიზონტი, შრე, რ-იც ყალიბდება ნიადაგის წარმოქმნის პროცესში. ნიადაგის გენეტიკური ჰორიზონტების ერთობლიობა ქმნის ნიადაგის პროფილს. ნ. ჰ-ები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან შეფერილობით, სტრუქტურით, სიმკვრივით, მექან., ქიმ., ფიზ., და სხვა თვისებებით. ყოველი ნ. ჰ. მეტნაკლებად ერთგვაროვანია. ნ. ჰ. შეიძლება დაიყოს ქვეჰორიზონტებად. ნ. ჰ-ის აღმნიშვნელი სიმბოლოებია (ინდექსებია): A — ნეშომპალა-აკუმულაციური, **ხშირად** — ელუვიური; B — ილუვიური ან მეტამორფული; C—ნიადაგთწარმომქმნელი ქანი. ქვეჰორიზონტებია: A_0 — მკვდარი საფარი, A_1 — ჰუმუსიანი, A_2 — გაეწრებული; B_h — ჰუმუსის მეორე მაქს. და ა. შ. დამუშ. ნიადაგში გამოყოფენ სახნავ ჰორიზონტს — $A_{სახნავი}$.

ვ. ლეონავა.

ნიადაგქცევა რწყვა, რწყვის ხერხი, რ-ის დროსაც ნიადაგის ფესვთასამყოფელ ფენაში წყლის მიწოდება ხდება კაპილარებით ნიადაგქცევაში დამატენიანებელი სისტემიდან (ღიაშესაყარებიანი თიხის მილები ან ღრუ საწრეტები). ნ. რ-ის გამოყენება დაკავშირებულია დამშრობი დრენაჟისა და უმთავრესად ორმხრივი მოქმედების მელიორ. სისტემის განვითარებასთან. ამისათვის ნიადაგში აწყობენ სპეც. მილსადენიან სარწყავ ქსელს ან იყენებენ დამშრობ სისტემას, რ-იც აღჭურვილია რაბებით. ზედაპირულ რწყვასთან შედარებით ნ. რ-ის დროს უფრო კარგად ხდება ნიადაგის დატენიანება, ადვილია რწყვის ავტომატიზაცია. ნ. რ-თვის საჭიროა ნიადაგს ჰქონდეს მცირე წყალგამტარობა და სწორი ზედაპირი.

ო. ცუცუნაშვილი.

„ნიავი", ქართული ლიტერატურულ-მხატვრული ალმანახი; გამოდიოდა 1909 თბილისში. გამოცემულია 8 ნომერი. რედ. — ვ-გ. გუნია, გამომცემელი — თ. გოძელაური. ალმანახში დაბეჭდილია ლექსები, მოთხრობები, პუბლიც. და კრიტიკული წერილები, კარიკატურები და სხვ. „ნ-ში" გამოქვეყნებულია შ. ქართველიშვილის, ი. იმედაშვილის, ლ. გეგეჭკორის, მ. ბალანჩივაძის, კ. გოცირიძის, დ. ქაჟთარაძის, დ. მებუკის, ი. გრიშაშვილის, მ. ჯანაშვილისა და სხვათა ნაწარმოებები.

ნიაზეპეტროვსკი, ქალაქი (1944-იდან) რსფსრ ჩელიაბინსკის ოლქში, მდ. ნიაზის (უფის შენაკადი) ნაპირზე. ნიაზეპეტროვსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის მანქანათმშ. ქ-ნა. ხის დასამუშ. მრეწველობა. საღამოს მაწქანათმშ. ტექნიკუმი.

ნიაზი (ნამდვ. გეარი და სახელი თაღიზადე-პაჯიბეკოვი ნიაზი ზულფუგარ-ოღლუ) [დ. 7 (20). VIII. 1912, თბილისი]. აზერბაიჯანელი საბჭ. კომპოზიტორი, დირიჟორი, სზ. მოღვაწე. სსრკ სახ. არტისტი (1959). სწავლა წელრი 1942-იდან. 1925—31 სწავლობდა თბილ. კონსერვატორიაში. 1937—48 ბაქოს მ. ფ. ახუნდოვის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის დირიჟორი, 1951—52 და 1958—59 მთავარი დირიჟორი, 1961—65 დირექტორი, მთავარი დირიჟორი და სამხატვრო ხელმძღვანელი. 1960—61 ლენინგრ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის მთავარი დირიჟორი. 1938-იდან (ხანგამოშვებით) აზერბ. სიმფ. ორკესტრის სამხატვრო ხელმძღვანელი და მთავარი დირიჟორი. შექმნა ოპერა-კანტატა „1920 წელი" (1940), ოპერა „ბოსროე და შირინი" (1942), ბალეტი „ჩიტრა" (1962), ნაწარმოებები სიმფ. ორკესტრისათვის (მ. შ. სიმფ. მუღამი „რასტი"), კანტატები, სიმღერები, თეატრისა და კინოს მუსიკა. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1951, 1952). დაჯილდოებულია ოქტ. რევ. ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ნიალის ბრძოლა 1191, ბრძოლა თამარ მეფის ერთგულ ლაშქართა და გიორგი რუსის გამეფების მოსურნე დიდებულების შორის. თამარის მოწინააღმდეგე დიდებულების ნაწილი ვარდან დადიანის მეთაურობით მესხეთ-ჯავახეთში გადავიდა. პირველმა ბრძოლამ მტკვართან, „ხიდსა ზედა", ვერ გამოავლინა გამარჯვებული. მეამბოხეებმა უკან დაიხიეს და გადამწყვეტი ბრძოლა მოხდა ნიალის ველზე, ჩიხგრისწყალთან. თამარის პირველი ისტორიკოსის ცნობით, მეფის ერთგულმა ჯარმა ამბოხებულები სასტიკად დაამარცხა.

წყარო: ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959.

ა. ბოგვერაძე.

ნიალისყურის ქედი, ჩრდილოეთ ქედი, ჩილდირის ქედი, სუბგანედური ვულკანური ქედი ჯავახეთის ზეგნის სამხრ. ნაწილში. უმაღლესი ადგილია მწვ. უჩთაფალარი (3011 *მ*). აგებულია მიო-პლიოცენური ანდეზიტური ქანებით. აქვს განიერი თხემი და სუსტად დანაწევრებული დამრეცი კალთები. ნ. ქ-ის ქვემო კალთები შემოსილია მთის შავმიწისებრ ნიადაგებზე განვითარებული გასტეპებული მდელოებით, შუა—მთის მდელოს ნიადაგებიანი სუბალპ. მდელოებით, ზემო კალთები და თხემი—მდელოს ტორფიან-კორდიან ნიადაგებზე განვითარებული ალპ. ბალახეულობით.

ქ. ჯაფარიძე.

ნიამეი (Niamey), ნიგერის რესპუბლიკის დედაქალაქი, ქვეყნის მთავარი პოლიტ., ეკონ. და კულტ. ცენტრი. ნიამეის დეპარტ. ადმ. ცენტრი. გაშენებულია მდ. ნიგერის ნაპირზე, 169 *მ* სიმაღლეზე. ჰავა სუბეკვატორულია. საშ. წლ. ტემპ-რა დაახლ. 25°C. ნალექები 350 *მმ* წელიწადში. 295 ათ. მცხ. (1981; 1946 წ.—6,8 ათ., 1966 წ. — დაახლ. 60 ათ.).

XIX ს. დასასრ. ახლანდ. ნ-ის ადგილას იყო სოფელი, რ-იც ფრანგი კოლონიზატორების ერთ-ერთ დასაყრდენ პუნქტს წარმოადგენდა. 1926 ქ. ზინდერიდან ნ-ში გადაიტანეს საფრ. კოლონია ნიგერის ადმ. ცენტრი. 1960 აგვ-დან ნ. ნიგერის რესპ. დედაქალაქია.

ნ. მნიშვნელოვანი სატრანსპ. (ნავმისადგომი მდ. ნიგერზე, საავტ. გზების კვანძი, საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი) და სას.-სამ. რ-ნის საავჭრო ცენტრია. არის საფეიქრო ფ-კა, საშენ მასალათა, პლასტმასის ნაკეთობათა, ავეჯის და სას.-სამ. ინვენტარის წარმოება, აირის ქ-ნა, კვების მრეწველობა. ხელოსნობა. თეატრი.

ნ-ში არის უნ-ტი, ეროვნ. ადმ. სკოლა, ჟანმრთელობის დაცვის ეროვნ. სკოლა, სამეცნ. დაწესებულებები, ბ-კა, ეროვნ. მუზეუმი.

ნიამორი (Capra aegagrus), წვეულრქიანი ცხოველი ძროხისებრთა ოჯახისა. შინაური თხის ერთ-ერთი წინაპარი. მისი სხეულის სიგრძე 150 *სმ*, მასა 60 *კგ* აღწევს. ვაცს ხშლისებურად უკან გადაზნექილი და გვერდებიდან შებრტყელებული რქები აქვს, რ-თა სიგრძეა დაახლ. 100 *სმ*, ნეზვის რქები კი მოკლეა. შეფერილობაში ჭარბობს მოწითალო და ნაცრისფერი ტონები. გაერცელებულია საბერძნ. არქიპელაგის ზოგიერთ კუნძულზე, მცირე აზიაში, ირანში, ავღანეთსა და პაკისტანში; სსრკ-ში — საქართველოში (თუშეთი, ხევსურეთი), დაღესტანში, აზერბაიჯანში, სომხეთსა და სამხრ. თურქმენეთში. ბინადრობს ძირითად მისადგომ კლდოვან ფერდობებზე ზ. დ. 4200 *მ*-მდე. ჯგუფური ცხოველია. იკვებება ბალახეულობით, ბუჩქებით. შობს 2, იშვიათად 1 ციკანს. ცოცხლობს 12—15 წელი. ბევრგან განადგურებულია, სსრკ-ში დაცულია.

რ. ავალიანი.

ნიამცი (Neamț), ჟუდეცი რუმინეთში, ადმ. კარპატების მთისწინეთში, მდ. ბისტრიცის აუზში. ფართ. 5,9 ათ. *კმ*². მოსახლ. 548 ათ. კაცი (1979). ადმ. ც. — ქ. პიატრა-ნიამცი. განვითარებულია ქიმ., შეტალ., ხე-ტყისა და ხის დასამუშ., ცელულოზა-ქაღალდის მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება. არის კვების, საფეიქრო, ლითონდასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. მოჰყავთ მარცვლეული კულტურები, შაქრის ჭარხალი და სხვ. განვითარებულია მებაღეობა, მეცხოველეობა.

ნიანგები (Crocodilia), *ქვეწარმავალ*თა რიგი. მათი სიგრძე 2—5 *მ*, იშვიათად (ნილოსის ნ., ქედიანი ნ.) 6 *მ* აღწევს. აქვთ გრძელი, გვერდებიდან შებრტყელებული კუდი, წაგრძელებული დინგი, მოკლე ფეხები, უკანა კიდურების თითებს შორის დაჭიმულია საცურაო აპკი. ნესტოები და თვალები (ვერტ. გუგით) ზემოთაა აწეული, რაც მათ საშუალებას აძლევს წყლიდან მხოლოდ თვალები და ნესტოები ამოყონ. ნესტოები და ყურის ხვრელები დაცულია სარქვლებით. სხეული, კუდი და კიდურები დაფარულია სწორკუთხოვანი რქოვანი ფარებით. ცხვირ-ხახა გამოყოფილია პირის ღრუსაგან მეორეული ძვლოვანი სასით. „მუცლის ნეკნები" აქვთ, ლავიწი — არა. თავის ტვინი საკმაოდ განვითარებულია. გამოირჩევიან კარგი სმენით და მხედველობით. გულის პარკუჭები მთლიანად გადატიხრულია, მაგრამ აორტის რკალები ერთმანეთთან ხვრელითაა დაკავშირებული, რის გამოც არტერიული და ვენური სისხლი ერთმანეთს ერევა. საშარდე ბუშტი არა აქვთ. ფილტვები კარგადაა განვითარებული. ენა უძრავია. კონუსური კბილები ფოსოებშია ჩამჯდარი. ნ. გავრცელებულია ტროპ. სარტყელში. შეუძლიათ ერთი წყალსატევიდან მეორეში დიდ მანძილზე გადასვლა. აქტიურები არიან ღამით. იკვებებიან უმთავრესად თევზებით, წყლის სხვა ცხოველებით, ტანად დიდი ნ. თავს ესხმიან დიდ ცხოველებს (რქოსან პირუტყვსაც კი) და ადამიანს (განსაკუთრებით საშიშია ქედიანი ნ.). დედალი ნ. ქვიშაში (უმთავრესად მეჩეჩზე) დებს 20—100 მკვრივნაჭუჭიან კვერცხს, ცოცხლობენ 80—100 წელს. ნ-ის ხორცს საკვებად იყენებენ, ტყავს — სხვადასხვა საგალანტერეო ნაკეთობის დასამზადებლად. ამჟამად ნ. საგრძნობლად განადგურებულია. არსებობს თანამედროვე ნ-ის 21 სახეობა, რ-იც გაერთიანებულია 3 ოჯახში; გავიალები, ნამდვილი ნ. და ალიგატორები. *თ. მუსხელიშვილი.*

„ნიანგი", ქართული სატირულ-იუმორისტული ჟურნალი; გამოდის 1923 წ. 3 ივნ-იდან თბილისში თვეში 2-ჯერ (1924—30 გამოდიოდა „ტარტაროზის" სახელწოდებით როგორც გაზ. „*მუშის*" დამატება). 1931-იდან გამოდის „ნ-ის" სახელწოდებით. ჟურნალი მიწოდებულია ამხილოს საზ. ცხოვრების მანკიერი მოვლენები. ბეჭდავს სატირულ და იუმორისტულ ნაწარმოებებს, ნახატებსა და კარიკატურებს. თანამშრომლობენ ცნობილი ქართვ. მწერლები, ჟურნალისტები, მხატვრები. სხვადასხვა დროს „ნ-ის" რედაქტორებად მუშაობდნენ ს. თოდრია, ს. ეული (ქურიძე), გ. აბაშიძე, ვ. ჭელიძე, ნ. დუმბაძე, ზ. გემაზაშვილი, ზ. ბოლქვაძე და სხვ. ჟურნალის დამატება — „ნიანგის ბიბლიოთეკის" სერია ყოველწლიურად გამოსცემს სატირულ-იუმორისტულ ნაწარმოებთა 12 კრებულს. ტირაჟი 160 ათ. ცალი. (1981). *ზ. გემაზაშვილი.*

ნიანდომა, ქალაქი (1939-იდან) რსფსრ არხანგელსკის ოლქში, ნიანდომის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის რკინიგზის ტრანსპორტის საწარმოები, ხორცკომბინატი. განვითარებულია ხე-ტყის მრეწველობა.

„ნიან ზან" („Nhân dân" — „ხალხი"), ყოველდღიური გაზეთი, ვიეტნამის მშრომელთა პარტიის ცკ-ის ორგანო; გამოდის 1951-იდან ხანოიში (1954 ოქტ-მდე გამოდიოდა კვირაში ერთხელ). ტირაჟი 125 ათ. ცალი (1981).

ნიანია ლიპარიტის ძე, დიდგვაროვანი ფეოდალი XI ს. საქართველოში, ბაღვაშთა საგვარეულოს წარმომადგენელი, კლდეკარის ერისთავის ლიპარიტ IV-ის ძე. იგი მამასთან ერთად ბერძენთა მოკავშირე ყოფილა თურქთა წინააღმდეგ ბრძოლისას. „მატიანე ქართლისაჲს" ცნობით, სულა კალმახელისა და მესხი დიდებულების მიერ ლიპარიტისა და მისი ძის ივანეს შეპყრობის შემდეგ ნიანია კლდეკარს გაქცეულა, მაგრამ იქ მამამისის მეციხოვნეებს არ მიუღიათ და იძულებული გამხდარა ანისში გადახვეწილიყო.

წყარო: მატიანე ქართლისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955. *რ. მეტრეველი.*

ნიანძიუნის აჯანყება, ნ ი ა ნ დ ა ნ ი ს ა ჯ ა ნ ყ ე ბ ა (რუსულ და ევრ. ლიტ-რაში ცნობილია აგრეთვე „მეჩირაღდნეთა" აჯანყების სახელით), გლეხთა აჯანყება მანჯურიელთა ცინის დინასტიის წინააღმდეგ ჩრდ. ჩინეთში 1852—68. დაიწყეს „ნიანის" („გაერთიანება", „ძმობა") ფარული საზ-ების წევრებმა. პირველი შეიარაღებული აჯანყება ნიანძიუნებმა წამოიწყეს 1852 ნოემბ. 1855 ჯან ლოსინის მეთაურობით ისინი გაერთიანდნენ 10 დიდ რაზმში. ღარიბ გლეხობასთან ერთად აჯანყებაში მონაწილეობდნენ ანტიმანჯურიულად განწყობილი ცალკეული მემამულეები და შეძლებული კლასების სხვა წარმომადგენლები. აჯანყებულებმა გამოაცხადეს „ხანის დიდი სახელმწიფოს" შექმნა. 1857 მარტიდან კონტაქტი დაამყარეს ტაიპინელებთან და მათთან ერთად განაგრძეს ბრძოლა. 1861—63 ნიანძიუნებმა რამდენიმე სერიოზული დამარცხება განიცადეს. 1864 შემოდგომაზე ნიანძიუნებისა და ტაიპინელების გადარჩენილი რაზმები ერთიან არმიად გაერთიანდნენ. ეს არმია იბრძოდა ხენანის, ხუბეის და შენსის პროვინციებში. გაერთ. არმიას სარდლობდნენ ჯან ძუნიუ და ლაი ვენგუანი. 1868 ნ. ა. ჩაახშეს მანჯურიელთა ჯარებმა. *ე. დონაძე.*

ნიასა (Nyasa), ტბა აფრიკაში, მალავიში, მოზამბიკსა და ტანზანიაში. მდებარეობს ტექტონ. ქვაბულში, 472 *მ* სიმაღლეზე. ფართ. 30,8 ათ. $კმ^2$. სიღრმე 706 *მ*-მდე. ჩრდ. და ჩრდ.-აღმ. ნაპირი ციცაბო, კლდოვანი და მაღალია, სამხრ. ნაპირს ქვერის სანაპირო ვაკის ვიწრო ზოლი. დონის სეზონური რყევა 1 *მ* აღწევს. ტბიდან გამოდის მდ. შირე, რ-იც უერთდება მდ. ზამბეზის. იცის ძლიერი შტორმი. ტბა მდიდარია თევზით. ბევრია ნიანგი, ბეჰემოთი და წყლის ფრინველი. ნავსადგურებია: ჩიპოკა, ნხოტა-კოტა, კარონგა, ბანდავე, მონკი-ბეი (მალავი), მბაია, მბამბა-ბეი (ტანზანია), კობვე (მოზამბიკი). აღმოჩენილია 1616 პორტუგ. გ. ბუკარუს მიერ.

ნიასალენდი (Nyasaland), ყოფ. ბრიტანეთის ყოფ. სამფლობელო აღმ. აფრიკაში. 1964-იდან სახელმწ. *მალავი*.

ნიასელები, ნ ი ა ს ე ბ ი, კ. სუმატრის (ინდონეზია) დას. სანაპიროსთან მდებარე კ. ნიასზე მცხოვრები ხალხი. რაოდ. დაახლ. 470 ათ. კაცი (1978, შეფასება). ენა განეკუთვნება მალაიურ-პოლინეზიური ოჯახის ინდონეზიურ ჯგუფს. ინარჩუნებენ ძვ. ანიმისტურ რწმენებს და კულტებს. ნ-ისთემებში, რ-ებსაც სათავეში უდგანან მემკვიდრეობითი ბელადები, მნიშვნელოვანი სოც. დიფერენციაცია მიმდინარეობს. ნ. მისდევენ მიწათმოქმედებას, თევზჭერას, ნადირობას; განვითარებულია მეღორეობა.

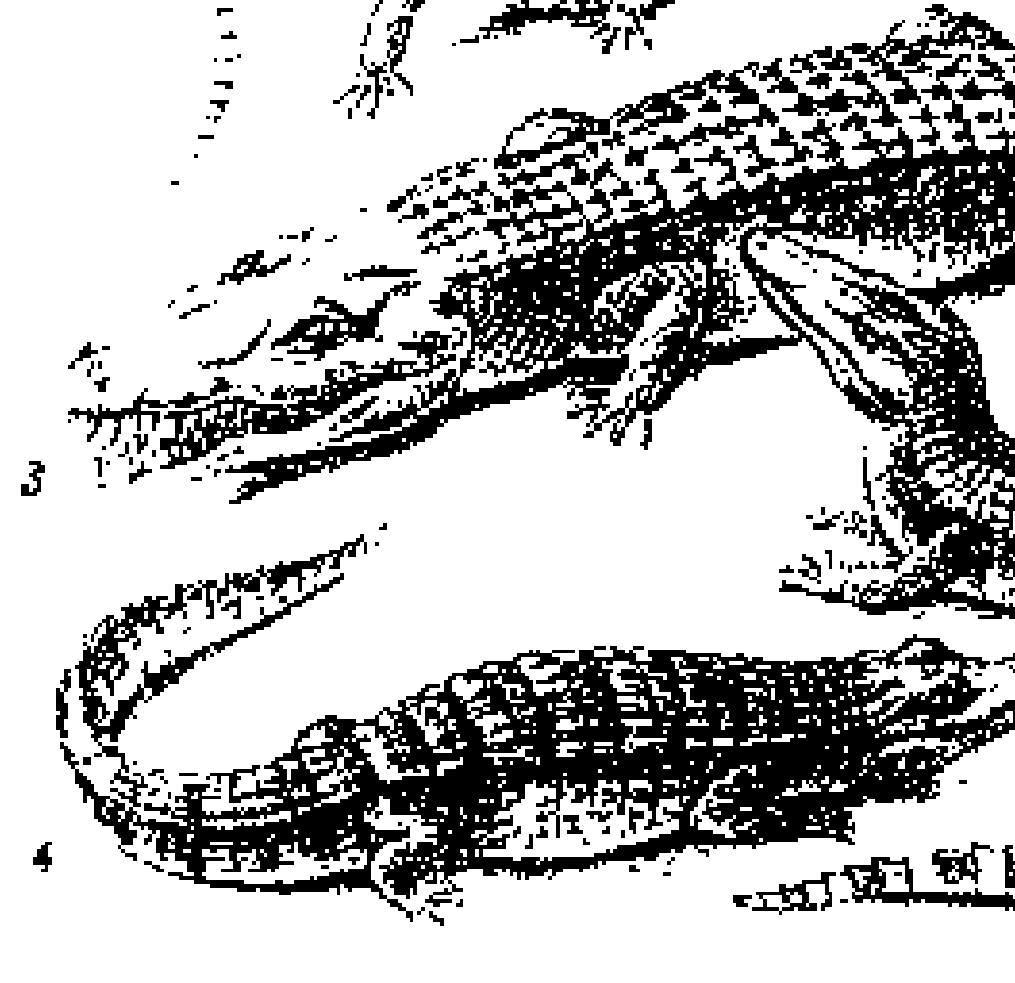
ნიახური (Apicum), ერთ-, ორ- და მრავალწლოვანი მცენარის გვარი ქოლგოსანთა ოჯახისა. თითქმის ყველგანაა გავრცელებული. ცნობილია 20-მდე სახეობა. მოჰყავთ კ უ ლ ტ უ რ უ ლ ი ნ.—A. graveolens, რ-იც ორწლოვანი (იშვიათად ერთწლოვანი) სანელებელი ბოსტნეულია. ცნობილია ნ-ის 3 სახესხვაობა: ძირხვენიანი, ფურცლიანი და ფოთლიანი. ეს უკანასკნელი ფართოდაა გავრცელებული საქართველოში. ნ. შეიცავს ვიტამინებს, მინერ. ნივთიერებებს, ეთერზეთებს. ნედლ და გამხმარ ნ-ს იყენებენ კულინარიაში და საკონსერვო მრეწველობაში. თესენ გვიან შემოდგომით, ზამთარში ან ადრე გაზაფხულზე. *თ. რობაქიძე.*

ნიახურის ბრძოლა 1800, რუს-ქართველთა გაერთიანებული ლაშქრის ბრძოლა ავარიის მფლობელის ომარ-ხანის ლაშქრის წინააღმდეგ 7 ნოემბერს. საისტ. ლიტ-რაში ზოგჯერ კაკაბეთის ბრძოლის სახელითაც იხსენიება. დაღ. ფეოდალთა ეს ლაშქრობა დაკავშირებული იყო ირანის გამგებლის ბაბა-ხანის სამხ. აქციასთან. ბაბა-ხანი ალექსანდრე ბატონიშვილთან (ერეკლე II-ის ძე) ერთად ცდილობდა ქართლ-კახეთის სამეფოს ჩამოშორებას რუსეთისაგან. გეგმის მიხედვით, დაღესტნელებსა და ყიზილბაშებს თბილისისათვის 2 მხრიდან უნდა შეეტიათ, მაგრამ შინაარეულობამ ირანში და შაჰის ახალმა პოლიტ. მოსაზრებამ ხელი შეუშალა ამ გეგმის განხორციელებას; საქართვ. საზღვართან დაბანაკებული სპარსელთა ლაშქარი, რ-საც ტახტის ახალგაზრდა მემკვიდრე აბას-მირზა მეთაურობდა, აიყარა და ირანს დაბრუნდა. დასახული მიზნის შესრულება ძირითადად მხოლოდ ომარ-ხანის 20 ათასიან ლაშქარს დაეკისრა. კახეთში, სადაც მოსალოდნელი იყო დაღესტნელთა შემოსევა, ჩამოყალიბდა ქიზიყელ მოხალისეთა რაზმი, რ-საც იოანე და ბაგრატ ბატონიშვილები მეთაურობდნენ, ხოლო თბილისიდან მათ დასახმარებლად გაემართა რუსთა 2 ბატალიონი გენერლების ი. ლაზარევისა და ვ. *გულიაკოვის* წინამძღოლობით. ნ. ბ. გაიმართა მდ. ივრის მარჯვ. ნაპირზე, სოფ. კაკაბეთის მახლობლად, ნიახურის მინდორზე. ბრძოლა დაღესტნელთა ლაშქრის სრული განადგურებით დამთავრდა. დაჭრილმა ომარ-ხანმა ორასოდე მხედრითურთ ძლივს დააღწია თავი ტყვეობას. ქვეყანა აოხრებას გადაურჩა.

ლიტ.: В а т е й ш в и л и Дж. Л., Из истории грузино-русского боевого содружества против иранской агрессии (Какабетское сражение 1800 г.), «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1972, №4; მ ი ს ი ვ ე, К историографии Какабетского сражения, მის წგნ.: Русская общественная мысль и печать на Кавказе в первой трети XIX века, М., 1973. *ჯ. ვათეიშვილი.*

„ნიბელუნგების სიმღერა" („Der Nibelunge Not" ან „Der Nibelunge Lied"), XIII ს. გერმანული საგმირო ეპოსი. მისი წარმოშობის ისტორია და ავტორი არ არის დადგენილი. ვარაუდობენ, რომ დაწერილია 1200—10 ავსტრიის კარის პოეტის მიერ; მისი ისტ. საფუძველია ხალხთა დიდი გადასახლების ეპოქის, ჰუნების მიერ ევრ. დაპყრობისა და სხვ. ამბები; ეფუძნება


ნიახური: 1—ძირხვენიანი; 2—ფურცლიანი.



ნიანგები: 1—ალიგატორი; 2—გავიალისებრი ნიანგი; 3—ნილოსის ნიანგი; 4—ბლაგვცხვირა ნიანგი; 5—კაიმანი.



ნიბლია.



ნიგერის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

თქმულებებს ნიბელუნგებზე, რ-ებიც, თავის მხრივ, შეიქმნა ორი დამოუკიდებელი თქმულების (თქმულება ზიგურდზე და თქმულება ბურგუნდებზე) შერწყმის შედეგად; შეიმჩნევა უფრო ძვ. ეპიკური თქმულებების ელემენტებიც. არსებობს „ნ. ს-ის" 10 სრული და 22 არასრული ტექსტის პირი. „ნ. ს." ითვლის 2400 სტროფს, რ-იც შეიცავს ოთხ წყვილად გართიმულ სტრიქონს. შინაარსის მიხედვით იყოფა ორ ნაწილად. პირველი 10 სიმღერა მოგვითხრობს ბურგუნდიის მეფის გიუნთერის დაზე, კრიმჰილდზე, ზიგფრიდის ქორწინების, გიუნთერის ბრუნჰილდზე დანიშვნისა და ზიგფრიდის ულრაგული მკვლელობის შესახებ, დანარჩენი 10 კი — კრიმჰილდის შურისგებისა და ბურგუნდიის სამეფოს დაღუპვის ამბებს.

აღსანიშნავია, რომ „ნ. ს-ის" ცალკეული ეპიზოდების ანალოგია მოიძებნება სხვა ხალხთა თქმულებებშიც. ამ მხრივ საყურადღებოა მეგრული ზღაპარი, რ-იც ჩაიწერა ა. ცაგარელმა (Цагарели А., Мингрельские этюды, в. 1, СПб., 1880); ბ. ურთდრობისეული ინგლ. თარგმანში ევრ. მკვლევარებმა (ა. ოლრიკი, გოლთერი, გ. ნერინგი, ჰიულენჰოფი) ყურადღება გაამახვილეს მეგრულ ზღაპარსა და „ნ. ს-ს" შორის დიდ მსგავსებაზე („ლონიერი საპატარძლოსი" და „სანაძლეო ბრძოლის" მოტივი), თუმცა მათი წარმოშობის დროის, ადგილისა და გავრცელების მიმართულების შესახებ სხვადასხვა აზრს გამოთქვამდნენ.

თხზ.: Das Nibelungenlied, Lpz., 1964; თქმულება ნიბელუნგებზე, თბ., 1935; სიმღერა ნიბელუნგებზე, თბ., 1950, 1961.

ლიტ.: რევიშვილი შ., წინასიტყვაობა, წგნ.: სიმღერა ნიბელუნგებზე, თბ., 1961; მისიგი, გერმანული გამოხმაურებანი ერთი ქართული ზღაპრის გამო, მის წგნ.: ქართულ-გერმანული ლიტერატურული ურთიერთობიდან, თბ., 1969; ხაინასი გრ., ნიბელუნგების არქიტექტონიკა, ჭთ., 1936; მისიგი, ნარკვევები გერმანული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 1, თბ., 1953; Хозлер А. А., Германский героический эпос и сказание о Нибелунгах, М., 1960.

შ. რევიშვილი.

ნიბლია, სკვინჩა (Fringilla coelebs), ფრინველი *მთიულასებრთა* ოჯახისა. საქართველოს ზოგ კუთხეში წიფლის ჩიტსაც ეძახიან. ტანად პატარა (სხეულის სიგრძე 17 *სმ* აღწევს), მგალობელი ფრინველია. ბინადრობს ველებად, უმთავრესად კი მთის ტყეებში. ზამთრობით დაბლობებში უფრო მეტია. აპრილში დებს 4 კვერცხს, კრუხობს მხოლოდ დედალი. იკვებება მცენარის თესლით (განსაკუთრებით სარეველებით), ნაყოფით და სხვა ნაწილებით, კენკავს მწერებსაც. საქართველოში ბინადრობს ქვესახეობა კავკ. ნ. (F. coelebs solomkoi).

მ. კუტუბიძე.

ნიბური (Niebuhr) ბართოლდ გეორგ (27. VIII. 1776, კოპენჰაგენი, — 2. I. 1831, ბონი), გერმანელი ისტორიკოსი ანტიკურობისა. დანიელი მოგზაურ-ორიენტალისტის კარსტენ ნიბურის შვილი. სხვადასხვა დროს ფინანსთა მინისტრისა და დესპანის თანამდებობები ეკავა. 1823-იდან ბონში ცხოვრობდა და უნ-ტის პროფესორი იყო. ნ-ის ძირითადი ნაშრომია „რომის ისტორია" (სამ ტომად გამოქვეყნდა ბერლინში 1811—32, მეორედაც იქვე გამოიცა 1873—74), რ-შიც რომის ისტორია მოითხრობილია I პუნიკური ომის დასასრულამდე (ძვ. წ. 241). ისტ. და ფილოს. ხასიათის სხვა ნაშრომები ძირითადად გამოიცა ნ-ის გარდაცვალების შემდეგ. ნ. ითვლება ისტორიის შესწავლაში კრიტ. მეთოდის ფუძემდებლად. მისმა შეხედულებებმა დიდი გავლენა მოახდინეს ევრ. (ა. შვეგლერის) განსაკუთრებით, რუს. ისტორიოგრაფიის განვითარებაზე (ტ. გრანოვსკი, პ. კუდრიავცევი, ს. ეშევსკი და სხვ.).

თხზ.: Historische und philologische Vorträge, Abt. 1—4, Bd. 1—8, B., 1846—58; Kleine Historische und philologische Schriften, Bd. 1—2, Bonn, 1828—43; Römische Geschichte, Bd. 1—3, B., 1873—74.

ლიტ.: Kornemann E., Niebuhr und der Aufbau der altrömischen Geschichte, «Historische Zeitschrift», 1931, Bd. 145, H. 2.

ნიბა (ნამდვ. სახელი და გვარი ნინა ანდრიას ასული გალავნოვა) [დ. 7 (20). XI. 1915, სოფ. ბეყანთი-ყაუ, ახლანდ. ჯავის რ-ნი, სამხრ. ოსეთის აო], ოსი საბჭ. მწერალი ქალი. სკკპ წევრი 1944-იდან. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1931-იდან. ლექსთა კრებულში „ეპოქის ტალღები" (1933) უმღერა მთიელ ქალთა ახ. ყოფას. ავტორია მოთხრობებისა „წერილი გერმანიაში" (1936), „ბავშვობა" (1939), ლექსებისა და მოთხრობების კრებულებისა „დედის სმა" (1941), „თანამემამულენი" (1949), „სურვილი" (1955). წერს ბავშვებისთვისაც (წიგნები: „ბაღშეები", „დედა", „ზღვის ნაპირზე").

ნიგაზეული, სოფელი ონის რ-ნში (უწერის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1100 *მ*, ონიდან 10 *კმ*. უწერის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. უწერაში (2 *კმ*). ბ-კა, კინოდანადგარი.

ნიგაზეული, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (ზამლეთის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 800 *მ*, შუახევიდან 13 *კმ*. ზამლეთის XXIV პარტკრილობის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი. სოფელში არის შუა საუკ. ციხესიმაგრის ნანგრევები.

ნიგბალი, მხარე ისტორიულ სამხრ. საქართველოში. იგივეა, რაც *ლივანა*.

ნიგვარი (ნამდვ. სახელი და გვარია ივანე ვასილის ძე ჯანაევი) [21. X (2. XI). 1896, სოფ. სინძისარი, ყოფილი ნარის უეზდი, ოსეთი, — 3. V. 1947, ორჯონიკიძე], ოსი საბჭ. პოეტი და ლიტერატურათმცოდნე. ავტორია პოემებისა „გიცი" (1934), „უახათაგის ჭაჟი—მამაცი გუიმანი" (1935), „ბადელათის ცეკვა" (1935) და სხვ.; „თვრგის ნაპირზე" (1939), „წითელარმიელი ჰყვება" (1945), თ. ეფხიევთან ერთად დაწერა დრამა „ჯოსტა" (1939). ახ. ფორმებით გაამდიდრა ოსური პოეზია. ავტორია შრომებისა ოსი მწერლების შემოქმედებაზე.

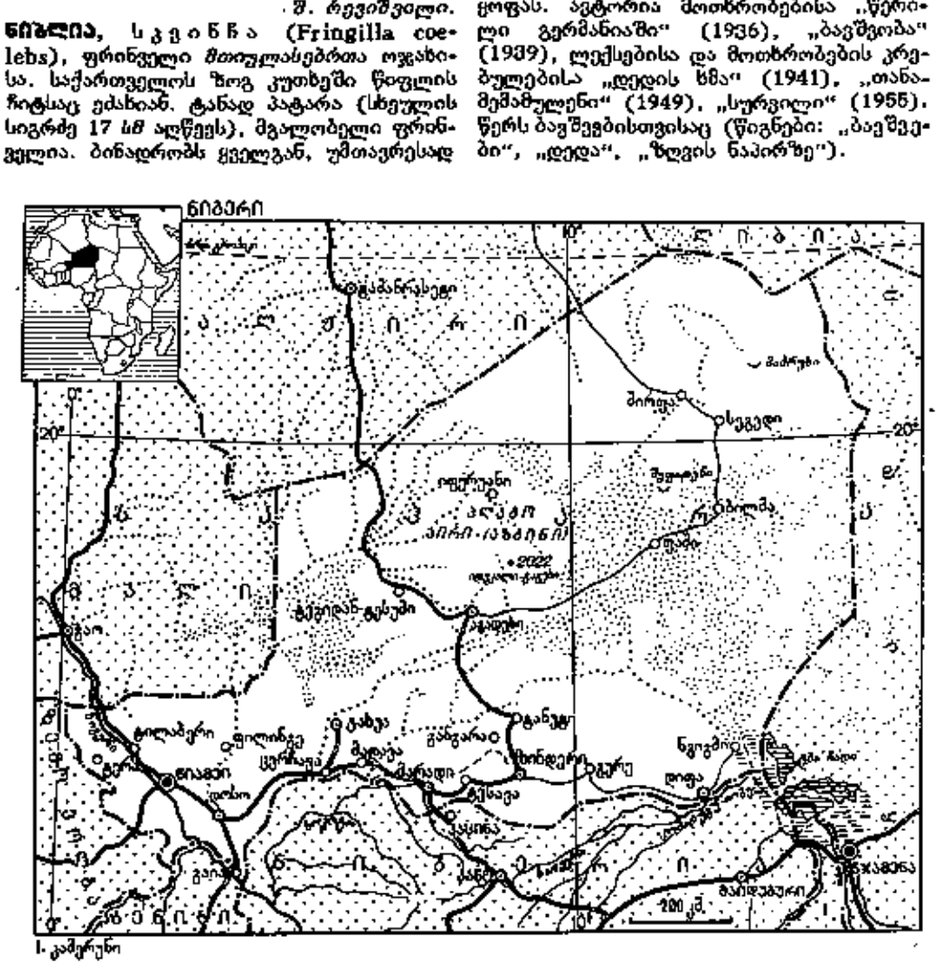
ნიგერი (Niger<ბერბ. ნ'ეგირენ—მდინარე), მდინარე დას. აფრიკაში, მალიში, ნიგერსა და ნიგერიაში. სიგრძითა და აუზის ფართობით მესამე მდინარეა აფრიკაში (კონგოსა და ნილოსის შემდეგ). სიგრძე 4160 *კმ*, აუზის ფართ. 2092 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ლეონ-ლიბერიის მაღლობის კალთებზე. ერთვის ატლანტის ოკ. გვინეის ყურეს და წარმოქმნის დელტას (ფართ. 24 ათ. *კმ*²). ზემოთში მთის მდინარეა, სუდანის ვაკეზე იატაკება და ფართო დაჭაობებულ ხეობაში მიედინება, შემდეგ მიუყვება საჰარის უდაბნოს სამხრ. კიდეს, უბეევს სამხრ.-აღმ-კენ, კვეთს ჩრდ. გვინეის მაღლობს და შესართავთან კვლავ განივრდება. საზრდოობს წვიმის წყლით. წყალდიდობა იწყება ივნისში, მაქსიმუმს აღწევს სექტ.-ოქტ-ში. წყლის საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 8630 *მ*³/*წმ*. წლ. ჩამონადენი 378 *კმ*³. ნ-ზე აგებულია კაშხლები სარწყავი არხების წყლით მოსამარაგებლად, ჰიდროკვანძი, წყალსაცავი. სანაოსნოა ზოგიერთ მონაკვეთზე. ნ-ის მდიდარი ჰიდროენერგეტ. რესურსები თითქმის გამოუყენებელია. მდიდარია თევზით. მნიშვნელოვანი ქ-ებია: კურუსა, ბამაკო, ტომბუქტუ, ჯენე. საზღვაო ნავსადგური — პორტ-ჰარკორტი.

ნიგერი (Niger), ნიგერის რესპუბლიკა (République du Niger), სახელმწიფო დას. აფრიკაში. ფართ. 1267 ათ. *კმ*², მოსახლ. 5,7 მლნ. კაცი (1961). დედაქალაქი — ნიამეი. ოფიც. ენა — ფრანგული. ეროვნ. დღესასწაულია 18 დეკ. — რესპუბლიკის გამოცხადების დღე (1958). ოფიც. კალენდარი—გრიგორიანული. ფულის ერთეულია აფრ. ფრანკი. ადმინისტრაციულად ნ. იყოფა 7 დეპარტამენტად.

ნ. რესპუბლიკაა. 1974 სამხ. გადატრიალების შემდეგ 1960 კონსტ. მოქმედება დროებით შეჩერებულია. სახელმწ. უზენაეს ხელისუფლებას ახორციელებს უმაღლესი სამხ. საბჭო. სახელმწიფოს მეთაურია უმაღლესი სამხ. საბჭოს თავ-რე. უმაღლესი სამხ. საბჭო ქმნის მთავრობას.

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. *ფერადი ჩანართი სტატიებთან სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.*

ბუნება. ნ-ის ტერიტ. დიდი ნაწილი მდებარეობს საჰარაში და წარმოადგენს პლატოს (სიმაღლე 200—500 *მ*). ქვეყნის ცენტრ. ნაწილი უჭირავს აირის პლატოს, რ-ის ცალკეული მასივების სიმაღლე 1500 *მ*-ზე მეტია (მთა ბაგეზანი, 1900 *მ*). სამხრ.-


ნიგერი
ალჟირი
ნიგერია
ბენინი
ტოგო
განა
ბურკინა-ფასო
მალი
ნიამეი
ტილაბერი
ფილინგე
ტაბა
გაია
დოსო
ტილაბერი
ტანგუ
ბირნი-ნიაკნი
ტილია
ტერა
ტაბორი

დას-ით ნიგერის ზეობაა, სამხრ.-აღმ-ით— ჩადის ტბის ქვაბულის ჩრდ.-დას. ნაწილი. მოიპოვება ურანის, კალის, ეოლფრამის, ნიობიუმის, რკინის მადანი, ჩადის ტბის ქვაბულში სუფრის მარილის ბუდობებია. ტერიტ. დიდ ნაწილში უდაბნოს ტროპ. ჰავაა, სამხრ-ით და სამხრ.-დას-ით — სუბეკვატორული. იანვ.-დეკ. საშ. ტემპ-რაა 20—24°C, მაისისა 32—34°C. ნალექები ჩრდ-ით და ჩრდ.-აღმ-ით 100 *მმ*-ზე ნაკლებია წელიწადში, სამხრ-ით და სამხრ.-დას-ით იზრდება 600—800 *მმ*-მდე. ნ-ში უმეტესად დროებითი ნაკადები და მიწისქვეშა წყლებია. ერთადერთი დიდი მდინარეა ნიგერი. ქვეყნის ჩრდ. ნაწილი უდაბნოა, სამხრეთი — სავანა. სავანაში ბინადრობს ლომი,, სპილო, კამეჩი, ჟირაფი, ანტილოპები. სხვადასხვა რ-ნში ბევრია ტურა, აფთარი, მელრენეულები.

მოსახლეობა. მოსახლ. დაახლ. 50%-ს შეადგენს ჰაუსა, რ-ებიც ლაპარაკობენ ჰაუსა-კოტოკოს ჯგუფის ენაზე. ცხოვრობენ ქვეყნის სამხრ. ნაწილში, ნიგერიის საზღვართან. მდ. ნიგერის ნაპირებზე ცხოვრობენ სონგაი და ჯერმა. ქვეყნის აღმ. ნაწილში — კანურები და ტუბუ, დას-ში — ტუარეგები. მთელს ქვეყანაში სახლობენ ფულბე. ზემო ვოლტის საზღვართან — გურმა. ცხოვრობენ აგრეთვე სირიელები, ლიბანელები, ფრანგები. მოსახლ. 86% ისლამის მიმდევარია, დანარჩენები ინარჩუნებენ ადგილ. ტრად. რწმენებს. მცირე ნაწილი ქრისტიანია.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 90%-ს დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. მოსახლ. თავმოყრილია უმთავრესად ქვეყნის სამხრ. ნაწილში, სადაც არის ნ-ის მთავარი ქ-ები: ნიამეი (295 ათ. მცხ., 1981), ზინდერი, მარადი, ტაჰუა.

ისტორიული ნარკვევი. ნ-ის ტერიტ. ნეოლითის ხანაში იყო დასახლებული. VII—XIX სს-ში ნ-ის ტერიტ. ცალკეული ნაწილები შედიოდა შუა საუკ. სუდანის სახელმწიფოების შემადგენლობაში, დას. და სამხრ.-დას. ოლქები — სონგაის სახელმწიფოს ეკუთვნოდა.

XIX ს-ში ნ-ში იმოგზაურა რამდენიმე ევრ. ექსპედიციამ. 1895—98 ფრანგ. კოლონიზატორებმა ნ-ის ტერიტორიაზე შექმნეს პირველი სამხ. გამაგრებული პუნქტები, ხოლო 1898-იდან შეუდგნენ ქვეყნის დაპყრობას. 1904 „ნ-ის სამხედრო ტერიტორია" შეუერთეს ზემო სენეგალ-ნიგერის კოლონიას, რ-იც საფრ. დას. აფრიკის (სდა) შემადგენლობაში შედიოდა. 1922 ნ-ის კოლონია სდა-ის ცალკე ადმ. ერთეულად გამოიყო.

II მსოფლიო ომის შემდეგ დაიწყო ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის აღმავლობა. 1946 შეიქმნა ნიგერის პროგრ. პარტია (ნპპ). 1947 ნ-მა მიიღო „ზღვისიქითა ტერიტ." სტატუსი. 1951 ნპპ-ის მემარცხენე ფრთამ შექმნა ახ. პარტია — ნიგერის დემოკრ. კავშირი, რ-იც 1958 გარდაიქმნა სავაბის (ჰაუსას ენაზე — თავისუფლება) პარტიად. 1958 წ. 28 სექტ. საფრ. ახ. კონსტ. პროექტის თაობაზე რეფერენდუმის დროს სავაბამ გაილაშქრა ნ-ის საფრ. გაერთიანებაში შესვლის წინააღმდეგ, მოითხოვა ქვეყნის დამოუკიდებლობა. ნპპ-ს მოუწოდა ხმა მიეცათ საფრ. ახ. კონსტიტუციისათვის. რეფერენდუმის შედეგების შესაბამისად ნ-მა მიიღო გაერთიანების წევრი სახელმწიფოს სტატუსი და 1958 წ. 18 დეკ. „ავტონომიურ რესპუბლიკად" გამოცხადდა. 1958 დეკ-ში ეროვნ. კრების არჩევნებზე გაიმარჯვა ნპპ-მ, მისმა ლიდერმა ა. დიორიმ ჩამოაყალიბა ერთპარტიული მთავრობა. 1959 ნ. შეუდგა თანხმობის საბჭოში (სპილოს ძვლის ნაპირთან, ზემო ვოლტასა და დაჰომეასთან ერთად). 1959 სავაბის პარტია აიკრძალა. ეროვნ.-განმათ, მოძრაობის შემდგომმა აღმავლობამ აიძულა საფრ. მთავრობა ხელი მოეწერა შეთანხმებაზე ნ-ის დამოუკიდებლობის შესახებ. 1960 წ. 3 აგვ. ნ. საფრ. გაერთიანებიდან გამოვიდა. 1960 სექტ-ში ნ-ის რესპუბლიკა გაეროს წევრი გახდა. აფრ. ნაციონალიზმის პოზიციებიდან გამომდინარე ნპპ-მ წამოაყენა თეზისი აფრ. სზ-ბის თვითმყოფობის შესახებ და მხარს უჭერდა კაპიტალიზმსა და სოციალიზმს შორის „საშუალო გზის" კონცეფციას. საგარეო პოლიტიკაში ნ-მა დაიკავა ნეიტრალიზმის პოზიცია. 1963-იდან ნ. არის აფრ. ერთობის ორგანიზაციის წევრი. 1974 წ. 15 აპრ. ნ-ში მოხდა სამხ. გადატრიალება. ხელისუფლება ხელში აიღო უმაღლესმა სამხ. საბჭომ, რ-საც მეთაურობდა პოდპოლკოვნიკი ს. კუნჩე. ნპპ გაუქმდა. 1976 მოხდა მთავრობის რეორგანიზაცია. სამხედროებთან ერთად მთავრობაში სამოქალაქო პირებიც შევიდნენ. 1978 ნ. გამოდიოდა დაბპულობის კერების შექმნის წინააღმდეგ აფრიკაში. მხარი არ დაუჭირა აფრიკელთაშორისი უშიშროების ძალების შექმნის წინადადებას, 1977, 1978 უარი განაცხადა ხელი მოეწერა დას. აფრიკის ეკონ. გაერთიანების წევრი ქვეყნების თავდაუსხმელობისა და ურთიერთდახმარების ხელშეკრულებაზე. 1979 აპრ. ს. კუნჩემ წამოაყენა „განვითარების საზოგადოების" კონცეფცია. ოქტ. შეიქმნა „განვითარების საზოგადოების" საფუძვლების შემუშავებისათვის ეროვნ. კომისია.

სსრკ-სა და ნ-ს შორის დიპლ. ურთიერთობა დამყარდა 1972 წ. 17 თებერვალს.

ეკონომიკა. ნ. სუსტად განვითარებული აგრ. ქვეყანაა, რ-ის ეკონომიკაში დიდ როლს თამაშობს უცხოეთის კაპიტალი. დამოუკიდებლობის გამოცხადების (1960) შემდეგ შეიქმნა შერეული კომპანიები და საწარმოები, სადაც თანდათან მატულობს სახელმწიფოს წილი. სახელმწიფო აკონტროლებს საშენ მასალათა წარმოებას, სას.-სამ. ნედლეულის გადასამუშ. ზოგიერთ საწარმოს, საგარეო ვაჭრობის მნიშვნელოვან ნაწილს.

სოფ. მეურნეობაში ჭარბობს თემური მიწათმფლობელობა, წვრილი ნატურალური და ნახევრად ნატურალური გლეხური მეურნეობები. მიწათმოქმედების მთავარი რ-ნებია სამხრეთი და სამხრ.-დასავლეთი. მთავარი საექსპორტო კულტურაა არაქისი (90 ათ. ტ, 1979/80), რ-ის მოსავლით ნ. ერთ-ერთ პირველ ადგილზეა აფრიკაში. მოჰყავთ (ათ. ტ, 1979/80): ფეტვი და სორგო — 1606, ბრინჯი —32, ბამბა—2,85, ზანიჰოტი, შაქრის ლერწამი, თამბაქო და სხვ. დიდ როლს თამაშობს საძოვრული მეცხოველეობა, უმთავრესად — მომთაბარე და ნახევრად მომთაბარე. 1979 ნ-ში იყო (მლნ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი— 3,26, ცხვარი და თხა — 9,6, აქლემი — 0,36, ცხენი — 0,23, ვირი — 0,45. განვითარებულია თევზჭერა.

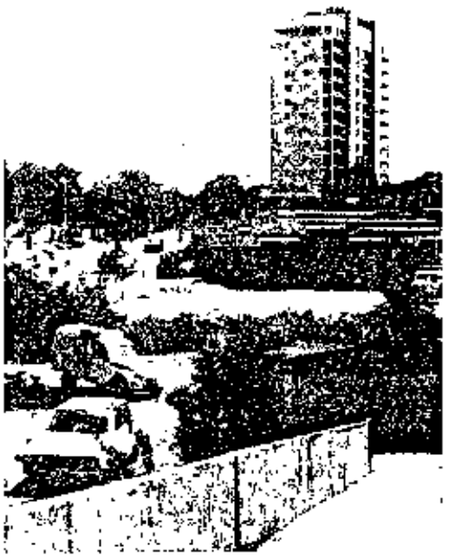
იღებენ ურანის მადანს (4,3 ათ. ტ ურანის კონცენტრატი, 1980) — უმთავრესად შერეული კომპანიები, კალის მადანს, თაბაშირს, სუფრის მარილს, სოდას. 1980 გამომუშავებულია 39,2 მლრდ. *კვტ. სთ.* ელექტროენერგია. დამუშავებითი მრეწვ. პროდუქციის 3/4-ს იძლევა კვების მრეწველობა. არის არაქისის საწმენდი, ზეთსახდელი, საფქვავი, ბრინჯსაცლები, უალკოჰოლო სასმელების, რბის საწარმოები. სხვა დარგების საწარმოებიდან აღსანიშნაია ცემენტის, ბამბასაწმენდი, სათრიმლავი და ტყავის ქ-ნები, აწარმოებენ პლასტმასისა და ლითონის ნაკეთობებს. დიდი მნიშვნელობა აქვს ხელოსნობას.

ნ-ში რკინიგზა არ არის. საავტ. გზების სიგრძეა დაახლ. 19 ათ. *კმ* (1980), აქედან დაახლ. 3 ათ. *კმ* მოასფალტებულია. 1978 ავტოპარკში იყო 26,6 ათ. ავტომობილი. მდ. ნიგერი სანაოსნოა ქ. ნიამეიდან.

1980 ექსპორტმა შეადგინა 122 მლრდ. აფრ. ფრანკი, იმპორტმა—151,4 მლრდ. გაქვეთ ურანის კონცენტრატი (ექსპორტის ღირებულების დაახლ. 80%), საქონელი და მეცხოველეობის პროდუქტები, ბოსტნეული და სხვ.; შეაქვთ ნავთობპროდუქტები, სატრანსპორტო საშუალებანი, მოწყობილობა, თესლები და სხვ. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან: ექსპორტში — საფრანგეთი და ნიგერია; იმპორტში — საფრანგეთი, გფრ, სპილოს ძვლის ნაპირი, სენეგალი.

განათლება. 1970 მოსახლ. 90% წერა-კითხვის უცოდინარი იყო. სწავლება ფორმალურად სავალდებულოა 7—15 წლის ბავშვებისათვის. დაწყ. სკოლა 6-წლიანია, არასრული საშ. სკოლა (კოლეჯი)—4-წლიანი, სრული საშ. (ლიცეუმი) — 7-წლიანი. 1980 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 88 ათ-ზე მეტი მოსწ., საშ. სკოლაში — 6,5 ათ-ზე მეტი. პროფტექ. სწავლება 2-4-წლიანია, ხორციელდება დაწყ. სკოლის ბაზაზე (1980 სწავლობდა 200-მდე მოსწავლე). მასწავლებლებს ამზადებენ 4-წლიან ნორმალურ სკოლებში, რ-ებიც მუშაობს კოლეჯის ბაზაზე. არის აგრეთვე პედ. კურსები (მუშაობს 5 წლის განმავლობაში დაწყ. სკოლის ბაზაზე, ან 1 წელი — კოლეჯის ბაზაზე). 1980 მასწავლებელთა მომზადების სისტემაში სწავლობდა 500-ზე მეტი მოსწავლე. ნიამეიში არის უნ-ტი (1973), ეროვნ. ადმ. სკოლა და მასთან არსებული ბ-კა; ნ-ის ეროვნ. მუზეუმი (1959).

ნ-ში გამოდის რამდენიმე ჟურნალი და გაზეთი. 1967 დაარსდა რადიომაუწყებლობისა და ტელევიზიის სამმართველო. რადიოგადაცემები მიმდინარეობს ფრანგ. და ადგილ. ენებზე.



ნიგერი. ქალაქ ნიამეის ცენტრი.



ნიგერი. ქალაქ აგადესის საერთო ხედი.



ნიგერიის ფედერაციული რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

ხელოვნება. ნ-ის ქ-ებში სახლებს აშენებენ ბანკოთი (თივისა და თიხის ნარევი). შესასვლელებს ამშვენებენ სწორკუთხა პორტალებით. სახურავები კამარისებრი ან ორფერდაა და დაფარულია თივით. ალმ. და ცენტრ. რ-ნებში გვხვდება ბანკოთი აგებული მერჩეთები. ნიამეის და სხვ. ქ-ების ახალგარტალები განაშენიანებულია თანამედროვე ნაგებობებით. სოფლად უმეტესად თივის ქოხები (სამხრ.-დას. რ-ნები), თიხატკეპნილი ან ქვის სახლებია (ქვეყნის ალმ. ნაწილში). ჩრდ-ის მომთაბარე მოსახლ. ცხოვრობს ტყავის კარვებში.

ძველთაგანვე მუსლ. დღესასწაულებზე მოხეტიალე „კომედიანტები" ხის თოჯინებით აწყობდნენ ფარსულ წარმოდგენებს საყოფაცხოვრებო თემებზე. თანამედროვე ტიპის თეატრი ჩამოყალიბდა XX ს. 50-იანი წლებიდან საფრ. ადმინისტრაციის მიერ შექმნილ კულტურის ცენტრებთან. პირველი ეროვნ. დრამატურგი იყო დანდობი მაჯამანი. ყველაზე პოპულ. თეატრ. კოლექტივი „ამიკალე ნიამეი" 1955—57 მონაწილეობდა დას. აფრ. ხელოვნ. დათვალიერებაში. 1964-იდან წოველწლიურად ტარდება ახალგაზრდობის კვირეული, რ-შიც თეატრ. კოლექტივებიც მონაწილეობენ 1966 ზანგების მსოფლიო ფესტივალზე ქ. დაკარში ნ-ის წარმომადგენლები გამოვიდნენ ფოლკლორული პროგრამით, ხოლო 1969 პანაფრ. კულტურის ფესტივალზე ალჟირში წარმოადგინეს ანდრე სალიფუს ისტ. დრამა „ტანიმუნე".

ლიტ.: Новейшая история Африки, 2 изд., М., 1968.

ნიგერია (Nigeria), ნიგერიის ფედერაციული რესპუბლიკა (Federal Republic of Nigeria), სახელმწიფო დას. აფრიკაში, მდ. ნიგერის ქვემო დინების აუზში. შედის *ერთა თანამეგობრობაში*. დას.-ით ესაზღვრება ბენინი, ჩრდ.-ით—ნიგერი, ჩრდ.-აღმ.-ით— ჩადი, აღმ.-ით და სამხრ.-აღმ.-ით — კამერუნი, სამხრ.-ით აკრავს გვინეის ყურე (ატლანტის ოკ.). ფართ. 923,8 ათ. კმ². მოსახლ. 77 მლნ. კაცი (1980). დედაქალაქი — ლაგოსი. ოფიც. ენა — ინგლისური. ეროვნ. დღესასწაულია 1 ოქტ. — დამოუკიდებლობის დღე (1960). ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია ნაირა. 1 ნაირა=1,6 აშშ-ის დოლარს (1982). ადმინისტრაციულად ნ. იყოფა 19 შტატად და დედაქალაქის ოლქად.

ნ. რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1979 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის ეროვნ. კრებას (ფედერ. პარლამენტს) — სენატს და წარმომადგენლობით პალატას. ფედერ. პარლამენტს მოსახლ. ირჩევს 5 წლის ვადით. სახელმწიფოს და მთავრობის მეთაურია პრეზიდენტი (მოსახლ. ირჩევს 4 წლით).

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. *ფედერალი ნიგერიის სტატიებთან სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

ბუნება. ნ-ის სანაპირო უჭირავს აკუმულაციურ ვაკეს, რ-საც ჩრდ-ით იორუბისა და უდის პლატოები ცვლის. შუა ნაწილი უკავია ჯოსის პლატოს (მთა შერე, 1735 *მ*). ჩრდ.-დას-ით და ჩრდ.-აღმ-ით პლატო თანდათან დაბლდება და ვაკეში გადადის. პლატოს სამხრ-ით ნიგერისა და ბენუეს ხეობებია. ნ-ის აღმ. ნაწილი მთიანია, ცალკეული მწვერვალის სიმაღლე 2000 *მ* ჭარბობს. სასარგებლო წიაღისეულიდან მოიპოვება ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ქვანახშირი, კალის, ტყვიის, თუთიის, ნიობიუმის, ვოლფრამის, მოლიბდენის მადანი.

ჰავა ქვეყნის უმეტეს ნაწილში ეკვატორული მუსონურია. შიგა რ-ნებში ყველაზე თბილი თვის (აპრ. ან მაისი) საშ. ტემპერაა 25—33°C, ყველაზე ცივისა (დეკ. ან იანვ.) 20—27°C. სანაპირო ვაკეზე ყველაზე თბილი თვის (მარტი) საშ. ტემპერაა დაახლ. 28°C, ყველაზე ცივისა (აგვ.) 24°C. ნალექები მდ. ნიგერის დელტაში და სანაპიროს აღმ. ნაწილში 4000 *მმ*-მდეა წელიწადში, ცენტრ. ნაწილში — 1000—1350 *მმ*, განაპირა ჩრდ-სა და ჩრდ.-აღმ-ში—500 *მმ*.

სანაპირო ვაკეზე მიედინება ბევრი მდინარე, მ. შ. აფრ. ერთ-ერთი უდიდესი მდინარე ნიგერი და მისი შენაკადები ბენუე და კროსი. ჯოსის პლატოდან მოედინება მდ-ები კადუნა, გონგოლა, კომადუგუ-იობე.

სამხრ-იდან ჩრდ-კენ ერთმანეთის ცვლის მუდმივნოტიო ეკვატორული ტყეების წითელ-ყვითელი ლატერიტული, ტროპ. ტყეებისა და მაღალბალახეთი სავანის წითელი ლატერიტული და მშრალი სავანის წითელ-მურა ნიადაგები. ქვეყნის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში ჭაობები და მლაშობებია. მდინარეთა გაყოლებით ალუვიური ნიადაგებია. ეიწრო სანაპირო ზოლი უჭირავს მანგროვიან ტყეს, ჩრდ-ით მათ ცვლის მარადმწვანე ტროპ. ტყე, რ-იც შემორჩენილია უმთავრესად ნაკრძალებში და კროსის ხეობაში. ტროპ. ტყეს ჩრდ-ით ცელის სავანა.

სავანასა და სავანურ ტყეში შემორჩენილია სპილო და მარტორქა. მტაცებლებიდან ყველაზე უფრო გავრცელებულია ჯიქი, ტურა, ველური კატა. ბევრია ანტილოპები და ჟირაფი. ტროპ. ტყეში ბინადრობენ მაიმუნები (მ. შ. შიმპანზე და გორილა), მდინარეთა ჭალებში — ბეჰემოთები. ქვეწარმავლებიდან გავრცელებულია ნიანგები, ხვლიკები, გველები. ბევრია მწერი, მ. შ. ქინქლები და ბუზი ცეცვარის რამდენიმე ნაკრძალი.

მოსახლეობა. ნ-ში ცხოვრობს 200-ზე მეტი სხვადასხვაენოვანი ხალხი. მათგან ყველაზე მრავალრიცხოვანია ჰაუსა, ფულბე, კანური, იორუბა, იბო და სხვ. მიმდინარეობს მოსახლ. ეთნ. კონსოლიდაციის ინტენს. პროცესი. სახლობენ აგრეთვე ევროპიდან, ამერიკიდან, აზიიდან და აფრიკიდან გადმოსულთა მცირე ჯგუფები. მოსახლ. ნახევარი მუსლიმანია, 1/3 — ქრისტიანი. მოსახლ. დიდი ნაწილი ინარჩუნებს ძვ. ტრად. რწმენებსა და კულტებს.

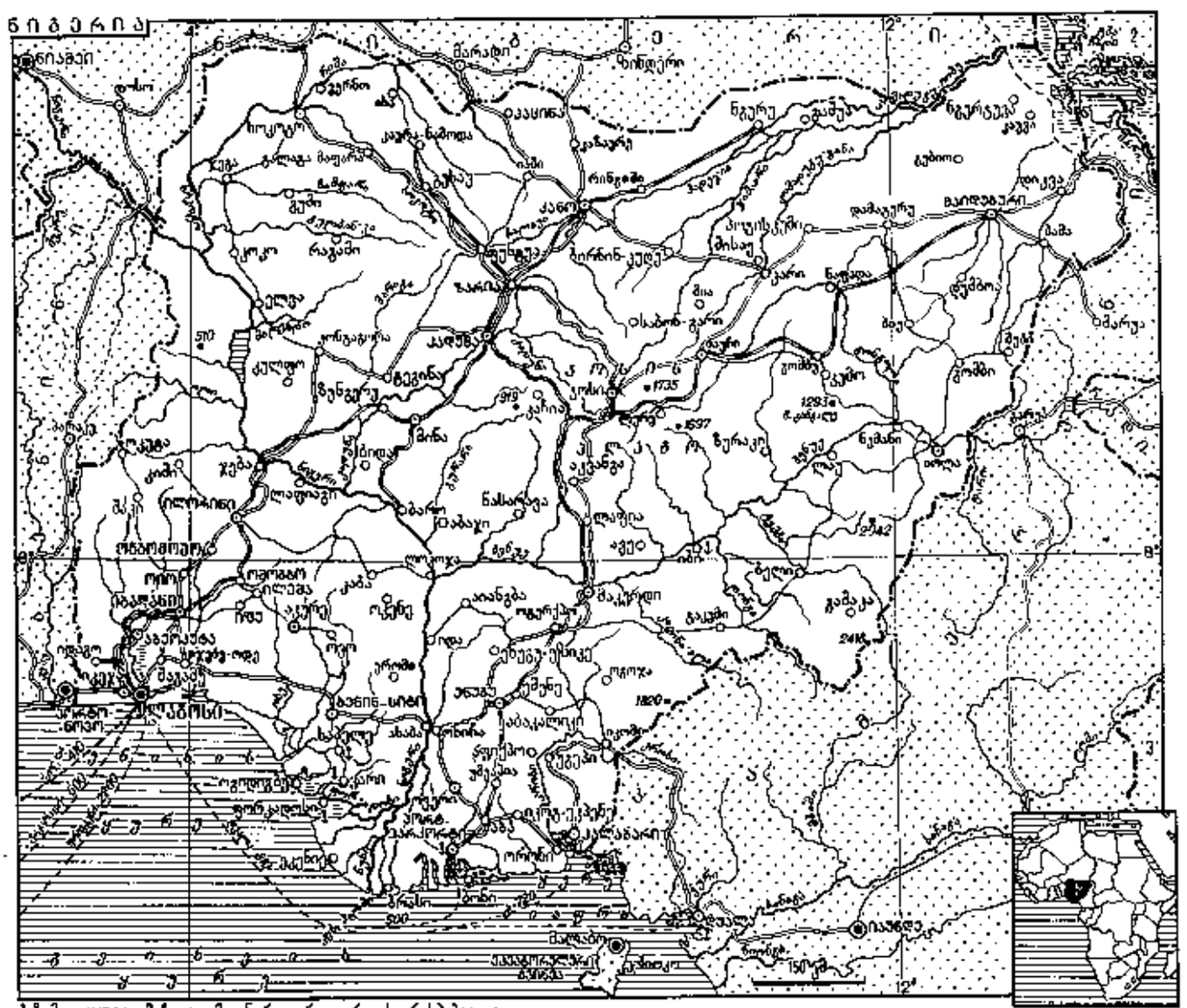
მოსახლ. რაოდენობით ნ. პირველ ადგილზეა აფრიკაში, საშ. სიმჭიდროვით (83 კაცი 1 *კმ*²-ზე) — ერთ-ერთ პირველზე. სიმჭიდროვე ყველაზე მაღალია იოსა და ანამბრის შტატებში, ყველაზე დაბალი — გონგოლისა და ნიგერის შტატებში. ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. 53,3% დასაქმებულია (1980) სოფ. მეურნეობაში. დიდი ქ-ებია: ლაგოსი (4,1 მლნ. მცხ., 1980), იბადანი, ოგბომოშო, კანო, ოშოგბო, ილორინი, აბეოკუტა, პორტ-ჰარკორტი, ზარია, ილეშა.

ისტორიული ნარკვევი. დღევანდელი ნ-ის ტერიტორიაზე შუა და ვიანდ. პალეოლითის ხანაში არსებობდა ადამიანთა პირველი დასახლებები. დადგენილია, რომ ევროპელთა გამოჩენამდე ბევრად ადრე ადგილ. ტომები ფლობდნენ ლითონის დნობის საიდუმლოებას.

1472 ნ-ის ტერიტორიაზე მოვიდნენ პირველი ევროპელები — პორტუგალიელები, 1553 — ინგლისელები. მალე ნ-ის ტერიტ. „შავკანიანებზე ნადირობის" ერთ-ერთ უმსხვილეს რ-ნად იქცა.

1849 ბენინში გაჩნდა ინგლ. საკოსულო. 1861 მონათესავესთან ბრძოლის საბაბით ინგლისელებმა დაიკავეს ლაგოსი და 1862 კოლონიად აქციეს. XIX ს. დასასრ. მათ მთელი ნ. დაიმორჩილეს. ნ-ის ტერიტორიაზე შეიქმნა ჩრდ. და სამხრ. ნ-ის პროტექტორატები. ორივე პროტექტორატი და ლაგოსის კოლონია გაერთიანდა. 1914 ნ-ის მთელ ტერიტორიას ეწოდა „ნიგერიის კოლონია და პროტექტორატი".

I მსოფლიო ომის (1914—18) შედეგ



1. ზემო ვოლტა, 2. ჩადი, 3. ცენტრალური აფრიკის რესპუბლიკა

ნ-ში აღმოცენდა პირველი საზ.-პოლიტ. ორგანიზაციები. 1920 შეიქმნა დას. აფრ. ეროვნ. კონგრესის ნ-ის განყ-ბა, 1922 — ნ-ის პირველი პოლიტ. პარტია — ეროვნ.-დემოკრ. პარტია, რ-მაც საკანონმდებლო საბჭოს არჩევნებში იმავე წელს მიიღო ლა-გოსისათვის განკუთვნილი სამივე ადგილი.

მსოფლიო ეკონ. კრიზისმა (1929—33) თავისი დაღი დასცა ნ-ის ეკონომიკას. 1929 დამლექს აბაში მოხდა გლეხთა დიდი აჯანყება. 30-იანი წწ. დასაწყისისათვის ნ-ში აღმოცენდა ახ. მასობრივი ორგანიზაციები, რ-თაც ძირითადად ეროვნ. ინტელიგენციის წარმომადგენლები ხელმძღვანელობდნენ. 1938 შეიქმნა ყველაზე მსხვილი ორგანიზაცია — „ლაგოსის ახალგაზრდობის მოძრაობა", რ-საც 1936 „ნიგერიის ახალგაზრდობის მოძრაობა" (ნამ) ეწოდა.

II მსოფლიო ომის (1939—45) წლებში იმპორტის შემცირებამ ხელი შეუწყო ადგილ მრეწვ. განვითარებას. ეროვნ. ბურჟ. რადიკალურად განწყობილი წარმომადგენლები სულ უფრო აქტიურად ებმებოდნენ განმათ. მოძრაობაში. 1944 აგვ-ში დაარსდა საერთო ნიგერიული პირველი პოლიტ. პარტია — ნ-ისა და კამერუნის ეროვნ. საბჭო (1962-იდან — ნ-ის მოქალაქეთა ეროვნ. საბჭო, ნმეს).

40-იანი წწ. დასაწყისში ნ-ში შეიქმნა პროფკავშირები, გაზრდა მუშათა გაფიცვები და ორგანიზებული გამოსვლები (მაგ., 1949 წ. 18 ნოემბ. პოლიციამ ცვლილი დაუშინა ენუგუს გაფიცულ მემაღაროეებს). ანტიკოლონ. მოძრაობის ნეიტრალიზების მიზნით კოლონ. ადმინისტრაცია კონსტ. მანევრირების გზას დაადგა; 1947 გუბერნატორ რიჩარდზის კონსტიტუციით ნ. 3 ადმ. ოლქად დაიყო — დასავლეთის ნ., ალმოსავლეთის ნ. და ჩრდილოეთის ნ., რ-თაც ხელისუფლების ადგილ. ორგანოები გაუგებენ. გუბერნატორს ჰქონდა ვეტოს უფლება. რეგიონალიზაციისაკენ ალებული კურსი კიდევ უფრო განმტკიცდა შემდგომი კონსტიტუციებით [1951 — მაკფერსონისა (ნ-ის გუბერნატორი), 1954 — ლიტლტონისა (დიდი ბრიტ. კოლონიების მინისტრი)].

1958 ოქტ. ლონდონში საკონსტიტუციო კონფერენციაზე ნ-ის ყველა რ-ნის წარმომადგენლებმა დამოუკიდებლობა მოითხოვეს. ინგლ. მთავრობა იძულებული იყო შეპირებოდა მათ 1960 ნ-თვის დამოუკიდებლობის მინიჭებას.

1960 წ. 1 ოქტ. ნ. გახდა დამოუკიდებელი სახელმწიფო თანამეგობრობის ფარგლებში. 1960 წ. 7 ოქტ. ნ. გაეროში მიიღეს.

მთავრობას სათავეში ჩაუდგა ჩრდ. სახ კონგრესის პარტიის ერთ-ერთი ლიდერი ა. ტ. ბალევა, რ-მაც მთელი რიგი ღონისძიებები გაატარა ქვეყნის ეკონ. და კულტ. ჩამორჩენილობის აღმოსაფხვრელად. 1963 წ. 1 ოქტ. ნ. ფედერ. რესპუბლიკად გამოცხადდა. 1964 წ. 30 დეკ. ჩატარდა ფედერ. პარლამენტის არჩევნები, რ-საც ახლდა პარტიათა შორის მწვავე ბრძოლა და ტრაიბალისტური სისხლიანი შეტაკებანი. 1965 იანვ. მიღწეული კომპრომისის შედეგად შეიქმნა ახ. მთავრობა ბალევას მეთაურობით, მაგრამ მან არ განახორციელა დაპირებული სოც.-ეკონ. გარდაქმნები. ამ პირობებში 1966 წ. 15 იანვ. ნ-ში მოხდა სამხ. გადატრიალება. შეიქმნა ფედერალური სამხ. მთავრობა გენ. ა. ირონსის მეთაურობით, რ-მაც გააუქმა პარლამენტისა და ფედერალური და რეგიონალური მთავრობების და მინისტრების პოსტები. პროვინციებში დაინიშნა სამხ. გუბერნატორები. 1966 წ. 24 მაისის დეკრეტით ნ. უნიტარულ რესპუბლიკად გამოცხადდა, აიკრძალა ყველა პოლიტ. პარტია და ორგანიზაცია. 1966 წ. 29 ივლ. მოხდა ახ. სამხ. გადატრიალება, ხელისუფლების სათავეში ჩაუდგა პოდპოლკოვნიკი ი. გოვონი, რ-მაც ალადგინა მმართველობის ფედერ. ფორმები.

აღმ. ნ-ის გუბერნატორმა ო. ოჯუკუმ 1967 წ. 30 მაისს ოფიციალურად გამოაცხადა აღმ. ნ-ის სრული გამოყოფა ფედერაციიდან და „დამოუკიდებელი ბიაფრის რესპუბლიკის" შექმნა. 1967 წ. 6 ივლ. ფედერალური მთავრობის შეიარაღებულმა ძალებმა გადალახეს აღმ. ნ-ის საზღვარი და დაიწყო შინაომი, რ-იც 30 თვეს გაგრძელდა, ქვეყანას დიდი მატერ. ზარალი მიაყენა და სეპარატისტების შეიარაღებული ძალების დამარცხებით დამთავრდა.

ნ-ის ფედერალურმა სამხ. მთავრობამ 1967 წ. 27 მაისის დეკრეტით გამოაცხადა ქვეყნის ტერიტ. დაყოფა 12 შტატად.

1975 წ. I ნახევარში ქვეყანაში გაიზარდა ი. გოვონის რეჟიმისადმი უკმაყოფილება. 1975 წ. 29 ივლ. მოხდა სამხ. გადატრიალება. სახელმწ. მეთაურად და რესპ. შეიარაღებული ძალების მთავარსარდლად დანიშნა ბრიგადის გენ. მ. მუჰამედი.

1976 წ. 13 თებ. გენ. მ. მუჰამედი მოკლეს. უმაღლესი სამხ. საბჭოს 1976 წ. 14 თებ. გადაწყვეტილებით ფედერ. სამხ. მთავრობის მეთაურად დაინიშნა ნ-ის არმიის გენ. შტაბის უფროსი გენ.-ლ. ო. ობასანჯო. ო. ობასანჯომ დაადასტურა მთავრობის განზრახვა 1979 ოქტ. ქვეყანაში სამოქალაქო მმართველობის შემოღების შესახებ. დეკ. გამოქვეყნდა ახ. კონსტიტუციის პროექტი. 1978 გრძელდებოდა სამოქალაქო მმართველობაზე გადასვლის პროგრამა. ივლ. ყველა სამხ. პირი — შტატების გუბერნატორები და ფედერ. აღმასრ. საბჭოს წევრები შეიარაღებულ ძალებში დაბრუნდნენ. სექტ. უმაღლესმა სამხ. საბჭომ დაამტკიცა ახ. კონსტიტუციის პროექტი. გაუქმდა 12 წლის განმავლობაში მოქმედი საგანგებო მდგომარეობა. 1979 დასრულდა ნ-ის გადასვლა სამოქალაქო მმართველობის ფორმაზე. 7 ივლ.—11 აგვ. ჩატარდა საყოველთაო არჩევნები. საპრეზიდენტო არჩევნებში გაიმარჯვა შ. შაგარიმ. 2 ოქტ. სამოქალაქო ლიდერებს გადასცეს ხელისუფლება. შ. შაგარიმ განაცხადა, რომ ახ. აღმინისტრაციის მთავარი მიზანია რეგიონალური დაქუცმაცებულობის დაძლევა („ერთი ქვეყანა — ერთი ბედი"). ოქტ.-დეკ. შეიქმნა ახალი ფედერალური მთავრობა. 1981 შიგაპოლიტ. ვითარება ეამწვავდა. გაიზარდა ინფლაცია და უმუშევრობა, გაფართოვდა საკაფიცვო ბრძოლა. 1981 მაისში ნ-ის შრომის კონგრესის (ნ-ის ერთიანი პროფცენტრის) თაოსნობით მოეწყო მუშებისა და მოსამსახურეთა საყოველთაო გაფიცვა. გამწვავდა პარტიათა შორის ბრძოლა. ოპოზიციურმა ძალებმა (ნ-ის ერთობის პარტია, დიდი ნ-ის სახ. პარტია, სახ. ალიანსის პარტია) პარტიების ბლოკის შექმნის კურსი აიღეს და დაუპირისპირდნენ ნ-ის ეროვნ. პარტიას (ნეპ). ივნისში ნეპ-სა და ნ-ის სახ. პარტიას შორის განხეთქილების შედეგად მთავრობის კოალიცია დაშალა. 1981 ნოემბ. ნეპ-ის ყრილობაზე შ. შაგარი კვლავ წამოაყენეს პრეზიდენტობის კანდიდატად 1983 არჩევნებზე. საგარეო პოლიტიკაში ნ. მხარს უჭერს მიუსწრობლობის პრინციპებს. ცდილობს განამტკიცოს თავისი პოლიტ. პოზიციები აფრიკაში. სსრკ-თან დიპლ. ურთიერთობა დამყარდა 1960.

ეკონომიკა. ნ. აგრ. ქვეყანაა, სწრაფად ვითარდება მოპოვებითი მრეწველობა. შეთის პალმის პროდუქტების წარმოებითა და ნიობიუმის მადნის მოპოვებით ნ. პირველ ადგილზეა კაპიტალ. სამყაროში, ხოლო კაკაოს მარცვლის წარმოება-ექსპორტითა და არაქისის ექსპორტით — მეორეზე. 1970 ნ. შევიდა ნავთობის ექსპორტიორი დიდი ქვეყნების ათეულში. ქვეყნის ეკონ. სტრუქტურა ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ჟალიბდებოდა ინგლ. მონოპ. კაპიტალის გავლენით. დამოუკიდებლობის გამოცხადების (1960) შემდეგ განსაკუთრებული ყურადღება მიექცა ინფრასტრუქტურის განვითარებას, აშენდა დიდი სამრეწვ. ობიექტები (მ. შ. ჰესი მდ. ნიგერზე, ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა პორტ-ჰარკორტის მახლობლად და სხვ.). 70-იანი წლებიდან გატარდა ღონისძიებები, რებიც მიმართულია უცხოეთის კაპიტალის გავლენის შემცირებისაკენ, სახელმწ. სექტორის განმტკიცებისა და აგრეთვე ეროვნ. ბურჟ. პოზიციების გაძლიერებისაკენ.

სოფ. მეურნეობისათვის დამახასიათებელია თემური მიწათმფლობელობა. ჩრდ-ით შემორჩენილია ფეოდ. გადმონაშთები, საექსპორტო კულტურები მოჰყავთ უმთავრესად დიდ კაპიტალ. მეურნეობებში. სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია მიწათმოქმედება. მოჰყავთ (მლნ. ტ, 1980): სორგო — 3,8, ფეტვი — 3,2, სიმინდი — 1,5, ბრინჯი—0,7, ბარდა—0,9, მანიოკი — 11, კაკაო —0,2, არაქისი, ბამბა და სხვ.

მეცხოველეობა ექსტენსიური ხასიათისაა. 1980 ნ-ში იყო (მლნ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი—12,3, ცხვარი—11,7, თხა — 24, ღორი — 1,1, შინაური ფრინველი — 120 მლნ. ფრთა. განვითარებულია თუჯზეწერა (882 ათ. ტ 1980). ამზადებენ ხე-ტყეს.

მრეწვ. დარგებიდან მთავარია სამთო-მოპოვებითი მრეწველობა. ალებენ ნავთობს (102 მლნ. ტ 1980; I ადგილი აფრიკაში), აგრეთვე კალისა (3,5 ათ. ტ, 1980) და ნიობიუმის (0,6 ათ. ტ, 1980) მადანს, ქვანახშირს (150 ათ. ტ, 1980), ეოლფრამს, ტყვიას, თუთიას და სხვ. 1980 წარმოებულია 6 მლრდ. კვტ. სთ ელექტროენერგია. დამუშავებით მრეწველობაში მთავარ როლს თამაშობს კვების და საფეიქრო მრეწვ. დარგები. არის ზეთისახდელი, საფქვავი, ლუდის, საკონსერვო, თამბაქოს საწარმოები, უმთავრესად ქ-ებში ლაგოსში, იბადანში, პორტ-ჰარკორტსა და კანოში. მთავარი საფეიქრო ცენტრია კადუნა, საფეიქრო საწარმოებია ონიჩაში, აბაში, ასაბაში და სხვა ქ-ებში. ვითარდება ტყავ-ფეხსაცმლის, რეზინტექ., ცემენტის, ლითონდასამუშ., ნავთობქიმ., ქიმ., ცელულოზის, ხის დასამუშ. მრეწვ., უმთავრესად ლაგოსში, პორტ-ჰარკორტში, აბაში, კანოში და სხვა ქ-ებში. განვითარებულია შინამრეწველური წარმოება: ფეიქრობა, ხეზე და ლითონზე კვეთა, ტყავის დამზადება, მეთუნეობა.

რკინიგზის სიგრძეა 4,3 ათ. კმ (1980), საავტ. გზებისა — 115 ათ. კმ, მ. შ. 32 ათ. კმ მოასფალტებულია. 1980 ავტოპარკში იყო 987,2 ათ. ავტომობილი, მ. შ. 560 ათ. — მსუბუქი. საავტ. ტრანსპორტით გადაადგილდა ტვირთის დაახლ. 85%. გაყვანილია მილსადენები. 1979 მწყობრში ჩადგა ლაგოსის, იბადანის, ჯარის, ბენინისა და ორეს დამაკავშირებელი ნავთობპროდუქტსადენის მონაკვეთები (აშენდა სსრკ-ის დახმარებით). 1980 საზღვ. ნავსადგურების ტვირთბრუნვამ შეადგინა 22,4 მლნ. ტ (ნავთობის ექსპორტის გარეშე). მთავარი საზღვ. ნავსადგურებია ბონი, ლაგოსი, პორტ-ჰარკორტი, საპელე, ჯარი, ბურუტუ. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტებია ლაგოსსა და კანოში.

1980 ექსპორტმა (რეექსპორტის ჩათვლით) შეადგინა 14077 მლნ. ნაირა, იმპორტმა — 9658 მლნ. გააქვთ ნავთობი, კაკაო, კაუჩუკი, კოლა, არაქისი და სხვ., შეაქვთ მანქანა-მოწყობილობანი, სამრეწვ. საქონელი, სურსათი, ქიმიკატები და სხვ. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან აშშ, დიდი ბრიტანეთი, ნიდერლანდი, საფრანგეთი, იაპონია, გფრ, იტალია.

განათლება. დამოუკიდებლობის მოპოვების (1960) შემდეგ მიღებულია გადაწყვეტილება სავალდებულო დაწყ. განათლების შემოღების შესახებ. დაწესდა სახელმწ. კონტროლი რელიგ. სკოლებზე, სხვადასხვა რ-ნში სწავლების ვადა სხვადასხვანაირია. ლაგოსში დაწყ. სკოლა 6-წლიანია, ჩრდ. რ-ნებში — 7-წლიანი. 1980 დაწყ. სკოლაში სწავლობდა 8 მლნ-ზე მეტი მოს-



ნიდერლანდის სამეფოს სახელმწიფო გერბი.

ნიდერლანდი

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები 413
II. საბელმწიფო წესწყობილება 413
III. ბუნება 413
IV. მოსახლეობა . . 413
V. ისტორიული ნარკვევი 413
VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები და სხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციები 416
VII. ეკონომიკურ-ვაჭრობა-ფინანსური ნარკვევი . 415
VIII. შეიარაღებული ძალები 416
IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 416
X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი . .416
XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია 416
XII. ლიტერატურა . .416
XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება
XIV. მუსიკა 417
XV. ბალეტი 417
XVI. დრამატული თეატრი
XVII. კინო 417

წავლე. არსებობს ზოგადსაგანმან. 5-6-წლიანი გრამატიკული სამ. სკოლა და თანამედროვე 3-4-წლიანი სკოლა პრაქტ. განხრით. სწავლება და გამოცდების ჩაბარება ფასიანია. 1980 სამ. სკოლაში სწავლობდა 180 ათ-ზე მეტი მოსწავლე, ტექ. სკოლებში — 24 ათ-ზე მეტი, პედ. სასწავლებლებში — 32 ათასი.

ნ-ში 6 უნ-ტია: იბადანის (1962), იფეს (1961), ნსუკის (1960) და სხვ. სულ სწავლობდა 10 ათ-ზე მეტი სტუდენტი. ბევრი ნიგერიელი ახალგაზრდა უმაღლეს განათლებას იღებს საზღვარგარეთ (სსრ კავშირში 1980 სწავლობდა 700-მდე სტუდენტი).

სამეცნ. მუშაობის ცენტრებია უნ-ტები, სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები, საწარმოო გამოკვლევათა ფედერალური ინ-ტი, კაკაოს ინ-ტი, ფედერალური ვეტ., ფედერალური სატყეო ცენტრები, სამხ. სამეცნ.-კვლ., აფრ. გამოკვლევათა ინ-ტები და სხვ. სამეცნ. პერსონალის 50% მოწვეულია ძირითადად ინგლისურენოვანი ქვეყნებიდან.

დიდი ბ-კებია უნ-ტებთან, ეროვნ. ბ-კა — ლაგოსში; 6 მუზეუმია: ეროვნ. ლაგოსში, ბენინის მუზეუმი, მუზეუმები იფეში, ჯოსში, ორონსა და კანოში.

ნ-ში გამოდის რამდენიმე გაზეთი. ნ-ის რადიომაუწყებლობის კორპორაცია დაარსდა 1957. გადაცემები მიმდინარეობს ინგლ. და ადგილ. ენებზე. ნ-ის ტელევიზია მუშაობს 1962-იდან.

ლიტერატურა. ნ-ის ხალხთა ლიტ-რა მჭიდროდაა დაკავშირებული ხალხ. ზეპირსიტყვიერებასთან. ლიტ. ტრადიცია ჩამოყალიბდა იორუბას, იბოს, ჰაუსას ენებზე. ჰაუსს სიტყვიერებას ისლამის გავლენა ეტყობა. ნ-ის მწერალთა უმრავლესობა ინგლ. ენაზე წერს.

XIX ს. დასასრულს და XX ს. დასაწყისში ჩამოყალიბდა პუბლიცისტიკა, რიც ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ამოცანებს ემსახურებოდა. 20—40-იან წლებში ჩაისახა სამოქალაქო პოეზია (ნ. აზიკივე, დ. ოსადებეი). 30-იან წლებში განვითარდა დრამატურგია.

ნ-ის ლიტ-რაში პირველი რომანის („ქალაქის ადამიანები", 1954) ავტორია ს. ეკვენსი (დ. 1921). ა. ტუტუოლას (დ. 1920) შემოქმედებას იორუბას ფოლკლორი ასაზრდოებს. 60-იან წლებში ნ-ის პროზას ახასიათებდა ყოფითი თემატიკა, სოც.-პრობლემატიკით დაინტერესება. ამ პერიოდის რომანების სტრუქტურულ-მხატვრული ელემენტები ტიპოლოგიურად ახლოს დგას XVIII ს. ევრ. განმანათლებლურ რომანთან. ნ-ის პროზა ძირითადად კრიტ. რეალიზმის გზით ვითარდება (ჩ. აჩებე, დ. 1930, ტრილოგია „და მოვიდა რღვევა", 1958; „მშფოთვარე სიცოცხლე", 1960; „ღვთის ისარი", 1964; გ. ოკარა, დ. 1928; „ხმა", 1964 და სხვ.). დრამატურგია და პოეზია სოც. ხასიათს იძენს (ვ. შოინკა, დ. 1935, პოემა „იდანრე", 1967; პიესები და ლექსები; ჯ. კლარკი, დ. 1935, პიესები; ქ. ოკიგბო, 1932—67, ლექსების ციკლი და სხვ.).

ხელოვნება. ბუნებრივ-კლიმატურმა პირობებმა განაპირობა ნ-ის ხალხ. არქიტ. ტიპების მრავალფეროვნება. რ-ნების მიხედვით აქ გავრცელებულია თივისა და პალმის ფოთლებით გადახურული შენობები, თივის კონუსისებრსახურავიანი და ბრტყელსახურავიანი თიხატკეპნილი სახლები და ა. შ. XIII—XV სს. სამხრ. ქ-ებს აქვს სწორკუთხა, ხოლო ჩრდ. ქ-ებს — რადიალურ-კვარტალური დაგეგმარება. ისლამის გავრცელების შემდეგ, XIV ს-ში, ჩრდ. ნ-ში აიგეს მეჩეთები. XIX ს. დასასრ. ბრაზ. რეპატრიანტებმა სამხრ. ნ-ში შეიტანეს ლათ.-ამერ. ბაროკო. II მსოფლიო ომის შემდეგ განაშენიანება ევრ. არქიტ. გაგლენით მიმდინარეობს. დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ მუშაობენ ადგილ. არქიტექტორები (ო. ოლუმუიოვა, ა. აჯეში).

სახვ. ხელოვნ. უძველესი ძეგლები ნოკის კულტურას განეკუთვნება. XII—XVII სს-ში აყვავებას მიაღწია *ბენინის*, იფეს ქანდაკებამ. ძველთაგანვე გავრცელებულია ხის მცირე პლასტიკა, მრავალფეროვანია ხის რიტუალური ნიღბები, განვითარებულია ხალხ. მხატვრული ხელოსნობა. ახალ ნ-ში ყალიბდება პროფ. მხატვრების ხელოვნება.

მუს. ხელოვნება ნ-ში უძველეს დროში ჩაისახა და მნიშვნელოვნად განვითარდა შუა საუკუნეებში (განსაკუთრებით საკულტო მუსიკა). პოპულ. საკრავია სხვადასხვა ფორმის დოლები. XIX ს-ში მისიონერთა მოღვაწეობამ გამოიწვია ადგილ. რელიგიების გავლენის შესუსტება და საკულტო მუსიკის თანდათანობითი კვდომა. II მსოფლიო ომის შემდეგ მუსიკოსებმა დაიწყეს ევრ. საკრავების გამოყენება, რასაც მოჰყვა ევრ. ჰარმონიის გავრცელება და ა.შ. მუს. ფორმების შექმნა. დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ ნ-ში შეიქმნა მუს. სასწ. დაწესებულებანი. 60—70-იან წლებში გამოჩნდნენ პროფესიონალი მუსიკოსები, რ-თაგან აღსანიშნავი არიან: ჯინ იუბა, ფელა სოვანდე, სემ აკრობატი, აიო ბანჯოლე, ადამ ფიბერეზიმა. ქ-ებში ყოველწლიურად ეწყობა სიმღერისა და ცეკვის ფესტივალები, რ-თაც წარმართავს იბადანის ფილარმონიის გუნდი, იფეს უნ-ტის საგუნდო საზ-ბა, ლაგოსის მუს.-კულტ. საზ-ბა.

სადღესასწაულო დღეებში ნ-ის სოფლებში ეწყობა თეატრალიზებული მსვლელობა კოსტიუმებითა და ნიღბებით. დგამენ პანტომიმურ წარმოდგენებს. XX ს. დასაწყისიდან ყალიბდება ევრ. ტიპის თეატრი (უმთავრესად სკოლებთან და მისიონერთა ორგანიზაციებთან). ეროვნ. თეატრის ფუძემდებლები იყვნენ გ. ოგუნდე და ჯ. ოგუნმოლა. 50-იანი წწ. ბოლოს შეიქმნა სცენისმოყვარეთა კოლექტივები, რ-ებიც ინგლ. ენაზე დგამდნენ სპექტაკლებს. 1955 კოლეჯთან აიგო სათეატრო შენობა „არტს ტიეატრი"; 1962 იბადანის უნ-ტთან დაარსდა დრამის სკოლა და 1968 ამ სკოლის კურსდამთავრებულთა ძალებით ჩამოყალიბდა მუდმივი დრამ. დასი. სცენისმოყვარეთა კოლექტივის ე. წ. „ნიღბები, 1960" ბაზაზე 1964 ჩამოყალიბდა პროფ. დასი „ორისუნ ტიეატრი". ამჟამად ნ-ში მრავალი სცენისმოყვარეთა კოლექტივია. მათ მუშაობას ხელს უწყობს 1958 შექმნილი ნ-ის ხელოვნ. საბჭო. 1967-იდან ასეთი საბჭოები დაარსდა ყველა შტატში.

1947 ლაგოსში ინგლ. მეწარმეებმა შექმნეს კინოკომპანია, რ-იც 1950-იდან მუშაობდა „ფედერალ ფილმ იუნიტის" სახელწოდებით. 60-იანი წწ. დასაწყისში უცხოელი ოპერატორები და რეჟისორები იღებდნენ მხოლოდ დოკუმენტურ ფილმებს, 60-იან წლებში გამოჩნდა ნიგერიელი კინემატოგრაფისტების მიერ გადაღებული პირველი კადრები. 1973 ნ-ში მუშაობდა 129 კინოთეატრი, სადაც ძირითადად უცხოენებოვნენ საზღვარგარეთულ კინოფილმებს (წელიწადში შეაქვთ 500-მდე ფილმი).

ლიტ.: Петров Е. А., Нигерия, М., 1971; Прибытковский Л. Н., Нигерия в борьбе за независимость, М., 1961.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 544—545.

ნიგვზანარა, სოფელი ოხის რ-ნში (შეუბნის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარჯვ. მხარეს, ონ-ამბროლაურის საავტ. გზაზე. ზ. დ. 980 *მ*, ონიდან 4 *კმ*. შეუბნის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. შეუბანში (4,5 *კმ*). ბ-კა.

ნიგვჟათი რაშიტ (ნამდვ. სახელი და გვარი რაშიტ ნიგმატულინის ძე ნიგმატულინი [27. I (9. II). 1909. სოფ. დინგაზბაი, ახლანდ. ბოლშეჩერნიგოვის რ-ნი, კუიბიშევის ოლქი, — 13. X. 1959, უფა], ბაშკირი საბჭ. პოეტი, ბაშკ. ასსრ სახ. პოეტი (1959). სკკპ წევრი 1944-იდან. ნაწარმოებებს აქვეყნებს 1926-იდან. 1933 გამოვიდა მისი ლექსთა კრებ. „შესავალი". ავტორია პოემებისა „ისტორიის ხმა" (1934), „აქ-იდელის მშვენიერი ველები" (1940), „პოემა გმირზე" (1941), „პოლშევიკი" (1948), „საკმარელი ქალიშვილი" (1952) და სხვ. წერდა პიესებს, თარგმნიდა რუს კლასიკოსებს.

ნიგოზა, სოფელი კასპის რ-ნში (კოდისწყაროს სოფსაბჭო), კვერნაქის სერის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 900 *მ*, კასპიდან 16 *კმ*. კოდისწყაროს მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა ინტერნატით, ბ-კა.

ნიგოზეთი, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, ჭიათურის პლატოზე, მდ. სამალისციხის (ყვირილის სისტემა) მარცხ. ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., გუნდაეთი, ზედა ბერეთისა, მერევი, უსახელო, ქვედა ბერეთისა, წასარი, წყალშავი). ზ. დ. 700 *მ*, ჭიათურიდან 16 *კმ*. საწარმოო გაერთიანება „ჭიათურმანგანუმის" მერძეულეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კაშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის ტერიტორიაზეა ნიგოზეთის მღვიმე.

ნიგოითი, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში, გურიის დაბლობზე, სამტრედია-ბათუმის სარკინიგზო და საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ქვანაი, ჩოლაბარგი, ჭყონაგორა, ჯაპანა, ჯიხეთის მონასტერი). ზ. დ. 40 *მ*, ლანჩხუთიდან 6 *კმ*, ნიგოითიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. ნ-ის საუბროპ. კულტურების საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. და სამ. სკოლები, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფირმლო პუნქტი, აფთიაქი. სოფლის მახლობლად დგას სამონასტრო კომპლექსი, რ-შიც შედის ეკლესია (განვითარებული შუა საუკ.), სამრეკლო (შუა საუკ.) და სხვა ნაგებობანი.

ნიგოითის ბრძოლა 1854, ბრძოლა რუს-ქართველთა და თურქეთის ჯარებს შორის *ყირიმის ომის* (1853—56) დროს. 1854 თურქებმა ფართო ფრონტით დაიწყეს შეტევა ბათუმიდან, ანაკლიიდან და სოხუმიდან. თურქთა ბათუმის კორპუსს, რ-საც სელიმ-ფაშა მეთაურობდა, ოზურგეთ-ჭუთაისის გავლით თბილისის მიმართულებით უნდა ემოქმედა. სოფ. ნიგოითთან (ლანჩხუთის რ-ნი) ჭუთაისისაკენ მიმავალ გზას იცავდა პოლკ. ნ. ერისთავი 2 ბატალიონითა და 4 ქვემეხით. მტრის 12-ათასიანი რაზმი ოზურგეთიდან სოფ. ნიგოითისაკენ გაემართა. თურქებთან იყო რენეგატი ჰასან-ბეი თავდგირიძე. 27 მაისს ნ. ერისთავი მოულოდნელად თავს დაესხა მტერს და ხელჩართული ბრძოლა გაუმართა. თურქებმა რიცხობრივი უპირატესობა ვერ გამოიყენეს და უკუიქცნენ. რუსთა რეგულარულმა ჯარმა და ქართველთა მილიციამ მტერს მძიმე მარცხი მიაყენა. ჰასან-ბეი ბრძოლის ველზე დაეცა. თურქებმა მოკლულთა და დაჭრილთა საბით 3 ათ. მებრძოლი დაკარგეს, ერისთავის რაზმმა — 600. ნ. ბ-მ საშუალება მისცა გენ. ი. ანდრონიკაშვილს ოზურგეთისკენ დაძრული-

ყო. მტერმა ქალაქი მიატოვა და მდ. ჩოლოქის მარცხ. შტარეს დაბანაკდა (იხ. *ჩოლოქის ბრძოლა 1854*).

ლიტ.: ბურჭულაძე ე., ცირიმის ომი და საქართველო, თბ., 1960; მგელრელიძე შ., საქართველო აღმოსავლეთის ომებში, თბ., 1974. გ. ნარსია.

ნიგორაზღვა, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (საჯავახოს სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში, ზ. დ. 120 *მ*, სამტრედიიდან 12 *კმ*. საჯავახოს პირველი მაისის სახ. კოლ-ბა (მებოსტნეობა, მემინდვრეობა, მეჩაიეობა, მეაბრეშუმეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა.

ნიდერლანდი (Nederland), ნიდერლანდის სამეფო (Koninkrijk der Nederlanden) (არაოფიც. სახელწ. — ჰოლანდია).

I. ზოგადი ცნობები

ნ. — სახელმწიფო დას. ევროპაში. ჩრდ-ით და დას-ით აკრავს ჩრდილოეთის ზღვა, სამხრ-ით ესაზღვრება ბელგია, აღმ-ით— გფრ. ნ-ის ტერიტ. შემადგენლობაშია დას. ფრიზის კ-ები. ფართ. 36,9 ათ. *კმ*² (შიგა და ტერიტ. წყლებიანად — 41,2 ათ. *კმ*²). მოსახლ. 14,3 მლნ. კაცი (1982). დედაქალაქი — ამსტერდამი, მთავრობის რეზიდენცია — ჰააგა. ოფიც. ენა — ნიდერლანდური (ჰოლანდიური). ეროვნ. დღესასწაულია 30 აპრ. — დედოფლის დაბადების დღე. ოფიც. *კალენდარი* — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია გულდენი. სსრკ სახელმწ. ბანკის კურსით (1983 ოქტ.) 100 გულდენი=25,73 მანეთს. ადმინისტრაციულად ნ. იყოფა 11 პროვინციად.

II. სახელმწიფო წესწყობილება

ნ. კონსტიტუციური მონარქიაა. მოქმედებს 1887 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ხელისუფლებას ახორციელებს მეფე (დედოფალი) გენ. შტატებთან (პარლამენტთან) ერთად. გენ. შტატები შედგება ორი — პირველი (პროვ. შტატები ირჩევა 6 წლის ვადით) და მეორე პალატისაგან (მოსახლ. ირჩევს 4 წლის ვადით). სახელმწიფოს მეთაურია მეფე. მასთან არსებობს სათათბირო ორგანო — სახელმწ. საბჭო, რ-ის წევრებსაც იგი ნიშნავს.

აღმასრ. ხელისუფლება ეკუთვნის მეფეს. მთავრობასთან ერთად. იგი ნიშნავს პრემიერ-მინისტრსა და მინისტრებს. მთავროსა ანგარიშვალდებულია გენ. შტატების წინაშე. პროვინციებში ადგილ. თვითმმართველობის ორგანოებია პროვინციული შტატები (მოსახლ. ირჩევს 4 წლის ვადით).

სახელმწ. გერბი და *სახელმწ. დროშა*— იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

III. ბუნება

ნ. მდებარეობს შუა ევროპის ვაკის დას. ნაწილში. ნაპირები ჩრდ-ით შეჭრილ-შემოჭრილია ჩრდილოეთის ზღვის წყალმარწი ყურეებით, სამხრ-ით მდ-ების რაინის, მაასისა და შელდის ქვაბრისებრი შესართავებია. სანაპიროს 56 *მ*-მდე სიმაღლეს დიუნების ზოლი გასდევს. აგებულია ბევრი კაშხალი და ჯებირი, რ-ებიც სანაპირო დაბლობს დატბორვისაგან იცავს.

რელიეფი უმთავრესად დაბლობი ვაკეა ნ-ის ტერიტ. დაახლ. 40% ზღვის დონეზე დაბლაა, მხოლოდ 2% — 50 *მ*-ზე მაღლა ქედების უმაღლესი წერტილი (321 *მ*) სამხრ.-აღმ. ნაწილში, არდენების შტოქედზეა. შტორმის დროს ჩრდილოეთის ზღვიდან მოდენილი წყალი საშიშროებას უქმნის ნ-ის დაბლობ რ-ნებს. 1282 კატასტროფული წყალდიდობის შედეგად წარმოიშვა ზეიდერზეეს ყურე, რ-ის სამხრ. ნაწილი (ეისელმერი) ჯებირის (სიგრძე 33 *კმ*) აგების შემდეგ დახშულ მტკნარწყლიან ტბად გადაიქცა. ნ-ის აღმ. ნაწილში ბორცეიანი მორენული ვაკეებია, ცენტრში ადგილ-ადგილ შემორჩენილია მორენული ტბები (სიმაღლე 106 *მ*-მდე). სასარგებლო წიაღისეულიდან მოიპოვება ქვანახშირი, ნავთობი, ბუნებრივი აირი, ტორფი, სუფრის მარილი, კაოლინი.

ჰავა ზღვისაა, ზამთარი რბილი იცის, ზაფხული — შედარებით თბილი. იანვ. საშ. ტემპ-რაა 1—3°C, ივლ. 16—17°C. ნალექები 650—750 *მმ* წელიწადში. მდ-ები რაინი, მაასი, შელდა ქმნიან ვრცელ საერთო დელტას მრავალი ფშანითა და ტოტით.

სანაპირო ზოლში პოლდერების ნოყიერი ლამიანი ნიადაგებია, მდინარეთა გაყოლებით — მდელოს აluვიური ნიადაგები. ქვეყნის ჩრდ. და აღმ. ნაწილში ჭარბობს კორდიან-ეწერი, ზოგან — ჭაობის ნიადაგები. ტერიტ. დაახლ. 70% უჭირავს კულტ. ლანდშაფტს. ტყე (მუხა, წიფელი, რცხილა, იფანი) შემორჩენილია მხოლოდ პარკებში. ქვიშიან ადგილებში გაჩეხილებულია მანანიანი, დიუნებზე — ქვიშიანის ფიჭვნარი და ქაცვის რაყები, მდინარეთა ნაპირებზე ტირიფნარებია.

ცხოველთა სამყარო გაღარიბებულია. დიუნებზე ბინადრობს ველური ბოცვერი, ტყეში — ციყვი, კურდღელი, კვერნა, ქრცენი, შველი. მრავალფეროვანია ფრინველთა სამყარო. ჩრდილოეთის ზღვა მდიდარია თევზით.

ნ-ში 3 ეროვნ. პარკი და 8 ნაკრძალია.

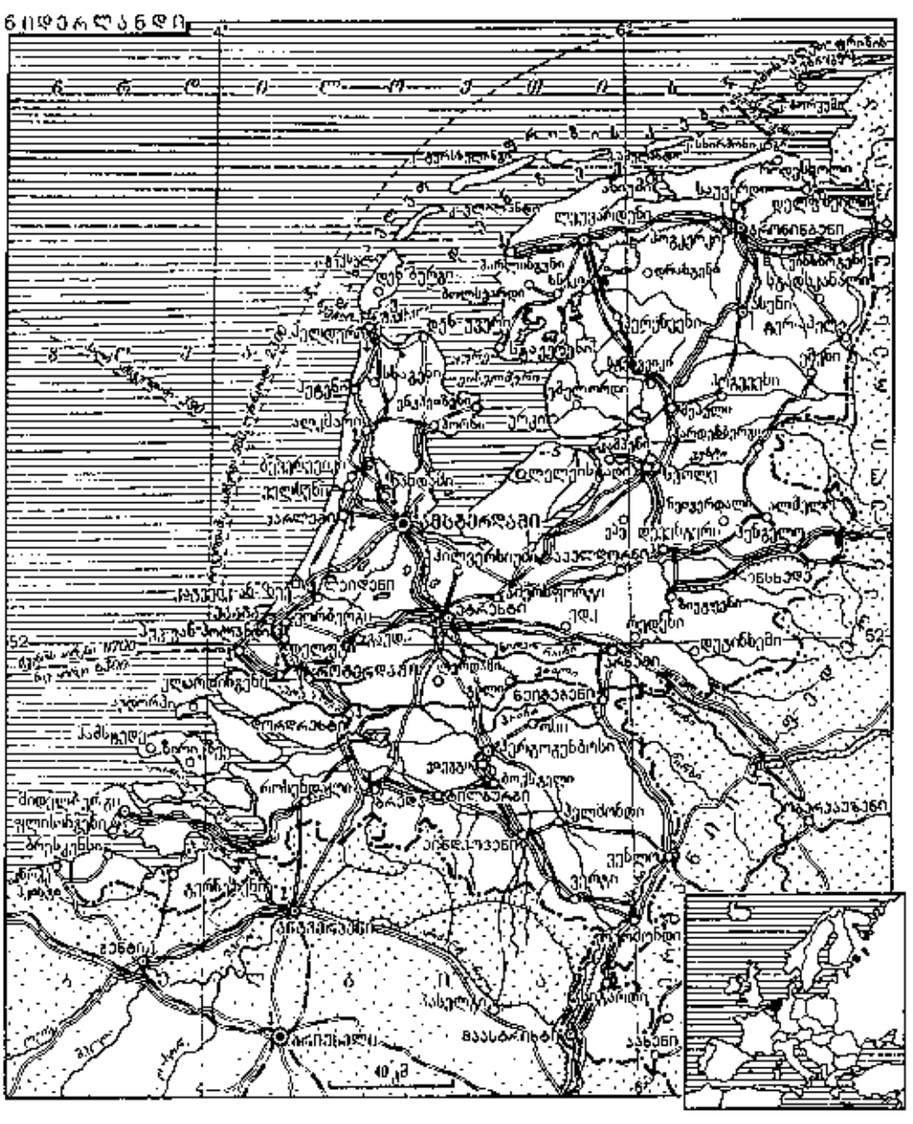
IV. მოსახლეობა

ნ-ის ძირითადი მოსახლეობა (96%) *ჰოლანდიელები* და მათთან ახლომდგარი *ფლამანდიელები* (სამხრ-ით) არიან. ცხოვრობენ აგრეთვე ფრიზები, გერმანელები, ებრაელები, მცირე რაოდენობით ინდონეზიელები და სხვ. მორწმუნე მოსახლ. 50% კათოლიკეა. დაახლ. 40% — პროტესტანტი.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 40% დასაქმებულია მრეწველობასა და მშენებლობაში, 7% — სოფ. მეურნეობასა და თევზჭერაში, 53%—ტრანსპორტში, ვაჭრობასა და მომსახურების სფეროში (1979). მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვეა 387 კაცი 1 *კმ*²-ზე (ნ. მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე მჭიდროდ დასახლ. ქვეყანაა). მოსახლ. დაახლ. 80% ცხოვრობს ქალაქში. ნ-ში 21 საქალაქო აგლომერაციაა, თითოეულში 100 ათასზე მეტი მცხოვრებია. მოსახლ. დაახლ. 1/2 ცხოვრობს ე. წ. ჰოლანდიის კონურბაციაში რანსტადში, რ-ის უდიდესი ქ-ებია (ათ. მცხ., გარეუბნებიანად, 1980): როტერდამი — 1018, ამსტერდამი— 958, ჰააგა — 675, უტრეხტი, ჰარლემი.

V. ისტორიული ნარკვევი

ნ-ის ტერიტორია დასახლებული იყო ნეოლითის ხანიდან. ძვ. წ. I ათასწლ. II ნახევარში აქ ძირითადად ცხოვრობდნენ კელტური ტომები, რ-ებიც გერმანელმა ტომებმა განდევნეს. ბე. წ. I ს-ში ნ-ის ტერიტორიის ნაწილი რომაელებმა დაიპყრეს. III—IV სს-ში ნ-ში დასახლდნენ *ფრანკები* (სამხრ-ში) და *საქსები* (აღმ-ში), ჩრდ-ში ცხოვრობდნენ ფრიზები. V ს-ში ნ. შედიოდა ფრანკთა სახელმწიფოს შემადგენლობაში. *ვერდენის ხელშეკრულებით 843* ნ-ის ტერიტ. ლოთარ I-ს ერგო, 870 ნ. აღმ.-ფრანკთა სამეფოს ნაწილი გახდა. X—XI სს-ში ნ-ის ტერიტორიაზე ჩამოყალიბდა რამდენიმე ფეოდ. სამფლობელო (ჰოლანდ., გელდერნის და სხვ. საგრაფოები), ყალიბდებოდა ფეოდ. მიწათმფლობელობისა და გლეხების ფეოდ. ექსპლუატაციის სისტემა. XII ს-ში დაწინა-





ნიდერლანდი. ჰოლანდიის სამხედრო ხომალდი. XVIII ს. იმპროვიზებული გრავიურა.



ნიდერლანდი. 1813 წ საფრანგეთის ბატონობისაგან ნიდერლანდის განთავისუფლებისადმი მიძღვნილი მონუმენტი. პაიპა.

ურდა ქ-ები. ამქრულ-ხელოსნური წარმოებასთან ერთად ვითარდება მეთევზეობა და ნაოსნობა. XIII ს. დამლევს შეიქმნა კაშხლებისა და ჯებირების სისტემა, რ-მაც ხელი შეუწყო დაჭაობებული და წყლით დაფარული დაბლობი რ-ნების ათვისებას [(ჰოლანდ. Nederland — დაბლობი (ქვედა) მიწა; აქედან ქვეყნის სახელწ.]. 1433 შინაომებით დასუსტებულ ნ-ის ფეოდ. სამთავროების უმრავლესობა ბურგუნდიის ჰერცოგებმა დაიპყრეს. 1477 (საბოლოოდ 1482) ჰაბსბურგებს დაემორჩილა. *კარლ V-მ* შემოიერთა მანამდე დამოუკიდებელი ოლქებიც (ფრისლანდია, უტრეხტი, ოვერეისელი, დრენთე, გრონინგენი, გელდერნი) და 1548 შეიყვანა 17 პროვინციის (ნ-ის) შემადგენლობაში. კარლ V-ის იმპერიის გაყოფის შემდეგ (1556) ეს პროვინციები ესპანეთს დაექვემდებარა. XV—XVI სს-ში დაიწყო ფეოდ. წყობილების რღვევა, ჩაისახა კაპიტალ. ურთიერთობანი (ჰოლანდიასა და ზელანდიაში), მაგრამ ამ პროცესს აფერხებდა ესპ. აბსოლუტიზმი. 1566 დაწყებული ბურჟ. რევოლუცია, რ-იც მჭიდროდ დაუკავშირდა ესპ. ბატონობის წინააღმდეგ გაჩაღებულ განმათავისუფლებელ ომს და მიმდინარეობდა *კალვინიზმის* დროშით (იხ. *ნიდერლანდის ბურჟუაზიული რევოლუცია XVI ს.*). ჰოლანდ. და ზელანდიის ძლევამოსილი ანტიფეოდ. და ანტიესპ. (1572) აჯანყების შემდეგ ესპანელები ჩრდ. პროვინციების ტერიტორიიდან განდევნეს. *უტრეხტის უნიამ* (1579) იურიდიულად გააფორმა ჩრდ. დამოუკიდებელი რესპ. არსებობა. 1581 ჰოლანდ. და ზელანდიის შტატებმა ოფიციალურად ჩამოაგდეს ესპ. მეფე *ფილიპე II*. სამხრეთში რევოლუცია დამარცხდა (1585), ამიტომ რესპუბლიკამ განაახლა ომი ესპანეთთან. ე. წ. თორმეტწლიანი დაზავებით (1609) ესპანეთმა დე-ფაქტოდ სცნო რესპ. დამოუკიდებლობა. გაიმარჯვა ისტორიაში პირველმა ბურჟ. რევოლუციამ.

რეფ. გამარჯვებამ ნ-ში სწრაფი ეკონ. და კულტ. აღმავლობა გამოიწვია. ჩრდილოეთის 7 პროვინცია გაერთიანდა შეერთებული პროვინციების ფედერ. რესპუბლიკად (იწოდებოდა აგრეთვე ჰოლანდ. რესპუბლიკად) და მალე თავისი განვითარებით ევრ. ყველა სახელმწიფოს გაუსწრო.

XVII—XVIII სს-ში ნ-ში ვითარდებოდა მანუფ. წარმოება, გემთმშენებლობა, ნაოსნობა, თევზჭერა. შალეულის წარმოების უდიდესი ცენტრი გახდა ქ. ლეიდენი, ჰოლანდ. გემთმშენებლობამ საერთაშ. მნიშვნელობა მოიპოვა. XVII ს. შუა წლებში შეერთებული პროვინციების სავაჭრო ფლოტი თითქმის ორჯერ აღემატებოდა ინგლ. და საფრ. სავაჭრო ფლოტს ერთად აღებულს და საერთაშ. ვაჭრობაში წამყვან როლს ასრულებდა. ნ-მა კოლონ. ექსპანსია დაიწყო სამხრ.-აღმ. აზიაში, ამერიკაში, აფრიკაში. შეიქმნა ნ-ის უდიდესი კოლონ. იმპერია. კოლონიების ექსპლუატაციამ გააძლიერა კაპიტალის თავდაპირველი დაგროვების პროცესი: აღმოცენდა *ოსტინდოეთის* (დაარსდა 1602) და *ვესტინდოეთის* (დაარსდა 1621) სავაჭრო-კომპანიები. ამსტერდამი გადაიქცა მსოფლიო მნიშვნელობის კაპიტალ. სავაჭრო, საფინანსო და საბაზრო ცენტრად. აქ იყო სავაჭრო და საფონდო ბირჟები. 1609 გაიხსნა სადეპოზიტო ბანკი.

რესპუბლიკაში ხელისუფლების უმაღლეს ორგანოებს წარმოადგენდა *გენერალური შტატები* და სახელმწ. საბჭო, სადაც ქვეყანაზე დიდი გავლენა ჰქონდა ჰოლანდ. საგაჭრო ბურჟუაზიას. 1621 განახლდა ომი ესპანეთთან, რ-იც შეერწყა საერთოევრ. *ოცდაათწლიან ომს* (1618—48).

XVII ს. 50-იან წლებში ინგლისმა წამოიწყო ომი ნ-თან კოლონ., საავაჭრო და საზღვ. ბატონობისათვის (იხ. *ინგლის-ჰოლანდიის ომები XVII საუკუნეში*). ამ ომის შედეგად შეიზღუდა ნ-ის სამხ. და პოლიტ. ძლიერება, შეფერხდა მისი საავაჭრო და კოლონ. ექსპანსია, ამას თან დაერთო წარუმატებელი ომები საფრანგეთთან (1672—78, 1688—97, 1702—13). შეფერხდა მრეწვ. და ვაჭრობის განვითარება. ნ-მა საბოლოოდ დაუთმო პირველობა მრეწვ. მხრივ უფრო განვითარებულ ინგლისს.

საფრანგეთის დიდი რევოლუციის გავლენით ნ-ში გაფართოვდა დემოკრ. მოძრაობა, რ-საც ხელმძღვანელობდა „პატრიოტების“ ლიბერ.-ბურჟ. პარტია. 1793 ვილჰელმ V-მ (გაბაგებდა 1766—95) ნ. I ანტიფრანგ. კოალიციაში ჩათრია, რის გამოც საფრანგეთმა ნ-ს ომი გამოუცხადა. 1795 საფრ. ჯარები შეიჭრნენ ნ-ში და ხელთ მოუღეს შეერთებული პროვინციების რესპუბლიკას. მის ნაცვლად შეიქმნა საფრანგეთზე დამოკიდებული ბატავიის რესპუბლიკა. 1806, საფრ. იმპერიად გამოცხადების შემდეგ, დაარსდა ჰოლანდიის სამეფო. ტახტი დაიკავა ნაპოლეონ I-ის ძმამ — ლუი ბონაპარტმა. 1810 სამეფო გააუქმეს და მის ტერიტ. საფრ. იმპერიას შეუერთეს. 1795—1813 ე. წ. ფრანგ. ეპოქის წლებში, ნ-ში გატარდა მნიშვნელოვანი ბურჟ. რეფორმები. *ვენის კონგრესმა* (1814—15) ნ. იძულებით შეუერთა ბელგიას და წარმოიქმნა გაერთ. ნ-ის სამეფო. 1830 რევ. შედეგად ბელგია გამოეყო ნ-ს.

XIX ს. I ნახევარში დაიწყო ხელოსნური და მანუფ. წარმოებიდან საფაბრიკო-საქარხნო წარმოებაზე გადასვლა. 1824 შეიქმნა ნ-ის საავაჭრო კომპანია, რ-საც მიენიჭა ინდონეზიიდან კოლონ. საქონლის შემოტანის განსაკუთრებული უფლება. 1839 გაიყვანეს პირველი რკინიგზა. 40—70-იან წლებში გრძელდებოდა სამრეწვ. გადატრიალების პროცესი, რ-ის მთავარ სოც. შედეგს წარმოადგენდა სამრეწვ. პროლეტარიატის ჩამოყალიბება. 1861 დაარსდა პირველი პროფკავშირები. 1869 მოეწყო პირველი ორგანიზებული გაფიცვა. 1869—70 ამსტერდამში, ჰააგასა და უტრეხტში საფუძველი ჩაეყარა I ინტერნაციონალის სექციებს, რ-ებიც გაერთიანდა ნიდერ. მუშათა კავშირში (1871—72).

XIX ს. უკანასკნელ მეოთხედში ლიბერ. მოძრაობისა და მუშათა კლასის წინააღმდეგ საბრძოლველად გაერთიანდნენ კალვინისტური და კათოლ. ძალები. 1878 ჩამოყალიბდა კალვინისტური ანტირევ. პარტია. 1901 დაარსდა რომაულ-კათოლ. სახელმწ. პარტია. 1891 არსებობა შეწყვიტა კონსერვატიულმა პარტიამ.

1878—81 ამსტერდამში, ჰააგაში, როტერდამსა და პარლემში I ინტერნაციონალის სექციის ყოფილმა წევრებმა შექმნეს ს.-დ. კავშირები. 1881 მათ ბაზაზე აღმოცენდა ნ-ის ერთიანი ს.-დ. კავშირი. 1890 ნ-ის მშრომელებმა პირველად აღნიშნეს საპირველმაისო დღესასწაული. ს.-დ. კავშირის ლიდერების ანარქისტულ პოზიციაზე გადასვლამ გამოიწვია განშეთქილება ორგანიზაციაში და 1894 შეიქმნა ს.-დ. მუშათა პარტია (სდმპ). 1893 ჩამოყალიბდა საერთო ეროვნ. პროფკავშირული გაერთიანება — შრომის ეროვნ. სამდივნო.

ნ-ის იმპერიალიზმში გადასვლა კლასობრივი ბრძოლის გამწვავების პირობებში მიმდინარეობდა. 1903 იანვ.-თებ-ში გაიფიცნენ ამსტერდამის რკინიგზელები და ნავსადგურის მუშები. მუშური ორგანიზაციების მიერ შექმნილმა წინააღმდეგობის საბჭომ მოუწოდა (1903 წ. 6 აპრ.) რკინიგზელებს, ნავსადგურის მუშებსა და მეზღვაურებს საყოველთაო გაფიცვისაკენ, მაგრამ მოძრაობამ ვერ მიიღო საყოველთაო ეროვნ. ხასიათი. I მსოფლიო ომში ნ-მა ნეიტრალიტეტი გამოაცხადა. ომის დროს ნ-ს მზად ჰყავდა 300-ათასიანი არმია. მეომარ ქვეყნებთან ვაჭრობაში ჰოლანდ. ბურჟუაზიამ დიდი მოგება ნახა. ნ-ის ბანკის ოქროს მარაგი 289 მლნ. გულდენიდან (1915) 635 მლნ. გულდენამდე (1920) გაიზარდა. ამავე დროს, ფიც. მონაცემებით, ცხოვრება 75%-ით გაძვირდა. 1916—18 პირველი მოხმარების საგნებზე შემოიღეს საბარათო სისტემა. 1917 ქვეყანა მოიცვა ფიქართა, მეზღვაურთა, მტვირთავთა, მალარიელთა გაფიცვებმა.

რუსეთში დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. ზეგავლენით ნ-ში დაიწყო კლასობრივ ძალთა მკვეთრი პოლარიზაცია და მუშათა მოძრაობის ზრდა. ნ-ის მოწინავე მუშები მხურვალედ მიესალმნენ რევოლუციას. 1917 დეკ-ში მთავრობა იძულებული გახდა შემოეღო საყოველთაო საარჩევნო უფლება მამაკაცებისათვის 23 წ. ასაკიდან. 1918 კლასობრივი ბრძოლა ალმავალი გზით ვითარდებოდა. ასეთ ვითარებაში გენ. შტატების არჩევნებში (1918) პირველად აირჩიეს ს.-დ. პარტიის წარმომადგენლები. კლასობრივი ბრძოლის კულმინაცია იყო 1918 წ. 11—18 ნოემბ. „წითელი კვირა“, რ-საც ბიძგი მისცა 1918 ნოემბ. რევოლუციამ გერმანიაში. 1918 სდმპ-ის ბაზაზე შეიქმნა ნიდერ. კომპარტია (ნკპ), რ-იც 1919 შევიდა კომუნისტურ ინტერნაციონალში.

მსოფლიო ეკონ. კრიზისის წლებში (1929—33) ნ-ის სამრეწვ. წარმოება, ექსპორტი და იმპორტი მაქსიმალურად შემცირდა: დაეცა ცხოვრების დონე, გააზარდა უმუშევრობა. ქვეყანა მოიცვა მასობრივმა გამოსვლებმა, საგაფიცვო მოძრაობამ. 1931—32 მიმდინარეობდა ტვენტის მუშათა 20-კვირიანი გაფიცვა, 1932 როტერდამსა და ამსტერდამში მოეწყო მეზღვაურთა 2-კვირიანი გაფიცვა. II მსოფლიო ომის დაწყებისთანავე ნ-მა ნეიტრალიტეტი გამოაცხადა. მიუხედავად ამისა, 1940 წ. 10 მაისს ფაშისტური გერმანია თავს დაესხა ნ-ს, 14 მაისს ნ-მა კაპიტულაცია გამოაცხადა. ნაცისტებმა დაიკავეს ნ. კომპარტია იტაკქვეშეთში გადაეყარა და წინააღმდეგობის მოძრაობის ერთ-ერთი ორგანიზატორი გახდა. 1941 წ. 25 — 26 თებ. ამსტერდამში დაიწყო მშრომელთა გაფიცვა. 1943 წ. 29 აპრ. — 7 მაისს გაფიცვაში 1 მლნ-ზე მეტი კაცი მონაწილეობდა. 1944 სექტ. — 1945 მარტში მოკავშირეთა ჯარებმა გაათავისუფლეს ნ-ის სამხრ. ნაწილი, 1945 აპრილში — ნ-ის აღმ. ნაწილი. ოკუპაციის წლებში სიკვდილით დასაჯეს 2,5 ათ. ჰოლანდ. პატრიოტი. ნ-ის წინააღმდეგობის მოძრაობის ისტორიაში განსაკუთრებული ადგილი უკავია 1945 აპრილში კ. ტექსელზე ქაროველ სამხ. ტყეთა აჯანყებას. 1945 მაისში გერმ. ჯარებმა ნ-ში კაპიტულაცია გამოაცხადეს. ომის წლებში ნ-მა დაკარგა 199 ათ. კაცი. მატერ. ზარალმა 20 მლრდ. გულდენს მიაღწია. წარმოება შემცირდა 50—60%-ით. II მსოფლიო ომის შედეგად დაიწყო ჰოლანდ. კოლონ. იმპერიის დაშლა. 1945 წ. 17 აგვ. დამოუკიდებლობა გამოაცხადა ინდონეზიამ, 1975 წ. 25 ნოემბ. — *სურინამის*, ნ-ის კოლონ. სამფლობელოთა შემადგენლობაში დარჩა მხოლოდ ნიდერ. ანტილის კ-ები.

კოლონ. იმპერიის დაშლამ გამოიწვია ჰოლანდ. იმპერიის დასუსტება, თუმცა ნ-მა ყოფილ კოლონიებში მაინც შეინარჩუნა მნიშვნელოვანი ეკონ. და პოლიტ. პოზიციები. 1948 ნ-მა მიაღწია ომამდელ სამრეწვ. დონეს, მკვეთრად გაიზარდა დას. ევრ. ქვეყნებში გატანილი კაპიტალის რაოდენობა. დაჩქარდა წარმოების კონცენტრაცია, კაპიტალ. კონცენტრაციისა და ეკონ. მონოპოლიზაციის პროცესი დაჩქარდა სახელმწ. მონოპ. ტენდენციების განვითარებასთან ერთად, რაც გამოიხატა ნ-ის ეკონ. სახელმწ. კაპიტალ. სექტორის როლის გაძლიერებაში. ხელისუფლების ორგანოები აჩქარებდნენ მრეწვ. ან. დარგების განვითარებას. მმართველი წრეები ხელს უწყობდნენ უმსხვილესი საერთაშ. მონოპოლიების („უნილევერი“, „ფილიპსი“, „როიალ-დაჩ-შელი“) საქმიანობას. 40—50-იანი წწ. II ნახევარში ნ-ის კოალი-

ცოურ მთავრობებს ძირითადად სოციალისტები მეთაურობდნენ. 1946 სდმპ-ის ბაზაზე შეიქმნა შრომის პარტია. 1945—46 მთავრობას მეთაურობდა სოციალისტი ვ. შხერმერჰორნი, 1948—58 — სოციალისტი ვ. დრესი. ომის შემდეგ ნ-ში გაძლიერდა ამერ. კაპიტალის შეღწევის პროცესი. ნ. შეუერთდა ე. წ. *მარშალის გეგმას*. 1949 ნ. მიემხრო აგრესიულ ჩრდ. ატლანტიკის სამხ. ბლოკს. ამას მოჰყვა ნ-ის ტერიტორიაზე ამერ. სამხ. ბაზების აღმოცენება, ატომური და რაკეტული იარაღის (1957) განლაგება. ნ. არის ბენილუქსის, ევრ. ქვანახშირისა და ფოლადის გაერთიანების (1951-იდან) და დასავლეთის ბლოკის (1948—54) წევრი, აგრეთვე — ევრ. ეკონ. გაერთიანებისა („საერთო ბაზარი") და „ევრატომის" (1957) წევრი.

მთავრობის სათავეში 1982 წ. 4 ნოემბრიდან არის კოალიციური მთავრობა (ქრისტ.-დემოკრ. მოწოდება და თავისუფლებისა და დემოკრატიისათვის მებრძოლი სახ. პარტია), პრემიერ-მინისტრია რ. ლუბერსი, სახელმწ. მეთაურია მეფე—ბეატრიქსი (ბეატრიქს-ვილჰელმინა-არმგარდ) 1980 წ. 30 აპრ-იდან.

ლიტ.: **Баш Э.**, История экономического развития Голландии в XVI—XVIII вв., пер. с нем., М., 1949; **Баккер М., Бюрух Ф.**, Октябрьская социалистическая революция и рабочее движение в Нидерландах, [пер. с голл.], М., 1957; **Лозинский С. Г.**, История Бельгии и Голландии в новое время, СПб., [1908].

VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები და სხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციები

შრომის პარტია (Partij van de Arbeid), დაარსდა 1946 სდმპ ბაზაზე, პარტია აერთიანებს 120 ათ. წევრს (1983). თავისუფლებისა და დემოკრატიისათვის მებრძოლი სახალხო პარტია (Volkspartij voor Vrijheid en Democratie), დაარსდა 1948, აერთიანებს 104 ათ. წევრს (1980). პაციფისტური სოციალისტური პარტია (Pacifistisch Socialistische Partij), დაარსდა 1957, აერთიანებს 10 ათ. წევრს (1983). დემოკრატიული სოციალისტები—70 (Democratisch socialisten' 70), დაარსდა 1970, აერთიანებს 6 ათ. წევრს (1983). დემოკრატები-66 (Democraten' 66), დაარსდა 1966, აერთიანებს 17 ათ. წევრს (1983). ნიდერლანდის კომუნისტური პარტია — ნკპ (Communistische Partij van Nederland), დაარსდა 1918, აერთიანებს 29 ათ. წევრს (1980). ქრისტიანულ-დემოკრატიული მოწოდება (Christen-Democratisch Appel) დაარსდა 1976, აერთიანებს 150 ათ. კაცს (1983).

ნიდერლანდის პროფკავშირთა ფედერაცია, დაარსდა 1976, აერთიანებს 1 მლნ. წევრს (1983). ნიდერლანდის პროფკავშირების ქრისტიანული ეროვნული გაერთიანება, დაარსდა 1909, აერთიანებს 15 დარგობრივ პროფკავშირებს, 300 ათ. წევრს. *რ. ლაპკარია.*

VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი

ეკონომიკის ზოგადი დახასიათება. ნ. მაღალგანვითარებული ინდუსტრ. ქვეყანაა. სამრეწვ. წარმოების მოცულობით (კაპიტალ. სამყაროს სამრეწვ. წარმოების 1,2%, 1981) და ექსპორტით (3,9%) ნ. კაპიტალ. ქვეყნების პირველ ათეულში შედის. ნ-ის გეოგრ. მდებარეობამ მნიშვნელოვანი საზღვ. და კონტინენტური გზების გზაჯვარედინზე დიდი გავლენა იქონია ქვეყნის ეკონ. განვითარებაზე. ქვეყნის ცხოვრებაში თვალსაჩინო დიდ როლს ასრულებდა ვაჭრობა და ნაოსნობა. მრეწვ. და სოფ. მეურნეობას ჰქონდა მკვეთრად გამოხატული საექსპორტო სპეციალიზაცია.

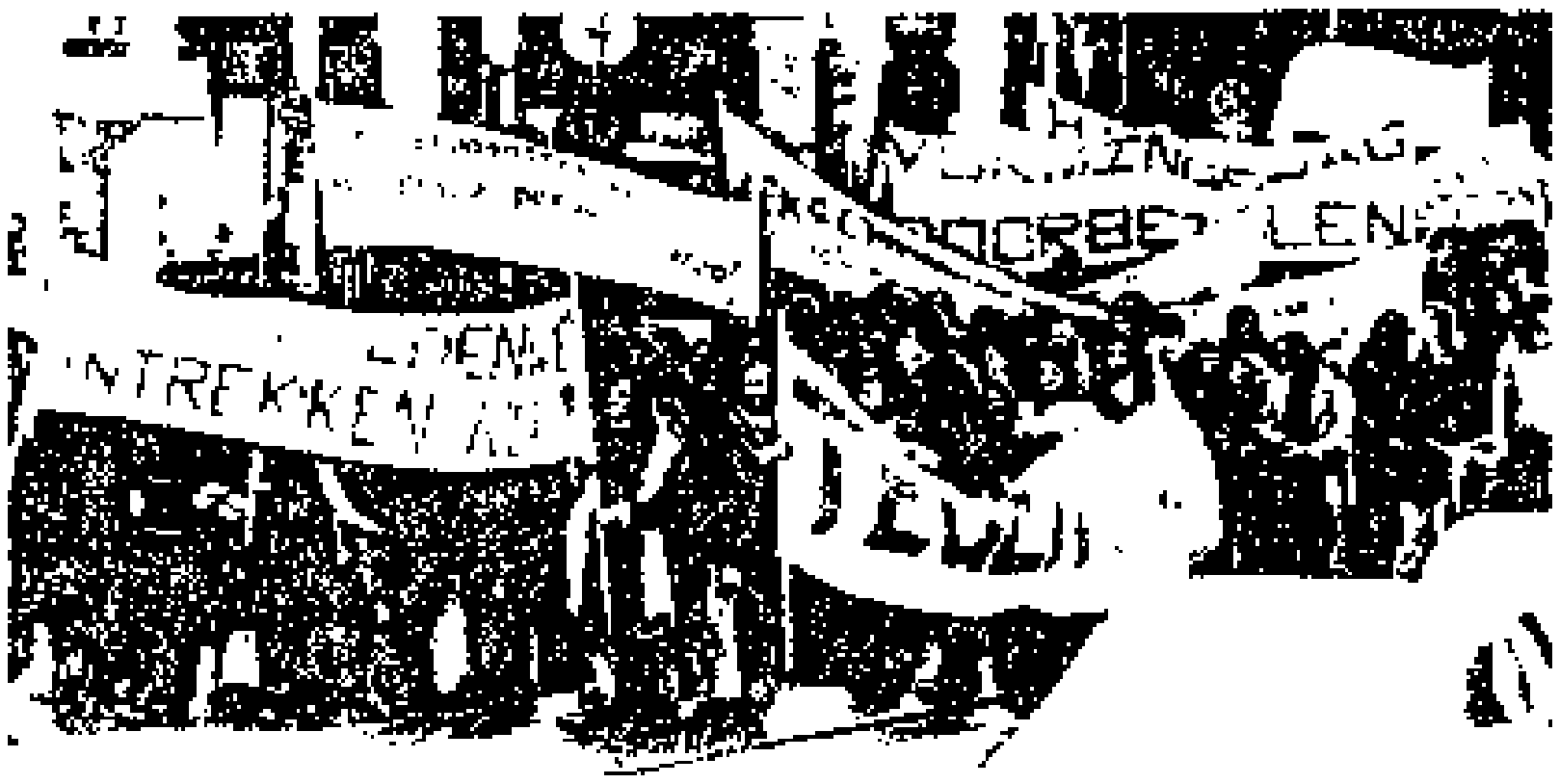
II მსოფლიო ომის შემდეგ ნ-ის ეკონ. სტრუქტურამ არსებითი ცვლილება განიცადა. ჰოლანდ. კოლონ. იმპერიის დაცემამ და ყოფ. ნიდერლ. ინდოეთში (1945-იდან დამოუკიდებელი სახელმწ. ინდონეზია) საწარმოთა ნაციონალიზაციამ გამოიწვია კაპიტალდაბანდებათა ნაწილის დაკარგვა, რამაც ნ. საგარეო ეკონ. ორიენტაციის რამდენადმე შეცვლის აუცილებლობის წინაშე დააყენა, გაძლიერდა ეკონ. კავშირები ევრ. განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებთან და აშშ-თან. ქვეყნის ეროვნ. შემოსავალში გაიზარდა მრეწვ. ხვ. წ., სოფ. მეურნეობისა — თითქმის 2-ჯერ შემცირდა, ვაჭრობის, ნაოსნობისა და მომსახურების სფეროს მთელი რიგი დარგების წილი კი უცვლელი დარჩა. დიდი ძვრები მოხდა მრეწვ. დარგობრივ სტრუქტურაშიც, გაიზარდა მეტალ., ქიმ., ნავთობგადამამუშ., ელექტროტექ. მრეწვ. ხვ. წ., საფეიქრო მრეწვ. დაახლ. 2,5-ჯერ შემცირდა, კვების მრეწვ. კი უცვლელი დარჩა.

ნ. გამოირჩევა წარმოებისა და კაპიტალის კონცენტრაციის მაღალი დონით. ეკონომიკაში გაბატონებულია მძლავრი მონოპოლიები. ინგლ.-ჰოლანდ. კონცერნი „იუნილევერი" აკონტროლებს ხორცის კონსერვების, საკვები კონცენტრატების, გაყინული კვების პროდუქტებისა და სხვ. წარმოების მნიშვნელოვან ნაწილს; „როიალ-დაჩ-შელი" ამერ. „სტანდარდ ოილ ოფ ნიუ-ჯერსისთან" ერთად აკონტროლებს ნავთობგადამუშავებისა და ნავთობმომპოვებლის 1/2-ზე მეტს, ბუნებრივი აირის მოპოვების 1/2-ს; კონცერნი „აკზო" — ქიმ. ბოჭკოს წარმოებას; კონცერნი „ფილიპსი" — ელექტრონიკისა და ელექტროტექ. მნიშვნელოვან ნაწილს. იზრდება სახელმწ. და ნახევრად სახელმწ. კომპანიების როლი.

მრეწველობა. მრეწველობისათვის დამახასიათებელია მაღალი ტექ. დონე, კვალიფიციურებული მუშახელის დიდი პროცენტი და მაღალი შრომის ნაყოფიერება.

მომპოვებითი მრეწველობა და ენერგეტიკა. ქვეყნის მთავარი სიმდიდრეა ბუნებრივი აირი (90,4 მლრდ. $მ^3$, 1981, შეფასება). იღებენ აგრეთვე ნავთობს (დაახლ. 2 მლნ. ტ წელიწადში), ქვანახშირს. ენერგეტ. ბალანსში დაახლ. 45% მოდის ნავთობპროდუქტებზე, 50% — ბუნებრივ აირზე, 5% — ქვანახშირზე. ელექტროენერგიის დიდ ნაწილს გამოიმუშავებენ თესები. არის 2 აესი, ბირთვული რეაქტორი.

დამამუშავებელი მრეწველობა. მეტალურგია, ლითონდამუშავება და მანქანათმშ. მრეწვ. მთავარი დარგებია. შავ ლითონებს აწარმოებენ ქ. ეიმეიდენის კომბინატში, ალუმინს — ფლისინგენსა და დელფზეილში, თუთიას — ბიუდელში, კალას — არნემში. მანქანათმშ. პროდუქციის დაახლ. 1/3-ს იძლევა ელექტრონიკა და ელექტროტექნიკა (ეინდჰოვენი), დაახლ. 1/4-ს—საერთო მანქანათმშ. (ამსტერდამი, როტერდამი, უტრეხტი, ჰარლემი, ამერსფორტი და სხვ.), დაახლ. 1/7-ს — გემთმშენებლობა (როტერდამი, სხიდამი, დორდრეხტი, ამსტერდამი, ფლისინგენი), დაახლ. 1/10-ს—ავტომშენებლობა (ბორნი, ეინდჰოვენი). ნავთობგადამუშ. ქ-ნების სიმძლავრის დაახლ. 9/10 როტერდამის რ-ნზე მოდის, დანარჩენი — ამსტერდამისა და ფლისინგენის რ-ნებზე. ნავთობქიმ. დარგებიდან განვითარებულია პლასტმასის წარმოება. ნავთობქიმ. ცენტრებია როტერდამისა და ტერნეზენის რ-ნები. სასუქებს და ნედლეულს სინთეზური ბოჭკოსათვის აწარმოებენ უმთავრესად ლიმბურგის პროვინციაში. განვითარებულია ფარმაცევტული მრეწვ., აგრეთვე ლაქის, საღებავის, საღებრის წარმოება. მრეწვ. ტრად. დარგია ალმასის დამუშავება (ამსტერდამი).



ნიდერლანდები. სტუდენტი ახალგაზრდობის დემონსტრაცია სწავლის ქირის მომატების კანონის წინააღმდეგ. ამსტერდამი. 1972.

კვების მრეწვ. მნიშვნელობით ქვეყნის II დარგია ლითონდამუშავების შემდეგ. კვების მრეწვ. ბრუნვის 1/3-ზე მეტი მოდის სახორცე-სარძეო დარგებზე. განვითარებულია ხილ-ბოსტნეულის კონსერვების, ლუდის, კაკაოს, შოკოლადის და სხვ. წარმოება. მსუბუქი მრეწვ. დარგებიდან გამოირჩევა საფეიქრო მრეწველობა. უშვებენ უმთავრესად ბამბეულის პროდუქციას (მთავარი რ-ნია ტვენტი) და ხელოვნურ აბრეშუმს. ქიმ. ბოჭკოს საწარმოები თავმოყრილია ქ-ებში: არნემში, ბრედაში, ემენში. შალის ფ-კების დიდი ნაწილი ტილბურგისა და ლეიდენის რ-ნებშია. მრეწვ. პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოების შესახებ იხ. ცხრ. 1.

სოფლის მეურნეობა იძლევა ნ-ის ექსპორტის ღირებულების 1/4-ზე მეტს. სას.-სამ. წარმოება გამოირჩევა მაღალი ინტენსივობითა და საქონლურობით. სოფ. მეურნეობაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს კაპიტალ. სას.-სამ. კოოპერატივებს, რ-ებიც ფაქტობრივად ემორჩილებიან ბანკებსა და დიდ მიწათმფლობელებს. ფართოდ იყენებენ იჯარასა და დაქირავებულ შრომას. ომის შემდგომ წლებში განსაკუთრებით გაიზარდა სას.-სამ. წარმოების ინტენსიფიკაცია სას.-სამ. პროცესების მექანიზაციის ხარჯზე.

სოფ. მეურნეობაში გამოყენებულია დაახლ. 2,2 მლნ. ჰა მიწა, აქედან დაახლ. 60%-ს შეადგენს მდელოები, 35%-ს — სახნავი მიწა, 3%-ზე მეტს — ბაღები, ბოსტნები და საყვავილე მეურნეობები. სოფ. მეურნ. პროდუქციის ღირებულების 2/3-ზე მეტს იძლევა მეცხოველეობა. 1981 ნ-ში იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 5187, მ. შ. ძროხა — 2380, ღორი — 10292, ქათამი — 84940 ათ. ფრთა. ნ. რძის პროდუქტების, აგრეთვე კვერცხის, ფრინველის, ხორცის კონსერვების, ღორის ხორცის ერთ-ერთი უდიდესი ექსპორტიორია. მემცენარეობის პროდუქციის ღირებულების დაახლ. 60%-ს იძლევა მებაღეობა, მებოსტნეობა და მეყვავილეობა (ერთ-ერთი მთავარი ცენტრიდან — ქ. ჰარლემიდან საექსპორტოდ გადის დიდი რაო-

ცხრ. 1.—მრეწველობის პროდუქციის ძირითად სახეობათა წარმოება

პროდუქციის სახეობა	1937	1957	1967	1981*
ელექტროენერგია (მლრდ. კვტ.-სთ)	3,5	13,4	30,1	63,5
ნავთობპროდუქტები (მლნ. ტ)	. . .	14	36,7	50,0
თუჯი (ათ. ტ)	312	701	2568	4591
ფოლადი (ათ. ტ)	49	1185	3402	5464
ნაგლინი (ათ. ტ)	—	902	2343	3317
ალუმინი (ათ. ტ)	—	—	32,6	260
ცემენტი (ათ. ტ)	441	1320	3349	3456
გოგირდმჟავა (ათ. ტ)	. . .	574	1169	1750
ქაღალდი და მუყაო (ათ. ტ)	290	887	1334	1657
გემები (ჩაშვებული წყალში) (ათ. ბრუტო სარეგისტრო ტ)	249	536	263	182
ავტომობილი (ათ. ც.)	—	. . .	57	68
შესქელებული რძე (ათ. ტ)	172	281	457	560
რძის ფხვნილი (ათ. ტ)	28	68	121	349
მარგარინი (ათ. ტ)	69	232	255	226

* — შეფასება.

დენობის ყვავილი და ტიტის, ნარგიზის, სუმბულის ბოლქვები). კვალსათბურების ფართობით და იქ გამოყვანილი ბოსტნეულის, კენკრისა და ყურძნის ექსპორტით ნ. I ადგილზეა მსოფლიოში. მარცვლეულის პროდუქციის ნაწილს იყენებენ შინაური ცხოველის გამოსაკვებად. მოჰყავთ (ათ. ტ, 1981): ხორბალი — 882, ჭვავი — 29, ქერი — 249, შვრია — 115, კარტოფილი — 6445, შაქრის ჭარხალი — 7061. ამზადებენ ხე-ტყეს. განვითარებულია თევზჭერა.

ტრანსპორტი. 1981 საზღვ. სავაჭრო ფლოტის ტონაჟმა 5,7 მლნ. ბრუტო სარეგისტრო ტ შეადგინა. ქვეყნისა და მსოფლიოს უდიდესი ნავსადგურია როტერდამი (ტვირთბრუნვა 225 მლნ. ტ, 1981), მეორე დიდი ნავსადგურია ამსტერდამი. შიგა ტვირთბრუნვის დახლ. 3/4 მოდის ავტოტრანსპორტზე. 1981 ავტომპარკში იყო 5,1 მლნ. ავტომობილი, მ. შ. 4,6 მლნ. — მსუბუქი. არხებისა და მდ-ების სანაოსნო ნაწილის საერთო სიგრძე 5 ათ. კმ-ზე მეტია. რკინიგზის სიგრძეა 3,1 ათ. კმ, მ. შ. 1/2 ელექტრიფიცირებულია. ქვეყნის მთავარი აეროპორტია ამსტერდამი (სხიპხოლი).

საგარეო ეკონომიკური კავშირები. 1981 ექსპორტმა შეადგინა 170,8 მლრდ. გულდენი, იმპორტმა — 164,5 მლრდ. გააქვთ სასურსათო საქონელი, ნავთობპროდუქტები და აირი, ქიმ. საქონელი, მანქანა-მოწყობილობანი. შეაქვთ მარცვლეული, მცენარეული ზეთი, ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, მანქანა-მოწყობილობანი, ფერადი ლითონები. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან გფრ, ბელგია, ლუქსემბურგი, საფრანგეთი, დიდი ბრიტანეთი, აშშ. განვითარებულია უცხოეთის ტურიზმი.

ლიტ.: **Серебряный Л. Р., Нидерланды, М., 1974.**

VIII. შეიარაღებული ძალები

შეიარაღებული ძალები შედგება სახმელეთო ჯარების, სამხ.-საჰაერო ძალებისა და სამხ.-საზღვ. ძალებისაგან. მისი საერთო რაოდენობაა 109,7 ათ. კაცი (1977). უმაღლესი მთავარსარდალია მეფე. არმია კომპლექტდება საყოველთაო სამხ. ვალდებულების კანონის საფუძველზე და მოხალისეთა დაქირავების გზით. გასაწვევი ასაკია 20 წელი. სავალდებულო სამხ. სამსახურის კადა — 14—17 თვე. სახმელეთო ჯარების (75 ათ. კაცზე მეტი) შემადგენლობაშია 2 ჯავშანსატანკო და 4 მოტოქვეითი ბრიგადა, არამართული რაკეტების „ონესტ ჯონის" 2 დივიზიონი. სამხ.-საჰაერო ძალების (17,7 ათ. კაცი) შემადგენლობაშია დაახლ. 162 საბრძოლო თვითმფრინავი და საზენიტო მართული რაკეტების „ნაიკ ჰერკულესისა" და „ჰოკის" 4-ბატარეა. სამხ.-საზღვ. ძალების (17,0 ათ. კაცი) შემადგენლობაშია 100 საბრძოლო ხომალდი. საზღვ. ავიაციაშია დაახლ. 90 თვითმფრინავი და ვერტმფრენი. სამხ.-საზღვ. ბაზებია: პელდერი (მთავარი ბაზა), ფლისინგენი, როტერდამი, კ. კიურასაოზე. ნ. ნატოს წევრია.

IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

1979 შობადობა 1 ათ. კაცზე შეადგენდა 12,5, სიკვდილიანობა — 8,0; ბავშვთა სიკვდილიანობა (1978) — 9,6 ყოველ 1 ათ. ცოცხლად შობილზე. მამაკაცების სიცოცხლის საშ. ხანგრძლივობა — 71,6, ქალებისა — 78,1 წელი იყო. სიკვდილიანობის ძირითადი მიზეზებია გულ-სისხლძარღვთა დაავადებანი და ავთვისებიანი ახალწარმონაქმნები, აგრეთვე სუნთქვის ორგანოთა დაავადებანი, ტრავმა, მოწამვლა.

ჯანდაცვის საქმეს ხელმძღვანელობს ჯანდაცვისა და გარემოს დაცვის სამინისტრო. 1975 ნ-ში იყო 206 სახელმწ. სავადმყოფო 68,7 ათ. საწოლით და 290 კერძო სავადმყოფო 37,5 ათ. საწოლით (101,4 საწოლი 10 ათ. კაცზე). სავადმყოფოს გარეშე დახმარებას მოსახლეობას უმეტესად უწევენ კერძო ექიმები, აგრეთვე სავადმყოფოების პოლიკლინიკური განყ-ბები. სამედ. მომსახურების ანაზღაურება დაზღვევის ორგანოებს აკისრია. 1977 ნ-ში იყო 66 ჯანმრთელობის ცენტრი. მოსწავლეებს სამედ. დახმარებას უწევენ 144 ჯანდაცვის ცენტრში. 1977 მუშაობდა 27,8 ათ. ექიმი (1 ექიმი 590 კაცზე), 4,8 ათ. კბილის ექიმი, 6,7 ათ. ფარმაცევტი, 46 ათ-ზე მეტი მედდა. ექიმებს ამზადებენ უნ-ტების 6 სამედ. ფაკ-ტზე; 254 სავადმყოფოსთან არის მედდების მოსამზადებელი სკოლები. მოსახლ. დაახლ. 70% სარგებლობს დაზღვევის სისტემით.

X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

ნ-ში 1950-იდან სავალდებულოა 8-წლიანი უფასო სწავლებაა (7—15 წლის ასაკის ბავშვებისათვის). არის საბავშვო ბაღი (ძირითადად კერძო, 1980 იყო 500 ათ-მდე აღსაზრდელი). დაწყ. სკოლა 6-წლიანია. სრულ საშ. განათლებას იძლევა გიმნაზიები და 6-წლიანი რეალური საშ. სკოლები (ათენიუმები). პროფგანათლებას იღებენ დაბალ და საშ. სპეც. სასწავლებლებში (სწავლების ვადა რამდენიმე თვიდან 5 წლამდეა). 1980 დაწყ. სკოლებში სწავლობდა 1,5 მლნ-ზე მეტი მოსწავლე, საშ. სკოლაში — 1,2 მლნ-ზე მეტი.

ნ-ში არის 15 უმაღლესი სასწავლებელი, მ. შ. 6 უნ-ტი: ლეიდენის (1575), უტრეხტის (1636), გრონინგენის (1614) სახელმწ. უნ-ტები, ამსტერდამის მუნიციპალური უნ-ტი (1877), ე. წ. თავისუფალი უნ-ტები — ამსტერდამის პროტესტანტული (1880) და კათოლ. ნეიმეგენში (1923); 3 უმაღლესი ტექ. სკოლა — დელფტში, ეინდჰოვენსა და ტვენტში, ნ-ის უმაღლესი ეკონ. სკოლა როტერდამში, უმაღლესი სას.-სამ. სკოლა ვაგენინგენში და სხვ. 1980 უმაღლეს სასწავლებლებში სულ 212 ათ-მდე სტუდენტი სწავლობდა.

სამეცნ. მუშაობა ტარდება სახელმწ. და კერძო სექტორების დაწესებულებებში; სახელმწ. სექტორს ეკუთვნის სახელმწ. უნ-ტებთან არსებული ინ-ტები, ნიდერლანდის მეცნიერებათა სამეფო აკადემიის (1808), გამოყენებითი გამოკვლევების ცენტრ. ორგანიზაციისა (1930), ფუნდამენტური კვლევის განვითარების ნიდერ. ორგანიზაციისა და სამინისტროთა ინ-ტები; ამ დაწესებულებებს ხელმძღვანელობს და აფინანსებს განათლების სამინისტრო, კერძო სექტორს — კერძო ფირმებისა და უნ-ტების ინ-ტები.

ნ-ში 123 კერძო ფონდია, რ-თაგან 20-ს ხელმძღვანელობს ნიდერ. მეცნ. სამეფო აკადემია. სულ სამეცნ. დაწესებულებებში მუშაობს 50 ათ-ზე მეტი კაცი, მ. შ. 16 ათ. კაცს აქვს უმაღლესი განათლება. ნ-ს სამეცნ. ურთიერთობა აქვს ბევრ სახელმწიფოსთან. 1967 დაიდო ხელშეკრულება სამეცნ. თანამშრომლობის შესახებ სსრკ მეცნ. აკადემიასა და ნ-ის მეცნ. სამეფო აკადემიას შორის.

დიდი ბ-კებია: ამსტერდამის უნ-ტის (1578; 2 მლნ. ტ.), ლეიდენის უნ-ტის (1575; 1,8 მლნ. ტ.), სამეფო ჰააგაში (1798; 950 ათ. ტ., 2 ათ. ინკუნაბული). ამსტერდამში არის: სახელმწ. მუზეუმი (1808), ვან გოგის ეროვნ. მუზეუმი (1972), რემბრანდტის სახლ-მუზეუმი (1907) და სხვ.; ჰააგაში — სურათების სამეფო კაბინეტი (მაურიციჰეისი, 1820), ფოსტის მუზეუმი (1929) და სხვ.

XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

ნ-ის მნიშვნელოვანი გაზეთებია: „ტელეგრააფი" („De Telegraaf", 1893-იდან, ტირაჟი დაახლ. 560 ათ. ც.) — ბურჟ. გაზეთი; „ალგემეენ დაგბლადი" („Algemeen Dagblad", 1946-იდან, ტირაჟი 400 ათ. ც.) — როტერდამის საქმიანი და ფინანს. წრეების ორგანო; ნ-ის კომპარტიის ორგანოებია — გაზ. „ვაარჰეიდი" („De Waarheid", 1940-იდან) და ჟურნ. „პოლიტიკ ენ კიულტიური" („Politiek en Cultuur"). ნ-ის საინფორმაციო სააგენტო — „ალგემეენ ნედერლანდს პერსბიურო" („Algemeen Nederlands Persbureau"), დაარსდა 1934 ჰააგაში. ნ-ის რადიომაუწყებლობის და ტელევიზიის კორპორაცია შეიქმნა 1969.

XII. ლიტერატურა

ლიტ-რის უძველეს ძეგლად მიჩნეულია ე. წ. კაროლინგური ფსალმუნები (IX ს.). ქრისტ. ეკლესიის გაძლიერებასთან დაკავშირებით მონასტრებში ლათ. ენაზე წერდნენ. პირველი დიდი მწერალი, კულტუაზული სტილის უეჭველი ნ-ისა და გერმ. ლიტ-რაში იყო ჰ. ფონ ფელდეკე. საფრანგეთთან მეზობლობამ ხელი შეუწყო რაინდული რომანის გავრცელებას. ეროვნ. ლიტ-რის ისტორია დაიწყო „რეინარდის სიმღერის" (იგივე „რაინეკე მელა") პოლანდ. ენაზე გადამუშავების შემდეგ (დაახლ. 1250). XIV ს-ში კათოლ. ეკლესიაში რეფორმისტული მიმდინარეობის წარმოშობის შემდეგ საეკლ. ლათინურთან შედარებით უპირატესობა მიენიჭა ნიდერ. ენას. ბიურგერული ლიტ-რის განვითარებას განსაკუთრებით უწყობდნენ ხელს მოხეტიალე „სპრეკერები", „დიხტერები" (ნ-ის მენესტრელები). საერო დრამის ე. წ. „აბელეს" პირველი ნიმუშების წყარო იყო რაინდული რომანები. ხალხის სულისკვეთება ჩანს იუმორისტულ „სპროკებსა" და „ბურდეში" (ნ-ის ფაბლიო). ხალხ. ლირიკის საინტერესო ძეგლად ითვლება „ანტვერპენული წიგნი" (გამოქვეყნებულია 1544). XV ს. დასასრ. და XVI ს. დასაწყისში ნ-ის აღორძინების უდიდესი წარმომადგენელი იყო ერასმ როტერდამელი.

XVII ს. ნიდერ. ლიტ-რის „ოქროს საუკუნედაა" ცნობილი. ამ პერიოდის იდეოლოგიური გამოხატულება იყო კალვინიზმი, წამყვანი მიმდინარეობა — კლასიციზმი; ძლიერი იყო აგრეთვე ბაროკოს ლიტრა. ამ საუკუნის თვალსაჩინო წარმომადგენლის გ. ა. ბრედეროს (1585—1618) დრამები, ფარსები, კომედიები გამსჭვალული იყო დემოკრ. იდეებით. ა. ვალერიუსის (1575—1625) პოეზიაში გამოიხატა ხალხ. პოეზიისა და „გეზების სიმღერების" მატვრული პრინციპები. პ. კ. ჰოფტი (1581—1647) მეთაურობდა ე. წ. „მეიდენის წრეს"; რ-მაც დიდი როლი ითამაშა ნ-ის ჰუმანისტური ლიტ-რის ისტორიაში. ეროვნ. დრამატურგიის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა ს. კოსტერის (1579—1665) შემოქმედებამ. ამ დროს ვითარდებოდა პიკარესკული რომანიც.

XVIII ს. დასაწყისში ნ-ის ლიტ-რას კრიზისის ნიშნები დაეტყო. შესუსტდა ეროვნ.-დემოკრ. ტრადიციებიც. ძირითადად იწერებოდა ეპიგონური ნაწარმოებები, მოგვიანებით გავრცელდა განმანათლებლობის იდეები, საგრძნობი გახდა პროგრ. ტრადიციების აღდგენის ცდა.

XIX ს-ში ნ-ის ლიტ-რა სანტიმენტალური და ნაწილობრივ რიტორიკული ხასიათისა იყო. პოეტ-რომანტიკოსის ვ. ბილ-



ნიდერლანდი. როტერდამი. ქალაქის ნაწილის ხედი.

დერდეიკის (1756—1831) მოღვაწეობამ ხელი შეუწყო რომანტიკოსთა ჯგუფის „გამოღვიძების" წარმოქმნას და ანტირაციონალისტურ და ანტიდემოკრ. მიმდინარეობებს. ი. და კოსტამ (1798—1860), ი. კინკერმა (1764—1845), ა. სტარინგმა (1767—1840), ი. გელმა (1789—1862) საფუძველი მოუმზადეს 40-იან წწ. რეალისტური სკოლის შექმნას. კრიტ. რეალიზმის ჭეშმარიტი გამოვლინება იყო XIX ს. უდიდესი მწერლის ე. დ. დეკერის (ცნობილია ფსევდ. მულტატული) შემოქმედება, რ-ის დრამებსა და რომანებში ფართო სოც. განზოგადოებებია მოცემული. 80-იან წლებში პოეზიამ ინდივიდუალისტური ინტონაცია შეიძინა. შეიქმნა ე. წ. „ოთხმოციანელთა" ჯგუფი ვ. კლოსის (1859—1938) თაოსნობით. ჟ. პერკის (1859—1881) სონეტების კრებ. „მატილდა" (1882) ერთგვარი ესთეტ. მანიფესტი გახდა ჯგუფისა „ახალგაზრდა ჰოლანდია", რ-ის დამახასიათებელი ნიშანი იყო სწრაფვა ადამიანის შინაგანი სამყაროს წვდომისაკენ და სოც. პრობლემებისადმი ინტერესი. ჯგუფის ზოგიერთი წევრის (ლ. ვან დეისელი, 1864—1952) შემოქმედებაში შერწყმული იყო ნატურალიზმისა და იმპრესიონიზმის ელემენტები. ნატურალიზმზე ერთგვარი რეაქცია იყო ნეორომანტიზმი (ა. დე ვიტი, 1864—1939; ა. ვან სხენდელი, 1874—1946 და სხვ.).

XX ს. დასაწყისში მომძლავრდა სოციალ. იდეები. იმპერიალიზმის ეპოქა, სოც. კონტრასტები შესანიშნავად გამოხნდა გ. ჰეიერმანსის (1864—1924) რომანებში („ბრილიანტების ქალაქი", 1904) და დრამებში.

I მსოფლიო ომის პერიოდში გაძლიერდა პესიმისტური მოტივები. პოეზიაში დამკვიდრდა ექსპრესიონიზმი, პროზაში ჭარბობდა სოც.-კრიტ. რომანი. 30-იან წწ. ეკონ. კრიზისისა და გერმ. ფაშიზმის დამკვიდრებასთან დაკავშირებით გაღრმავდა პესიმისტური განწყობილებანი. ძლიერი იყო სოც.-პოლიტ. პროტესტის ხმებიც. ჟურნ. „ფორუმის" გარშემო დაჯგუფებული მწერლები გამოდიოდნენ რეაქციის წინააღმდეგ. არალეგალურად გამოიცა სამტომიანი კრებ. „გეზების ახალი საგალობელი" (1944). ომის შემდეგ გამოქვეყნდა წინააღმდეგობის თემაზე დაწერილი ნაწარმოებები. 50-იან წლებში აღმოცენდა ე. წ. ექსპერიმენტალისტ პოეტთა სკოლა, რ-თაც 60-იან წლებში შეუერთდნენ პროზაიკოსებიც („ექსპერიმენტული რომანი"). ეს იყო ძირითადად ფსიქოლ. და ეგზისტენციალისტური ლიტ-რა. „პოსტექსპერიმენტალისტები" ავრცელებდნენ ე. წ. ახ. სტილს, რ-იც გულისხმობდა ხელოვნ. და მეცნ. შერწყმას. პოეტთა და პროზაიკოსთა ახ. თაობამ („70-იანი წლების ჯგუფი") გაილაშქრა ფორმალიზმის წინააღმდეგ, პროპაგანდას უწევდა მასებისათვის მისაწვდომ და გასაგებ ლიტ-რას.

ლიტ.: Воленвич И. В., Современная литература Нидерландов, М., 1962.

XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

ნ-ის ტერიტორიაზე შემონახულია ნეოლითის ხანის კერამიკა და მეგალითური ნაგებობანი, კელტების დასახლებათა (ძვ. წ. I ათასწლ.) და ძვ. რომაული ნაგებობების (I—III სს.) ნაშთები, გერმანელთა ლითონის ნაკეთობანი (ახ. წ. I ათასწლ.), კაროლინგების დროინდელი მეგლები (VIII—X სს.) და სხვ.

შუა საუკ. არქიტ. ძეგლებს მიეკუთვნება ქალაქის სიმაგრეები, საცხოვრ. სახლები; სიუსტერენის რომანული ეკლესია, უტრეხტის, დელფტისა და სხვ. გოტიკური ეკლესიები. ნ-ის აღორძინების ხანის ფერწერაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ჩრდ. ბრაბანტის (ახლანდ. ნ.) ოსტატებმა (გერტგენ ტოტ სინტ-იანსი და ბოსხი—XV ს.; ლუკა ლეიდენელი, პიტერ არტსენი — XVI ს. და სხვ.), რ-თაც საფუძველი ჩაუყარეს XVII ს. ჰოლანდ. ფერწერას.

XVI ს. ბოლ. შემდეგ, არქიტექტურაში ფართოდ გაიშალა ზღვაოსნობასთან დაკავშირებულ ნაგებობათა, აგრეთვე რატუშების, სავაჭრო რიგებისა და სხვ. მშენებლობა. ქ-ებში გაჰყავთ არხები. XVII ს. არქიტექტურაში გაბატონებული იყო კლასიციზმის თავისებური ჰოლანდ. ვარიანტი. XVII ს. II ნახევრიდან ფეხს იკიდებს ფრანგ. კლასიციზმი.

XVII ს-ში ქანდაკებასთან ერთად განვითარდა ფერწერა და გრაფიკა. წამყვანი ადგილი ეჭირა რეალისტური ფერწერის ეროვნ. სკოლას, რ-მაც შემდეგში უდიდესი გავლენა იქონია ევრ. ხელოვნებაზე. ჰოლანდ. ფერწერაში განსაკუთრებით განვითარდა პორტრეტი (ფ. ჰალსი), ყოფითი ჟანრი (ა. ვან ოსტადე, ი. სტენი, პ. დე ჰოხი), პეიზაჟი (ი. პორსელისი, ს. და ი. ვან რეისდალები), ნატურმორტი (პ. კლასი, ა. ბეიერენი) და სხვ.

XVII ს. შუა ხანებში მოღვაწეობდნენ უდიდესი ჰოლანდ. რეალისტი მხატვრები *ჰალსი* და *რემბრანდტი*, კ. ფაბრიციუსი (რემბრანდტის მოწაფე), ი. ვერმეერი, ე. დე ვიტე. XVIII ს-ში ჰოლანდ. ხელოვნება დაეცა. ამ პერიოდის მხატვართაგან გამოირჩევა კ. ტროსტი. ვითარდება მხატვრული ხელოსნობა (ვერცხლის ნივთები, ფაიფური, ავეჯი).

XIX ს-ში ნ-ში სწრაფად იზრდება ქ-ები. 1830-იანი წლებიდან *კლასიციზმს* ცვლის *ეკლექტიზმი*. XIX ს. I ნახევარში ფერწერაში აკად. კომპოზიციებისა და პორტრეტის გვერდით იქმნება პეიზაჟებიც. XIX ს. II ნახევარში ჰოლანდ. რეალისტური ფერწერის ოსტატების შემოქმედებას საფუძვლად დაედო XVII ს. რეალისტური ფერწერის ტრადიციები (ი. ჰ. ვაისენბრუხი, ძმები ი. და ვ. მარისები და სხვ.).

XX ს-ში ჰოლანდ. არქიტექტორები ადგენენ გენ. გეგმებს ძვ. ქ-ების დიდი რ-ნებისათვის (ამსტერდამი, არქიტ. ჰ. პ. ბერლაგე, 1902, 1915—17 და სხვ.), ახ. ქ-ების გასანაშენიანებლად (ჰილვერსიუმის ქალაქი-ბაღი, არქიტ. ვ. მ. დიუდოკი, 1915-იდან), ძვ. ქ-ების სარეკონსტრუქციოდ (როტერდამი, გეგმა არქიტ. კ. ვან ტრა, 1946, 1955—60).

XX ს-იდან ნ-ის არქიტექტურაში თავი იჩინა ფუნქციონალიზმმა (ი. პ. აუდი). ახ. არქიტ. ფორმათა ძიება დაკავშირებულია ჟურნ. „De Stijl"-თან („სტილი", 1917—28), რ-ის ირგვლივ შემოკრებილი იყვნენ არქიტექტორები, დიზაინერები და ფერმწერები. ამ ხანის ნაგებობათაგან აღსანიშნავია: სავაჭრო ცენტრი (ლეინბანი როტერდამში, 1949—53, არქიტექტორები ი. ჰ. ვან დენ ბრუკი, ი. ბ. ბაკემა), სხიპჰოლის აეროპორტი (ამსტერდამი, 1963—67, არქიტ. მ. ფ. დეინტიერი) და სხვ.

XX ს-ში პირველად ჩამოყალიბდა ქანდაკების დამოუკიდებელი ჰოლანდ. სკოლა (მოქანდაკე ლ. ზეილი, ლ. ჰ. სონდარი). ფერწერასა და გრაფიკაში XIX—XX სს. მიჯნაზე თავი იჩინა „მოდერნმა". 1910-იან წლებში ჩამოყალიბდა „ნეოპლასტიციზმი" — აბსტრ. ფერწერის სახე (პ. მონდრიანი, ტ. ვან დუსბიურგი და სხვ.). თანამედროვე მხატვრობაში გავრცელებულია აბსტრაქციონიზმი, სიურრეალიზმი, „პოპ-არტი" და სხვა მიმდინარეობანი.

ლიტ.: Виппер Б. Р., Становление реализма в голландской живописи XVII века, М., 1957; მისივე, Очерки голландской живописи эпохи расцвета (1640—1670), М., 1962; Крашенинникова Н. Л., Современная архитектура Нидерландов, М., 1971; Kunstgeschiedenis der Nederlanden, dl. 1—3, Utrecht—Antw., 1954—56.

XIV. მუსიკა

პირველი ცნობები ნ-ის მუსიკის შესახებ განეკუთვნება ადრინდ. შუა საუკუნეებს. XII ს-ში ვითარდება რაინდული ლირიკა და მეხესტრელთა ხელოვნება. XIV ს-ში იქმნება საგუნდო კაპელები, პროფ. გალობის სკოლები კათედრალურ ტაძრებთან. XVI ს-ში ამსტერდამსა და სხვ. ქალაქებში ჩნდება ზარების მელოდიური რეკვის ეროვნ. ხელოვნება — კარილიონი. XV—XVI სს-ში ჩამოყალიბდა კონტრაპუნქტისტთა ნიდერ. სკოლა, რ-მაც დიდი გავლენა იქონია დას. ევრ. მუსიკის განვითარებაზე. XVII ს-ში მთელს ევროპაში გაითქვეს სახელი ორგანისა და კლავესინის ნიდერ. ოსტატებმა, აგრეთვე კომპოზიტორმა და ორგანისტმა ი. სველინკმა. ნ-ის მუსიკა აღმავლობას განიცდის XIX ს. შუა წლებიდან (კომპოზიტორები ი. ფერჰულსტი, ვ. ნიკოლაი). ახ. ნიდერ. მუსიკის ფუძემდებლები არიან ი. ვაგენარი და ა. დიპენბროკი. მუს. ფოლკლორის დარგში მოღვაწეობს კომპოზიტორი ი. რენტგენი. XIX ს. ბოლოს — XX ს. დასაწყისში მნიშვნელოვანი კომპოზიტორები იყვნენ: ვ. პეიპერი, ს. დრესდენი, ი. ბრანდტს-ბეისი; დირიჟორები — ვ. მენგელბერგი და ე. ვან ბეინუმი; მომღერლები — ი. ურლიუსი, ა. ვან როი, კ. ვან ზანტენი. თანამედროვე ნ-ის მუსიკოსები არიან: კომპოზიტორები—ი. გერდსი, ჰ. და ი. ანდრისენები, ჰ. ბადინგსი, ს. ბესემი, რ. დე როსი, გ. ლანდრე, ი. გარეტსი, ჰ. კოქსი, ი. ვან გილსე, რ. ეშპერი; დირიჟორები — გ. ვან ოტერლო, ა. ვან რალტე, პ. ჰიუპერტსი; პიანისტები — ტ. ბრეინსი; კ. დე გროტი, ფ. დე ნობელი, ლ. პონსე, ჰ. ჰენკემანსი; მევიოლინეები — ჰ. კრებერსი, ტ. ოლოფი, ი. იუდო; მომღერლები—ტ. ვაილე, ფ. ვრონსი, მ. არდენი, გ. კემანი. მუსიკათმცოდნე—ე. რეზერი. სამუსიკო დაწესებულებებია: ნიდერლანდური ოპერა (1945, ამსტერდამი); 20 სიმფ. ორკესტრი (მ. შ. „კონსერტგებაუ"); 7 კონსერვატორია [ამსტერდამი (2), ბრაბანტი, ჰააგა, მაასტრიხტი, როტერდამი, უტრეხტი]; 3 სამუსიკო ლიცეუმი; მრავალი საგუნდო საზ-ბა; ნიდერ. კათოლ. საეკლ. მუსიკის ინ-ტი; სპეც. სასწ. დაწესებულება, რ-იც ამზადებს საეკლ. მუსიკოსებს, მ. შ. ზარის მრეკავებს. 1948-იდან ამსტერდამში ეწყობა ყოველწლიური საზაფხულო მუს. ფესტივალები.

ლიტ.: Грубер Р. И., История музыкальной культуры, т. 1—2, ч. 2, М., 1941—59.

XV. ბალეტი

ბალეტის განვითარება ნ-ში XVII ს-ში დაიწყო. ბალეტისადმი ინტერესი გაცხოველდა XX ს. 30-იან წლებში. 1959 შეიქმნა ამსტერდამის ბალეტის დასი. 1961 ეს უკანასკნელი შეუერთდა ს. გასკელის მიერ 1954 დაარსებულ დასს და შეიქმნა ნიდერ. ეროვნ. ბალეტი. 1968-მდე ხელმძღვანელობდა ს. გასკელი, შემდეგ — რ. ვან დანციგი (1971 კოლექტივი გასტროლებზე იყო სსრკ-ში). მეორე დიდი კოლექტივია ნიდერ. ცეკვის თეატრი (დააარსა ბ. ჰარ-



ნიდერლანდ. დაბა როტერდამის მახლობლად.

კარეიმ, 1959). რ-იც 1961-იდან მუშაობს ჰააგაში. 1945-იდან ჯ. სხაიკის მიერ დაარსებული დასი „სკაპინო" დგამს სპექტაკლებს ბავშვებისათვის, ბალეტის მოღვაწეთაგან განსაკუთრებით აღსანიშნავია ო. დე ჰასი, ი. ფლიერი, ი. სანდერსი.

XVI. დრამატული თეატრი

XII ს. ბოლოდან ახლანდ. ნ-ის ტერიტორიაზე იდგმებოდა საეკლ. დრამები, საერო პიესები. XIV ს-ში შეიქმნა თეატრისა და ლიტ-რის მოყვარულთა საზ-ბები (ჟ. წ. რედერიკერები), რ-ებიც დგამდნენ ფარსებსა და მორალიტეებს. XVII—XVIII სს-ში თეატრ. ცხოვრებას წარმართავდა ამსტერდამის საქალაქო თეატრი (დაარსდა 1638). ეროვნ. თეატრის აღორძინებას ხელი შეუწყო „ნიდერ. თეატრ. გაერთიანებამ" (დაარსდა 1870). წამყვანი იყო ავრეთვე თეატრი „ნიდერ. სცენა" (დაარსდა 1875). 1892 შეიქმნა „ნიდერ. თეატრ. გაერთიანების ახალი დასი", რ-იც დგამდა სოც. პრობლემების ამსახველ პიესებს. 1910—30-იან წლებში მუშაობდა მრავალი კერძო დასი, რ-საც ხელმძღვანელობდნენ გამოჩენილი მსახიობები და რეჟისორები: ვ. როიარდსი, ე. ფერკადე, ძმები ფ. და ლ. ბაუმეისტერები და სხვ. 40—60-იან წლებში წამყვანი თეატრები იყო „ჰააგის კომედია" და „ნიდერლანდური კომედია" ამსტერდამში. შუდმივი დასები მუშაობდნენ აგრეთვე ქვეყნის დიდ ქ-ებში. მუშაობს ექსპერ. დასი „სტუდიო" და ხაბაგშვო თეატრი „არენა". გამოჩენილი მსახიობები და რეჟისორები არიან: ა. ვან დალსხიუმი, ჟ. როიარდს-სანდბერგი, კ. ვან დეიკი და სხვ. ამსტერდამში არის თეატრ. მუზეუმი.

XVII. კინო

1898 ნ-ში დაიწყო დოკუმენტური ფილმების გამოშვება, 1910-იდან მხატვრული ფილმების. 1927 ამსტერდამში ჩამოყალიბდა კინოკლუბი „ფილმ-ლიგა", რ-იც პრო-პაგანდას უწევდა პროგრ. კინოხელოვნებას. ფაშისტური გერმ. ოკუპაციის პერიოდში ეკრანებზე ძირითადად გერმ. ფილმები გადიოდა. ეროვნ. კინოწარმოება იმყოფებოდა კრიზისის მღვიმარეობაში. ნ-ის განთავისუფლების შემდეგ გამოდიოდა ძირითადად დოკუმენტური ფილმები. ომის შემდგომ პერიოდის მხატვრული ფილმებიდან აღსანიშნავია: „ბატონო ჰავარდენ" (1969, რეჟ. ჰ. კიუმელი), „პოლეგეიტო, შეწყვიტეთ ხმაური" (1960), „მირა" (1971, ბელგიასთან ერთად) — ორივე ფილმის რეჟ. ფ. რადემაკერსი, „ფრანკი და ეცა" (1973, რეჟ. პ. დე ლა პარა) და სხვ. კინომსახიობებს შორის გამოირჩევიან: ე. ვან ალმეროი, ტ. ჰიურდერმანი, კ. ბრიუსე და სხვ.

ილუსტრაცია— იხ. ჩანართი I—II, გვ. 544—545.

ნიდერლანდის ანტილის კუნძულები (ჰოლანდ. Nederlandse Antillen), ნიდერლანდის ვესტინდოეთი (Nederlands West-Indië). ნიდერლანდის სამფლობელო ვესტინდოეთში, მცირე ანტილის კ-ებზე. მის შემადგენლობაშია *ქარიბურგა კუნძულები* (კიურასაო, არუბა, ბონაირე) და *ქარაპირა კუნძულები* (საბა, სინტ-ესტატიუსი, სენ-მარტენის სამხრ. ნაწილი). ფართ. 1011 *კმ*². მოსახლ. 265 ათ. კაცი (1980). ადმ. ც. — ქ. ვილემსტადი. ოფიც. ენა — ნიდერლანდური (ჰოლანდიური). მოსახლ. 95% ცხოვრობს კიურასაოსა და არუბის კ-ებზე. ნ. ა. კ-ის ეკონ. საფუძველია უცხოეთიდან (უმთავრესად ვენესუელიდან) შემოტანილი ნავთობის გადამუშავება და უცხოეთის ტურიზმი. არის ნავთობგადასამუშ., ნავთობქიმ., თამბაქოს მრეწვ., ელექტრო- და რადიოაპარატურის საამწყობო საწარმოები. ვილემსტადის მახლობლად განვითარებულია საგარეუბნო მეურნეობა. საეტ. გზების სიგრძეა დაახლ. 800 *კმ*. მთავარი ნაყსადგურებია კილემსტადი და ორანიესტადი. შეაქვთ ნავთობი, სამრეწვ. საქონელი, სურსათი. გააქვთ ნავთობპროდუქტები, ფოსფატები. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან ვენესუელა, აშშ, საუდის არაბეთი, არაბთა გაერთ. საამიროები, ნიდერლანდი, დიდი ბრიტანეთი.

ნიდერლანდის აურეკაზიული რევოლუცია XVI საუკუნისა, ნიდერლანდის 1566—1609 ბურჟუაზიული რევოლუცია, რ-იც ანტიფეოდ. ბრძოლასთან ერთად იყო ეროვნ.-განმათ. ომი ესპანეთის აბსოლუტიზმის წინააღმდეგ. XV—XVI სს. ნიდერლანდში ფეოდ. ურთიერთობა ირღვეოდა, მიმდინარეობდა ე. წ. პირველადი დაგროვების პროცესი, ყალიბდებოდა კაპიტალ. წარმოების წესი, მანუფაქტურა, მეტალურგია, სამთომომპოვებელი მრეწვ., მაუდის წარმოება, გემთმშენებლობა. ძირეული ცვლილებები მიმდინარეობდა აგრ. ურთიერთობათა სტრუქტურაშიც; გაერცელდა ფულადი რენტა, მოკლევადიანი იჯარა, ვითარდებოდა ფერმერობა. ჟალიბდებოდა ბურჟუაზია და იქმნებოდა მისი ანტიპოდი — პროლეტარიატი. კაპიტალიზმის განვითარებას ხელს უშლიდა ესპ. აბსოლუტიზმი. ეროვნ. და კლასობრივი წაგვრის მთავარი დასაყრდენი კათოლ. ეკლესია იყო. ნიდერ. ბურჟ. რევ. ნაწილის და სახ. მასების სოც.-პოლიტ. მოთხოვნები რეფორმაციული მოძღვრების—*კალვინიზმის* რელიგიური ფორმით გლინდებოდა. ფილიპე II-ის (1556-იდან) პოლიტიკის წინააღმდეგ გამოდიოდა ოპოზიციურად განწყობილი ნიდერლანდის თავადაზნაურობა და არისტოკრატია პრინც *ვილპელმ I ორანელის*, გრაფების — *ეგმონტის*, *ჰორნის* და სხვათა მეთაურობით. ესპანელთა ძალადობით უკმაყოფილო თავადაზნაურობა შიშობდა, რომ ფილიპე II-ის პოლიტიკა გამოიწვევდა სახ. აჯანყებას, რ-იც ფეოდალებსმაც დაანგრევდა, ოპოზიციურმა თავადაზნაურობამ, რ-იც ე. წ. შეთანხმების კავშირში („კომპრომისი") გაერთიანდა, 1566 წ. 5 აპრ. მეფის ნაცვალ *მარგარიტ პარმელს* ბრიუსელში წაუყენა პეტიცია მოთხოვნით: რელიგ. დევნის, თავისუფლებათა დარღვევის შეწყვეტის და გენ. შტატების მოწვევის შესახებ. 1566 აგვ. ფლანდრიაში დაიწყო ძლიერი სახალხო აჯანყება, ე. წ. ხატმებრძოლთა აჯანყება, რ-იც თითქმის მთელ ქვეყანას მოედო და უმთავრესად კათოლ. ეკლესიის წინააღმდეგ იყო მიმართული (55110 ეკლესია-მონასტერი დაარბიეს). მარგარიტ პარმელი იძულებული გახდა შეეჩერებინა „ერეტიკოსთა" დევნა და კალვინიზმის შეზღუდული თავისუფლება დაეშვა. 1567 ზაფხულში ნიდერლანდში პერცოგ *ალბას* მეთაურობით ესპ. ჯარი შეიჭრა. ესპანელებმა სისხლიანი ტერორის რეჟიმი დაამყარეს. ტერორისტული რეჟიმის დამყარებას მასგმა მძლავრი აჯანყებით უპასუხეს (იხ. *გეზები*). ვილპელმ ორანელი გერმანიაში გაიქცა. გერმანელი პროტესტანტებისა და ფრანგი *ჰუგენოტების* დახმარებით მან ბრძოლა გაუმართა ალბას, მაგრამ მისი თავდასხმები მარცხით დამთავრდა (1568, 1572). 1571 ალბამ შემოიღო შძიმე გადასახადი — „ალკაბალა", რ-მაც ქვეყნის ეკონომიკა მოშალა. ამ ვითარებაში 1572 წ. 1 აპრ. ზღვის გეზებმა ქ. ბრილი აიღეს, რასაც მოჰყვა სამოქალაქო აჯანყება ჰოლანდიასა და ზელანდიაში. ქალაქის ღარიბები და გლეხები, რევოლუციურად განწყობილი ბურჟ. და თავადაზნაურობის ხელმძღვანელობით ქმნიდნენ სამხ. რაზმებს, ანადგურებდნენ ესპანელებს, მათ დამქაშებს, არბევდნენ ეკლესია-მონასტრებს. ჰოლანდიისა და ზელანდიის წარმომადგენლობითმა შტატებმა (შეიკრიბა დორდრეხტში 1572) ზომები მიიღო აჯანყებულ პროვინციებში ხელისუფლების ორგანიზებისათვის. 1574 ჩატარდა სინოდი, რ-მაც ქვეყნის ჩრდილოეთში კალვინისტურ ეკლესიას ჩაუყარა საფუძველი (ბურჟ. რევ. ნაწილი და სახ. მასები კალვინიზმის დროშით გამოდიოდნენ, ისინი ესპანელთა ბატონობისა და ფეოდ. თვითნებობის ლიკვიდაციისათვის იბრძოდნენ). „წესრიგის დამყარებისა" მიზნით ვაჭართა ოლიგარქიამ უმაღლესი პოლიტ. ხელისუფლება და უმაღლესი მთავარსარდლობა 1572 ვილპელმ ორანელს გადასცა. მისი რწმენებანი თითქმის დიქტატორული იყო. ესპანელთა შეტევა, მიუხედავად ზოგიერთი გამარჯვებისა, ბოლოს და ბოლოს უნაყოფო აღმოჩნდა. 1576 წ. 4 სექტ. ბრიუსელში მოხდა ანტიესპანური აჯანყება, რ-იც გამარჯვებით დაგვირგვინდა, რევ. და ანტიესპანური მოძრაობის ცენტრმა სამხრეთში გადაინაცვლა, ნიდერ. ყველა პროვინციის შტატებში (შეიკრიბა 1576 შემოდგომაზე), რ-იც ხელისუფლების ძირითადი ორგანო გახდა, უპირატესობა თავადაზნაურობას და კონსერვატულ ბურგერობას ჰქონდა. ისინი არ იყვნენ დაინტერესებული რევ. შემდგომი გაღრმავებით. 1576 წ. 8 ნოემბ. გამოქვეყნდა შეთანხმება ჩრდ. (კალვინისტურ) და სამხრეთ (კათოლიკურ) პროვინციების შორის, ე. წ. *გენტის პასიფიკაცია*, რ-ითაც ქვეყნის პოლიტ. ერთიანობისა და მშვიდობის აღდგენა გამოცხადდა. შარადიული ედიქტის (დაიდო 1577 წ. 12 თებ. გენ. შტატებსა და ესპანეთის ახ. მეფის ნაცვალს დონ ხუან ავსტრიელს შორის) მიუხედავად ბრძოლა არ წყდებოდა. 1577 შემოდგომაზე ბრიუსელში, გენტში, იპრში, ანტვერპენსა და სხვაგან მასებმა რეაქციული მაგისტრატები დაამხეს, 1577 ოქტ. ბოლოს დემოკრ. ელემენტებმა გაიმარჯვეს. 1577 სექტ. ბრიუსელში ვილპელმ ორანელი ბრაბანტის რუვერდად (მმართველად) აირჩიეს. 1578—96 ფლანდრიაში, ბრაბანტში, გრონინგენში და სხვაგან გლეხთა მძლავრი მოძრაობა მიმდინარეობდა. გლეხები არბევდნენ და ანადგურებდნენ თავიანთ მჩაგვრელებს. 1578 შემოდგომაზე ჰენეგაუს რეაქციულმა კათოლ. თავადაზნაურობამ კონტრრევ. აჯანყება მოახდინა, მათ არტუას, დუეს და ორშის პროვინციების თავადაზნაურობა შეუერთდა. 1579 წ. 6 იანვ. მათ შორის დაიდო *არასის უნია*, რ-თაც ისინი ფაქტობრივად რევ. პროვინციებს გამოეყენენ. პრინც ორანელის და გენ. შტატების პოლიტიკამ, რ-იც ქვეყნის გაერთიანებისაკენ იყო მიმართული, კრახი განიცადა. სამხრეთის პროვინციებში ფეოდ.-კათოლ. რეაქცია გაძლიერდა. 1580 წ. 15 ივნ. ფილიპე II-ის ბრძანებულებით ვილპელმ ორანელი კანონგარეშე გამოცხადდა.

ამან დააჩქარა გენ. შტატების მიერ 1581 წ. 26 ივნ. აქტის გამოქვეყნება, რ-მაც ფილიპე II გადაყენებულად, ხოლო ნიდერლანდი ესპანეთისაგან დამოუკიდებლად გამოაცხადა. რევოლუცია ტერიტორიულად მხოლოდ ჩრდ. პროვინციებით შემოიფარგლა. ქვეყნის სამხრეთში მოქნილმა და ნიჭიერმა მხედართმთავარმა ალექსანდრე ფარნეზემ, რ-იც მეფის ნაცვალი გახდა, 1585-თვის დაასრულა ფლანდრიისა და ბრაბანტის დაპყრობა. 1584 წ. 10 ივლ. პრინც ვილპელმ ორანელი დაჭრილებული მკვლელის ხელით დაიღუპა. 1589-იდან ჩრდ. პროვინციების სამხ. ძალებს გამოჩენილი მხედართმთავარი *მორიც ორანელი* მეთაურობდა. მის მიერ ესპანელებზე მოპოვებულ გამარჯვებათა შემდეგ 1609 დაიდო ე. წ. 12-წლიანი შეთანხმება, რ-ითაც ესპანეთმა ფაქტობრივად ცნო „შეერთებული პროვინციების რესპუბლიკა". რევ. შედეგად ჩრდ. ნიდერლანდში შეიქმნა ახ. ბურჟ. სახელმწიფო, რ-მაც 1648 *ვესტფალიის შვიდი* ოფიც. საერთაშ. აღიარება მოიპოვა.

რ. სიკინჭალაშვილი.

ნიდერლანდის კომუნისტური პარტია (ნპპ, Communistische Partij van Nederland), დაარსდა 1918 წ. 17 ნოემბერს

ნიდერლანდის ს.-დ. პარტიის ბაზაზე. 1919 აპრილში შევიდა კომინტერნში, მომდევნო წლებში ნკპ-მ სერიოზული სიძნელეები განიცადა: პარტიაში მემარცხენე და მემარჯვენე ოპორტუნისტული შეხედულებები გავრცელდა. მნიშვნელოვნად იკლო პარტიის გავლენამ და მისი წევრების რიცხვმა. 1930 ყრილობამ ამხილა ოპორტუნისტები და პარტიის ახ. ხელმძღვანელობა აირჩია. ნკპ-მ გააფართოვა კავშირი მასებთან, პარტიის წევრთა რიცხვმა 1940-თვის 11 ათასს მიაღწია. გერმ. ფაშისტთა მიერ ნიდერ. ოკუპაციის (1940 მაისი—1945 მაისი) პერიოდში ნკპ აქტიურად მონაწილეობდა წინააღმდეგობის მოძრაობაში. გერმ. ოკუპანტების წინააღმდეგ ბრძოლაში დაიღუპა პარტიის წევრთა ნახევარზე მეტი და ცკ-ის პოლიტბიუროს თითქმის მთელი შემადგენლობა. II მსოფლიო ომის (1939—45) დამთავრების შემდეგ ნკპ-ის გავლენა მასებში გაძლიერდა. 1945 მიიღეს პარტიის პროგრამა გაიშალა ბრძოლა მშრომელთა სოც. და დემოკრ. უფლებებისათვის. პარტია მხარს უჭერდა ინდონეზიელი ხალხის ბრძოლას ეროვნ. განთავისუფლებისათვის. პარტიის XVI ყრილობამ (1952) მიიღო ახ. პროგრამა, რ-იც მთავარ მიზნად სახ. დემოკრ. სახელმწიფოს შექმნისათვის ბრძოლას ისახავდა. პარტია ტრად. ნეიტრალიტეტის პოლიტიკისაკენ დაბრუნებას მოითხოვდა. XXI ყრილობამ (1964) მიიღო რეზოლუცია — „პარტიის პოლიტიკის ახალი ორიენტაციის" შესახებ. ამ რეზოლუციაში გამოხატულება ჰპოვა ვიწრო ეროვნ. მიდგომამ ნკპ-ის ამოცანებისადმი, ინტერნაციონალური საქმიანობის საზიანოდ. „ახალი ორიენტაციის" ნიშნით ჩატარდა პარტიის XXII (1968), XXIII (1970) და XXIV (1972) ყრილობები. ნკპ-ის დელეგატები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (მოსკოვი, 1957, 1960), 1982 წ. 26—28 ნოემბ. შედგა პარტიის XXVIII ყრილობა. პარტია დემოკრ. ცენტრალიზმის პრინციპებზეა აგებული. ნკპ ცკ თავ-რეა ელი იზებოუდი. ცენტრ. ორგანოა „დე ვაარჰეიდი" („De Waarheid"), თეორ. ორგანოა ჟურნ. „პოლიტიკ ენ კიულტიური" („Politiek en cultuur").

ნიდერლანდის მეცნიერებათა სამეფო აკადემია (Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen), დააარსა იმპერატორმა ლუი ნაპოლეონმა 1808 ამსტერდამში მეცნიერებათა, ლიტერატურისა და ხელოვნებათა სამეფო ინ-ტის სახელწოდებით. 1938 ნ. მ. ს. ა. გაიყო ორ განყ-ბად: მათ., საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა განყ-ბად და ფილოლ., ლიტ-რის, ისტ., ფილოს. განყ-ბად. ყოველ განყ-ბაში 75-მდე ნამდვილი წევრია, 40 საზღვარგარეთელი წევრი, 30 წ.-კორ. რამდენიმე ისეთი ნამდვილი წევრი, რ-იც გადასახლდა საზღვარგარეთ და იქიდან აწვდის კორესპონდენციას, რამდენიმე საპატიო წევრი (რ-ებმაც მიაღწიეს 70 წელს). აკად. საზღვარგარეთელ წევრთა შორის არიან საბჭ. მეცნიერები: ა. კოლმოგოროვი (1963-იდან), ა. ფრუმკინი (1965-იდან), პ. კაპიცა (1969-იდან). აკად. გამოცემაა „Jaarboek" (1853-იდან).

ნიდერლანდური ენა, ჰ ო ლ ა ნ დ ი უ რ ი ე ნ ა, ჰოლანდიელთა ენა, ნიდერლანდის სამეფოს ოფიც. ენა, ბელგიის ერთ-ერთი სახელმწ. ენა. ევროპის ინდოევრ. ენათა ოჯახის დას. გერმანიკულ ჯგუფს, ჩამოყალიბდა XI ს. ბოლოს. ნ. ე-ზე ლაპარაკობს 14 მლნ-მდე კაცი (1970, შეფასება). ხმოვნების სიგრძე-სიმოკლე განასხვავებს სიტყვათა მნიშვნელობას. დამახასიათებელია დიფთონგთა სიმრავლე. ნ. ე. ანალიზური ტიპისაა, ბრუნვის ნიშნები თითქმის დაკარგულია. ზედსართავი არ იბრუნვის. ზმნას აქვს 2 მარტივი და 6 რთული დროის ფორმა, 2 გვარი, 3 კილო, ერთიანი სალიტ. ენა ყალიბდება XVII ს-იდან; დამწერლობა ემყარება ლათ. გრაფიკას. ნ. ე-ის საფუძველზე ჩამოყალიბდა აფრიკაანსი.

ნიდერლანდური სკოლა, შემოქმედებითი მიმართულება XV—XVI სს. მუსიკაში. ჩამოყალიბდა ნიდერლანდის ტერიტორიაზე და გავრცელდა დას. ევრ. ქვეყნებში. აღორძინების ეპოქის ამ წამყვან საკომპოზიტორო სკოლასთანაა დაკავშირებული ვოკალურ-საგუნდო პოლიფონიის აყვავება. ნ. ს-ის თვალსაჩინო წარმომადგენლები იყვნენ კომპოზიტორ-კონტრაპუნქტისტები: ჟ. ბენშუა, გ. დიუფაი (პირველი ბურგუნდიული სკოლა, დანარჩენები ფლამანდ.) ი. ოკეგემი (მსახურობდა საფრ. სამეფო კარზე) ი. ობრეხტი (ნიდერლანდი, საფრანგეთი, იტალია), ჟოსკენ დეპრე, (იტალია, ჩრდ. საფრანგეთი), ო. დი ლასო (იტალია, საფრანგეთი, ინგლისი), სხვა ქვეყნებში მოღვაწეობდნენ და პოლიფონიის ადგილ. სკოლები შექმნეს ნ. ს-ის წარმომადგენლებმა: ჰ. იზაკმა, ა. ვილარტმა, ი. არკადელტმა, ფ. ლე ბელმა (პალესტრინას მასწავლებელი), ლ. კომპერმა, ა. ბიუნუამ, ა. ბრიუმელმა, ნ. გომბერტმა, ჟ. მუტონმა, ა. კლემენს-„ნონ პაპამ", ფ. ვერდელომ, ფ. დე მონტემ, ჟ. დე რორემ, პ. დე ლა რიუმ. ნ. ს-მ შეიმუშავა პოლიფონიის განვითარების უნივერს. პრინციპები — იმიტაცია და ინტერვალების მათ. გამოთვლაზე დამყარებული რთული კონტრაპუნქტი. ნ. ს-ის [illegible] საგუნდო მუსიკის ჟანრის — ა კაპელის დამკვიდრება. ნ. ს-ის მრავალი მუსიკოსი ამავე დროს მათემატიკოსი და ფილოსოფოსიც იყო. ნ. ს-ის რეალისტური ელემენტები შეიჭრა ევრ. საეკლ. მუსიკაში (მ. შ. მესაში). ამ სკოლის მრავალმა მხატვრულმა პრინციპმა შეინარჩუნა თავისი მნიშვნელობა ევრ. მუსიკის, როგორც პოლიფონიურის, ისე ჰომოფონიურის (მოგვიანებით კი დოდეკაფონიურის) განვითარებაში.

ნიდერლანდური ხელოვნება, ერთიანი სამხატვრო სკოლა ისტორიული ნიდერლანდის ტერიტორიაზე შუა საუკუნეებში. XVI ს. ნიდერლანდის ბურჟ. რევოლუციის შემდეგ ნ. ხ. ჰოლანდიურ (იხ. ნიდერლანდი) და ფლამანდ. (იხ. ბელგია) სამხატვრო სკოლებად გაიყო. ისტ. ნიდერ. ტერიტორიაზე კაროლინგების დროიდან აგებდნენ ბაზილიკური ტიპის ეკლესიებს (ონზელიევე ვრაუ მაასტრიხტში, X—XVI სს.), იშვიათად — ცენტრ. კაპელებს (VIII ს. ვალკჰოფის სასახლის კაპელა ნეიმეგენში, ახლანდ. სახე — XI ს.), რაინის ოლქების, ლომბარდიისა და ჩრდ. საფრ. გავლენით — რომანული სტილის შენობებს (ეს სტილი XI ს-იდან XIII ს. შუა წლებამდე ბატონობდა). ამ კულტურის ცენტრი იყო მდ. მაასისა (სენ-ბართელემის ეკლესია ლიეჟში, XI—XII სს.) და მდ. შელდის ხეობები (ტაძრები ტურნეში, დაიწყო 1110; გენტში, XII—XIV სს.; გრაფ დე ფლანდრების ციხე-დარბაზი გენტში, 1180—1200). XIII ს-ში არქიტ. ცენტრი გახდა აგრეთვე ბრაბანტი, ზღვისპირა ფლანდრია. ტაძართა მორთულობისათვის (ფრანგ. ტაძრების მიხედვით) დამახასიათებელია სიმბოლური შინაარსი, ფორმათა პირობითობა (ტურნეს ტაძრის ფრესკები, დაახლ. 1175; მაასტრიხტის ეკლესიის კაპიტელები, XII—XIII სს. მიჯნა). მნიშვნელოვანია მაასტრიხტის სკოლის მინიატიურები („სტაველოს ბიბლია", 1093—97, ბრიტ. მუზეუმი, ლონდონი), ბრინჯაოს ჩამოსხმის სკოლა მაასის ხეობაში (სენ-ბართელემის ემბაზი ლიეჟში, 1107—18, ოსტატი რენიე დე იუი), საიუველირო საქმე (ტურნეს ტაძრის რელიკვარიუმი, 1205, ოსტატი ნიკოლოზ ვერდენელი, 1247). ციხე-დარბაზებისა და საბაზრო მოედნების ირგვლივ განაშენიანდა ქალაქები გილდიებისა და საამქროების შენობებით, რატუშებით და კოშკებით. ჭარბობდა რადიალურ-წრიული დაგეგმარება; აგებდნენ ქალაქის კედლებს მძლავრი კოშკებითა და შიშვრე-

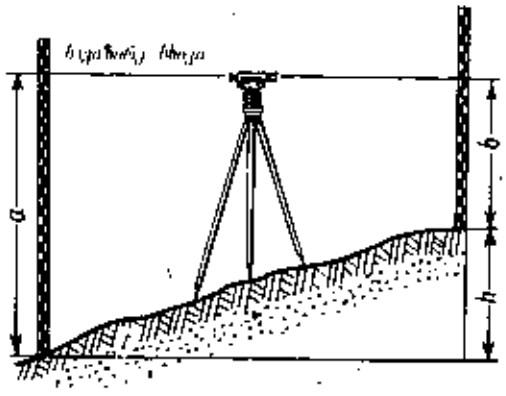


ნიდერლანდური ხელოვნება. მ ა რ ტ ე ნ ვ ა ნ ჰ ე მ ს კ ე რ კ ი. ოჯახური პორტრეტი. XVI ს. შუა წლებამდე. კასელის მუზეუმი.

ბით, გამაგრებულ ჯიდებს, ჯისა და ქვის ვიწრო 3-სართულიან ფრონტონებიან სახლებს. მდ. მაასისა და შელდეს ველების ტაძართა რომული არქიტ. სახე (დინანის ნოტრ-დამი 1227—79; ტურნეს ტაძრის ქორო, 1243—55) შეიქმნა რომანული სტილის და გოტიკის შერწყმით. ჩრდ. ნიდერლანდებში [illegible] ნაკლებობისა და [illegible] ნიადაგის [illegible] განვითარდა ე. წ. აგურის გოტიკა. გამოიმუშავეს მსუბუქი გადახურვის სისტემა (სინტ-იაკობსკერკი ჰააგაში, XIV—XVI სს.). XIV ს.—XVI ს. I ნ-ში აქედან შენდებოდა დარბაზული ეკლესიები. ბრაბანტში აყვავდა ფლამბ. გოტიკა, რ-იც მდიდრული დეკორი [illegible]. ფართებს ემორჩილება (ტაძრები ბრიუსელში, მეხელენში, ანტვერპენში, გენტში და სხვ.). ნიდერ. გვიანდ. გოტიკის საერო შენობებია — რატუშები (ბრიუგეში, ბრიუსელში, გენტში და სხვ.), მაუდის რიგები (ბრიუგეში, ლევენში, გენტში და სხვ.), საამქროები, გამოირჩევა სკულპტურული დეკორის ფანტასტ. სიმდიდრით. გოტიკური ქანდაკება („ღვთისმშობელი", სენ-ჟანის ეკლესია ლიეჟში, XIII ს.), მონუმ. („ჯვარცმა", სინტ-პიტერსკერკის ეკლესია უტრეხტში, დაახლ. 1300) და დაზგური (ბურგუნდიაში მომუშავე ოსტატები ჟ. მალუელი, ა. ბელშოზი) ფერწერა, მინიატიურა უფრო მეტად გამდიდრდა ცხოვრებისეული მოტივებით. ბურგუნდიის წრის ნიდერ. მოქანდაკეები (კ. სლიუტერი, კ. დე ვერვე, ა. ბონევე) და მინიატიურისტები (ჟაკმარ ჰესდენელი, ძმები ლიმბურგები) XIV—XV სს. მიჯნაზე მიმართავდნენ იტალ. ხელოვნ. გამოცდილებას და ამით ნიადაგს უმზადებდნენ ჩრდ. ევროპის ადრინდ. აღორძინებას. ნიდერ. აღორძინების ფერწერის სკოლამ XV ს-ში (საკურთხევლის სურათები, პორტრეტები, მინიატიურა) ნოვატორულად აღიქვა შუა საუკ. კულტურა. ამ პერიოდის მხატვრობას ახასიათებს პიროვნებისა და ბუნებისადმი გამახვილებული ყურადღება. სამყაროს პანთეისტური აღქმა, სივრცის ცალკეული დეტალების საერთოში დანახვის ინტერესი. ამ მხრივ მნიშვნელოვანია რ. კამპენის ნამუშევრები. ნ. ხ. უდიდესი ოსტატის, რეალისტური ფერწერის ფუძე-



ნიდერლანდური ხელოვნება. დ. ბ ა უ ტ ს ი. „საიდუმლო სერობა". წმ. პეტრეს ეკლესიის საკურთხევლის ცენტრალური ნაწილი 1664—1667 წწ. შორის. ლევენი.



ნიველირება. სქემა.



ჟურნალი „ნივა"

მდებლის იან ვან ეიკის დახვეწილი ტექნიკით შესრულებული სურათები, პ. კრისტუსის, დ. ბაუტსის ნაწარმოებები. XV—XVI სს. მიჯნაზე შუა საუკ. ხელოვნ. ტრადიციები გამოიყენა თავის სიმბოლურ-ალეგორიულ და სატირულ სურათებში ჰ. ბოსხმა. XV ს-ში გაჩნდა გრავიურა ხეზე, განვითარდა ხის ქანდაკება (ი. ბორრმანი, ა. ვან ვესელი). XVI ს-ში იტალიიდან და საფრანგეთიდან ნიდერ. არქიტექტურაში შეიჭრა აღორძინების კლასიკური პროპორციები. საერო ნაგებობებში შეიქმნა სტილი, რ-შიც გოთიკური ტრადიციები შეერწყა რენესანსის არქიტ. მოტივებს (ანტვერპენის რატუშა, 1561—65, არქიტ. კ. ფლორისი). შეიქმნა ერთი ტიპის სახლების იმპოზანტური ანსამბლები (მოედნები — გრანდ-პლასი ბრიუსელში და გროტე-მარქტი ანტვერპენში). აგურის წყობას უბაბებდნენ თეთრი ქვის დეტალებს (ქალაქის სასწორის სახლი ალკმარში, 1582—99).

ჰუმანისტური იდეების გავლენით რელიგ. სურათმა დაკარგა მნიშვნელობა. განვითარდა საერო ჟანრები, პირველ რიგში — პორტრეტი (ა. მორი, ფ. პაურბიუსი), აგრეთვე ჯგუფური პორტრეტი (ი. ვან სკორელი, დ. იაკობსი. დ. ბარენდსი), პეიზაჟი (ი. პატინირი, ჰ. მეტ დე ბლესი), ყოფითი ჟანრი (კ. მასეისი, ლუკა ლეიდენელი). ძხატერები ეროვნ. ტრადიციებს უბაბებდნენ იტალ. აღორძინების ხელოვნებას, ცხოვრებაზე დაკვირვების შედეგად ქმნიდნენ რეალისტურ სურათებს, ებრძოდნენ ეკლექტიკურ „რომანიზმს", რ-იც პირდაპირ ბაძავდა იტალ. ხელოვნებას (ი. გოსარტი, ფ. ფლორისი, ბ. ვან ორლეი). დემოკრ. განწყობილების ოსტატები ფართოდ ასახავდნენ ხალხის ცხოვრებას (ი. ეან ამსტელი, პიტერ არტსენი, განსაკუთრებით ნ. ბ-ის უკანასკნელი დიდი წარმომადგენელი ბ. ბრეიგელი). დეკორ. ქანდაკების ოსტატთა ნაშუქვრები შთაგონებული იყო იტალ. ხელოვნებით. XV—XVI სს-ში აყვავდა შპალერის წარმოება, საიუველირო საქმე, ჭარგვა; XVI ს. დასასრულიდან განვითარდა მაქმანის დამზადება.

ლიტ.: Бенет О., Искусство Северного Возрождения, пер. с англ., М., 1973; Гершензон-Чегодаева Н. М., Возрождение в нидерландском искусстве, წგნ.: Ренессанс. Барокко. Классицизм. [Сб. ст.] М., 1966; Мандер К. ван, Книга о художниках, [пер. с голл.], М.—Л., 1940.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 544—545.

ნივიო (Nievo) იპოლიტო (30. XI. 1831, პადუა, — 4. III. 1861), იტალიელი მწერალი. მონაწილეობდა იტალ. 1848—49 რევოლუციაში და გარიბალდელთა ბრძოლაში (1859). მნიშვნელოვანია მისი თხზულება „გამოკვლევა ხალხური და სამოქალაქო პოეზიის განსაკუთრებით იტალიაში" (1854), რომანები „სიკეთის ანგელოზი" (1856), „გრაფი-მწყემსი" (1857), „იტალიელის აღსარება" (დაასრულა 1858, გამოქვეყნდა 1867 სათაურით „80 წლის მოხუცის აღსარება"). ნ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ლექსების კრებულები: „ციციანათელები" (1858), „გარიბალდელთა სიყვარული" (1860), ისტ. ტრაგედიები „სპარტაკი", „კაპუელები".

ნიერერე (Nyerere) ჯულიუს კამბარაჟგე (დ. 1922, სოფ. ბუტიამა, მუსომის პროვ.), ტანზანიის გაერთიანებული რესპუბლიკის პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე. 1953—54 ტანგანიკის აფრ. ასოციაციის პრეზიდენტი. 1954 იყო-იდან ტანგანიკის აფრ. ეროვნ. კავშირის (შეიქმნა ტანგანიკის აფრ. ასოციაციის ბაზაზე) პარტიის პრეზიდენტი. 1958 და 1960 არჩეული იყო ტანგანიკის საკანონმდებლო საბჭოში. 1960 სამინაო თვითმმართველობის მთავრობის მთავარი მინისტრი, შემდეგ — პრემიერ-მინისტრი. ტანგანიკის დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდეგ (1961 წ. 9 დეკ.) პრემიერ-მინისტრი (1962 იანვ.-მდე). 1962—64 ტანგანიკის პრეზიდენტი, 1964-იდან (ტანგანიკისა და ზანზიბარის გაერთიანების შემდეგ) ტანზანიის გაერთ. რესპ. პრეზიდენტი. ნ. „აფრიკული სოციალიზმის" ერთ-ერთი თეორეტიკოსია; მეცნ. და მხატვრული ნაწარმოებების ავტორი. სუაჰილის ენაზე თარგმნა მსოფლიო ლიტ-რის კლასიკოსების ნაწარმოებები.

„ნივა", რუსული ყოველკვირეული დასურათებული ჟურნალი. გამოდიოდა 1870—1918 პეტერბურგში (პეტროგრადში) კ. მარქსის გამომცემლობაში. ჟურნალში დაიბეჭდა პ. ბობორიკინის, ი. გონჩაროვის, ნ. ლესკოვის, დ. მამინ-სიბირიაკის, დ. მერეჟკოვსკის, ლ. ტოლსტოის, ა. ჩეხოვის, ი.ბუნინის, ა. ბლოკისა და სხვათა ნაწარმოებები. 1894—1916 „ნ-ს" ჰქონდა ყოველთვიური ლიტ. დამატებები. 1891-იდან ჟურნალი უფასო დამატებების სახით გამოსცემდა რუსი და საზღვარგარეთელი მწერლების თხზულებათა კრებულებს, რამაც განაპირობა მისი პოპულარობა და დიდი ტირაჟი.

ნივალური სარტყელი (< ლათ. nivalis — თოვლიანი, ცივი), მარადი თოვლის სარტყელი, ყველაზე მაღალი ბუნებრივი სიმაღლებრივი სარტყელი მთაში, რ-იც, ჩვეულებრივ, *თოვლის ზიჯნის* ზემოთ მდებარეობს. დამახასიათებელია ნივალური ჰავა. პოლარულ და სუბპოლარულ არეებში ხშირად ზღვის დონემდეც ეშვება. ნ. ს-ის ელემენტები ზოგჯერ თოვლის ზიჯნის დაბლაც გვხვდება. ნ. ს-ის საზღვარი ყველაზე მაღლა ცენტრ. აზიის უდაბნოების მთებში მდებარეობს (ზოგან 6500 მ-ზე მაღლა). ნ. ს-თვის ნიშანდობლივია, *თოვლწარებისა* და *ყინვარების* შერწყმა კლდეებთან და ჩამონაშალთან, ინტენსიური ფიზ. (უმთავრესად ყინვისმიერი) გამოფიტვა, ძალზე ღარიბი ორგანული სამყარო. მცენარეულობა (ხავსი, მღიერი და სხვ.) მეჩხერია, ცხოველები იშვიათად გვხვდება, მუდმივად მხოლოდ ზოგიერთი ფრინველი და მწერი ბინადრობს.

ნივაცია (ლათ. nix, ნათ. ბრ. nivis — თოვლი), რელიეფწარმომქმნელი ეგზოგენური პროცესი, რ-იც მიმდინარეობს თოვლის ზემოქმედებით, უმთავრესად პოლარულ, სუბპოლარულ და მაღალმთიან რ-ებში. ნ-ის აუცილებელი პირობაა ჰაერის ტემპ-რის რყევა წყლის გაყინვის წერტილთან ახლოს და წყლის ჩამოდინება *თოვლნარის* დნობის გამო. ასეთი პირობების შედეგად ქანები იშლება და წვრილი ნაწილაკები წყალს მიაქვს. მსხვილი ნატეხები წყლით გაჯერებულ ტალახთან ერთად გამოდის თოვლნარიდან და მის ქვემ ჩნდება დადაბლება, რ-იც ხშირად კარად (იხ. *კარი*) გარდაიქმნება.

ნიველება, მოქმედებათა ერთობლიობა, რ-თა შედეგად ადგილზე ისაზღვრება წერტილთა შორის აღმატებები. ნ-ს აწარმოებენ თარაზული (ჰორიზონტალური) ან დახრილი სხივით, ანდა ფიზ. მეთოდებით.

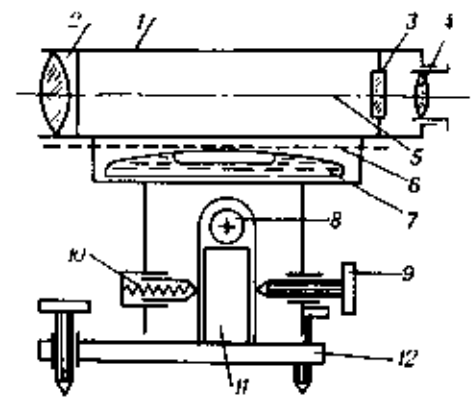
თარაზული (ჰორიზონტალური) სხივით ნ. სრულდება გატერპასით ან ნიველირით. პირველ შემთხვევაში იყენებენ ლარტყას შეეულითა და თარაზით. ნიველირთან ერთად კი საჭიროა ორი ერთნაირი სანიველე ლარტყა. ნიველირს აყენებენ ორ წერტილს შორის და საზღვრავენ *h* აღმატებას ფორმულით: $h=a-b$, სადაც *a* და *b* არის ანათვლები უკანა და წინა ლარტყაზე (იხ. ნახ.). ვინაიდან ინსტრუმენტი ლარტყებიდან ტოლ მანძილზეა დაშენებული, აღმატების განსაზღვრაზე არ ახდენს გავლენას დედამიწის სიმრუდის, რეფრაქციის და ინსტრუმ. შეცდომები. იმ შემთხვევაში, როცა წერტილებს შორის მანძილი დიდია, მათ შორის დაბრკოლებაა ან მანძილი მოკლეა, მაგრამ დიდია დაქანება, საჭირო ხდება რთული ნ-ის შესრულება (ინსტრუმენტის რამდენიმეჯერ გადადგმა).

დახრილი სხივით ნ. სრულდება თეოდოლიტით ან კიპრეგელით. *h* აღმატება ისაზღვრება ფორმულით: $h=L_0 \operatorname{tg} D+i-v+f$, სადაც L_0 წერტილთა შორის ხაზების ქვედებულია, *D* — თეოდოლიტის ჭოგრის სამიზნე ღერძის დახრის კუთხე, *i* — ინსტრუმენტის სიმაღლე, *v* — ლარტყის სიმაღლე მისი ფუძიდან დამიზნების წერტილამდე; დედამიწის სიმრუდისა და რეფრაქციის გავლენა გამოითვლება ფორმულით $f=\frac{1-k}{2R}L_0$, სადაც *k* რეფრაქციის კოეფიციენტია, *R* დედამიწის საერთო სახის როგორც სფეროს რადიუსი (უდრის 6380 კმ). L_0-ის განსაზღვრა შეიძლება ტრიგონომ. წესით, გაზომვით ან მანძილმზომით.

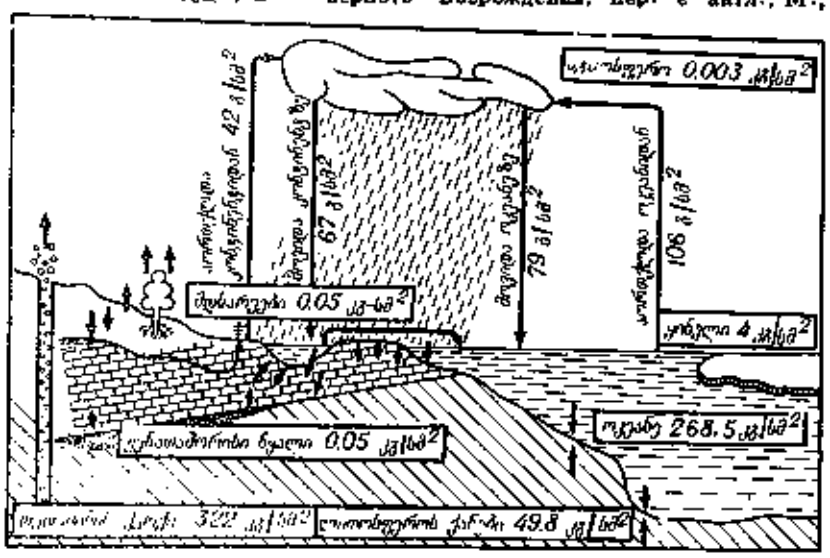
ფიზ. მეთოდებით ნ. სრულდება ჰიდროსტ. ნიველირით ან ბარომეტრით. პირველ შემთხვევაში აღმატებები ისაზღვრება ჰიდროსტ. ნიველირის მილაკიანი ლარტყების სკალებზე ანათვლების სხვაობით, მეორე შემთხვევაში, მიმართავენ *ბარომეტრულ ნიველირებას*.

ნ. თევზაძე.

ნიველირი (<ფრანგ. niveler—გათანაბრება<niveau—დონე), გეოდეზიური ინს-



ნიველირი. საველეაცით ხრახნიანი ხშული ნიველირის პრინციპული სქემა: 1—ჭოგრი; 2—ობიექტივი; 3—ძაფთა ბადე; 4—okულარი; 5—საცხზრე სხივი; 6—თარაზის ღერძი; 7—თარაზი; 8—ჰორიზონტალური ღერძი; 9—საველეაცით ხრახნი; 10—საველეაცით ხრახნის კონტრშამბარა; 11—ვერტიკალური ღერძი; 12—ტრეგერი ამწე ხრახნით.



იერიხაია მიმოქცევა. იხ 1. წყლის მიმოქცევის ორეს. წყლის შემცველობა მილიგრამი კგ/სმ² დედამიწის ზედაპირზე წელიწადში. ... ქვეშ და ნალექები გ სხ- ძირითადად ოკეანის ან ქვეყნების ზედაპირზე ცვლაწყდში.

ტრუმენტი, რ-ითაც ხდება *ნიველება*, აგრეთვე ჯაზებისა და სიბრტყეების საჭირო დახრის კუთხით დაკვალვა. არსებობს ხშული და გადასადებჭოგრიანი ნ-ები. ხშული-ა რეცერსიული და კონტაქტური თარაზოიანი ნ-ები; გადასადებჭოგრიანია შიმშაზე მიმაგრებული, ჭოგრზე ჩამოკიდებული და ჭოგრზე დასადგმელი თარაზოიანი ნ-ები. ამჟამად იყენებენ თვითმომწესებად ნ-ებსაც.

„ნიველის შეტევა“ 1917, ინგლისა-საფრანგეთის ჯარების სტრატეგიული შეტევითი ოპერაცია 9 აპრ. — 5 მაისს საფრანგეთში, I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს. შეტევას ხელმძღვანელობდა საფრ. არმიების მთავარსარდალი რ. ჟ. ნიველი. ეს ოპერაცია მიზნად ისახავდა რეიმსსა და არასს შორის გერმ. ფრონტის გარღვევას. მასში მონაწილეობდა საფრ. 6 და ინგლ. 3 არმია (100 ქვეითი და 10 კავალერიის დივიზია, 11 ათ. ქვემეხი, 192 ტანკი, დაახლ. 1000 თვითმფრინავი). საფრანგეთის ჯარების შემადგენლობაში იყო 2 რუს. ბრიგადა. მოკავშირეთა ჯარებმა შეძლეს მოწინააღმდეგის თავდაცვის 2 ხაზის გარღვევა. შემდგომში შეტევა გრძელდებოდა ნელი ტემპით და დიდი დანაკარგით (200 ათ. კაცი). ნიველის „სასაკლაომ“ დიდი აღშფოთება გამოიწვია საფრანგეთში.

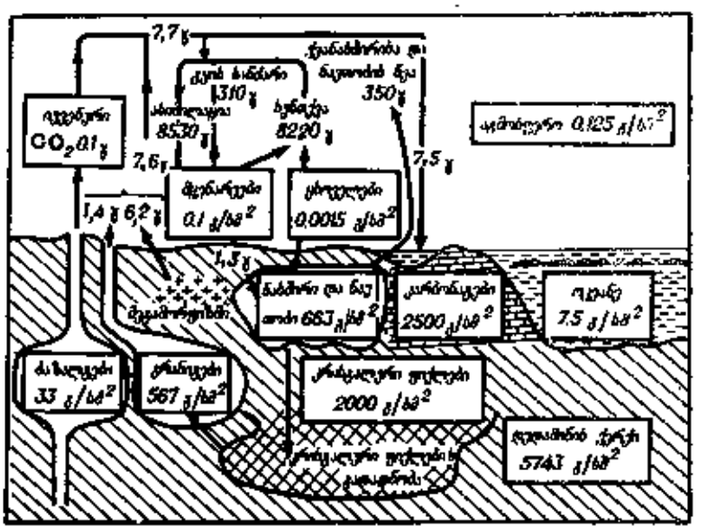
ნივთი (სამართ.), მატერიალური სამყაროს საგანი, რ-ის გამო წარმოშობილ სოზგადოებრივ ურთიერთობებს სამართალი აწესრიგებს. საგნების ეკონ. დანიშნულებისა და ბუნებრივი თვისებების მიხედვით საბჭ. სამართალში დადგენილია ნ-ების სხვადასხვა სამართ. რეჟიმი და მიღებულია შემდეგი კლასიფიკაცია: წარმოების საშუალებანი და მოხმარების საგნები (სსრკ-ში წარმოების საშუალებები ძირითადად სოციალ. საკუთრებაა, მოხმარების საგნები კი შეიძლება ეკუთვნოდეს ნებისმიერ სუბიექტს); ბრუნვიდან ამოღებული, ბრუნვაში შეზღუდული და შეუზღუდავი ნივთები (სოციალ. სამოქალაქო ბრუნვიდან ამოღებულია და მხოლოდ სახელმწიფოს საკუთრებას შეადგენს მიწა, მისი წიაღი, წყალი, ტყე. შეზღუდულია მიმოქცევა ნ-ისა, რ-ის შეძენა მარტო საეც. ნებართვით შეიძლება, მაგ. იარაღი, ძლიერმოქმედი შხამი და ა. შ.); ინდივიდუალურად განსაზღვრული ნ-ები (სურათი, ავტომანქანა) და გვაროვნული ნიშნებით განსაზღვრული ნ-ები, რ-თა გამოყოფა ხდება წონის, რაოდენობისა და ზომის მიხედვით (მაგ., 2 ტ ყურძენი); ნ-ები განსხვავდებიან აგრეთვე იმის მიხედვით, გაყოფადია ისინი თუ არა (ჯიქა ღვინო, საათი). ნადგურდებიან ერთჯერადი მოხმარების შედეგად (საწვავი მასალა) თუ ხანგრძლივი მოხმარებისაა (ავეჯი); მნიშვნელოვანია ნ-ების დაყოფა მთავარ და საკუთნელ ნ-ად (მაგ., ნავი და წიჩაბი — იხ. საქ. სსრ სამოქ. სამართ. კოდ., მ. 134). თ. ცაგურია.

ნივთიერება, მატერიის სახე, რ-საც ფიზიკური ველებისაგან განსხვავებით აქვს უძრაობის მასა. საბოლოო ჯამში ნ. მიიღება იმ ელემენტარული ნაწილაკებისაგან, რ-თა უძრაობის მასა არ უდრის ნულს (ძირითადად ელექტრონებისაგან, პროტონებისა და ნეიტრონებისაგან). კლასიკურმა ფიზიკამ ერთმანეთს დაუპირისპირა ნ. და ფიზ. ველი, როგორც მატერიის ორი სახეობა, რ-თაგან პირველის სტრუქტურა წყვეტილია, ხოლო მეორისა — უწყვეტი. კვანტურმა ფიზიკამ, რ-იც ეცნობა ნებისმიერი მიკროობიექტის გაორებული კორპუსკულურ-ტალღური ბუნების იდეას (იხ. *კვანტური მექანიკა*), მოხსნა ეს დაპირისპირება. ნ-ისა და ველის მჭიდრო ურთიერთკავშირის გამომჟღავნებამ გააღრმავა ადამიანთა წარმოდგენა მატერიის აღნაგობის შესახებ. ამის საფუძველზე მკაცრად გაიმიჯნა ნ-ისა და მატერიის კატეგორიები, რ-ებიც მრავალი საუკუნის განმავლობაში გაიგივებული იყო. ამასთან, ფილოს. მნიშვნელობა შეერჩა მატერიის კატეგორიას, ხოლო ნ-ის ცნებამ შეინარჩუნა მეცნ. შინაარსი ფიზიკასა და ქიმიაში. დედამიწის პირობებში ნ. გვხვდება აირულ, თხევად, მყარ და პლაზმურ მდგომარეობაში. გამოთქმულია მოსაზრება, რომ სამყაროში ნ. შეიძლება არსებობდეს აგრეთვე განსაკუთრებულ ზემკვრივ მდგომარეობაში (მაგ., ნეიტრონულ მდგომარეობაში; იხ. *ნეიტრონული კარსკელაები*).

ნივთიერებათა მიმოქცევა დედამიწაზე, ნივთიერებათა გარდაქმნისა და გადაადგილების განმეორებითი ციკლური პროცესების ერთობლიობა.

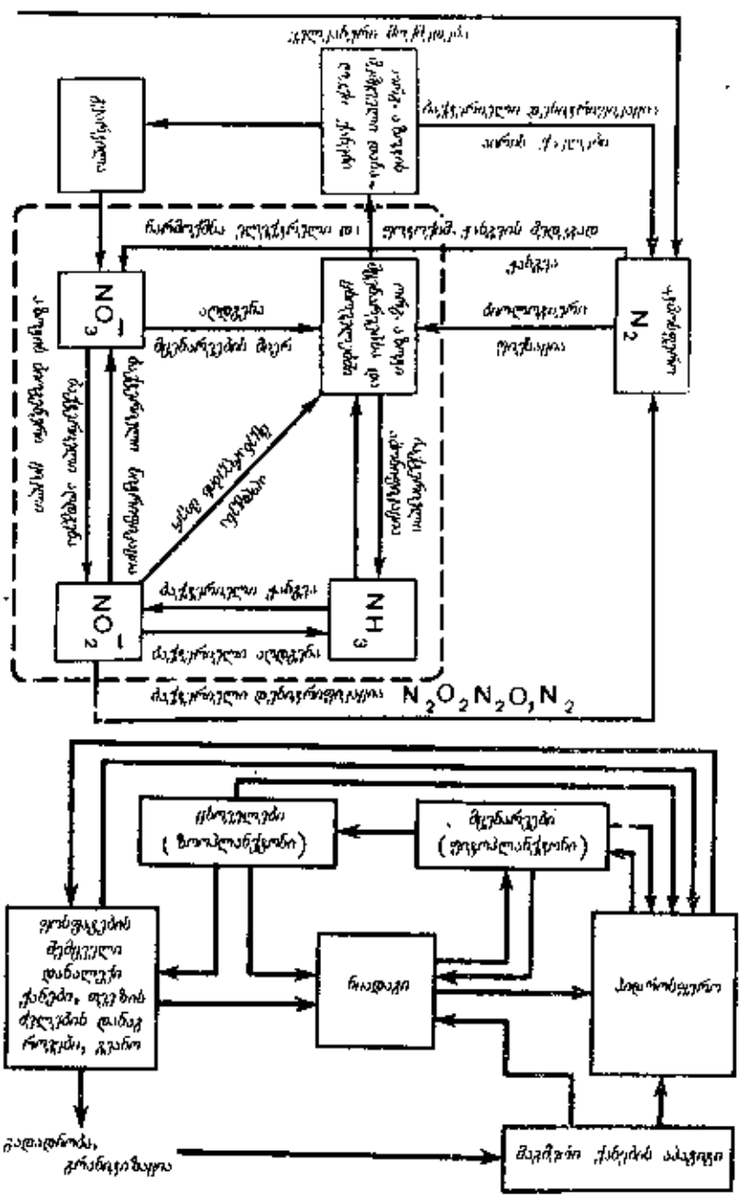
ნ. მ-ში მონაწილეობენ ქიმ. ელემენტები, მათი ნაერთები, ნივთიერების უფრო რთული ასოციაციები და ორგანიზმები. ნ. მ. ხორციელდება მექან. გადატანის, ფიზ.-ქიმ. ან რთული ბიოლ. გარდაქმნის გზით, ხშირად კი ყველა ამ პროცესის ერთობლიობით. ნ. მ-ის ენერგიის ძირითადი წყაროა მზის რადიაცია, დედამიწის გრავიტაციული ენერგია და რადიოგენური სითბო.

დედამიწაზე სიცოცხლის გაჩენის შემდეგ თანდათან ძლიერდება ბიოლ. პროცესების როლი ნ. მ-ში, ამიტომაც გარე გეოსფეროებში (ატმოსფერო, ლითოსფერო, ჰიდროსფერო და ბიოსფერო) ნ. მ-ის კვლევისას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ბიოგენურ ციკლებში მონაწილე ელემენტების (C, N, S, P, O, Ca და სხვ.), აგრეთვე წყლის მიგრაციის შესწავლას (იხ. ნახ. 1, 2, 3, 4).



ნივთიერებათა მიმოქცევა. ნახ. 2. ნახშირბადის მიმოქცევის სქემა. ნახშირბადის შემცველობა მოცემულია გ/სმ² -დედამიწის ზედაპირზე. ნახშირბადის მიმოცვლა მოცემულია წ-ერთეულებით ($\gamma = 10^{-9}$გ) დედამიწის ზედაპირის 1 სმ²-ზე წელიწადში.

ნივთიერებათა მიმოქცევა. ნახ. 3. აზოტის მიმოქცევის სქემა. ნივთიერებათა მიმოქცევა. ნახ. 4. ფოსფორის მიმოქცევის სქემა.



ნივთიერებათა ციკლი, მ ე ტ ა ბ ო ლ ი ზ მ ი, ნივთიერებისა და ენერგიის გარდაქმნა ცოცხალ სისტემებში; ყველა იმ ქიმ. რეაქციის ერთობლიობა, რ-იც ცოცხალ ორგანიზმში მიმდინარეობს. ფ. ენგელსი აღნიშნავდა, რომ სიცოცხლის უმნიშვნელოვანესი თვისებაა ნივთიერებათა განუწყვეტელი ცვლა. გარემო ბუნებასთან და ნივთიერებათა ცვლის შეწყვეტასთან ერთად სიცოცხლეც წყდება. ყოველი ორგანიზმი გარემოდან ითვისებს სხვადასხვა ნივთიერებას, რ-იც ორგანიზმში მრავალნაირად გარდაიქმნება. ორგანიზმში მოხვედრილი ნივთიერებების ერთი ნაწილი თვით ორგანიზმის ნაწილებად იქცევა — „საშენ მასალად“ გამოიყენება, ნაწილი კი უფრო რთულ ნივთიერებად გარდაიქმნება. ამ ე. წ. ასიმილაციის პროცესში გარკვეული რაოდენობის ენერგია იხარჯება. ამასთანავე ორგანიზმში შემავალი ნივთიერებები განუწყვეტლივ იშლებიან უფრო მარტივ ნივთიერებად, რის დროსაც გამოიყოფა ენერგია. ეს ე. წ. დისიმილაციის პროცესია. ამრიგად, ასიმილაცია და დისიმილაცია ერთმანეთის საწინააღმდეგო, მაგრამ მჭიდროდ ურთიერთდაკავშირებული პროცესებია, ისინი ერთ მთლიანობაშია და ურთმანეთოდ არ არსებობენ. ნ. ც-ის შედეგად საბოლოოდ დაშლილი, ორგანიზმისათვის გამოუსადეგარი ნივთიერებანი გარეთ გამოიყოფა. ორგანიზმში ქიმ. პროცესები ურთიერთშეწყობილად, კანონზომიერად, გარკვეული სიჩქარითა და თანამიმდევრობით მიმდინარეობენ. სასიცოცხლო პროცესები ასე მწყობრად ხანგრძლივ ეფოლ. პროცესში ჩამოყალიბდა. ქიმ. რეაქციების, საერთოდ ნ. ც-ის მიმდინარეობის ასეთ მოწესრიგებულობასა და რეგულაციას განაპირობებენ განსაკუთრებული ბიოლ. კატალიზატორები— *ფერმენტები*. ყოველ ქიმ. რეაქციას თავისი შესატყვისი სპეციფ. ფერმენტი წარმართავს. ამჟამად ცნობილია ასეული ფერმენტი, ყოველი ფერმენტული რეაქცია იმ გარდაქმნების (მ ე ტ ა ბ ო ლ ი ზ მ ი ს გ ზ ე ბ ი ს) ცალკე ჯაჭვია, რ-ებიც ერთად შეადგენენ ნ. ც-ს. სხვადასხვა საფეხურზე მდგომი ორგანიზმები მათი ქიმ. შედგენილობისა და გარდაქმნების მსგავსებასთან ერთად გარკვეულ თავისებურებასაც ამჟღავნებენ. როგორც ჩანს, თავდაპირველი ორგანიზმები საკვებად იყენებდნენ აბიოგენური გზით წარმოშობილ (იხ. *სიცოცხლის წარმოშობა*) ორგ. ნაერთებს. სიცოცხლის შემდგომი განვითარების პროცესში ორგანიზმთა ურთ ჯგუფს გაუჩნდა არაორგანულიდან ორგ. ნივთიერებათა წარმოქმნის უნარი. ამ ნიშნის მიხედვით, თანამედროვე ორგანიზმები 2 ჯგუფად იყოფა: ავტოტროფებად, რ-თაც შესწევთ არაორგ. ნივთიერებებიდან ორგ. ნივთიერებათა წარმოქმნის უნარი (ასეთია ყველა მწვანე მცენარე), და ჰეტეროტროფებად, რ-თაც ასეთი უნარი არ გააჩნიათ (ასეთია ყველა ცხოველი, სოკო, სხვადასხვა ბაქტერია). ავტოტროფები ანახშირმჟავა აირიდან ქმნიან ორგ. ნაერთებს ფოტოსინთეზის ან ქიმოსინთეზის გზით. ფოტოსინთეზის დროს ორგ. ნაერთების წარმოქმნა ხდება მზის ენერგიის ხარჯზე, ქიმოსინთეზის დროს კი — ზოგიერთი არაორგ. ნაერთის დაჟანგვის ენერგიის ხარჯზე. ჰეტეროტროფები ორგ. ნაერთებს ავტოტროფებისაგან ან სხვა ჰეტეროტროფებისაგან იღებენ. ორგანიზმების ეს ორი ჯგუფი ერთმანეთთან მჭიდრო ურთიერთკავშირშია. ავტოტროფები ჰეტეროტროფებისათვის ორგ. ნაერთების წყაროა, ჰეტეროტროფები კი ავტოტროფებისათვის ანახშირმჟავა აირის წყაროა. ამრიგად, ნ. ც. ხორციელდება ორგანიზმების ორი ჯგუფის ერთობლივი მოღვაწეობით. ნ. ც-ის ენერგიის ძირითადი წყაროა მზის რადიაცია, დედამიწის გრავიტაციული ენერგია და რადიოგენური სითბო.

ნ. ც-ის ინტენსივობა ორგანიზმის ასაკის მიხედვით სხვადასხვაა. ნ. ც. ყველაზე ინტენსიურად მიმდინარეობს ორგანიზმის ზრდის პერიოდში. ასაკის მატებასთან ერთად ნ. ც. თანდათან სუსტდება. ნ. ც-ის ინტენსივობა ორგანიზმის ასაკის მიხედვით სხვადასხვაა. ნ. ც. ყველაზე ინტენსიურად მიმდინარეობს ორგანიზმის ზრდის პერიოდში. ასაკის მატებასთან ერთად ნ. ც. თანდათან სუსტდება. ნ. ც-ის ინტენსივობა ორგანიზმის ასაკის მიხედვით სხვადასხვაა. ნ. ც. ყველაზე ინტენსიურად მიმდინარეობს ორგანიზმის ზრდის პერიოდში. ასაკის მატებასთან ერთად ნ. ც. თანდათან სუსტდება.

სხვა ბაქტერია და ა. შ.). ზოგ ჰეტეროტროფს შეუძლია CO_2-იდან მცირე რაოდენობით წარმოქმნას ზოგიერთი რთული ნაერთი, მაგრამ საამისო ენერგიად იყენებს საკვებში შემავალ ორგ. ნაერთთა ქიმ. კავშირებს. ამასთანავე, ზოგიერთი ავტოტროფიც (მაგ., გოგირღის, რკინისა და ნიტრიფიკაციის ბაქტერიები) იყენებენ არაორგ. ნაერთთა ჟანგვისას წარმოქმნილ ენერგიას (იხ. *ქემოსინთეზი*). მწვანე მცენარეები ორგ. ნივთიერებების წარმოქმნისას იყენებენ მზის სინათლის ენერგიასა და მწვანე პიგმენტ ქლოროფილს. ეს ე. წ. *ფოტოსინთეზის* პროცესია, რ-იც ერთმანეთის მომდევნო ჟანგვა-აღდგენითი რეაქციების რთულ ჯაჭვს წარმოადგენს. ამ დროს ხდება წყლის ფოტოქიმ. დაშლა, ამასთან, ჟანგბადი ატმოსფეროში გამოიყოფა, ხოლო წყალბადი CO_2-ის აღსადგენად გამოიყენება. ფოტოსინთეზის შედეგად წარმოიქმნება შაქრები და სხვა ორგ. ნივთიერებანი.

ცხოველები და სხვა ჰეტეროტროფები ნახშირწყლებს ღებულობენ მზამზარეულად მათ ორგანიზმში რთული შაქრები იშლება მარტივ შაქრებად და ჩიდის სხვადასხვა ჭსოველში, სადაც ეამოიყენება ენერგიად ან კონდენსირდება რთულ სამარაგო შაქრად — გლიკოგენად.

ლ ი პ ი დ ე ბ ი ს — ცხიმებისა და ცხიმისებრი ნივთიერებების წარმოქმნისათვის გამოიყენება ფოტოსინთეზისა და ქიმოსინთეზის დროს წარმოქმნილი ან საკვებთან ერთად მიღებული ნახშირწყლები, მაგ. ცხიმები, რ-ებიც აკუნარია თესლებში პროტეინებთა, წარმოქმნება შაქრებიდან. ზოგიერთი ბაქტერია ცილოკორის ხსნარზე აუქმაგრების ან საათში 11%-მდე ცხიმს აგროვებს ცხიმების ერთ-ერთი კომპონენტი — გ ლ ი ც ე რ ი ნ ი — წარმო ქმნება ფოსფოგლიცერინის ალდეჰიდის აღდგენით. ძალიან მოლეკულური ცხიმოვანი მჟავები (პალმიტინის, სტეარინის, ოლეინისა და სხვ.) რ-ებიც გლიცერინთან ურთიერთმოქმედებისას ცხიმებს იძლევიან, ორგანიზმში სინთეზირდებიან ძმარმჟავასაგან, ეს უკანასკნელი კი ია ას შარიც, ფოტოსინთეზის პროცესის ან ნახშირწყლების დაშლის შედეგად მიღებული ნივთიერებების ლ ა ტ ა ნ ე ბ ი ს პროდუქტია ცხოველები ცხიმებს ღებულობენ საკვებთან ერთად, რ-იც საჭმლის მონელებულ ს ი ს ტ ე მ ა შ ი ფერმენტ ლიპაზების მოქმედებით იშლებიან გლიცერინად და ცხიმის ყან მჟავებად, შეიწოვებიან სისხლში, აღწევენ ქსოვილებში, სადაც კვლავ შეიცლება წარმოიქმნას ცხიმები

ც ი ლ ე ბ ი ს ბ ი ო ს ი ნ თ ე ზ ი ავტოტროფულ ორგანიზმებში იწყება არაორგ. აზოტის (N) შეთვისებისა და *ამინომჟავების* წარმოქმნით. ზოგიერთი მიკროორგანიზმი ჰაერიდან ითვისებს მოლეკულურ აზოტს, რ-იც ამონიაკად (NH_3) გარდაიქმნება. უმრავლესი მცენარეები და ქემოსინთეზის უნარის მქონე ბაკტერიორგანიზმები აზოტს მოიპმარენ ამონიუმის მარილებისა და ნიტრატების სახით, ამასთან, ეს უკანასკნელნი მანამდე ფერმენტულად აღდგებიან ამონიაკად. შემდგომში ამონიაკი შესაბამისი ფერმენტების მოქმედებითვე უერთდება კეტომჟავებს ან ოქსიმჟავებს, რის შედეგადაც წარმოიქმნება ამინომჟავები. ამინომჟავა შეიძლება სხვა ამინომჟავად გარდაიქმნას გადაამინირებით ან სხვა გზით.

ამინომჟავების ურთიერთდაკავშირების შედეგად წარმოიქმნება სხვადასხვა ცილა, რ-თაც ორგანიზმში ნაირგვარი ფუნქცია აქვთ. ეს ცილები ერთმანეთისაგან განსხვავდება ამინომჟავების შედგენილობითა და თანამიმდევრობით. დადგენილია, რომ ამა თუ იმ ცილის ბიოსინთეზისას ამინომჟავების შედგენილობასა და თანამიმდევრობას განაპირობებენ ნუკლეინის მჟავები (იხ. *გენეტიკური კოდი*). სხვა ნივთიერებებთან შეერთებით მარტივი ცილები წარმოქმნიან უფრო რთულ ცილებს — *პროტეიდებს*, გლიკოპროტეიდებს, *ლიპოპროტეიდებს*, *ნუკლეოპროტეიდებს*.

ორგანიზმში მიმდინარე სასიცოცხლო პროცესებისათვის საჭირო ენერგია მიიღება სხვადასხვა ორგ. ნაერთების დაშლისა და დაჟანგვის შედეგად. ამ პროცესს ენერგეტ. ცვლასაც უწოდებენ. საამისოდ ყველაზე უფრო ძველი და, ამასთან, ყველა ორგანიზმისათვის მსგავსი თვალსაჩინო მაგალითია ორგ. ნივთიერებათა უჟანგბადო დაშლის პროცესი, კერძოდ, გლიკოლიზი ანუ გლუკოზის დაშლა რძის მჟავად ან სპირტად. ფოტოსინთეზის წარმოშობასა და პაერში ჟანგბადის გაჩენასთან ერთად უჟანგბადო დაშლას დაემატა ახ. საფეხური— დაჟანგვა ჟანგბადიან არეში, რ-ის დროსაც გაცილებით მეტი ენერგია გამოიყოფა.

ორგანიზმთა უმეტესობა ნახშირწყლების ქიმ. კავშირებში არსებულ ენერგიას იყენებს. თავდაპირველად რთული შაქრები — პოლისაქარიდები იშლება მარტივ შაქრებად — მონოსაქარიდებად. მცენარეთა სამარაგო შაქარი—სახამებელი და ცხოველური გლიკოგენი იშლება გლუკოზის მოლეკულებად ფერმენტ ამილაზით. გლუკოზის ანაერობული დაშლით მიღებული ნაერთები სრული დაშლისა და დაჟანგვის პროდუქტების — CO_2-ისა და H_2O-ს წარმოქმნამდე მრავალნაირად გარდაიქმნება (იხ. *კრებსის ციკლი*).

ცხიმების დისიმილაცია იწყება მათი ჰიდროლიზური დაშლით გლიცერინად და ცხიმოვან მჟავებად, რასაც სპეც. ფერმენტები — ლიპაზები ახორციელებენ. გლიცერინისა და ცხიმოვანი მჟავების საბოლოო დაშლისა და დაჟანგვის პროდუქტებია CO_2 და H_2O. ამასთან, ცხიმოვანი მჟავები ჯერ დაიქმნებიან სხვა სახის ცხიმოვან მჟავებად ან წარმოქმნიან სხვა, მ. შ. არაჰ მატულ ნაერთებს, იზოპრენოიდებს და ა. შ

ცილების დისიმილაცია იწყება მათი დაშლით, რასაც პროტეოლიზური ფერმენტები ახორციელებენ. ამ დროს ჯერ წარმოიქმნება ნაირგვარი პეპტიდები, შემდგომ კი თავისუფალი ამინომჟავები. ამინომჟავების შემდგომი დაჟანგვა მათი დეზამინირებით ხდება, რის შედეგადაც მიიღება შესაბამისი კეტომჟავები, რ-ებიც შემდგომში ან იჟანგებიან და წარმოქმნიან CO_2-ს ან H_2O-ს, ან მათ იყენებენ სხვა ნივთიერებების, მ. შ. ახ. ამინომჟავების სინთეზისათვის

ამინომჟავათა დეზამინირების შედეგად წარმოქმნილი NH_3 ორგანიზმისათვის საწამლავია. ამიტომ იგი სწრაფად უკავშირდება მჟავებს ან გარდაიქმნება შარდოვანად (ძუძუმწოვარ ცხოველებში), შარდის მჟავად (ფრინველებში), ასპარაგინად ან გლუტამინად (მცენარეებში). ამონიუმის მარილებს, შარდოვანასა და შარდის მჟავას ცხოველები მუდმივად გამოყოფენ შარდსა და ოფლთან ერთად, ხოლო მცენარეები აზოტის შემცველ ნაერთებს არასოდეს არ გამოყოფენ: წარმოქმნიან რა ასპარაგინსა და გლუტამინს, აზოტს სამარაგო წყაროდ ინახავენ.

ამინომჟავათა დისიმილაცია შეიძლება ჰოხდეს მათი დეკარბოქსილირებითაც. ამ დროს ამინომჟავადან წარმოიქმნება CO_2 და რომელიმე ამინი ან ახ. ამინომჟავა.

ორგანიზმში მიმდინარე ყველა ბიოქიმ. რეაქცია მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან. ყოველ რეაქციას თავისი შესაფერისი სპეციფ. ფერმენტი ასრულებს, ხოლო ყველა ფერმენტი ცილაა.

ორგანიზმში მიმდინარე ნივთიერებათა გარდაქმნებში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს *ვიტამინებსა* და მინერ. მარილებს. ვიტამინები სპეციფ. გავლენას ახდენენ ამა თუ იმ სასიცოცხლო პროცესზე, ბიოქიმ. რეაქციებზე. როგორც ირკვევა, ზოგიერთი ვიტამინი კოფერმენტის ფუნქციას ასრულებს. ვიტამინების ნაკლებობით გამოწვეული დაავადებანი დაკავშირებულია ამა თუ იმ კოფერმენტის ნაკლებობით გამოწვეული ნ. ც-ის სათანადო რგოლის შოშლასთან. ცხოველები და ადამიანი ვიტამინებს ძირითადად მცენარეებიდან ღებულობენ.

ნივთიერებათა გარდაქმნებში, კერძოდ მინერ. ცვლაში, დიდი მნიშვნელობა აქვს სხვადასხვა ელემენტს, როგორიცაა, მაგალითად, Na, K, Ca, P და სხვ. ზოგიერთი ელემენტი მეტად მცირე რაოდენობით შედის ორგანიზმის შედგენილობაში, მაგრამ, მიუხედავად ამისა, ნაკლებობა ღრმა ფუნქციურ მოშლილობას იწვევს.

ნ. ც-ის ძსველელობაში გამოიყენება ის ენერგია, რ-იც აკუმულირებულია ფოსფორმჟავას ეთერების და, უპირველეს ყოვლისა, ადენოზინტრიფოსფორის მჟავას (ატფ) ქიმ. კავშირებში. ამ კავშირების წარმოსაქმნელად გამოიყენება გლიკოლიზის პროცესებისა და ფოტოსინთეზის ენერგია.

სიცოცხლის ელემენტურ ერთეულში — უჯრედში — ნ. ც-ის რეგულაცია ხდება ფერმენტების სინთეზისა და აქტივობის რეგულაციით. ყოველი ფერმენტის წარმოქმნას განაპირობებს გარკვეული გენი — დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას (დნმ-ს) განსაზღვრული უბანი. ამა თუ იმ ცილა-ფერმენტის შესატყვისი გენის ჩართვა-გამორთვა (ინდუქცია და რეპრესია) ზუსტად მოქმედი მექანიზმებით (იხ. *მოლეკულური ბიოლოგია*, *მოლეკულური გენეტიკა*, *ოპერონი*) ხდება. ნივთიერებისა და ენერგიის ცვლის რეგულაციაში დიდი მნიშვნელობა აქვს ბიოლ. მემბრანებს, რ-ითაც შემოფარგლულია ციტოპლაზმა, აგრეთვე უჯრედის შემადგენელი კომპონენტები — ბირთვი, მიტოქონდრიები, პლასტიდები და ა. შ. ამა თუ იმ ნივთიერების შესულა-გამოსვლა უჯრედში და მის ცალკეულ ორგანოიდებში რეგულირდება მემბრანების შერჩევითი განვლადობით. ამასთანავე, ფერმენტების მნიშვნელოვანი ნაწილი დაკავშირებულია მემბრანებთან. მემბრანებთან დაკავშირებული და დაუკავშირებელი ფერმენტების თვისებები განსხვავებულია, რაც უდიდეს გავლენას ახდენს ფერმენტულ პროცესზე, საერთოდ ნ. ც-ზე.

ნ. ც-ის რეგულაციაში მონაწილეობენ ჰორმონები, რ-ებიც სპეციფ. გავლენას ახდენენ ამა თუ იმ ბიოქიმ. რეაქციისა და სასიცოცხლო პროცესის მსვლელობაზე. როგორც ირკვევა, ჰორმონების მოქმედების მექანიზმში მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია ციკლურ ადენოზინტრიფოსფორის მჟავას. ცხოველებისა და ადამიანის ნ. ც-ის ჰორმონული რეგულაცია მჭიდროდაა დაკავშირებული ნერვულ სისტემასთან.

ამრიგად, ნ. ც., ორგანიზმის მუდმივი თვითგანახლება, სიცოცხლის უპირველესი და აუცილებელი დამახასიათებელი თვისებაა; იგი საფუძვლად უდევს და განაპირობებს ყველა სხვა თვისებასა და ცხოველმოქმედების გამოვლინებას — ზრდას, გამრავლებას, განვითარებას, გაღიზიანებადობას, მოძრაობის უნარს, მემკვიდრეობასა და ცვალებადობას, ორგანიზმის ურთიერთობას გარემოსთან და ა. შ. სხვადასხვა ორგანიზმისათვის დამახასიათებელი ნ. ც-ის ტიპი ჩამოყალიბებულია მათი ხანგრძლივი ევოლ. პროცესში (იხ. აგრეთვე *ბიოლოგია*, *ბიოქიმია*; *გენეტიკა*).

ლიტ.: ე ნ გ ე ლ ს ი ო ზ., ანტი-დიურინგი, თბ., 1950; **А н ф и н с е н К.,** *Молекулярные основы эволюции*, пер. с англ., М., 1962; **В а г н е р Р., М и х е е л л Г.,** *Генетика и обмен веществ*, пер. с англ., М., 1958; **З б а р с к и й Б. И., И в а н о в И. И., М а р д а ш е в С. Р.,** *Биологическая химия*, 5 изд., Л., 1972; **К р е т о в и ч В. Л.,** *Основы биохимии растений*, 5 изд., М., 1971; **Л е н и н д ж е р А.,** *Биохимия*, пер. с англ., М., 1974; *Молекулы и клетки*, пер. с англ., в. 1—6, М., 1966—77.*

დ. ჯოხაძე.

ნივთიერებათა ცვლის დარღვევა, ძირითადი ცილების, ნახშირწყლების, ცხიმების, წყლისა და მარილების ცვლის პათოლოგია. ცილების ცვლის დარღვევა მეტად მრავალფეროვანია და შეიძლება ნივთიერებათა

ცვლის ყველა ეტაპზე განვითარდეს; ხშირად იგი დაკავშირებულია ნაწლავებში შეწოვილი ამინომჟავების რაოდენობრივ და ხარისხობრივ ცვლილებებთან. ცილის სინთეზის დარღვევა აღინიშნება ამ გენეტ. სტრუქტურების პათოლოგიის დროს, რ-ებიც მონაწილეობენ ამ სინთეზში, ამინომჟავების ცილის დარღვევის მთელი რიგი ფორმები მემკვიდრეობით გადაეცემა და დაკავშირებულია ამა თუ იმ ფერმენტის სინთეზის გენეტიკურად შეპირობებულ მოშლასთან, რის შედეგადაც შესაბამისი ამინომჟავების მეტაბოლიზმი ირღვევა, ამინომჟავა და მისი არასწორი მეტაბოლიზმის პროდუქტები გროვდება ორგანიზმში და ჩნდება შარდში, განავალში, ოფლში. მაგ., ფერმენტ ფენილალანინდეჰიდროქსილაზის სინთეზის დარღვევა იწვევს დაავადება ფენილკეტონურიას, რ-ის დროსაც ორგანიზმში გროვდება ფენილალანინისა და მისი მეტაბოლიზმის ტოქსიკური პროდუქტი — ფენილპირუვატი, ამას მოჰყვება ნერვული სისტემის ძლიერი დაზიანება, ჭკუასუსტობა, შარდთან ერთად ფენილპირუვატის გამოყოფა. ფენილალანინის გამორცხვა კვების რაციონიდან აბრკოლებს დაავადების განვითარებას. ' ცილის შეალედური ცვლა ხშირად ირღვევა ღვიძლის დაზიანების დროს. ცილის ცვლის საბოლოო ეტაპის დარღვევის შედეგია *ნიკრისის ქარი*. ნახშირწყლების ცვლის დარღვევა ვითარდება მათი მონელებისა და შეწოვის მოშლის, ავიტამინოზების (განსაკუთრებით B_1 ავიტამინოზის), ღვიძლში გლიკოგენის სინთეზისა და დეპონირების, ნერვულ-ჰუმორული რეგულაციის დარღვევის დროს. ამ უკანასკნელის ყველაზე ხშირი გამოვლენაა შაქრიანი დიაბეტი (იხ. *დიაბეტი შაქრიანი*), რაც კუჭქვეშა ჯირკვლის პორმონის — ინსულინის ნაკლებობასთანაა დაკავშირებული. ნახშირწყლების ცვლის მოშლის ზოგიერთი სახე მემკვიდრეობითია. ასეთია, მაგ., გალაქტოზურია (გალაქტოზის გამოყოფა შარდთან ერთად); ამ შემთხვევაში დარღვეულია ორგანიზმში გალაქტოზის დაშლა. ცხიმოვანი დარღვევა მჟღავნდება ცხიმების დაშლის, შეწოვის, ტრანსპორტის მოშლით, ცხიმების ცვლის დარღვევით ცხიმოვან დეპოებსა და ქსოვილებში (სიგამხდრე და სიმსუქნე), ღვიძლის ცხიმოვანი გადაგვარებით და დისტროფიით, ცხიმის შუალედური ცვლის დარღვევით. წყლისა და მარილების ცვლის დარღვევა მჭიდროდაა დაკავშირებული ერთმანეთთან და ვლინდება უპირატესად *შეშუპების*, წყალმანკის ან ქსოვილების გამოშრობის სახით. *თ. ნათაძე.*

ნივთიერების აგრეგატული მდგომარეობანი, ერთი და იმავე ნივთიერების (მაგ., წყლის, რკინის, გოგირდის) მდგომარეობანი, რ-თა შორის გადასვლებს თან ახლავს თავისუფალი ენერგიის, ენტროპიის, სიმკვრივისა და სხვა ძირითადი ფიზ. სიდიდეების ნახტომისებრი ცვლილება. გამოყოფენ ნივთიერების ოთხ აგრეგატულ მდგომარეობას: მყარს, თხევადს, აირისებრსა და პლაზმურს (იხ. *პლაზმა*). მაგ., წყალი ნორმალური წნევის (101 325 $ნ/მ^2$ = 760 *მმ ვწყ. სვ.*) დროს და 0°C-ზე კრისტალდება ყინულად, ხოლო 100°C-ზე დუღს და ორთქლად გარდაიქმნება, ე. ი. წყალს შეუძლია არსებობდეს მყარ, თხევად და აირისებრ აგრეგატულ მდგომარეობაში. ნივთიერების რამდენიმე აგრეგატული მდგომარეობის არსებობას განაპირობებს განსხვავება ნივთიერების მოლეკულების (ატომების) სითბური მოძრაობის ხასიათსა და მათს ურთიერთქმედებას შორის.

ნივთიერების რაოდენობა, ფიზიკური სიდიდე; განისაზღვრება იმ სტრუქტურული ელემენტების რიცხვით, რ-ებსაც შეიცავს მოცემული ნივთიერება. ერთეულთა საერთაშ. სისტემაში (SI) ნ. რ-ის ერთეული *მოლი*.

„ნივთი თავისთავად“ და **„ნივთი ჩვენთვის“,** ფილოსოფიური ცნებები: პირველი აღნიშნავს ჩვენი შემეცნებისაგან დამოუკიდებლად არსებულს, მეორე კი ჩვენი შემეცნებისათვის არსებულს. პირველად სოფისტებმა გააცნობიერეს, რომ ჩვენი ცოდნა საგნების შესახებ არ ემთხვევა იმას, რასაც წარმოადგენენ ეს საგნები თავისთავად, ჩვენგან დამოუკიდებლად. ამ ფაქტზე დაყრდნობით ზოგი იდეალისტი უარყოფს შემეცნების შესაძლებლობას (სკეპტიკოსები), ზოგიერთი — შემეცნებისაგან დამოუკიდებელ არსებობას (ფიხტე, ჰეგელი), ნაწილი კი შემეცნების მხოლოდ ფენომენალურობას აღიარებს (კანტი, ნეოკანტიანელები). ორივე ცნება განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს *კანტის* ფილოსოფიაში. მასთან „ნივთი თავისთავად“ ჩვენი შემეცნებისაგან დამოუკიდებელია. იგი ჩვენზე ზემოქმედებს, რის შედეგად წარმოიქმნება ცდისეული სამყარო, სამყარო ნივთისა ჩვენთვის, ანუ მოკლევნების სფერო. ამ სფეროს მეცნ. შემეცნება არაფერს გვეუბნება იმაზე, თუ როგორია „ნივთი თავისთავად“. ეს უკანასკნელი არის აგრეთვე შეგრძნებების მიზეზი, პრობლემატური ცნება, ზეგრძნობადი არსებობა, შემეცნების საზღვარი, შემეცნების საბოლოო მიზანი და ღმერთი. როგორც ფ. პ. *იაკობის* აღნიშნა, ნ. შ-ის გარეშე ვერ შევალთ კანტის ფილოსოფიაში, მასში დასარჩენად კი ნივთი თავისთავადის უარყოფაა საჭირო. კანტის საპირისპიროდ ფ. ენგელსმა და ვ. ი. ლენინმა დაასაბუთეს, რომ შემეცნების პროცესში „ნივთი თავისთავად“ გადაიქცევა „ნივთად ჩვენთვის“.

ლიტ.: ენგელსი ფ., ლუდვიგ ფოიერბახი და კლასიკური გერმანული ფილოსოფიის დასასრული, თბ., 1970; ლენინი ვ. ი., მატერიალიზმი და ემპირიოკრიტიციზმი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 14; ბაქრაძე კ., ახალი ფილოსოფიის ისტორია, თბ., 1969; დანელია ს., კანტის ცხოვრება და ფილოსოფიური მოღვაწეობა, თბ., 1977.

გ. თევზაძე.

ნივინსკი იგნატი იგნატის ძე [30. XII. 1880 (11. I. 1881), მოსკოვი, — 27. X. 1933, იქვე], რუსი საბჭ. გრაფიკოსი და ფერმწერი. დაამთავრა მოსკ. სტროგანოვის სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელი (1898). თავდაპირველად მუშაობდა მოწყმ.-დეკორ. ფერწერის დარგში, 1912-იდან ოფორტის ტექნიკას მიმართა. გრავიორთა კავშირის დამაარსებელი და მისი თავ-რე (1918). ნ-ს გრაფიკა ეკ. ბ. პრანიშნისა და ფ. პრუნეტინის გავლენით ჩამოყალიბდა („იტალიური სიუიტა“, ოფორტი, აკვატინტა, 1912, 1915). ნ-ს ნაშუშევრებისათვის დამახასიათებელია კომპოზიციათა მახვილი დინამიკა (სერია „ხაჭესი“, ოფორტი, მშრალი ნემსი, 1927). ნ. მუშაობდა აგრეთვე თეატრ.-დეკორ. ხელოვნ. დარგში (კ. გოცის „პრინცესა ტურანდოტი“, 1922, მოსკ. სამხატვრო თეატრის მესამე სტუდია, რეჟ. ე. ვახტანგოვი).

ნივხევი (მე. ლიტ-რაში — გილიაკები), მდ. ამურის ქვემოთში (ხაბაროვსკის მხარე), და კ. სახალინზე მცხოვრები ხალხი. რაოდ. 4,4 ათ. კაცი (1978, აღწერა). ლაპარაკობენ ნივხურ ენაზე. ეთნოგრაფიულ ნაწილად ითვლებიან, რომ ნ. ამურის აუზისა და ოხოტის ზღვის სანაპიროს უძველესი ნეოლითური მოსახლ. უშუალო შთამომავლები არიან. რევოლუციამდე მისდევდნენ თევზჭერას, ზღვის ცხოველებზე ნადირობას. ნ-ის ერთადერთი შინაური ცხოველი იყო ძაღლი. შემორჩათ გვაროვნ.-ტომობრივი ურთიერთობის გადმონაშთები. ოფიციალურად ნ-ის უმრავლესობა მართლმადიდებლად ითვლებოდა, ფაქტობრივად კი გაბატონებული იყო შამანიზმი. თანამედროვე ნ. გაერთიანებულ კოლ-ბებში, სადაც ტრადიციულთან ერთად ვითარდება მეურნ. ახ. ფორმები— მიწათმოქმედება, მეცხოველეობა. ჰყავთ ერთვნ. ინტელიგენცია.

ნივხური ენა, გილიაკური ენა, ნივხების ენა. აკუთვნებენ პალეოაზიურ ენათა ჯგუფს, თუმცა გენეტ. კავშირი სა-



ი. ნივინსკი. „ხაჭესი“. ოფორტი. მშრალი ნემსი. 1927.

ბოლოდ დადგენილი არ არის. გავრცელებულია მდ. ამურის ქვემოთში და კ. სახალინზე. პრეფიქსულ-სუფიქსური ტიპის აგლუტინაციური ენაა. საგანთა თვისების გამომხატველი სიტყვები განეკუთვნება ზმნებს. ზმნას აქვს გვარის, კილოსა და მოქმედების საშუალებათა კატეგორიები. ნ. ე-ში არის ზმნიზედა, კავშირი, შორისდებული.



ნიზამი განჯავი.

ნიზამ ალ-მულქი (წამდვ. სახელი აბუ ალი ალ-ჰასან იბნ ალი იბნ ისჰაკ ალ-ტუსი) (1017, ქ. ტუსის ახლოს, ხორასანი, — 14. X. 1092, ნაჰავანდის ახლოს), სელჩუკთა სახელმწიფოს სახელმწ. მოღვაწე. 1063-იდან ალფ-არსლანის, 1072-იდან *მელიქ-შაჰის* ვეზირი. ძლიერი ცენტრ. ხელისუფლების მომხრე იყო. თავისი შეხედულებანი გადმოსცა თხზულებაში „წიგნი გამგებლობის შესახებ“ („სიასეთნამე“). მოკლეს ისმაილიტებმა.

ნიზამი არუზი სამარყანდი აპმად იბნ უმარ (გ. დაახლ. 1160), სპარსულ-ტაჯიკური ლიტ-რის წარმომადგენელი. ავტორია ტრაქტატისა „მაჯმა ალ-ნავადირი“ („იშვიათობათა კრებული“, 1156—57), რ-იც მკითხველთა წრეებში ცნობილია „ჩაჰარ მაყალეს“ („ოთხი განსჯა“) სახელწოდებით. ზოგი ფაქტობრივი უზუსტობის მიუხედავად ტრაქტატი დღემდე ინარჩუნებს ისტ წყაროს მნიშვნელობას.

თხზ.: ჩაჰარ მაყალე, მ. ყაზვინის რედ., ლეიდენი, 1909; იგივე, მ. მოინის რედ. და წიანსიტცკ., თეირანი, 1955—57; ჩაჰარ მაყალე, ანუ ოთხი განსჯა, კრ.: არმაღანი, თბ., 1977; Собрание редкостей, или Четыре беседы, М., 1963.

ნიზამი განჯევი ილიას იბნ იუსუფ (1141, განჯა, აზერბაიჯანი, — 1203/09, იქვე), აზერბაიჯანელი პოეტი, ჰუმანისტი. დაიბადა ხელოსნის ოჯახში. ცხოვრება გაატარა ქ. განჯაში (ახლანდ. კიროვაბადი, აზერბ. სსრ). წერდა სპარს. ენაზე. XII ს. აზერბ. პოეზია საკარო ხასიათისა იყო, მაგრამ ნ. გ. არ დასდგომია მეხოტბეობის გზას და სიკვდილამდე შეინარჩუნა შემოქმედებითი თავისუფლება.

ნ. გ-ს ეკუთვნის ლირ. ლექსების კრებ. (დივანი) და „ჰამსე“ (ხუთეული) — 5 პოემა: „საიდუმლოებათა საგანძური“ (1179), „ხოსროე და შირინი“ (1181), „ლეილი და მაჯნუნი“ (1188), „შვიდი მზეუნახავი“ (1197) და „ისკანდერნამე“ (დაახლ. 1200), რ-საც ორ ნაწილად ყოფენ: „დიდების წიგნი“ და „ბედნიერების წიგნი“.

ნ. გ-ის თხზულებების პერსონაჟთა გალერეა მრავალფეროვანია: ცნობილი სასაინაია შაჰების — ხოსრო ანუშირვანის, ხოსრო ფარვიზის, ბაჰრამ-გურის და

სხვ. გვერდით მოქმედებენ უბრალო ადამიანები — ქვისმთლელი ფარჰადი, მხატვარი შაფური, მწყემსი და მისთ. პოეტის მიზანია ადამიანურ გრძნობათა გამოჩინება, მისი მორალური გარდაქმნის გზების ძიება, სწრაფვა პიროვნების ასამაღლებლად.

„საიდუმლოებათა საგანძური" 20 დიდაქტიკური ხასიათის, სიუჟეტურად ერთმანეთთან დაუკავშირებელი საუბრისაგან შედგება, ამიტომ თხზულებას პირობითად შეიძლება პოემა ეწოდოს. მისი ამოცანაა ავტორის ფილოს.-რელიგ. შეხედულებათა მხატვრული ფორმით გადმოცემა. შესავალი შეიცავს ნ. გ-ის პოეტურ შეხედულებებს.

მომდევნო სამმა პოემამ მთელი ეპოქა შექმნა ეპიკურ-რომანტ. მიმართულების განვითარებისათვის აღმ. ხალხთა ლიტ-რაში.

პოემა „ხოსროვ და შირინი" რეალისტური ნაწარმოებია, ზღაპრული და ფანტასტ. ელემენტების გარეშე, რაც იშვიათია აღმოსავლურ ლიტ-რაში. ნ. გ-ის მიზანია მკითხველი დაარწმუნოს სიყვარულის გამაკეთილშობილებელ, ამამაღლებელ ძალაში, რასაც აღწევს დიდი მხატვრული დამაჯერებლობით. ხოსროვისა და ფარჰადის — შაჰისა და მუშაკაცის დაპირისპირებით ნ. გ. ხაზს უსვამს მათ თანასწორუფლებიანობას სიყვარულში.

„ლეილი და მაჯნუნის" სიუჟეტი არაბ. წარმოშობისაა. ამ პოემაში სიყვარული სუფიურ ასპექტშია გადაწყვეტილი — სიყვარულის უძლეველი ძალა ადამიანს მიაქანებს ზეციურ სამყაროსაკენ ღვთიურ საწყისთან შესაერთებლად.

პოემაში „შვიდი მზეთუნახავი" მოთხრობილია ბაჰრამ-გურის ცხოვრება. პოემას დიდი სოც. ჟღერადობა აქვს. როგორც თავისი დროის შვილი, ნ. გ. ამ პოემაში სამართლიანი შაჰის იდეას ქადაგებს.

ნ. გ-ის შემოქმედებაში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს პოემა „ისქანდერნამეს". მას საფუძვლად უდევს სპარს. და არაბ. ქრონიკები, ქრისტ. და ებრ. წყაროები. პოემის მიხედვით ისქანდერი (ალექსანდრე მაკედონელი, ძვ. წ. IV ს.) იდეალური მეფეა, რ-იც სამართლიანობასა და ჭეშმარიტებას ეძიებს, ცდილობს ამოხსნას ადამიანის არსებობის აზრი. ნ. გ-მა აღმოსავლელ პოეტთაგან პირველმა უმღერა ამ პოემაში თბილისის მშვენიერ ბუნებასა და მეგობრობას ქართვ., აზერბ. და სომეხი ხალხებისა, რ-ებიც გაერთ. ძალით აღუდგნენ ალექსანდრე მაკედონელის ამიერკავკასიაში შემოსვლას. პოეტმა შექმნა პერსონაჟთა კოლორიტული სახეები: აზერბ. დედოფალი ნუშაბე, ქართვ. მეფე და მხედართმთავარი მელიქ დავალი, რ-ებიც პოეტმა ერთმანეთს შეაუღლა, და სომეხთა სარდალი შარვე.

ნ. გ-ის შემოქმედებას დიდი რეზონანსი ჰქონდა აღმოსავლურ ლიტ-რაში. მისი პოემების მიბაძვით შეიქმნა ათეულობით იმავე სახელწ. თხზულება. გავლენა დას. ევრ. ლიტ-რასაც გადაწვდა. ნ. გ-ის შემოქმედებას კარგად იცნობდა XII—XIII სს. ქართვ. მკითხველი საზ-ბა. მისადმი ინტერესი შემდეგაც არ შენელებულა. XVIII ს-ში გაჩნდა ნ. გ-ის პოემის ახ. ქართ. რედაქციები. ცნობილმა პოეტმა ნოდარ ციციშვილმა ნ. გ-ს „ბრძენთა-ბრძენი" უწოდა.

თხზ.: რჩეული, თბ., 1956; ლირიკა. — ლეილი და მაჯნუნი, თბ., 1974; ხოსროვი და შირინი, თბ., 1964.

ლიტ.: ბარამიძე ა., ნარკვევები ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, [ტ.] 3, თბ., 1952; კობიძე დ., სპარსული ლიტერატურის ისტორია, თბ., 1975; ფაღავა კ., ნიზამი, თბ., 1964; Бертельс Е. Э., Низами, М., 1956. *კ. ფაღავა.*

„ნიზამი ჯედიდ" (არაბ. — ახ. სისტემა), სამხედრო რეფორმები ოსმალეთში XVIII ს. დასასრ. და XIX ს. დასაწყისში, გატარდა სულთან *სელიმ III-ის* დროს სამხ.-ლენური სისტემის, საგადასახადო სისტემისა და სხვ. რეორგანიზაციისათვის. მიზნად ისახავდა ფეოდ. ანარქიის წინააღმდეგ ბრძოლას, აბსოლ. მონარქიის შექმნას და ევრ. სახელმწიფოებისაგან ოსმ. იმპერიის ჩამორჩენილობის დაძლევას. „ნ. ჯ." ეწოდა აგრეთვე ახ. ჯარს, რ-იც შეიქმნა ევრ. ყაიდაზე, *იენიჩართა* შეცვლის მიზნით. რეფორმების არათანმიმდევრულმა გატარებამ, რეაქციის (მსხვილი ფეოდალ-სეპარატისტების, ულემების, იენიჩარების) წინააღმდეგობამ 1807 სტამბოლში გამოიწვია ამბოხება, რ-მაც ბოლო მოუღო „ნ. ჯ-ს" და სელიმ III-ის მეფობას.

ნიიგატა, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს დას. სანაპიროზე, მდ. სინანოს შესართავთან. ნიიგატის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 458 ათ. მცხ. (1980). დიდი საზღვ. ნავსადგური. ნავთობმოპოვების, ნავთობგადამუშავებისა და ნავთობქიმიის ცენტრი. მეტალურგია. ელექტრო- და სატრანსპ. მანქანათმშ., საფეიქრო, ხე-ტყის სახერხი, ქაღალდის, ცემენტის მრეწველობა. უნ-ტი. დიდი ორანჟერეები. ნ-სა და ნავსადგურ ნახოდკას (სსრკ) შორის რეგულარული საზღვ. მიმოსვლაა.

ნიიგატა, პრეფექტურა იაპონიაში, კ. ჰონსიუზე, იაპონიის ზღვის სანაპიროზე. ფართ. 12,6 ათ. $კმ^2$ (კ. სადოს ჩათვლით). მოსახლ. 2,4 მლნ. კაცი (1975), აქედან 1/2-ზე მეტი ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ნიიგატა. რელიეფი უმთავრესად მთაგორიანია. ნ. ნავთობის მოპოვებით I ადგილზეა იაპონიაში, რკინის მადნის მოპოვებით — მესამეზე. იღებენ აგრეთვე ტყვიის მადანსა და ოქროს. განვითარებულია ქიმ., საფეიქრო, ნავთობის, მანქანათსაშ., მეტალ. მრეწველობა. ბრინჯის მოსავლით ნ. ერთ-ერთ პირველ ადგილზეა ქვეყანაში. განვითარებულია მებოსტნეობა, მებაღჩეობა, მეყვავილეობა. თევზჭერა. ზღვის სარეწები. ხე-ტყის დამზადება. არის ეროვნ. პარკები. კურორტები მინერ. წყაროებით. ტურიზმი.

ნიირაგონგო (Nyiragongo), მოქმედი ვულკანი ვირუნგის ვულკანთა ჯგუფში, ზაირში, კივუს ტბის ჩრდ-ით. სიმაღლე 3465 *მ*. წაკვეთილი კონუსის ფორმისაა, აქვს 1,2 *კმ* დიამეტრის წრიული კრატერი, რ-ის ფსკერზე ცეცხლოვან-თხიერი ლავის ტბაა. ჩრდ. და სამხრ. კალთებზე ორი ძვ. გვერდითი კრატერია. 1927-იდან ნ. განუწყვეტლივ აქტიურია.

ნიირეძიჰაზა (Nyiregyháza), ქალაქი ჩრდ.-აღმ. უნგრეთში, საბოლჩ-სატმარის მედიეს ადმ. ცენტრი. 112 ათ. მცხ. (1981). მნიშვნელოვანი სარკინიგზო კვანძი. კვების (ბოსტნეულსაკონსერვო, მცენარეული ზეთის, თამბაქოს ქ-ნები, წისქვილები), რეზინის მრეწველობა.

ნიიჰამა, ქალაქი და ნავსადგური იაპონიაში, კ. სიკოკუს ჩრდ. ნაწილში, ეჰიმეს პრეფექტურაში, იაპონიის შიგა ზღვის ნაპირზე. 132 ათ. მცხ. (1980). ქიმ., ჩარხთსაშენი მრეწვ., ნავთობქიმ. კომბინატი, სპილენძის რაფინირებისა და თიხამიწის ქ-ნები.

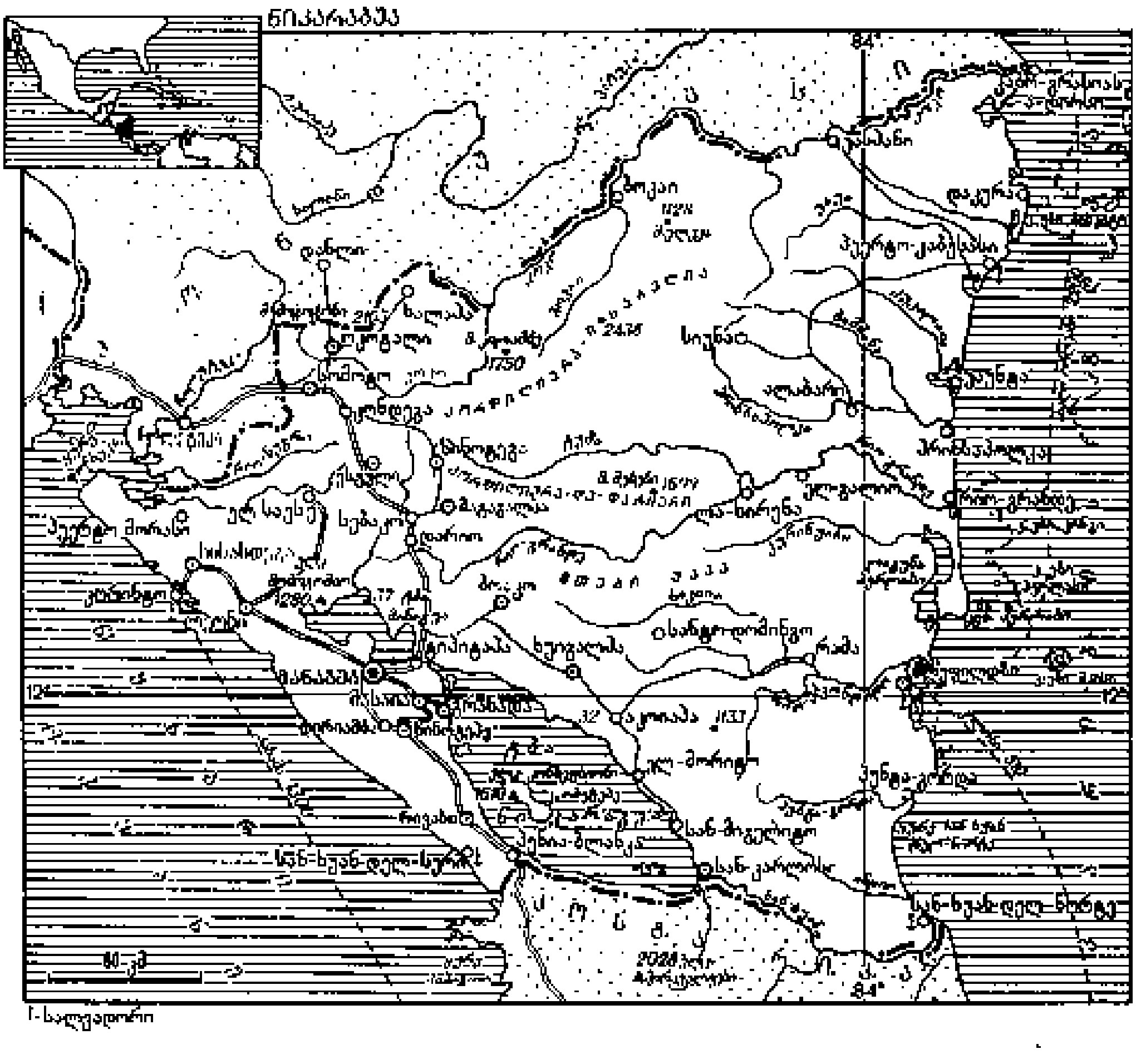
ნიკაპი, ქვედა ყბის წინა ნაწილი. თანამედროვე ადამიანებს შეიძლება ჰქონდეთ დაქანებული, სწორი ან წარზიდული ნ. მკვეთრად გამოხატული ნ-ის ბორცვი ანუ შემაღლება დამახასიათებელია ადამიანისათვის, არც ერთ სხვა ცხოველს და არც ადამიანის უშუალო წინაპრებს — *ნეანდერტალელებს* — ქვედა ყბაზე ამგვარი ბორცვი არა ჰქონიათ. *მ. აბდუშელიშვილი.*

ნიკარაგუა (Nicaragua), ტბა ნიკარაგუაში, ყველაზე დიდი ტბა ცენტრ. ამერიკაში. ფართ. 8430 $კმ^2$, სიღრმე 70 *მ*-მდე. მდებარეობს ტექტ. ქვაბულში 32 *მ* სიმაღლეზე. ერთვის მდ. ტიპიტაპა, გამოდის მდ. სან-ხუანი. ნაპირები ძირითადად დაბალია. სანაოსნოა.

ნიკარაგუა (Nicaragua), ნიკარაგუის რესპუბლიკა (República de Nicaragua), სახელმწიფო ცენტრ. ამერიკაში. ფართ. 130 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 2,7 მლნ. კაცი (1981). დედაქალაქი — მანაგუა. ოფიც. ენა — ესპანური. ეროვნ. დღესასწაულებია: 19 ივლ. — რევ. გამარჯვების დღე (1979) და 15 სექტ.—დამოუკიდებლობის დღე (1821). ოფიც. კალენდარი — გრიგორიანული. ფულის ერთეულია კორდობა. 10 კორდობა=1 აშშ-ის დოლარს (1981). ადმინისტრაციულად ნ. იყოფა 6 რ-ნად

ნ. ეროვნ. აღორძინების დემოკრ. რესპუბლიკაა. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის სახელმწ. საბჭოს, აღმასრ. ხელისუფლება — ეროვნ. აღორძინების დროებით მთავრობას და მის ხელმძღვანელ საბჭოს. ადგილ. ორგანოებია სამხ. რევ. კომიტეტები.

ნიკარაგუა



I-სალვადორი

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა.

ბუნება. ქვეყნის აღმ. ნაწილი უჭირავს კარიბის ზღვის სწორ ლაგუნურ ნაპირსა და მოსკიტოსის ნაპირის ალუვიურ დაბლობს (სიგანე 130 *კმ*-მდე), ჩრდ. და ცენტრ. ნაწილი — მთიანეთს (სიმაღლე 2438 *მ*-მდე), რ-იც დანაწევრებულია მდებით (კოკო, რიო-გრანდე, რიო-ესკონდიდო). დას-ით და სამხრ-ით ტექტონ. ღრმულია, სადაც რამდენიმე ვულკანი და დიდი ტბაა (მანაგუა, ნიკარაგუა). არის ოქროს, ვერცხლის, სპილენძის საბადოები. ხშირია მიწისძვრა. ღრმულის ჩრდ.-აღმ-ით ტროპ. პასატური მუდმივნოტიო ჰავაა (საშ. თვიური ტემპ-რები 25—28°C, ნალექები 2—4 ათ-იდან 6,5 ათ. *მმ*-მდე წელიწადში). ქარბირა კალთებზე ხარობს მარადმწვანე ტყე. ღრმულის სამხრ.-დას-ით სუბეკვატორული სეზონურად ნოტიო ჰავაა (ნალექები 1—1,5 ათ. *მმ*), ხარობს ზაფხულმწვანე ტყე და ბუჩქნარი. ტყეს უჭირავს ქვეყნის ტერიტ. 50%-ზე მეტი. ცხოველებიდან ბინადრობს მაიმუნი, ტაპირი, ჭიანჭველაჭამია და სხვ. ბეგრია მღრღნელი, ღამურა, ფრინველები, ქვეწარმავლები.

მოსახლეობა. მოსახლ. 85% ნიკარაგუელებში არიან. ერთგვარ განკერძოებას ინარჩუნებენ ვესტინდოეთის კუნძულებიდან იმიგრირებული ზანგები — სამბო და მულატები. უპირატესად ტყიან ზონაში ცხოვრობენ ინდიელი ტომები. მოსახლ. უმრავლესობა კათოლიკეა, არიან პროტესტანტებიც.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 50% დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. მოსახლ. თითქმის 80% კონცენტრირებულია ქვეყნის დას. ნაწილში. დაახლ. 50% ცხოვრობს ქ-ებში, რ-თაგან უდიდესია მანაგუა (410 ათ. მცხ., 1980), ლეონი, მატაგალპა, გრანადა.

ისტორიული ნარკვევი. ძველად ნ-ის ტერიტ. დასახლებული იყო ძირითადად მექსიკიდან მოსული ინდიელი ტომებით. ერთ-ერთი ამ ტომის ბელადის ნიკარაოს სახელის მიხედვით ეწოდა ქვეყანას ნ. 1502 ნ-ის ტერიტორიაზე გადმოსახლდნენ ესპანელები. 1524 დააარსეს ქ-ები გრანადა და ლეონი; ნ ესპ. კოლონია გახდა. კოლონიის ცენტრი იყო ქ. ლეონი. ნ. გვატემალის საგენერალ-კაპიტნოში შეიყვანეს. ესპ. კონკისტადორებმა და მათმა შთამომავლებმა — კრეოლებმა ხელთ იგდეს მიწების დიდი ნაწილი. ფართოდ გავრცელდა ფეოდ. ექსპლუატაციის ფორმები — ენკომიენდა, *პეონაჟი* და სხვ. ნ-ის ეკონ. საფუძველს წარმოადგენდა სოფ. მეურნეობა (ძირითადი კულტურაა ყავა, კაკაო, სამინდი, ბანანი და სხვ.). პლანტაციებში მუშაობდნენ აფრიკიდან შემოყვანილი ზანგი მონები. ამერიკაში ესპ. კოლონიების დამოუკიდებლობისათვის ომის (1810—26) დროს გვატემალის საგენერალო-კაპიტნომ დამოუკიდებლობა გამოაცხადა (1821 წ. 15 სექტ.). 1822 ნ. შეუერთდა მექს. იმპერიას. 1823—38 შედიოდა ცენტრ. ამერ. შეერთებული პროვინციების ფედერაციაში. ფედერაციის დაშლის შემდეგ, 1838 აპრ-ში დამოუკიდებელი რესპუბლიკა გახდა. 1858-იდან ნ-ის დედაქალაქია მანაგუა. ხელისუფლების სათავეში ერთმანეთს ცვლიდნენ კონსერვატორები და ლიბერალები. 1912 ნ. დაიკავა აშშ-მა. ქვეყანაში გაძლიერდა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობა. შეიქმნა პირველი კომუნისტური ჯგუფები, 1925 ჩამოყალიბდა მარქსისტული პარტია — შრომის პარტია. 1926 ბოლოს მცირერიცხოვანმა რაზმმა ა. ს. *სანდინოს* მეთაურობით დაიწყო შეიარაღებული ბრძოლა ამერ. ინტერვენტების წინააღმდეგ. აჯანყებულთა რიგებში ლათ. ამერ. თითქმის ყველა ქვეყნის წარმომადგენელი იბრძოდა. აშშ იძულებული გახდა 1933 იან-ში გაეყვანა თავისი ჯარები ნ-იდან. 1933 თებ-ში სანდინოს და ნ-ის მთავრობას შორის დაიდო „მშვიდობის პაქტი". მაგრამ 1934 თებ-ში სანდინო ვერაგულად მოკლეს ეროვნ. გვარდიის სარდლის ა. სომოსას ბრძანებით, რ-იც მალე ქვეყნის პრეზიდენტი გახდა. 1941 დეკ-ში ნ-მ ომი გამოუცხადა ფაშისტური ბლოკის ქვეყნებს. II მსოფლიო ომის დროს (1939—45) გაიზარდა საერთო დემოკრ. მოძრაობა, შეიქმნა მუშათა ფედერაცია, კომპარტია — *ნიკარაგუას სოციალისტური პარტია* (ნსპ). 1944 დეკ-ში ნ-მ დიპლ. ურთიერთობა დაამყარა სსრკ-თან. 1954 სომოსამ საბჭ. ხელშეკრულება დადო აშშ-თან. 1956 სექტ-ში სომოსა მოკლეს. დიქტატორის ადგილი მისმა შვილმა ლ. სომოსა დებაილემ დაიკავა. ბრძოლას განაგრძობდა მშრომელთა ფართო მასები და პროგრესულად მოაზროვნე ინტელიგენცია, რ-იც გაერთიანებული იყო სანდინოელთა ეროვნ. განთავისუფლების ფრონტში (შეიქმნა 1961). 1967 აშშ-ის მხარდაჭერით პრეზიდენტად აირჩიეს დიქტატორის მეორე ვაჟი — ა. სომოსა დებაილე. 1971 ლიბერ. ეროვნ. პარტიამ, რ-საც სომოსა უწევდა კონტროლს, პოლიტ. ხელშეკრულება დადო ტრად. კონსერვატიულ პარტიასთან. 1974 წ. 1 სექტ. ა. სომოსა კვლავ აირჩიეს პრეზიდენტად 6 წლის ვადით. გაძლიერდა დემოკრ. ძალების დევნა. ქვეყანაში მდგომარეობა დაიძაბა. 1979 ივლ-ში ნ-ში სომოსას დიქტატურა დაამხეს, რევოლუციამ გაიმარჯვა. ხელისუფლებას სათავეში ჩაუდგა ხელმძღვანელი სპბჭო და მის მიერ შექმნილი ეროვნ. აღორძინების მთავრობა (სექტ.). გაუქმდა 1974 კონსტიტუცია, დაიშალა ეროვნ. კონგრესი. მოხდა ბანკების ნაციონალიზაცია. ნ-ის მთავრობის განცხადებით მისი საგარეო პოლიტ. კურსის ერთ-ერთი ძირითადი პრინციპი მიუმხრობლობის მოძრაობაში მონაწილეობაა. ნ-ში გრძელდება კონტრრევ. ელემენტების ძირგამომთხრელი საქმიანობა. მეზობელი ჰონდურასის ტერიტორიიდან დრო და დრო ქვეყნის სასაზღვრო რ-ნებს თავს ესხმიან სომოსელთა ძალები და კონტრრევ. ჯგუფები, რ-თაც აპარალებს აშშ. რევ. დაცვის მიზნით 1981 ოქტ-იდან ნ-ში შემოღებულია საგანგებო წესები.

ეკონომიკა. ნ. აგრ. ქვეყანაა. ქვეყნის ეკონომიკას დიდი ზიანი მიაყენა საომარმა მოქმედებამ. სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია მიწათმოქმედება. მთავარი საექსპორტო კულტურებია ბამბა (109 ათ. *ტ* ბამბის ბოჭკო, 1979) და ყავა (55 ათ. *ტ*, 1980). სასაქონლო მნიშვნელობისაა აგრეთვე ბანანი, შირბახტი, შაქრის ლერწამი, კაკაო, თამბაქო. შიგა მოხმარებისათვის მოჰყავთ სიმინდი (229 ათ. *ტ*, 1980), სორგო, ლობიო, ბრინჯი და სხვ. განვითარებულია მეხილეობა, მეცხოველეობა (2,8 მლნ. სული მსხვ. რქ. საქონელი, 1978). ამზადებენ ხე-ტყეს. იჭერენ თევზს, გარნელს, ასთაკვს.

მრეწვ. სუსტადაა განვითარებული. მცირე რაოდენობით იღებენ ოქროს, ვერცხლს, სპილენძს. დამუშავებითი მრეწვ. პროდუქციის ღირებულების დაახლ. 50%-ს იძლევა კვების მრეწველობა. არის საფეიქრო, ფეხსაცმლის, ქიმ., ლითონდასამუშ., ცემენტის, ქაღალდის მრეწვ. წვრილი საწარმოები. საწარმოთა დიდი ნაწილი მუშაობს შემოტანილ ნედლეულსა და ნახევარფაბრიკატებზე. არის ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა (მანაგუის მახლობლად), ლითონდასამუშ. ქ-ნა (ტიპიტაპა), ხორკლომბინატი (მანაგუა), საფეიქრო ფ-კები (ლეონი, მანაგუა), ხის დასამუშ. კომბინატი (მდ. ტიპიტაპის ნაპირზე).

საავტ. გზების სიგრძეა 14,4 ათ. *კმ*, რკინიგზისა — 373 *კმ* (1979). საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტია ლას-მერსედესი (მანაგუის მახლობლად). მთავარი საზღვ. ნავსადგურებია: კორინტო, პუერტო-კაბეზასი, ბლუფფილდზ , სან-ხუან-დელ-სური.

1980 ექსპორტმა შეადგინა 508 მლნ. დოლ., იმპორტმა — 855 მლნ. გააქვთ ბამბა, ყავა, შაქარი, ხორცი, ოქრო.

განათლება. ნ-ში (1971) მოსახლ. 42,4% წერა-კითხვის უცოდინარი იყო მიუხედავად ფორმალურად სავალდებულო და უფასო დაწყებითი სწავლებისა. დაწყ. სკოლა სხვადასხვა სახისაა (ფორმალურად სავალდებულო, 1977 სწავლობდა 300 ათ-ზე მეტი მოსწ.). არის სამ. სკოლა (ე. წ. ინსტიტუტი), სწავლობდა 55 ათ-ზე მეტი მოსწ.; პროფსასწავლებლები 2—5 წლიანია (სწავლობდა 4 ათ-ზე მეტი მოსწ.). ნ-ში 2 უნ-ტია: ნ-ის ეროვნ. ავტონ. უნ-ტი ლეონში (1912) და ცენტრ.-ამერ. უნ-ტის ნ-ის განყ-ბა (კერძო კათოლ.) მანაგუაში (1961). სულ სწავლობდა 9,3 ათ-ზე მეტი სტუდენტი. მანაგუაში არის ეროვნ. არქივის ბ-კა (1882; 40,4 ათ-ზე მეტი ტ), ნ-ის ეროვნ. მუზეუმი და სხვ.

კულტურა. ნიკარაგუელ ხალხთა ლიტერატურა ვითარდება ესპ. ენაზე. ადგილ. მკვიდრთა — ინდიელების კულტურის ძეგლები თითქმის არ შემორჩენილა; კოლონიზაციის პერიოდში აღსანიშნავია მხოლოდ ფ. დე ოვიედო ი ვალდესის (XVI ს.) „ნიკარაგუის ისტორია". ლიტ-რის განვითარებას ხელი შეუწყო დამოუკიდებლობისათვის ომმა (1810—26). ამ ეტაპზე პოეტისა და დრამატურგის ფ. კანიონეს სუნსინის სიმღერებისა და სატირების კრებულმა „ლექსები" (1826) სათავე დაუდო რომანტიზმს. რომანტიზმი ნ-ის ლიტ-რაში XX ს. დასაწყისამდე ბატონობდა (ა. არაგონი 1835—?, ლ. ა. ვილია, გ. 1906 და სხვ.). XIX ს. დასასრულიდან პროზაში დამკვიდრდა *კოსტუმბრიზმი* (გ. გუსმანი, ხ. დ. გამყსი, ა. ფლეტეს ბალანიოსი და სხვ.). XIX—XX სს. მიჯნაზე ფეხი მოიკიდა მოდერნიზმმა, რ-ის ფუძემდებლად მთელს ესპანურენოვან ლიტ-რაში რ. დარიო ითვლება. აშშ-ის მიერ ნ-ის ოკუპაციასთან დაკავშირებით დაიწყო დემოკრ. და რევ. მოძრაობის, ანტიიმპერიალ. განწყობილების აღმავლობა. 30-იან წლებში სამხ.-ფაშისტური დიქტატურის დამკვიდრებამ შეაფერხა პროგრ. ლიტ-რის განვითარება. რეპრესიების მიუხედავად გამოქვეყნდა წინააღმდეგობის პოეტთა ანთოლოგია; არალეგალურად გამოდიოდა დემოკრატიისთვის მებრძოლ პოეტთა და მწერალთა ნაწარმოებები (გ. ალემან ბოლანიოსი, დ. 1895, პ. ა. კუადრა, დ. 1912, ე. კარდენალი, დ. 1925, ე. მეხია სანჩესი, დ. 1923 და სხვ.). 1979 სომოსის რეაქციული რეჟიმის დამხობის შემდეგ ნ-ის ლიტ-რა კვლავ აღმავლობის გზას დაადგა.

ნ-ის ინდიელთა ძვ. კულტურებმა განიცადეს მექსიკის, კოლუმბიისა და პანამის ცივილიზაციათა გავლენა. კოლონ. პერიოდის ქ-ები დაგეგმარებულია ვიწრო ქუჩების სწორკუთხა ქსელით, განაშენიანებულია ერთსართულიანი, სქელკედლებიანი სახლებით. XVII—XIX სს. ეკლესიები გეგმით სწორკუთხა ნაგებობებია, აქვს დაბალი კოშკები. მორთულობაში გამოყენებულია ბაროკოს, მოგვიანებით კლასიციზმის არქიტ. დეტალები. XX ს. ნეოკლასიცისტური და თანამედროვე არქიტექტურის საუკეთესო ნიმუშები ძირითადად თავმოყრილია ქ.



ნიკარაგუა. ქ. მანაგუის ნაწილის ხედი.



ნიკე სამოთრაკიელი. მარმარილო. ძვ. წ. 220—190. ლუვრი. პარიზი.

მანაგუაში (არქიტ. პ. დამბახი და სხვ.), რ-ნის დიდი ნაწილი დაინგრა 1972 მიწისძვრის შედეგად. სხვა ქ-ებში ძირითადად ხის სახლები და ქოხებია.

XX ს. მწატვართაგან გამოირჩევიან: ა. ალონსო რონი, აგრეთვე ხეზე კვეთის ოსტატი ხ. ამადორ ლირა და სხვ. ხალხ. შემოქმედების სახეთაგან გავრცელებულია ხეზე კვეთა, კერამიკა და ქარგა.

ლიტ.: Гонионский С. А., Династия тиранов Самоса, «Новая и новейшая история», 1973, № 1—2; Лещинер Р. Е., Никарагуа, М., 1968; Томас А. Б., История Латинской Америки, пер. с англ., М., 1960; Фостер У. З., Очерк политической истории Америки, пер. с англ., 2 изд., М., 1955.

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 544—545.

ნიკარაგუელები, ნიკარაგუის რესპუბლიკის ძირითადი მოსახლეობა (დაახლ. 85%). რაოდ. დაახლ. 2,2 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). ენა — ესპანური. უმეტესობა კათოლიკეა, მცირე ნაწილი — პროტესტანტი. ძირითადად მეტისები არიან („ლადინო") — XVI—XX სს-ში ესპანეთიდან გადმოსახლებულების, აბორიგენების (ინდიელი მისიტო, სუმო და სხვ.) და ზანგების შთამომავლები, აგრეთვე კრეოლები და ევროპიდან და აშშ-იდან გადმოსახლებულთა შთამომავლები. ნ-ის დიდი ნაწილი წყნარი ოკეანის სანაპიროზე ცხოვრობს. მათი ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება (სიმინდი, ბრინჯი, ლობიო, ბანანი), მეცხოველეობა, თევზჭერა. მუშაობენ პლანტაციებში (ბამბა, ყავა, ბანანი) და ნაწილობრივ მრეწველობაში. ნ-ის ისტ., მეურნ. და კულტ. შესახებ იხ. აგრეთვე სტ. *ნიკარაგუა.*

ნიკარაგუის სოციალისტური პარტია (ნსპ; Partido socialista Nicaragüense), ნიკარაგუის კომუნისტების პარტია, დაარსდა 1939 ეროვნ. ასამბლეაზე. II მსოფლიო ომის დასასრულს ორგანიზაციულად განმტკიცდა და დემოკრ. მოძრაობის აღმავლობის შედეგად 1944 ივლ. ლეგალურ საქმიანობაზე გადავიდა, მაგრამ 1945 წ. დეკ-. კვლავ არალეგალურად მოუხდა მუშაობა. პარტიის პირველი პროგრამა და წესდება მიიღო VIII ეროვნ. კონფერენციამ (1964). ნსპ-ის ხელმძღვანელობით მუშაობა დაიწყო შრომის საყოველთაო კონფედერაციამ, რ-იც ქვეყნის პროფკავშირული ორგანიზაციების უმრავლესობას აერთიანებს. 1967 პარტიის ინიციატივით შეიქმნა გლეხთა და სოფ. მეურნ. მუშების ეროვნ. კონფედერაცია. X ყრილობამ (1973 ოქტ.) მიიღო ნსპ-ის ახ. პროგრამა. ნსპ-ის დელეგაციები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (1960, 1969, მოსკოვი). ნსპ აგებულია დემოკრ. ცენტრალიზმის პრინციპებზე, პარტიის უმაღლესი ორგანოა ეროვნ. ყრილობა, ყრილობებს შორის პარტიის საქმიანობას ხელმძღვანელობს ცკ და მის მიერ არჩეული პოლიტ. კომისიები და აღმასრ. სამდივნო. პარტიის ცკ-ის პირველი მდივანია ლუის სანჩეს სანჩო. 1979-ის ივლისიდან ლეგალურ საქმიანობას ეწევა. ნსპ-ის XII ყრილობა შედგა 1981 ივლ. ნსპ-ის ბეჭდვითი ორგანოა— გაზეთი „ორიენტასიონ პოპულარი" („Orientación Popular").

ნიკე (Nikē), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში გამარჯვების ქალღმერთი, ზელოსის (სწრაფვა), კრატოსის (ძალა) და ბიას (ძალადობა) და. ჰესიოდეს მიხედვით, ნ-ს ოჯახი მუდამ თან ახლდა ზევსს ოლიმპზე, რადგანაც ისინი პირველნი გამოეხმაურნენ ღმერთების მოწოდებას ტიტანებთან ბრძოლაში. ნ-ს ხშირად გამოსახავდნენ გამარჯვების მომნიჭებელ ღმერთებთან ერთად, მაგ.; ზევსის ქანდაკებას ოლიმპიაში და ათენა პალადას ქანდაკებას ათენის აკროპოლისიდან ხელთ ეპყრა ნ-ს გამოსახულება. ნ. ქალღმერთ ათენას ერთ-ერთი ეპითეტიც იყო, რომაულ მითოლოგიაში ნ-ს შეესატყვისებოდა ვ ი ქ ტ ო რ ი ა, რ-ის ტაძარი პალატინუსის ბორცვზე იდგა და მისდამი მიძღვნილი დღესასწაულები 12 აპრ. იმართებოდა. ხელოვნებაში ნ-ს გამოსახავდნენ მფრინავი ასულის სახით პალმის რტოთი და გვირგვინით ხელში. ცნობილია პეონიოსისა და კ. სამოსატელი ნ-ს ქანდაკებები.

ნიკეა (ბერძნ. Nikaia), ძვ. ქალაქი მცირე აზიაში (ახლანდ. ი ზ ნ ი ქ ი თურქეთში). მნიშვნელოვან როლს თამაშობდა ბითინიის ისტორიაში, არაერთხელ ყოფილა ბითინიის მეფეთა რეზიდენცია. ნ. და მისი ისტ. ძეგლები აღწერა პლინიუს უმცროსმა. ნ. ასტრონომ ჰიპარქეს და ისტორიკოს დიონ კასიუსის სამშობლო იყო. რომის ეპოქაში ავტონომიის უფლებით სარგებლობდა. XI ს-ში თურქ-სელჩუკებმა დაიპყრეს. XIII ს-ში ნიკეის იმპერიის დედაქალაქი და მსოფლიო პატრიარქის კათედრალური ქ. ქალაქი იყო.

ნიკეის იმპერია (1204—1261), სახელმწიფო მც-რე აზიის ჩრდ.-დას. ნაწილში. ჯვაროსანთა IV ლაშქრობის შემდეგ (1204) ბიზანტიის იმპერია ოთხ ნაწილად დაიშალა: ლათინთა (კონსტანტინოპოლის), ნიკეის, ტრაპიზონის იმპერიებად და ეპირის დესპოტატად. ჯვაროსანთა მიერ კონსტანტინოპოლის აღების შემდეგ საპატრიარქოს უმაღლესმა წარმომადგენლობამ და დედაქალაქის მრავალმა დიდებულმა ნიკეას შეაფარეს თავი, რ-იც მალე იქცა ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის მთავარ ცენტრად. ნ. ი-ის დამაარსებლად თეოდორე I ლასკარისი ითვლება (1208—1222). მან დაჭრავებული ჯვაროსნების დახმარებით დაამარცხა თურქ-ი ელჩუკები. აღმოსავლეთიდან მეორე სანაპირო მტერი იყო ტრაპიზონის იმპერია, რ-ის იმპ. დაუით კომნენოსმა გადაწყვიტა დაეპყრო ნ. ი., მაგრამ თეოდორე I ლასკარისმა იგი დაამარცხა და შავიზღვისპირეთის რამდენიმე ქალაქიც დაიპყრო (1214). თეოდორე I ლასკარისის სიკვდილის შემდეგ ნ. ი-ს განაგებდა მისი სიძე იოანე III დუკა ვატაცე (1222—1254), ენერგიული და შორსმჭვრეტი პოლიტიკოსი. მისი მმართველობის დროს ნ. ი. კიდევ უფრო გაძლიერდა, დაუპირისპირდა რა მეორე ეროვნულ ცენტრს — ეპირის დესპოტატს, რ-იც ბოლოს თავის უპატრონად აქცია. იგი ხელს უწყობდა ვაჭრობას, ლიტერისა და ხელოვნ. აყვავებას, ეროვნ. თვითშეგნების გაღვივება-განმტკიცებას. თეოდორე II ლასკარისის დროს (1254—1258) ნ. ი-ს კვლავ მოუხდა შეტაკება ბულგარელებთან და ეპირის დესპოტატთან, რასაც ახ. იმპერატორმა წარმატებით გაართვა თავი. თეოდორე II ლასკარისი ცდილობდა არმია მთლიანად ეროვნ. კონტინგენტით (ბერძნებით) შეეცვლო და აღარ დაყრდნობოდა უცხოელთა (თურქნი, ჯვაროსანნი და სხვ.) დაქირავებულ ლაშქარს. მისი უდროოდ გარდაცვალების შემდეგ ნ. ი-ის ტახტზე არასრულწლოვანი იოანე IV (1258—1261) ავიდა, ხოლო რეგენტი და იმპერიის ფაქტობრივი მმართველი გახდა გაქნილი პოლიტიკოსი მიქაელ პალეოლოგოსი, რ-მაც სულ მალე თავი იმპერატორად გამოაცხადა (1259). ამავე წელს ქ. კასტორიასთან მან სასტიკად დაამარცხა ეპირისა და დას. ევროპის რამდენიმე სახელმწიფოს (სიცილიის სამეფო, სერბია და სხვ.) გაერთიანებული ლაშქარი. 1261 მიქაელ პალეოლოგოსმა ნიმფეონში ხელშეკრულება დადო გენუასთან ვენეციისა და ლათინთა იმპერიის წინააღმდეგ, რამდენიმე თვის ალყის შემდეგ კონსტანტინოპოლი გაათავისუფლა ჯვაროსანთაგან (15. VII. 1261) და წმ. სოფიოს ტაძარში ხელმეორედ ეკურთხა მიქაელ II პალეოლოგოსის სახელით.

ლიტ.: Успенский Ф. И., История Византийской империи, т. 3, М.—Л., 1948; Gardner A., The Lascarids of Nicaea, L., 1912.

გ. ლუდუშაური.

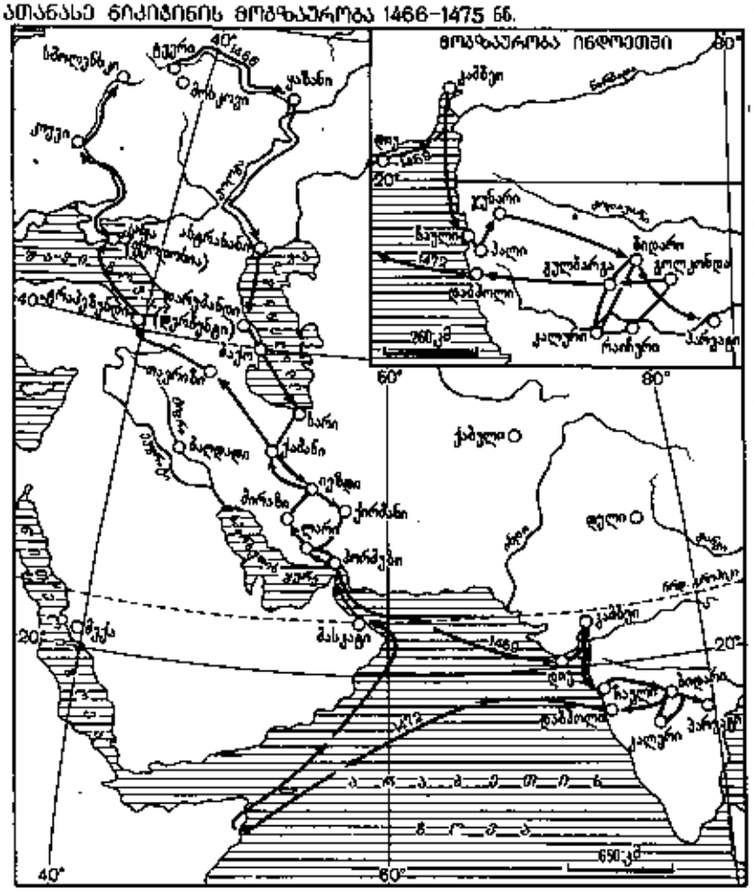
ნიკეის საეკლესიო კრებები, 1. პირველი მსოფლიო საეკლესიო კრება. მოწვეულ იქნა ნიკეაში 325 *კონსტანტინე I* დიდის საგანგებო ბრძანებით. კრების ძირითადი მიზანი იყო ქრისტიანობის სახელმწ. რელიგიად აღიარება და ამასთან ერთად უმთავრესი დოგმატიკურ-კანონიკური და იერარქიულ-ადმ. საკითხების განხილვა (რომის კრების მონაწილეთა სათ., რ-მაც ჩვენამდე მოაღწია ექვს ენაზე და შედგენილია ეპარქიებისა და საეპისკოპოსო კათედრების მიხედვით, იხსენიება ბიზანტიის საეპისკოპოსო კათედრის მმართველი ვინმე სტრატოფილე). კრებამ დაგმო არიანელობა, შეიმუშავა *სარწმუნოების სიმბოლოს* ტექსტი, დაამტკიცა ამა თუ იმ ეკლესიის მთავარ წარმომადგენელთა იერარქიული და ადმ. ნორმები.

2. მე-7 მსოფლიო საეკლ. კრება 787 შედგა ნიკეაში. კრების მიზანი იყო ხატთაყვანისმცემლობის აღდგენა. კრებამ გამოსცა 22 კანონი.

ნიკელი (Niccolum), Ni. ელემენტთა პერიოდული სისტემის VIII ჯგ. პირველი ტრიადის ქიმ. ელემენტი, ატ. ნომერი 28, ატ. მასა 58,70, $t_{დნ}$ 1453°C, $t_{დუღ}$ დაახლ. 3000°C, სიმკვრივე 8900 $კგ/მ^3$ (20°C); მოვერცხლისფრო-თეთრი, ჭიმვადი და პლასტიკური ლითონი. ბუნებრივი ნ. შედგება ხუთი სტაბილური იზოტოპისაგან, რ-თა მასური რიცხვებია 58, 60, 61, 63, 64.

არასუფთა სახით ნ. პირველად მიიღო შვედმა ქიმიკოსმა ა. კრონსტედტმა 1751. უფრო სუფთა სახით იგი მიღებული იყო 1804 გერმ. ქიმიკოსის ი. რიხტერის მიერ. სახელწ. „ნ." მომდინარეობს მინერალ კუპფერნიკელისაგან (NiAs), რ-იც ვნობილი იყო ჯერ კიდევ XVII ს-ში.

დედამიწის ქერქში ნ-ის შემცველობაა $5{,}8 \cdot 10^{-3}$%; ცნობილია ნ-ის 53 საკუთარი მინერალი, რ-თა უმრავლესობაც წარმოქმნილია მაღალი ტემპ-რის და წნევის პირობებში. ნ. Fe-ისა და Mg-ის თანამგზავრია. ქიმ. თვისებებით ემსგავსება როგორც Fe და Co, ასევე Cu და კეთილშობილ ლითონებს. ნაერთებში ამყარებს ცვალებად ვალენტობას (უფრო ხშირად ორვალენტოვანია). ნ. სამ. აქტიურობის ლითონია, აქვს აირების (H_2, CO და სხვ.)


ალანასე ნიკიფორის ფოროზაურობა 1466—1475 წწ.
ფოროზაურობა ინდოეთში
სპილენძის კ.
ტყვია
ვერცხლი
ოქრო
ალმასი
ზურმუხტი
ლალი
ბისერი
გოლკონდა
ბეგლარბეგი
ქაბული
ბალხი
ბადახში
ბირმანი
ქირმანი
ლარი
ჰორმუზი
ბასკატი
მასკატი
ადენის ყ.
ადენი
ზაბიდი
ზეილა
ბერბერა
ქალაქი
ნილოსი
ალექსანდრია
ალექსანდრიის ყ.
ალექსანდრიის ბ.
ალექსანდრიის ბ.
ალექსანდრიის ბ

შთანთქმის უნარი (განსაკუთრებით მაშინ, როცა წვრილად გაფხვიერებულ მდგომარეობაშია), რაც იწვევს მისი შეჭან. თვისებების დაქვეითებას. ნ. ჟანგბადთან ურთიერთქმედებს 500°C-იდან. მისი ოქსიდებიდან მნიშვნელოვანია ნ-ის ქვეუანგი NiO—მომწვანო. პრაქტიკულად წყალში უხსნარი კრისტალები (მინერალი ბუნზენიტი). ნ-ის პიდროჟანგი მომწვანო ფერის ნალექის სახით გამოილექება ნ-ის მარილთა ხსნარებზე ტუტეების დამატებით. გახურებისას ნ. უერთდება პალოგენებს და წარმოქმნის NiX_2. გოგირდის ორთქლში წვისას აძლევს Ni_3S_2 შედგენილობის მქონე სულფიდს. ნ. აზოტთან უშუალოდ არ ურთიერთქმედებს. ნ-ის ნიტრიდი Ni_3N მიიღება NH_3 გატარებით NiF_2-ზე, $NiBr_2$-ზე ან ლითონის ფხვნილზე 445°C. მაღალ ტემპ-რაზე ნ. ურთიერთქმედებს ფოსფორის ორთქლთან. ნ-ის მჟავებთან ურთიერთქმედებისას მიიღება ორვალენტოვანი ნ-ის მარილები. უმრავლესობა ამ მარილებისა (II) წყალში კარგად იხსნება, ძნელად იხსნება სუსტ მჟავათა (მაგ. H_2CO_3) ნ-ის მარილები. ძლიერი ტუტეები ნ-თან არ მოქმედებენ. კომპლ. ნაერთებში Co-გან განსხვავებით Ni ორვალენტოვანია.

მაღალ ტემპ-რაზე ნ. ურთიერთქმედებს აზოტის ჟანგეულებთან, SO_2 და NH_3. წვრილად გაფხვიერებულ ნ-თან CO ურთიერთქმედებს და მიიღება კარბონილი $Ni(CO)_4$, რ-ის თერმული დისოციაციით სუფთა ნ-ს ღებულობენ. ნ-ის საერთო წარმოების დაახლ. 80%-ს (სსრკ-ის გარდა) სულფიდური სპილენძ-ნიკელის მადნებისაგან ღებულობენ.

თანამედროვე „ავტოგენურ" პროცესებში ნ-ის გამოდნობას ახორციელებენ O_2-ით გამდიდრებული ჰაერით სულფიდების დაჟანგვის შედეგად გამოყოფილი სითბოს ხარჯზე, რაც ზრდის პროცესის ეკონომიურობას. ბოლო ხანებში გამოყენებული მეთოდები ემყარება ნ-ის კონცენტრატების დამუშავებას მჟაუების ან ამიაკის ხსნარებით ჟანგბადის თანაობისას მაღალი ტემპერატურისა და წნევისას (ავტოკლაკური პროცესები).

ნ-ს ძირითადად იყენებენ *ნიკელის შენადნობ.ების* მისაღებად, დიდი რაოდენობით ხმარობენ ტუტიანი აკუმულატორების დასამზადებლად და ანტიკოროზიული დაფარვისათვის. სუფთა ჭედადი ნ-გან ამზადებენ ფურცლებს, მილებს, სპეც. ჭიმ. აპარატურას, მას იყენებენ აგრეთვე მრავალი ქიმ. პროცესის კატალიზატორად.

ნ. ორგანიზმში აუცილებელი *მიკროელემენტია*. მისი საშ. შემცველობა მცენარეებში ნედლი მასის 5,0 · 10^{-5}%-ს შეადგენს, ხმელეთის ცხოველებში $1{,}0 \cdot 10^{-6}$%-ს, ზღვის ცხოველებში კი $1{,}6 \cdot 10^{-4}$%-ს. ცხოველურ ორგანიზმში ნ აღმოჩენილია ღვიძლში, კანსა და ენდოკრინულ ჯირკვლებში; გროვდება გარქიყანებულ ქსოვილებში (განსაკუთრებით ბუმბულში). დადგენილია, რომ ნ. ააქტივებს ფერმენტ არგინაზას, გავლენას ახდენს ჟანგვით პროცესებზე; მცენარეებში მონაწილეობს მთელ რიგ ფერმენტულ რეაქციებში (კარბოქსილირება, პეპტიდური ბმების პიდროლიზი და სხვ.). ნ-ის შემცველობა შეიძლება 30-ჯერ და მეტჯერაც გაიზარდოს, რაც განაპირობებს ენდემიურ დაავადებებს (მცენარეებში — მაჩინჯი ფორმები, ცხოველებში—თვალის დაავადებანი: კერატიტი, კერატოკონიუქტივიტი).

ლიტ.: Рипан Р., Четяну И., Неорганическая химия, т. 2 —Металлы, пер. с рум., М., 1972.

ნიკელინი, არსენიდების კლასის მინერალი. ქიმ. შედგენილობა NiAs. შეიცავს მინარევებს (Co, Fe, Sb). კრისტალდება ჰექსაგონურ სინგონიაში. ჩვეულებრივ წარმოქმნის ლითიუმური ელვარების ბაც სპილენძისფერ მარცვლოვან აგრეგატებს. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 5; სიმკვრივე 7600—7800 $კგ/მ^3$. წარმოიქმნება ჰიდროთერმული გზით. ჟანგვის ზონაში გარდაიქმნება ანაბერგიტად — $Ni[AsO_4]_2 \cdot 8H_2O$. Ni-ის ერთ-ერთი ძირითადი მადანია.

ნიკია (Nikias) (დაახლ. ძვ. წ. 469, ატიკა — ძვ. წ. 413, სირაკუსა), ათენის სახელმწიფო მოღვაწე. მდიდარი მოქალაქე. *პერიკლეს* სიკვდილის შემდეგ სათავეში ჩაუდგა ზომიერ დემოკრ. მოძრაობას, რ-იც მოითხოვდა *პელოპონესის ომის* (ძვ. წ. 431—404) შეწყვეტას. ნ-ს სახელით შეიცავს ისტორიაში დელოსისა და პელოპონესის კავშირებს შორის ზავი (421). სტრატეგოსად იყო 427—421. სახ. კრების გადაწყვეტილებით 415 სათავეში ჩაუდგა ათენის სამხ. ექსპედიციას სიცილიაში. 413-ის შემოდგომაზე ეს ექსპედიცია ათენის არმიისა და ფლოტის განადგურებით დამთავრდა. ნ. სირაკუსელებს ტყვედ ჩაუვარდა და სიკვდილით დასაჯეს.

ნიკიტა ეგენიანე (Nikētas Eugenianos), XII ს. ბიზანტიელი მწერალი, ავტორია რომანისა „დროსილა და ქარიკლე", რ-იც დაწერილია „ნეტარი ფილოსოფოსის პროდრომეს" მიბაძვით. შეიცავს 9 წიგნს. ნაწარმოები გამართულია ლექსად — იამბიკური ტრიმეტრით, ენა მეტისმეტად არქაულია, სტილი — მაღალფარდოვანი. ნ. ე-ს ეკუთვნის აგრეთვე სხვადასხვა შეთხზევისათვის წარმოსათქმელი სიტყვები,

ლიტ.: Александров А. Д., Византийский роман XII в. и любовная повесть Никиты Евгениана, Рзб.: Никита Евгениан, Повесть о Дросилле и Харикле, М., 1969.

ნიკიტა ქონიატე (Nikētas Chōniatēs), ხანდახან არასწორად აკომინატესაც უწოდებენ (XII ს. შუა წლები, ქონი — 1213, ნიკეა), ბიზანტიელი ისტორიკოსი, მწერალი. კონსტანტინოპოლის კარზე მაღალი ადმ. თანამდებობები ეკავა. ჯვაროსნების მიერ კონსტანტინოპოლის აღების შემდეგ 1204 ნიკეაში გაიქცა. ნ. ქ-ს ისტ. თხზულება „ქრონიკა" XIII ს. ბიზანტ. ისტორიის მნიშვნელოვანი წყაროა. ამავე დროს შუა საუკ. პროზის ერთ-ერთი საუკეთესო თხზულებაა; მასში მოცემულია ცდა მოვლენების ფსიქოლ. მოტივირებისა, ხოლო სახეებს რთული და წინააღმდეგობებით აღსავსეა. ჩვენამდე მოაღწია აგრეთვე მის მიერ წარმოთქმულმა სიტყვებმა.

თხზ.: Historia. Bonnae, 1835; Orationes et epistulae, Berolini, 1972; История, т. 1, СПб., 1860.

ლიტ.: Каждан А. П., Книга и писатель в Византии, М., 1973.

ნიკიტინი აფანასე (გ. 1474—1475 დაახ.). რუსი მოგზაური, მწერალი. 1466 სავაჭრო მიზნით გაემგზავრა ტვერიდან (ახლანდ. ქ. კალინინი) მდ. ვოლგის შესართავისაკენ, გავიდა კასპიის ზღვაში, გაიარა დარუბანდი (ახლანდ. დერბენდი). ბაქო და ჩავიდა სპარსეთში. ქ. ჰორმუზიდან არაბეთის ზღვის გავლით 1471 ინდოეთს მიაღწია, სადაც თითქმის 4 წელიწადს ცხოვრობდა და ბევრს მოგზაურობდა. უკან დაბრუნებისას გაიარა სპარსეთი, მივიდა ტრაპიზონამდე, გადასერა შავი ზღვა და ჩავიდა კაფაში (ახლანდ. ფეოდოსია). სამშობლოსაკენ მიმავალი გარდაიცვალა სმოლენსკთან. ნ-მა შეისწავლა ინდოეთის მოსახლ., საზ. წყობა, სახელმწ. მმართველობა, მეურნეობა, რელიგია და ყოფა, ბუნება. თავისი მოგზაურობა აღწერა თხზულებაში „მოგზაურობა სამ ზღვას იქით". უხვი ფაქტობრივი მასალა, ავტორის ფართო თვალსაწიერი და თავისი დროისათვის მოწინავე შეხედულებანი განსაკუთრებულ ადგილს უმკვიდრებს ნ-ის თხზულებას (თარგმნილია მსოფლიოს მრავალ ენაზე) ძვ. რუს. ლიტ-რის ისტორიაში. ქ. კალინინში დგას ნ-ის ბრინჯაოს ძეგლი.

თხზ.: Хожение за три моря... 1466—1472, М., 1960.

ნიკიტინი ვასილი ნიკიტას ძე [20. XII. 1885 (1. I. 1886), მოსკოვი,—2. II. 1972, იქვე], საბჭ. ჰიდრობიოლოგი, ბიოლ. მეცნ. დოქტორი (1935), პროფესორი (1937), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1944). 1911 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი. 1931—37 ბათუმის სამეცნ. და თევზსამეურნეო სადგურის დირექტორის ხოადგილე იყო, 1937—46 — თსუ-ის ხერხემლიანთა ზოოლ. კათედრისა და საქ. სსრ მეცნ. აკად. ზოოლ. ინ-ტის ჰიდრობიოლ. განყ-ის გამგე. ნ-ის ნაშრომები ეხება სიცოცხლის განაწილებას შავ ზღვაში და სარეწაო ცხოველების ბიოლოგიას. საფუძველი ჩაუყარა ჰიდრობიოლოგების ქართ. სკოლას. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.



ვ. პ. ნიკიტინი.

ნიკიტინი ვასილი პეტრეს ძე [2 (14). VIII. 1893, პეტერბურგი, — 16. III. 1956, მოსკოვი], საბჭ. მეცნიერი ელექტრომექანიკისა და ელექტრომედღეულების დარგში. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1939). სკკპ წევრი 1938-იდან. 1914 დაამთავრა პეტერბ. პოლიტექ. ინ-ტი. ნ-მა შექმნა რკალური ელექტრომედღეულების ელექტრული მანქანებისა და აპარატების თეორია. მისი ხელმძღვანელობით დაიწყობადა ტიპობრივი საშემდღეულებო ტრანსფორმატორები. დიდი დამსახურება მიუძღვის სსრკ-ში ელექტროსაშემდღეულებო მანქანათმშ. შექმნის საქმეში. 1939-იდან არის სსრკ სახელმწ. საგეგმო კომიტეტის წევრი, შემდეგ (1943-მდე) ამ კომიტეტის თავ-რის მოადგილე. 1947—53 სსრკ მეცნ. აკად. პრეზიდიუმის წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

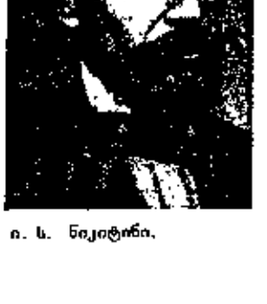
ლიტ.: Василий Петрович Никитин, М.—Л., 1948 (Материалы к библиографии учёных СССР. Серия технических наук. Электротехника, в. 1).

ნიკიტინი ივანე ნიკიტას ძე (დაახლ. 1690, მოსკოვი, — 1742), რუსი ფერმწერ-პორტრეტისტი. რუს. საერო ფერწერის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. სწავლობდა ჯერ პეტერბურგში, შემდეგ (1716—19) ვენეციასა და ფლორენციაში, სადაც პეტრე I-მა გაგზავნა. მან ერთ-ერთმა პირველმა რუს. ფერწერაში უარი თქვა პირობითობაზე და შეეცადა ზუსტად გადმოეცა მოდელის დამახასიათებელი ნიშნები (ანა პეტრეს ასულისა და ნატალია ალექსის ასულის პორტრეტები, 1716, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი). 1720-იან წლებში შექმნილი პორტრეტები ზუსტად გადმოსცემენ მოდელის ინდივიდუალობას („პეტრე I სიკვდილის სარეცელზე", 1725; ს. სტროგანოვის პორტრეტი, 1726, ორივე რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი). 1732 ნ. თეოფანე პროკოპოვიჩზე დაწერილი პასკვილისათვის დააპატიმრეს, 1737 ტობოლსკში გადაასახლეს. გარდაიცვალა გზაში, როდესაც ბრუნდებოდა.



ი. ნ. ნიკიტინი (?). ე. წ. საველე პეტრეს პორტრეტი. 1720-იანი წლები. რუსული მუზეუმი, ლენინგრადი.

ნიკიტინი ივანე სავას ძე [21. IX (3. X). 1824, ვორონეჟი, — 16 (28). X. 1861, იქვე], რუსი პოეტი. მისი პირველი ლექსები (გამოაქვეყნა 1853) რელიგ.-იდილიური ხასიათისა იყო და ორიგინალობით არ გამოირჩეოდა. ნ-ის იდეურ-შემოქმედებით წინსვლას ხელი შეუწყო ნ. ჩერნიშევსკის მკაცრმა კრიტ. სტატიამ მის პირველ პოეტურ კრებულზე (1856). ნ-ის პოეზიაში თანდათანობით თავი იჩინა სოც. მოტივმა, დემოკრ. ტენდენციებმა. პოემაში „კულაკი" (1857) ნ-მა რეალისტური სიმართლით ასახა დუბჭარი სინამდვილე, სოც. და ყოფითი ტრაგედია, ქალის უუფლებობა, გლეხკაცის ბედკრული ხვედრის მართალი სურათებია გადმოცემული ლექსებში „მხვნელი" (1856), „ღამისთევა სოფლად" (1857), „მათხოვარი", „კაცი" (1857), „ქელეხი" (1860) და სხვ. ქალაქელ ლატაკებს ეძღვნება ლექსები „დედა და ქალიშვილი", „მკერავი" (1860). ნ-ის პოეზიაში გამოვლინდა სოც. პროტესტიც (ლექსი „მამასახლისი", 1856; პოემა „ტარასი", 1860); რევოლუციურად ცდერს ლექსები „სამარცხვინოდ იღუპება ჩვენი დრო!...", „ჩვენ ჯვარცმულნი ვართ, ძმე-



ი. ს. ნიკიტინი.


ა. ნიკიში.


გ. ნიკოლაევა.

ბი", „დაემხობა სამულველი ტირანია" (გამოქვეყნდა 1906). 1873 ჟურნ. „კრებულში" ქართ. ენაზე დაიბეჭდა ნ-ის ლექსი „მთესველი" (თარგმანი ეკუთვნის კ. ლორთქიფანიძეს), 1882 რ. ერისთავმა თარგმნა ლექსი „წისქვილი".

თხზ.: Полн. собр. стихотворений, М.—Л., 1965. *გ. მაღული.*

ნიკიტინი ნიკოლოზ ვასილის ძე [2 (15). XII. 1907, ტობოლსკი, — 3. III. 1973, მოსკოვი], საბჭ. მეცნიერი რკინაბეტონისა და ლითონის კონსტრუქციების დარგში, ტექ. მეცნ. დოქტორი (1966). 1930 დაამთავრა ტომსკის ტექნოლ. ინ-ტის სამშენებლო ფაკ-ტი. მონაწილეობდა მრავალი უნიკალური შენობისა და ნაგებობის (მოსკ. სახელმწ. უნ-ტი, კულტ. და მეცნ. სასახლე ვარშავაში, ვ. ი. ლენინის სახ. ცენტრ. სტადიონი მოსკოვში, ვ. ი. ლენინის მემორიალი ულიანოვსკში, მონუმენტი „დედასამშობლო" ვოლგოგრადში და სხვ.) შექმნაში. ავტორია ოსტანკინოს სატელევიზიო კოშკის პროექტისა მოსკოვში. სსრკ სახელმწ. პრემია (1951), ლენინური პრემია (1970). დაჯილდოებულია 2 ორდენით და მედლებით.

ნიკიტინი ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [27. VII (8. VIII). 1895, პეტერბურგი, — 26. III. 1963, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. მწერალი. 1921-იდან მონაწილეობდა ლიტ. დაჯგუფებაში „სერაპიონის ძმები", სოციალ. მშენებლობას, ხალხთა მეგობრობას მიუძღვნა რომანები „კირიკ რუდენკოს დანაშაული" (1927) და „ეს იყო კოკანდში" (1939). 1918—19 ჩრდილოეთში ინგლ.-ამერ. ინტერვენციის ამსახველი რომანისათვის „ჩრდილოეთის ავრორა" (1950) მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1951). დაჯილდოებულია ორდენითა და მედლებით.

ნიკიფორე (Nikēphoros), ბიზანტიის იმპერატორთა სახელი. **ნ. I** (გ. 26. VII. 811), ბიზანტიის იმპერატორი 802-იდან. წარმოშობით არაბი. დედოფალ ირინეს მმართველობის დროს (797—802) დიდი მოხელის პოსტი ეკავა, ტახტი ხელთ იგდო შეთქმულების მეოხებით. გაატარა მრავალი რეფორმა, ხელს უწყობდა ვაჭრობას, ფლოტის მშენებლობასა და არმიის გაძლიერებას. სახელმწ. ხაზინის შესავსებად ეკლესია-მონასტრებისა და ზოგიერთ პრივილეგირებულ დიდებულთა სიმდიდრეს იჯენებდა; მართალია, რელიგ. პოლიტიკის გატარებისას ნ. I ხატთაყვანისმცემლობის მომხრე იყო, მაგრამ მწვალებელთა მიმართ შემწყნარებლობას იჩენდა, რითაც ბერ-მონაზვნებისა და კონსტანტინოპოლის საპატრიარქოს უმაღლესი წარმომადგენლები საბოლოოდ გადაიკიდა; არაბებთან ბრძოლაში დამარცხდა. ებრძოდა ბალკ. ნ.კ-ზე ჩამოსახლებულ სლავებს და ხელს უწყობდა ამ ტერიტორიის ელინიზაციას. სცნო კარლოს დიდის ფრანკთა იმპერია და მშვიდობი ურთიერთობა დაამყარა მასთან. დაიღუპა ბულგართა წინააღმდეგ ბრძოლაში (809—11). **ნ. II ფ ო კ ა** (დაახლ. 912 — 11. XII. 969), ბიზანტიის იმპერატორი 963-იდან. წარმოშობით მცირე აზიის დიდი ფეოდ. საგვარეულოდან. ნიჭიერი სარდლის სახელი დაიმკვიდრა არაბებთან ბრძოლის დროს. სამეფო ტახტი ხელთ იგდო არმიის მხარდაჭერით, რ-ის შემადგენლობაში მრავლად იყვნენ სომხები და ქართველები. მისი არმიის მთავარ დამრტყმელ ძალას მძიმედ შეიარაღებული მხედრები შეადგენდნენ, მთელი ცხოვრება ომებსა და ლაშქრობაში გაატარა, ხელმომჭირნე იყო და სახელმწ. ხაზინას უფრთხილდებოდა. ყველაფერი ეს არ მოსწონდათ ფეოდ. ნებას მიჩვეულ კონსტანტინოპოლელ წარჩინებულთ. რელიგ. პოლიტიკის გატარებისას ეკლესია-მონასტრებს მსხვილი მამულები შეუმცირა და აკრძალა ახ. მონასტრების დაარსება (964). თუმცა ათონის მთის ბერ-მონაზვნებს დიდად სწყალობდა. იმპერიის მთავარ მტრად კვლავ არაბნი რჩებოდნენ და ნ. II-მ წარმატებით შეუტია მათ. არაბ. მეკობრეებს წაართვა კ. კრეტა (961) და კ. კვიპროსი (965), მცირე აზიაში დაიბრუნა კილიკიისა და სირიის მრავალი ქალაქი. მსხვერპლი გახდა იოანე ციმისხის შეთქმულებისა. **ნ. III ბ ო ტ ა ნ ი ა ტ ე** (დაახლ. 1010—1081 შემდგომ), ბიზანტიის იმპერატორი 1078-იდან. ფოკათა დიდ ფეოდ. საგვარეულოს ენათესავებოდა და ძალაუფლება მიიპოვა თურქ-სელჩუკთა დახმარებით. უკვე ხანდაზმულმა ცოლად შეირთო გადაყენებული იმპ. მიქაელ VII დუკას მეუღლე ულამაზესი მარიამი, ქართველთა მეფის ბაგრატ IV-ის ასული. ნ. III-ის დროს დაწინაურდა დედოფალ მარიამის ნაშვილები ალექსი კომნენოსი. მას შემდეგ, რაც ნ. III-მ ტახტის მემკვიდრედ თავისი რჩეული სინადინი გამოაცხადა, ალექსი კომნენოსმა შეთქმულება მოუწყო იმპერატორს. მასში აქტ. მონაწილეობას ღებულობდნენ დედოფალი მარიამი, გიორგი პალეოლოგოსი და გრიგოლ ბაკურიანის ძე. ალექსი კომნენოსმა კონსტანტინოპოლი აიღო და სასტიკად დაარბია (1. IV. 1081), ხოლო ნ. III ბერად აღკვეცეს.

ლიტ.: История Византии, т. 2, М., 1967. *გ. ლუდუშაური.*

ნიკიფორე გრიგორა (Nikēphoros Grēgoras) (1290 და 1295 შუა—1359 ან 1360), ბიზანტიელი ისტორიკოსი, თეოლოგი, ფილოსოფოსი და მეცნიერი. შეადგინა კალენდრის რეფორმის პროექტი. იყო პლატონის თაყვანისმცემელი და წერის მანერითაც მას ბაძავდა. მისი ისტ. თხზულება „რომის ისტორია" მოიცავს პერიოდს 1204-იდან 1359 ჩათვლით. ნ. გ. აღწერილი ამბების მომსწრე და მონაწილეა. თხზულების პირველ ნაწილში (1204—1320) ძირითადად აკროპოლიტეს და პაქიმერეს ეყრდნობა, თუმცა დამატებით წყაროებსაც იყენებს; დაწვრილებით გადმოსცემს 1320—59 ამბებს. ამ მონაკვეთში ნ. გ. უფრო მემუარისტად გვევლინება, ვიდრე ქრონისტად. დიდ ყურადღებას უთმობს საეკლ. ბრძოლას. მოვლენებს სუბიექტურად აფასებს. მტრულად ეკიდება ზილოტების გამოსვლას.

თხზ.: Byzantina historia, v. 1—3, Bonnae, 1829—55; Correspondance..., P., 1927; Римская история, т. 1, СПб., 1862.

ნიკიფორე ვრიენიოსი (Nikēphoros Bryennios) (1062 — დაახლ. 1136), ბიზანტიელი სამხედრო და სახელმწიფო მოღვაწე, მწერალი. 1097 ცოლად შეირთო ანა კომნენე და კესარისის ტიტული მიიღო. მნიშვნელოვან დიპლ. დავალებებს ასრულებდა (1108 ჯვაროსნებთან საზავო ხელშეკრულება დადო), 1116 თურქ-სელჩუკები დაამარცხა. ალექსი I კომნენოსის სიკვდილის შემდეგ 1118 ანა კომნენემ სცადა ნ. ვ-ის გამეფება, მაგრამ უშედეგოდ. ნ. ვ. ავტორია „ისტორიული ჩანაწერებისა", რ-იც 1070—79 ბიზანტ. ისტორიის მნიშვნელოვან წყაროს წარმოადგენს (ეს ნაშრომი ანა კომნენემ თავის „ალექსიადაში" გამოიყენა). ნ. ვ. პროვ. სამხ. არისტოკრ. ინტერესებს გამოხატავდა.

ლიტ.: Commentarii, Bonnae, 1836; Исторические записки, СПб., 1858 (Византийские историки, т. 1). *ა. ურუშაძე.*

ნიკიფორე ირბახი, *იხ.* *ჩოლოყაშვილი ნიკოლოზ*

ნიკიში (Nikisch) არტურ (12. X. 1855, ლებენი - სენტ-მიკლოში, — 23. I. 1922, ლაიფციგი), უნგრელი დირიჟორი და პედაგოგი. 1866—73 სწავლობდა ვენის კონსერვატორიაში. 1874—77 იქვე სამეფო კარის ორკესტრში უკრავდა ვიოლინოზე. 1878-იდან ლაიფციგის საოპერო თეატრის მეორე, ხოლო 1882—89 მთავარი დირიჟორი (1905—06 დირექტორი). ნ. ხელმძღვანელობდა მსოფლიოს საუკეთესო ორკესტრებს — ბოსტონის სიმფ. ორკესტრს (1889—93), ლაიფციგის „გევანდჰაუზს" (1895—1922) და ბერლინის ფილარმონიულ ორკესტრს ერთდროულად, სიმფ. ორკესტრს ჰამბურგში (1897). 1893—95 ბუდაპეშტის საოპერო თეატრის მთავარი დირიჟორი და დირექტორი. 1902—07 ლაიფციგის კონსერვატორიის სასწ. ნაწილის გამგე და სადირიჟორო კლასის ხელმძღვანელი. ნ. სადირიჟორო ხელოვნ. რომანტ. მიმართულების თვალსაჩინო წარმომადგენელია. პროპაგანდას უწევდა პ. ჩაიკოვსკის, გერმ. რომანტიკოსებისა და მისი თანამედროვე გერმ. კომპოზიტორების — ა. ბრუკნერის, გ. მალერის, რ. შტრაუსის მუსიკას.

ლიტ.: Купер Э. А., Памяти Артура Никиша, П., 1922; Липаев И. В., Артур Никиш, дирижер оркестра, М — Лейпциг, [1903].

ნიკელის შენადნობები, ნიკელის ფუძეზე დამზადებული შენადნობები, რ-თა მახასიათებლებია: ფერომაგნეტიზმის უნარი, მაღალი ქიმ. კოროზიამედეგობა, მცირე და სტაბილური გაფართოების კოეფიციენტი, მაღალი პლასტიკურობა. ნ. შ-ში არ მიმდინარეობს ალოტროპიული გარდაქმნა. ამან განაპირობა მათი ფართო გამოყენება ტექნიკაში. Ni—Cu მონელ-ლითონის ტიპის შენადნობები მჟავეებსა და მაგარ ტუტეებში მაღალი კოროზიამედეგობით გამოირჩევა. ნიკელის მსგავსად მათ გაპრიალებისა და პრიალის შენარჩუნების უნარი აქვთ. ნ. შ-ს ნიკელზე უკეთესი მექან. თვისებები გააჩნიათ. ამასთან, მასზე უფრო იაფია. ნიკელ-რკინის ფერომაგნ. შენადნობები (40—85% Ni) განეკუთვნება მაგნიტურრბილ მასალებს. მათგან მაგნ. შეღწევადობის მაღალი მაჩვენებლებით გამოირჩევა შენადნობი *პერმალოი.* ამ თვისებას მუდმივად ინარჩუნებს *პერმინვარი,* პერმენორმს კი მაღალი მაგნ. გაჯერებისა და მაგნ. შეღწევადობის უნარი აქვს. მაღალი მაგნ. თვისებები ახასიათებს რკინის დიდი რაოდენობით შემცველ ნ. შ-ს — *პლატინიტს* (54% Fe, 46% Ni), ინვარს (64% Fe, 36% Ni). ეს შენადნობები მყარი ხსნარებია, ტემპ-რის ცვალებადობა მხოლოდ მათ მაგნ. გარდაქმნას იწვევს. ნ. შ-ს კობალტთან (4 ან 18% Co) მიაკუთვნებენ *მაგნიტოსტრიქციულ მასალებს.* მჟავეებისა და ზღვის წყალში კოროზიამედეგობის გამო მათ იყენებენ ჰიდროაკუსტიკური აპარატურის მასალად. 45—55% Ni შემცველი Cu ან Co-ით ლეგირებულ შენადნობებს, რ-თაც მინის მსგავსი თერმული წრფივი გაფართოების კოეფიციენტი ახასიათებთ, ხმარობენ მინასა და ლითონს შორის ჰერმეტული კონტაქტის მისაღებად. XX ს. დასაწყისიდან დაიწყეს ნიკელის ფუძეზე დამზადებული *მხურვალმედეგი შენადნობების* — ალუმელისა (Al, Si, Mn-ით ლეგირებული) და ქრომელის (10% Cr) გამოყენება, რ-თაც თერმოელექტრული თვისებები აქვთ. მაგ., ქრომელ-ალუმელისაგან, ქრომელ-კოპელისაგან ამზადებენ თერმოწყვილებს. მაღალი მხურვალმედეგობისა და ელექტროწინაღობის უნარით გამოირჩევიან ნიქრომები და ფერონიქრომები, რ-ებიც ქრომალებთან ერთად შენადნობების ორ მნიშვნელოვან კლასს ქმნიან. ნიქრომების სამუშაო ტემპ-რაა 1200°C, ზოგიერთი მარკის ნიქრომისა — 1250°C. დაბალტემპ-რულ პირობებში სამუშაოდ, უმეტესად, რკინის შემცველ ნიქრომებს იყენებენ. ელექტროსახურებელ ხელსაწყოებში იყენებენ Si და Al ლეგირებულ ნიქრომის მავთულებსა და ლენტებს.

II მსოფლიო ომის (1939—45) პერიოდში დიდ ბრიტანეთში X20H80 ტიპის ნიქრომების ტიტანითა (2,5%) და ალუმინით (1,2 %) ლეგირების გზით დაიწყეს ისეთი მხურვალმტკიცე შენადნობების, ე. წ. ნიმონიკების წარმოება, რ-თა სამუშაო ტემპ-რა 750—800°C-ზე უფრო მეტი იყო. ამან მძლავრი ბიძგი მისცა აირტურბინების განვითარებას. მოკლე ხანში შეიქმნა ნიმონიკების ტიპის რთულად ლეგირებული (Ti, Al, Nb, Ta, Co, Mo, La, W, B, Hf, Zr, Ce) შენადნობები, რ-თა სამუშაო ტემპ-რაა 850—1000°C.

ჩატარდა ცდები მბურავალმტკიცე კომპოზ. მასალის მისაღებად. ნიკელს ან ნ. შ-ს დაუმატეს თორიუმის, ალუმინის, ცირკონიუმის მნელდნობადი ქანგეულები, კარბიდები ან სხვა მასალა. ფართოდ გავრცელდა თორიუმის მაღალდისპერსიული ჟანგეულების გამოყენება (ТД ნიკელი). Ni—Cr, Ni—Mo, Ni—Mn ლეგირებულ შენადნობებს აქვს ელექტრული თვისებების (მაღალი ელექტრული წინაღობა, ელექტრული წინაღობის მცირე ტემპ-რული კოეფიც-ენტი, მცირე თერმოემძ სპილენძთან ერთად) საუკეთესო შერწყმის უნარი. მათგან ამზადებენ მცირეგაბარიტიან რეზისტულ ელემენტებს, რ-ებიც სამსახურის პერიოდში მუდმივად უნდა ინარჩუნებდნენ ელექტრულ თვისებებს.

მაღალაგრესიულ მჟავათა გარემოში დულილის ტემპ-რის პირობებში მომუშავე ქიმ.. აპარატურისათვის იყენებენ Ni—Mo და Ni—Mo—Cr შენადნობებს (უცხოეთში — ჰასტელოისა და რეზანიტს, სსრკ-ში — Н70М28, Н70М28Ф, Х15Н55М16В შენადნობებს).

ლეგირებულ ნ. შ-ს ფიზ.-ქიმ. და მექან. თვისებების კარგი შეხამების გამო კოროზიამედეგი ზამბარებისა და სალი შენადნობების შტამპების დასამზადებლადაც იყენებენ.

ნიკელი, ნ. შ-ის გარდა, გამოიყენება როგორც მალეგირებელი კომპონენტი სხვა ლითონის ფუძეზე დამზადებულ შენადნობებშიც (მაგ., ალნი შენადნობები, უჟანგავი ფოლადები და სხვ.).

ლიტ.: Бочвар А. А., Металловедение, М., 1956; Гуляев А. П., Металловедение, 5 изд., М., 1977; Кащенко Г. А., Основы металловедения, 3 изд., М.—Л., 1959; Химушин Ф. Ф., Жаропрочные стали и сплавы, 2 изд., М., 1969.

მ. ცქიტიშვილი.

ნიკობარელები, ნიკობარის კ-ებზე (ინდოეთი) მცხოვრები ტომთა ჯგუფი. რაოდ. 20 ათ. კაცი (1978, შეფასება). ლაპარაკობენ მონკმერული ოჯახის ნიკობარული ენის დიალექტებზე. რელიგია — სულთა რწმენა. იმყოფებიან პირველყოფილი თემური წყობილების რღვევის საფეხურზე. ანთროპოლოგიურად ჭარბობს მონღოლოიდური რასა. რასობრივი და კულტ. თავისებურებებით გამოირჩევა კ. კარ-ნიკობარის სიღრმეში მცხ. შომპენის ტომი. ნ-ის ძირითადი საქმიანობაა სააბოე, ზოგან სარწყავი მიწათმოქმედება (ბრინჯი, შაქრის ლერწამი), ქოქოსის პალმის მოშენება, მეცხოველეობა (მეღორეობა), თევზჭერა.

ნიკობარის კუნძულები, კუნძულთა ჯგუფი ინდოეთის ოკეანეში, ბენგალის ყურესა და ანდამანის ზღვას შორის (19 კუნძულიდან 12 დასახლებულია). ინდ. ტერიტორიაა. ფართ. 1,6 ათ. კმ². სიმაღლე 642 მ-მდე. უმთავრესად აგებულია ფიქლებითა და ქვიშაქვებით, პატარა კ-ები — მარჯნის კირქვებით. პავა სუბეკვატორული მუსონურია. ნალექები 2200—3200 მმ წელიწადში. სამხრ. კ-ებზე მარადმწვანე ტროპ. ტყეებია, ჩრდ. კ-ებზე — მაღალბალახოვანი მდელოები. გაშენებულია ქოქოსის პალმის პლანტაციები. თევზჭერა.

ნიკოლა (Nicolas) არმან (დ. 28. I. 1925, ნიცა), მარტინიკის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. 1945—51 სწავლობდა სორბონში. მიიღო ფილოსოფიური და ისტ. განათლება. 1947 შეუერთდა საფრ. კომუნისტურ პარტიაში. დააარსა საფრანგეთში მარტინიკის სტუდენტთა ასოციაცია. მონაწილეობდა კოლონ. ქვეყნების სტუდენტთა მოძრაობაში. 1951 ფორ-დე-ფრანსის (მარტინიკა) ლიცეუმის მასწავლებლად დანიშნეს. მარტინიკის კომუნისტური პარტიის (მკპ) პოლიტბიუროს წევრად და ცკ-ის მდივნად აირჩიეს. 1960 მარტინიკის ავტონომია მოითხოვა, რის გამოც 1961 ლიცეუმიდან დაითხოვეს. 1963 მკპ-ის გენ. მდივნად აირჩიეს.

ნიკოლაევა (ნამდვ. გვარი ვ ო ლ ი ა ნ ს კ ა ი ა) გალინა ევგენის ასული [5(18). II. 1911, სოფ. უსმანკა, ახლანდ. კემეროვოს ოლქი, — 18. X. 1963, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1939-იდან. ომის შემდგომი წლების სოფლის ცხოვრებას მიუძღვნა რომანი „ალიონა" (1950; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), მოთხრ. „ამბავი მტკ-ის დირექტორისა და მთავარი ავრონომისა" (1954). მისი ძირითადი ნაწარმოებია რომანი „ბრძოლა გზაში" (1957; იმავე სახელწ. ფილმი, 1961), რ-იც წარმოგვიდგენს საბჭ. ხალხის ცხოვრების ფართო პანორამას 50-იან წლებში.

ნიკოლაევა კლავდია ივანეს ასული (13. VI. 1893, პეტერბურგი, — 28. XII. 1944, მოსკოვი), საბჭ. პარტიული და პროფკავშირული მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1909-იდან. მონაწილეობდა 1905—07 რევოლუციაში. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ჟურნ. „რაბოტნიცას" რედაქტორი იყო, პეტროგრადში მუშაობდა პარტიის პეტროგრ. გუბკომში. მუშა და გლეხი ქალების I სრულიად რუს. ყრილობის (1918) ერთ-ერთი ხელმძღვანელი, 1924—26 საკ. კპ(ბ) ცკ-ის მუშა ქალთა განყ-ბის გამგე; 1930—33 საკ. კპ(ბ) ცკ-ის საორგიტაცია-მასობრივი განყ-ბის გამგე. 1934—37 საკ. კპ(ბ) ივანოვოს საოლქო კომიტეტის მეორე მდივანი, 1936-იდან — საკავშ. პროფსაბჭოს მდივანი. პარტიის XIII—XVIII ყრილობების დელეგატი. XIV—XVI ყრილობებზე აირჩიეს საკ. კპ(ბ) ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, XIII, XVII—XVIII-ზე — წევრად. სსრკ ცაკის წევრი. 1937-იდან სსრკ უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი და პრეზიდიუმის წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენთა და მედლებით. დაკრძალულია წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

ნიკოლაევა-ტერეშკოვა ვალენტინა ვლადიმერის ასული (დ. 6. III. 1937, სოფ. მასლენიკოვო, ტუტაევის რ-ნი, იაროსლავლის ოლქი), სსრკ კოსმონავტი მფრინავი, პოლკოვნიკ-ინჟინერი, საბჭ. კავშირის გმირი (22. VI. 1963). სკკპ წევრი 1962-იდან. 1954-იდან 1960-მდე მუშაობდა სხვადასხვა ადგილას. კოსმონავტთა რაზმშია 1962-იდან. 1963 წ. 16—19 ივნ. ქალთა შორის პირველმა იფრინა კოსმოსში. ხომალდ „ვოსტოკ-6-ით" ვ. ბიკოვსკისთან ჯგუფური ფრენისას 48-ჯერ შემოუფრინა დედამიწას. 1969 ნ.-ტ-მ დაამთავრა ნ. ჟუკოვსკის სახ. სამხ.-საჰაერო საინჟინრო აკადემია. სსრკ VII—X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. საბჭ. ქალთა კომიტეტის თავ-რე (1968-იდან), ქალთა საერთაშ. დემოკრ. ფედერაციის ვიცე-პრეზიდენტი (1969-იდან). ქალთა მსოფლიო საბჭოს წევრი. სკკპ XXIV ყრილობაზე აირჩიეს სკკპ ცკ-ის წევრად. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ. და მრავალი უცხ. ორდენით. აქვს საპატიო წოდებები. მისი სახელი მიეკუთვნა მთვარის უკანა მხარის ერთ-ერთ კრატერს.

ნიკოლაევი ალექსანდრე პანფომირის ძე [19 (31). VIII. 1860, ნიჟნი-ნოვგოროდის გუბ., — 28. V. 1919, იამბურგი, ახლანდ. კინგისეპი], რუსი და საბჭ. სამხედრო მოღვაწე. რუსეთ-იაპონიის ომის 1904—05 მონაწილე. I მსოფლიო ომში (1914—18) მეთაურობდა პოლკს, ბრიგადას, დივიზიას. გენ.-მ. (1916). 1917 თქტ. რევოლუციის შემდეგ მიეშურა საბჭ. ხელისუფლებას. პეტერბურგში იყო ნევის კომუნიკაციათა დაცვის რაზმის უფროსი. 1919 სარდლობდა მე-19 მსროლელ დივიზიის ბრიგადას. 1919 მაისში იუდენიჩის პეტროგრადზე პირველი შეტევის დროს ტყვედ ჩავარდა, უარი თქვა თეთრებთან თანამშრომლობაზე და ჩამოახრჩვეს. 1919 ოქტ. სამხ. პატივით ხელახლა დაასაფლავეს და დაჯილდოვეს წითელი დროშის ორდენით.

ნიკოლაევი ანდრიან გრიგოლის ძე (დ. 5. IX. 1929, სოფ. შორშელი, მარინსკი-პოსადის რ-ნი, ჩუვ. ასსრ), სსრკ კოსმონავტი მფრინავი, აეიაციის გენ.-მაიორი (1970), საბჭ. კაუშირის ორგზის გმირი (18. VIII. 1962 და 3. VII. 1970). სკკპ წევრი 1957-იდან. 1954 დაამთავრა ფრუნზეს სამხ.-საავიაციო სასწავლებელი, მუშაობდა გამანადგურებელ-მფრინავად. კოსმონავტთა რაზმშია 1960-იდან. 1962 წ. 11—15 აგვ. 64-ჯერ შემოუფრინა დედამიწას კოსმ. ხომალდ „ვოსტოკ-3-ით". 70 სთ და 24 წთ იფრინა ხომალდ „ვოსტოკ-4-თან" ერთად (გაუშვეს 1962 წ. 12 აგვ., პილოტი პ. პოპოვიჩი). მეორედ 1970 წ. 1—19 იენ. იფრინა ვ. სევასტიანოვთან ერთად „სოიუზ-9-ით". იყო ხომალდის მეთაური. ხომალდმა 286-ჯერ შემოუფრინა დედამიწას. 1968 ნ-მა დაამთავრა ნ. ჟუკოვსკის სახ. სამხ.-საჰაერო საინჟინრო აკადემია. რსფსრ VI—VIII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. ასტრონავტიკის საერთაშ. აკად. საპატიო წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, წითელი ვარსკვლავის ორდენით და უცხოური ორდენებით. მისი სახელი მიეკუთვნა მთვარის უკანა მხარის კრატერს.



კ. ნიკოლაევა.

ნიკოლაევი, ქალაქი, უკრ. სსრ ნიკოლაევის ოლქის ცენტრი. მდებარეობს შავი ზღვის ბუღის ლიმანის მარცხ. ნაპირზე, მდ-ების სამხრ. ბუგისა და ინგულის შესართავთან. საზღვ. და სამდ. ნაესადგური, სარკინიგზო კვანძი. აეროპორტი. 467 ათ. მკხ. (1982).

დაარსდა 1784 როგორც გამაგრება. 1789-იდან ქალაქია. 1897 ნ-ში შეიქმნა „სამხრეთ რუსეთის მუშათა კავშირი", 1898 — მუშათა პირველი მარქსისტული წრეები, რ-ებიც 1901 გაერთიანდა რსდმპ ნიკოლაევის კომიტეტში. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1918 წ. 14 (27) იანვარს. 1918 წ. 17 მარტიდან ხელთ იგდეს ავსტრია-გერმ. ჯარებმა, 1918 დეკ-იდან — ინგულ.-საფრ. ინტერვენტებმა, 1919 წ. 17 აგვ. — თეთრგვარდიელებმა. 1920 წ. 31 იანვ. საბოლოოდ გაათავისუფლა წითელმა არმიამ. 1920—22 ნიკოლაევის გუბ., 1923—30 ნიკოლაევის ოკრუგის ცენტრია, 1932—37 ოდესის ოლქის შემადგენლობაშია, 1937-იდან ნიკოლაევის ოლქის ცენტრია. 1941 წ. 16 აგვ-დან 1944 წ. 28 მარტამდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1970). ნ-ში დაიბადა ადმ. ს. მაკაროვი.

ნ. სამხრ.-უკრ. ერთ-ერთი მთავარი სამრეწვ. და კულტ. ცენტრია. განვითარებულია მანქანათმშ. (განსაკუთრებით გემთმშენი), მსუბუქი, კვების, საშენ მასალათა და აგეჯის მრეწველობა. არის გემთმშენი, ელექტროჰიდრავლიკის საცდელი, ამწე-სატრანსპ. მოწყობილობის ქ-ნები და სხვ.



ა. ბ. ნიკოლაევი.

ქალაქი განაშენიანებულია რეგულარული გენ. გეგმის (1790, არქიტ. ი. სტაროვი) მიხედვით. კლასიციზმის სტილის შენობებია: ნიკოლოზის ეკლესია (1817), ოფიცერთა საკრებულო (ახლა ფლოტის ოფიცერთა სახლი, 1820) და სხვ. ქალაქი შენდება 1969 დამტკიცებული გენ. გეგმის (არქიტ. ა. რაპოპორტი, მ. იოირიში და სხვ.) მიხედვით. ან. ნაგებობებია: კინოთეატრი „იუნოსტი" (1966, არქიტ. ვ. დობროვინს-



ნიკოლაევი. საბჭოს ქუჩა.



ნიკოლაევის ოლქი. საშემოდგომო ხორბლის აღება კიროვის სახელობის საბჭოთა მეურნეობაში.

კაია), მხატვართა სახლი (1971, არქიტ. ე. კინდიაკოვი), სასტუმრო „ნიკოლაევი" (1974, არქიტ. ა. ხემიონოვა) და სხვ. ქალაქში არის 1941—45 დიდი სამამულო ომის დროს ნ-ის განთავისუფლებისათვის ბრძოლაში დაღუპულ 68 გმირ-მედესანტისადმი მიძღვნილი მემორიალური კომპლექსი.

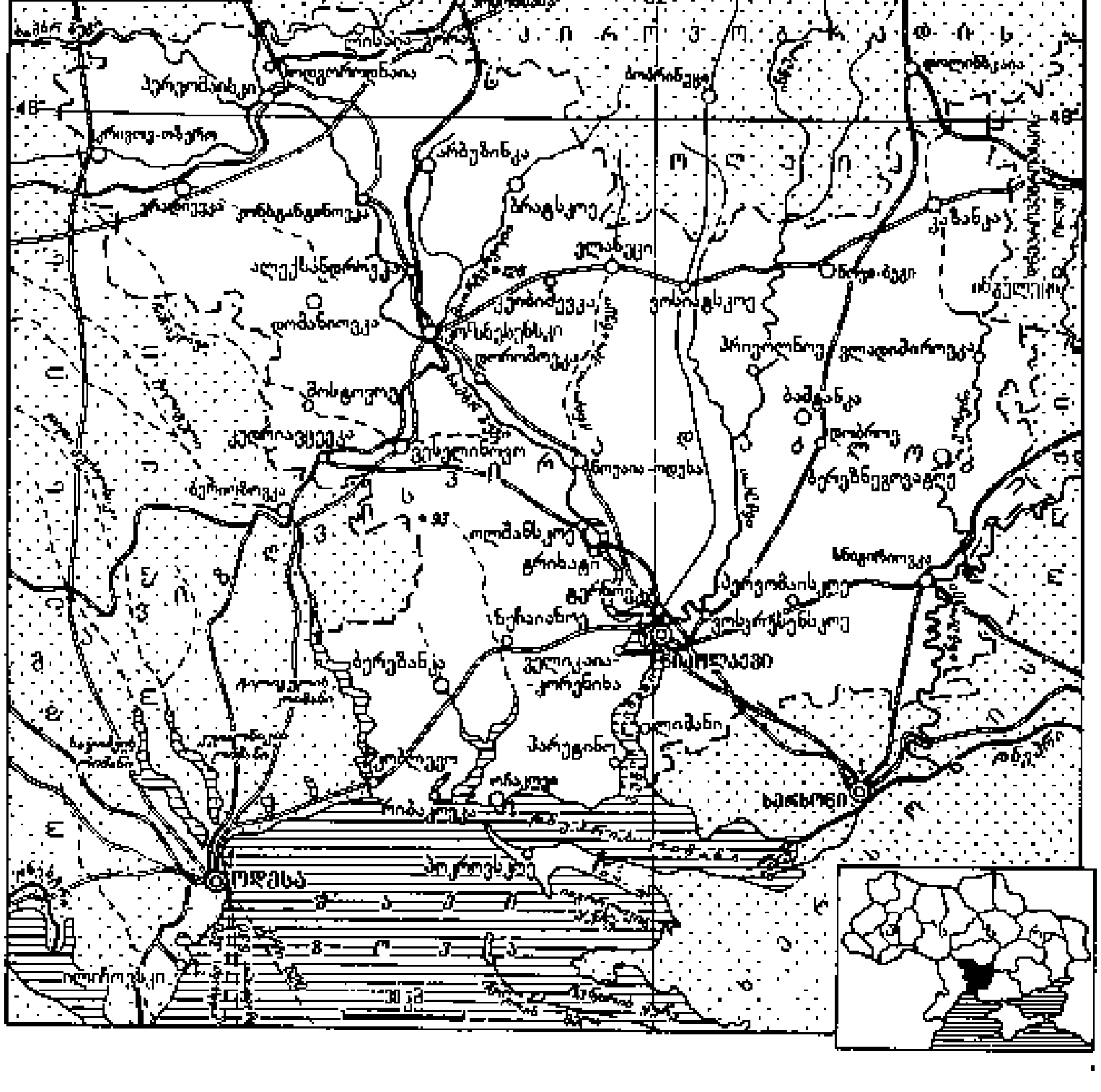
ნ-ში არის გემთმშენებლობის, პედ. ინ-ტები, ოდესის საინჟინრო-სამშენებლო ინ-ტის საინჟინრო-სამშენებლო ფაკ-ტი, კიევის კულტურის ინ-ტის კულტ.-საგანმან. ფაკ-ტი, 9 საშ. სპეც. სასწავლებელი, მხარეთმცოდნეობის და სამხატვრო მუზეუმები, 3 თეატრი (უკრ მუს.-დრამ., რუს. დრამ., თოჯინების), ფილარმონია, ასტრონ. ობსერვატორია, ტელეცენტრი.

ნიკოლაევის ოლქი, შედის უკრ. სსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1937 წ. 22 სექტ. ფართ. 24.6 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 1263 ათ. კაცი. (1982), აქედან ქალაქში ცხოვრობს 62% ცენტრი—ქ. ნიკოლაევი. ოლქის ტერიტ. უმეტესი ნაწილი შავიზღვისპირა დაბლობის ფარგლებშია, რ-იც თანდათან ეშვება სამხრ-ით შავი ზღვისაკენ ჩრდ. ნაწილში დნეპრისპირა მაღლობია. ზღვის ნაპირი შეჭრილ-შემოჭრილია მთავარი მდ-ებია: სამხრ ბუგი, მისი შენაკადი ინგული და დნეპრის შენაკადი ინგულეცი. გავრცელებულია შავმიწა და მუქი წაბლა ნიადაგები. მრეწვ. წამყვანი დარგებია მანქანათმშ. (გემთმშენებლობა) და ლითონდამუშავება. ამზადებენ დიზელებს, ჰიდროაპარატურას, რთულ ენერგეტ. მოწყობილობებს, ლითონკონსტრუქციებს და სხვ. ქ-ნა „დორმაშინა" (ქ. ნიკოლაევი) ამზადებს ბულდოზერებს, ასფალტდამგებებს და სხვა საგზაო მანქანებს. განვითარებულია კვების (ხორცის, რძის, საფქავი, საკონსერვო, შაქრის), მსუბუქი (ტრიკოტაჟის კომბინატი, სამკერვალო, ფეხსაცმლის ფ-კები და სხვ.) და საშენ მასალათა მრეწველობა. სამხრ. რ-ნებში განვითარებულია მეღვინეობა, არის მინერ. წყლების ჩამომსხმელი ქ-ნა. სოფ. მეურნ. მრავალდარგოვანია. გავრცელებულია მარცვლეულის, ტექ. და საკვები კულტურების ნათესები. მეცხოველეობა სახორცე-სარძეო მიმართულებისაა. მისდევენ მებაღეობას, მებაღჩეობას, მეფუტკრეობას. სანაოსნოა მდ. სამხრ. ბუგი. ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1958).

ნიკოლაევსკაია ელენე მათეს ასული (დ. 18. VII. 1923, მოსკოვი), რუსი საბჭ. პოეტი, მთარგმნელი. ავტორია ლექსთა კრებულებისა „ფერები" (1961), „მზის საზღვარი" (1963) და სხვ. თარგმნა ა. წერეთლის, გ. ლეონიძის, შ. აფხაიძის, გ. შატბერაშვილის, ნ. ჩაჩავას, მ. მრევლიშვილის, ა. კალანდაძის, ო. ჭელიძისა და სხვ. ლექსები.

ნიკოლაი ალექსანდრე პავლეს ძე (1821—1899), რუსი სახელმწიფო მოღვაწე. მსახურობდა ნოვოროსიისკისა და ბესარაბიის გუბერნიებში. 1848-იდან კავკ. მეფისნაცვლის სალაშქრო კანცელარიის დირექტორი. 1852-იდან კავკ. მხარის მთავარი სამმართველოს საბჭოს წევრი და სასწ. ოლქის მზრუნველი 1859-იდან კავკ. მეფისნაცვლის საბჭოს წევრი. 1861-იდან კიევის სასწ. ოლქის მზრუნველი. 1862-იდან სახ. განათლების მინისტრის ამხანაგი და ცენზურის მთავარი სამმართველოს უფროსი. 1863-იდან სენატორი და კავკ. მეფისნაცვლის მთავარი სამმართველოს უფროსი, ამასთან საბატონო გლეხთა მომწყობი ამიერკავკასიის ცენტრ. კომიტეტის თავმჯდ. 1875— სახ. საბჭოს წევრი. 1881—82 სახ. განათლების მინისტრი. 1894 სახელმწ. საბჭოს კანონთა დეპარტამენტის თავ-რე.

ნიკოლაევის ოლქი



ნიკოლაიშვილი ალექსანდრე მინას ძე [12 (24). I. 1898, ფოთი, — 1. IX. 1977, თბილისი], ქართველი საბჭ. არქიტექტორი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1968). ქალაქთმშენებლობითი დისციპლინის ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში. დაამთავრა შარლოტენბურგ-ბერლინის (გერმანია) უმაღლესი ტექ. სკოლის სამშენებლო ფაკ-ტის არქიტ. განყ-ბა (1927). 1928-იდან მუშაობდა საქართველოში, 1930-იდან ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას. 30—60-იან წლებში მისი ხელმძღვანელობით შედგა რამდენიმე ქალაქის (ფოთი, ბათუმი და სხვ.), ახ. მუშათა დასახლების (ბათუმი, მენავთობეთა დასახლება „თამარი", 1930; ზესტაფონი, ფეროშენადნობი ქარხნის მუშების დასახლება, 1930 და სხვ.), კურორტის (ქობულეთი, მალთაყვა და სხვ.) გენ. დაგეგმარების პროექტი. ძირითადი ნამუშევრები: თბილისში — სპეციალისტების საცხოვრ. სახლების კომპლექსი (1930: მ. შავიშვილთან ერთად), ჩაის საწონი ფ-კა (1937) და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ს. კინწურაშვილი.

ნიკოლაიშვილი გიორგი ბართლომეს ძე (დ. 22 IV. 1899, სოფ. ორპირი, სამტრედიის რ-ნი), ქართველი საბჭ. ფსიქოლოგი და პედაგოგი, პედ. მეცნ. დოქტორი (1965), პროფესორი (1966), საქ სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1977). 1927 დაამთავრა თსუ-ის პედ. ფაკ-ტის ფსიქოლ. განყ-ბა. 1943-იდან მუშაობდა ბათუმის პედ. ინ-ტში. 1946-იდან საქართვ. ფიზკულტ. ინ-ტის პედ. და ფსიქოლ. კათედრის გამგეა.

თხზ.: მოსწავლეთა ცნებითი აზროვნების განვითარება დამხმარე სკოლაში, თბ., 1976; ოლიგოფრენ ბავშვთა სენსომოტორული აღზრდის სისტემა, «ბათუმის სახელმწ. პედ. ინ-ტის შრომები», 1950, ტ. 1; ფიზიკური აღზრდის პედაგოგიური საფუძვლები, თბ., 1965, [სტ-ები], კრ.: უმაღლესი სკოლის პედაგოგიკის საფუძვლები, თბ., 1981.

ნიკოლაიშვილი იასონ ნიკოლოზის ძე (24. III 1865 — 2. V. 1941, თბილისი), ქართველი პედაგოგი, მწერალი, ენათმეცნიერი. შ. არაგვისპირელის ნოველისტური სკოლის ერთ-ერთი მიმდევარი. დაამთავრა ხონის საოსტატო სემინარია (1885), მუშაობდა მასწავლებლად. 1900-იანი წლებიდან ნ-ის ნოველები იბეჭდებოდა „მოამბესა" და „კვალში". იგი აკრიტიკებდა ბურჟ. ქალაქის გახრწნილ მორალს („უბედური ქმარი", „ცოლი და ქმარი"), ამხელდა ცრუმორწმუნეობას, რელიგიის მსახურთა გონებაშეზღუდულობას („ჰაიდა ქედან"), გადმოსცემდა ინტერნაციონალისტურ იდეებს, თანაუგრძნობდა ჩაგრულ ერებს („რას მერჩით, მეც ადამიანი ვარ"). მძაფრი სოც. კონფლიქტის შემცველ მის თხზულებებში არ არის ნაჩვენები კლასობრივი წინააღმდეგობის მოსპობის გზები, თუმცა იგრძნობა აშკარა პროტესტი კაპიტალ. წყობისადმი. ნ-ის მიერ შედგენილი „ქართული ენის გრამატიკა" 7-ჯერ გამოიცა (1912—28); უკანასკნელ გამოცემაში შეძლებისამებრ გათვალისწინებულია ქართ. ენათმეცნიერების მიღწევები. გამოთქმულია მოსაზრება, რომ ეს ნაშრომი ქართ. მეცნიერული გრამატიკის შედგენის პირველი ცდაა.

თხზ.: [წიგნში] მოთხრობები, ელ. წოწელიას რედ., თბ., 1966.

ლიტ.: სახალხო განათლების ქართველი მოღვაწეები და სახალხო მასწავლებლები, კრ. 2, თბ., 1955; ც ი ს კ ა რ ი ძ ე ვ., ვახლესი ქართული ლიტერატურის ისტორიის საკითხები, თბ., 1972.

ვ. ცისკარიძე.

ნიკოლაიშვილი ივანე მიხეილის ძე (1887, სოფ. კვაცხუთი, რაჭის მაზრა, ახლანდ. ამბროლაურის რ-ნი, — 1918), რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოსა და ამიერკავკასიაში. ქუთ. გიმნაზიაში სწავლის პერიოდში ჩება მარქსისტულ წრეში და ეწეოდა რევ. პროპაგანდას. 1905 მონაწილეობდა ქუთ. ყიმ-



ა. ნიკოლაიშვილი.

ნაზიის მოსწავლეთა ,რევ. გამოსვლებში, რისთვისაც სასწაულებლიდან გარიცხეს. ამის შემდეგ სამუშაოდ წავიდა ბაქოში, იქვე შევიდა ბოლშევიკური პარტიის რიგებში და ეწეოდა რევ. მოღვაწეობას. 1918 ბაქოს კომუნის დროს იბრძოდა რევ. წესრიგის დასამყარებლად. კომუნის დაცემის შემდეგ დააპატიმრეს და ინგლ. ინტერვენტებმა იმიერკასპიისპირეთის უდაბნოში ვერაგულად დახვრიტეს ბაქოს 26 კომისართა რიცხვში. აზერბაიჯანში საპატ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ ნ. სხვა ბაქოელ კომისრებთან ერთად გადმოასვენეს და ქ. ბაქოში, თავისუფლების მოედანზე დაკრძალეს. *ე. ქურციკიძე.*

ნიკოლაძე გიორგი ნიკოლოზის ძე [29. VII (10 VIII). 1888, დიდი ჯიხაიში, ახლანდ. სამტრედიის რ-ნი, — 5. II. 1931, თბილისი], ქართველი საბჭ. მათემატიკოსი, მეტალურგი, საქართვ. გეოგრ. საზ-ბის ერთ-ერთი დამაარსებელი, სპორტსმენი და სპორტის მოღვაწე. ნ. *ნიკოლაძის* შვილი. დაამთავრა (1913) პეტერბ. ტექნოლ. ინ-ტი. 1913—16 მუშაობდა ტულა—კოსაია-გორის თუჯის, ბუზოვკის (დონეცკის) მეტალ. ქ-ნებში, 1916—18 — ენაკიეევოს მეტალ. ქ-ნაში. ამ პერიოდში ნ. გამოწონილ მეტალურგებთან მ. კურაკოსა და ი. ბარდინთან ერთად მონაწილეობდა დონეცის აუზის მეტალ. ქ-ნების რეკონსტრუქციაში.

1918 ნ. დაბრუნდა საქართველოში. იგი მიიწვიეს მრეწვ. და ვაჭრობის სამინისტროში სპეციალისტ ინჟინერ-მეტალურგად მან არაერთხელ დასვა საკითხი საქართვ. მეტალ. მრეწვ. განვითარების აუცილებლობის შესახებ, კერძოდ, ჭიათურის (ფოლადაურის) თუჯის სადნობი წარმოების სპეციალიზაციის შესახებ. 1929—30 თბილისში (დიდუბეში) ნ-ის ხელმძღვანელობითა და უშუალო მონაწილეობით აშენდა ფეროშენადნობთა სადნობი საცდელი ღუმელი, სადაც ჩატარებული ცდების შედეგები საფუძვლად დაედო ზესტაფონის ფეროშენადნობთა ქ-ნის მუშაობას.

ნიშანდობლივია ნ. შრომები მათემატიკაშიც, კერძოდ, ალგებრულ გეომეტრიაში. მან 1927 შექმნა თეორია ალგებრული წირების ალგებრული სისტემების შესახებ. ეს თეორია, რ-მაც განაზოგადა და დააზუსტა ბევრი მანამდე არსებული საკითხი (პონსელეს მრავალკუთხედი, შტაინიცის მიერ შესწავლილი კონფიგურაციები და სხვა გეომ. სახეობათა თვისებები), შემდგომ საფუძვლად დაედო მის დისერტაციას „გეომეტრიულ ნაკვთთა უწყვეტი სისტემების შესახებ". დისერტაცია რ-იც ცალკე წიგნად გამოვიდა პარიზში, ნ-მ დაიცვა სორბონში 1928 წ.

1928-იდან თსუ-ში ნ. კითხულობდა საუალლებულო კურსს ანალიზურ გეომეტრიასა და დიფერენც. გეომეტრიაში; შექმნა დიფერენც. გეომ. პირველი ქართ. სახელმძღვანელო. იგი ავტორია ორიგინ. კონსტრუქციის გამომთველი მანქანის პროექტისა, რ-მაც თავის დროზე დიდი მოწონება დაიმსახურა.

ნ-მ დიდი წვლილი შეიტანა საქართველოში სპორტის პოპულარიზაციის საქმეში. 1908 ნ. წარმატებით გამოვიდა ტანმოვარჯიშეთა შეხვედრაზე ბულგარეთში (სოფია), 1912 — პეტერბ. გუნდის შემადგენლობაში საზ-ბა „სოკოლის" VI მსოფლიო შეკრებაზე პრაღაში, 1913—რუსეთის პირველობაზე. 1913 ღაარსა სატანვარჯიშო საზ-ბა დონბასში (იუზოვკა, ენაკიევო), 1917 კი — პირველი სატანვარჯიშო საზ-ბა თბილისში. 1923 წ. 28 აგვ. მოაწყო ალპინისტური ასვლა წყინვარწვერზე (მონაწილეობდა 18 ქართველი ალპინისტი, მ. შ 5 ქალი), რამაც დასაბამი მისცა საბჭ. ალპინიზმს. 1924 დააარსა საქ. სსრ გეოგრ. საზ-ბის მთამსვლელობა-მგზავრობის განყ-ბა, რ-ის თავ-რე თვითონ იყო.

ნ. ხელმძღვანელობდა ტექ. ტერმინოლოგიის სიტყვანის გამოცემის მომზადებას, მონაწილეობდა სპორტ. ტერმინოლოგიის შედგენაში. მისი ხელმძღვანელობით გამოიცა პირველი ქართული სახელმძღვანელოები ტანვარჯიშში.

ტექ. დარგში საუკეთესო მეცნ. ნაშრომისათვის დაარსდა გ. ნიკოლაძის პრემია (1973).

ლიტ.: ბოგოლიუბოვი ა. ნ., გიორგი ნიკოლაძე, თბ., 1978 (ახლავს ნ-ის შრომების ბიბლიოგრ.); ჭოლოშვილი გ., გიორგი ნიკოლოზის ძე ნიკოლაძე, კრ.: ქართველი მეცნიერები, თბ., 1951, გვ. 152—169.

ნიკოლაძე იაკობ ივანეს ძე [16 (28). V. 1876, ჭუთაისი, — 10. III. 1951, თბილისი], ქართველი საბჭ. მოქანდაკე, თანამედროვე ქართული რეალისტური ქანდაკების ფუძემდებელი. 'აქ. სსრ სახ. მხატვარი (1946), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1947), თბილ. სამხატვრო აკადემიის ერთ-ერთი დამაარსებელი და მისი პირველი პროფესორი (1922). სულ 2 წელი 1939-იდან. სწავლობდა მოსკოვში, სტროგანოვის ცენტრ. სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელში (1892—94), ოდესის სამხატვრო სკოლაში (1894—95 და 1897—98), პარიზის ხელოვნების უმაღლეს სკოლაში (1899—1901). ნ-ის პირველ მნიშვნელოვან ნაწარმოებში, რ-იც 1895 შეიქმნა („იმერელი გლეხი", თიხა, დაკარგულია), უკვე ჩანდა მოქანდაკის სწრაფვა ადამიანის შინაგანი სამყაროს გადმოცემისაკენ. 1897 ნ-მ შექმნა ლადო ალექსი-მესხიშვილისა და შოთა რუსთაველის პორტრეტები. 1901 ნ. მკერდხნით პარიზიდან საქართველოში ჩამოყიდა; 1902 იგი ამიერკავკ. ხელოვნების წამახალისებელი საზ-ბის სამხატვრო სკოლაში მიიწვიეს მასწავლებლად. 1902—03 ნ-მ ამიერკავკ. სას.-სამ. გამოფენის ცენტრ. პავილიონისათვის შექმნა დეკორ. რელიეფი და ქართ. კულტურის მოღვაწეთა პორტრეტების სერია (შიო არაგვისპირელი, ვასო აბაშიძე, კოტე მესხი, ტასო აბაშიძე და სხვ.). ამ ნამუშევრებში ნ. უკვე გამოჩნდა როგორც დასრულებული, პროფესიულად საკმაოდ მაღალ დონეზე მდგარი მოქანდაკე. ნ. 1904—10 ისევ პარიზში ცხოვრობდა, 1906—07 მუშაობდა როდენის სახელოსნოში (ამ პერიოდს ასახავს ნ-ის მოგონებათა წიგნი „ერთი წელი როდენთან"). აღნიშნული პერიოდის ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია: „ქალი" (ქვა, 1905), „ჩრდილოეთის ასული" (მარმარილო, 1906); „მოცეკვავე" (ბრინჯაო, 1906), „სალომე" (მარმარილო, 1906 — ყველა საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი, თბილისი). როდენთან მუშაობამ ვარკეული კვალი დაამჩნია ამ ნამუშევრებს (მასალის ზედაპირის ზელმიწევნით დამუშავება, კრიალა და მქრქალი ზედაპირის ერთმანეთთან დაპირისპირება, ფორმების დანაწევრება). ნ-ის პლასტიკა მატერიალურია, კომპოზიცია—ლაკონიური. ნ-ის შემოქმედებას ახასიათებს სტატიკურობა, კამერულობა, ცხოველსატკბილობა, პოეტურობა; მოგვიანებით—შეკრული ფორმა, ჩაკეტილი კომპოზიცია. მოქანდაკე დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდა განათებას. მისთვის შუქი მოდელირების არსებითი საშუალება იყო. მისი ნამუშევრები საგულა შინაგანი დინამიკით; პორტრეტები გამოირჩევა ღრმა ფსიქოლოგიზმით. ნ-ის პირველი დიდი მონუმ. ნამუშევარი იყო ი. ჭავჭავაძის საფლავის ძეგლი „მწუხარე საქართველო" (შეუკვეთეს 1908 პარიზში, იქვე შექმნა და ჩამოასხა ქალის მთლიანი ფიგურა, დაიდგა 1913 მთაწმინდის პანთეონში). ამის შემდეგ ნ-მ თუმცა რამდენიმე საფლავის ძეგლი და მთლიანი ფიგურა შექმნა, მაგრამ იგი მაინც ძირითადად პორტრეტისტი იყო. საბჭ. პერიოდში ნ-ის შემოქმედება მრავალფეროვანი გახდა. 1925 შექმნა ლენინის პორტრეტი, რ-იც 1926 მარმარილოსგან გამოკვეთა (საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი); 1927 — ლენინის მეორე პორტრეტი, (თაბაშირი), 20-იან წლებში — რევოლუციონერთა პორტრეტები („ა. წულუკიძე", ქვა, 1921; „როზა ლუქსემბურგი", ქვა 1922, დაკარგულია; მარქსის ბიუსტი, ქვა. 1924, და სხვ.). მუშაობდა მარქსიზმ-ლენინიზმის ინ-ტის თბილ. ფილიალის შენობის ფასადისათვის სკულპტურულ ჯგუფზე „ამერკავკასიის ბოლშევიკური ორგანიზაციების ჩამოყალიბების ისტორიიდან" და „საბჭოთა კავშირის მშვიდობიანი მშენებლობა" (პორტლიეფი, 1934—36, ქვა, გაიხსნა 1938), 1937—38 შექმნა შოთა რუსთაველის 3 პორტრეტი (მრგვალი ბარელიეფი, ქვა; ოვალური, ტერაკოტა, რ-იც განსაკუთრებით პოპულარული გახდა, და ბიუსტი) 1922 გაიხსნა ე. ნინოშვილისა (1908—10, ბრინჯაო, თბილისი), ხოლო 1923 ა. წერეთლის (1915, ქვა, ამჟამად ხელოვნ. მუზეუმში, მათ ადგილზეა ბრინჯაოს ას. ძეგლები თბილისში). ნ-ს ეკუთვნის ახალგაზრდა სტალინის პორტრეტი „დიადი ჭაბუკი" (1940), რისთვისაც დამახასიათებელია ფორმის მთლიანობა, სიმკვრივე, მარმარილოს ზედაპირის ოსტატურად დამუშავება, ფსიქოლ. სილრმე. 1944 შექმნა XII ს. ქართვ. პოეტისა და მოაზროვნის — ჩახრუხაძის პორტრეტი (თაბაშირი; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946, ტრეტიაკოვის გალერეა), მოგვიანებით მან იგი მარმარილოში გადაიტანა და რამდენიმე შეცვალა პირველი ვარიანტი (1948, მარმარილო, საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი). რბილი, ფერწერული შექრდილი, ძირს დახრილი თვალები, პორტრეტს განსაკუთრებულ და თავისებურ პოეტურობას ანიჭებს. ჩახრუხაძის პორტრეტი მოქანდაკის ერთ-ერთი საუკეთესო ნამუშევარია. 1947 პორტრეტით «ე. ი. ლენინი „ისკრის" პერიოდში» (ბრინჯაო, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1947) ნ-მ დაამთავრა ვ. ი. ლენინის სახეზე 1926 დაწყებული მუშაობა. პორტრეტის პლასტიკა უბრალოა, ლენინის გარეგნულად მშვიდ სახეზე იგრძნობა დიდი ნებისყოფა, აზრის შინაგანი სიღრმე და ძალა. სხვა ნამუშევრებიდან აღსანიშნავია: ი. ჭავჭავაძის (ქვა, 1938, საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი, თბილისი), აკად. შ. ამირანაშვილის (თაბაშირი, 1940, ი. ბერიტაშვილის (ბრინჯაო, 1943, ალმ. ხალხთა ხელოვნ. მუზეუმი, მოსკოვი), ი. ჯავახიშვილის (ბრინჯაო, 1946, თსუ) პორტრეტები, გენ. კ. ლესელიძის ძეგლი (მარმარილო, 1947, თბილისი) და სხვ. დაჯილდოებულია 2 ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: ამირანაშვილი შ., ქართული ხელოვნების ისტორია, თბ., 1971; Беридзе В. В., Езерская Н. А., Искусство Советской Грузии. 1921—1970, М., 1975. *ნ. ქარუმიძე.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 544—545.

ნიკოლაძე ნიკო (ნიკოლოზ) იაკობის ძე [27. IX (9. X). 1843, ქუთაისი, — 5. IV. 1928, თბილისი], ქართველი პუბლიცისტი, კრიტიკოსი, რევოლუციონერ-დემოკრატი, საზოგადო მოღვაწე; ნ. ჩერნიშევსკის მიწაფე და თანამებრძოლი. 1860 დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია, ამავე წელს ჟურნ. „*ცისკარში*" (№№ 9, 10) მოათავსა თავისი პირველი წერილები. 1861 შევიდა პეტერბ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტზე და აქტ. მონაწილეობა მიიღო სტუდენტთა 1861 ცნობილ გამოსვლებში, რის გამოც დააპატიმრეს და უნ-ტიდან გარიცხეს. 1862 ჟურნ. „*ისკრაში*" (№№ 11, 12, 28, 29) გამოაქვეყნა მხატვრული ნარკვევი „პეტერბურგის მხარეში", რ-შიც აღწერილია სტუდენტთა ცხოვრება. 1862 სამშობლოში დაბრუნდა და მონაწილეობდა ჟურნ. „ცისკრის" ფურცლებზე მუ. და ას. თაობას შორის გამართულ იდეურ-ლიტ. ბრძოლაში. შემდეგ კვლავ პეტერბურგს გაემგზავრა და გაზ. „ნაროდნოე ბოგატსტვოს" რედაქტორობდა. 1864 ჟურნ. „სოვრემენნიკში" გამოქვეყნდა მისი ნარკვევი „პრო-



ნ. ნიკოლაძე.

ვინციული სურათები", ამავე წელს სწავლის გასაგრძელებლად საზღვარგარეთ წავიდა. პარიზიდან თანამშრომლობდა გაზ. „სანქტ-პეტერბურგსკიე ვედომოსტში", ა. გერცენის მიწვევით თანამშრომლობდა გაზ. „კოლოკოლში", რ-შიც დაბეჭდა სტატიები: „გლეხთა განთავისუფლება საქართველოში", „ჩვენი მომავალი ვექილები", «„მოსკოვსკიე ვედომოსტის" სამსჯავროს წინაშე». „თბილისიდან", „იქალისის დღეები თბილისში", „საქართველოდან". „კოლოკოლში" თანამშრომლობა ნ-მ ა. გერცენთან და ნ. ოგარიოვთან უთახმოების გამო შეწყვიტა. ნ-მ ლონდონში პ. ლაფარგის მეშვეობით გაიცნო კ. მარქსი, რ-საც მისთვის შეუთავაზებია I ინტერნაციონალის წარმომადგენლობა კავკასიაში, მაგრამ ევროპაში სასწავლებლად წასულ ახალგაზრდას სამშობლოში დაბრუნება ნაადრევად მიუჩნევია. 1866 ნ-მ შეიცარიაში ფრანგ. ენაზე გამოსცა თავისი პირველი წიგნი „მთავრობა და ახალი თაობა", 1868 ჟენევაში ლ. მეჩნიკოვთან ერთად დააარსა ჟურნ. „სოციალისტი", რ-შიც დაიბეჭდა ნ-ის ცნობილი სტატიები: „რუსული ემიგრაცია", „ორი თაობა", „ევროპის ცხოვრება", „ნაროდნოე დელო", „რევოლუციონერის როლი". ამავე წელს მ. ელპიდინთან ერთად გამოსცა ნ. ჩერნიშევსკის თხზ. პირველი ტომი და რომანი „რა ქაკეთოთ?", რ-თა შესავალი წერილები ეკუთვნის ნ-ს. შვეიცარიაში ყოფნის დროს 1868 დაამთავრა ციურიხის უნ-ტი და დაიცვა დისერტაცია თემაზე „განიარაღება და მისი ეკონომიკური და სოციალური შედეგები" (ფრანგ. ენაზე ცალკე წიგნად გამოვიდა ჟენევაში). რისთვისაც მიენიჭა ციურიხის უნ-ტის დოქტორის ხარისხი. 1870 იანვარში ნ. ქუთაისში დაბრუნდა, ხოლო მარტში უკვე თბილისში გადმოვიდა გაზ. „დროების" თანამშრომლად. 1871-იდან სათაურში ჩაუდგა ჟურნ. „კრებულს", რ-შიც გამოაქვეყნა ბევრი საპროგრამო ხასიათის სტატია პოლიტ. და ლიტ-რის საკითხებზე. 1872 პარიზში იმოგზაურა და თავისი შთაბეჭდილებები სათაურით „სხვათა შორის" ჟურნ. „კრებულში" გამოაქვეყნა. 1873 იგი კვლავ პარიზში იყო, ამჯერად ტყიბულის ქვანახშირის საქმეების მოსაგვარებლად. 1873 წ. 1 აპრილიდან პარიზშივე დაიწყო პეტერბურგიდან ნაბეჭდი გაზ. „დროების" გამოცემა (დაისტამბა 10 ნომერი). მაისში ნ. უკვე სამშობლოში დაბრუნდა და დაიწყო დიდი ლიტ.-საზ. მოღვაწეობა: თანამშრომლობდა გაზ. „დროებასა" და ჟურნ. „კრებულში"; 1878-იდან გამოსცემდა გაზ. „ობზორს", რ-იც 1880 მთავრობამ დახურა და მისი რედაქტორი სტავროპოლში გადაასახლა. 1881 ნ. სტავროპოლიდან პეტერბურგში გადავიდა, სადაც ითანამშრომლობდა ჟურნალში „ოტეჩესტვენნიე ზაპისკი" და ფართო ლიტ. მოღვაწეობას ეწეოდა. პეტერბურგში ყოფნის დროს აქტ. მონაწილეობა მიიღო ნ. ჩერნიშევსკის განთავისუფლებაში. 1886-იდან ბევრე დასის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი იყო. 1887—91 თბილისში რედაქტორობდა გაზ. „ნოვოე ობოზრენიეს", თანამშრომლობდა ჟურნ. „ვოსპიტანიეში". 1894—1912 წწ. არჩეული იყო ფოთის ქალაქის თავად. 1917 თებ. რევოლუციას პეტერბურგში შეხვდა. 1920 ნ. საზღვარგარეთ გაემგზავრა, როგორც ჭიათურის მანგანუმის საექსპორტო საზ-ბის დელეგაციის მთაური; იქ შეიტყო საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარების ამბავი და მაშინვე სამშობლოში დაბრუნება ითხოვა. 1924 დაბრუნდა საქართველოში. ნ-მ დიდი როლი შეასრულა ქართ. ლიტ. კრიტიკის განვითარებისა და ქართ. მწერლობაში მატერიალ. ესთეტიკის პრინციპების დანერგვის საქმეში, იგი ბოლომდე დარჩა ნ. ჩერნიშევსკის ესთეტიკის ერთგული, რაც აისახა მის წერილებში „ჩვენი მწერლობა", „კრიტიკა და მისი მნიშვნელობა ლიტერატურაში" და სხვ. მანვე მოგვცა ი. ჭავჭავაძისა და გ. ორბელიანის მხატვრული შემოქმედების ღრმა ანალიზი.

მრავალმხრივი იყო ნ-ის საზ. მოღვაწეობა; მეთაეთობდა და ხელმძღვანელობდა თბილ. წყალსადენის, ფოთის ნავსადგურის, ამიერკავკ. რკინიგზის მშენებლობის, გროზნო-ფოთის ნავთობსადენის და სხვ. პროექტებს საბჭ. ხელისუფლება დიდად აფასებდა ნ-ს, მის ნიჭს, ცოდნასა და გამოცდილებას. ნ-ის სახლ-მუზეუმია სოფ. დიდ ჯგიხაიშში (1948, სამტრედიის რ-ნი).

თხზ.: თხზულებანი, ტ. 1— 6, თბ., 1950—70.

ლიტ.: ნ. ნიკოლაძის არქივის კატალოგი (1829—1931 წწ.), ნაწ. 1—2, თბ., 1954—64.

დ. გამეზარდაშვილი

ნიკოლაძე რუსუდან ნიკოლოზის ასული [17 (29). XII. 1884, პეტერბურგი, — 9. IX. 1981, თბილისი], ქართველი საბჭ. ქიმიკოსი, პროფესორი (1933), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1941). ნ. *ნიკოლაძის* ქალიშვილი. დაამთავრა პეტერბ. ქალთა პედ. ინ-ტი (1909) და პეტერბ. უნ-ტი (1913). მუშაობდა პეტერბ. ქალთა პედ. ინ-ტში (1909—17), თსუ-ში, საქართვ. პოლიტექნ. ინ-ტის არაორგ. და ზოგადი ქიმ. კათედრაზე. 1933-იდან 1974-მდე ამავე კათედრის გამგე. ნ. მუშაობდა არაორგ. ქიმ. საკითხებზე. ავტორია მრავალი სამეცნ., მეთოდური და მეცნიერული ნაშრომისა. დ. გვარამაძესთან ერთად შეადგინა ქიმიის ტერმინოლოგია 1970 (გ. ნიკოლაძის სახ. პრემია, 1978).

ნ. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით; ორი შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: მათემატიკა პაწიებისათვის, ტფ., 1923; როგორ ვასწავლოთ ქართული წერა-კითხვა, ტფ., 1926 (კანზე: 1929); ატომი და ელემენტი თანამედროვე ქიმიაში..., ნაწ. 1, ტფ., 1935; დაუვიწყარი დღეები და წუთები, თბ., 1970; ცხოვრების დიდ გზაზე, თბ., 1975.

ნიკოლი (Nicolle) შარლ ჟიულ ანრი (21. IX. 1866, რუანი, — 2. II. 1936, ტუნისი), ფრანგი მიკრობიოლოგი. 1893 დაამთავრა რუანის უნ-ტი. 1932-იდან კოლეჟ დე ფრანსის პროფესორი. 1903-იდან სიცოცხლის ბოლომდე იყო პასტერის ინ-ტის დირექტორი ტუნისში. ნ-ს ძირითადი შრომები ეხება ინფექციური დაავადებების (კანისა და ვისცერული ლეიშმანიოზი, ტოქსოპლაზმოზი, ტრაქომა, ქუნთრუშა, გრიპი, ბრუცელოზი და სხვ.) გამომწვევების შესწავლას და სპეციფ. ვაქცინებისა და შრატების დამზადების მეთოდების შემუშავებას. 1909 ნ-მ ექსპერიმენტულად დაამტკიცა, რომ პარტახტიანი ტიფის გამომწვევია ტანსაცმლის ტილი. პარტახტიან ტიფზე ნაშრომისათვის 1928 მიენიჭა ნობელის პრემია.

ნიკოლინი (Niccolini) ჯოვანი ბატისტა (29. X. 1782, ბანი-დი-სან-ჯულიანო, — 20. IX. 1861, ფლორენცია), იტალიელი პოეტი და დრამატურგი. მისი პირველი ტრაგედიები „მედეა", „პოლიქსენე" (1811), დრამა „ნაბუქოდონოსორი" (1819) კლასიციზმის ტრადიციების მიხედვითაა დაწერილი. დიდი სახელი მოუპოვა რომანტ. ტრაგედიებმა „ანტონიო ფოსკარინი" (1827), „ჯოვანი და პროხიდა" (1831), „არნოლდო და ბრეშა" (1843), „ფილიპო სტროცი" (1847), „ბეატრიჩე ჩენჩი" (1858) და სხვ.

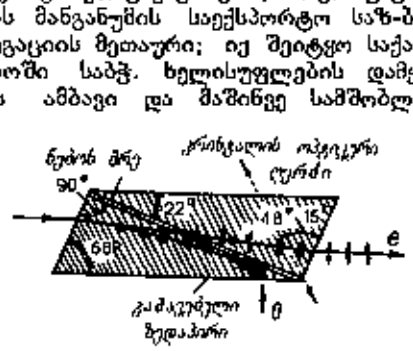
ნიკოლის პრიზმა, ნიკოლი, ოპტიკური მოწყობილობა, რ-იც ატარებს პოლარიზაციის გარკვეული მიმართულების წრფივად პოლარიზებულ სინათლეს (იხ. *სინათლის პოლარიზაცია*); გამოიგონა ინგლ. ფიზიკოსმა უ. ნიკოლმა (W. Nicol) 1828. ამზადებენ ისლანდიური შპატისაგან ($CaCO_3$).

ნიკოლოზ I (ნიკოლოზ პავლეს ძე რომანოვი) [25. VI (6. VII). 1796, ცარსკოე-სელო, ახლანდ. ქ. პუშკინი, — 18. II (2 III). 1855, პეტერბურგი], რუსეთის იმპერატორი (1825—55), პავლე I-ის მე-3 ვაჟი. ტახტზე ასვლა აღნიშნა დეკაბრისტების აჯანყების განადგურებით და მათი ხელმძღვანელობის სიკვდილით დასჯით. ჰქონდა სამხ.-საინჟინრო განათლება, ბუნებით იყო დესპოტი, არ სწამდა არავითარი სამართალი, გარდა თვითმპყრობელობისა, როგორც უმაღლესი ჭეშმარიტებისა. ნ. I-ის მეფობა აღინიშნა აბსოლ. მონარქიის აფეთქებისა და ბიუროკრატიული აპარატის არნახული გაძლიერებით, ყველგან ჯაზარმული რეჟიმის დამყარებით. მაგრამ ნ. I ბოლომდე მაინც არ ენდობოდა ჩინოვნიკების აპარატს, ამიტომაც შექმნა ე.წ. *„მესამე განყოფილება"* — საიდუმლო პოლიტ. პოლიცია. მისი მეფობის დროს გამოიცა „რუსეთის იმპერიის კანონთა კრებული". სახ. განათლების დარგში დაწესდა წოდებრიობის მკაცრი პრინციპი. 1826 შეიქმნა ახ. უაღრესად რეაქციული საცენზურო წესდება. მთელი იდეური ცხოვრება უნდა დამორჩილებოდა ფორმულას: „თვითმპყრობელობა, მართლმადიდებლობა, ხალხურობა" (ხალხურობა გულისხმობდა არსებული წესწყობილების ქებას შოვინისტური პოზიციებიდან). ნ. I-ის თვითნებობის მსხვერპლი გახდნენ ა. *პუშკინი*, მ. *ლერმონტოვი*, ა. *გერცენი*, ნ. *ოგარიოვი*, ნ. პოლევოი, ტ. *შევჩენკო* და სხვ. ნ. I სასტიკად ახშობდა ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას (შამილი, პოლ. 1830—31 აჯანყება და სხვ.), აძლიერებდა რუსიფიკატორულ პოლიტიკას.

XIX ს. II ნ-ხ. ფეოდ.-ბატონყმური წყობილების კრიზისი ასახა ნ. I-ის ეკონ. პოლიტიკაშიც. მას ესმოდა ბატონყმობის გაუქმების აუცილებლობა, მაგრამ თავადაზნაურობის ოპოზიციისა და „საყოველთაო მღელვარების" შიშით ვერ ბედავდა რეფორმის ჩატარებას. საგარეო პოლიტიკაში ნ. I-ის ღროს მთავარ პრობლემად იდგა აღმოსავლეთის საკითხი. რუს. ეკონ. ინტერესები მოითხოვდა შავ ზღვაზე ნაოსნობის უფლებას, რისთვისაც ნ. I დაპყრობითი პოლიტიკის გზას დაადგა. ამის შედეგი იყო *ყირიმის ომი* (1853—56). ნ. I-ის საგარეო პოლიტიკის ძირითადი მიმართულება იყო „საღვთო კავშირის" პრინციპებისაკენ მიბრუნება და ევრ. რევ. მოძრაობის ჩახშობა. 1848 ნ. I-მა დიპლ. ურთიერთობა გაწყვიტა საფრანგეთთან, სასტიკად ჩაახშო 1848—49 რევოლუცია უნგრეთში. ყირიმის ომში დამარცხებამ გამოიწვია ნ. I-ის პოლიტიკის კრახი და თვით მისი სიკვდილიც.

ლიტ.: Поливектов М., Николай I, М., 1918.

ნიკოლოზ II (ნიკოლოზ ალექსანდრეს ძე რომანოვი) [6 (18). V. 1868, ცარსკოე-სელო, ახლანდ. ქ. პუშკინი, — 17. VII. 1918, ეკატერინბურგი, ახლანდ. ყურდლოვსკი], რუსეთის უკანასკნელი იმპერატორი (1894—1917), ალექსანდრე III-ის უფროსი ვაჟი. მიიღო საშინაო განათლება. 1894 წ. II-მ ცოლად შეირთო ჰესენ-დარმშტადტის ჰერცოგის ასული ალისა (ალექსანდრა თეოდორეს ასული). ჰყავდა 4 ქალიშვილი და ვაჟი — ალექსი, ტახტის მემკვიდრე. ნ. II-ს არ გააჩნდა სახელმწ. მოღვაწისათვის საჭირო ნიჭი, გამოირჩეოდა უნებისყოფობით და უადგილო სიჯიუტით. სახელმწიფოს მართვდა მისტიკაში გადავარდნილი დედოფალი, რ-იც სხვადასხვა ჯგუფის ავანტიურისტების, განსაკუთრებით გ. *რასპუტინის* გავლენის ქვეშ იყო მოქცეული

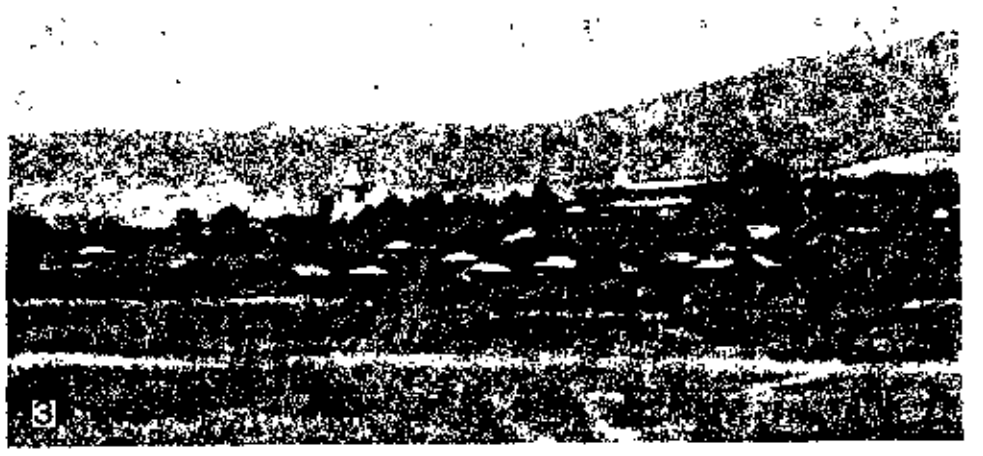


ნიკოლის პრიზმა. ფართოდ არის გავრცელებული ნიკოლის საპოლარიზაციო პრიზმები, რომლებიც ატარებენ e არაჩვეულებრივ სხივს და მოკედებენ შთანთქავენ ან გვერდზე გამოიცვალენ O ჩვეულებრივ სხივს. ნახაზზე შტრიხული გვიჩვენებს კრისტალთა ოპტიკური ღერძების შიმართულებას ნახაზის სიბრტყეში. სინათლის ტალღების, ელექტრული რხევების მიმართულება სხივზე ნაჩვენებია ისრებით (რხევები მიმდინარეობს ნახაზის სიბრტყეში) და წერტილებით (რხევები ნახაზის სიბრტყის პერპენდიკულარულია). პრიზმის ქვედა წახნაგზე მოთავსებული გაშაეება შთანთქავს წებოვანი სიბრტყიდან სრულად არშეკვლილ ჩვეულებრივ სხივს. წებო კანადური ბალზამია, რომლის გარდატების მაჩვენებელი ჩვეულებრივი სხივისათვის ნაკლებია ისლანდიური შპატის გარდატების მაჩვენებელზე, ხოლო არაჩვეულებრივი სხივისათვის მასზე მეტია, ამიტომ ჩვეულებრივი სხივი, რომელიც ეცემა ბალზამის შრეს კრიზისულ კუთხეზე უდრო დიდი კუთხით, განიცდის სრულ შინაგან არეკვლას, ხოლო არაჩვეულებრივი სხივი ნიკოლის პრიზმაში თავისქმის გარდატების გარეშე გადის.

სტ. *მცხეთის რაიონი (I)*. **1.** ქ. მცხეთა. საერთო ხედი. **2.** მდ. თეძმის ხეობა. **3.** სოფ. წილკანი. **4.** სოფ. წინაბძღვრიანთკარი. **5.** მდ. მტკვარი ქ. მცხეთასთან. **6.** მდ. არაგვი ქ. მცხეთასთან. **7.** ზაპჭი. კაშნალი. არქიტექტორები ა. კალგინი, ქ. ლეონტიევი, მ. მაჭავარიანი. 1927.



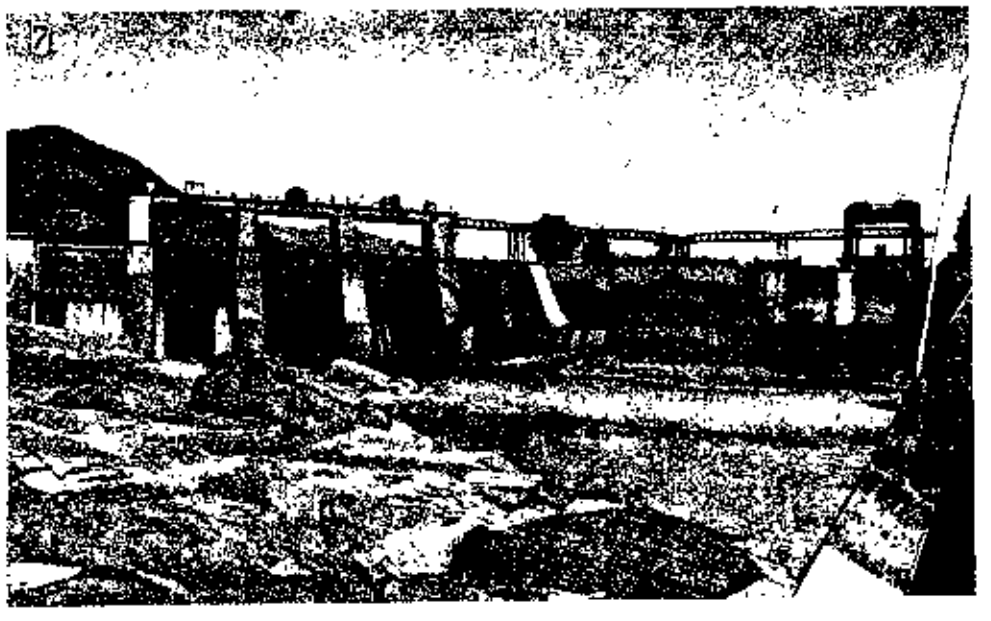


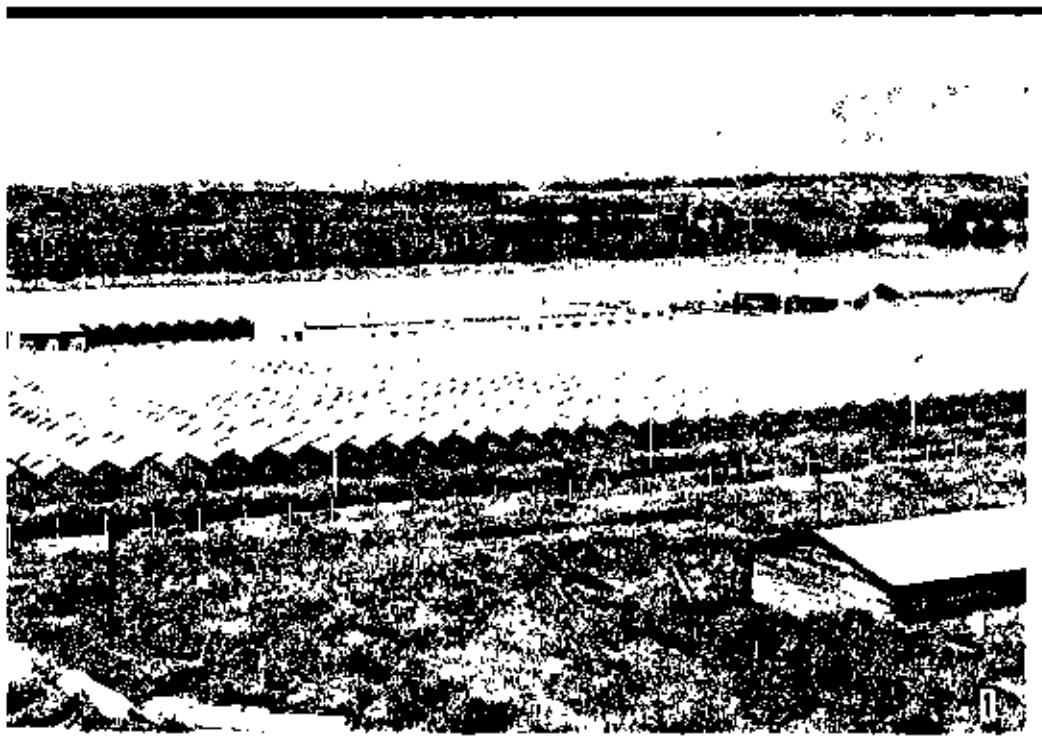






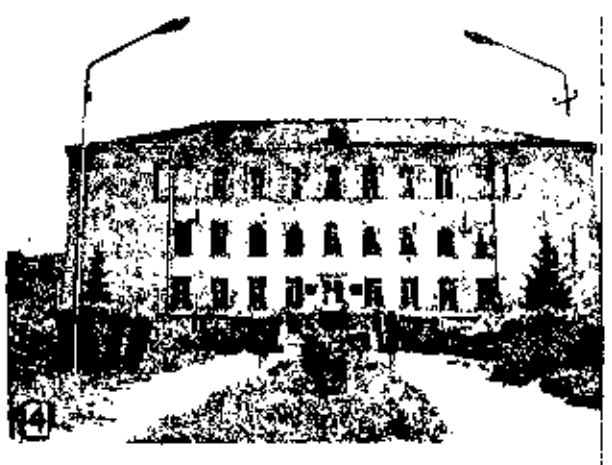






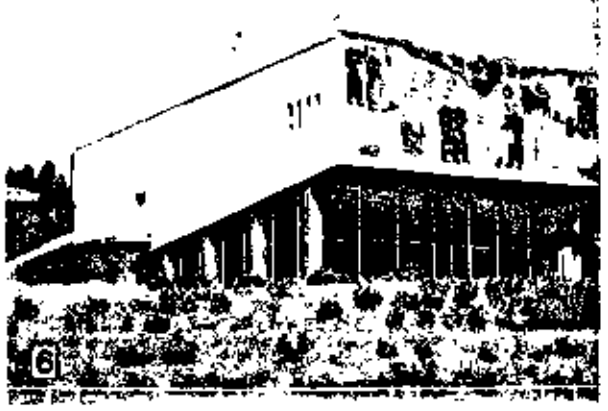




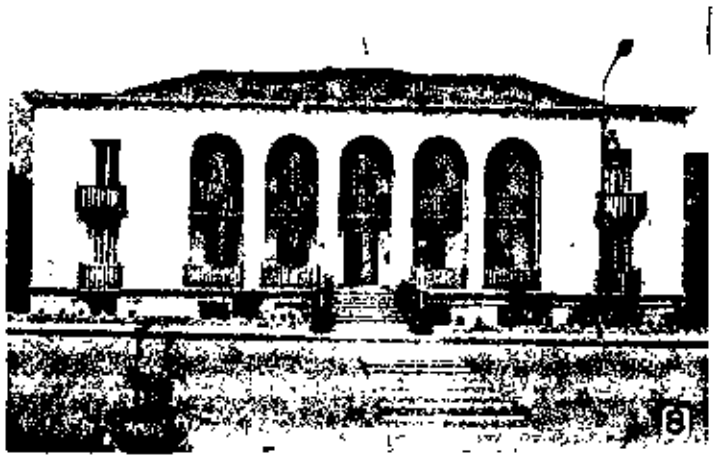


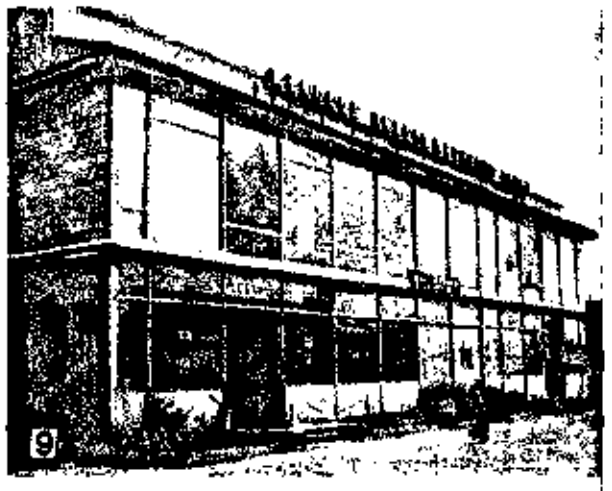
სტ. *მცხეთის რაიონი (II)*. **1.** საგურამოს მებოსტნეობის საბჭოთა მეურნეობის სათბური. **2.** ქ. მცხეთის კერამიკული კომბინატის მოსახატავი საამქრო. **3.** მცხეთის სახელმწიფო სანერგე მეურნეობის ხეხილის ბაღი. **4.** სოფ. წინამძღვრიანთკარის სასოფლო-სამეურნეო ტექნიკუმი. **5.** სოფ. წილკნის საბჭოთა მეურნეობის ზვრები. **6.** ქ. მცხეთა. კინოთეატრი. **7.** სოფ. მუხრანი. ადმინისტრაციული შენობა. **8.** ქ. მცხეთა. ადმინისტრაციული შენობა. **9.** სოფ. მუხრანი. უნივერსალური მაღაზია. **10.** ქ. მცხეთა. რესტორანი. **11.** სოფ. მუხრანი. საქართველოს სასოფლო-სამეურნეო ინსტიტუტის მუხრანის საბჭოთა მეურნეობის სასწავლო-საცდელი ლაბორატორია. **12.** მცხეთა, სამთავრო. მცირე გუმბათოვანი ეკლესია. IV ს.













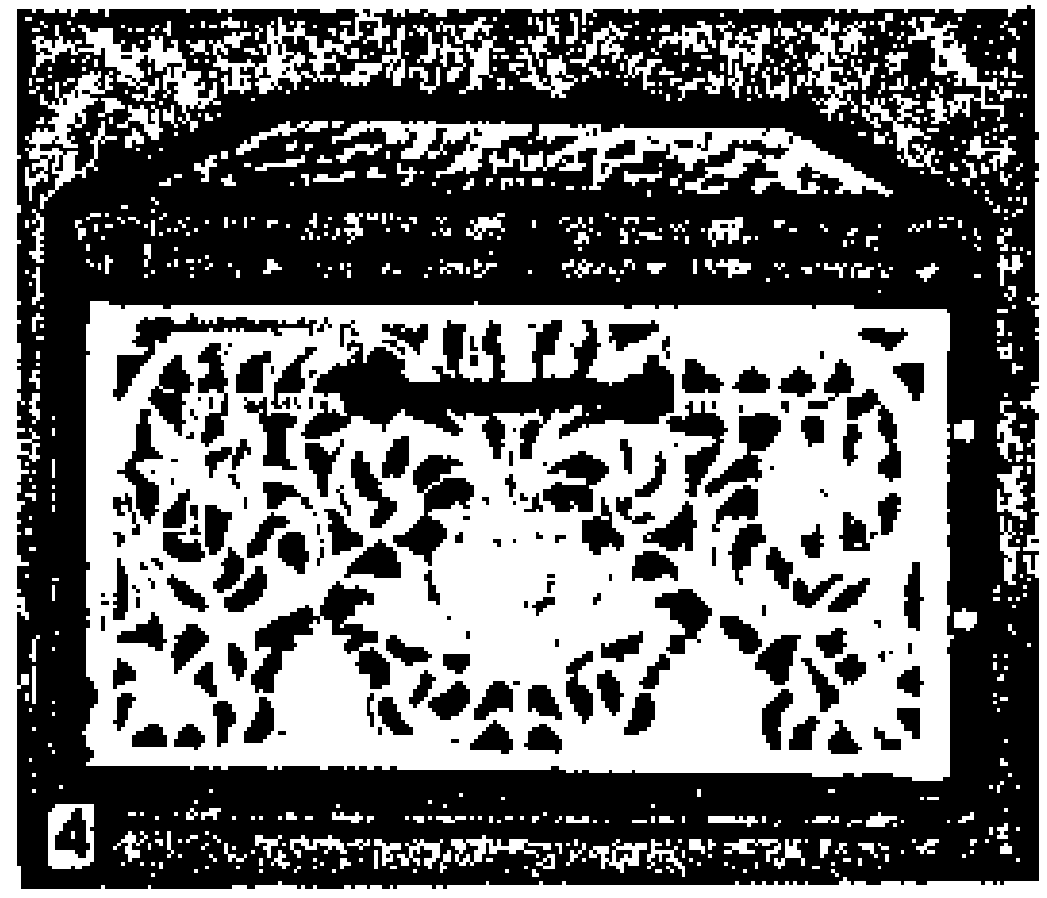




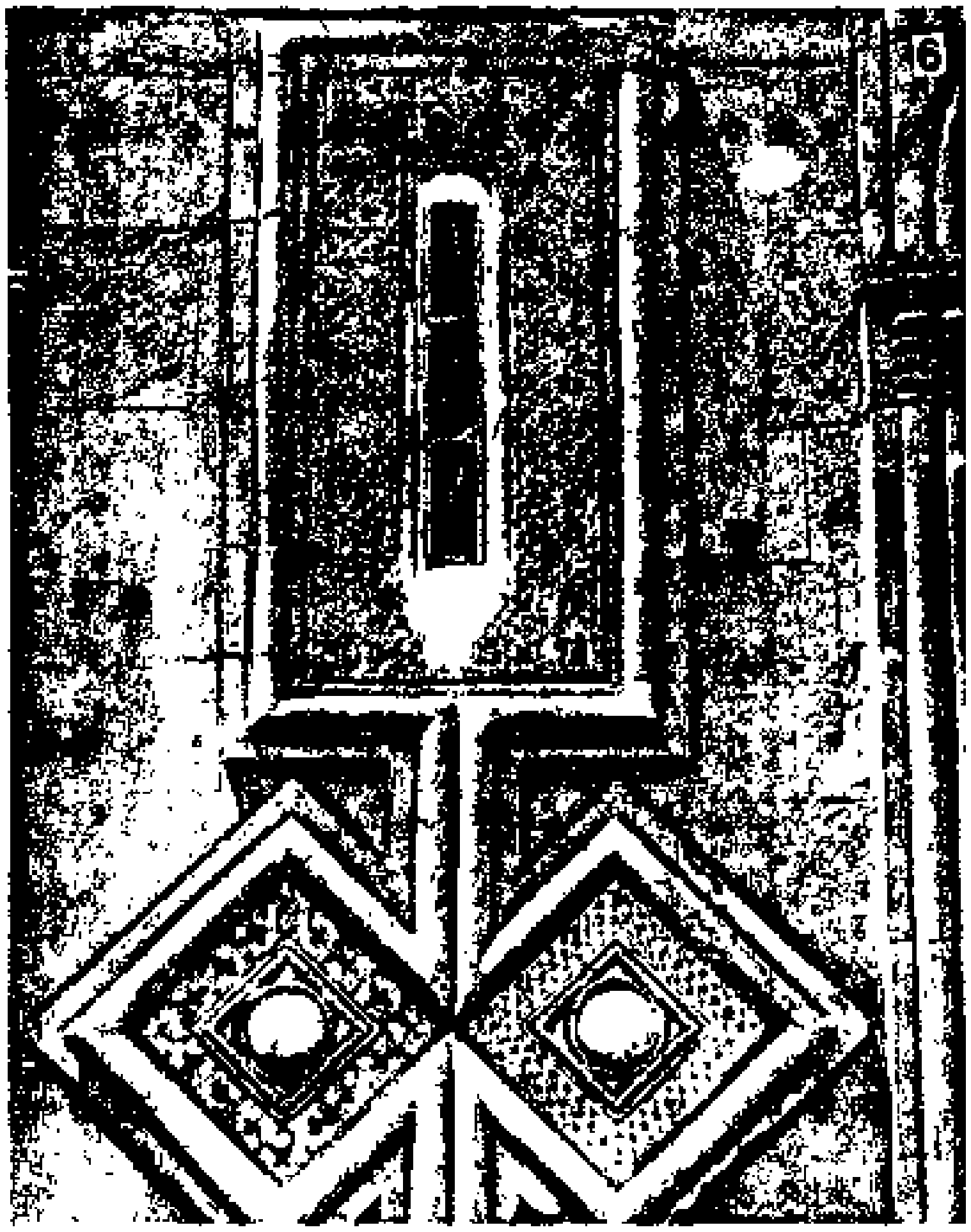


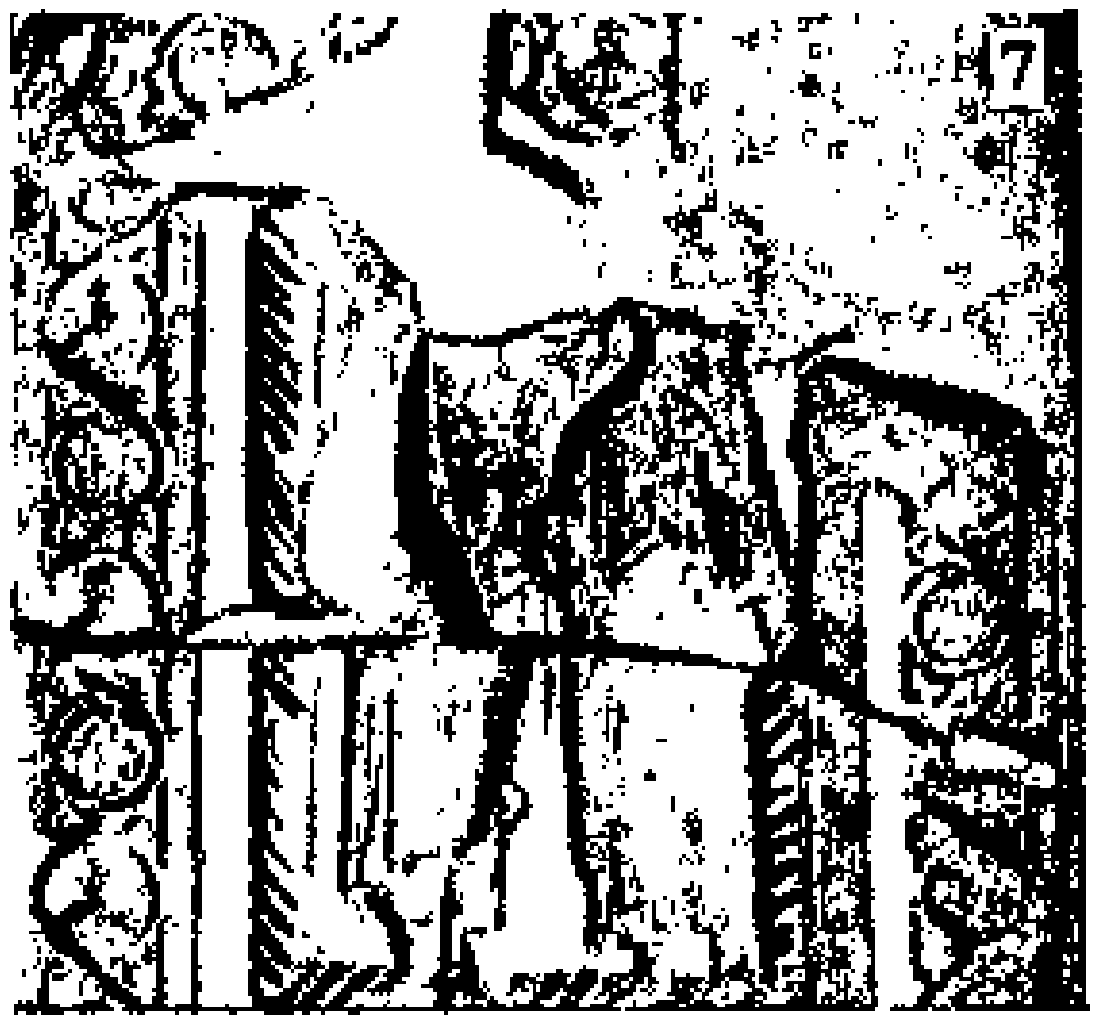


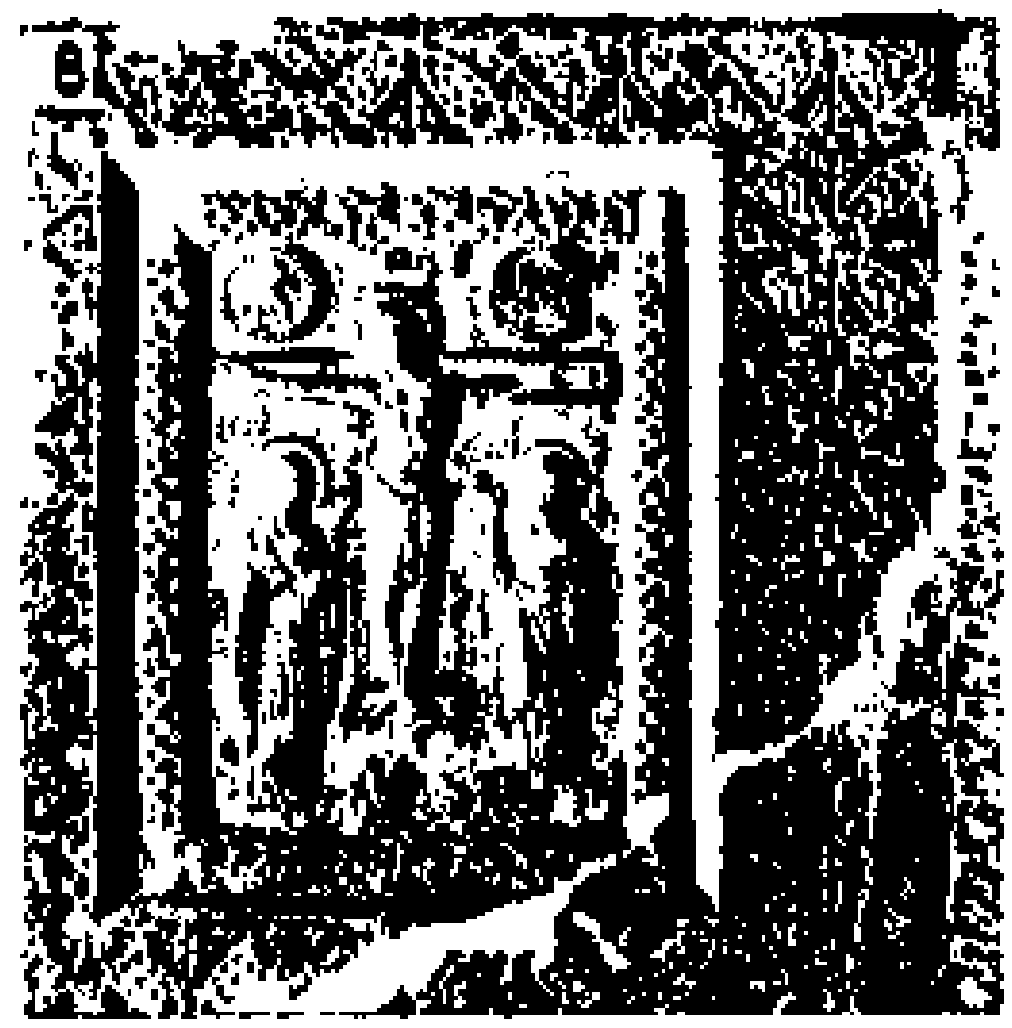






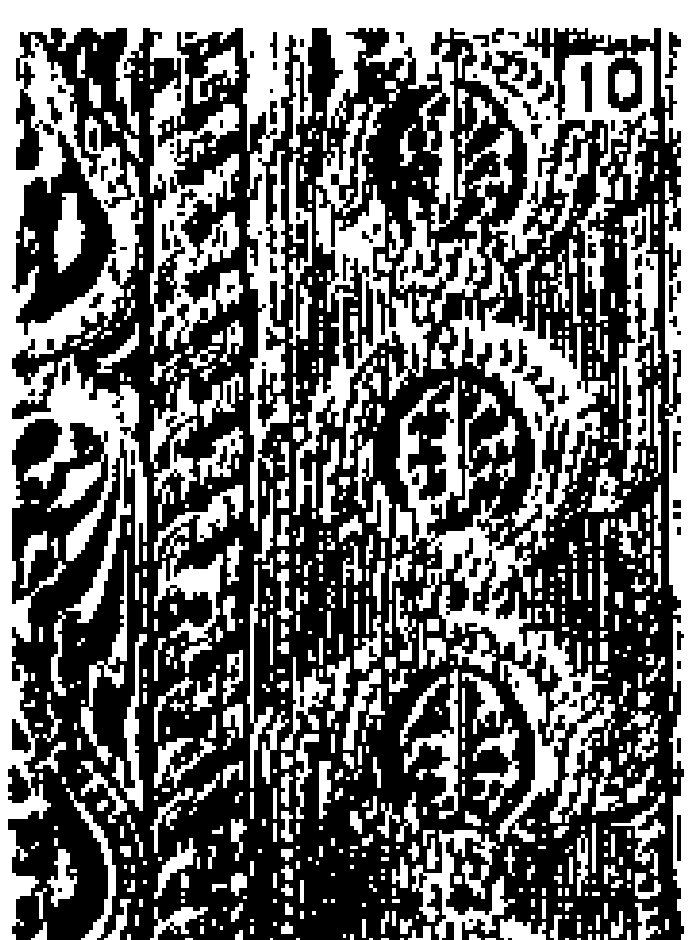




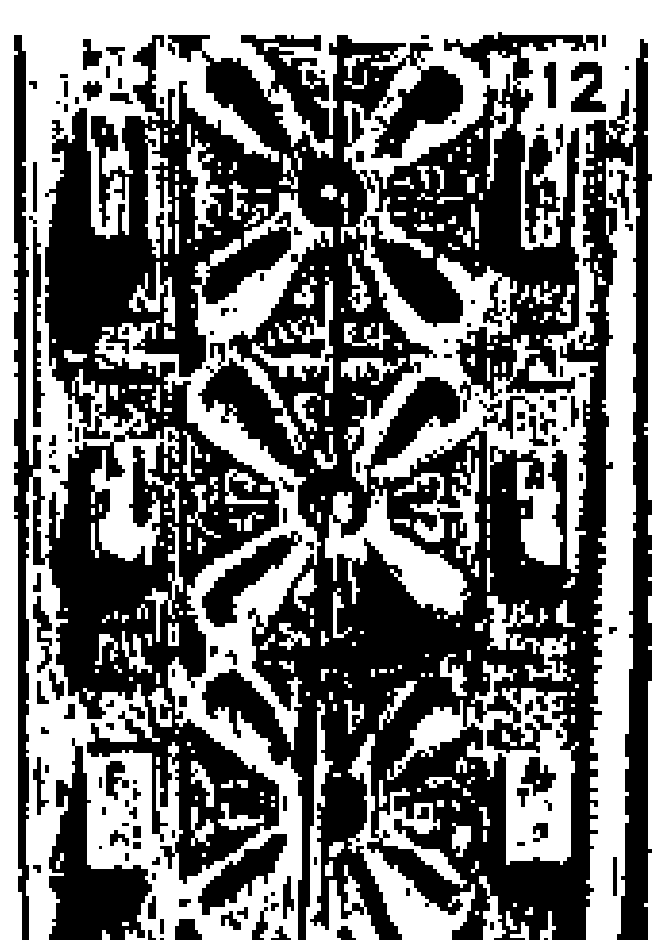


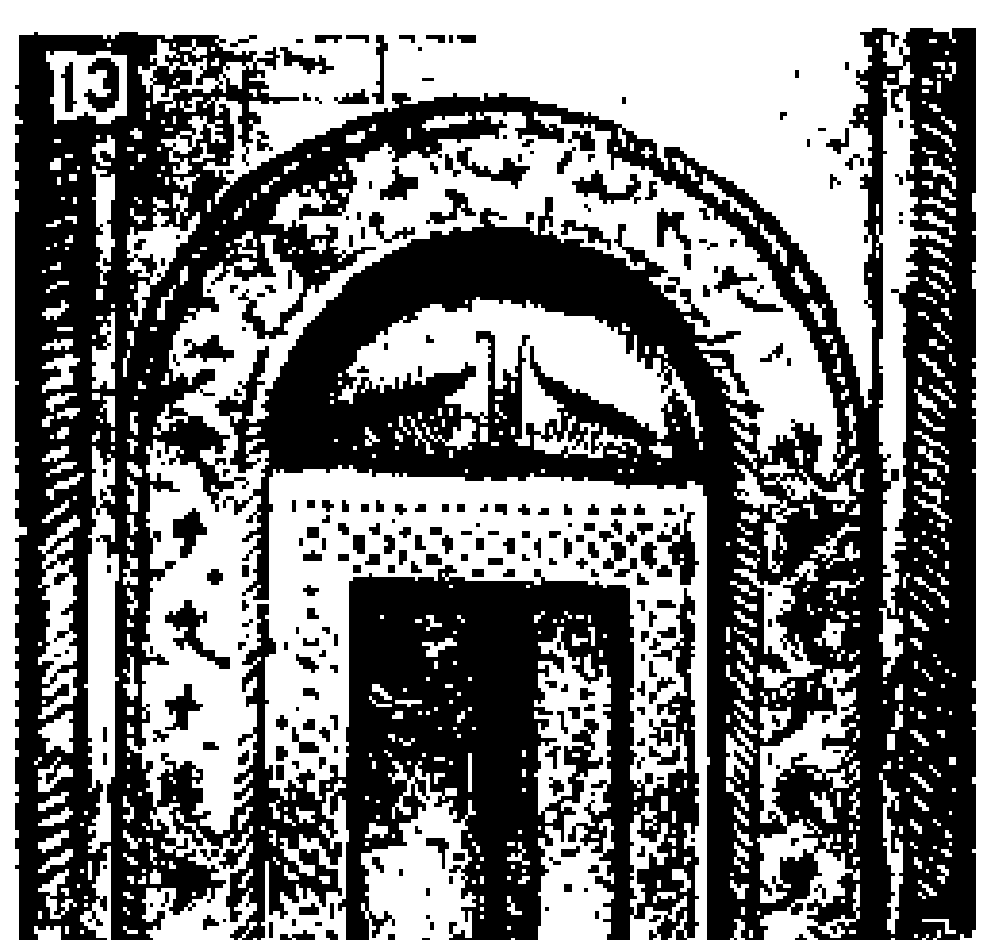
ხე. მხატვრული კვეთა. 1. ოვაეძი, ფარაონ ტუტანხამონის აკლდამაში აღმოჩენილი დედოფალ ანხესენამონის ქანდაკება. ხე. ძვ. წ. XIV ს. I ნახევარი. ეგვიპტის მუზეუმი. კაირო. 2. „წმინდა ქალწული ყრმით". სპილოს ძვალი. VIII–X სს. კასტელო სფორცესკო. მილანი. 3. გემა. „ავგუსტუსის გვირგვინით შემკობა". ონიქსი. რელიეფური კვეთა. ძვ. წ. I ს. ბოლო. სამხატვრო-ისტორიული მუზეუმი. ვენა. 4. ყუთი (რუსეთი). მამონტის ძვალი. გამჭოლი კვეთა. XVII ს. შუა წლები. ხალხური ხელოვნების მუზეუმი. მოსკოვი. 5. რელიეფი (სანტალის ხალხი. ინდოეთი). ხე. მრგვალი კვეთა. დეტალი. აღმოსავლეთის ხალხთა ხელოვნების მუზეუმი. მოსკოვი. 6. იკორთის (ცხინვალის რაიონი) ეკლესიის აღმოსავლეთ ფასადის მორთულობის დეტალი. ქვა. 1172. 7. ზედაზნის (მცხეთის რაიონი) ტაძრის კანკელის ფილა. ქვა. X ს. 8. შიო მღვიმის (მცხეთის რაიონი) ლავრის კანკელის ფილა. ქვა. XI ს. 9. ფხოტრერის (მესტიის რაიონი) ეკლესიის კარი. ხე. XI ს. 10. ლაცინდალეს (ლენტეხის რაიონი) ეკლესიის კარი. ხე. XI ს. ფრაგმენტი. 11. ჩუკულის (ლენტეხის რაიონი) ეკლესიის კარი. ხე. XI ს. 12. ჯახუნდერის (ლენტეხის რაიონი) ეკლესიის კარი. ხე. XI ს. 13. სავანე (საჩხერის რაიონი). ტაძრის დას. კარის მორთულობა. ქვა. 1046. (7, 8 — საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი; 11, 12 — საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი).



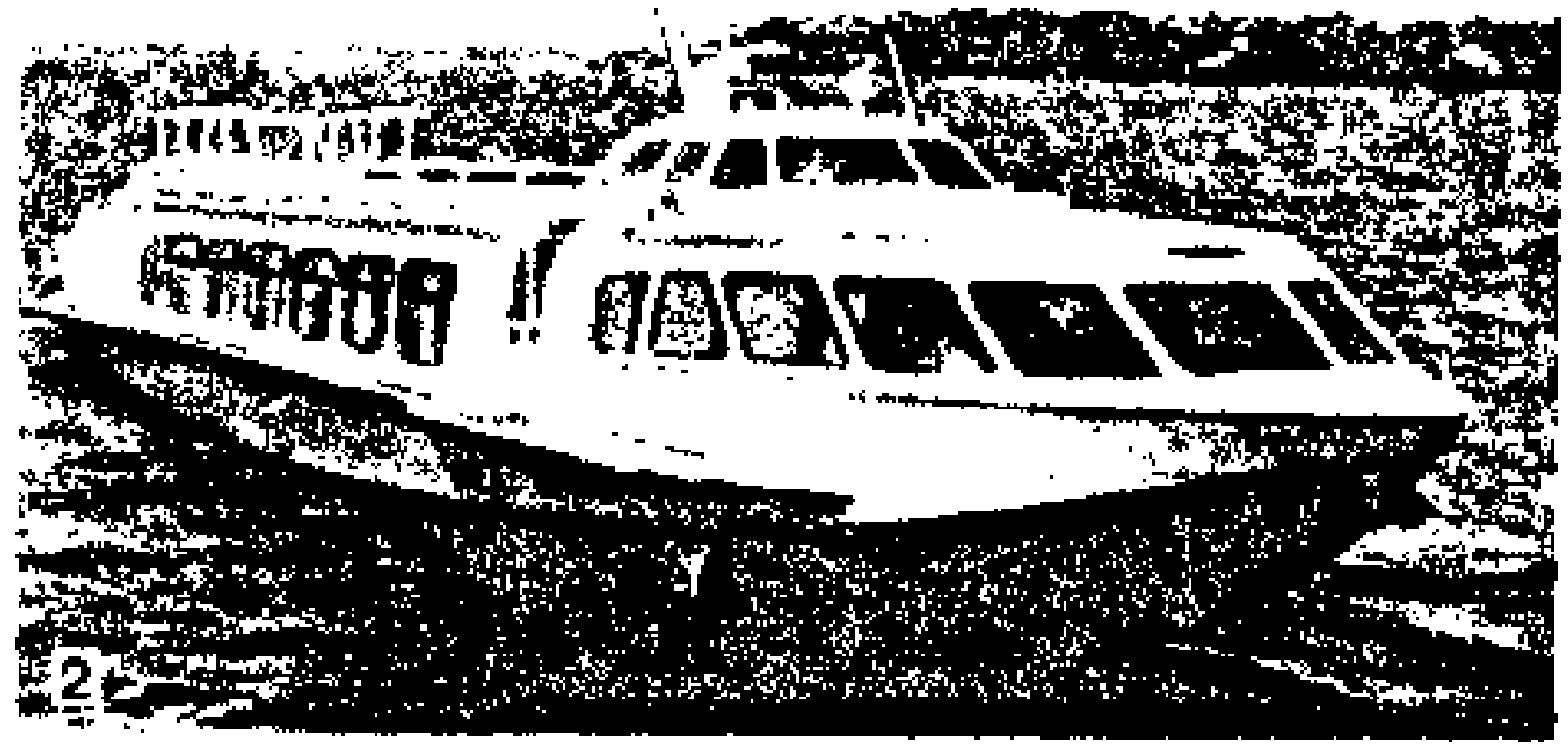




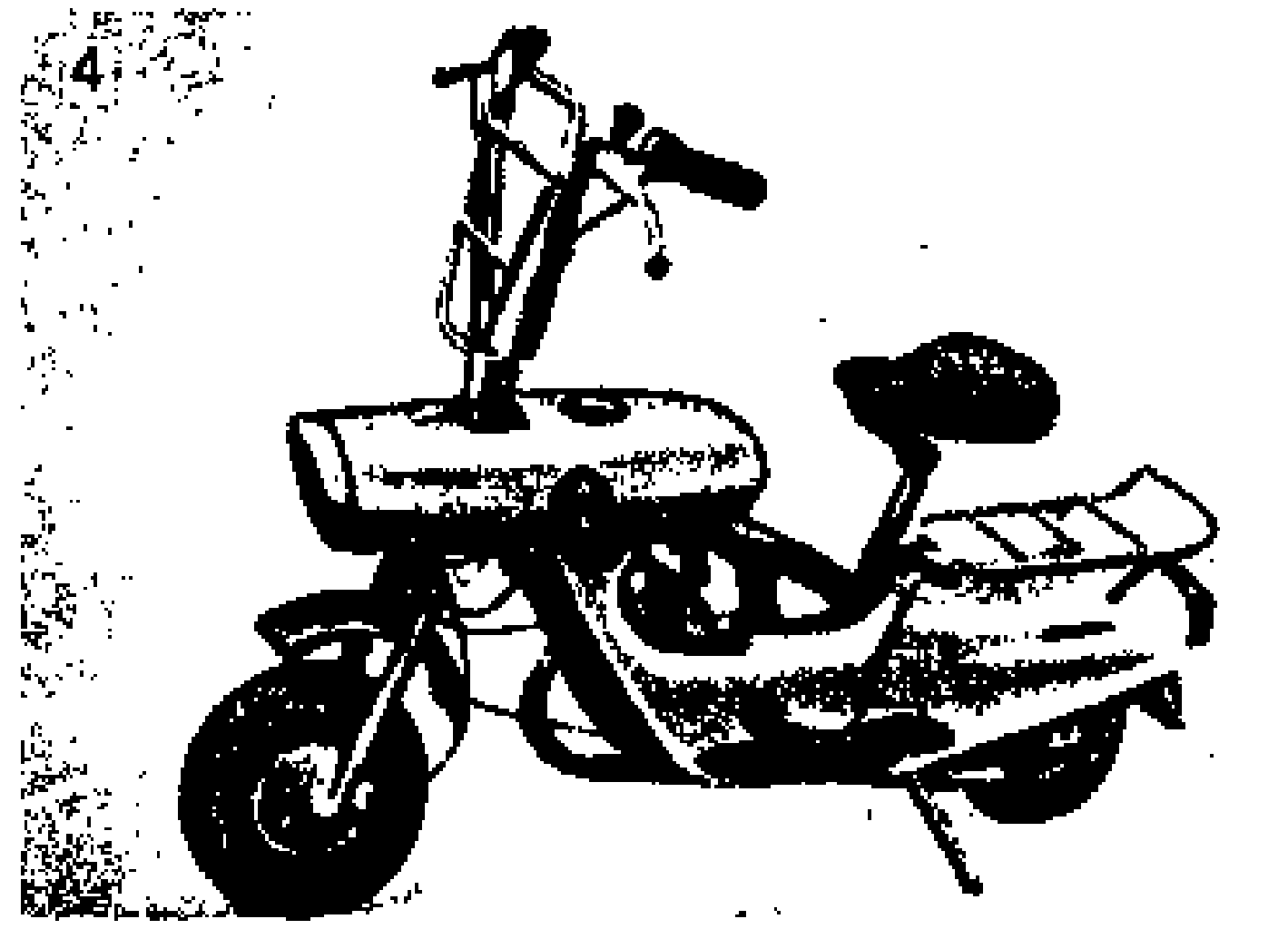


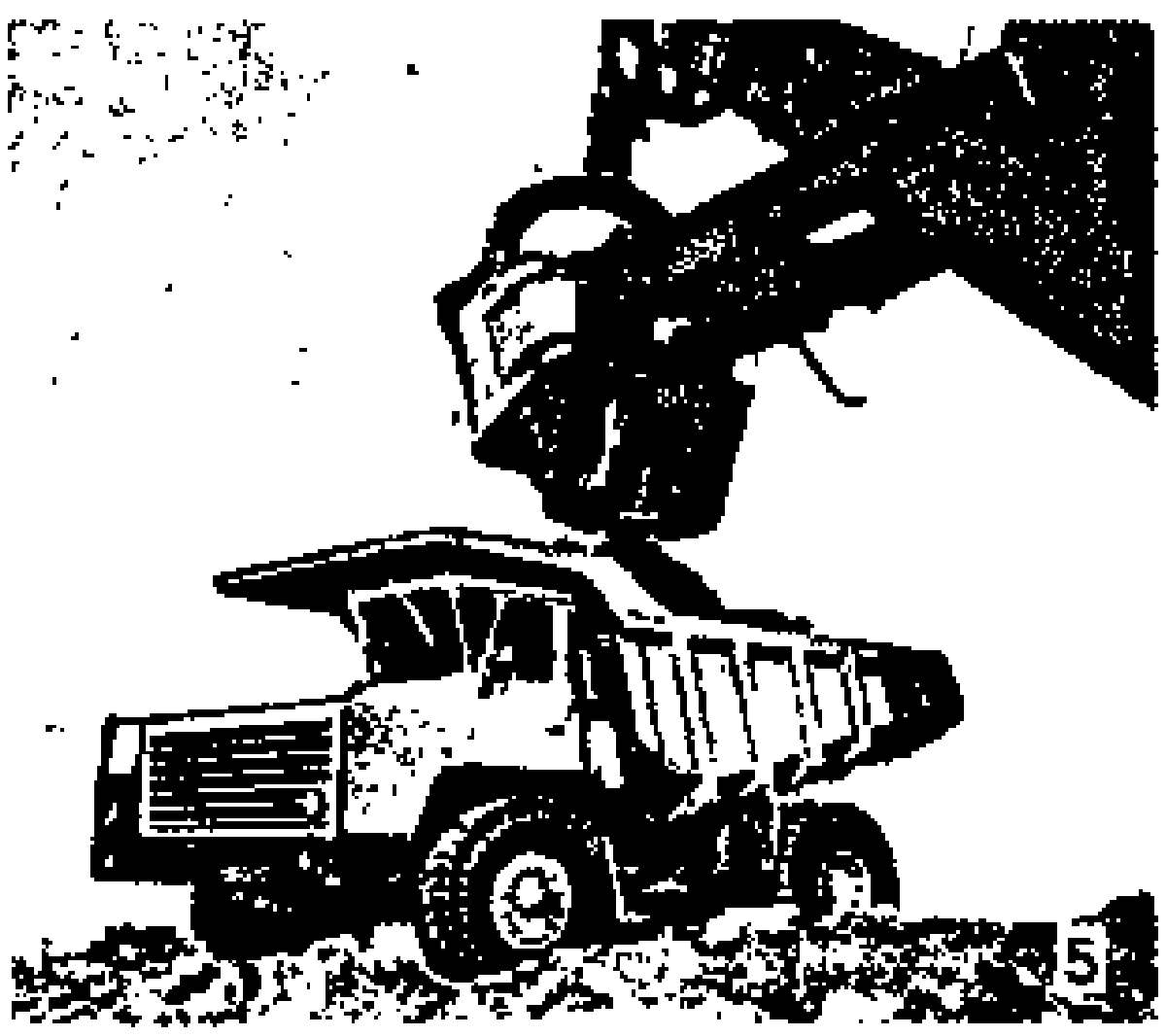




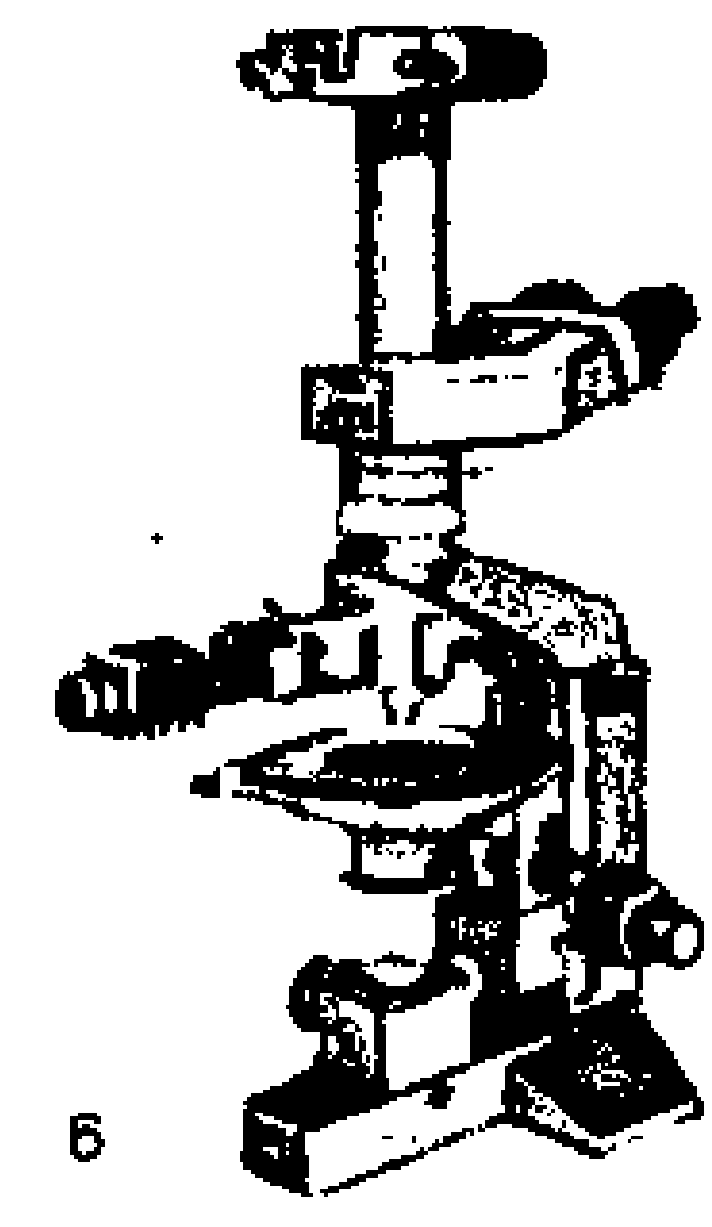


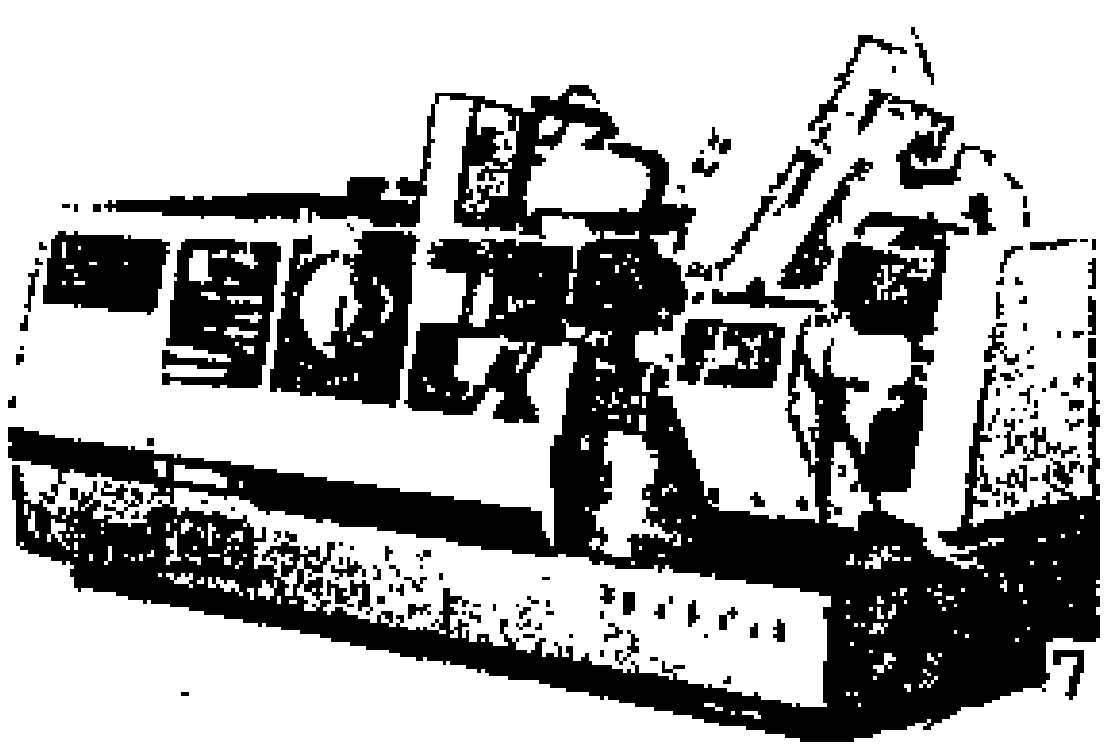






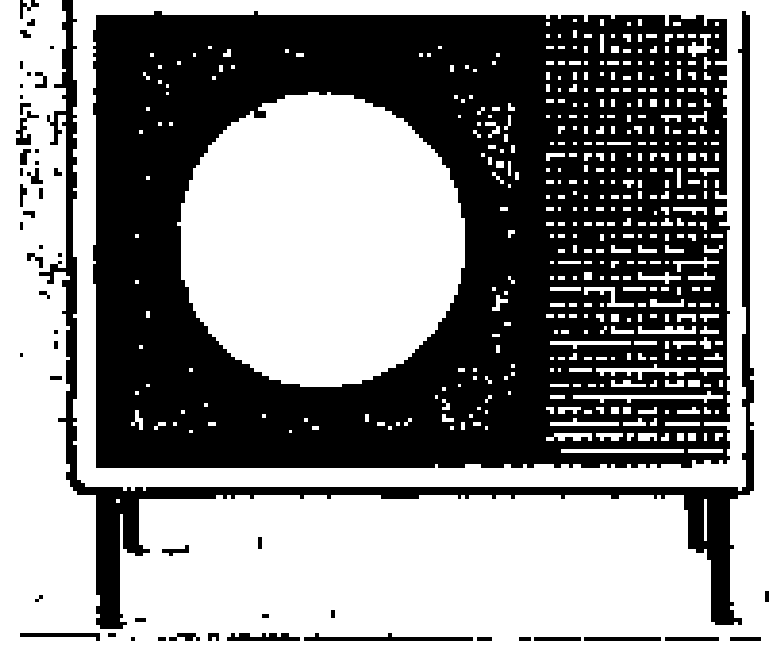
სტ. მხატვრული კონსტრუირება. **1.** ს. ქბანიკოვი, ბ. კუზნეცოვი და სხვ. ავტობუსი „ტურისტი ლუქსი“. პავლოვის ავტობუსების ქარხნის პროდუქცია. 1968. **2.** ო. ფროლოვი, ნ. მოლოკოვი, ვ. შილენკოვი. წყალქვეშაფრთიანი თბომავალი გემი „ვოსხოდ—2“. 1971. **3.** მ. ბროიერი და სხვ. „ბად კომპანის“ ფირმის თბომავალი. აშშ. 1956. **4.** გ. გლუდინში. მიკრომოტოროლერი „მინი-მოტო“. 1970—71. **5.** ვ. კობილინსკი. ავტოთვითმცლელი ბელაზ—549. 1967. **6.** ლ. გაკელი, ვ. ცეპოვი. პოლარიზაციული სამადნო მიკროსკოპი პოლამ რ—312. 1973. **7.** ა. გრიშინი, ა. გორიაჩი, ლ. კუზმიჩოვი და სხვ. ტ 320—1 მოდელის პროგრამული მართვის ჰიდროკოპირგადასალები ჩარხი. 1973. **8.** ი. სანდლერი, ლ. ძუკოვა. სასადილო კომპლექტი. 1972. **9.** ვ. მილევსკი, ნ. სტასი. მინსკის საწარმოო-ტექნიკური გაერთიანება „ჰორიზონტის“ საფირმო სტილის ნიმუშები. **10.** ჩ. იმზი. „სტივენზ ტრუსონიკ ინკორპორეიტიდის“ ფირმის ხმამაღლამოლაპარაკე. მოდელი E—2. აშშ. 1957. **11.** ა. აალტო. „არტეკის“ ფირმის ტაბურეტი და სკამები (ფინეთი). 1933. **12.** გ. ძიუბა, ლ. შმელკოვი, ა. ველიჩკინა. ა1406 მოდელის დასადუღებელი აპარატი. 1976.

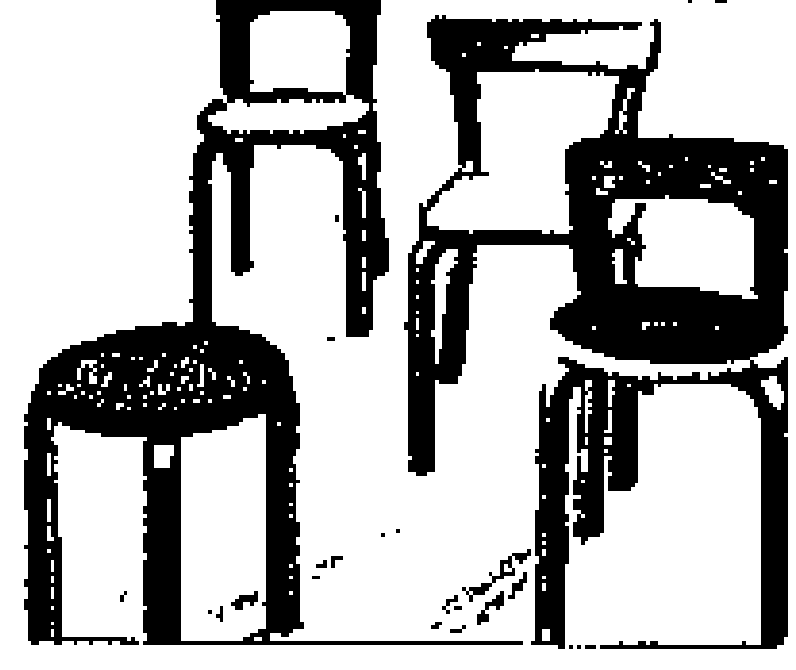


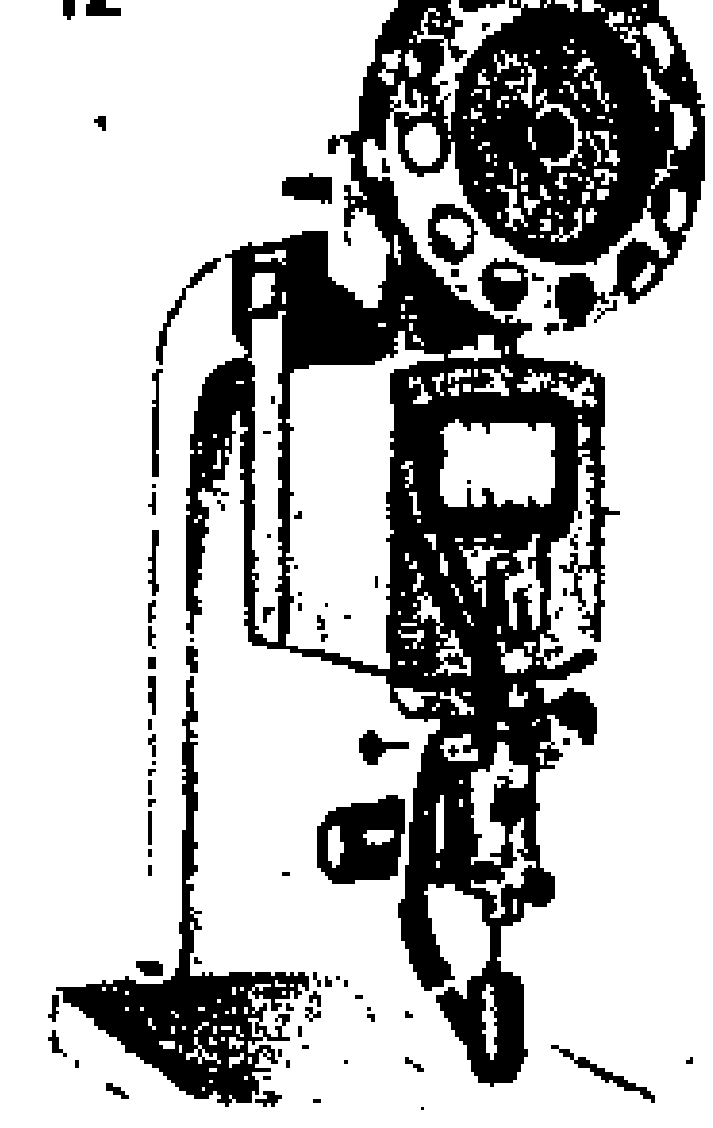


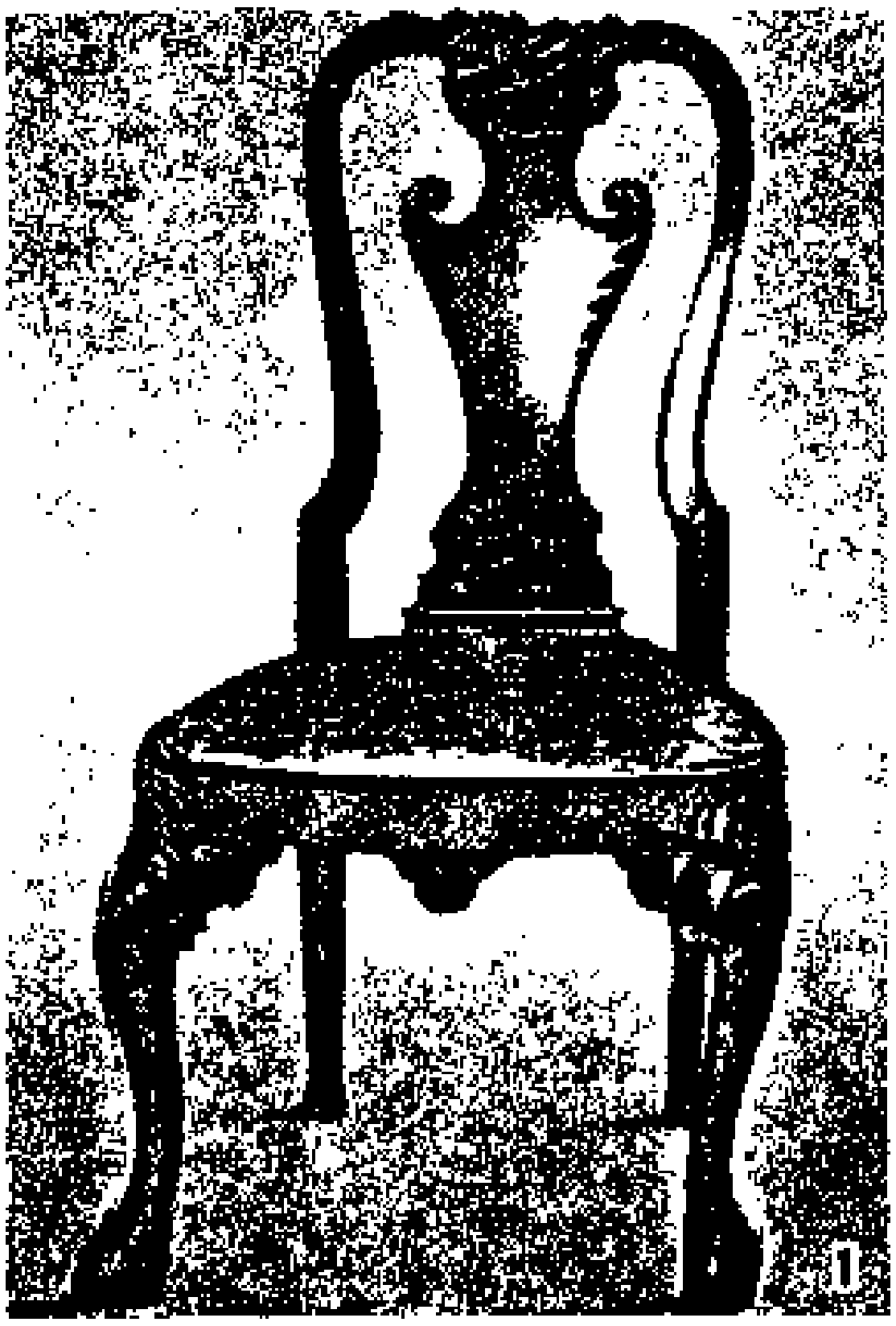




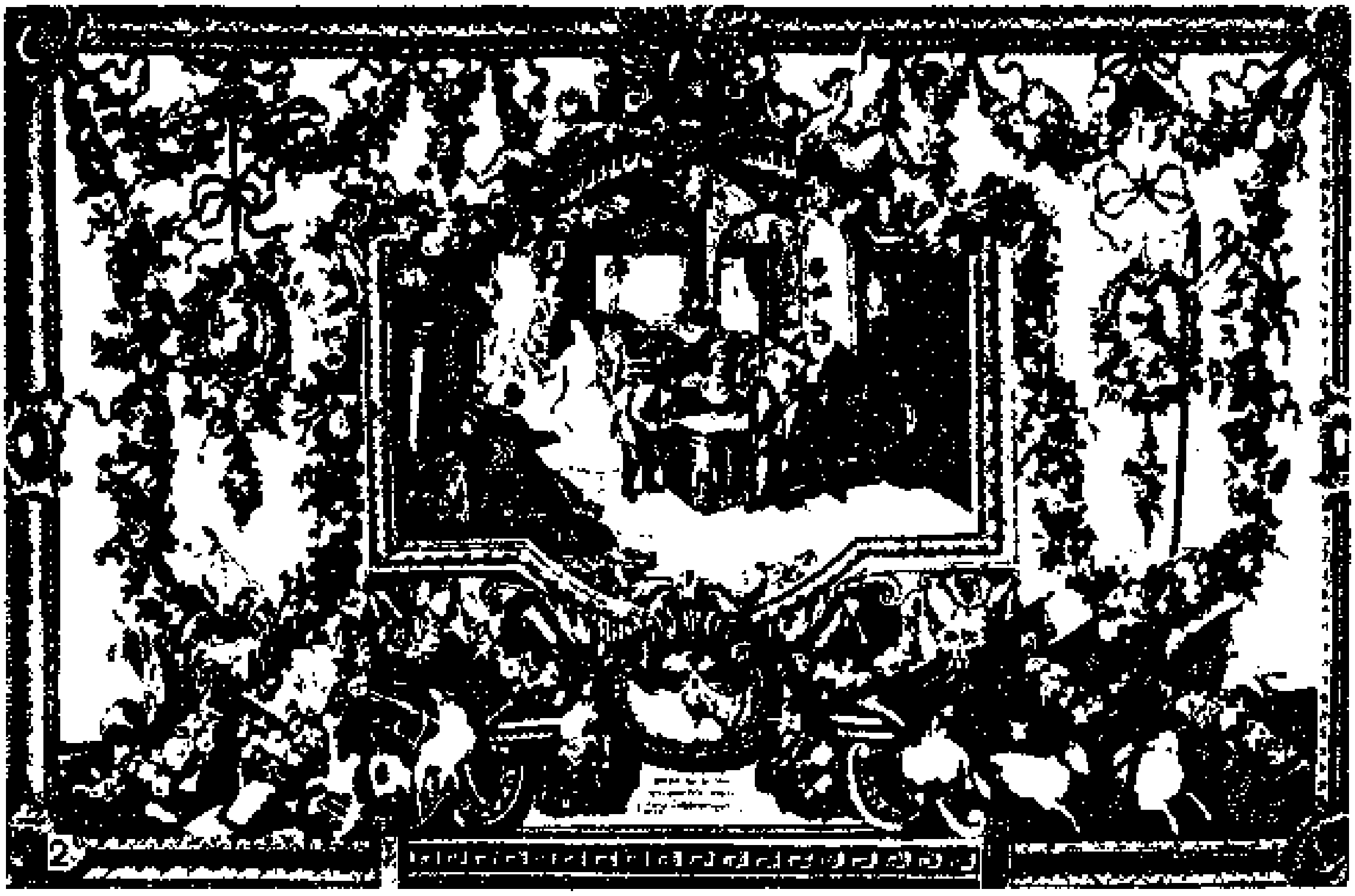




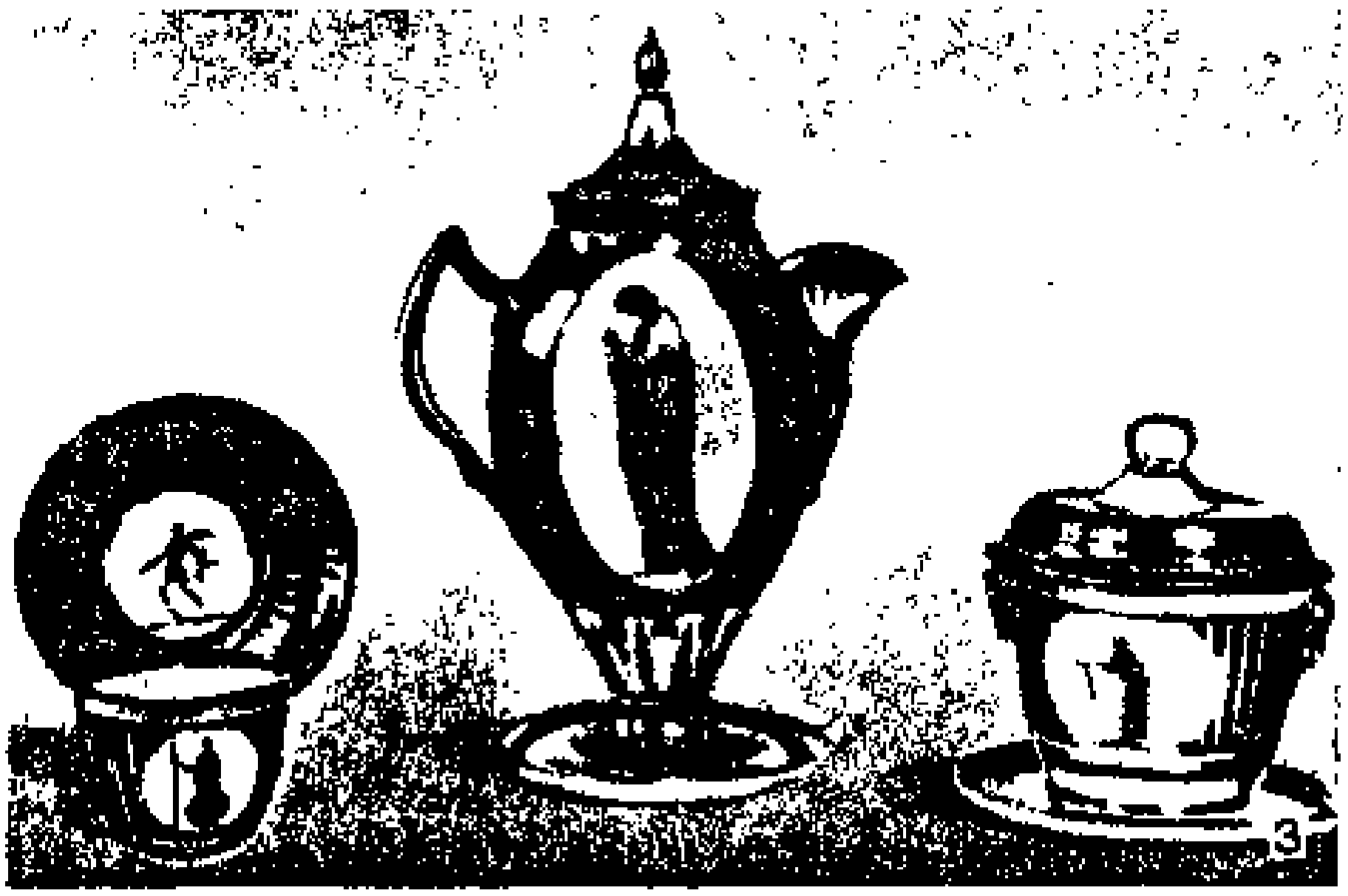




1



2



3



4

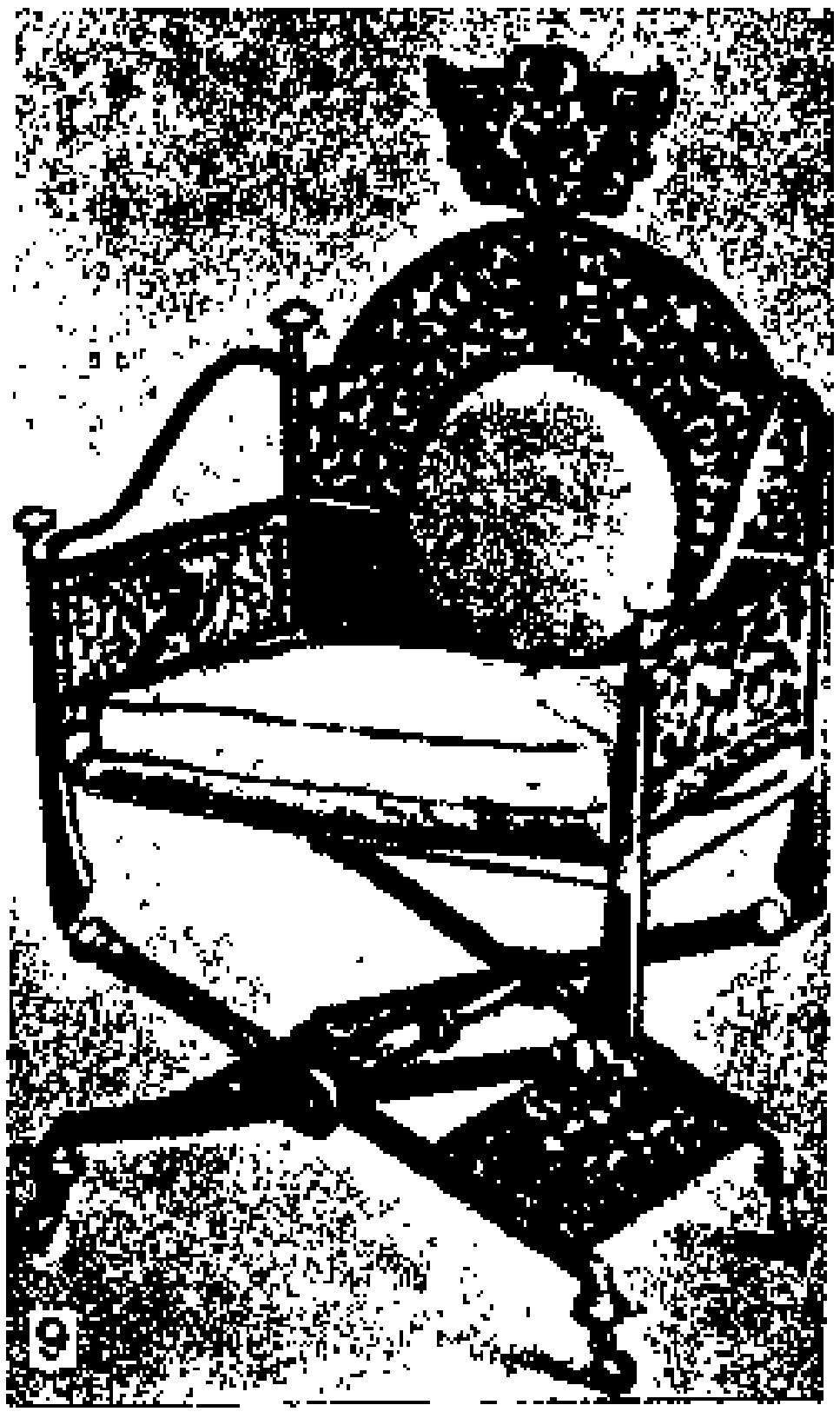


5



6

სტ. მხატვრული მრეწველობა. 1. ტ. ჩ ი პ ე ნ დ ე ი ლ ი (ინგლისი). სკამი. წითელი ხე. XVIII ს. I ნახ. 2. გობელენი სერიიდან „დონ კიხოტი" (საფრანგეთი). 1746—48. 3. რამდენიმე ნივთი ანტიკურ სამოსელში ჩაცმული ფიგურებით მოხატული სერვიზიდან. „ძვლის ფაიფური". დერბის ქარხანა (ინგლისი). XVIII ს. დასასრული — XIX ს. დასაწყისი. 4. საყავე. მაიოლიკა. ფაენცა (იტალია). XVIII ს. 5. გრაფინები. მინა. (იტალია). 1956—59. 6. მოჩითული ქსოვილი. XVIII ს. (რუსეთი). 7. ე. ჩ ა რ უ შ ი ნ ი „შვლის ნუკრი". ფაიფური. 1947. (სსრკ). 8. ე. კ ო ლ ო ს ო ვ ა. სერვიზი „კურძენი". ფაიფური. 1967. (სსრკ). 9. სავარძელი. კვეთილი ლითონი. მოოქრული სპილენძი. 1740. ტულის ქარხნები. (რუსეთი).



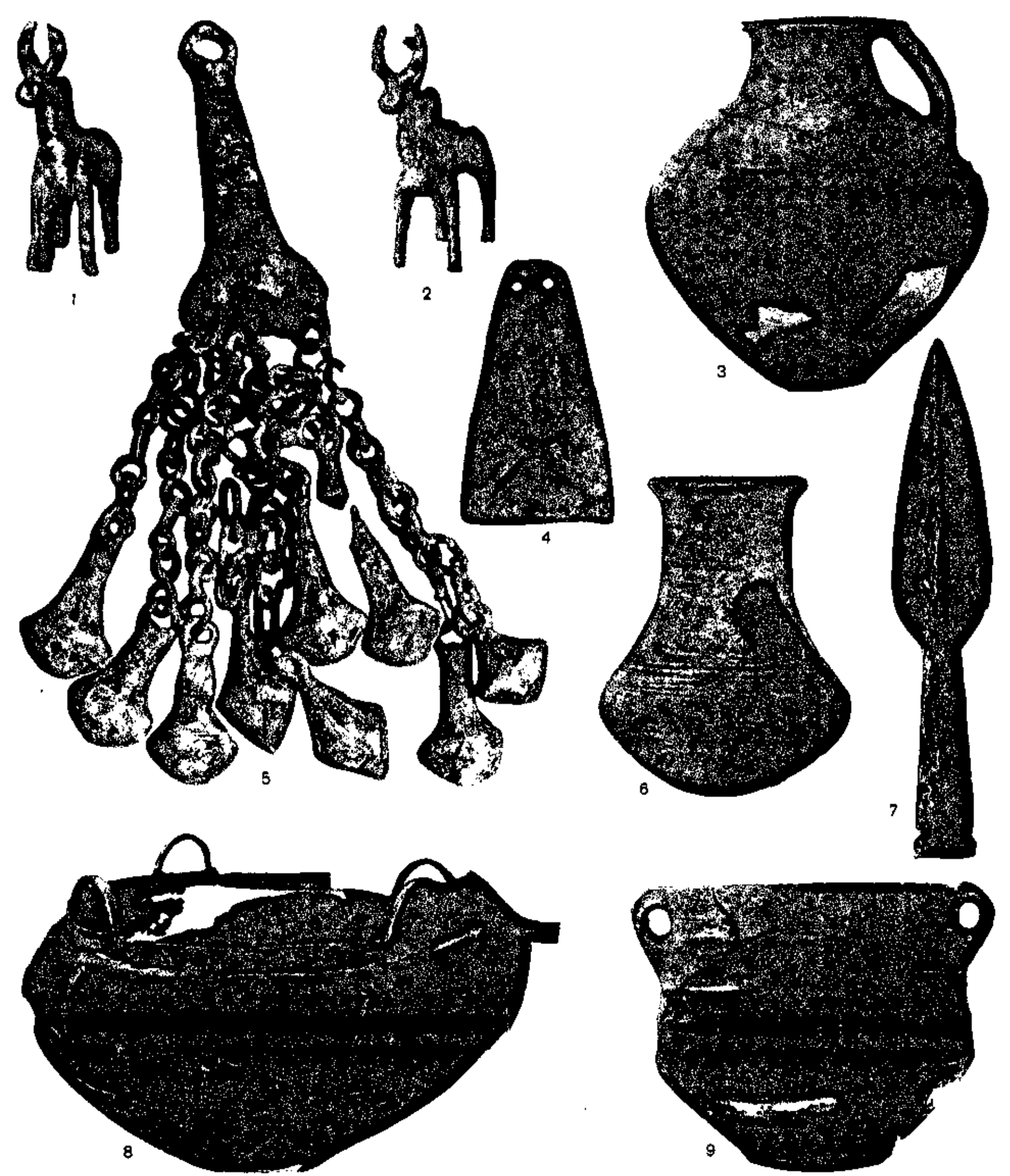
9



7



8



სტ. *ნასადგომარის სამარხეული.* **1, 2.** ირმის ქანდაკებები. *ბრინჯაო.* **3, 6, 9.** თიხის ჭურჭელი. **4.** ბატკნის ფიგურეტა. *ბრინჯაო.* **5.** საკიდი. *ბრინჯაო.* **7.** შუბისპირი. *ბრინჯაო.* **8.** ბრინჯაოს ჭურჭელი. *ქვილა გეოსდელი ბრინჯაოს ხანის ადრინდელი საფიხური. გურჯაანის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.*



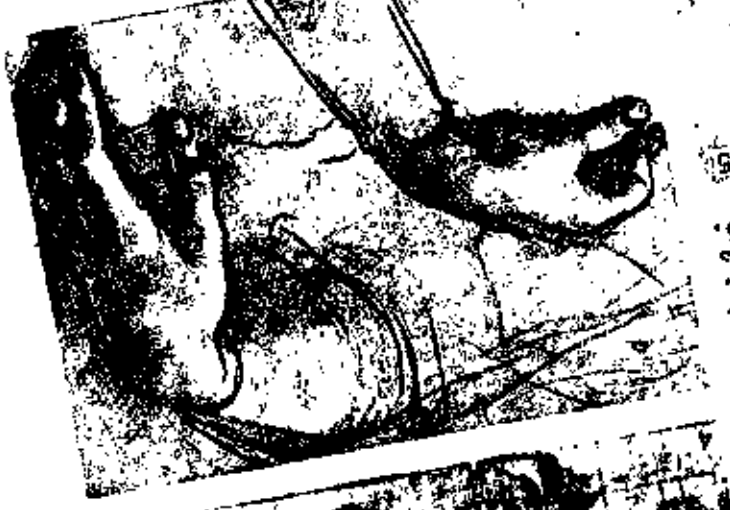








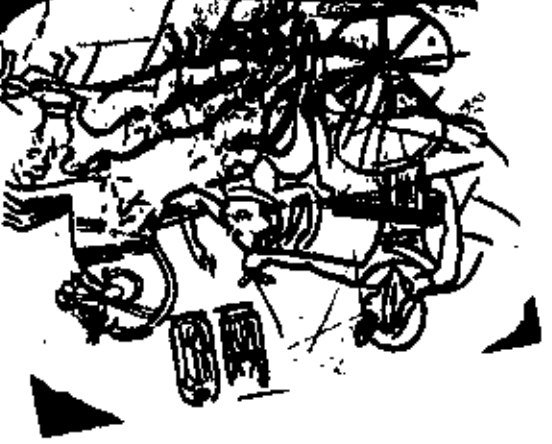


























სტ. ნახატი (II). 1. ე. დელაკრუა. „არაბი ცხენოსანი თავს ესხმის ავაზას". ფანქარი. დაახლ. 1840. ფოგის მუზეუმი, კემბრიჯი. აშშ. 2. პ. კორნელიუსი (გერმანია). „აღდგომის დღესასწაული". გოეთეს „ფაუსტის" ილუსტრაცია. ტუში. კალამი. 1811. ეროვნული გალერეა. ბერლინი. 3. კ. კორო. „ჩემი ავარი". ფანქარი. დაახლ. 1840. ლუვრი. პარიზი. 4. გ. ფ. მილე. „თელუსჩი", 1860-იანი წლები. ფანქარი. კერძო კუთვნილება. პარიზი. 5. კ. ბრიულოვი. „თურქი ცხენზე ჯდება". სეპია. ფანქარი. 1835. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი. 6. თ. შასერიო. ლამარტინის პორტრეტი. ფანქარი. 1844. ლუვრი. პარიზი. 7. ი. რეპინი. „ლ. ტოლსტოი იასნაია-პოლიანაში, მრგვალ მაგიდასთან მუშაობის დროს", 1891. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი. 8. ლ. გუდიაშვილი. „სილამაზის საიდუმლოება". 1942. მხატვრის სახელოსნო. თბილისი. 9. ს. ქობულაძე. „ლირი გორდელიას კარავში". უ. შექსპირის ტრაგედია „მეფე ლირის" ილუსტრაცია. 1946. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი. 10. ლ. გუდიაშვილი. ვაჟა-ფშაველას პოემა „ალუდა ქეთელაურის" ილუსტრაცია. 1961. თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტი. ვაჟა-ფშაველას კაბინეტი. 11. დ. ერისთავი. ნათელა პეტროვას პორტრეტი. 1963. მხატვრის სახელოსნო. თბილისი. (1, 3, 4, 6 — საფრანგეთი; 5, 7 — რუსეთი; 8—11 — საქ. სსრ).









ნ. II-ის მეფობა დაემთხვა რუსეთში კაპიტალიზმის სწრაფ განვითარებას და ბურჟუაზიის ზრდას. ამიტომ მთავრობა ცდილობდა შეეთავსებინა არსებული წესწყობილება ახ. პირობებთან (*სტოლიპინის აგრარული რეფორმა*, სახელმწ. სათათბირო). ამავე დროს რევ. მოძრაობა განუხრელი ალმავლობის გზას ადგა და მის წინააღმდეგ საბრძოლველად მიმართავდა მეფე მთელ ძალებს (არმია, პოლიცია, სასამართლო), იდეოლოგიურ საშუალებებს (ნაციონალიზმი, შოვინიზმი), შავრაზმელთა ორგანიზაციებს, საგარეო პოლიტიკას (რუს.-იაპ. 1904—05 ომი). 1905—07 რევოლუციამ და იაპონიასთან ომში მარცხმა მკვეთრად შეარყია რუს. საერთაშ. ავტორიტეტი. რუსეთი დაუახლოვდა ანტანტას და მასთან ერთად ჩაება I მსოფლიო ომში (1914—18). პერმანენტულმა წარუმატებლობამ და ქვეყნის ეკონ. ნგრევამ უკმაყოფილება გამოიწვია სახ-ბის ყველა ფენაში. 1917 თებ. რევოლუციამ დაამხო ცარიზმი. 1917 წ. 2 (15) მარტს ნ. II გადადგა დ. ტახტი დაუთმო ძმას — მიხეილს, მაგრამ რევ. შიშით მან არ მიიღო გეორგიევი. 1917 წ. 8(21) მარტს პეტროგრ. მუშების მოთხოვნით ნ. II და მისი ოჯახი დააპატიმრეს და გადაასახლეს ჯერ ტობოლსკში, ოქტ. რევ. შემდეგ — ეკატერინბურგში. აქ, თეთრგვარდიელთა მოახლოებასთან დაკავშირებით, ურალის საოლქო საბჭოს პრეზიდიუმის დადგენილებით, ნ. II და მისი ოჯახის წევრები დახვრიტეს.

ლიტ.: Быков П. М., Последние дни Романовых, Свердловск, 1926.

ნიკოლოზ I გულაბერისძე, საქართველოს კათალიკოსი XII ს. II ნახევარში, *გიორგი III*-ის დროს; მწერალი და ფილოსოფოსი. ნ. I პროგრესულად მოაზროვნე იყო და სამეფო ხელისუფლების ცენტრალიზაციას ემხრობოდა. დაახლ. 1178 იგი კათალიკოსობიდან გადამდგარა და, როგორც ჩანს, იერუსალიმში წასულა. 1184 ნ. I თამარ მეფემ იერუსალიმიდან მოიწვია საქართველოში საეკლ. საქმეების მოსაგვარებლად. იგი თამარის თხოვნით *ანტონ ქუთათელთან* ერთად ხელმძღვანელობდა საეკლ. კრებას, რ-იც მიქელ მირიანისძის მღვდელთმთავრობის მიზანშეწონილობას იხილავდა.

ნ. I მიჩნეულია ავტორად თხზულებისა „საკითხავი სულტისა ცხოველისაჲ, კუართისა საუფლოჲსა და კათოლიკე ეკლესიისა". მასში აღწერილია საუფლო კუართისა და წმინდა ნინოს მიერ ქართველთა გაქრისტიანების ამბავი, აგრეთვე სვეტიცხოველის ძველი და ახალი სასწაულთმოქმედება, რ-საც ბოლოში დართული აქვს შესხმა „გიხაროდენ".

წყარო: ბასილი ეზოსმოძღვარი, ცხოვრება მეფეთა-მეფისა თამარისი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965; მისივე, ნიკოლოზ კათალიკოზი, თხზ. თორმეტ ტომად, ტ. ბ, თბ., 1977. *რ. მეტრეველი.*

ნიკოლოზ II, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი დაახლ. XIII ს. 30-იან წლებში.

ნიკოლოზ III, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი დაახლ. 1247/48—52. ამ ხელდა და ებრძოდა ქართ. სახელმწიფოებრივ ცხოვრებასა და გაბატონებული კლასის ზედაფენებში ფეხმოკიდებულ განდგომა-განკერძოებულობას, მომხვეჭელობას, წარმართულ და მოსულლურ წესებს. ნ. III გაემგზავრა ურდოში, სადაც მან მიიღო ქართული ეკლესიის დაცვის „იერლაყი" („შეწყალების წიგნი"), რ-იც ახლად ამტკიცებდა მცხეთის საპატრიარქო სვეტიცხოველის ტაძრის, საეპისკოპოსოებისა და მონასტრების არსებულ შეუვალობასა და პრივილეგიებს.

ეკლესიის ავტორიტეტის დაცემის გამო ნ. III-მ ვერ შეძლო გადამჭრელი ზომების მიღება. ამიტომ გადადგა და თვითვე აკურთხა კათალიკოსად აბრაამი (იხ. *აბრაამ I*).

წყარო: ქართლის ცხოვრება, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959. *ბ. ლომინაძე.*

ნიკოლოზ IV, საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი დაახლ. 1488—92.

ნიკოლოზ V, აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი დაახლ. 1542—47.

ნიკოლოზ VI (ბარათაშვილი), აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1561—84. მცხეთის საპატრიარქო ტაძრის სამეურნეო-ქონებრივი მდგომარეობის მოსაწესრიგებლად ქართლის სამეფოს ცენტრალურ ხელისუფლებას 1565 დაამტკიცებინა მცხეთის ქართლური მამულების შეწირულობის სია. მისივე ინიციატივით ქართლისა და კახეთის სამეფო კარმა მცხეთას მრავალი სოფელი შესწირა. *ბ. ლომინაძე.*

ნიკოლოზ VII (ბაგრატიონი), აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1584—89, კახთა მეფის ლეონის ძე. თავის ძმას, კახეთის მეფეს ალექსანდრე II-ს ხელახლა დაამტკიცებინა კახური მამულების დიდი სიგელი. 1589 ქართლის მეფის სიმონის დავალებითა და ხარჯით აღადგინა ხელნაწერი წიგნი „სჯულის კანონი". *ბ. ლომინაძე.*

ნიკოლოზ VIII (ამილახვარი) (გ. 1705), აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1678—88 და 1692—95. კახეთის მეფემ ერეკლე I-მა ორჯერ დაიკავა ქართლი, ორჯერვე გადააყენა ნ. VIII და მის მაგიერ თავისი ბიძა იოანე დანიშნა. ვახტანგ VI-მ 1703/5 სცადა ნ. VIII-ის აღდგენა, მაგრამ იგი საეკლ. წრეებმა უარყვეს. 1687 ნ. VIII-ს შეუდგენია თავისი ნაშრომ-ნაღვაწის აღმწუსხველი დოკუმენტი, რ-ისაგანაც ირკვევა, რომ მას მცხეთის მეურნეობის აღდგენისა და სასოფლო ეკლესიების მშენებლობისათვის დიდი სამუშაო შეუსრულებია: აუგია სასახლეები, მარნები, საწნახლები, წისქვილები, გაუშენებია ზვრები, ბაღები, გაუყვანია სარწყავი არხები, ნასოფლარები სოფლებად უქცევია და სხვ.

ლიტ.: ლომინაძე ბ., მასალები საქართველოს XVII—XVIII ს-თა ისტორიის ქრონოლოგიისათვის, «მასალები საქართველოსა და კავკასიის ისტორიისათვის», 1951, ნაკ. 29. *ბ. ლომინაძე.*

ნიკოლოზ IX (ხერხეულიძე), აღმ. საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი 1741—44.

ნიკოლოზ დამასკელი (Nikolaos Damaskēnos) (ძვ. წ. 64 — ახ. წ. I ს. დასაწყ.), ძვ. ბერძენი ისტორიკოსი. იუდეველთა მეფის ჰეროდეს მრჩეველი იყო. შემდეგ რომში ცხოვრობდა იმპერატორის კარზე. ნ. დ-ის თხზულებებმა ჩვენამდე ფრაგმენტების სახით მოაღწია; განსაკუთრებით საინტერესოა „ისტორია" (144 წიგნად), რ-ის წინა თავებში აღწერილია აღმ. ქვეყნების ისტ. და მითოლოგია; ბოლო წიგნებში კი ძვ. წ. VII—IV სს. ხმელთაშუაზღვისპირეთის ქვეყნების ისტორია („ისტორიის" დიდი ნაწილი დაკარგულია); „კეისრის ცხოვრება" იმპ. ავგუსტუსის განდიდების მიზნით არის დაწერილი (იგი ერთადერთი წყაროა ავგუსტუსის ბავშვობისა და ჭრმობის შესახებ). მასვე ეკუთვნის თხზულებები: „საკუთარ თავზე და აღზრდაზე", „ღირსშესანიშნავი ადათების კრებული". ნ. დ-ის თხზულებების ფრაგმენტები უმთავრესად კონსტანტინე პორფიროგენეტის თხზულებებში შემორჩა; გვხვდება აგრეთვე სტრაბონის, იოსებ ფლავიუსის და სხვ. ნაწარმოებებში. მის პოეტურ და ფილოს. ნაწარმოებებს ჩვენამდე არ მოუღწევია.

თხზ.: Jacoby F., Die Fragmente der Griechischen Historiker, Bd. 2 (A), B., 1926, S. 324—420; Bd. 2 (C), B., 1926, S. 261—296; რუს. თარგმ. იხ. — «Вестник древней истории», 1960, № 3—4.

„ნიკოლოზ დვალის მარტვილობა", ძვ. ქართული მწერლობის ანონიმური ძეგლი; XIV ს. ჰაგიოგრაფიული თხზულება, რ-საც მიაკვლია ნ. მარმა იერუსალიმის ერთ ნუსხაში (ხელნაწ. № 104). „ნ. დ. მ." ეძღვნება ქრისტ. სარწმუნოებისათვის წამებულ ბერს; წამების თარიღი — 1314 წ. 19 ოქტ. — ქართ. ეკლესიაში მისი ხსენების დღედ დაუდგენიათ. ნიკოლოზი იყო დვალი (ოსი), სოფ. წაიდან. 12 წლისა ბერად შემდგარა კლარჯეთში, შემდეგ იერუსალიმში დამკვიდრებულა. მაჰმადიანთა რჯულის გმობისა და ქრისტიანობის ქადაგებისთვის დევნიდნენ. ბოლოს ამირა დენგიზმა აწამა იგი და თავი მოჰკვეთა. თხზულება საყურადღებო ცნობებს გვაწვდის XIII—XIV სს-ებში აღმ. ქვეყნებში ქართველთა მდგომარეობისა და ოსების გაქრისტიანების ისტ. შესახებ. ამ დროისათვის ოსები მჭიდროდ იყვნენ დაკავშირებული საქართველოსთან, ოსეთის ქრისტ. მოსახლეობა ქართ. ეკლესიას ექვემდებარებოდა.

გამოც.: ძველი ქართული ლიტერატურის ქრესტომათია. შედგ. ს. ყუბანეიშვილის მიერ, [ტ.] 1, თბ., 1946; Кипшидзе Д., Мученичество Николая Двали..., «Известия Кавказского историко-археологического института», 1927, т. 2, с. 48—58. *შ. ონიანი.*

ნიკოლოზ თბილელი (1672, სოფ. ტანძია, — 1732, მოსკოვი), ქართველი სახელმწიფო და სასულიერო მოღვაწე, მწერალი. დაიბადა ქართლის მდივანბეგის ვახტანგ ორბელიანის ოჯახში. ბავშვობა ჩაება პოლიტ.-სახელმწიფოებრივ ცხოვრებაში. ქართლის სამეფო ტახტისათვის გაჩაღებულ ბრძოლაში მხარს უჭერდა გიორგი XI-ს. XVII ს. დამლევიდან მოღვაწეობდა სას. ასპარეზზე. 1715 მოიღო რუსის ეპარქია. 1724-იდან რუსეთში გაჰყვა უახტანგ VI-ს. 1726 მოსკოვში მიიღო თბილ. მიტროპოლიტობა. ნ. თ. ეწეოდა მრავალმხრივ (დოგმატიკა, ლიტურგიკა, პოეზია, ასტრონომია და სხვ.) კულტ.-ლიტ. და სამეცნ. საქმიანობას. მისი რედაქტირებულია არჩილ II-ის მიერ რუსულიდან თარგმნილი პეტრე მოგილას თხზულება „აღსარება მართლისა სარწმუნოებისა". ნ. თ-ს ეკუთვნის საგალობლები, იამბიკოები და სხვ. იგი იღვწოდა ძვ. ხელნაწერების აღდგენა-გამრავლებისათვის. აქტიურად თანამშრომლობდა თბილ. სტამბაში. მისი უშუალო მონაწილეობით გამოქვეყნდა სახარება (1709), სამოციქულო (1709), ლოცვანი (1710) და სხვ.

ლიტ.: ბრეგაძე დ., ქართული კულტურის მოღვაწენი რუსეთში, თბ., 1974; კეკელიძე გ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960. მენაბდე ლ., ნიკოლოზ ორბელიანი, კრ.: სულხან-საბა ორბელიანი (ოსუ გამოც.), თბ., 1959.

ლ. მენაბდე.

ნიკოლოზი, დას. საქართველოს (აფხაზეთის) კათალიკოსი XIII ს. II ნახევარში; მანამდე ბედიელი ეპისკოპოსი იხსენიება იერუსალიმის აღაპებსა და სინის მთის ხელნაწერებში. *ბ. ლომინაძე.*

ნიკოლოზი (Nikolaus), რომის პაპების სახელი; **ნ. I** (858—867), დიდგვაროვანი რომაელი. განამტკიცა პაპის ძალაუფლება ეკლესიაზე. ეკლესიიდან განკვეთა პატრიარქი ფოტიუსი. მის დროს რომაელმა მისიონერებმა ბულგარეთიდან განდევნეს ბიზანტიელები. არაჩვეულებრივი ღონის გამო მისი ბიოგრაფი „ღმერთის ათლეტს" უწოდებს. **ნ. II** (1058—61), ფლორენციის ეპისკოპოსი. პაპობის დამოუკიდებლობის უზრუნველსაყოფად ახ. კანონი გაატარა, რ-ის მიხედვითაც პაპს ირჩევდნენ კარდინალები. ცდილობდა საძღვდელოებისათვის ქორწინება აეკრძალა. ოვის ვასალად აღიარა სამხრ. იტალ. დამპყრობელი ნორმანი რობერტ გუისკარი, რ-ის დახმარებითაც დაამარცხა ანტიპაპი ბენედიქტე X. **ნ. III** (1277—80), ორსინების საგვარეულოს წარმომადგენელი. განათლებული პიროვნება, გარდნალთა კოლეგიის ყველაზე გავლენიანი წევრი. მონაწილეობდა 7 პაპის არჩევაში. თავის საქმიანობაში უმთავრესად პოლიტ. მიზნებს ისახავდა. მნიშვნელოვანი თანამდებობები დაურიგა ნათესავებს და საერთოდ ცდილობ-

და თავისი გვარისათვის მეფური ბრწყინვალება მიეცა. **ნ. IV** (1288–92), მდაბიო წარმოშობისაა. პაპ გრიგოლ X-ის ლეგატი აღმ-ში. პირველი ფრანცისკელი პაპი ტახტზე. მოუწოდებდა ჯვაროსნული ლაშქრობისაკენ, მაგრამ უშედეგოდ, ცდილობდა ორი მტრული გვარის ორსინებისა და კოლონების შერიგებას. მისი პაპობის დროს ადგილი ჰქონდა აჯანყებებს პაპის ოლქის ქალაქებში. **ნ. V** (1328–30), ანტიპაპი, ერისკაცობაში პიეტრო რაინალუჩი (Rainalucci), ბერი. ლუდვიგ ბავარიელის კანდიდატურა იყო იოანე XXII-ის საპირისპიროდ. აირჩია სამღვდელოების კრებამ და არა კარდინალებმა, დაამტკიცა იმპერატორმა, მაგრამ ლუდვიგის წასვლის შემდეგ რომი კელავ იოანე XXII-ს დამორჩილდა და ნ-მა უკიდურესი დამცირებით პატიება გამოითხოვა. **ნ. V** (1447–55), ექიმის შვილი; შინამასწავლებელი იყო ფლორენციელი მდიდრების სტროციისა და ალბიცის სახლებში. ევგენი IV-ის დროს აღზევდა, ოსმალთა მიერ კონსტანტინოპოლის აღების შემდეგ ცდილობდა ჯვაროსნული ლაშქრობის მოწყობას, მაგრამ უშედეგოდ; თუმცა ამ მოწოდების შედეგად იტალ. სახელმწიფოების უმრავლესობამ თავდაცვითი და შეტევითი ხასიათის კავშირი შეკრეს (ლოდის ლიგა, 1455), იგი პირველი ჰუმანისტი პაპის ტახტზე. ანტიკურობის მოყვარული და კარგი მცოდნე იყო. გაამდიდრა ვატიკანის ბ-კა.



ნიკოლოზ კუზანელი. საფლავის რელიეფის ფრაგმენტი, სან-პიეტრო ინ ვინკოლის ეკლესია, რომი

ნიკოლოზ კატარაწისძე, XIII ს. ქართველი კალიგრაფი. გადაწერა ე. წ. ლარგვისის ოთხთავი (ხელნაწ. ინ-ტი, A-26). ეს მცირე მოცულობის წიგნი კალიგრაფიული თვალსაზრისით ეპოქის ერთ-ერთი საუკეთესო ძეგლია. ნაწერია ნუსხურით, ორ სვეტად, ყავისფერი მელნით; ასოები დახრილი, მკაფიო და ადვილად საკითხავია. არშიებზე გატანილი საზედაო ასოები ოქროთია შეფერილი, რაც წიგნს საზეიმო ელფერს აძლევს; კამარები მორთულია ოქროსფრად, ლურჯად და წითლად შეღებილი ორნამენტით, ცხოველთა და ფრინველთა ფიგურებით. კამარები და თავსამკაულები თუმცა საკმაოდ მაღალი დონის ხელოვნების ნიმუშია, მაგრამ ავტორის კალიგრაფიულ ოსტატობას მაინც ჩამოუვარდება. ხელნაწერს ერთვის მრავალი საუკეთესო მინიატურა, რ-თა ავტორი უცნობია. შესაძლებელია ნ. კ-ის გადაწერილი იყოს აგრეთვე ჯვრის მონასტრის მარხვანი (ცაგარლის კატალოგი, № 77).



ბ. ნიკოლსკი.

ნიკოლოზ კუზანელი (Nicolaus Cusanus), ნიკოლოზ კრებსი (Krebs) (1. VIII. 1401, სოფ. კუზა მდ. მოზელზე,– 11. VII. 1464, ტოდი, უმბრია), გერმანელი ფილოსოფოსი, სწავლობდა ჰაიდელბერგის, პადუისა და კელნის უნ-ტებში. ბაზელის საეკლ. კრებაზე ჯერ პაპის მოწინააღმდეგე იყო, შემდეგ მისი მომხრე გახდა. 1448-იდან კარდინალი, 1458-იდან რომის გენერალური ვიკარი.

ნ. კ-ის ფილოს. მთავარი წყაროებია: *პითაგორეიზმი, ნეოპლატონიზმი, არეოპაგიტიკა* და მაისტერ ეკჰარტის მოძღვრება. მისი ძირითადი პრინციპებია: განსწავლული არცოდნის, დაპირისპირებულთა დამთხვევისა და შემწყნარებლობის პრინციპები. ნ. კ-ს სურდა შეექმნა კათოლ. თეოლოგია, რ-იც ყოველი სარწმუნოების ჭეშმარიტ საფუძველად გამოდგებოდა და განსაზღვრავდა სამყაროში ადამიანის, როგორც მიკროკოსმოსისა და „მეორე ღმერთის", სპეციფ. ადგილს. ფილოს. ამოსავლად იგი მიიჩნეოდა უეჭველ დებულებას: „ის რაც შეუძლებელია, არ წარმოიშვება", ხოლო შემეცნების ფაქტობრივ საწყისად– გაკვირვებას, რ-იც, როგორც ჩვენთვის პირველი, მიგვიყვანს არსებულის თავისთავად საწყისამდე — შეუმეცნებად ღმერთამდე, რაც აქტუალური უსასრულობა და დაპირისპირებულთა ურთიერთდამთხვევაა.

ნ. კ. ერთი მხრივ, აღიარებდა დედამიწის მოძრაობას, დედამიწისა და ცის სხეულების იგივეობრივ აგებულებას, სხვა პლანეტებზე სიცოცხლის შესაძლებლობას, ამასთან, ცდილობდა ფილოსოფიაში მათემატიკა და ფიზიკა გამოეყენებინა. მეორე მხრივ, აღიარებდა ღვთისმშობლის ქალწულობასა და ქრისტეს მკვდრეთით აღდგომას, იცავდა არეოპაგელის დებულებას იმის შესახებ, რომ ღმერთი არის ყოველივე ყოველიეში და არარა არარაში, მაგრამ ამტკიცებდა, რომ ღმერთი არ არის შედგენილი რამ, იგი ტრანსცენდენტურია და თავისუფალი ნების მფლობელი, რაც შეუთავსებელია აქტუალურ უსასრულობად ღმერთის გაგებასთან. ნ. კ-ის პანთეისტური იდეები შემდგომ განავითარეს ჯ. ბრუნომ, ი. ბემემ და ბ. სპინოზამ, ხოლო მისი მოძღვრება ადამიანზე საფუძვლად დაედო ადამიანის რენესანსულ კონცეფციას (პიკო დელა მირანდოლა და სხვ.).

თხზ.: Избр. философские соч., пер. С. А. Лопашова и А. Ф. Лосева, М., 1937.

ლიტ.: ბაქრაძე კ., ახალი ფილოსოფიის ისტორია, თბ., 1969; წერეთელი ს., ანტიკური ფილოსოფია, თბ., 1968; Тажуризина З. А., Философия Николая Кузанского, М., 1972. *გ. თევზაძე.*

ნიკოლოზ რუსთველი, XVIII ს. I ნახევრის ქართველი საეკლესიო მოღვაწე, მწერალი. რუსთავის მიტროპოლიტი (დაახლ. 1700–20). გვარად ჩერქეზიშვილი (ზოგი მკვლევრის აზრით — ორბელიანი, რაც მცდარი ჩანს). 1724 რუსეთის მიმაეალ ვახტანგ VI-თან ერთად გადავიდა დას. საქართველოში, სადაც დარჩა და მოღვაწეობდა გარდაცვალებამდე. თანამედროვეთა შორის ცნობილი იყო როგორც პიმნოგრაფი, ღვთისმეტყველი და მქადაგებელი. შემორჩენილია მის მიერ შეთხზული რამდენიმე საგალობელი, იამბიკო-აკროსტიქები და ა. შ. დახელოვნებული ყოფილა სიგელ-გუჯრების შედგენაშიც. ცნობილია მისი შედგენილი კახეთის მეფის დავით იმამყული-ხანის დის ხვარაშნის „მზითვის წიგნი" (1717), მასვე შეუდგენია ალავერდის ტაძრის სიგელი (1721) და სხვ.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960.

ს. ცაიშვილი.

ნიკოლსკი ბორის პეტრეს ძე [დ. 1 (14). X. 1900, მენზელინსკი, ახლანდ. თათრ. ასსრ], საბჭ. ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1968). სოციალ. შრომის გმირი (1970). დაამთავრა ლენინგრ. უნტი (1925). ამავე უნ-ტის პროფესორი (1939-იდან). იკვლევს იონური მიმოცვლის პროცესებს წყალხსნარებსა და სხვადასხვა მყარ სისტემებს შორის. ლენინური პრემია (1961). სსრკ სახელმწ. პრემია (1949 და 1973). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენითა და მედლებით.

ნიკოლსკი მიხეილ ვასილის ძე [1848 – 2(15). VII. 1917], რუსი ისტორიკოსი, ასირიოლოგიის ფუძემდებელი რუსეთში, სომიტოლოგი, შუმეროლოგი და ურარტოლოგი. დოქტორი honoris causa (1908-იდან). დაამთავრა მოსკ. სას. აკადემია. 1887 საიმპერატორო მოსკ. არქეოლ. საზ-ბასთან დააარსა აღმ. კომისია. ა. იეანოვსკისთან ერთად 1893 მოაწყო არქეოლ. ექსპედიცია ამიერკავკასიაში, სადაც დიდი რაოდენობით გადაიღო ურარტული წარწერების ზუსტი ასლები, გამოსცა შუმერული საბუთები.

თხზ.: Клинообразные надписи Закавказья, «Материалы по археологии Кавказа», 1896, в. 5.

ლიტ.: Лившиц Л. А., М. В. Никольский — отец русской ассириологической науки, «Ученые записки ЛГУ», № 179. Серия востоковедческих наук, 1954, в. 4.

ნიკოლსკი სერგეი მიხეილის ძე [დ. 17 (30). IV. 1905, ქ. ტალიცა, სვერდლოვსკის ოლქი], საბჭ. მათემატიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1972); ხკპკ წევრი 1952-იდან. 1929 დაამთავრა ეკატერინოსლავის სახ. განათლების ინ-ტი (ახლანდ. დნეპროპეტროვსკის უნ-ტი). 1930–40 მუშაობდა იქვე. 1940-იდან მუშაობს სსრკ მეცნ. აკად. ვ. სტეკლოვის სახ. მათ. ინ-ტში; 1947-იდან მოსკ. ფიზ.-ტექ. ინ-ტის პროფესორია. მისი ძირითადი შრომები ეხება ფუნქციონალურ ანალიზს, ფუნქციათა მიახლოებას და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1952), პ. ჩებიშევის სახ. პრემია (1972). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Приближение функций многих переменных и теоремы вложения, М., 1969.

ნიკოლსკი (1954-მდე დაბა ნიკოლსკაია-პესტრაეკა), ქალაქი რსფსრ პენზის ოლქში. ნიკოლსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. სონკიდან 27 კმ. არის მინის, ქერელისა და კარაქის ქ-ნები. ბრონლისა და მინის მბატვრულ ნაწარმთა მუზეუმი.

ნიკომაქე (Nikomachos) გერასელი (დაახლ. ახ. წ. 100), ძვ. ბერძენი მათემატიკოსი და ფილოსოფოსი. ავტორი „არითმეტიკის შესავლისა", რ-შიც მოხილულია რიცხვთა თეორიის საფუძვლები. შემონახულია აგრეთვე ნ-ს ზოგიერთი ნაშრომი მუსიკაში.

ნიკომედე (Nikomēdēs), ბითინიის მეუღლის სახელი: **ნ. I** (გ. ძვ. წ. 255), ბითინიის მე-2 მეფე (დაახლ. ძვ. წ. 279–255), დაარსა ნიკომედია (ძვ. წ. 264). ქვეყნის მთელი ძალები მიმართა მთავარი საფრთხისაკენ სელევკიდების სამეფოს წინააღმდეგ, რ-იც ცდილობდა დაემორჩილებინა მცირე აზიის დამოუკიდებელი ოლქები. გააფართოვა ქვეყნის საზღვრები სამხრეთსა და აღმ-ში. მის დროს დაიწყო ქვეყნის ელინიზაციის პროცესი. **ნ. II** (გ. ძვ. წ. 128), ბითინიის მე-6 მეფე (ძვ. წ. 149–128), რ-ც ადრეული ხანის ისტორიოგრაფიაში ნ. III-ად იგიგივებდნენ. ეხმარებოდა რომაელებს არისტონიკუს აჯანყების (ძვ. წ. 133–129) ჩაქრობაში, იყო რომაული ორიენტაციის მომხრე. **ნ. III ევერგეტი** (დაახლ. ძვ. წ. 155 – ძვ. წ. 94), ბითინიის მე-7 მეფე (დაახლ. ძვ. წ. 127–94), რომის მოკავშირე. მის დროს ბითინიის სამეფო დამოუკიდებლობას ინარჩუნებდა. ძვ. წ. 105 ნ. III-მ და მითრიდატე IV ევპატორმა დადეს კავშირი, რ-ის ძალითაც 106 დაიპყრეს პაფლაგონია და გალატია, ძვ. წ. 102–100 – კაპადოკია. კავშირი დაიშალა მას შემდეგ, რაც საქმეში ჩაერია რომი და მთელ ამ ტერიტორიაზე რომის გავლენა აღდგა. **ნ. IV ფილოპატორი** (გ. ძვ. წ. 74), ბითინიის მე-8 მეფე (ძვ. წ. 94–74), ნ. III-ის შვილი. რომის მხარდაჭერით ძვ. წ. 89 გაილაშქრა მითრიდატე VI-ის წინააღმდეგ. ამან გამოიწვია ე. წ. „მითრიდატეს პირველი ომი" (ძვ. წ. 89–84), რ-ის დროსაც მითრიდატემ დაიპყრო ბითინია. ძვ. წ. 84 ნ. IV-მ სამეფო ტახტი დაიბრუნა. გარდაცვალების წინ მან ბითინია რომს უანდერძა. ნ. IV-ის ძის ინტერესების დამცველად გამოვიდა მითრიდატე VI და რომს ომი გამოუცხადა, ბითაც დაიწყო ე. წ. „მითრიდატეს მესამე ომი" (ძვ. წ. 74–64).

ლიტ.: Reinach Th., L' histoire par les monnaies, P., 1902. *გ. გიორგაძე.*

ნიკომედია (Nicomēdia), ბითინიის ყოფილი უძველესი ხანაში, მდებარეობდა მარმარილოს ზღვის აღმ. სანაპიროზე (ახლანდ. იზმითის ადგილას, თურქეთში). დააარსა ნიკომედე I-მა ძვ. წ. 264. მას შემდეგ, რაც ბითინია რომის პროვინციად გამოცხადდა (ძვ. წ. 64), ნ. გახდა პროვინციის მთავარი ქალაქი. ახ. წ. IV ს-ში იგი იყო რომის იმპერატორთა–დიოკლეტიანესა და კონსტანტინე დიდის რეზიდენცია. უძველესი ხანიდან ნ-ს დიდი კულტ. მნიშვნელობა ჰქონდა, მას „ბითინიის ათენს" უწოდებდნენ. ანტ. და ბიზანტ. ხანაში იყო ვაჭრობისა და ხელოსნობის მნიშვნელოვანი ცენტრი. 1331 დაიპყრეს ოსმალებმა.

გ. გიორგაძე.

ნიკონი (ერისკაცობაში — ნ ი კ ი ტ ა მ ი ნ ო ვ ი) [1605, სოფ. ველდემანოვო, ახლანდ. პერევოზის რ-ნი, გორკის ოლქი, — 17 (27). VIII. 1681, იაროსლავლი], XVII ს. რუსეთის საეკლესიო-პოლიტიკური მოღვაწე, რუს. ეკლესიის პატრიარქი. 19 წლისა მღვდლად აკურთხეს, 1635 ბერად აღიკვეცა, 1643-იდან გახდა კოჟეოზეროს მონასტრის წინამძღვარი. 1646 მოსკ. მაცხოვრის ახალი მონასტრის წინამძღვრად დაადგინეს, 1648 ნოვგოროდის მიტროპოლიტად დასვეს, ხოლო 1652 პატრიარქად აკურთხეს. 1653 გაზაფხულზე ნ. შეუდგა რუს. ეკლესიის მოწესრიგებას. მისი საეკლ. რეფორმები მიზნად ისახავდა ეკლესიის ცენტრალიზაციას, წესების უნიფიკაციას (ბერძნ. ნიმუშების მიხედვით). ნ-ის რეფორმებს მრავალი მოწინააღმდეგე გამოუჩნდა. უკმაყოფილების შედეგი იყო ე. წ. „რასკოლის“ — საეკლ. განხეთქილების წარმოშობა.

ნ-მა დიდი ძალაუფლება მოიპოვა, აქტიურად ერეოდა რუს. პოლიტ. ცხოვრებაში. იგი ცდილობდა საერო ხელისუფლება ეკლესიისათვის დაექვემდებარებინა. ამას მოჰყვა მეფესა და ნ-ს შორის მკვეთრი უთანხმოება. 1658 ნ-მა მიატოვა საპატრიარქო და გაემგზავრა მის მიერ დაარსებულ ნოვო-იერუსალიმის აღდგომის მონასტერში იმ ვარაუდით, რომ მეფე უკან გამოიძახებდა, მაგრამ მეფის ხელისუფლებამ იქვე დარჩენა უბრძანა, 1666—67 კი საეკლ. კრებამ გადააყენა. ნ. გადაასახლეს ბელოზერსკის მონასტერში. 1681 მეფე თეოდორე ალექსის ძემ ნ-ს ნება დართო გადასულიყო ნოვო-იერუსალიმის მონასტერში. ნ. გზაში გარდაიცვალა.

ლიტ.: К а п т е р е в Н. Ф., Патриарх Никон и царь Алексей Михайлович, т. 1—2, Сергиев-Посад, 1909—12.

ნიკოპოლი, ქალაქი უკრ. სსრ დნეპროპეტროვსკის ოლქში, კახოვკის წყალსაცავის (მდ. დნეპრზე) ნაპირზე. სამდ. ნავსადგური, რკინიგზის სადგური. 152 ათ. მცხ. (1982). მანგანუმის მოპოვების დიდი ცენტრი. არის მეტალ., ფეროშენადნობთა, სამშენებლო და სამგზავრო მანქანათსაშ. და სხვა ქ-ნები, საშკერვალო ფ-კა, კვების მრეწვ. საწარმოები. დნეპროპეტროვსკის მეტალ. ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი, 3 ტექნიკუმი, სამედ. და პედ. სასწავლებლები, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქია 1782-იდან. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1980).

ნიკორაული, მთა მდ-ების ძირულისა და ჩხერიმელის წყალგამყოფ გედსამანიის ქედზე. სიმაღლე 1441 მ. აგებულია ბაიოსის პორფირიტული წყებებით. კალთები დამრეცია, სიმეტრიული. შემოსილია რცხილნარ-წიფლნარით. *დ. უკლება.*

ნიკორაციხე, მთა გომბორის ქედის უკიდურეს სამხრ.-აღმ. მონაკვეთზე. სიმაღლე 1001 მ. აგებულია ზედაიურული კირქვებით. გუმბათისებრი ფორმისაა. სამხრ. კალთა უფრო ციცაბო აქვს, ვიდრე ჩრდილოეთი. სამხრ. კალთაზე კარნიზის ფორმის გაშიშვლებული ადგილებია, მთის დანარჩენი ნაწილი შემოსილია ბალახოვანი მცენარეულობით. ჩრდ. კალთის ქვედა ნაწილში გაშენებულია აკაციის ხელოვნური ტყე. *გ. ჩანგაშვილი.*

ნიკორწმინდა, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში, რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე, შაორის წყალსაცავის ჩრდ-ით. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., კაჩაეთი, შაორპესი, ხარისთვალა). ზ. დ. 1100 მ, ამბროლაურიდან 16 კმ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მესაქონლეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა, საბალნეო უბ-ნი. სოფლიდან სამხრ.-დას-ით 2 კმ-ზე არის საყინულის (ნიკორწმინდის) მღვიმე. ნ-ში დაიბადა აკად. ა. ი. ჯანელიძე.

სოფელმა სახელწოდება მიიღო XI ს-ში აქ აგებული ნიკოლაოსწმიდის ეკლესიისაგან (იხ. სტ. *ნიკორწმინდა*). შუა საუკუნეებში ნ. ნიკორწმინდის საეპისკოპოსოს ცენტრი იყო. აღმ. საქართველოში ირანის აგრესიის დროს (XVII ს.) ნ-ში ერთ ხანს თავს აფარებდა მეფე თეიმურაზ I. *თ. ბერაძე.*

ნიკორწმინდა, ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, გუმბათოვანი ტაძარი. მდებარეობს ამავე სახელწოდების სოფელში. დასავლეთის შესასვლელის წარწერის მიხედვით იგი აუგიათ საქართვ. მეფის ბაგრატ III-ის დროს 1010—14 წლებში. ტაძარი გარედან მოკლემკლავებიანი სწორკუთხა ჯვრის ფორმისაა, შიგნიდან კი ხუთაფსიდიანია, დას-ით მოკლე სწორკუთხა მკლავი აქვს. აფსიდის შვერილებზე, რ-თაც ნახევარსვეტის ფორმა აქვთ, აღმართულია გუმბათის ყელი; ექვსწახნაგად ან გუმბათის წრეზე გადასვლა ხდება აფრების მეშვეობით. საკურთხევლის აფსიდის ბემისა და დასავლეთის მკლავის გამო შინაგანი სივრცე შესამჩნევად არის დაგრძელებული მთავარი ღერძის გასწვრივ აღმ-იდან დას-კენ. ინტერიერში შემონახულია XVII ს. ფრესკები, გვიანდ. ხანის ქართ. კედლის მხატვრობის დამახასიათებელი ნიმუშები. ეკლესიის ფასადები შემოსილია კარგად გათლილი ქვითა და დამუშავებულია უწყვეტი თაღედით. ასეთივე თაღედით არის დამუშავებული 12-სარკმლიანი გუმბათის ყელიც. ტაძარი უხვად არის შემკული მდიდრული ჩუქურთმებით, დიდი ადგილი უჭირავს აგრეთვე სიუჟეტურ მრავალფიგურიან რელიეფებს, მრავალფიგურიან სცენებს („ფერისცვალება“, „მეორედ მოსვლა“ „ჯვრის ამაღლება“), წმინდანების ფიგურებს, რეალურ და ფანტასტიკურ ცხოველებს, გამოსახულებებს, რ-ებიც ერთი მთლიანი, წინასწარ გააზრებული პროგრამის შემადგენელ ნაწილებს წარმოადგენენ. სარკმლებს ირგვლივ შემოუყვება ჩუქურთმიანი არშიები. სამხრეთისა და დასავლეთის კარიბჭეები მოგვიანებითაა მიშენებული, მაგრამ ისინიც XI ს. I ნახ. განეკუთვნება. 1534 შენობა განუახლებია იმერეთის მეფეს ბაგრატ III-ს. ტაძრის ეზოში აღმართული სამსართულიანი სამრეკლო XIX ს. II ნახევარშია აშენებული. *პ. ზაქარაია.*

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 545.

ნიკოტინამიდადენინდინუკლეოტიდი, (ნად), ყველა ცოცხალ უჯრედში შემავალი *კოფერმენტი* დეჰიდროგენაზების ჯგუფისა, აკატალიზებს ჟანგვა-აღდგენის რეაქციებს. ნად-ის მოლეკულის შედგენილობაში შედის *ადენინი*, *ნიკოტინმჟავას* ამიდი, ნახშირწყალ რიბოზას ნაშთი და ფოსფორმჟავას ნაშთი. მონაწილეობს ნახშირწყლების, ცილებისა და ცხიმების ცვლის რეაქციებში. *დ. ჯოხაძე.*

ნიკოტინამიდადენინდინუკლეოტიდფოსფატი, ნადფ [ტ რ ი ფ ო ს ფ ო პ ი რ ი დ ი ნ ნ უ კ ლ ე ო ტ ი დ ი, მოძველებული — კოფერმენტი II (Ko II), კოდეჰიდრაზა], ბუნებაში ფართოდ გავრცელებული *კოფერმენტი*. ნადფ-ის სტრუქტურა დაადგინა ო. ვარბურგმა 1934. ნახშირწყლების ბიოლ. დაჟანგვისას ქსოვილებში ნადფ იერთებს წყალბადს და აღდგენილ ფორმად იქცევა, წყალბადის დაკარგვის შემდეგ კი კვლავ იჟანგება. ფოტოსინთეზის სინათლის ფაზის რეაქციების მსვლელობაში მცენარის უჯრედების ქლოროპლასტებში ნადფ აღდგება და მომდევნო, სიბნელის ფაზაში წყალბადით უზრუნველყოფს ნახშირწყლების ბიოსინთეზს. *ბ. მანჯგალაძე.*

ნიკოტინი [ფრანგ. nicotine, ფრანგი დიპლომატის ჟ. ნიკოს (J. Nicot) გვარის მიხედვით, რ-მაც 1560 პირველად შეიტანა თამბაქო საფრანგეთში], ალკალოიდი, რ-იც 0,6 — 8%-მდე მოიპოვება თამბაქოს ფოთლებსა და თესლში; აქვს თავისებური სუნი, აქროლადი, უფერული, ზეთისებრი სითხეა. კარგად იხსნება წყალში და ორგ. გამხსნელებში. ჰაერზე იჟანგება და მოყავისფრო აგურისფერს ღებულობს. თამბაქოს წევისას ნ. კვამლთან ერთად ხვდება სასუნთქ გზებში, შეიწოვება და მოქმედებს ვეგეტატიური ნერვული სისტემის *განგლიონებს*, *კაროტიდული სინუსისა* და თირკმელზედა ჯირკვლის ტვინოვანი შრის ქემორეცეპტორებზე, რ-ებსაც ნ-ის მცირე დოზა აღაგზნებს, ხოლო დიდი — ადამბლავებს. ნ. აძლიერებს თირკმელზედა ჯირკვლის ტვინოვანი შრიდან *ადრენალინის* სეკრეციას და მაღლა სწევს არტერიულ სისხლის წნევას. იგი ერთ-ერთი ყველაზე შხამიანი ალკალოიდია; ადამიანის ორგანიზმში ნ-ის რამდენიმე წვეთის (100—200 მგ, ე. ი. იმ რაოდენობის, რ-საც შეიცავს 200 გ თამბაქო) შეყვანამ შეიძლება სიკვდილი გამოიწვიოს. ნ. სწრაფად შეიწოვება და ასევე სწრაფად გამოდის ორგანიზმიდან. თამბაქოს წევისას ადამიანი ეჩვევა ნ-ს. ხანგრძლივი წევის ან თამბაქოს მტვრის სისტემატური ჩასუნთქვის შედეგად (მაგ., თამბაქოს ქ-ნაში მომუშავეებში) ვითარდება ნ ი კ ო ტ ი ნ ი ზ მ ი — ნ-ით ქრონ. მოწამვლა, რ-საც ახასიათებს ნერწყვის დიდი რაოდენობით გამოყოფა, გულისრევა, პირღებინება, ზოგჯერ სმენისა და მხედველობის დარღვევა, კრუნჩხვები და სხვ. ნ. ძლიერ აზიანებს სასუნთქ და გულ-სისხლძარღვთა სისტემებს, კუჭ-ნაწლავს, უარყოფითად მოქმედებს გენეტიკურ აპარატზე. ნ-იდან ღებულობენ *ნიკოტინმჟავას*; სოფ. მეურნეობაში მავნე მწერების მოსასპობად იყენებენ ნ-ის სალიცილმჟავა მარილს. იხ. აგრეთვე *თამბაქოს წევა*. *გ. გაიშიანი.*

ნიკოტინმჟავა, ნ ი ა ც ი ნ ი, PP ვ ი ტ ა მ ი ნ ი (პელაგრის საწინააღმდეგო ფაქტორი), 3-პირიდინკარბონის მჟავა. B ჯგუფის წყალში ხსნადი ვიტამინი; უფერო კრისტალებია, $t_{ლღ}$ 234—237°C. ნ-თი განსაკუთრებით მდიდარია საფუარი, ხორბლის ქატო, ხორცი, ყველაზე მეტი რაოდენობით კი ღვიძლსა და თირკმლებშია. ნ. უზრუნველყოფს ეპიდერმისის, მომნელებელი ორგანოების ეპითელიუმისა და ნერვული სისტემის ნორმალურ ფუნქციურ მდგომარეობას. ნ-ს იყენებენ პელაგრის, კუჭ-ნაწლავისა და ღვიძლის დაავადებების, სისხლძარღვთა სპაზმის, ათეროსკლეროზის და სხვ. სამკურნალოდ. ნ-ს ღებულობენ თამბაქოდან გამოყოფილი ნიკოტინის დაჟანგვით. *ბ. მანჯგალაძე.*

ნიკოფსია, ნ ი კ ო ფ ს ი ა (ბერძნ. Nikofsis), ისტორიული ციხე-ქალაქი შავი ზღვის პირას, ქ. ტუაფსეს (კრასნოდარის მხარე, რსფსრ) ჩრდ.-დას-ით 47 კმ-ზე ნანგრევები შემორჩენია დაახლ. 30 მ სიმაღლის კლდეზე. პირველად მოხსენიებულია V ს. ანონიმ ავტორთან. ნემატიანე ფლავიუს არიანეს (II ს.) ცნობით, აქ უფრო ადრეც ყოფილა ქალაქი ძვ. ლაზიკეს სახელწოდებით. VII—VIII სს-ში ნ-ში საეპისკოპოსო კათედრალი იყო. VIII ს. ბოლოს ნ. ეგრის-აფხაზეთის სამეფოს შემადგენლობაში შევიდა. XIV — XVI სს. იტალიურ გეოგრ. რუკებზე აღნიშნულია „სანიას“ სახელწოდებით. XVI ს-იდან თანდათან გამოეთიშა საქართვ. პოლიტ. და კულტ. გავლენას. გვიანდ. ფეოდ. ხანაში იგი უკვე ნაქალაქარია.

ლიტ.: Б о р у н Ф., Черноморье, Сборник исследований по исторической географии Южной России, ч. 2, Од., 1880; К у ф т и н Б. А., Материалы к археологии Колхиды, [т.] 1, Тб., 1949. *თ. ბერაძე.*

ნიქრაპი, XII ან XIII სს. ქართველი კალიგრაფი. გადაუწერია იოანე სინელის ე. წ. კლემაქსი, რ-იც XI ს-ში ბერძნულიდან თარგმნა ექვთიმე მთაწმიდელმა. ხელნაწერი ნუსხურია, წერს ყავისფერი მელნით, ორ სვეტად. ნაწერია მოუხვენარი ხელით, ძნელი საკითხავია: საზედაო ასოები ორნამენტითაა შემკული, კიდურები წვეტიანი აქვს, ზოგ ასოს ფოთოლი ებმის, ზოგან ადამიანის სახეა ჩართული, ისინი ხშირად ტექსტშიაც იჭ-

რებიან. შთაბეჭდილება ისეთია, თითქოს ამ უცნაური წიგნის ფურცლებზე ზღაპრების ფანტაზია და ხალხური იუმორიც კი შემოჭრილა. იშვიათია ხელნაწერი, სადაც კალიგრაფის ინდივიდუალობა ასე უშუალოდ და გულუბრყვილოდ იჩენდეს თავს.

ნიკრისის ქარი, პოდაგრა (ბერძნ. podagra, სიტყვასიტყვით — ფეხის მახე <pus, ნათ. ბრ. podos — ფეხი და agra — დაჭერა, ნადირობა), დაავადება, რ-საც იწვევს პურინის ცვლის მოშლა და ქსოვილებში შარდმჟავა ნაერთების ჩალაგება. განარჩევენ პირველად ნ. ქ-ს, რ-იც ვითარდება ნივთიერებათა ცვლის თანდაყოლილი დარღვევის ან კვების ფაქტორის ზეგავლენით, და მეორეულს (უფრო იშვიათია)— ტყვიით მოწამვლის, სისხლის ზოგიერთი დაავადების და სხვ. დროს. უფრო ხშირად შუახნის მამაკაცები ავადდებიან, რასაც ხელს უწყობს ჭარბი კვება (განსაკუთრებით ხორცეული), ალკოჰოლური სასმელები, ნაკლებად მოძრავი ცხოვრება. ნ. ქ-ის დროს შარდმჟავა მარილები (შარდმჟავა ნატრიუმი) სახსრის ხრტილებსა და სხვადასხვა ქსოვილში ლაგდება და ე. წ. პოდაგრული კვანძები ჩნდება. უმეტესად სახსრები და თირკმლები ზიანდება. დაავადება მწვავე შეტევებით ვლინდება ან ქრონიკულად მიმდინარეობს. პოდაგრული ართრიტის შეტევა უფრო ხშირად ფეხის ცერის სახსრის ძლიერი ტკივილით იწყება, რასაც დაერთვის სახსრის შესივება და გაწითლება. ტემპ-რა ზოგჯერ 39°—40°C-მდე მატულობს, ენა შელესილია, მუცელი გაბერილი, ღვიძლი გადიდებული. 2—4 დღის შემდეგ ეს მოვლენები ქრება; დროდადრო შეტევები მეორდება და დაავადება ქრონ. ხასიათს ღებულობს. შარდმჟავა მარილების ჩალაგების გამო სახსრის ფორმა იცვლება, მისი მოძრაობა იზღუდება, სახსარში შემავალი ძვლები იშლება, სახსრის ფუნქცია ირღვევა და ავადმყოფი კარგავს შრომისუნარიანობას. ზოგჯერ პოდაგრული კვანძები და ნ. ქ-თვის დამახასიათებელი სხვა ცვლილებები შინაგან ორგანოებშიც (თირკმლები, ღვიძლი) ვითარდება. მკურნალობა: მწვავე შეტევის დროს წოლითი რეჟიმი; მედიკამენტებიდან — რეოპირინი, კატაზონი, ინდოციდი. ქრონ. ფორმის დროს — ატოფანი, ბუტადიონი, სალიცილმჟავა, ანტურანი, ბენემიდი, კორტიკოსტეროიდები; დიეტა — რძის ნაწარმი, ხილი, ფაფები, კარტოფილი, დიდი რაოდენობით სითხე, მინერ. წყლები; ავადმყოფებს ეკრძალება ხორცეული, თევზი, კონსერვები, ისპანახი, მჟაუნა, ლობიო, შოკოლადი, ყავა, კაკაო, ალკოჰოლური სასმელები; თუ თირკმლები დაზიანებული არა აქვთ, სასურველია კურორტული მკურნალობა (წყალტუბო, ახტალა, მენჯი, ცაიში, პიატიგორსკი და სხვ.).

ლიტ.: Пихлак Э. Г., Подагра, М., 1970.
გ. მხეიძე.

ნიკულინი იური ვლადიმერის ძე (დ. 18. XII. 1921, დემიდოვი, სმოლენსკის ოლქი), საბჭ. ცირკის მსახიობი, კლოუნი. სსრკ სახ. არტისტი (1973). სკკპ წევრი 1943-იდან. 1950 დაამთავრა მოსკ. ცირკთან არსებული სალაპარაკო ჟანრის სტუდია. მუშაობდა კლოუნთა ჯგუფში, რ-საც კარანდაში ხელმძღვანელობდა. შექმნა ფლეგმატური, ერთი შეხედვით გულუბრყვილო, სინამდვილეში კი თავისთვის ჭკვიანი ადამიანის ნიღაბი. გადაიღეს ფილმებში: „სავსებით სერიოზულად" („ქოფაკი ბარბოსი და უჩვეულო კროსი", 1961), «ოპერაცია „ი" და შურიკის სხვა ფათერაკები» (1965), „კავკასიელი ტყვე ქალი" (1967) და სხვ. რსფსრ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1970). დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ნიკულინი (ნამდვ. გვარი ოლკონიცკი) ლევ ბენიამინის ძე [8 (20). V. 1891, ჟიტომირი,—9. III. 1967, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1940-იდან. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1910-იდან. ადრინდ. თხზულებებში (მისი პირველი წიგნია „ოთხმეტი თვე ავღანეთში", 1923) ჩანს ინტერესი რევ.-სათავგადასავლო ჟანრისადმი. რომანებში „დრო, სივრცე, მოძრაობა" (I—II ტ., 1933) და „მოსკოვური ასები" (წგნ. I—II, 1954—57) ნ-მა ასახა რევ. მოძრაობაში ჩაბმული ახალგაზრდა თაობის ცხოვრება. ისტ. რომანისათვის „რუსეთის ერთგული შვილები" (1950), რ-იც ეხება რუს. არმიის განმათ. ლაშქრობას ევროპაში 1813—14, ნ-ს სსრკ სახელმწ. პრემია (1952) მიენიჭა.

ნიკურაძე ივანე (იოჰან) ილიას ძე [20. XI (2. XII). 1894, სამტრედია,—18. VII. 1979, გეტინგენი], გერმანელი მეცნიერი ჰიდროაერომექანიკის დარგში. დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია (1917). სამეცნიერო მუშაობისათვის (1919) პ. მელიქიშვილის რეკომენდაციით მივლინებული იყო საზღვარგარეთ. 1920—34 მუშაობდა ლ. პრანდტლთან. 1934—45 ბრესლაუს უნ-ტისა და უმაღლესი ტექ. სასწავლებლის პროფესორი, 1945-იდან აახენის უმაღლესი ტექ. სასწავლებლის დამს. პროფესორი.

გამოიკვლია სითხის ლამინარული და ტურბულენტური დინება. 30-იან წლებში ჩაატარა უნიკალური ექსპერიმენტები ჰიდროაერომექან. დარგში. *რეინოლდსის რიცხვის* დიდი მნიშვნელობებისათვის მიიღო ჰიდროდინამ. წინაღობის კოეფიციენტის ემპირიული ფორმულა, რ-საც მისი სახელი უწოდეს, ცნობილია აგრეთვე მისი მრუდები და დიაგრამები. შეისწავლა მილების ხორკლიანობის გავლენა წინააღმდეგობის კოეფიციენტზე და დაამტკიცა, რომ რეინოლდსის რიცხვის დიდი მნიშვნელობის შემთხვევაში ეს კოეფიციენტი დამოკიდებულია მხოლოდ მილების ხორკლიანობაზე.

თხ.: Laminare Reibungsschichten an der längsangeströmten Platte, B., 1942 (Zentrale für wissenschaftliches Berichtswesen).
თ. ქემხოიძე. ჯ. შარიქაძე.

ნილგაუ (Boselaphus tragocamelus), წყვილჩლიქოსანი ცხოველი *ძროხისებრთა* ოჯახისა. მამლის სხეულის სიგრძე 2 *მ*, მასა 200 *კგ* აღწევს. დედალი უფრო პატარაა. მამალს აქვს მოკლე, სწორი რქები, დედალი ურქოა. გავრცელებულია ინდოსტანის ნ.-კ-ზე. ბინადრობს ტყეში, იშვიათად ვაკეზე. ნ-ები ზოგჯერ პატარა ჯგუფებს ქმნიან. იკვებებიან ბალახეულით, ყლორტებითა და ფოთლებით. მაკეობა 8 თვემდე გრძელდება. შობს 2 ნაშიერს. ზოგჯერ აზიანებენ პლანტაციებს. სსრკ-ში აშენებენ „ასკანია-ნოვაში".

ნილინი პაველ ფილიპის ძე [დ. 3 (16). I. 1908, ირკუტსკი], რუსი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1944-იდან. პირველი წიგნი 1936 გამოსცა. ნ-ს ეკუთვნის მოთხრობები: „საყვარელი ქალიშვილი" (1936; ამავე სახელწ. ფილმი, 1940), „უკანასკნელი ნაქურდალი" (1939), „სისასტიკე" (1956; ამავე სახელწ. ფილმი, 1959), „გამოსაცდელი ვადა" (1956; ამავე სახელწ. ფილმი, 1960), კინოსცენარები („დიდი ცხოვრება", I სერია, 1940; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941; II სერია, 1958) და სხვ. დაჯილდოებულია ხალხთა მეგობრობის ორდენით.

ნილოსი, ქართველი საეკლესიო და სახელმწიფო მოღვაწე XV ს. მიწურულში. ქართლის მეფის კონსტანტინე II-ის კარის მოძღვარი. დაახლ. 1492 მეფემ პოლიტ. მიზნით ეგვ. სულთანთან გაგზავნა, შემდეგ, დაახლ. 1493—95, — დას. ევროპაში.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 4, თბ., 1967.

ნილოსი (ეგვიპტეში უწოდებენ ელ-ბაჰრს; ლათ. Nilus, ბერძნ. Neilos), მდინარე აფრიკაში. სიგრძე 6671 *კმ*, აუზის ფართ. 2870 ათ. *კმ*^{2}. სათავე აქვს აღმ. აფრიკის პლატოზე, კივუსა და ტანგანიიკის ტბების აღმ-ით. ერთვის ხმელთაშუა ზღვას. ზემო ნახევარში ნ-ის შენაკადებია: ელ-ღაზალი (მარცხ.), ასუა, სობატი, ცისფერი ნილოსი, ატბარა (მარჯვ.); ქვემო ნახევარი მიედინება უშენაკადებოდ ტროპ. და სუბტროპ. ნახევარუდაბნოებში. ნ-ის ცალკეულ მონაკვეთს თავისი სახელი ჰქვია. სათავედ ითვლება მდ. რუკარარა—მდ. კაგერის (ერთვის ვიქტორიის ტბას) ერთ-ერთი შემადგენელი. ტბიდან გამოსვლის შემდეგ ნ-ს ეწოდება *ვიქტორია-ნილოსი*, იგი გაივლის კიოგისა და მობუტუ-სესე-სეკოს (ალბერტის) ტბებს და ტბიდან გამოსვლის შემდეგ ეწოდება ალბერტ-ნილოსი. სუდანის ვაკეზე ქ. ჯუბის ქვემოთ 900 *კმ*-ზე გადაკვეთს სუდის დაჭაობებულ რ-ნს და ბაჰრ-ელ-ჯებელი ეწოდება. მდ. ელ-ღაზალის შესართავის ქვემოთ *თეთრი ნილოსი* ჰქვია, ხოლო ცისფერ ნ-თან შეერთების შემდეგ — საკუთრივ ნ. აქ ნ. კვეთს კრისტ. ქანებით აგებულ დაბალ მთებს, წარმოქმნის დიდ კლაკნილს და 6 ჭორომს, რ-ებიც *ასუანის ჰიდროტექნიკური კომპლექსის* აგებამდე ნაოსნობისათვის დიდ დაბრკოლებას წარმოადგენდა. შესართავთან ნ. იტოტება და აჩენს უდიდეს დელტას (ფართ. 22—24 ათ. *კმ*^{2}).

ნ-ს რთული რეჟიმი აქვს. აუზის ეკვატორულ ნაწილში ატმ. ნალექების ორი მაქსიმუმი (გაზაფხულისა და შემოდგომის) განაპირობებს ნ-ის უხვწყლიანობას ზაფხულსა და ზამთარში. ნ-ის მთავარი მასაზრდოებელია ცისფერი ნ., რ-საც ზაფხულში 60—70%-მდე წყალი შემოაქვს. ასუანთან წყლის საშ. ხარჯია 2600 *მ*^{3}*/წმ*, მაქს. 15 ათ. *მ*^{3}*/წმ* აღწევს, მინ. — 500 *მ*^{3}*/წმ*. ჩვეულებრივი წყალდიდობის დროს ეგვიპტეში ნ-ის დონე 6—7 *მ*-ით იწევს მაღლა. ასუანთან მდინარის მყარი ჩამონადენია 62 მლნ. *მ*^{3} წელიწადში. ნ-ის წყალს ძველთაგანვე იყენებდნენ სარწყავად, მიწების გასანოყიერებლად, წყალმომარაგებისა და ნაოსნობისათვის. ასუანის ჰიდროტექ. კომპლექსის შექმნამ ხელი შეუწყო ნ-ის ჩამონადენის მოწესრიგებას და გაზარდა სარწყავი მიწების ფართობი. ნ-სა და მის შენაკადებზე აგებულია კაშხლები. სანაოსნო გზის სიგრძე 3 ათ. *კმ*-ზე მეტია. სანაოსნოა ნ-ის მაგისტრ. არხები, ვიქტორიის, კიოგას, მობუტუ-სესე-სეკოსა და ტანის ტბები. ნ. მდიდარია თევზით. ნ-ის ნაპირებზე გაშენებულია დიდი ქ-ები: კაირო, ხარტუმი, ასუანი; დელტაში — ალექსანდრია.

ნილოტები, მონათესავე ხალხთა ჯგუფი. ცხოვრობენ სუდანში, კენიაში, უგანდაში, ტანზანიაში, ეარ-სა და ეთიოპიაში. რაოდ. 10 მლნ-ზე მეტი (1973). ლაპარაკობენ ნილოტურ ენებზე. ნივთიერ და სულიერ კულტურაში მრავალი მსგავსება აქვთ. ზოგჯერ ნ-ს აკუთვნებენ ნუბიელებსა და მთის ნუბიელებს. უმრავლესობა ადგილ. ტრად. კულტებსა და რწმენებს ინარჩუნებს, ნაწილმა (ნუბიელები, ლუო) მუსლიმანობა მიიღო. XIX ს. ბოლოსათვის ნ-ის ერთიანი ტერიტ. დანაწილებული აღმოჩნდა სხვადასხვა სახელმწიფოს შორის. ნ-ს შემორჩათ გვაროვნ.-ტომობრივი სტრუქტურის მნიშვნელოვანი გადმონაშთები. მათი მთავარი საქმიანობაა მსხვ. რქ. საქონლის მოშენება, მიწათმოქმედება, თევზჭერა, ნადირობა.

ნილსბორიუმი (Nilsbohrium), Ns, ელემენტი 105, ელემენტთა პერიოდული სისტემის V ჯგ. ხელოვნურად მიღებული რადიოაქტიური ქიმ. ელემენტი. ატ. ნომერი 105; შედარებით მდგრადი იზოტოპია ^{262}Ns ($T_{1/2}$ = 40 *წმ*); მიიღეს XX ს. 60-იან წლებში სსრკ-სა და აშშ-ში. „ნილსბორიუმი" უწოდეს საბჭ. ფიზიკოსებმა ნილს ბორის პატივსაცემად. ამერ. მეცნიერებმა კი „ჰანიუმი" დაარქვეს გერმ. ფიზიკოს-ქიმიკოსის ო. ჰანის პატივსაცემად. საბოლოოდ ელემენტის სახელწოდება არ არის დადგენილი.

ნილსენი (Nielsen) ასტა (11. IX. 1881, კოპენჰაგენი, — 25. V. 1972, იქვე), დანიელი მსახიობი. 1901-დან გამოდიოდა კოპენჰაგენისა და სხვა ქალაქების თეატრებში. კინოში პირველად გადაიღეს 1910. 1911-დან ცხოვრობდა და მუშაობდა გერმანიაში. საუკეთესო როლები: ნასტასია ფილიპოვნა („იდიოტი" თ. დოსტოევსკის მიხედვით, 1921), ჰედა გაბლერი („ჰედა გაბლერი" ჰ. იბსენის მიხედვით, 1924), მიცი („უსიხარულო შესახვედი", 1925) და სხვ. 1933 დაბრუნდა სამშობლოში, სადაც 30-იანი წწ. ბოლომდე მუშაობდა თეატრში.

ნილსენი (Nielsen) კარლ აგუსტ (9. VI. 1865, ნორე-ლანგელესე, ოდენსეს მახლობლად, კ. ფიუნი, — 3. X. 1931, კოპენჰაგენი), დანიელი კომპოზიტორი, დირიჟორი და მუსიკის მწერალი. 1884—86 სწავლობდა კოპენჰაგენის კონსერვატორიაში. 1908—14 დირიჟორობდა სამეფო თეატრის, 1915—27 მუს. საზ-ბის ორკესტრებს. 1916-იდან კონსერვ. პედაგოგი (1931-იდან დირექტორი). ნაწარმოებები: ოპერები „სალი და დაუთი" (1902), „მასკარადი" (1906), კანტატები, 6 სიმფონია (მ. შ. 3 პროგრამული), რაფსოდიები, კამერულ-საკრავიერი ანსამბლები და სხვ.

ნიმა იუზეიჩი (ნამდვ. სახელი ალი ისფენდიარი) (1897, სოფ. იუში, მაზანდარანი, — 6. I. 1960, თეირანი), ირანელი პოეტი, ლიტერატურის კრიტიკოსი, ხელოვნებათმცოდნე. როგორც თვითონვე წერს, წარმოშობით ქართველი ყოფილა. სწავლობდა თეირანში ფრანგ. კოლეჯში. შეისწავლა ფრანგ., სპარს. და არაბ. ლიტ-რა. სამწერლო ასპარეზზე გამოვიდა 20-იან წლებში. ავტორია ლირ. ლექსებისა და პოემებისა („აბზეი ფერფლისა", „ზღაპარი", ორივე 1921; „ჯარისკაცის ოჯახი", 1925; „მანელი", 1957). 6. ი. ლექსის ნოვატორია. იგი სათავეში ჩაუდგა პოეტურ სკოლას „ახალი პოეზია", რ-მაც უარი თქვა კლასიკური პოეტიკის ნორმებზე, ქადაგებდა პოეტის თვითგამოსახვის თავისუფლებას. 6. ი-ის ესთეტ. კრედო გადმოცემულია წიგნებში „ორი წერილი" (1946), „გრძნობათა მნიშვნელობა" (1956).

ლიტ.: კ ა შ ე ლ ა ვ ა თ., თეირანის ლიტერატურული შთაბეჭდილებები, «მნათობი», 1977, №6; კ ო ბ ი ძ ე დ., ქართულ-სპარსული ლიტერატურული ურთიერთობანი, [წგნ.] 2, თბ., 1969; Жале Бали, Нима Юшидж, отец новой поэзии в Иране, წგნ.: Проблемы теории литературы и эстетики в странах Востока, М., 1964. *მ. შონია.*

ნიმბევზლიტი, თურქული ეერცხლის მონეტა. იჭრებოდა საქართველოშიც. იხ. *ონლიკი.*

ნიმბი, იხ. *შარავანდედი.*

ნიმეიერი (ნიმეიერ სუარის ფილიუ, Niemeyer Soares Filho) ოსკარ (დ. 15. XII. 1907, რიო-დე-ჟანეირო), ბრაზილიელი არქიტექტორი. ბრაზ. კომპარტიის წევრი. დაამთავრა რიო-დე-ჟანეიროს ეროვნ. სამხატვრო სკოლა (1934). 1932 მუშაობდა ლ. კოსტას ხელმძღვანელობით. 6. ბრაზ. თანამედროვე არქიტ. სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. ნამუშევრები: სპორტ. და გასართობ დაწესებულებათა კომპლექსი ბელუ-ორიზონტის მახლობლად, პამპულეში (1942 — 43); ბოა-ვისტის ბანკის შენობა (1946), სასტუმრო „ნასიონალი" (1970)—რიო-დე-ჟანეიროში და სხვ. 1957-იდან 6-ის ხელმძღვანელობით დაიწყო ქ. ბრაზილიის განაშენიანება. 1960-იან წლებში და 1970-იანი წწ. დასაწყისში 6-მა დააპროექტა და ააშენა საზ. შენობები განის, ლიბანის, საფრანგეთის, იტალიის, ალჟირისა და სხვ. ქვეყნებისათვის. 6. არის მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი. „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1963).

ლიტ.: Хайт В. Л., Янковская О. Н., Оскар Нимейер, М., 1963.

ნიმეირი ჯაფარ მუჰამედ (დ. 1930, ომდურმანი), სუდანის დემოკრატიული რესპუბლიკის სახელმწიფო მოღვაწე, მარშალი (1979). დაიბადა წვრილბურჟ. ოჯახში. 1952 დაამთავრა სუდანის სამხ. კოლეჯი. სწავლა განაგრძო გფრ-სა და აშშ-ში (მიიღო სამხ. მეცნ. მაგისტრის დიპლომი). 1969 წ. 25 მაისს 6. მეთაურობდა ოფიცერთა ჯგუფს, რ-მაც სახელმწ. გადატრიალება მოახდინა. 1969—71 იყო რევ. საბჭოს თავ-რე, პრემიერ-მინისტრი, შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალი. 1971 ოქტ-დან სუდანის დემოკრ. რესპ. პრეზიდენტი, პრემიერ-მინისტრი, შეიარაღებული ძალების უმაღლესი მთავარსარდალი; 1972 იანვრიდან ასევე სუდანის სოციალ. კავშირის თავ-რე.

ნიმვეგენის სამშვიდობო ხელშეკრულებები 1678—79, ხელშეკრულებები, რ-თაც დასრულდა ომი საფრანგეთის მოძმრე სახელმწიფოების კოალიციასა და ანტიფრანგულ კოალიციას შორის. ხელმოწერილი იყო ნიმვეგენში (Nimwegen, ახლანდ. ნიდერლანდი). საფრ.-ჰოლანდ. ხელშეკრულებით (1678 წ. 10 აგვ.) საფრანგეთი ტოვებდა ომის დროს დაკავებულ ჰოლანდ. ტერიტორიას ქ. მაასტრიხტით და აუქმებდა 1667 შემოღებულ მაღალ საბაჟო ტარიფს. ჰოლანდია ცნობდა საფრ. კოლონ. უფლებებს გვიანასა და სენეგალში. საფრ.-ესპ. ხელშეკრულებით (1678 წ. 17 სექტ.) ესპანეთი უთმობდა საფრანგეთს ფრანშ-კონტეს და მთელ რიგ ტერიტორიებს ესპანეთის ნიდერლანდში, ხოლო საფრ. უბრუნებდა ესპანეთს სამხრ. ნიდერ. მიწების ნაწილს, ლიმბურგის საჰერცოგოს და პუჩსერდუს (კატალონიაში). საფრ.-იმპერიის ხელშეკრულება (1679 წ. 5 თებ.) ამტკიცებდა ვესტფალიის ზავის (1648) პირობებს. 6. ს. ხ. იყო საფრ. დიდი დიპლ. წარმატება, მან განამტკიცა საფრ. ჰეგემონია ევროპაში.

ნიმი (Nîmes), ქალაქი სამხრ. საფრანგეთში, გარიგის პლატოს ძირში. გარის დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 130 ათ. მკხ. (1975). სატრანსპ. კვანძი. კეცების, ტრიკოტაჟის, სამკერვალო, ფეხსაცმლის, მანქანათსაშ. მრეწველობა. ცნობილი იყო ავეჯის გადასაკრავი ქსოვილების, თავსაფრებისა და სხვა წარმოებით.

ძვ. წ. IV ს. დამლევსა და III ს-ში 6. (ლათ. Nemausus) ერთ-ერთი კელტური ტომის დასახლება იყო. ძვ. წ. 121 ან 120 დაიპყრო რომმა. ახ. წ. IV—VIII სს-ში თავს ესხმოდნენ გერმანელები და არაბები. XII ს-ში იყო ვაჭრობა-ხელოსნობის ცენტრი, მოიჯიტა კომუნის უფლებები. 1185 შეიცდა ტულუზის საგრაფოს შემადგენლობაში. 1226 იყო ალბიგოელთა მოძრაობის ერთ-ერთი ცენტრი. 1229 შეუერთეს საფრ. სამეფო დომენს. XVI—XVII სს-ში პუგენოტების მნიშვნელოვანი ცენტრი იყო. XVIII ს. დამდეგს *კამზარების* აჯანყების კერა გახდა.

ქალაქში შემონახულია ძვ. რომაული ნაგებობანი, მ. შ. არლის კარი ანუ ავგუსტუსის თაღი (ძვ. წ. I ს. დასასრ.), კორინთული ტაძარი „მეზონ კარე" (ძვ. წ. უკანასკნელი წლები), ამფითეატრი (ძვ. წ. I ს. დასასრ. — ახ. წ. I ს. დასაწყ.), „დიანას ტაძარი" (თერმების ნაწილი დაწყებულია II ს-ში), აკვედუკი პონ-დიუ-გარი (6-იდან 22 კმ-ზე; ძვ. წ. I ს. დასასრ.), სენ-კასტორის ტაძარი (რომანული ფასადი და ნართექსი, კოშკი XI—XV სს.). 6-ის სამხრ-ით კლოდ-დ'ორვილის აკვედუკი. კომპლექსია (1964, ჟ. კანდილისი და სხვ.).

ნიმიცი (Nimitz) ჩესტერ უილიამ (24. II. 1885, ფრედერიქსბერგი, ტეხასი, — 20. II. 1966, სან-ფრანცისკო), ამერიკელი ფლოტის ადმირალი (1944). დაამთავრა საზღვ. აკადემია (1905). II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს, 1941 დეკ-იდან 1945 ნოემბ-მდე, სარდლობდა აშშ-ის წყნარი ოკეანის ფლოტს. წყნარი ოკეანის კამპანიის (1941—45) დროს წარმატებით ჩაატარა რამდენიმე მსხვილი საზღვ. ოპერაცია იაპონიის წინააღმდეგ. 1945 წ. 2 სექტ. აშშ-ის სახელით ხელი მოაწერა იაპ. კაპიტულაციის აქტს. 1945 დეკ-იდან საზღვ. ოპერაციების უფროსი. 1947 გადადგა, იყო საზღვ. სამინისტროს მრჩეველი.

ნიმფა (ბერძნ. nymphē — ჭუპრი, მატლი, სიტყვასიტყვით — პატარძალი, ქალიშვილი), არასრული გარდაქმნის, ე. ი. მკაფიოდ გამოხატულ *მეტამორფოზს* მოკლებული ფეხსახსრიანების განვითარების სტადია. 6. ახასიათებს ტკიპებს, ყველა პირველადუფრთოსა და ზოგ ფრთიან მწერს. მეგაზაფხულეების, ერთდღიურებისა და ნემსკაპიების 6-ის სტადიას ნაიადა ეწოდა. 6. ჰგავს ზრდასრულ ფორმას, მაგრამ აქვს განვითარებადაუმთავრებელი სასქესო აპარატი, ფრთიანებს კი — ფრთებიც. მრავალჯერადი კანის ცვლის შემდეგ 6. *იმაგოდ* გარდაიქმნება.

ნიმფალიდისებრნი (Nymphalidae). დღის პეპლების ოჯახი. მათი ფრთების შლილი 2,5—18 *სმ* აღწევს. ფრთები ჭრელია, კაშკაშა, ზედა და ქვედა მხარე სხვადასხვა ფერისა. მატლები ეკლებით ან კანის გამონაზარდებითაა დაფარული. ჭუპრს ხშირად ლითონისებრი ბზინვარება დაჰკრავს. ოჯახში 2 ათ-მდე სახეობაა. გავრცელებულია მთელ მსოფლიოში, განსაკუთრებით ტროპიკებში. სსრკ-ში 140-მდე სახეობაა. საქართველოშია ცნობილი მაენებლებია კუროსთავის ჯ. ი. აკუთხა, მსხლის მრავალფერა, წითელი კამათელა და სხვ.

ნიმფები, ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ბუნების ძალების განმასახიერებელი ქალღმერთები. ცხოვრობენ მთებში, ტყეებში, მინდვრებში, მღვიმეებში, მდინარეებისა და წყაროების ნაპირებზე. 6-იდან ცნობილნი არიან კალიფსო (ატლანტის ასული), კირკე, ლამპეტია (ჰელიოსის ასულები). 6., ზევსის ასულები, ზოგჯერ მფარველობენ, ეხმარებიან ადამიანებს, უმოჯღურდებიან. ცეკვავენ პანის პანგებზე, ნადირობენ არტემიდესთან ერთად, მონაწილეობენ დიონისეს ორგიებში. მთის 6-ს ორეადებს უწოდებდნენ, ტყისას — დრიადებს, პამადრიადებს, წყაროსას — ნაიადებს, ზღვისას — ნერეიდებს. 6-ის ტაძრებს აგებდნენ წყაროებთან, ჭალებში, მღვიმეებში და სხვ., მოგვიანებით ქალაქებშიც, სადაც ქორწილები იმართებოდა. მსხვერპლად სწირავდნენ თხებს, რძეს და კარაქს. როგორც ბუნების სიმშვენიერის განსახიერებას, 6-ს გამოსახავდნენ მომხიბვლელ შიშველ ან ნახევრად შიშველ ლამაზთმიან ქვაკეთილებით შემკულ ასულებად.

ნიმფეონი (Nymphaion), ძვ. ბერძნული ქალაქი ყირიმში, ქერჩის სრუტესთან. დაარსდა ძვ. წ. VI ს-ში სკვითების დასახლების ადგილზე. აქვავებას მიაღწია ძვ. წ. V—IV სს-ში. მოსახლ. ძირითადი საქმიანობა იყო მარცვლეულის მოყვანა და ექსპორტი საბერძნეთში. ძვ. წ. IV ს. I ნახევარში შეუერთდა *ბოსფორის სახელმწიფოს*. ძვ. წ. III ს-ში 6. დაანგრიეს გუთებმა. არქეოლ. გათხრები ტარდება 1939-იდან. აღმოჩენილია სახლები, მოკირწყლული ქუჩები, წყლის შესანახი ცისტერნები, მარანი, სასიმაგრო კედლები; ნაქალაქარზე ნაპოვნია აფროდიტეს და ჯაბირების (მიწისქვეშა ღმერთების) სამლოცველო; ზღვის პირას — დემეტრას სამლოცველო, რ-ის ნანგრევებში აღმოჩნდა ქალღმერთისათვის შეწირული ტერაკოტის ქანდაკებები, ჭურჭელი, მონეტები.

ლიტ.: Худяк М. М., Из истории Нимфея VI—III вв. до н. э., Л., 1962.

„ნინა", ბაქოს არალეგალური სტამბის კონსპირაციული სახელწოდება. სტამბა 1901 იყო. მოაწყო ბაქოს „ისკრის" ჯგუფმა (ვ. კეცხოველი, ლ. კრასინი, ნ. კოზერენკო, ა. ენუქიძე, ლ. გალპერინი) ვ. ი. ლენინისა და „ისკრის" რედაქციის უშუალო ხელშეწყობითა და თბილ. რევოლუციონერ სოციალ-დემოკრატთა დახმარებით. „ნ-ს" მოღვაწეობას 3 პერიოდად ყოფენ: 1901 იყო. — 1902 მარტი, 1902 დეკ. — 1903 ოქტ., 1903 ნოემბ. — 1905 ბოლო. ამ ხნის



ო. ნიმეიერი.



ნიმფეონი. ტერაკოტის რელიეფი მოცეკვავის გამოსახულებით (ნაპოვნია ქ. ნიმფეონის გათხრების დროს).



ვ. ა. ნინიძე.



ვ. ვ. ნინიძე.



ნინო. წმ. ნინოს რელიეფური გამოსახულება. ოშკი. X ს.

განმავლობაში „ნ-მ" რამდენჯერმე გამოიცვალა ბინა. პირველ პერიოდში სტამბის მუშაობას უშუალოდ ხელმძღვანელობდა ვ. კეცხოველი. მასთან ერთად პრაქტიკულად მუშაობდნენ ი. ბოლქვაძე და ვ. წულაძე. ამ პერიოდში „ნ-ში" გამოიცა „ისკრის" № 11 (1901 წ. 20 ნოემბ.), გაზ. „ბრძოლის" №№ 1, 2-3, სააგიტაციო ბროშურები და ფურცლები რუს., ქართ. ენებზე. 1902 წ. 1 აპრ. „ნ-მ" ჩავარდნის საფრთხის გამო დროებით შეწყვიტა მუშაობა. 1902 სექტ-ში ვ. კეცხოველი და ა. ენუქიძე დააპატიმრეს. 1902 დეკ-ში სტამბამ მუშაობა განაახლა. 1902 დეკ-იდან 1905 დამლევამდე სტამბაში სხვადასხვა დროს მუშაობდნენ ტ. (სიმონ) *ენუქიძე*, ს. თოდრია, ი. სტურუა, ა. ენუქიძე, ა. ხუმარიანი, ვ. ხუციშვილი, უ. ჯაში, მ. გოგუაძე, გ. ლელაშვილი და სხვ. 1902 დამლევიდან „ნ." რსდმპ II ყრილობის (1903) მომწვევი საორგანიზაციო კომიტეტის დავალებებს ასრულებდა — გადაიბეჭდა „ისკრის" ცალკეული ნომრები, დაისტამბა „ისკრისა" და „ზარიას" რედაქციების მიერ შემუშავებული რსდმპ პროგრამის პროექტი, საორგანიზაციო კომიტეტის ფურცლები და ბროშურები, აგრეთვე რსდმპ კავკ. კავშირის კომიტეტის გაზეთები „*პროლეტარიატის ბრძოლა*" (№№5—6), „*პროლეტარიატი კრივი*" (№№2—3), ქართ., რუს. სომხ. ენებზე პროკლამაციები და ბროშურები. რსდმპ II ყრილობის შემდეგ „ნ." რსდმპ ცკ-ის სტამბად იქცა. მალე I პარალელის ქუჩაზე მისთვის მოაწყვეს კონსპირაციული ბინა. 1903 ნოემბრიდან 1905 ნოემბრამდე აქ დაიბეჭდა სხვადასხვა არალეგალური ლიტ-რა (1,5 მლნ. ცალი); კ. მარქსის და ფ. ენგელსის „კომუნისტური პარტიის მანიფესტი", ვ. ი. ლენინის „სოფლის ღარიბებს", „რევოლუციური ახალგაზრდობის ამოცანები", „ცნობა რსდმპ III ყრილობის შესახებ", „სამი კონსტიტუცია ანუ სამი წესი სახელმწიფო წყობილებისა". „ნ-ში" დაბეჭდილი ლიტ-რა ფართოდ გავრცელდა მთელ რუსეთში. რსდმპ III ყრილობამ (1905) „ნ-ს" მოღვაწეობას მაღალი შეფასება მისცა. რსდმპ ცკ-ის გადაწყვეტილებით 1906 იანვარში „ნ." დაიხურა.

აზერბ. კპ ცკ-ის დადგენილებით 1938 ბაქოში „ნ-ს" ყოფილ შენობაში მოეწყო მემორიალური სტამბა-მუზეუმი.

ლიტ.: ე ნ უ ქ ი ძ ე ა., არალეგალური ბოლშევიკური სტამბები, ტფ., 1933; Переписка В. И. Ленина и редакции газеты «Искра» с социал-демократическими организациями в России 1900—1903 гг. Сборник документов в трех томах, М., 1969—70; Переписка В. И. Ленина и руководимых им учреждений РСДРП с партийными организациями 1903—1905 гг. Сборник документов в трех томах, М., 1974—77.

ზ. *გეგეშიძე*.

ნინბო, ქალაქი, დიდი ნავსადგური ჩინეთში, ჯეძიანის პროვინციაში, მდ. იუნძიანის ნაპირზე, აღმ. ჩინეთის ზღვის სანაპიროდან 26 *კმ*. 300 ათ. მცხ. (1971). გემთ- და ტრაქტორთმშენებლობა, ბამბეულის, კვების მრეწველობა. გააქვთ ჩაი, ბამბა, თევზი.

ნინგირსუ (შუმერულად „გირსუს უფალი"), შუმერული ქალაქ-სახელმწიფოს — ლაგაშის მთავარი ღვთაება. ნ. ითვლება ენლილის ძედ და იგივე ადგილი უჭირავს ლაგაშში, რაც ენლილს სამყაროში. მის მთავარ ტაძარს ეწოდება ე-ნინუ — „სახლი ორმოცდაათისა", რადგან 50, ენლილის საკრალური რიცხვი, მისი რიცხვიცაა. ნ-ს ლაგაშში ჰყავს ღვთაებრივი ცოლი, ქალღმერთი ბაბა, რ-თანაც იგი ღვთაებრივ ქორწინებაშია. შეუღლების რიტუალი სრულდებოდა წლის დასაწყისში. აქადური მითის მიხედვით ნ-მ იხსნა ქვეყნიერება ქაოსის ფრინველისაგან, რ-მაც ენლილს ბედისწერის დაფები მოსტაცა და ამით საფრთხე შეუქმნა როგორც კაცთა, ისე ღმერთთა სამყაროს; ნ-მ სძლია ფრინველ ანზუდს (ძვ. წაკითხვით, იმდუგუდს) და დაუბრუნა ენლილს ბედისწერის დაფები. ნ-ს ემბლემად ითვლება ანზუდის — ლომისთავიანი არწივის გამოსახულება. *ზ. კიკნაძე*.

ნინევია (ასურ. ნინუა, ნინუვა, ნინა, ბერძნ. Ninos), ასურეთის უძველესი ქალაქი. მდებარეობდა მდ. ტიგრის მარცხ. ნაპირზე, თანამედროვე კუიუნჯიკისა და თელ-ნებიიუნუსის ბორცვზე (ერაყი). მის ადგილას პირველი დასახლება გაჩნდა ძვ. წ. V ათასწლ. შუა ხანებში, ქალაქად კი გადაიქცა ძვ. წ. II ათასწლ. I ნახევარში. აქ ძვ. წ. XVIII ს-ში ღვთაება იშთარის ტაძარიააგო შამშიადად I-მა. ძვ. წ. XV—XIV სს-ში ნ. დაიმორჩილა მითანის სამეფომ. ძვ. წ. VIII ს-ში მეფე სინახერიბის დროს დაიწყო ქალაქის გეგმიანი განაშენიანება. მას შემოავლეს 4 *კმ* სიგრძის კედელი, რ-საც დატანებული ჰქონდა 15 ჭიშკარი. ცენტრალური ქუჩის სიგანე 26 *მ* იყო; ამ დროს ნ. გადაიქცა ასურეთის სამეფოს დედაქალაქად. აშენდა მეფის სასახლე, განახლდა იშთარის, ხოლო ახლად აიგო ღვთაება ნაბუს ტაძარი. მეფე ასურბანიფალის დროს (ძვ. წ. VII ს.) ნ-ში შეიქმნა იმ დროისათვის უდიდესი და უნიკალური ბ-კა, რ-ის ნანგრევებში აღმოჩნდა 30 ათ. ლურსმულად ნაწერი თიხის ფირფიტა. ძვ. წ. 612 ბაბილონეთის მეფე ნაბუფალასარისა და მიდიის მეფე კიაქსარის გაერთ. ლაშქარმა აიღო და დაანგრია ნ. ამის შემდეგ იგი გადაიქცა მცირე დასახლებად.

XIX ს. 40-იან წლებიდან XX ს. 20-იან წლებამდე ნ-ის გათხრების შედეგად გამოვლენილ და შესწავლილ იქნა სინახერიბისა და ასურბანიფალის სასახლეთა კედლების დიდებული მხატვრობა (ნადირობის, ბრძოლებისა და სამშენებლო საქმიანობის სცენები), აგრეთვე ფრთოსანი ხარებისა და ლომების ქანდაკებები.

ლიტ.: ლ ი პ ი ნ ი ლ., ბ ე ლ ო ვ ი ა., თიხის წიგნები, თბ., 1970; G a d d C. J., The fall of Nineveh, L., 1923; C a m p b e l l T h o m p s o n R., A century of exploration at Nineveh, L., 1929. *ჯ. შარაშენიძე*.

ნინია, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (მსხლების სოფსაბჭო), მდ. ცეიდიდიახვის ხეობაში. ზ. დ. 1240 *მ*, ჯავიდან 3 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 23 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა ჯავაში.

ნინიგორა, მთა კახეთის კავკასიონზე, მდ-ების ლაგოდეხისწყლისა და მაწიმის (ალაზნის სისტემა) წყალგამყოფზე. სიმაღლე 2822 *მ*. აგებულია იურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. ჩრდ. კალთა დამრეცია, დანარჩენი ციცაბო. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. *დ. უკლება*.

ნინიგორი (1957-მდე ბ უ დ ი ო ნ ო ვ კ ა), სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში, ალაზნის ვაკეზე, მდ. ნინოსხევის (ალაზნის სისტემა) ნაპირებზე, ყვარელ-ლაგოდეხის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., განათლება, გელათი, გურგენიანი, ზემო ხიზა, ხიზაბავრა). ზ. დ. 310 *მ*, ლაგოდეხიდან 5 *კმ*. ნ-ის კოლ-ბა „დრუჟბა" (მეთამბაქოეობა, მევენახეობა, მებოსტნეობა, მესაქონლეობა, მემინდვრეობა, მეაბრეშუმეობა; ეთერზეთოვანი კულტურები). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), პოლიკლინიკა, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნინიკასცვერე, მთა კახეთის კავკასიონის მთავარი ქედის თხემზე, მდ-ების ჩელთისა (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) და სამურის (ანდის ყოისუს სისტემა) სათავეებში. სიმაღლე 3117 *მ*. აგებულია ქვედაიურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. ნ-ის ჩრდ. და აღმ. კალთები ციცაბოდ ეშვება მდ. სამურისაკენ, სამხრ. და დას. დამრეცად მდ. ჩელთისაკენ. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. *გ. ჩანგაშვილი*.

ნინიძე ვიქტორ ათანასეს ძე [14 (26). III. 1888, სოფ. ასკანა, ოზურგეთის მაზრა,— 24. XI. 1975, თბილისი], ქართველი მსახიობი და რეჟისორი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1941). პირველად გამოდიოდა სოფლის სცენისმოყვარეთა წრეებში. 1921—22 მუშაობდა რეჟისორად და მსახიობად ოზურგეთის (ახლანდ. მახარაძის) თეატრში, 1923—28 ხელმძღვანელობდა თბილ. პლეხანოვისა და ორჯონიკიძის სახ. კლუბების დრამ. წრეებს. 1928-იდან 1962-მდე თბილ. სანიტ. კულტურის თეატრის მხატვრული ხელმძღვანელი, რეჟისორი და მსახიობი იყო. ნ-ის მიერ შესრულებული როლებიდან აღსანიშნავია: დაიია (ირეთელის მიერ გადმოკეთებული „ქრისტინე"), ნიკიფორე ატაკუტა (რამიშვილის „სტუმარმასპინძლობა"), ნესტორი (შალიკაშვილის „უნიადაგონი"), დარისპანი (კლდიაშვილის „დარისპანის გასაჭირი"), ვიშნევსკი (ოსტროვსკის „შემოსავლიანი ადგილი"), ბერესტი (კორნეიჩუკის „პლატონ კრეჩეტი") და სხვ. დადგმები: შ. დადიანის „გუშინდელნი", ტ. რამიშვილის „სტუმარმასპინძლობა", კ. სიმონოვის „ასეც იქნება" ჰ. იბსენის „მოჩვენებანი" და სხვ. *გ. ბუხნიკაშვილი*.

ნინიძე ვიქტორ ვიქტორის ძე (დ. 10. III. 1920, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1965). სკკპ წევრი 1947-იდან. 1934-იდან მუშაობდა თბილ. სანიტ. კულტურის თეატრში, 1949-იდან სოხუმის ს. ჭანბას სახ. დრამ. თეატრში; 1970-იდან რუსთაველის სახ. თეატრშია. როლები: არჭილო (ქელბაქიანის „სევდიანი რომანი"), არაბიძე (ბუაჩიძის „მკაცრი ქალიშვილები"), ხახული (კაკაბაძის „კოლმეურნის ქორწინება"), ჯუმალა („კანდელაკის „მაია წყნეთელი"), გიორგი (ლორთქიფანიძის „კოლხეთის ცისკარი"), გაგუა (დუმბაძის „საბრალდებო დასკვნა"), კრეჩეტი (კორნეიჩუკის „პლატონ კრეჩეტი"), სერ პიტერი (შერიდანის „ავყიაობის სკოლა"), ლომბარდი (გოლდონის „ორი ბატონის მსახური") და სხვ. დადგა ვასილიევის „ამქვეყნიური სამოთხე" (1953), ჭუბაბრიას „კარგი ამხანაგი" (1954) და სხვ. *გ. გოგილაშვილი*.

ნინო, წ მ ი ნ დ ა ნ ი ნ ო, ქრისტიანობის მქადაგებელი და გამავრცელებელი საქართველოში (IV ს. 30-იანი წწ.), წარმოშობით კაპადოკიელი ბერძენი. გადმოცემით, ნ-ს მამა იმპ. მაქსიმიანეს მხედართმთავარი ყოფილა. შემდეგ მას სამსახურისთვის თავი დაუნებებია და იერუსალიმში წასულა, სადაც შეურთავს იერუსალიმის პატრიარქის იუბენალის და სუსანა. ბოლოს ბერად აღკვეცილა, დედა კი გლახაკთა სამზრუნველოს მსახური გამხდარა. იერუსალიმიდან ნ. იმპ. კონსტანტინე I-ის კარზე მოხვედრილა, სადაც დედოფალ ელენესა და სეფე ქალებს ქრისტიანობას უქადაგებდა. შემდეგ ნ. საქართველოში წამოსულა. მცხეთაში, თავის სადგომში, სალოცავად აღუმართავს ვაზის ტოტისაგან („ნასხლევისაგან") გაკეთებული ჯვარი. ნ-ს ქადაგებებითა და სამკურნ. ხელოვნებით მოსახლეობის ყურადღება და სიყვარული დაუმსახურებია. მას მეტსახელად „ტყვესაც" ეძახდნენ, როგორც უცხოელ უთვისტომო ადამიანს. ნ-ს წყალობით მცხეთაში ქრისტიანობას მრავალი მიმდევარი გასჩენია. მცხეთაში მისვლიდან მეექვსე წელს ნ-მ გააქრისტიანა ქართლის დედოფალი ნანა, ხოლო შემდეგ მეფე მირიანი და სამეფო ოჯახის სხვა წევრები. ამის შემდეგ ნ-ს რჩევით მეფემ მოციქულები გაგზავნა იმპ. კონსტანტინესთან ამღვდელოების ჩამოსაყვანად, რათა ხალხი მოენათლათ და ეკურთხებინათ ახლად აგებული ეკლესია. ნ-ს სამისიონერო მოღვაწეობა განუგრძია ქართლის სამეფოს სხვა კუთხეებშიც. ერისთავის, სამღვდელოებისა და ჯარის თანხლებით ნ. მთიანეთში ასულა და წილკნელები, ჭართალელები, ფხოველები და ერწოთიანელებიც გაუქრისტიანებია. უკან დაბ-

რუნებისას ის ავად გამხდარა და სოფ. ბოდინში (ახლანდ. ბოდბე) გარდაცვლილა. იქვე დაუსაფლავებიათ. ნინოს, როგორც წმინდანის, ხსენების დღესასწაულად ეკლესიამ დააწესა 14 იანვარი (ძვ. სტ.).

უძველეს ბერძნ.-ლათ. წყაროებში (IV—V სს.) ნ. იხსენიება, როგორც „ტყვე ქალი", სომხურში — „ნუნე", არაბულ-კოპტურში — „თეოგნისტა".

წყარო: არსენ ბერი, ცხორებაჲ და მოქალაქობაჲ და ღუაწლი წმიდისა და ღირსისა დედისა ჩუენისა ნინოჲსი..., წგნ.: ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, ილ. აბულაძის რედ., წგნ. 3, თბ., 1971; მოქცევაჲ ქართლისაჲ, იქვე, წგნ. 1, თბ., 1963.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., თხზ. თორმეტ ტომად, ტ. 1, თბ., 1979.

ბ. ლომინაძე.

ნინონი (ნამდვ. გვარი მატარაძე) ნინო ივანეს ასული (30. V. 1900, თბილისი, — 11. IX. 1968, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ დამს. არტისტი (1950). სცენაზე პირველად 1915 გამოვიდა. მუშაობდა ქუთ. (1923—24), ბათუმის (1925—26) ჭიათურის (1926—27), ბაქოს ქართ. (1927—28) და სხვ. თეატრებში. შესრულებული აქვს სხვადასხვა ხასიათის როლები: ფარდაშვერდი (ერისთავის „გაყრა"), სონა და ქაბატო (ცაგარლის „ხანუმა"), ტურფა (წერეთლის „პატარა კახი"), ნინო (ყაზბეგის „არსენა"), ნუცა (გუნიას „ალუმი"), გაიანე და რუქაია (სუმბათაშვილის „ღალატი"), პასკუალა (ლოპე დე ვეგას „ცხვრის წყარო"), გონერილა (შექსპირის „მეფე ლირი") და სხვ. *დ. ივანაშვილი.*

ნინოობა, საქართველოში ქრისტიანობის გამავრცელებლის წმ. ნინოს სახელობის დღესასწაული. იმართებოდა 14 (27) იანვარს.

ნინოსი (ბერძნ. Ninos), ბაბილონის სამეფოს მითური დამაარსებელი, ქ. ნინევიის ეპონიმი. ბერძნ. მითოლოგიით იგი კრონოსის ვაჟი ყოფილა, ზოგი ვერსიით კი ჰერაკლეს შთამომავალი. ნ-ს მიაწერენ ომის ხელოვნების გამოგონებას, მასვე მიაწერენ მთელი აზიის დაპყრობასაც. ნ-ის სიკვდილის შემდეგ ქვეყანას მართავდა მისი ცოლი — ჭკვიანი და მოხერხებული სემირამიდა, რ-საც დაუპყრია ლიბია, ეთიოპია, ინდოეთშიც ულაშქრია, მაგრამ უშედეგოდ.

„ნინოს ცხოვრების" რედაქციები, ძვ. ქართული მწერლობის ძეგლი, რ-შიც მოთხრობილია ქართლში ნინო განმანათლებლის მიერ (იხ. *ნინო*) ქრისტიანობის გავრცელების ამბავი. ჩვენამდე მოღწეულია 5 რედაქცია. ყველაზე ადრინდელია შატბერდულ-ჭელიშური (IX ს.), რ-შიც ამბავი არათანამიმდევრულად, ნაწყვეტ-ნაწყვეტად არის გადმოცემული. ცალკეული თავების ავტორებად გამოცხადებული არიან თვით ნინო, რ-ის ნაამბობი თითქოს სალომე უჯარმელს ჩაუწერია, აბიათარ მღვდლის ასული სიდონია, აბიათარ მღვდელი, იაკობ მღვდელი და მირიან მეფე. ზედწარწერების მიხედვით თხზულება თითქოსდა IV ს. I ნახევარში დაუწერიათ (ნაწილი ნინოს სიცოცხლეში, 337-მდე, ნაწილიც — მისი გარდაცვალების შემდეგ). მაგრამ ტექსტზე დაკვირვება აშკარად მეტყველებს შატბერდულ-ჭელიშური რედაქციის გვიანდელობას. სავარაუდოა, რომ IV ს-ში ქართ. ენაზე მართლაც არსებობდა ქართლის გაქრისტიანების ისტორია, რ-შიც ჩართული იქნებოდა ნინოს მისიონერული მოღვაწეობა. IV—V სს. ბიზანტ. ისტორიკოსებიც (გელასი კესარიელი, რუფინუსი, თეოდორიტე კვირელი, სოკრატე სქოლასტიკოსი და ერმია სოზომენე) მოგვითხრობენ ქართლში ვინმე ტყვე ქალის მისიონერულ მოღვაწეობაზე. შატბერდულ-ჭელიშური რედაქცია ძვ. წყაროების ლიტ. გადამუშავება უნდა იყოს. ავტორი ამელავნებს თავისი ეპოქის შესაბამის მკვეთრ ეროვნ.-პოლიტ. ტენდენციას.

II რედაქცია ეკუთვნის ლეონტი მროველს, რ-ის ისტ. ნაშრომში „ცხოვრება ქართველთა მეფეთა და პირველთაგანთა მამათა და ნათესავთა" მირიან მეფის მოღვაწეობასთან დაკავშირებით ნინო განმანათლებლის ამბავიც არის გადმოცემული. ლეონტი მროველის რედაქცია შატბერდულ-ჭელიშურის თავისებური გადაკეთებაა. ორივე რედაქციის ნაკლი (ქრონოლოგიური თანამიმდევრობის, მწყობრი კომპოზიციის უქონლობა) გაითვალისწინა აწ. მეტაფრასული რედაქციის XII ს. დასაწყ. ავტორმა, როგორც ვარაუდობენ, არსენ იყალთოელმა. მან დიდი პატრ. შემართებით შექმნა ისტ.-ლიტ. დოკუმენტი, რ-იც შეიცავს საინტერესო და ზოგჯერ უნიკალურ ცნობებს ქართლის მოქცევასა და განმანათლებელთა ვინაობაზე.

IV რედაქცია არსენ იყალთოელის თხზულების შემოკლებული და გამარტივებული (პერიფრაზირებული) ვარიანტია, ეკუთვნის დაახლ. XIII ს. უცნობ რედაქტორ-გადამწერს.

ნიკოლოზ გულაბერიძის ორიგინ. თხზულებაც „საკითხავი სუეტისა-ცხოველისა" „ნინოს ცხოვრების" ერთ-ერთ რედაქციად ითვლება, რადგან მასშიც აღწერილია ნინოს საგანმანათლებლო მოღვაწეობა. აქ პირველად არის განხილული საკითხი, თუ რატომ მოავლინა ღმერთმა „ღვთისმშობლის წილხვდომილ" საქართველოში ქალი განმანათლებელი. კ. კეკელიძის ვარაუდით, ავტორმა თამარის ტახტისა და ავტორიტეტის განსამტკიცებლად დაწერა ეს თხზულება.

ქართ. მწერლობაში ძეგლის 5 რედაქციის არსებობა მოწმობს, რომ ქართველებს ძველთაგანვე აინტერესებდათ ქართლის მოქცევის ისტორია. ეს ინტერესი განსაკუთრებით გაცხოველდა X—XII სს-ში, როდესაც ქართვ. მოღვაწეებმა ხელი მოჰკიდეს ჩვენი ისტ. წარსულის შესწავლას და იმის გამორკვევას, თუ რა ადგილი ეჭირა ქართვ. ხალხს მსოფლიო საქრისტიანო კულტ. ისტორიაში.

გამოც.: საბინინი მ., საქართველოს სამოთხე, სპბ., 1882; ქართლის ცხოვრება, ტ. 1, თბ., 1955; ძველი ქართული აგიოგრაფიული ლიტერატურის ძეგლები, ილ. აბულაძის რედ., წგნ. 1—2, თბ., 1963—71.

ლიტ.: თაყაიშვილი ე., ახალი ვარიანტი წმ. ნინოს ცხოვრებისა..., ტფ., 1891; კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960; ლოლაშვილი ი., მეტაფრასული „ნინოს ცხოვრების" ავტორის ვინაობისათვის, «მაცნე. ენისა და ლიტერატურის სერია», 1974, №4; ცხადაძე ქ., უცნობი ავტორის „ნინოს ცხოვრება", კრ.: კორნელი კეკელიძე, თბ., 1959; ჯავახიშვილი ივ., ანდრია მოციქულისა და წმ. ნინოს მოღვაწეობა საქართველოში, «მოამბე», 1900, №5—6.

ი. ლოლაშვილი.

ნინოშვილი (ნამდვ. გვარი ინგოროყვა) ეგნატე თომას ძე (17. II. 1859, სოფ. ყელა, ახლანდ. ლანჩხუთის რ-ნი, — 12. V. 1894, სოფ. ჩიქვეთი, ახლანდ. სოფ. არჩეული, ლანჩხუთის რ-ნი), ქართველი მწერალი. დაიბადა ღარიბი გლეხის ოჯახში. 1 წლისას დედა გარდაეცვალა. მის აღზრდას დიდი ღვაწლი დასდო მამიდა ნინომ. დაამთავრა სოფლის ორკლასიანი სასწავლებელი (1872), 1876-იდან სწავლობდა ოზურგეთის სას. სასწავლებელში, საიდანაც 1878 „მგლის ბილეთით" გარიცხეს მოწაფეთა გაფიცვის მეთაურობისათვის. 1879—81 მასწავლებლობდა სოფ. ჩოჩხათის სკოლაში. ლუკმაპურის საშოვნელად ბევრი პროფესია გამოიცვალა; მუშაობდა ასოთამწყობად თბილ. სტამბაში (1884), მოხელედ სოფლის კანცელარიაში (1886) და სხვ. 1886 გაემგზავრა საფრანგეთში, დიდი მონდომებით დაეწაფა სწავლას ქ. მონპელიეში, მაგრამ უკიდურესმა ხელმოკლეობამ აიძულა 1887 დაბრუნებულიყო სამშობლოში. ერთხანს გრიგოლ გურიელის პირადი მდივანი იყო. 1889-იდან მუშაობდა ბათუმში, ჯერ ნავსადგურში მტვირთავად, შემდეგ ნავთის ყუთების ქ-ნასა და როტშილდის ქ-ნაში შავ მუშად. ნ. ზედმიწევნით გაეცნო პროლეტარიატის ყოფა-ცხოვრებას, თვით იწვნია ექსპლუატატორული საზ-ბის სისასტიკე. ცხოვრების აუტანელმა პირობებმა, მძიმე ფიზ. შრომამ საგრძნობლად შეარყია მისი ჯანმრთელობა. 1890-იდან ზესტაფონში, ჭიათურის მარგანეცის კანტორაში მუშაობდა, 1891-იდან — საფილოქსერო დასში, 1892-იდან ზესტაფონშია, სადაც იმავე წელს მისი ხელმძღვანელობით შედგა *„მესამე დასის"* პირველი არალეგალური თათბირი. ნ. ხელმძღვანელობდა მის მეორე არალეგალურ კრებასაც თბილისში 1893. ავადმყოფობამ ისე დარია ხელი, რომ იძულებული გახდა სოფელს დაბრუნებოდა. ჭლექით დასნეულებული, მძიმე ცხოვრებისაგან გატანჯული მალე გარდაიცვალა. ნ-ის გარდაცვალებამ დიდი გამოხმაურება გამოიწვია. მის დაკრძალვაზე თავი მოიყარეს ქართ. მწერლობისა და საზ-ბის მოწინავე წარმომადგენლებმა, რ-ებმაც ამ დღეს ოფიციალურად გამოაცხადეს „მესამე დასის" დაფუძნება.


ე. ნინოშვილი.

ნ-ის სამწერლო მოღვაწეობა სულ შვიდიოდე წლით (1887—94) შემოიფარგლა. მისი თხზულებები 1887-იდან იბეჭდებოდა ქართ. ჟურნალ-გაზეთებში („ივერია", „კვალი", „მოამბე", „თეატრი"). 1892 ცალკე წიგნებად გამოიცა ნ-ის „რამდენიმე მოთხრობა" და „სიმონა", 1893 — „ქრისტინე". თავის პუბლიც. სტატიებსა და მხატვრულ თხზულებებში მწერალი მშრომელთა ყოფის მხატვრად, ჩაგრულთა თავდადებულ ქომაგად, მათი უკეთესი მომავლისათვის მებრძოლად წარმოგვიდგა. მან განავითარა, ერთი მხრივ, XIX ს. დიდი ქართ. კლასიკური პროზის გზა, მეორე მხრივ, სათავე დაუდო 90-იანი წწ. ქართ. დემოკრ. მწერლობას. ნ-მა ისეთი მამხილებელი ძალით დახატა ცხოვრების შავბნელი სურათები, კლასობრივი შეურიგებლობა, რომ უთანასწორო ბრძოლაში დამარცხებულ თავის გმირთა სახეებს უაღრესად გამარევოლუციონერებელი ძალა მიანიჭა („გოგია უიშვილი", 1890; „სიმონა", 1891; „განკარგულება", „ჩვენი ქვეყნის რაინდი", ორივე 1893 და სხვ.). მშრომელი გლეხობის უსახლო ყოფა, უკიდურესი სიდუხჭირე, მოხელეთა ძალმომრეობა და თავგასულობა გამოხატა ნ-მა მოთხრობებში „პალიასტომის ტბა" (1891), „პარტახი" (1892), „მოსე მწერალი" (1893) და სხვ. ნ-ს დაუმთავრებელი დარჩა რევ. პროლეტარიატის ცხოვრების ამსახველი მოთხრ. „მუშათა თავშესაფარი". კაპიტალ. ცხოვრების აღმავლობის ჩვენებასთან ერთად მწერალმა დაუზოგავად ამხილა აწ. ნიადაგზე ფეხმოდგმული დროიძეები და მათი ნაშიერები, წარმოსახა ის ზნეობრივი სიმდაბლეც, რ-იც კაპიტალიზმს მოჰქონდა („სიმონა", „უცნაური სენი", 1891; „ქრისტინე", 1893). მის შემოქმედებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ძვ. ფეოდ. ყოფის მხილებასაც. მოთხრ. „ჩვენი ქვეყნის რაინდში" ნ-მა ერთმანეთს დაუპირისპირა ხალხის ინტერესებისათვის მებრძოლი, რევ. ინტელიგენტი სპირიდონ მკვრიშვილი და თავადაზნაურობის გადაგვარებული ნაშიერი, პირუტყვულ ზრახვებს აყოლილი, ალვირახსნილი, საზ-ბისათვის მავნე პირთუნება ტარიელ მკლავაძე. რევ. ინტელიგენტის გიორგის საინტერესო სახეს გვიხატავს მწერალი რომანში „ჯანყი გურიაში" (1888—89; დაიბეჭდა 1902). ნაწარმოებში გადმოცემულია გურიის გლეხთა 1841 აჯანყების ამბები. ისტ. წარსულის გაშუქებისას ნ-მა შეინარჩუნა კლასობრივი პრინციპი და გურიის გლეხთა აჯანყება დაგვიხატა უპირატესად როგორც სოც. მოძრაობა, რ-საც დაუქვემდებარა ბრძოლა ეროვნ. დამოუკიდებლობისათვის.

ნ., როგორც პუბლიცისტი, პირველი



ნინოწმინდა. სამრეკლო. XVI ს.

მარქსისტ-პროპაგანდისტი იყო საქართველოში. მისი მგზნებარე პუბლიცისტიკა სათავეს მარქსიზმში პოულობდა. ნ-ის მსოფლმხედველობის გასარკვევად განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია წერილები „ძველი დავა ახალ ქერქში“ (1893), „უებარი საშუალება საქართველოს გამდიდრებისათვის“ (1893) და აწ დაკარგული სტატია „ძველი თუ ახალი“, რ-ის ძირითადი თეზისები გადმოცემულია ნ-ის გიორგი წერეთლისადმი მიწერილ კერძო ბარათში.

ნ-ის თხზულებები მრავალგზის არის გამოცემული. 1904 გამოქვეყნდა ნ-ის თხზულებათა ერთტომეული, 1920 — სამტომეული, 1925 — ორტომეული, 1932 — 35 — თხზულებათა პირველი სრული კრებულის სამტომეული (ს. ხუნდაძის რედაქციით).

თხზ.: თხზულებათა სრული კრებული ორ ტომად (გ. ქიქოძის შესავალი წერილით), თბ., 1959—60.

ლიტ.: კ ა ლ ა ნ დ ა ძ ე გ., ეგნატე ნინოშვილი, თბ., 1959; ყ ა ზ ე ნ ტ ი ბ., ეგნატე ნინოშვილი, თბ., 1956; ჭ ი ლ ა ი ა ს., უახლესი ქართული მწერლობა, [ტ.] 1, თბ., 1972.

ს. ჭილაია.

ნინოშვილი (ყოფ. ც ა ც ხ ვ ი ა ნ ი), სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში, გურიის ქედის მთისწინეთში, მდ. ღვედისწყლის (ფიჩორის სისტემა) ნაპირებზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ყელა). ზ. დ. 80 *მ*, ლანჩხუთიდან 18 *კმ*, ჯუმათიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. ნიგვზიანის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა, მესიმინდეობა, აშენებენ ტუნგს). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.



ე. ნინუა.

ნინოშვილი (ყოფ. ქ ვ ა თ ი ხ ე), სოფელი სამტრედიის რ-ნში (მელაურის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე. ზ. დ. 35 *მ*, სამტრედიიდან 3 *კმ*. მელაურის ვ. სტურუას სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მებოსტნეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა დაბა კულაშში (1 *კმ*). ბ-კა, კლუბი.

ნინოშვილის მწვერვალი, კლდოვანი მწვერვალი სვანეთის კავკასიონზე, მდ. ზესხოს (ცხენისწყლის მარჯვ. შენაკადი) სათავეში. სიმაღლე 3500 *მ*. აგებულია პალეოზოური გრანიტოიდებითა და ქვედაიურული ასპიდური ფიქლებით. დამახასიათებელია ნივალური ლანდშაფტი. 1938 მწვერვალზე ავიდა ქართვ. ალპინისტთა ჯგუფი ალ. ჯაფარიძის ხელმძღვანელობით და უწოდა ე. ნინოშვილის სახელი.

ნინოწმინდა, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში, გომბორის ქედის სამხრ. მთისწინეთზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., წყაროსთავი). ზ. დ. 800 *მ*, საგარეჯოდან 2 *კმ*. კოლ-ბა (მევენახეობა, მეცხოველეობა). მატყლის დასამუშ. ფ-კა. რვაწლ. სკოლა, 4 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.



ნიობე. ძვ.წ. 450 — 440. „ბანკა კომერციალა იტალიანა“. მილანი.

XVI—XVIII სს. აგურის არქიტექტურის საუკეთესო ნიმუშია. ქეემო სამ სართულში თითო კამაროვანი ოთახია ისრული სარკმლებით, ნიშებითა და ბუხრებით. მეოთხე სართული საკუთრივ სამრეკლოა — რვაბოძიანი თაღებით გახსნილია ფანჩატური. ფასადები დამუშავებულია აგურის წყობით გამოყვანილი და სიმეტრიულად განლაგებული ისრული თაღებით, რომბებით, ჯვრებით.

მონასტერში მდიდარი წიგნთსაცავი ყოფილა, რასაც მოწმობს ჩვენს დრომდე მოღწეული ხელნაწერები. აქ მოღვაწეობდნენ მწიგნობრები და პოეტები: მღვდელმთავრები — ათონის ლიტ. სკოლის მოღვაწე ექვთიმე მთაწმიდლის ახლო თანამშრომელი არსენ ნინოწმიდელი (X—XI სს.), მიტროფანე ნინოწმიდელი, იოანე ნინოწმიდელი (XVIII ს.), საბა ტუსიშვილი და სხვ.

ნინსია-ხუეის ავტონომიური რაიონი, რაიონი ჩრდ. ჩინეთში. ფართ. 170 ათ. *კმ*². მოსახლ. 3,9 მლნ. კაცი (1982), უმთავრესად ჩინელები, ხუი (დუნგანები) და მონღოლები. ადმ. ც. — ქ. ინჩუანი. რ-ნის ტერიტ. მდებარეობს უმეტესად 1000 *მ* სიმაღლეზე. ჰავა ცხელია. მშრალი. საფუძველია მიწათმოქმედება. მოჰყავთ ბრინჯი, აგრეთვე ხორბალი და სხვა მარცვლეული, ბამბა, ზეთოვნები. მისდევენ მესაქონლეობას. არის თესები და ჰესი. განვითარებულია რადიოტექ., ელექტრონული, ბამბეულის, შალეულის, საფქვავი მრეწველობა.

XVII ს. შუა წლებში ნ.-ხ. ა. რ-ის ახლანდ. ტერიტორია, როგორც ნინსიის ოკრუგი, შედიოდა განსუს პროვინციის შემადგენლობაში. 1928 ნინსიის თლქისა და შიგა მონღ. ორი მონღ. ხოშუნის ტერიტ. შეერთებით შეიქმნა ნინსიის პროვინცია. განსუსა და შენსის პროვინციების მოსაზღვრე მისი სამხრ.-აღმ. რ-ნები 1935—36 ჩინ. წითელმა არმიამ გაანთავისუფლა გომინდანელთაგან და 1936—47 შედიოდა შენსი-განსუ-ნინსიის სასაზღვრო რ-ნის შემადგენლობაში. 1954 ნინსიის პროვ. გაუქმდა, ჩინელებითა და დუნგანებით დასახლ. მისი სამხრ.-აღმ. რ-ნები განსუს პროვინციის შემადგენლობაში შევიდა, ხოლო მონღოლებით დასახლ. ჩრდ.-დას. რ-ნები — შიგა მონღ. ავტონ. რ-ნის შემადგენლობაში. 1958 წ. 25 ოქტ. სამხრ.-აღმ. რ-ნებისაგან შეიქმნა ნ.-ხ. ა. რ. მოგვიანებით მის შემადგენლობაში შევიდა შიგა მონღ. ავტონ. რ-ნის ტერიტ. ნაწილი.

ნინუა ვახტანგ დავითის ძე (6. XI. 1916, ბაქო,—1. I. 1982, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1967). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1941 დაამთავრა საქართვ. კინოსტუდიასთან არსებული სამსახიობო სკოლა. 1946-იდან მუშაობდა მარჯანიშვილის სახ. თეატრში, ოსტატურად ასრულებდა სახასიათო როლებს (შეასრულა 70-მდე როლი), მ. შ. აღსანიშნავია: გაიოზ ხავთასი (თაბუკაშვილის „რაიკომის მდივანი“), სანდალა (გაბესკირიას „გაზაფხულის დილა“), ბიჭიკო (ბარათაშვილის „მარინე“), ჯემალა (კანდელაკის „მაია წყნეთელი“), ილიკო (დუმბაძის „მე, ბებია, ილიკო და ილარიონი“), ქეჟაკინი (გოგოლის „ქორწინება“), პასტორი (ედუარდო დე ფილიპოს „კომედიის ხელოვნება“) და სხვ. ილებდნენ კინოშიც. როლები: შოთა („ქალიშვილი ხიდობნიდან“, 1940), ჯემალა („მაია წყნეთელი“, 1959), თავადი ავთანდილი („რაც გინახავს ყველარ ნახავ“, 1968) და სხვ.

ი. ქვათუა.

ნინუაკუთხე, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (ნაბაკევის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე. ზ. დ. 40 *მ*, სამტრედიიდან 6 *კმ*. ნაბაკევის ფ. მახარაძის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მებოსტნეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ნაბაკევში (2,5 *კმ*).

ნინჯიდრინის რეაქცია, ფერადი რეაქცია, იყენებენ ამინმჟავათა, იმინმჟავათა და ამინების თვისებრივი და რაოდენობრივი განსაზღვრისათვის.

ნიობე (Niobē), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ტანტალოსის ასული, თებეს მეფის ამფიონის ცოლი. ჰომეროსის მიხედვით, 6 ვაჟი და 6 ქალი ჰყავდა (ნიობიდები), მითას გუთანდ. ვერსიებით კი უფრო მეტი. თავისი შვილებით გაამაყებულმა, ნ-მ შეურაცხყოფა მიაყენა ორი შვილის დედას — ლეტოს. მისმა განრისხებულმა შვილებმა აპოლონმა და არტემიდემ ამოხოცეს ნიობიდები. ნ-ს ქმარმა თავი ჩამოიხრჩო, სასოწარკვეთილი ნ-ს თხოვნით ზევსმა იგი გადააქცია კლდედ, რ-იც მუდამ იცრემლებოდა. ესქილემ და სოფოკლემ ნ-ს შესახებ ტრაგედიები შექმნეს. პლასტ. ხელოვნებაში ცნობილია ნ-ს ანტ. სკულპტურული ჯგუფი, რ-იც რომში აღმოაჩინეს 1583, აამჯერად ფლორენციაშია, უფიცის გალერეაში.

ნიობიუმი (Niobium), Nb, ელემენტთა პერიოდული სისტემის V ჯგ. ქიმ. ელემენტი, რუხი-ფოლადისფერი ლითონი. ატ. ნომერი 41, ატ. მასა 92,9064, $t_{დნ}$ 2500°C, $t_{ადუღ}$ 4927°C, სიმკვრივე 8570 *კგ/მ*³. ელემენტს აქვს ერთი ბუნებრივი იზოტოპი ^{93}Nb.

1801 ინგლ. მეცნიერმა ჩ. ჰატჩეტმა (1765—1847) აღმოაჩინა ელემენტი, რ-საც „კოლუმბიუმი“ უწოდა, გერმ. ქიმიკოსმა ჰ. როზემ კი, რ-მაც 1844 აღმოაჩინა „ახალი“ ელემენტი, ტანტალოსის ქალიშვილის *ნიობეს* სახელის მიხედვით „ნიობიუმი“ უწოდა. მოგვიანებით დადგინდა, რომ ნ. იგივე ელემენტია, რაც კოლუმბიუმი.

დედამიწის ქერქი შეიცავს $2 \cdot 10^{-3}$% (მასის მიხედვით) ნ-ს; მოიპოვება ზღვის წყლებშიც (დაახლ. $1 \cdot 10^{-5}$% მასის მიხედვით). ცნობილია ნ-ის მრავალი მინერალი, რ-ებიდან ყველაზე მნიშვნელოვანია პიროქლორი, კოლუმბიტი, მურმანიტი და სხვ. ნ. ქიმ. თვისებებით *ტანტალს* ემსგავსება. ჰაერზე იჟანგება მხოლოდ 200°C-ზე ზევით, ურთიერთქმედებს ქლორთან (200°C-ზე ზევით), წყალბადთან (250°C), აზოტთან (400°C).

ნ. მდგრადია თეზაფის, მარილმჟავას, გოგირდმჟავას (20°C), აზოტმჟავას, ფოსფორმჟავას, ქლორმჟავას, ამიაკის (წყალხსნარების მოქმედების მიმართ. იხსნება ფთორმჟავაში. ცნობილია ნ-ის ოქსიდები: ხუთჟანგი Nb_2O_5, ორჟანგი NbO_2, ჟანგი NbO. ნ-ის მჟავები არ არის გამოყოფილი თავისუფალი სახით. ცნობილია მათი მარილები — ნიობატები. წყალბადთან ნ. წარმოქმნის მყარ ხსნარსა და ჰიდრიდს, აზოტთან — ნიტრიდს NbN. ნახშირბადთან (1800—2000°C) — NbC, Nb_2C. ჰალოგენებთან — ჰალოგენიდებს, ოქსიჰალოგენიდებსა და კომპლ. მარილებს.

ნ-ის მადნები ძალიან ღარიბია ნ-ით. ლითონურ ნ-ს იღებენ მადნის კონცენტრატებისაგან. Nb და მის შენადნობებს საწარმოში ძირითადად ღებულობენ ალუმინთერმული, ნატრიუმთერმული და კარბოთერმული მეთოდებით. ნ-ს იყენებენ რაკეტების მშენებლობაში, საავიაციო და კოსმ. ტექნიკაში, რადიოტექნიკასა და ელექტრონიკაში, ქიმ. აპარატურაში. ატომურ ენერგეტიკაში და სხვ.

ნიობიუმის შენადნობები, ნიობიუმის ფუძეზე დამზადებული შენადნობები. ნ. შ-ის შექმნა XX ს. 50-იანი წწ. დასაწყისში განაპირობა ტექ. ახ. დარგებისათვის ისეთი მასალის საჭიროებამ, რ-იც 1000°C -ზე უფრო მაღალ ტემპ-რაზე იმუშავებდა, დნობის მაღალ ტემპ-რასთან ერთად ნ. შ-ს აქვს კარგი ტექნოლ. თვისებები და სხვა ძნელდნობადი ლითონების (Mo, W, Ta) შენადნობებთან შედარებით დაბალი სიმკვრივე. მცირედლეგირებული ნ. შ-ის ცივმტეხობის ზღვარი თბეგადი აზოტის ტემპ-რაზე უფრო დაბალია. ამ თვისებების გამო ნ. შ-ს იყენებენ რაკეტების, კოსმ. საფრენი აპარატების, სპეც. და-

ნიშნულების თვითმფრინავთა მძიმედ დატვირთული დეტალებისათვის. თბური ნეიტრონების წარტაცების მცირე განივკვეთისა და თხევადლითონურ თბოგადამტანთან კონტაქტის დროს მაღალი მედეგობის გამო ნ. შ. ატომური რეაქტორებისათვის მეირფასი საკონსტრუქციო მასალაა. ნ. შ. მედეგია მრავალ მჟავასა და სხვა ქიმ. რეაგენტებში, მაგრამ ჰაერზე და სხვა ჟანგვანგველ გარემოში 400°C-ზე მაღალ ტემპ-რაზე გახურებისას იჟანგება, ამიტომ აღნიშნულ პირობებში მუშაობისას დამცველ საფარს უკეთებენ. ნ. შ-ის ძირითადი მალეგირებელი ელემენტები Mo, W, V ნიობიუმთან წარმოქმნის-მყარი ხსნარების უწყვეტ რიგს. მათი სიმტკიცე არალეგირებული ნიობიუმის სიმტკიცეზე მეტია. Nb-ს ალეგირებენ Zr ან Hf-ით და C ან N-ით. ამ დროს მყარ ხსნარში წარმოქმნილი მცირედ ხსნადი მაღალსტაბილური კარბიდებისა ან ნიტრიდების და ოქსიდების, ზოგჯერ კი ოქსიკარბონიტრიდების ცილვადობის მექან. დამუშავების შედეგად ხდება შენადნობის დამატ. განმტკიცება.

ნ. შ-ს ლებულობენ ისეთ ვაკუუმურ რკალურ ღუმელებში, რ-თაც აქვთ სახარჯავი ელექტროდი, აგრეთვე ელექტრონულ-სხივურ და პლაზმურ ღუმელებში. ასეთ ღუმელებში უზრუნველყოფილია ლითონის საკმარისი სისუფთავე, რის გამოც შენარჩუნებულია მათი პლასტიკურობა. ნ. შ-ის პირველი დეფორმაცია მიმდინარეობს 1200—1600°C-ზე (ხურდება ნეიტრალურ გარემოში, ვაკუუმში, მაშინ კი, როცა გასახურებელი ნახევარფაბრიკატი სპეც. დამცველითაა დაფარული, — ატმოსფეროში). ჰომოგენიზაციისა და დეგაზაციისათვის ნ. შ-ის სხმულები საჭიროებს ვაკუუმურ მოწვას 1500—2000°C-ზე 5—10 *სთ*-ის განმავლობაში, შემდეგ კი 1300—1350°C-ზე 10 *სთ*-ის განმავლობაში. ძაბვების მოსახსნელად ნ. შ-ის დეფორმირებულ ნახევარფაბრიკატებს აწურებენ 1000—1100°C-ზე, ხოლო რეკრისტალიზაციისათვის — 1350—1400°C-ზე 0,5—1,0 *სთ*-ის განმავლობაში. ათვისებულია ფურცლების ვაკუუმური გლინვა.

საშუალოდ ლეგირებული ნ. შ. წნევით კარგად მუშავდება. ასეთი შენადნობებისაგან ამზადებენ ნაჭედს, ნაშტამპს, ფურცლებს, კილიტას, სხვადასხვა ზომის მილებს. შესაძლებელია აგრეთვე ნ. შ-ის დამუშავება ჭრით, საშუალოდ ლეგირებული შენადნობების სპილენძის, ტიტანის, ცირკონიუმის მცირედ ლეგირებულ შენადნობებთან შედუღება და მირჩილვა სპეც. სარჩილის გამოყენებით.

ფართოდ იყენებენ ნიობიუმის ზეგამტარ შენადნობებსაც Zr, Sn და Ti-თან. ნ. შ-ის დენის კრიზისული სიმკვრივე დამოკიდებულია დეფორმაციის ხარისხზე, თერმული დამუშავების რეჟიმსა და მაგნ. ველის მიმართულებაზე. ზეგამტარ ნ. შ-ს იყენებენ მძლავრ მაგნიტებში, კვანტურ გენერატორებში, ცხელი პლაზმის ამრეკლებში, თერმობირთვულ დანადგარებში და სხვ. ნ. შ-ის ნახევარფაბრიკატების (მავთული, მილები და სხვ.) მიღების ტექნოლოგია მხურვალმედეგი ნ. შ-ის მიღების ტექნოლოგიის მსგავსია.

ლიტ.: Ниобий и его сплавы, Л., 1961; Титц Т., Уилсон Дж., Тугоплавкие металлы и сплавы, пер. с англ., М., 1969. *დ. ებანოიძე.*

ნიონის შეთანხმება 1937, შეთანხმება ბრძოლის კოლექტიურ ღონისძიებათა შესახებ ესპანეთში სამხედრო-ფაშისტური ამბოხების დაწყების შემდეგ (1936 წ. 17—18 ივლ.), რ-იც ხმელთაშუა ზღვაში ფაშისტურ. სახელმწიფოთა (გერმანია, იტალია) წყალქვეშა ნავების მეკობრეობის წინააღმდეგ იყო მიმართული. შეთანხმებას ხელი მოაწერეს 1937 წ. 14 სექტ. ქ. ნიონში (შვეიცარია) სსრკ-ის, დიდი ბრიტ., საფრ., თურქ., საბერძ., იუგოსლ., რუმინ., ბულგ. და ეგვ. წარმომადგენლებმა. ნ. შ-ის მონაწილე ქვეყნები კისრულობდნენ თავისი სამხ. საზღვაო ძალებით დაეცვათ ყველა იმ ქვეყნის სავაჭრო ფლოტი, რ-ებიც „არ მონაწილეობდნენ ესპანეთის წინააღმდეგ ომში". ნ. შ-ის შედეგად ხმელთაშუა ზღვაში სხვადასხვა ქვეყნის სავაჭრო გემებზე თავდასხმები თითქმის მთლიანად შეწყდა.

ნიორაძე გიორგი ყაფლანის ძე (30. XI. 1886, სოფ. შროშა, ზესტაფონის რ-ნი,— 10. XII. 1951, თბილისი), ქართველი საბჭ. არქეოლოგი, ქართ. საბჭ. არქეოლოგიის ფუძემდებელი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1946-იდან), პროფესორი (1933), ისტ. მეცნ. დოქტორი (1935), მეცნ. დამს. მოღვაწე (1944). სკკპ წევრი 1940-იდან. თბილ. სამასწავლებლო ინ-ტში სწავლის დროს მუშათა წრეებს დაუახლოვდა, რის გამოც ჟანდარმერიამ დააპატიმრა (1909). 1910—17 ნ. იყო ქუთ. საქალაქო სასწავლებლისა და მუშათა საღამოს კურსების მასწავლებელი, ატარებდა ლექციებს ლარიბ მოწაფეთა სასარგებლოდ. 1917—21 სწავლობდა მოსკ. უნ-ტში. უნ-ტის დამთავრების შემდეგ იქვე დატოვეს საპროფესოროდ მოსამზადებლად. 1920—22 არქეოლ. გათხრებს აწარმოებდა პროფ. დ. ანუჩინის ხელმძღვანელობით. 1922 აირჩიეს მოსკ. საბუნებისმეტყველო საზ-ბის წევრად. 1922—24 სწავლობდა ჯერ ბერლინის, ხოლო შემდეგ ჰამბურგის უნ-ტში და მიიღო არქეოლოგის კვალიფიკაცია. გერმანიაში გამოაქვეყნა რამდენიმე ნაშრომი, მონაწილეობდა ანთროპოლოგთა კონგრესში. 1925-იდან საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში არქეოლ. და ეთნოგრ. განყ-ბის გამგე. 1926-იდან თსუ-ის ლექტორი, 1934-იდან — არქეოლ. კათედრის გამგე. 1935 დაინიშნა საქართვ. არქეოლ. ინ-ტის დირექტორად, ხოლო 1933—40 განაგებდა ენის, ისტ. და მატერ. კულტურის ინ-ტის (შემდეგში ისტ. ინ-ტის) არქეოლ. განყ-ბას. 1933—36 მისი ხელმძღვანელობით ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში მოეწყო არქეოლ. გამოფენა. აქვს 50-ზე მეტი ნაშრომი, რ-შიც გაშუქებულია ანთროპოლ., ეთნოგრ., არქეოლ. და ქართ. კულტ. უძველესი კულტ. მნიშვნელოვანი საკითხები. ნ-ის არქეოლოგიური გამოკვლევები მოიცავს დიდი ქრონოლოგიური დიაპაზონის ძეგლებს ქვის ხანის ძლევამოსილებიდან ფეოდ. ხანამდე. მისი ეთნოლოგიურ-ანთროპოლოგიური გამოკვლევები ეძღვნება ქართველთა, ოსთა, კავკასიის თუ ციმბირის ხალხთა ყოფას, რელიგიას, საზოგადოდ კულტურისა და ისტორიის საკითხებს. ნ-მ გამოიკვლია აგრეთვე დას. საქართვ. ხელოვნური ბორცვების ხასიათი და ასაკი, აღმოსავლურ-ქართ. ბრინჯაოს კულტ. თავისებურება, ქართ.- წინააზიური კულტ. ურთიერთობათა საკითხები. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია მისი დამსახურება საქართვ. ქვის ხანის არქეოლოგიაში. მანვე შეისწავლა პალეოლითური მღვიმენამოსახლარები დას. საქართველოში (*დევისხვრელი, საკაჟია*), აგრეთვე ენეოლითის, ბრინჯაოს, ადრინდ. რკინის ხანის ძეგლები (*დიდუბე, მცხეთა*, ზემო ავჭალა, კარსნისხევი, ღმანისი, სამგორი, ნაოხვამუ, ქვემო სასირეთი, ქვიშარი, ალაზნის ველი).

თხზ.: ალაზნის ველის გათხრები, თბ., 1940; არქეოლოგიური გათხრები კოლხიდაში, «ენიმკის მოამბე», 1941, ტ. 10; ღმანისის ნეკროპოლი და მისი ზოგიერთი თავისებურება, «საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1947, ტ. 14; ზემო ავჭალის სამარე, იქვე, ტ. 6; კარსნის-ხევის სასაფლაო, «საქართველოს მუზეუმის შრომები», 1926, ტ. 4; პალეოლითის ადამიანი დევის-ხვრელში, იქვე, 1933, ტ. 6; ქვის ხანის ადამიანი საკაჟიას გამოქვაბულში, თბ., 1933; ძველი ქვის ხანა კავკასიაში, «თსუ შრომები», 1938, ტ. 6; Die Berg-Ossen und ihr Land, B., 1923; Der Schamanismus bei den sibirischen Völkern, Stuttg., 1925; Begräbnis-und Totenkultur bei den Chewssuren, Stuttg., 1931. *ნ. ვაჩნაძე.*

ნიორი (Allium sativum), ერთწლოვანი ბოლქვიანი მცენარე შროშანისებრთა ოჯახისა. ველურად გვხვდება შუა აზიის მთებში, სამხრ. ყაზახეთში, კავკასიაში. აქვს მუქი მწვანე, ვიწრო და ლანცეტისებრი ფოთოლი. ბოლქვი 2—50-მდე კბილისაგან შედგება. კბილი დაფარულია თხელი აპკით, ხოლო მთლიანად ბოლქვი — 2—8 მბზინავი აპკით ან ქერქლით. ნ-ის ზოგი ჯიში ივითარებს 60—150 *სმ* სიმაღლის საყვავილე ყლორტს, ყვავილში 60—450-მდე პატარა საჰაერო ბოლქვაკია. ნ. თესლს არ იძლევა, მრავლდება კბილით და ბოლქვაკით. ბოლქვსა და მწვანე მასას იყენებენ საჭმელად, კულინარიასა და საკონსერვო მრეწველობაში. ნ-ის კბილი შეიცავს 35 — 42% მშრალ ნივთიერებას, 6,0—7,9% ნედლ ცილას, 7,0—26,8 *მგ* C ვიტამინს, 0,5% რედუცირებულ შაქარს, 20—27% პოლისაქარიდებს და სხვ. ნ-ს სპეციფ. გემოსა და სუნს აძლევს ეთერზეთი (0,23—0,74%), რ-იც ფიტონციდს შეიცავს (ამიტომ მას იყენებენ ფარმაკოლოგიაში). სსრკ-ში დარაიონებულია ნ-ის 20-მდე ჯიში, საქართველოში — გორული, იმერული და ამერული 23. *თ. რობაქიძე.*

ნიპონი, ნ ი პ ო ნ ი, იაპონიის სახელწოდება იაპ. ენაზე.

ნიჟარა, ცხოველების გარეგანი ჩონჩხის ერთ-ერთი ძირითადი სახე. ნ. უვითარდება უმარტივესების (*ნიჟარიანი ამებები, შოლტიანები, ფორამინიფერები*), *მოლუსკების, მხარფეხიანების*ა და *ყვრისახრიანების* (უმდაბლესი კიბოები) ზოგ ფორმას. მარტივი ჯამისებრი ნ., რ-იც სხეულს მხოლოდ ნაწილობრივ იცავს, აქვთ ნიჟარიან ამებებს, უძველეს *მუცელფეხიანებს* და სხვ. ნ-ის დამცავი ფუნქცია სრულყოფილი გახდა მას შემდეგ, რაც წარმოიქმნა, ერთის მხრივ, ორი—მარჯვ. და მარცხ. (*ორსაგდულიანები*, ზოგი უმდაბლესი კიბო) ან ზურგისა და მუცლის (*მხარფეხიანები*)— საგდული (უმთავრესად, გრუნტში ჩაფლასთან დაკავშირებით) და, მეორეს მხრივ, ნ. სპირალურად დაიხვა ჯერ ერთ (*თავფეხიანები* და ზოგი მუცელფეხიანის პლანოსპირალური ნ.), შემდეგ კი სხვადასხვა (მუცელფეხიანების უმრავლესობის, აგრეთვე ფორამინიფერების ტურბოსპირალური ნ.) სიბრტყეში, რაც სხეულს მეტ მდგრადობას ანიჭებს. ნ-ის დამცავ ფუნქციას აძლიერებს საკეტები (ორსაგდულიანი ნ.), სარქველები (სპირალური ნ.) და აგრეთვე მისი ზედაპირის სკულპტურული განვითარება. განსაკუთრებულ პირობებში აღინიშნება ნ-ის მეტ-ნაკლები რედუქცია (იხ. *კალმარები, სეპიები*). ნ. წარმოიქმნება ექტოპლაზმის (ერთუჯრედიანი ორგანიზმები) ან გარეთა ექტოდერმული შრის (მრავალუჯრედიანი ცხოველები) მიერ გამომუშავებული ორგ. ნივთიერებისაგან, რ-საც ამა თუ იმ სახით უკავშირდება მინერ. ნივთიერებები. განსაკუთრებით რთულია მოლუსკების ნ-ის კედელი, რ-იც შეიცავს 3 შრეს (პერიოსტრაკუმს, ოსტრაკუმს, ჰიპოსტრაკუმს). ნ-ებს მცირეოდენი სამეურნეო გამოყენება აქვთ (აკეთებენ სადაფის ღილებს და სხვ.). *ლ. ნათაძე.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 529.

ნიჟარა, საბაღე ან საპარკე ნაგებობა, ესტრადა ღია ცის ქვეშ კონცერტებისა და სხვ. ღონისძიებათა ჩასატარებლად. აქვს პარაბოლის ფორმის გადახურვა.

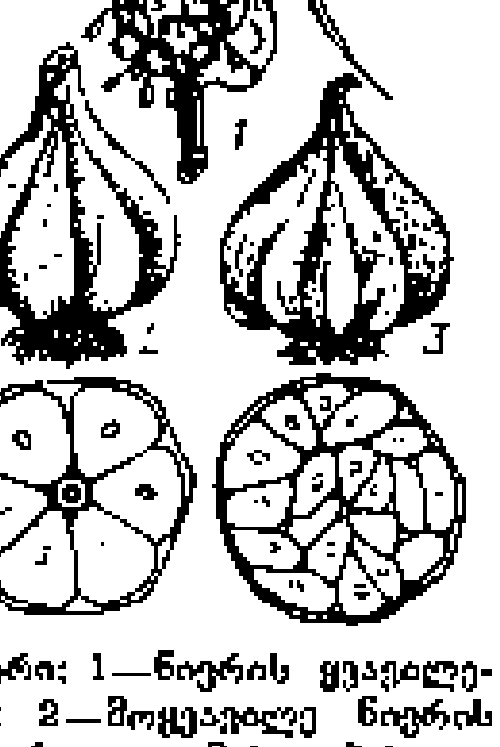
ნიჟარაძე ალექსანდრე შალვას ძე (დ. 21. VII. 1932, თბილისი), ქართველი საბჭ. პიანისტი. საქ. სსრ დამს. არტისტი (1966). დაამთავრა მოსკ. პ. ჩაიკოვსკის სახ. სახელმწ. კონსერვატორია (1956, ხელმძღვ. პროფ. გ. ნეიგაუზი). 1956-იდან ეწევა პედ. და საკონცერტო მოღვაწეობას. 1974-იდან თბილ. კონსერვ. სპეც. ფორტეპიანოს კათედრის დოცენტია. 1956-იდან საქართვ. სახელმწ. ფილარმონიის სოლისტი. კონცერტებით გამოდის საქართველოში, სსრკ



ნიობე. ნიობიდების დაღუპვა. რელიეფი. ძვ. წ. V ს. ბერძნული ორიგინალის რომაული ასლი. I ს. მარმარილო. დეტალი. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.



გ. ნიორაძე



ნიორი: 1—ნიორის ყვავილედი; 2—მოყვავილე ნიორის ბოლქვი და მისი ჭრილი; 3 — ჩვეულებრივი ნიორის ბოლქვი და მისი ჭრილი.



ზ. ნიჟარაძე. „ჩიტების გამყიდველი". 1968. მხატვრის სახელოსნო, თბილისი.



ზ. ნიჟარაძე.



ნიჟარიანები. ნიჟარიანი კიბო Cypridina-ს გვარისა.



ვ. ნიკოლაძე.

ქ-ებში და საზღვარგარეთის ქვეყნებში (გდრ, პოლონეთი, უნგრეთი).

ნიჟარაძე ანდრო ნიკიფორეს ძე [დ. 25. IV (8. V). 1911, სოფ. მაღლაკი, წყალტუბოს რ-ნი], ქართველი საბჭ. ბიოქიმიკოსი, ტექ. მეცნ. დოქტორი (1969), პროფესორი (1973), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1980). სკკპ წევრი 1941-იდან. 1934 დაამთავრა საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის სუბტროპ. კულტურების ფაკ-ტი. სხვადასხვა დროს მუშაობდა საქართვ. კპ ცკ-ში, საქართვ. სუბტროპ. მეურნ. ინ-ტის პროორექტორად და ბიოქიმ. კათედრის გამგედ, საქართვ. სოფ. მეურნ. ეკონ. და ორგანიზაციის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორად. 1960-იდან საქართვ. კედების მრეწვ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორია. მისი შრომები ეხება საქართველოში გავრცელებული კულტ. და გარეული ხილის ბიოქიმ. და ტექნოლ. შესწავლას, მათი შენახვისა და საშრეწვ. გამოყენების მეთოდების დამუშავებას. დაფიქსირებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის" ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: საქართველოს გარეული ხილი და მისი სამრეწველო გამოყენება, თბ., 1979 (თანაავტ.: ა. ბუწუკური); ხილისა და პოსტრუდულის შენახვისუნარიანობის ამაღლება საქართველოს პირობებში, თბ., 1980 (თანაავტ.: ე. ფოფორაშვილი, ე. გელაშვილი); Плоды Грузии и их промышленное использование, М., 1971.

ნიჟარაძე ბესარიონ შიოს (სიოშის) ძე (21. XI. 1852, სოფ. უშგული, ახლანდ. მესტიის რ-ნი, — 1919, იქვე), ქართველი საზოგადო მოღვაწე. პუბლიცისტი, ეთნოგრაფი, ფოლკლორისტი. პირველი წერილი 1873 გამოაქვეყნა. თანამშრომლობდა ჟურნალ-გაზეთებში („შრომა", „დროება", „ივერია" და სხვ.). ბეჭდავდა ფსევდონიმებით „თავისუფალი სვანი", „სვანი", „ბესარიონ სვანი" და სხვ. კრებდა და იკვლევდა სვანეთის ისტ.-ეთნოგრ. და ფოლკლორულ მასალებს. ნ-ის მიერ შეკრებილი სვანური ანდაზები, გამოცანები და სიმღერები 1890 გამოქვეყნდა კრებულში „ՏՄՈՄԻՔ" (გამოც. X). 1893 ქუთაისში გამოსცა კრებ. „სვანური ზღაპრები". გამოქვეყნებული აქვს აგრეთვე სვანურ-რაჭული საგმირო-საისტორიო სიმღერების ნიმუშები. ნ-ს ეკუთვნის გამოკვლევები „სვანეთის მანუსკრიპტები" („ივერია", 1903, № 194), „სვანეთის ხელნაწერები" („მოამბე", 1904, № 9, 10), „მოკლე მიმოხილვა სვანური გრამატიკისა" („ძველი საქართველო", ტ. II, ტფ., 1911—13) და სხვ.

თხზ.: ისტორიულ-ეთნოგრაფიული წერილები, ალ. რობაქიძის რედ., [ტ.] 1—2, თბ., 1962—64.

ლიტ.: ქართული ფოლკლორი, ტ. 5, თბ., 1975.

ვ. მაცაბერიძე.

ნიჟარაძე ზურაბ არჩილის ძე (დ. 4. XI. 1928, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფერმწერი და გრაფიკოსი. საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1978). დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1955) და 1960-იდან იქვე ეწევა პედ. მოღვაწეობას, 1982-იდან რექტორი. ნ-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია მრავალ ფეროვანი თემატიკა, ფერწერულობა, ჟღერადი კოლორიტი, პოეტურობა, ფსიქოლ. სილრმე, კონკრ. მასალის განზოგადება. ნამუშევრები: „ნატურმორტი ხის ფიალით" (1959, მხატვრის კუთვნილება), „ხის დარგვა" (1961, საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი), ციცინო ციციშვილის პორტრეტი (1960—61, მხატვრის კუთვნილება), „იტალიური მოტივი" (1969, კერძო კუთვნილება), „თევზის ბაზარი ვენეციაში" (1962, საქ. სსრ სურათების გალერეა), „ცისფერი მაისუნი" (1965, კერძო კუთვნილება), მზია ბაქრაძის პორტრეტი (1965, კერძო კუთვნილება), „ჩიტების გამყიდველი" (1968, მხატვრის კუთვნილება), თეა გაბუნიას პორტრეტი (1971, მხატვრის კუთვნილება), „დილა" (1980, საქ. სსრ სურათების გალერეა), „გასეირნება" (1980, მხატვრის კუთვნილება), „დღე იწყება (1976, კერძო კუთვნილება) და სხვ.

ლიტ.: Привалова Е. Л., Зураб Нижарадзе. М., 1972.

ნიჟარაძე იოანე ივანეს ძე (16. IV. 1869, უშგული, ახლანდ. მესტიის რ-ნი, — 6. XI. 1944, თბილისი), ქართველი ენათმეცნიერი, ფოლკლორისტი. სვანური ენათმეცნიერულ-ფოლკლორული მასალების თვალსაჩინო შემკრებ-კომენტატორი; დაამთავრა თბილ. სამასწავლებლო ინ-ტი (1893). მასწავლებლობდა საქართვ. სხვადასხვა კუთხეში. ნ-მ შეკრიბა და გამოაქვეყნა სვანური ზღაპრები, სიმღერები, ლექსები, ანდაზები და გამოცანები. განსაკუთრებით ფასეულია მისი რუს.-სვანური ლექსიკონი, რ-იც მდიდარ მასალას შეიცავს. ნ-ის თანამშრომლობით შედგინა შ. ზავადსკიმ სვანური ენის გრამატიკის მიმოხილვა. აღსანიშნაია აგრეთვე მისი გამოუქვეყნებელი შრომები: ქართულ-სვანური შედარებითი ლექსიკონი, ქართ. ფოლკლორის მასალები და სვანურ-ქართ. ლექსიკონი, რ-იც შედგენილია უშგულური კილოს მიხედვით.

თხზ.: Русско-сванский словарь, Тфл., [1910].

ნიჟარაძე ილია რაჟდენის ძე [3 (16). VIII. 1900, ცაგერი, — 1937], ქართველი მეტალურგი, თანამედროვე სამრეწვ. მეტალ. ერთ-ერთი ფუძემდებელი საქართველოში. 1929 დაამთავრა ლენინგრ. პოლიტექ. ინ-ტის მეტალ. ფაკ-ტი. 1930 გ. ნიკოლაძესთან ერთად დაიწყო მუშაობა დიდუბის ფერომანგანუმის სადღეს ქ-ნაში, სადაც სსრკ-ში პირველად მუშავდებოდა ფერომანგანუმის დნობის ტექნოლოგია. გ. ნიკოლაძის გარდაცვალების შემდეგ ეს ცდები სამრეწვ. მასშტაბით ნ-ის ხელმძღვანელობით წარმატებით ჩატარდა ზესტაფონის ფერიშენადნობთა ქ-ნაში. ნ-მ დაადგინა, რომ ფერომანგანუმის დნობისას ხელსაყრელია დაბრიკეტებული კაზმისა და აგლომერატების გამოყენება. 1931-იდან ზესტაფონის ფერიშენადნობთა ქ-ნის ტექ. დირექტორი და მთავარი ინჟინერი, 1932-იდან სამთო მეტალ. ინ-ტის დოცენტი.

თხზ.: სპეციალური ალუმინების გამოკვლევა, ტფ., 1931; ფერო-მარგანეცი, ტფ., 1932 (თანაავტ.: ე. ნადირაძე).

ნიჟარაძე ლუბა გიორგის ასული (დ. 27. VIII. 1927, დაბა მესტია), ქართველი საბჭ. ექიმი. სკკპ წევრი 1953-იდან. 1951 დაამთავრა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტი. და დაიწყო მუშაობა მესტიის რ-ნულ საავადმყოფოში. 1957—76 იყო ამ საავადმყოფოს ექიმი-ინფექციონისტი, 1976-იდან მთავარი ექიმის მოადგილეა. საქ. სსრ დამს. ექიმი (1974), სოციალ. შრომის გმირი (1978). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და „საპატიო ნიშნის" ორდენით.

ნიჟარაძე ნადიმ იზეთის ძე (5. V. 1911, სოფ. ვაიო, ქედის რ-ნი, — 12. VII. 1982, ბათუმი), ქართველი გეოგრაფი, გეოგრ. მეცნ. დოქტორი (1970), პროფესორი (1972), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1982). სკკპ წევრი 1939-იდან. 1937—54 მუშაობდა სხვადასხვა პასუხისაგებო თანამდებობებზე. 1954-იდან ბათუმის პედ. ინ-ტის გეოგრ. კათედრის გამგე. მისი ნაშრომები ეძღვნება აჭარის მთიანი რ-ნების ეკონ.-გეოგრ. პრობლემებს.

თხზ.: აჭარის ალპური მეურნეობა, ბათ., 1948; Аджария, Батуми, 1978 (თანაავტ.: Н. М. Джибути).

ნიჟარიანები, ოსტრაკოდები (Ostracoda), უხერხემლო ცხოველების ქვეკლასი *კიბოსნაირთა* კლასისა. მათი სხეულის სიგრძე 0,2—23 *მმ* აღწევს, მოთავსებულია ორსაგდულიან ნიჟარაში, რ-იც კირითაა გაჟღენთილი. ცნობილია 2 ათ. სახეობა. ბინადრობენ ზღვებსა და მტკნარ წყლებში, უმთავრესად ფსკერზე. ნ. ზოგიერთი სარეწაო თევზის საკვებია. არსებითი მნიშვნელობა აქვს სტრატიგრაფიისათვის. მნიშვნელოვანი საწელმძღვანელო ფორმებია ნავთობისა და გაზის საბადოების დაზვერვისას.

ნიჟინსკი ეაცლავ თომას ძე [28. II (12. III). 1889, კიევი, 11. IV. 1950, ლონდონი], რუსი ბალეტის მსახიობი, ბალეტმაისტერი. 1907 დაამთავრა პეტერბ. თეატრ. სასწავლებელი. იმავე წელს (სასწავლებლის დამთავრებამდე) მიიწვიეს მარიამის თეატრის სოლისტად (1911-მდე). 1909—13 და 1916—17 ს. დიაგილევის საბალეტო დასისა და „რუსული სეზონების" წამყვანი მოცეკვავე და ქორეოგრაფი იყო. მ. ფოკინის დადგმებში ასრულებდა მთავარ პარტიებს: ტყის გენიოსი (რ. დრიგოს „მოჯადოებული ტყე", 1907), მონა (ნ. ჩერეპნინის „არმიდას პავილიონი", „ეგვიპტური ღამეები", 1907—09), ივანუშკა, დონ ჟუანი (მოცარტის მუსიკაზე, 1908), მეფისწული (პარტმანის „ალისფერი ყვავილი", 1909), ჟრმა („შოპენიანა", 1909), პეტრუშკა (სტრავინსკის „პეტრუშკა", 1911), ნარცისი (ჩერეპნინის „ნარცისი", 1911). 1913 ნ-მ პარიზში დადგა კ. დებიუსის „თამაშობანი", სტრავინსკის „კურთხეული გაზაფხული"; ნიუ-იორკში—რ. შტრაუსის „ტილ ულენშპიგელი" (1916). ნ-ს ცეკვაში ხტომისა და პირუეტის მაღალი ტექნიკა შერწყმულია პლასტიკისა და პანტომიმის ხელოვნებასთან.

ლიტ.: Фокин И. М., Против течения. Воспоминания балетмейстера, Л.—М., 1962.

ნიჟნევარტოვსკი, ქალაქი (1972-მდე დაბა) რსფსრ ტიუმენის ოლქის ხანტი-მანსის ავტონ. okრუგში. ნავსადგური მდ. ობის მარჯვ. ნაპირას, ნიჟნევარტოვსკის რ-ნის ცენტრი. 151 ათ. მცხ. (1982). მდებარეობს სამოტლორის ნავთობის საბადოს მახლობლად.

ნიჟნეკამსკი, ქალაქი (1966-იდან) თატრ. ასსრ-ში, მდ. კამის მარცხ. ნაპირზე. ნიჟნეკამსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. კრუგლოე-პოლედან 35 *კმ*. სამდ. ნავსადგური (კრასნი-კლიუჩი). 150 ათ. მცხ. (1982). ნაუთობქიმ. კომბინატი, სალტეებისა და აგურის ქ-ნები. ყაზანის ქიმ.-ტექნოლ. ინ-ტის ფილიალი, ნავთობქიმ. და ენერგოხამშენებლო ტექნიკუმები, სამედ. და სამუსიკო სასწავლებლები.

ნიჟნევუდინსკი, ქალაქი რსფსრ ირკუტსკის ოლქში, მდ. უდის (ენისეის აუზი) ორივე ნაპირზე. ნიჟნეუდინსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური ტრანსციმბირის მაგისტრალზე. ქარხის დასამუშ. ფ-კა, ლუდის, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, აგურის, კარაქის ქ-ნები. საკონდიტრო და ავეჯის ფაკები, ხორცკომბინატი და სხვ. სამედ. სასწავლებელი. ნ. დაარსდა 1648, ქალაქია 1788-იდან.

ნიჟნიაია-სალდა, ქალაქი (1938-იდან) რსფსრ სვერდლოვსკის ოლქში, მდ. სალდის (ობის აუზი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. დაარსდა 1760. განვითარებულია საშენ მასალათა მრეწვ. და ლითონდამუშავება.

ნიჟნიაია-ტურა, ქალაქი (1949-იდან) რსფსრ სვერდლოვსკის ოლქში, მდ. ტურის (ობის აუზი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. ელექტროაპარატების ქ-ნა, სრესი.

ნიჟნიკოვა თამარ ნიკოლოზის ასული (დ. 9. III. 1925, სამარა, ახლანდ. კუიბიშევი), ბელორუსი საბჭ. მომღერალი (კოლორატურული სოპრანო). სსრკ სახ. არტისტი (1964). 1949 დაამთავრა მოსკ. კონსერვატორია (მ. ვლადიმიროვას კლასი). 1949 და 1951-იდან მინსკის ოპერისა და ბალეტის თეატრის სოლისტი. საუკეთესო პარტიები: ლიუბოვ შევცოვა (მეიტუსის „ახალგაზრდა გვარდია"), მარფოჩკა (ტიკოცკის „ალესია"), მარინკა (პუქსტის „მარინკა"), როზინა (როსინის „სევილიელი დალაქი"), ლაკმე (დელიბის „ლაკმე"), ვოლხოვა და მარფა (რიმსკი-კორსაკოვის „სადკო" და „მეფის საცოლე"). 1964-იდან მინსკის კონსერვატორიის პედაგოგია (1969-იდან დოცენტი). გასტროლებს მართავს საზღვარგარეთ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ნიჟნი-ლომოვი, ქალაქი რსფსრ პენზის ოლქში, მდ. ლომოვკის (მდ. ოკის აუზი) ნაპირზე. ნიჟნი-ლომოვის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ფაბრიკის, აგურის, კარაქის, ლიქიორ-არაყის ქ-ნები. ნ.-ლ. დაარსდა 1636, ქალაქია 1780-იდან.

ნიჟნი-ნოვგოროდი, ქ. გორკის სახელწოდება 1932-მდე.

ნიჟნი-ტაგილი, ქალაქი (1917-იდან) რსფსრ სვერდლოვსკის ოლქში, შუა ურალის აღმ. კალთაზე, მდ. ტაგილის (ობის აუზი) ნაპირზე. პრიგოროდნი რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 407 ათ. მცხ. (1982). სსრკ მეტალ. და მანქანათსაშ. მრეწვ. დიდი ცენტრი. მეტალ. კომბინატი, ურალის ვაგონთსაშენი, სამთობი მოწყობილობის, პლასტმასის ქ-ნები, მსუბუქი და კვების მრეწვ. საწარმოები, საშენ მასალათა წარმოება. პედ. ინ-ტი, ურალის პოლიტექ. ინ-ტის ფილიალი, მანქანათსაშ., სამშენებლო, სამთო-მეტალ., საბჭ. ვაჭრობის, ინდუსტრ.-პედ. ტექნიკუმები. სამედ., პედ., სამუსიკო და გამოყენებითი ხელოვნების სასწავლებლები. დრამ. და თოჯინების თეატრები. მხარეთმცოდნეობის და სახვითი ხელოვნ. მუზეუმები. ნ.-ტ. დაარსდა 1725. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1971).

ნირალა სურიაკანტ ტრიპათი (1896, სოფ. მედნიპური, ბენგალი,—15. X. 1961, ალაჰაბადი), ინდოელი მწერალი. ლიტ. მოღვაწეობა ჩაიავადის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. წერდა ჰინდი ენაზე. პირველი პოეტური ნაწარმოებები შექმნა 1916. უმღეროდა თავისუფალი, თანასწორობაზე დამყარებული სიყვარულის მშვენიერებას. ავტორია მნიშვნელოვანი პოემებისა „დიდი შივაჯის წერილი" (1922), „სოკო". ნ. ლექსის რეფორმატორია. ხალხ. სასიმღერო ფორმების გამოყენებით დაახლოვა ჰინდისა და ურდუს პოეზია. მისი პროზა რეალისტურია. ნ-ს ინდოეთში „დიდებულ პოეტს" („მაჰაკავის") და „ეპოქის პოეტს" („იუგკავის") უწოდებენ.

ნირენბერგი (Nirenberg) მარშალ უორენ (დ. 10. IV. 1927, ნიუ-იორკი), ამერიკელი ბიოქიმიკოსი, აშშ ეროვნ. მეცნ. აკად. (1967) და ამერ. ხელოვნ. და მეცნ. აკად. (1966) წევრი. ნ-ის უმთავრესი გამოკვლევები ეხება გენეტიკური კოდის გაშიფვრას: მან გვიჩვენა, რომ პოლიურიდილის მჟავა წარმოადგენს პოლიფენილალანინის სინთეზის მატრიცას და კოდონი უუუ (ურაცილ-ურაცილ-ურაცილი) განსაზღვრავს ამინომჟავა ფენილალანინის ჩართვას პოლიპეპტიდურ ჯაჭვში ცილის ბიოსინთეზის დროს. რ. ჰოლისთან და ჰ. კორანასთან ერთად 1968 მიენიჭა ნობელის პრემია.

ნირვანა (სანსკრ., სიტყვასიტყვით — ჩაფერფვლა, ჩაქრობა), ბუდისტური რელიგიის (აგრეთვე ჯაინიზმის) ფილოსოფიური მოძღვრების ერთ-ერთი ძირითადი ცნება. ადამიანის სულიერი მისწრაფებების უზენაესი ზღვარი, ჭეშმარიტების გზა სრულყოფისაკენ. ნ. არის „შეუცნობელი", „წარმოუდგენელი" რამ, რ-თანაც არავითარი მსჯელობა არ გვაახლოვებს. ნ. არის მარადისობა, ხსნა, უკვდავება, დაპირისპირება ცვალებადი და არამდგრადი მოვლენებისადმი. ნ. არის სიმშვიდე, ტანჯვისაგან განრიდება საპირისპიროდ ცხოვრებისა, რ-იც ცოდვებითა და ტანჯვითაა აღსავსე. ნ. ტრანსცენდენტურია, მიუღწეველია ლოგიკური აზრისათვის. ბუდისტებთან ნ-ის 2 სახე არსებობს: მეორეხარისხოვანი ანუ არასრული და აბსოლუტური. არასრული ნ-ის მიღწევა ჯერ კიდევ სიცოცხლეში შეუძლია ყველა მორწმუნეს, რ-მაც განწმენდის მეოთხე საფეხურს მიაღწია. აბსოლუტური ნ-ის მიღწევა კი მხოლოდ სიკვდილის შემდეგ არის შესაძლებელი. ნ-ს აღწევს მხოლოდ წმინდანი, რ-იც თავის თავში განავითარებს 5 სიკეთეს (რწმენას, მხნეობას, ყურადღებას, დაკვირვებას და სიბრძნეს). მიაღწევს სრულ სიმშვიდეს, განთავისუფლდება ყოველგვარი ეგოისტური სურვილებისაგან და ვნებებისაგან. ნ. არის უმაღლესი ნეტარება და მარადიული ყოფა. ბუდისტებს პრაქტიკულად ნ. ესმით როგორც ბედნიერი სიკვდილი, შიშის გარეშე. ამ განსაზღვრებით ნ. როგორღაც ეწინააღმდეგება იმ ფაქტს, რომ ბუდამ დაამარცხა სიკვდილი — მარა. მაგრამ ბუდიზმმა ეს წინააღმდეგობა იმით დასძლია, რომ გამოაცხადა, თითქოსდა ბუდამ ფიზ. სიკვდილი კი არ დაამარცხა, არამედ სიკვდილის მდაბალი შიში, დაამტკიცა, რომ სიკვდილი არის უზენაესი ნეტარება და მარადიული ყოფა. ნ-ის დადებითი ეპითეტია „ბედნიერება", ამიტომაც გვიანდ. ბუდიზმში ნ. განუყოფელია ციური სამოთხისაგან.

ნ-ის ცნება გვხვდება სხვა ინდურ რელიგ. სექტებშიც მნიშვნელობის სხვა ნიუანსებით და სახელებით.

ნიროდი თევდორე თევდორეს ძე [დ. 31. III (13. IV). 1907, პეტერბურგი], საბჭ. თეატრალური მხატვარი. სსრკ სახ. მხატვარი (1965). სკკპ წევრი 1946-იდან. სწავლობდა კიევის სამხატვრო ინ-ტში (1926—30). გააფორმა გუცკოვის „ურიელ აკოსტა" (1938, მ. ზანკოვეცკაიას სახ. უკრ. დრამ. თეატრი, ზაპოროჟიე) და სხვ. სპექტაკლები. აგრეთვე ოპერები: როსინის „სევილიელი დალაქი" (1945), მაიბოროდას „არსენალი" (1960), ფალიაშვილის „აბესალომ და ეთერი" (1972, ჯველა — ტ. შევჩენკოს სახ. უკრ. ოპერისა და ბალეტის სახელმწ. თეატრი, კიევი). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და მედლებით.

ნისა, ძვ. და შუა საუკუნეების ქალაქი (ნანგრევები შემორჩენილია ქ. აშხაბადის ჩრდ.-დას-ით 18 კმ-ზე), ძვ. წ. III — ახ. წ. III სს-ებში ნ. შედგებოდა საკუთრივ ქალაქისა (დაახლ. 18 ჰა) და გამაგრებული სამეფო რეზიდენციისაგან (დაახლ. 14 ჰა). სისტემ. არქეოლ. გათხრები ტარდებოდა 1946—60 (ხელმძღვ. მ. მასონი). მოპოვებულია მნიშვნელოვანი მასალა პართიის სამეფოს ისტ. და კულტ. შესახებ. ძვ. და ახ. ნ-ში გათხრილია სასიმაგრო კედლების, ტაძრების, სასახლეების, მონუმენტური ქანდაკებების, საცხოვრ. და სამეურნეო ნაგებობებისა და სამეფო საგანძურის ნაშთები. ნაპოვნია მარმარილოს ქანდაკებანი, სპილოს ძვლის საკულტო რიტონები, ტერაკოტისა და ლითონის მცირე ზომის ქანდაკებები, ტორევტიკის ნივთები, იარაღი და სხვ. აღმოჩენილი მასალა მოწმობს რომ ძვ. წ. III—I სს. პართიის კულტურამ ძლიერი ელინისტური გავლენა განიცადა. გამოვლინდა აგრეთვე, ძვ. წ. I ს. დოკუმენტები (ძირითადად მევენახეობის პროდუქტების აღრიცხვა), რ-ებიც პართულ ენაზე არამეული ანბანითაა დაწერილი. პართიის სამეფოს დაცემასთან ერთად (III ს. I მესამედი) ნ-ც დაეცა. აღდგენა დაიწყო V ს. II ნახევარში. XI—XII სს-ში ნ. ხორასნის მნიშვნელოვანი ცენტრი იყო. დაცემა დაიწყო XVI ს-ში, ხოლო XIX ს. 20-იან წლებში უკვე ნანგრევებად იყო ქცეული. გათხრების დროს აღმოჩნდა აგრეთვე ფეოდ. ხანის მხატვრული მეგლები.

ნისა-ლუჟიცკა [პოლ. Nysa Luzycka, ჩეხ. ლ უ ჟ ი ც კ ა-ნ ი ს ა (Lužická Nisa), გერმ. ნ ა ი ს ე (Neiße)], მდინარე დას. ევროპაში, ოდრის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 256 კმ, აუზის ფართ. 4,2 ათ. $კმ^2$. სათავე აქვს ჩეხოსლოვაკიაში, იიზერის მთების სამხრ. კალთებზე. დიდ მანძილზე მიუყვება პოლ.—გდრ-ის საზღვარს. იცის დიდი წყალმოვარდნები. წყლის საშ. წლ. ხარჯი დაახლ. 30 $მ^3/წმ$. ნ.-ლ-ის ნაპირზეა ქ-ები: ლიბერეცი (ჩსსრ), ციტაუ, გერლიცი (გდრ), გუბინი (პოლონეთი). სანაოსნოა ქ. გუბინიდან.

ნისიად გაყიდვა, ყიდვა-გაყიდვის სახე, რ-ის დროსაც მყიდველი ნივთის მიღებისას იხდის ამ ნივთის ფასის ნაწილს, დანარჩენს კი განსაზღვრულ ვადაში გადაიხდის. სსრკ-ში ხანგრძლივი მოხმარების საქონლის ნისიად ყიდვის საშუალება აქვთ მუშებსა და მოსამსახურეებს (აგრეთვე პენსიონერებს) სახელმწ. სავაჭრო ქსელისა და სამომხმარებლო კოოპერაციის მაღაზიებიდან. ამისათვის საჭიროა მყიდველმა წარადგინოს პასპორტი და ცნობა სამუშაო ადგილიდან ხელფასის (პენსიის) შესახებ; საქონლის მიღების მომენტში მყიდველი იხდის ფასის 20—25%-ს და ამავე მომენტიდან ხდება მისი მესაკუთრე, ფასის დანარჩენს კი იხდის ნაწილ-ნაწილ (იხ. საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მ. 253).

ზ. ახვლედიანი.

ნისინომია, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს სამხრ. ნაწილში, ჰიოგოს პრეფექტურაში. 410 ათ. მცხ. (1980). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. თსაკის სამრეწვ. გარეუბანი. საფეიქრო, კვების (საკეს წარმოების უდიდესი ცენტრი) მრეწვ., ოპტ. და ზუსტი ხელსაწყოთსაშენი, სავიაციო ქ-ნები.

ნისკარტთავიანები (Rhynchocephalia), ქვეწარმავალთა ქვეკლასი (ცნობილია ჯერ კიდევ ტრიასული პერიოდიდან). დღემდე შემორჩა ერთადერთი წარმომადგენელი — ჰ ა ტ ე რ ი ა ანუ ტუატარა.

ნისკარტი, ფრინველთა ორგანო, რ-საც ქმნის მოგრძო უბილო ყბები და ფარავს რქოვანი შალითა — რ ა მ ფ ო თ ე კ ა. ფრინველთა ემბრიონში ნ-ის ზედა ნაწილში დროებით ვითარდება წაწვეტებული რქოვანი ბორცვაკი, რ-იც გამოჩეკისას ეხმარება ნაჭუჭის გატეხაში. მრავალი



ა. ნიჟნიკოვა.



თ. ნიროდი.



ნისა. სპილოს ძვლის რიტონი. ძვ. წ. II ს. თურქმენეთის სსრ მეცნიერებათა აკადემიის ისტორიის მუზეუმი. აშხაბადი.



ნისკარტი: 1 — სისინა გედის; 2 — ვარდისფერი ვარხვის; 3 — დიდი კრონშნეპის; 4 — ნისკარტსადგისასი; 5 — ნისკარტნიჩაბა კოკორინასი; 6 — ფიჩვის ნისკარტმარწუხასი; 7 — გვიძინის; 8 — გრძელკუდა მეზღვიასი; 9 — წყნარი ოკეანის ცულთავასი; 10 — წეროლნისკარტა ქარიშხალასი; 11 — მთის არწივის; 12 — უსურიული ჩვამასი; 13 — ყვრისი; 14 — ფლამინგოსი; 15 — რქაცხვირასი; 16 — ტუკანის; 17 — ჩვეულებრივი უფსურასი; 18. — ახალზელანდიური კოკორინასი.



ნისკარტმარწუხა: 1—ნაძვისა, 2—ფიჭვისა

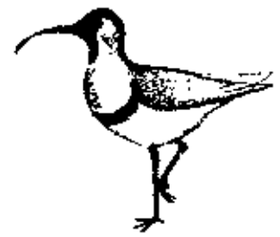
ფრინველის ზედა ნისკარტის ფუძე ცვლილებათია დაფარული. სხვადასხვა ფრინველს სხვადასხვა ზომისა და ფორმის ნ. აქვს. ზოგი მსხვერპლის დაჭერას და ზოგჯერ მის დანაწევრებას ემსახურება. სხვები მომარჯვებულია კაკუნის, ქექვის, ბუმბულის წმენდის, ბუდის აგებისათვის და სხვ. ნ-ის ამ სხვადასხვაგვარ ფუნქციას ხელს უწყობს ზედა ნ-ის მოძრაობა, რ-საც შეუძლია მობრუნდეს ზემოთ და ქვემოთ ან შუაში მოიხაროს.

ნისკარტმარწუხა (Loxia curvirostra), ფრინველი *ბეღურასებრთა* რიგისა. ტანად პატარა ფრინველია, მასა 50 გ აღწევს. ნ-ს ნისკარტის ქვედა და ზედა ბოლოები გადაჯვარედინებულია. მარწუხისებრი ნისკარტით გირჩებს ხსნის და თესლს ილებს. თუ საკვები უხვად აქვს, ნ. წელიწადში რამდენჯერმე მრავლდება ზამთარშიც კი. ბინადრობს წიწვიან ტყეში, ბუდეს იკეთებს ხეზე. დებს 3—5 კვერცხს. ინკუბაცია 16 დღემდე გრძელდება. საქართველოში ბევრია წიწვიან ტყეებში.

მ. კუტუბიძე.

ნისკარტნამგალა (Ibidorhyncha struthersii), ფრინველი *მეჭვგაიასებრთა* რიგისა. ნ-ს გრძელი (7,5 *სმ*) წითელი ნისკარტი ქვემოთკენ ნამგლისებურად აქვს მოხრილი. ბუდობს ცენტრ. და შუა აზიის მაღალი მთის მდინარეთა სანაპიროზე, ზ. დ. 2000 *მ*-ის ზევით. მისი ბუდე მდინარის სანაპირო რიყეზე მიწის პატარა ჩაღრმავებაა. დებს 4 კვერცხს. იკვებება წვრილი კიბოსნაირებითა და მწერებით.

მ. კუტუბიძე.



ნისკარტნამგალა:

ნისკარტნაბიჯა (Eurynorhynchus pygmaeus), ფრინველი *მეჭვგაიასებრთა* რიგისა. ბეღურასავით პატარა ჩიტია. გამოირჩევა ნიჩბისმაგვარი ნისკარტით, რ-იც წელიწადში გაფართოებულია. ნ. ბუდობს მხოლოდ ჩუკოტკის ნ.-კ-ზე. ზამთრობს სამხრ.-აღმ. აზიაში. ბუდეს იკეთებს ტუნდრაში, წყალსატევების ბალახნარით დაფარულ ნაპირებზე. დებს 4 კვერცხს. კვერცხებზე ხის და შთამომავლობაზე ზრუნავს მხოლოდ მამალი. იკვებება მწერებით და წვრილი კიბოსნაირებით. *მ. კუტუბიძე.*



ნისკარტნაბიჯა:

ნისკარტსაღმისა (Recurvirostra avosetta), ფრინველი *მეჭვგაიასებრთა* რიგისა. წვრილი და გრძელი ნისკარტი ბოლოში რკალისებურად აქვს ზემოთ აწეული. ფართოდაა გავრცელებული ბალკანის, აზოვის, კასპიისა და შავი ზღვების სანაპიროებზე, აგრეთვე შუა აზიისა და სამხრ.-დას. ციმბირის მლაშე ტბებზე. ბუდეს იკეთებს მიწაზე. დებს 4 კვერცხს. ინკუბაცია გრძელდება 25 დღ.-ე. იკვებება წვრილი მწერებითა და კიბოსნაირებით. საქართველოში გვხვდება მიმოფრენისას.

მ. კუტუბიძე.



ნისკარტნიჩაბა.

ნისლი, წყლის წვრილი წვეთებისა და ყინულის კრისტალების (ან ორივეული ერთად) გროვა ატმოსფეროს უშუალოდ მიწისპირა ფენაში (ზოგჯერ რამდენიმე ასეული *მ*-ის სიმაღლეზე), რ-იც აქვეითებს ჰორიზ. ხილვადობას 1 *კმ* და უფრო მცირე მანძილამდე. ნ. წარმოიქმნება წყლის ორთქლის კონდენსაციის ან სუბლიმაციის შედეგად პაერში შემავალ მყარ და თხიერ აეროზოლურ ნაწილაკებზე, ე. წ. კონდენსაციის გულებზე. წყლის წვეთების ნ. წარმოიქმნება უმთავრესად მაშინ, როცა პაერის ტემპ-რა —20°C-ზე მაღალია, თუმცა ზოგჯერ —40°C-ზე დაბალი ტემპ-რის დროსაც გვხვდება. —20°C-ზე დაბალი ტემპ-რის დროს, ჩვეულებრივ, ყინულის ნ. ჭარბობს.



ნისკარტსადგისა.

ნისტაგმი (ბერძნ. nystagmos — თვლემა), თვალის კაკლის უნებლიე და სწრაფი რიტმული მოძრაობა; უფრო ხშირია ორმხრივი ნ. თვალის კაკლის მოძრაობის მიმართულების მიხედვით განარჩევენ ჰორიზ., მბრუნავ (როტატორულ), ვერტ. და დიაგონალურ ნ-ს. ნ. შეიძლება ჰქონდეს ჯანმრთელ ადამიანს სავარძელში ტრიალის დროს (როტატორული ნ.), მოძრავ ნივთებზე მზერის შეჩერებისას (ოპტოკინეტიკური ნ.). ყურში წყლის ჩასხმისას (ე. წ. კალორიული ნ.) და სხვ. როგორც პათოლ. მდგომარეობა ნ. ჩნდება ვესტიბულარული აპარატის (კერძოდ, ლაბირინთის), კარიბჭე-ლოკოკინის ნერვის, ტვინის ღეროს ვესტიბულარული ბირთვის დაზიანებისას, აგრეთვე ნათხემში პათოლ. პროცესის არსებობის დროს. ნ. შეიძლება გამოიწვიოს შუა ყურის ანთებამ, თავის ტვინის ტრავმამ ან სიმსივნემ, ინფექციურმა ან ტოქსიკურმა დაზიანებამ. უფრო იშვიათად ნ. ჩნდება თვალის დაავადების შედეგად. **მკურნალობა** — ნ-ის გამომწვევი ძირითადი დაავადების მკურნალობა, გამომწვევი მიზეზის თავიდან აცილება.

ნისტატინი, სოკოს საწინააღმდეგო სამკურნალო პრეპარატი *ანტიბიოტიკების* ჯგუფისა. ნ-ის ტაბლეტებს იყენებენ *კანდიდამიკოზების* სამკურნალოდ და პროფილაქტიკისათვის; გარეგანი ხმარებისათვის ამზადებენ აგრეთვე ნ-ის მალამოს.

ნიტეროი (Niterói), ქალაქი სამხრ.-აღმ. ბრაზილიაში, გუანაბარის უბის აღმ. ნაპირზე, რიო-დე-ჟანეიროს შტატში. 121 ათ. მცხ. (1979). რკინიგზის სადგური. ბორნით უკავშირდება ქ. რიო-დე-ჟანეიროს. მანქანათმაშ., ქიმ. და კვების მრეწველობა. ნ. დაარსდა XVII ს-ში.

ნიცა, ქალაქი რსფსრ პერმის ოლქში, მდ. ნიტვის ნაპირზე. ნიტვის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის მეტალურ-ქნა და ქ-ნა „მეტალისტი".

ნიტვრა, ნიტროჯგუფის (NO_2) შემცველი ორგ. ნაერთების მოლეკულებში სხვადასხვა მანიტერელი აგენტის მოქმედებით.

არომატული ნაერთების ნ. ხორციელდება აზოტმჟავათი, მანიტვრელი ნარევებით ან ნიტრონიუმის (NO_2^+) არაორგ. მარილებით. უშუალო ნ-ის დროს შეიძლება არომატულ ბირთვში შეეყვანოთ არაუმეტეს სამი ნიტროჯგუფისა. ფუნქციური ჯგუფები (მაგ., ამინო-, სულფო-, ოქსოჯგუფები), რ-ებიც ბირთვს ელექტრონებით ამდიდრებენ, აადვილებს ნ-ს, ამავე დროს ზოგიერთ შემთხვევაში ამ ჯგუფების ჩანაცვლებაც შეიძლება ნიტროჯგუფით.

უჯერო რიგის ალიფატური ნაერთების ნ. ხორციელდება, მაგ., ძმრის ანჰიდრიდისა და აზოტმჟავას ნარევით; რეაქციის პროდუქტებია ჩვეულებრივ *ნიტროეთერების* ნარევები.

პარაფინული რიგის ნაჯშირწყალბადების ნ. განზავებული აზოტმჟავათი პირველად რუსმა მეცნ. მ. კონოვალოვმა განახორციელა 1888. ალკანების ნ. აზოტის ჟანგეულებით ან კონცენტრ. აზოტმჟავათი ძირითადად მიმდინარეობს რადიკალური მექანიზმით:

$$N_2O_4 \rightleftarrows 2O_2N\cdot$$
$$R{-}H + \cdot NO_2 \rightarrow R\cdot + HNO_2$$
$$R\cdot + \cdot NO_2 \rightarrow R{-}NO_2.$$

ჩვეულებრივად ალიფატური ნაერთების ნ-ს თან სდევს ჟანგვითი და დესტრუქციული პროცესები, რის შედეგადაც წარმოიქმნება ნიტრო- და ჟანგბადშემცველი ნაერთების ნარევი. ნ-ის რეაქცია აფეთქებასაფრთხიანია.

ნიტი (<ლათ. niteo — ბრწყინავს, ეკაშკაშებს), სიკაშკაშის ერთეული, რ-იც შედის *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* (SI) — *კანდელა მ*^{2}-ზე; აღნიშვნები: ქართ. — *ნტ*, საერთაშ. — nt. 1 *ნტ* = 10^{-4} *კდ/სმ*^{2} = 9,95 · 10^{-5} *სტილბი* = 3,13 · 10^{-4} *ლამბერტი*. სარელწ. ნ. ერთეულთა არ. სტანდარტში შეტანილი არ არის.

ნიტრო..., ნიტრო... (ბერძნ. nitron, ლათ. nitrum, თავდაპირველად — ბუნებრივი სოდა, VIII ს-იდან — გვარჯილა), რთული სიტყვის ნაწილი, აღნიშნავს აზოტთან (გვიანდ. ლათ. nitrogenium) დამოკიდებულებას; მაგ., *ნიტრიფიკაცია, ნიტროგლიცერინი.*

ნიტრა (Nitra), ქალაქი ჩეხოსლოვაკიაში, სლოვაკიის სრ-ში, დას. სლოვაკიის ოლქში, მდ. ნიტრის ნაპირზე. 76,7 ათ. მცხ. (1981). კვების მრეწვ., მანქანათმშენებლობა. სას.-სამ. და პედ. ინ-ტები. ძვ. წ. VIII—V სს-ში ნ-ის ადგილზე დიდი დასახლება იყო. VI—VII სს-ში სლავების მოსვლის შემდეგ სლოვაკიის მნიშვნელოვანი პოლიტ. და კულტ. ცენტრი გახდა. IX ს-ში იყო ნიტრის სამთავროს ცენტრი. მადიარების თაედასხმების შემდეგ, X ს. დამდეგს, საუფლისწულო სამთავრო გახდა. XIII ს-იდან ნიტრის ეპარქიას ეკუთვნოდა.

ნიტრაგინი, იხ. *ბაქტერიული საწყი.*

ნიტრატები ლითონების, აზოტმჟავას HNO_3 მარილები. უფერული კრისტალური ნივთიერებები. ნ. ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე მდგრადებია, მაღალ ტემპრაზე კი ადვილად იშლებიან და ჟანგბადს გამოყოფენ, რის გამოც ძლიერი მჟანგავები არიან (მაგ., $2KNO_3 = 2KNO_2 + O_2$). ყველა ლითონის ნ. წყალში კარგად იხსნება. ნ-ს ღებულობენ ლითონებზე, ოქსიდებსა და მარილებზე HNO_3-ის მოქმედებით და სხ. ნ-ს იყენებენ *აზოტიან სასუქად, ფეთქებად ნივთიერებათა* წარმოებაში, ღებვისას და ა. შ.; ამონიუმის, ტუტე და ტუტე მიწათა ლითონების ნ-ს უწოდებენ აგრეთვე *გვარჯილებს.*

ნიტრიდები, აზოტის ნაერთები ელექტროდადებით ელემენტებთან, უმთავრესად ლითონებთან. აღნაგობისა და თვისებების მიხედვით განასხვავებენ ნ-ის სამ ჯგუფს: იონურს (პერიოდული სისტემის I და II ჯგ. ლითონთა ნ.), კოვალენტურსა (არალითონთა, აგრეთვე Al, Ga, In, Tl-ის ნ.) და ლითონისებრს (გარდამავალ ლითონთა ნ.). კოვალენტური ჯგუფის ნ. დიელექტრიკები ან ნახევრად გამტარებია. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია *ბორის ნიტრიდი.* გარდამავალ ლითონთა ნ. არასტექიომეტრიული ნაერთებია; მათთვის დამახასიათებელია მაღალი ქიმ. მდგრადობა, მაღალი ელექტრო- და თბოგამტარობა, სიმტკიცე და სხვ. ლითონის ზედაპირზე ნ. წარმოიქმნება აზოტის ან ამიაკის მოქმედების შედეგად 500—900°C ტემპ-რაზე. ლითონის ნაკეთობა, რ-საც ნიტრირებული დანაფარი აქვს, უფრო გამძლე, ცვეთა- და კოროზიამედეგია. ნ-ის ნაკეთობებს იყენებენ მაღალ ტემპ-რულ ტექნიკაში, ენერგეტიკაში, კოსმოსურ ტექნიკაში.

ნიტრილები კარბომჟავებისა, ციანური ნაერთები, RC≡N, ციანწყალბადმჟავას ორგ. ნაწარმები. მათი სტრუქტურული იზომერებია *იზონიტრილები.* ნ-ის რიგის პირველი წარმომადგენელია *ციანწყალბადი* HCN (ფორმონიტრილი). დაბალი რიგის ალიფატური ნ. არასასიამოვნო სუნის მქონე სითხეებია, უმაღლესი კი მყარი კრისტალური ნივთიერებებია. ბენზონიტრილი მწარე ნუშის სუნის მქონე უფერული სითხეა. ადვილად მიმდინარეობს უჯერი რადიკალების შემცველი ნ-ის პოლიმერიზაცია, მაგ., წარმოებაში *აკრილონიტრილის* პოლიმერიზაციით მიიღება *პოლიაკრილონიტრილის ბოჭკო,* მეტაკრილნიტრილიდან იღებენ ორგ. მინას.

ნ-ს ღებულობენ ამიდების, კარბომჟავა ამონიუმის მარილების დეჰიდრატაციით და სხვ.

ნიტრირება, იგივეა, რაც *ნიტრა.*

ნიტრიტები ლითონების, აზოტოვანმჟავას HNO_2 მარილები. უფერული კრისტალური ნივთიერებები. ნ. *ნიტრატებთან* შედარებით თერმულად ნაკლებად მდგრადებია. თითქმის ყველა ნ. წყალში კარგად იხსნება (გამონაკლისია $AgNO_2$). ნ-თვის დამახასიათებელია როგორც მჟანგავი, ისე აღმდგენი თვისებები. ღებულობენ ნიტრატების აღდგენით, მიმოცვლის რეაქციებითა და სხვ. ნ-ს ძირითადად იყენებენ აზოსაღებრების წარმოებაში. მნიშვნელოვანი ნ-ებია *ნატრიუმნიტრიტი* და სხვ.

ნიტრიფიკაცია (*ნიტრ...* და ლათ. facio — ვაკეთებ), ამონიუმის მარილების ნიტრატებად გარდაქმნის პროცესი — მცენარის აზოტოვანი კვების ძირითადი ფორმა. ნ-ს აწარმოებენ *ნიტრიფიკაციის ბაქტერიები*. ნ. ორ სტადიად მიმდინარეობს: ამონიუმის გარდაქმნა ნიტრიტად და ნიტრიტის შემდგომი დაჟანგვა ნიტრატად. ნ-ს უდიდესი მნიშვნელობა აქვს აზოტის წრებრუნვაში, ეინაიდან უმალლესი მცენარეები ნიტრატების სახით ითვისებენ აზოტს და ჩაროვენ მას ორგ. ნივთიერებებში. ცოცხალ ორგანიზმთა ნარჩენების სახით ნიადაგში მოხვედრილი ორგ. ნაერთიერებების მინერალიზაციის საბოლოო ეტაპს კვლავ ნ. წარმოადგენს, ეინაიდან ნ-ის ბაქტერიები აერობული ორგანიზმებია, ჟანგბადის გარეშე ნ. არ მიმდინარეობს. ნ. ასუფთავებს გარემოს გამოყოფილი აზოტის ჟანგეულებისაგან, რ-იც წვიმის მეშვეობით დიდი რაოდენობით ხვდება ნიადაგსა და წყალსატევებში.

ჯ. ჯეჯელავა.

ნიტრიფიკაციის ბაქტერიები, ბაქტერიები, რ-ებიც ამონიუმსა და მის მარილებს ნიტრატებად გარდაქმნიან. გვხვდებიან აერობული, გრამ-უარყოფითი მოძრავი ბაქტერიების სახით: ბინადრობენ ნიადაგსა და წყალსატევებში; ნ. ბ. გამოყო და აღწერა ს. *ვინოგრადსკიმ* 1890. ნიტრიფიკაცია ორ სტადიად მიმდინარეობს: პირველი — NH_3-ის დაჟანგვა ნიტრიტად ე. წ. ნიტრიტული ბაქტერიების (Nitrosomonas) მოქმედების შედეგია, ხოლო მეორე — ნიტრიტის შემდგომი გარდაქმნა ნიტრატად — ნიტრატული ბაქტერიებისა (Nitrobacter). მიკროორგანიზმთა ამ ორ ჯგუფს შორის მეტაბოლური დამოკიდებულებაა: ერთი აწვდის მეორეს სუბსტრატს. ნ. ბ. დაჟანგვის ენერგიის ხარჯზე ითვისებენ ატმოსფეროს ნახშირორჟანგსა და კარბონატებს და იყენებენ მათ უჯრედში შემავალ ნივთიერებათა სინთეზისათვის.

ჯ. ჯეჯელავა.

ნიტროამოფოსკა, რთული მინერალური აზოტ-ფოსფორ-კალიუმიანი სასუქი. მარცვლისებრია, შეიცავს 50–54% N, P_2O_5 და K_2O. იყენებენ ყველა კულტურის როგორც ძირითად, ისე თესვისწინა სასუქად. იხ. აგრ. *კომპლექსური სასუქი*.

ნიტრობენზოლი, $C_6H_5NO_2$. უმარტივესი არომატული ნიტრონაერთი; მოყვითალო ზეთისებრი სითხე; $t_{დნ}$ 5,7°C, $t_{დუღ}$ 210,9°C; სიმკვრივე 1987 *კგ/მ*^{3} (25°C); წყალში ცუდად იხსნება, ორგ. გამხსნელებს კარგად ერევა. იმისდა მიხედვით, თუ რა პირობებში მიმდინარეობს ნ-ის აღდგენა, მიიღება *ანილინი* ან ჰიდრაზობენზოლი. ნ-ს ღებულობენ ბენზოლის ნიტრირებას მანიტრერელი ნარევით. ნ. მოწმწამლავია. მისი ზღვრული დასაშვები კონცენტრაცია ჰაერში 3 *მგ/მ*^{3}-ია. ნ-ს ძირითადად იყენებენ ანილინისა და ზოგიერთი სხვ. საღებრის მისაღებად.

ნიტროგლიცერინი, $CH_2ONO_2 - CHONO_2 - CH_2ONO_2$. *გლიცერინისა* და აზოტმჟავას სრული ეთერი; *ფეთქებადი ნივთიერება*, ზეთისებრი უფერული სითხე; კრისტალდება ლაბილური ($t_{დნ}$ 2,8°C) და სტაბილური ($t_{დნ}$13,5°C) მოდიფიკაციის სახით, სიმკვრივე 1591 *კგ/მ*^{3} (25°C), წყალში პრაქტიკულად უხსნარია, კარგად იხსნება ბენზოლში, აცეტონში, ეთერში. ფეთქდება ოდნავი დარტყმითაც; აფეთქების სითბოა 1500 *კკალ/კგ*. ნ-ს ღებულობენ გლიცერინის ნიტრირებას მანიტრერელი ნარევით. იყენებენ *დინამიტებისა* და სხვადასხვა *დენთის* წარმოებაში.

ნ. იწვევს სისხლძარღვთა გაფართოებას. მედიცინაში ნ-ს იყენებენ სტენოკარდიული შეტევების მოსახსნელად.

ნიტრილეთერები, აზოტმჟავას რთული ეთერები სპირტებთან; განასხვავებენ მონო-, დი- და პოლინიტროეთერებს (პოლი-ნ.). ზოგიერთი პოლი-ნ. ძლიერი *ფეთქებადი ნივთიერებაა*. *ნიტროცელულოზას* იყენებენ დენთისა და დინამიტების წარმოებაში.

ნიტროზოსალებრები, საღებართა ჯგუფი არომატული ნაერთებისა, რ-ებიც შეიცავს ნიტროზოჯგუფს NO *ორთო*-მდგომარეობაში OH ჯგუფის მიმართ. ნ-ს ჩვეულებრივ ღებულობენ ფენოლების ან ნაფთოლების ნიტროზირებით; ანალოგიური პროდუქტები წარმოიქმნებიან ბენზოქინონების ან ნაფთოქინონების ურთიერთქმედებით ჰიდროქსილამინთან. პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს მხოლოდ ისეთ ნ-ს, რ-ებშიც ოქსი- და ნიტროზოჯგუფი განლაგებულია *ორთო*- მდგომარეობაში ერთმანეთის მიმართ. ნ-ის კომპლექსები ლითონებთან სხვადასხვა ფერ ს პიგმენტებია. დიდი პრაქტიკული მნიშვნელობა აქვს 1-ნიტროზო-2-ნაფთოლს, რ-ისგანაც ამზადებენ ფერმჭერ მწვანეს. ნ-ს კუპროვნის პრაქტიკულად მნიშვნელოვანი სალებარი მჟავური მწვანე, რ-საც მატყლისა და აბრეშუმის შესაღებად იყენებენ.

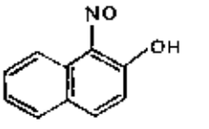
ნიტრომეთანი, CH_3NO_2, უმარტივესი ალიფატური რიგის *ნიტრონაერთი*: მწარე ნუშის სუნის მქონე უფერული სითხე; $t_{დუღ}$ 101,2°C, სიმკვრივე 1138 *კგ/მ*^{3} (20°C); წყალში იხსნება; ერევა ჩვეულებრივ ორგ. გამხსნელებს (პარაფინების გარდა), წყალთან წარმოქმნის აზეოტროპულ ნარევს ($t_{დუღ}$ 83,6°C, 76,4% ნ.). ნ. მიიღება პროპანის დესტრუქციული ნიტრირით; ძირითადად იყენებენ გამხსნელად, არომატული ნახშირწყალბადების ექსტრაქციისათვის, ქლორპიკრინის წარმოებაში და სხვ. ნ. მომწამლველია.

ნიტრონაერთები, ორგანული ნაერთები, რ-ებიც მოლეკულაში შეიცავენ ნახშირბადის ატომებთან შეკავშირებულ ერთ ან რამდენიმე ნიტროჯგუფს NO_2. განასხვავებენ მონო-, დი-, ტრი- და პოლი ნ-ს. ნ. შეიძლება იყოს ალიფატური (ნიტროპარაფინები და ნიტროოლეფინები), არომატული (ნიტროანილინი, *ნიტრობენზოლი*, ნიტროტოლუოლი, ნიტრონაფთალინი და სხვ.), ჩხიმოვან-არომატული (მაგ., ფენილნიტრომეთანი, ნიტროსტიროლი). არომატული ნ. მოყვითალო სითხეები ან კრისტ. ნივთიერებებია, რ-ებიც კარგად იხსნება ორგ. გამხსნელებში, წყალში კი — ცუდად. მრეწველობაში მათ ღებულობენ არომატული ნაერთების ნიტრირებას. ალიფატურ ნ-ს ღებულობენ პარაფინების აზოტმჟავათი ან აზოტის ჟანგეულებით ნიტრირებას. უმარტივესი მონონიტროპარაფინები დამახასიათებელი სუნის მქონე უფერული სითხეებია; ალიფატური ნ. ადვილად კონდენსირდება ალდეჰიდებსა და კეტონებთან ერთად და წარმოქმნის ნიტროსპირტებს, რ-თა დეჰიდრატაციის შედეგად წარმოიქმნება ნიტროოლეფინები. ამ რეაქციებს ფართოდ იყენებენ ლაბორ. პრაქტიკაში. ნიტროპარაფინები კარგი გამხსნელია ორგ. ნაერთებისა. ზოგიერთ ნიტროოლეფინს აქვს ინსექტიციდური, ფუნგიციდური თვისებები. პოლი-ნ. ბლიერ ფეთქებადი ნივთიერებებია (*ტრინიტროტოლუოლი*, *ნიტროგლიცერინი* და სხვ.).

ლიტ.: Химия нитро- и нитрозогрупп, под ред. Г. Фойера, пер. с англ., М., 1972.

ნიტრონი, *პოლიაკრილონიტრილის ბოჭკოს* სამაღულო სავაჭრო სახელწოდება. სხვა ქვეყნებში ნ. ცნობილია შემდეგი სახელწოდებებით: ორლონი, აკრილანი (აშშ), კაშმილონი (იაპონია), კურტელი (დიდი ბრიტანეთი), დრალონი (გფრ), ვოლპრილა (გდრ), ანილანა (პოლ. რ.).

ნიტროსალებრები, ერთი ან რამდენიმე ნიტროჯგუფის (NO_2) შემცველი ფენოლები, ნაფთოლები ან არომატული ამინები, რ-ებშიც ერთი ნიტროჯგუფი აუცილებლად განლაგებულია *ო*-მდგომარეობაში ამინო- ან ოქსოჯგუფის მიმართ. ნ-ს ღებულობენ ოქსი- ან ამინონაერთების ნიტრირით. ზოგჯერ ხელსაყრელია ჰალოგენწარმოებულების ნიტრირა და შემდეგ ჰალოგენის ატომის შეცვლა ამინო- ან ოქსოჯგუფით. ამჟამად ფართოდ იყენებენ ყვითელ დისპერსულ მედეგ 2K მარკის ნ-ს პოლიეთერული და აცეტატური ბოჭკოების შესაღებად. წყალში უხსნარ ნ-ს კი ლაქ-საღებავების მრეწველობაში.



ნიტროზოსალებრები.

ნიტროფენოლები, *ფენოლის* C_6H_5OH ბირთვში წყალბადის ატომების ნიტროჯგუფებით (NO_2) ჩანაცვლების პროდუქტები. ნ. კრისტ. ნივთიერებებია. მრეწველობაში მონონიტროფენოლების (ო-ნ. და პ-ნ.) მისაღებად შესაბამის ნიტროქლორბენზოლებს აცხელებენ NaOH წყალხსნართან ერთად. ნ. შხამებია, მოქმედებენ ნერვულ სისტემაზე. იწვევენ ლორწოვანი გარსისა და კანის გაღიზიანებას. ზღვრული დასაშვები კონცენტრაცია, მაგ., 2,4-დინიტროფენოლისა, ჰაერში 0,05 *მგ/მ*^{3}-ია.

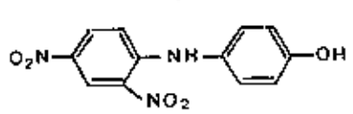
ნიტროფოსკა, რთული მინერალური აზოტ-ფოსფორიანი სასუქი. მარცვლისებრია. შეიცავს საშ. 38% N და P_2O_5-ს. იყენებენ ყველა კულტურის როგორც ძირითად, ისე თესვისწინა სასუქად. იხ. აგრეთვე *კომპლექსური სასუქი*.

ნიტროფოსკა, რთული მინერალური აზოტ-ფოსფორ-კალიუმიანი სასუქი. შეიცავს 35—52% N, P_2O_5 და K_2O. მარცვლისებრია. იყენებენ ყველა კულტურის როგორც ძირითად, ისე თესვისწინა სასუქად. იხ. აგრეთვე *კომპლექსური სასუქი*.

ნიტროცელულოზა, ცელულოზის ნიტრატები, *ცელულოზისა* და აზოტმჟავას რთული ეთერები; ზოგადი ფორმულაა $[C_6H_7O_2(OH)_{3-x}(ONO_2)_x]_n$, სადაც x იცვლება 1-იდან 3-მდე; პრაქტიკული გამოყენება აქვს შემდეგი სახის ნ-ს (ფრჩხილებში აღნიშნულია აზოტის შემცველობა): კოლოქსილინი (10,7–12.2%), პიროქსილინი № 2 (12,2–12,5%), პიროქსილინი № 1 (13, 0—13,5%), პიროლოლდუმი (12,4%). ნ-ის სიმკვრივეა 1580—1650 *კგ/მ*^{3}; წყალსა და არაპოლარულ გამხსნელებში უხსნარია; არამდგრადია მჟავებისა და ტუტეების მიმართ; გახურებისას იშლება. კოლოქსილინს იყენებენ ცელულოიდის, პლასტიკური მასების (ეტროლეების), კინო- და ფოტოფირების წარმოებისას და სხვ., ხოლო პიროქსილინს — *დენთის*, *დინამიტებისა* და სხვა ფეთქებადი ნივთიერებების დასამზადებლად.

ნიტროცემენტაცია, ქიმიურ-თერმული დამუშავების სახესხვაობა—აირული გარემოდან ფოლადის (თუჯის) ზედაპირის აზოტით ან ნახშირბადით ჟაჟერება 500—700°C-ზე (დაბალტემპ-რული ნ.) ან 840—930°C-ზე (მაღალტემპ-რული ნ.). ნ-ის შედეგად იზრდება ლითონის მედეგობა, დაღლილობითი და კონტაქტური სიმტკიცე. ზოგჯერ კოროზიამედეგობაც. ნ-ს იყენებენ მანქანათა დეტალების ხანგამძლეობისა და საიმედოობის გასაზრდელად.

ნიუ (ფრანგ. nu — შიშველი, გახდილი), სახვითი ხელოვნების ჟანრი, რ-იც შიშველ (უმეტესად ქალის) სხეულს გამოსახავს. ნ. არ ემსახურება სასწავლო მიზნებს, არც სურათის მოსამზადებელი მასალაა, იგი, როგორც წესი, დამოუკიდებელი მხატვრული ნამუშევარია. ნ-ს განვითარება დაკავშირებულია ადამიანის შიშველი სხეულის გამოსახულებასთან და ასახავს ამა თუ იმ ქვეყნისა და ეპოქის სილამაზის იდეალს. ნ-ს საფუძველი ჩაეყარა აღორძინების ეპოქაში. იტალ. პუმანიზმისათვის დამახასიათებელი სილამაზის იდეალი აისახა ჯორჯონეს, ტიციანის, კორეჯოს და



2 K მარკის ნიტროსაღებრები.

სხვ. შემოქმედებაში. ნ-ს, როგორც ჟანრის, ფორმირება XVII ს-ში სენსუალიზმის იდეის გავრცელებასთან ერთად მოხდა. პ. პ. რუბენსის ნაწარმოებებში გამოყენებულია ბაროკოს მდიდრული ფორმები („ქურქი", დაახლ. 1638—40, სამხატვრო-ისტ. მუზეუმი, ვენა). შიშველი ქალის გამოსახულებას ადგილი დაუთმო თავის შემოქმედებაში ველასკესმა („ვენერა სარკის წინ", 1651, ეროვნ. გალერეა, ლონდონი), რემბრანდტმა უარი თქვა მოდელის იდეალიზაციაზე და შექმნა ინტიმურ-ფოფითი ნამუშევრები („დანაე", 1636, ერმიტაჟი, ლენინგრადი). XVIII ს-ში ნ. ფართოდ გავრცელდა ფრანგ. როკოკოს ხელოვნებაში. XIX ს. I ნახევარში ჟ. ო. დ. ენგრმა ბურჟ. სინამდვილეს დაუპირისპირა სილამაზის კლასიკური, იდეალური კანონები („წყალობა", 1856, ლუვრი, პარიზი). გ. კურბეს ადრინდ. ნ-ები დემოკრატიულია, ე. მანემ ყოველგვარი კავშირი გაწყვიტა მითოლოგიასთან და მოდელი რეალურ გარემოში მოგვცა („ოლიმპია", 1863, იმპრესიონიზმის მუზეუმი, პარიზი); ბუნებისაგან განუყოფელია შიშველი ქალის ფიგურა ო. რენუარის ნამუშევრებში („ნიუ მზეზე", 1876, იმპრესიონიზმის მუზეუმი). XX ს. ხელოვნებაში ჩნდება გამოსახვის ახ. ხერხები (პ. პიკასო, ჟ. რუო, ა. მოდილიანი და სხვ.), რ-თაც სახის ექსპრესიულობის გაძლიერება მოჰყვა.

ნიუანსი (ფრანგ. nuance — ელფერი), ოდნავ შესამჩნევი ცვლილება (განსხვავებანი) მეტყველების ინტონაციაში, სიტყვათა მნიშვნელობაში, ფერებში და ა. შ. ტერმ. „ნ." ფართოდ გამოიყენება მუსიკაში (განსაკუთრებით მუს. ფრაზის ან ცალკეული ბგერის შესრულების მიმართ). განასხვავებენ დინამ. ნ-ებს (იხ. დინამიკა) და ტემპის ხასიათის სხვადასხვა ელფერს. ამ უკანასკნელს ხშირად იტალ. ტერმინებით (მაგ. dolce — ნაზად, appassionato — ვნებით და ა. შ.) აღნიშნავენ. ნ-ის გამოყენების წესი (ნიუანსირება) განისაზღვრება მუს. ფორმით, შესასრულებელი ნაწარმოების შინაარსითა და ავრეთვე მსახიობის საშემსრულებლო სტილის ინდივიდ. თავისებურებებით.

ნიუარკი (Newark), ქალაქი აშშ-ის ჩრდ. ნაწილში, ნიუ-ჯერსის შტატში. შედის ნიუ-იორკის საქალაქო აგლომერაციაში. 329,2 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად დაახლ. 2 მლნ. (1980). ნავსადგური ნიუარკის უბეში, მდ. პასეიკის შესართავთან. სატრანსპ. კვანძი. დიდი საგაჭრო-საფინანსო და სამრეწვ. ცენტრი. განვითარებულია ელექტროტექ., რადიოელექტრონული, ქიმ., კვების, პოლიგრ., მსუბუქი (მ. შ. ტყავის) მრეწველობა. ნ. დაარსდა 1666.

ნიუ-ბედფორდი (New Bedford), ქალაქი აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, მასაჩუსეტსის შტატში. 98,5 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 169,4 ათ. (1980). ნავსადგური ატლანტის ოკ. სანაპიროზე. განვითარებულია საფეიქრო, სამკერვალო, ქიმ. მრეწველობა, შავი და ფერადი ლითონების დამუშავება. თევზსაჭერი ფლოტის ბაზა. ნ.-ბ. დაარსდა 1760.

ნიუ-ბრანსუიკი (New Brunswick), პროვინცია აღმ. კანადაში, ატლანტის ოკ. სანაპიროზე. ფართ. 72,5 ათ. კმ², მოსახლ. 677 ათ. კაცი (1976). ადმ. ც. — ქ. ფრედერიქტონი. აღგილ. მადნის (სპილენძი, ნიკელი, ტყვია, თუთია, ვერცხლი) ბაზაზე ბათერსტში არის სამთამადნო, მეტალ. და ქიმ. საწარმოთა დიდი კომპლექსი. განვითარებულია ცელულოზა-ქაღალდის, ნავთობქიმ., კვების, მანქანათსაშ. (მ. შ. გემთსაშენი). ხის დასამუშ. მრეწველობა. ფეხსაცმლისა და საშენ მასალათა წარმოება. თევზჭერა. სოფ. მეურნეობას უმთავრესად ადგილ. მნიშვნელობა აქვს.

ნიუ-ჯერსი, ინდოეთის დედაქალაქ დელის სამხრ. ნაწილი. მის ტერიტორიაზე განლაგებულია ქეეყნის მთავარი ადმ. დაწესებულებები. ზოგჯერ სახელწ. ნ.-ჯ-ს არასწორად ხმარობენ დელის მაგივრად.

ნიუე, სევიჯი (Niue, Savage), კუნძული წყნარი ოკ. სამხრ. ნაწილში, პოლინეზიაში. ახალი ზელანდიის სამფლობელო. ფართ. 259 კმ². მოსახლ. 4 ათ. კაცი (1982). ადმ. ც. — დაბა ალოფი. ნ. მარჯნის კუნძულია, სიმაღლე 91 მ-მდე. ეკონ. საფუძველია კოპრისა და ბანანის წარმოება. შინამრეწველობა. ალმოაჩინა 1774 ჯ. კუკმა.

ნიუვენჰაისი (Nieuwenhuis) ფერდინანდ დომელა (1846, ამსტერდამი, — 1919, ჰააგა), ჰოლანდიის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. ლუთერანი მღვდელი. 70-იანი წწ. დამდეგს გაწყვიტა კავშირი ეკლესიასთან და სოც.-საკითხების შესწავლა დაიწყო. 1878 ამსტერდამში დააარსა ს.-დ. გაერთიანება, რ-მაც საფუძველი ჩაუყარა ორგანიზებულ სოციალ. მოძრაობას ნიდერლანდში. მიწერ-მოწერა ჰქონდა კ. მარქსთან და ფ. ენგელსთან. გამოაქვეყნა წიგნი „კარლ მარქსი. კაპიტალი და შრომა" ჰოლანდ. ენაზე (რ-შიც მოკლედ და პოპულარულად გადმოცემულია „კაპიტალის" I ტ. შინაარსი). 90-იან წლებში ანარქიზმის პოზიციებზე გადავიდა. 1896 ლონდონის კონგრესმა გარიცხა II ინტერნაციონალიდან. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს პაციფისტურ პოზიციაზე იდგა. მიესალმა დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციას რუსეთში.

„ნიუ-იორკ დეილი ნიუზ" („The New York Deily News" — „ნიუ-იორკის ყოველდღიური ახალი ამბები"), აშშ-ის ყოველდღიური გაზეთი; დაარსდა 1919. გამოდის ნიუ-იორკში. რედაქციული ხასიათის გაზეთია. ტირაჟი 2,1 მლნ. ცალი, საკვირაო გამოცემისა—3,1 მლნ. ცალი (1978).

ნიუ-იორკი (New York), აშშ-ის უმნიშვნელოვანესი სამეურნეო, საფინანსო, სატრანსპორტო, პოლიტიკური და კულტურის ცენტრი. გაშენებულია ატლანტის ოკ. სანაპიროზე, მდ. ჰუდსონის შესართავთან. ჰავა ზომიერია, ნოტიო. იანვ. საშ. ტემპერა —1°C, ივლ. 23°C. ნალექები 1000 მმ წელიწადში. მოსახლ. რაოდენობით ნ.-ი. მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი ქალაქია. 7 მლნ. მცხ., გარეუბნებიანად 9 მლნ. (1980).

ნ.-ი. იყოფა 5 რ-ნად (მანჰეტენი, ბრუკლინი, კუინზი, ბრონქსი, რიჩმონდი). ქალაქის ცენტრ. ნაწილი მდებარეობს კ. მანჰეტენზე, სხვა რ-ნები და გარეუბნები— კონტინენტზე, მდ. ჰუდსონის დელტაში მდებარე კ-ებსა და კ. ლონგ-აილენდზე. ნ.-ი. მასთან შეზრდილ, ფორმალურად დამოუკიდებელ ქ-ებსა და საგარეუბნო ზონასთან ერთად ნიუ-იორკისა და ნიუ-ჯერსის შტატების ტერიტორიებზე ქმნის საქალაქო აგლომერაციას (ფართ. დაახლ. 10 ათ. კმ², მოსახლ. დაახლ. 17 მლნ. კაცი, 1980). ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დიდი ნაწილი დასაქმებულია მრეწველობაში, ვაჭრობაში, ფინანსებსა და მომსახურების სფეროში.

ქალაქის მმართველობას ახორციელებს მერი, მუნიციპალური საბჭო და გაანგარიშების სამმართველო (board of estimate). მერი, რ-საც ირჩევს მოსახლ. 4 წლით, ნიშნავს და ათავისუფლებს დეპარტამენტებისა და ქალაქის სხვა სამსახურის ხელმძღვანელებს, განაგებს ბიუჯეტს, აქვს ვეტოს უფლება მუნიციპალური საბჭოს გადაწყვეტილებებზე და სხვ.

მუნიციპალური საბჭო შედგება პრეზიდენტისა და მრჩევლებისაგან (მოსახლ. ირჩევს 4 წლით). იგი გამოსცემს ადგილ. ნორმატიულ აქტებს, ამტკიცებს წლიურ ბიუჯეტს, ადგენს ადგილ. გადასახადებს და სხვ. მუნიციპალური საბჭოს ფუნქციები არსებითად შეზღუდულია ნიუ-იორკის შტატის კანონმდებლობით, რ-იც საბჭოს უფლებებს განსაზღვრავს. შტატის გუბერნატორს შეუძლია შეცვალოს ქალაქის მერიც და მუნიციპალური საბჭოს პრეზიდენტიც. ზოგიერთი საქალაქო ორგანო უშუალოდ ექვემდებარება შტატის ადმინისტრაციას.

გაანგარიშების სამმართველო, რ-საც მერი მეთაურობს, მუნიციპალიტეტის მეორე და თავისებური პალატას წარმოადგენს.

ისტორიული ცნობა. 1614 კ. მანჰეტენზე გაჩნდა ჰოლანდ. კოლონისტების პირველი გამაგრებული პუნქტები. 1626 აქ დაარსდა დასახლება ახალი ამსტერდამი, რ-იც ჩრდ. ამერიკაში ჰოლანდ. კოლონიების ცენტრი გახდა. 1664 ახალი ამსტერდამი ინგლისელებმა აიღეს და ნ.-ი. უწოდეს. 1673 იგი ჰოლანდიელებმა დაიბრუნეს, 1674 კი ჩრდ. ამერ. სხვა ჰოლანდ. კოლონიებთან ერთად დიდი ბრიტ. მფლობელობაში გადავიდა. 1785—90 ნ.-ი. აშშ-ის დროებითი დედაქალაქი იყო. XVIII ს. ბოლოდან აშშ-ის მნიშვნელოვანი ნაესადგური. XIX ს. 60-იანი წლებიდან ნ.-ი. ქეეყნის მთავარ საფინანსო ცენტრად იქცა. XX ს. დასაწყისში ნ.-ი. მსოფლიოს უდიდესი ნავსადგური გახდა. ნ.-ი. აშშ-ის მუშათა მოძრაობის ერთ-ერთი მთავარი ცენტრია. 1872 აქ გადმოიტანეს I ინტერნაც. გენერალური საბჭოს ადგილსამყოფელი. ნ.-ი. რასობრივი დისკრიმინაციის წინააღმდეგ ზანგი მოსახლ. ბრძოლის, სტუდენტური და მშვიდობის მოძრაობის მთავარი ცენტრია. აქ მდებარეობს გაეროს შტაბ-ბინა და სხვა მრავალი საერთაშ. ორგანიზაცია.

ეკონომიკა. ნ.-ი. მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი და აშშ-ის მთავარი საზღვ. ნავსადგურია (ტვირთბრუნვა 100 მლნ. ტ-ზე მეტი წელიწადში). ტვირთის შეტანა (ნავთობი, ტრთ. პროდუქტები, ნედლეული და სამრეწვ. ნაწარმი) 3-ჯერ აღემატება გატანას (სამრეწვ. ნაწარმი, სურსათი). ნ.-ი-ზე გადის ტრანსატლანტიკური ავიახაზების უმეტესობა. არის 3 აეროპორტი, რ-თაგან უმნიშვნელოვანესია ჯ. კენედი (აიდლუაილდი).

ნ.-ი. არის მარცელეულის, შაქრის, ყავის, კაუჩუკის, შავი და ფერადი ლითონებისა და სხვა საქონლის უდიდესი ბაზარი კაპიტალ. სამყაროში. მისი მეშვეობით ხორციელდება აშშ-ის საგარეო-სავაჭრო ბრუნვის 1/4-ზე მეტი. ნ.-ი. გარიგებებისა და ანგარიშსწორებითი ოპერაციების ცენტრია. აქ არის საფონდო ბირჟა, ბანკების, სადაზღვევო საზ-ბების, სამრეწვ. და სხვა კორპორაციათა უმეტესობის გამგეობები.

ნ.-ი. აშშ-ის უდიდესი სამრეწვ. ცენტრია. დიდ როლს თამაშობს სამკერვალო და პოლიგრ. მრეწველობა. მრეწვ. ამ დარგებში მუშაობს საკუთრივ ნ.-ი-ის მრეწველობაში დასაქმებულთა ნახევარზე მეტი. განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება (მ. შ. ელექტროტექ. და რადიოელექტრონული, გემთსაშენი, ავტოსაამწყობო, ავიასარაკეტო, ოპტ.-მექან. მრეწვ.), ქიმ. მრეწვ., საგალანტერეო და საიუველირო ნაკეთობათა წარმოება, ბეწვეულის დამუშავება, ნავთობგადამუშავება, ფერადი მეტალურგია, კვების მრეწველობა.

ნ.-ი-ის ცალკეულ ნაწილებს ერთმა-



ნიუ-იორკი. ქალაქის ნაწილის ხედი. წინა პლანზე მანჰეტენი.

ნეთთან აკავშირებს 60 ხიდი, 4 საავტ. გვირაბი, 24 სამგზავრო ბორანი. დიდ როლს თამაშობს მეტროპოლიტენი (საერთო სიგრძე — 393,5 *კმ*, სადგურების რაოდენობა — 471).

ნ.-ი. მკვეთრი სოც. კონტრასტების ქალაქია. მდიდრული, კომფორტული კვარტალების გვერდით არის კეთილმოუწყობელი კვარტალები (მაგ., ჰარლემი). მწვავედ დგას წყლით მომარაგების პრობლემა. ნ.-ი-ის ტერიტორიაზე ავტომობილებისა და საწარმოთა დიდი რაოდენობით თავმოყრა იწვევს ჰაერის ძლიერ გაჭუჭყიანებას.

არქიტექტურა. XIX ს. დასაწყისიდან ქალაქს საფუძვლად დაედო სწორკუთხა დაგეგმარება. ქალაქის ცენტრი კ. მანჰეტენის სამხრ. ნაწილშია — უოლ-სტრიტის რ-ნში. მანჰეტენზე გასწვრივი (ავენიუ) და განივი (სტრიტი) ქუჩების ურთიერთგადაკვეთით შექმნილია მცირე კვარტალები. ბროდვეი ერთადერთი დიაგონალურად მიმართული ქუჩაა. იგი უოლ-სტრიტს აკავშირებს ახ. საქმიან ცენტრთან. XIX—XX სს. მიჯნაზე დაიწყო ცათამბჯენების მშენებლობა. XX ს. შუა წლებიდან ნ.-ი. ქ-ებისა და გარეუბნების გიგანტურ (200 *კმ*-ზე გადაჭიმულ) აგლომერაციად გადაიქცა.

კულტ. დაწესებულებები და მდიდრული საცხოვრ. კვარტალები განლაგებულია ცენტრ. პარკის ირგლივ. XVII—XVIII სს. შენობათაგან შემორჩენილია კლასიცისტური „ფედერალური სტილის“, ნეოკლასიკის, ნეოგოტიკის ნიმუშები. ბევრია ეკლექტიკური ნაგებობა. საინჟინრო ნაგებობათაგან აღსანიშნავია ბრუკლინის ხიდი (1869—83, ინჟ. ჯ. და უ. რებლინგები). ცათამბჯენები: ტრიბიუნ-ბილდინგი (1874, არქიტ. რ. მ. ჰანტი), ემპაიერ სტეიტ ბილდინგი (102 სართული, 1930—31, არქიტ. ფირმა „შრივი, ლემი და ჰარმონი“), როკფელერის ცენტრი (1931—40, არქიტ. ბ. უ. მორისი და სხვ.), გაეროს შტაბ-ბინა (1947—52, არქიტექტორები უ. კ. ჰარისონი, მ. აბრამოვიცი და სხვ.), სიგრემბილდინგი (1956—58, არქიტექტორები ლ. მის ვან დერ როე, ფ. ჯონსონი), საერთაშ. სავაჭრო ცენტრის 2 მაღლივი კოშკი (110 სართული, სიმაღლე 412 *მ*, 1971—73, არქიტ. მ. იამასაკი, ე. როტი და სხვ.). სხვა არქიტექტორების ნაგებობათაგან აღსანიშნავია სოლომონ რ. გუგენჰაიმის მუზეუმი (1956—59, არქიტ. ფ. ლ. რაიტი), ჯ. კენედის აეროპორტის აეროვაგზალი (1962, არქიტ. ე. საარინენი), ამერ. ხელოვნ. უიტნის მუზეუმი (1966, არქიტ. მ. ლ. ბრეიერი), ფილარმონიის დარბაზი (1962, არქიტ. მ. აბრამოვიცი), ნიუ-იორკის შტატის თეატრი (1964, არქიტ. ფ. ჯონსონი), „მეტროპოლიტენ-ოპერა“ (1966, არქიტ. უ. კ. ჰარისონი). უდიდესი ხიდებია ჯ. ვაშინგტონისა მდ. ჰუდსონზე (1931, ინჟ. ო. ამანი, არქიტ. კ. გილბერტი; II იარუსი — 1961) და ვერაცანო-ნაროუსი (სიგრძე 4820 *მ*, ცენტრ. მალის სიგრძე — 1298 *მ*; ინჟ. ო. ამანი). ძეგლები: თავისუფლების ქანდაკება (1886, მოქანდაკე ფ. ბართოლდი, არქიტ. რ. მ. ჰანტი), ვაშინგტონის თაღი (1895, არქიტექტორები ჩ. ფ. მაკ-კიმი, უ. მიდი, ს. უაიტი) და სხვ.

სასწავლო სამეცნიერო და კულტურის დაწესებულებები. ნ.-ი-ში არის 6 უნ-ტი (კოლუმბიის, ნ.-ი-ის, ნ.-ი-ის საქალაქო, როკფელერის, ფორდემის და იეშივა-იუნივერსიტი), 40-ზე მეტი კოლეჯი; სამეცნ. დაწესებულებები: ნ.-ი-ის აკად., ამერ. ხელოვნ. და ლიტ-რის აკად., პოლიტ. მეცნ. აკად., ნ.-ი-ის მედ. აკად., კურანტის სახ. მათ. ინ-ტი, ბრუკლინის პოლიტექ. ინ-ტი, ფიზიკის ინ-ტი, ამერ. ქიმიის ინ-ტი, ამერ. ინჟინერ-ქიმიკოსთა ინ-ტი, ამერ. ინჟინერ-ელექტრიკოსთა და ელექტრონიკოსთა ინ-ტი და სხვ.; დიდი ბ-კები: ნ.-ი-ის საჯარო, კოლუმბიის უნ-ტის, ბრუკლინის საჯარო, დ. ჰამარშელდის სახ. გაეროს ბ-კა, აკადემიების ბ-კები და სხვ.; მუზეუმები: მეტროპოლიტენ-მუზეუმი, ამერ. ხელოვნ. უიტნის მუზეუმი, თანამედროვე ხელოვნ. მუზეუმი, სოლომონ რ. გუგენჰაიმის მუზეუმი: დეკორ. ხელოვნ. კუპერ-ჰიუიტის მუზეუმი, პრიმიტ. ხელოვნ. მუზეუმი, ამერ. ინდიელების მუზეუმი, თანამედროვე ხელოვნ. ჰანტინგტონ-ჰარტფორდის გალერეა, ქალაქ ნ.-ი-ის მუზეუმი და სხვ.

ნ.-ი-ში 40-მდე ე. წ. ბროდვეის და 30-მდე ე. წ. არაბროდვეის თეატრის შენობაა, რ-ებსაც იჯარით იღებენ პროდიუსერები ყოველი მორიგი პრემიერისათვის; მ. შ. „ელვინ-თიეტრი“, „ბროდვეი-თიეტრი“ და „პროვინსტაუნ-პლეიჰაუსი“. 1960-იანი წწ დასაწყისში შეიქმნა საშემსრულებლო ხელოვნ. ლინკოლნის ცენტრი, რ-ის შემადგენლობაშია „მეტროპოლიტენ-ოპერა“, სარეპერტუარო დრამ. თეატრი „ვივიან ბომონტი“, ფილარმონიის დარბაზი, „ნიუიორკ სიტი ბალე“, ჯულიარდის სკოლა (კონსერვატორია), თეატრ. ბ-კა და მუზეუმი; საკონცერტო დარბაზები: „კარნეგი-ჰოლი“, „რეიდიო სიტი მიუზიკ-ჰოლი“, ბრუკლინის მუსიკის აკადემია და სხვ.

ნიუ-იორკი (New York), შტატი აშშ-ში, ატლანტის ოკ. სანაპიროზე, კანადის საზღვართან. მის შემადგენლობაში შედის კ. ლონგ-აილენდი. ფართ. 128,4 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 17,6 მლნ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 85% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ოლბანი. უდიდესი ქ-ები და მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია ნიუ-იორკი, ბუფალო, როჩესტერი, სირაკიუსი.

შტატის ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს აპალაჩების შტოქედებს, სიმაღლე 1628 *მ* აღწევს. სამხრ.-დას-ით აპალაჩის პლატოს კიდეა (სიმაღლე 656 *მ*-მდე). ჰავა ზომიერია, ნოტიო. ნალექები 800—1000 *მმ* წელიწადში. მთავარი მდ-ებია ჰუდსონი (უკავშირდება დიდი ტბების სისტემას), მოჰოკი და წმ. ლავრენტის მდინარე. არის წიწვოვანი და შერეული ტყეები.

ნ.-ი. აშშ-ის ერთ-ერთი ყველაზე მჭიდროდ დასახლებული და ეკონომიკურად განვითარებული შტატია. მოსახლ. რაოდენობით ჩამორჩება მხოლოდ კალიფორნიის შტატს, ხოლო სამრეწვ. წარმოებით, საფინანსო გარიგებებით, საბანკო ანაბრებითა და სავაჭრო ბრუნვით I ადგილზეა ქვეყანაში. განვითარებულია სამთომოპოვებითი მრეწვ., იღებენ თუთიას, სუფრის მარილს, საშენ მასალას, აბრაზივებს; აწარმოებენ ტიტანის კონცენტრატებს. დამუშავებითი მრეწვ. მნიშვნელოვანი დარგებია საჰაერო, პოლიგრ., ელექტროტექ., რადიოელექტრონული, ოპტ.-მექან., გემთსაშენი, ავიასარაკეტო მრეწვ., სამრეწვ. მოწყობილობის წარმოება. განვითარებულია აგრეთვე შავი და ფერადი მეტალურგია, ქიმ., ნავთობგადასამუშ., კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწვ., ალუმინის გამოდნობა. დიდი ჰესებია ნიაგარაზე და წმ. ლავრენტის მდინარეზე. სოფ. მეურნეობას საგარეუბნო ხასიათი აქვს. სასაქონლო პროდუქციის 75%-ზე მეტს იძლევა მეცხოველეობა. ნათესებში ჭარბობს საკვები კულტურები. განვითარებულია ტურიზმი.

ახლანდ. ნ.-ი-ის შტატის მკვიდრი მოსახლეობა — იროკეზების ტომი ევრ. კოლონიზატორებმა თითქმის მთლიანად გაანადგურეს. XVII ს. დასაწყისში ეს ტერიტ. ჰოლანდიელებმა დაიპყრეს და თავიანთი კოლონიის — ახალი ნიდერლანდის შემადგენლობაში შეიყვანეს. 1626 დაარსდა ქ. ახალი ამსტერდამი (შემდგომში ნიუ-იორკი). XVII ს-ში ნ.-ი-ის ტერიტ. ინგლ.-ჰოლანდ. ხანგრძლივი ბრძოლის ობიექტს წარმოადგენდა. 1664-იდან (1673—74 გამოკლებით) ნ.-ი. ინგლისელების მფლობელობაში მოექცა. ჩრდ. ამერ. დამოუკიდებლობისათვის ომში (1775—83) ნ.-ი-ის მოსახლეობა აქტ. მონაწილეობას იღებდა. 1776 ნ.-ი. ერთ-ერთი პირველი შტატი იყო აშშ-ის 13 შტატიდან. აშშ-ში სამოქალაქო ომის (1861—65) დროს ნ.-ი. ჩრდილოეთის მხარეზე იბრძოდა.

ნიუ-იორკ — სტეიტ-ბარჯის არხი (New York State Barge Canal), ხელოვნური წყლის გზის სისტემა აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, ნიუ-იორკის შტატში. სიგრძე დაახლ. 835 *კმ*. შედგება ერის არხისაგან, რ-იც მდ. ჰუდსონს აერთებს ერის ტბასთან და დიდი ტბების სისტემას აკავშირებს ატლანტის ოკეანესთან, და რამდენიმე განშტოებისაგან: ოსუიგოს არხი (ერის არხს აერთებს ონტარიოს ტბასთან), შამპლეინის არხი (მდ. ჰუდსონს აერთებს შამპლეინის ტბასა და წმ. ლავრენტის მდინარესთან), კეიუგა—სენეკის არხი (ერის არხს აერთებს კეიუგისა და სენეკის ტბებთან). არხი აიგეს XIX ს-ში, მან დიდი როლი ითამაშა აშშ-ის ეკონომიკაში. ამჟამად თანდათან კარგავს თავის მნიშვნელობას. ტვირთბრუნვა დაახლ. 4 მლნ. *ტ* წელიწადში (უმთავრესად საშენი მასალა, აგრეთვე ნავთობპროდუქტები, მარცვლეული).

„ნიუ-იორკ ტაიმზ“ („New York Times“ — „ნიუ-იორკის დრო“), აშშ-ის ყოველდღიური გაზეთი; დაარსდა 1851. გამოდის ნიუ-იორკში, გამოსცემს კომპანია „ნიუ-იორკ ტაიმზ კომპანი“. გამოხატავს ჩრდ.-აღმ. შტატების ლიბერ. წრეების თვალსაზრისს. ტირაჟი 900 ათ. ცალი.


ნიუკა (Arum orientale) ა-ყვავილედი.

ნიუკა (Arum), მრავალწლოვან მცენარეთა გვარი ნიუკასებრთა ოჯახისა. ერთსახლიანი მცენარეებია. 15-მდე სახეობა გავრცელებულია ევროპაში, ხმელთაშუა ზღვისპირეთსა და წინა, შუა და ცენტრ. აზიაში. სსრკ-ში ნ-ს 6 სახეობაა, საქართველოში 2: A. albispathum და A. orientale. მათგან პირველი სახეობა გავრცელებულია თითქმის მთელი საქართველოს ტყეებსა და ტყის პირებზე, მეორე კი — მხოლოდ დას. საქართვ. (აფხაზეთი, იმერეთი) ბუჩქნარებში. ნ-ს ნედლი გორგლები შეიცავს შხამიან ნივთიერებებს, გამომშრალი კი საჭმელად ვარგისია.

ნიუკასებრნი (Araceae), ერთლებნიან მცენარეთა ოჯახი. აერთიანებს ფესურიან ან გორგლიან მრავალწლოვან ბალახებს, ზოგიერთი ბუჩქებს ან ბუჩქბალახებს, ზოგჯერ — ხისებრ ფორმებს და ეპიფიტებს. აქვთ ტარო ყვავილედი, ტაროს ძირში კი — მკვეთრად შეფერილი ერთი დიდი მფარავი ფოთოლი — საბურველი. ოჯახში თავმოყრილია 110-მდე გვარის 2000 სახეობა, რ-ებიც გავრცელებულია ტროპიკებში და ნაწილობრივ ზომიერი ჰავის ქვეყნებში. სსრკ-ში გვხვდება ამ ოჯახის 7 გვარის 16 სახეობა, საქართველოში — 2 გვარის 8 სახეობა. ნ-თა შორის ბევრია საჭმელი კულტურა (ტარო, ალოკასია, ქსანთოსომა) და ოთახის და ორანჟერეის მცენარე (მონსტერა, ფილოდენდრონი და სხვ.).

ნიუკასლი, ნ ი უ კ ა ს ლ-ა პ ო ნ-ტ ა ი ნ ი (Newcastle upon Tyne), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, ნორთამბერლენდის საგრაფოს ადმ. ცენტრი. 192,5 ათ. მცხ.

ნიუკასლი. ნიუკასლ-აპონ-ტაინის ქალაქის ხედი.



(1981). სატრანსპ. კვანძი, ნავსადგური მდ. ტაინის ესტუარში, ჩრდ. ზღვის მახლობლად. ტაინსაიდის კონურბაციის ცენტრი. განვითარებულია გემთმშენებლობა და გემების რემონტი, ელექტროტექ. მრეწვ., ქვაბთ- და ტურბომშენებლობა, გემის ძრავების, სამთო-საშახტო და სხვა მოწყობილობათა წარმოება. სავაჭრო-საფინანსო ცენტრი. არის უნ-ტი (1963-იდან), მეცნ. და ტექ. მუზეუმი.

ნ-ში შემონახულია რომაული მიწაყრილისა (II ს.) და ქალაქის კედლების (1265-იდან) ნაშთები. დაგეგმარება სტიქიურია. შემონახულია აგრეთვე რომანული ციხე-დარბაზი (დაახლ. 1080), დონჟონი (1172—77), „შავი ჭიშკარი" (XIII ს. შუა წლები), გვიანდ. გოთიკური ტაძარი (დაახლ. 1216—1359, კოშკი — XV ს. II მესამედი), რატუშა (XVII ს. შუა წლები, არქიტ. რ. ტროლოპი); ლითონის ორიარუსიანი ხიდი (1845—49, ინჟ. რ. სტივენსონი), გემთმშენებლობის კომპანიის შენობა (1943—52, არქიტ. რ. შეპერდი).

ნიუკასლი (Newcastle), ქალაქი ავსტრალიაში, ახალი სამხრ. უელსის შტატში. 363 ათ. მცხ. (გარეუბნებიანად, 1976). ნავსადგური ტასმანის ზღვის ნაპირზე, მდ. ჰანტერის შესართავთან. რკინიგზის სადგური. ქვანახშირის დიდი აუზის ცენტრი. შავი მეტალურგია, გემთსაშენი, საავტ. და ქიმ. მრეწველობა. გააქვთ ქვანახშირი.

ნიუკომენი (Newcomen) ტომას (28. II. 1663, დარტმუტი, — 7. VIII. 1729, ლონდონი), ინგლისელი გამომგონებელი, პროფესიით მჭედელი. 1705 მკალავ ჯ. კოულთან ერთად ააგო ორთქლის ტუმბო, რ-შიც ძრავა შეერთებული იყო ტუმბოსთან. ეს გამოგონება ვერ დააპატენტა, რადგან მასზე ადრე, 1698, ტ. სევერის მიერ დაპატენტებული იყო ორთქლის წყალმიმღები. ნ-ის ორთქლის მანქანა არ იყო უნივერს. ძრავა, მას შეეძლო ემუშავა მხოლოდ როგორც ტუმბოს. ნ-ის დამსახურება ის არის, რომ მან პირველმა წამოაყენა ორთქლის გამოყენების იდეა მექან. მუშაობის მისაღებად. მის სახელს ატარებს დიდი ბრიტ. ტექ. ისტორიკოსთა საზ-ბა.

ნიუკომბი (Newcomb) საიმონ (12. III. 1835, უოლისი, ახალი შოტლანდია, — 11. VII. 1909, ვაშინგტონი), ამერიკელი ასტრონომი. დაიბადა კანადაში. 1853 გადავიდა საცხოვრებლად აშშ-ში. 1861—77 მათ. პროფესორი საზღვაო აკადემიაში და ვაშინგტონის საზღვაო ობსერვ. ასტრონომ-დამკვირვებელი. 1877—97 ამერ. საზღვაო ასტრონ. წელიწდეულის („Nautical Almanac") ხელმძღვანელი. იკვლევდა დიდი პლანეტების, მთვარის, პლანეტების თანამგზავრთა მოძრაობას, ასტეროიდების წარმოშობას, მონაწილეობდა ვარსკვლავთა ზუსტი მდებარეობების კატალოგთა შედგენაში და სხვ.

ნიუ-მექსიკო (New Mexico), შტატი აშშ-ის სამხრ.-დას. ნაწილში, მდ. რიოგრანდეს აუზში, ესაზღვრება მექსიკას. ფართ. 315 ათ. კმ^2. მოსახლ. 1,3 მლნ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 70% ქალაქში ცხოვრობს. მოსახლ. მნიშვნელოვანი ნაწილი ინდიელი და მექსიკელია. ადმ. ც. — ქ. სანტა-ფე. მთავარი ეკონ. ცენტრია ქ. ალბუკერკე.

ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს კლდოვან მთებს (სიმაღლე 4000 მ-მდე) და პლატოს (ლიანო-ესტაკადო, კოლორადო). ჰავა სუბტროპ., გვალვიანია. პლატოზე სავანისა და სტეპის მცენარეულობაა, მთაში—უმთავრესად წიწვოვანი ტყე.

განვითარებულია მოპოვებითი მრეწველობა. იღებენ ურანის მადანს, კალიუმის მარილებს, ნავთობს, ბუნებრივ აირს, პოლიმეტალებს. დამუშავებითი მრეწვ. მთავარი დარგებია ფერადი მეტალურგია, კვების, ატომური მრეწველობა (მთავარი ცენტრებია ლოს-ალამოსი, სანდია). სოფ. მეურნეობაში ჭარბობს სამთვრული მეცხოველეობა, აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ცხვარს, სარწყავ მიწებზე მოჰყავთ საკვები ბალახი, ბამბა, სორგო, ხორბალი, ბოსტნეული. განვითარებულია ტურიზმი.

XVI ს-ში ნ.-მ-ს ტერიტ. ესპანელებმა დაიპყრეს. 1771 ესპ. კოლონ. სამფლობელოს ახალი ესპ. შემადგენლობაში შეიყვანეს. ესპანეთის ამერ. კოლონიების დამოუკიდებლობისათვის ომის (1810—26) დროს ნ.-მ. მექს. შემადგენლობაში შევიდა (1821), ამერ.-მექს. ომის (1846—48) დროს — აშშ-მა მიიტაცეს. 1850 ჩამოყალიბდა ნ.-მ-ს ტერიტორია, როცა იგი მოიცავდა აგრეთვე ახლანდ. იუტის და არიზონის შტატების ტერიტორიას, ტეხასის და კოლორადოს ტერიტ. ნაწილს. 1912-იდან ნ.-მ. აშშ-ის 47-ე შტატია.

ნიუ-პლიმუთი (New Plymouth), ქალაქი ახალ ზელანდიაში, ჩრდილოეთ კ-ზე. 36 ათ. მცხ. (1981). ნავსადგური ჩრდ. ტარანაკის ყურის ნაპირზე, რკინიგზის სადგური. ტყავის, ხორცის, საფეიქრო, ქიმ. მრეწველობა. ნ.-პ-ის მახლობლად იღებენ ნავთობსა და ბუნებრივ აირს.

ნიუპორტი (Newport), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, უელსში. მონმუთშირის საგრაფოს ადმ. ცენტრი. 105,4 ათ. მცხ. (1981). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი, ნავსადგური მდ. ასკის ნაპირზე, მდ. სევერნის ესტუარის მახლობლად. ინდუსტრ. ცენტრი. განვითარებულია შავი მეტალურგია, მანქანათსაშ., ლითონდასამუშ., ქიმ. მრეწველობა.

ნიუპორტ-ნიუზი (Newport News), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში, ვირჯინიის შტატში. 144,9 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად დაახლ. 300 ათ. (1980). ნავსადგური ჰემპტონ-როუდზის ყურეში, მდ. ჯეიმზის შესართავთან. ნ.-ნ. აშშ-ის გემთსაშენი მრეწვ. ერთ-ერთი უდიდესი ცენტრია (აგებენ ატომურ წყალქვეშა ნავებსაც). განვითარებულია ლითონდამუშავება და ლითონის კონსტრუქციების წარმოება, ნავთობგადასამუშ., ქიმ., საკონსერვო მრეწველობა. თევზჭერა. ნ.-ნ. დაარსდა 1621.

ნიურამიში, უღელტეხილი სვანეთის კავკასიონის მთავარი ქედის სამხრ. კალთაზე. სიმაღლე 3600 მ. უღელტეხილის მიდამოები აგებულია კამბრიულისწინა და ქვედაპალეოზოური კრისტ. ფიქლებით. ახასიათებს თანამედროვე გამყინვარება. აკავშირებს ტვიბერისა და ლეხზირის მყინვარებს (მდ. ენგურის აუზი).

ნიურნბერგი (Nürnberg), ქალაქი გფრ-ში, ბავარიის მხარეში. 484 ათ. მცხ. (1980). გაშენებულია არასანაოსნო მდ. პეგნიცის ნაპირზე, მოძვ. ლუდვიგის არხისა და მშენებარე სანაოსნო რაინ—მაინ—დუნაის არხის ტრასაზე. სარკინიგზო და საავტ. გზების დიდი კვანძი. აეროპორტი. ნ. პირველად 1050 იხსენიება. 1219 მიიღო თავისუფალი საიმპერიო ქალაქის უფლებები. XIV—XV სს-ში ვაჭრობა-ხელოსნობის დიდი ცენტრი, XVI ს-ში — გერმ. ჰუმანიზმის ერთ-ერთი ცენტრი იყო. იმპერიის ქ-ებიდან ნ. პირველი შეუერთდა (1524) რეფორმაციას. 1806 შევიდა ბავარიის სამეფოს შემადგენლობაში. XIX ს-ში გერმ. პირველი რკინიგზის ნ. — ფიურთის (1835) მშენებლობის შემდეგ ბავარიის ერთ-ერთ მთავარ ეკონ. ცენტრად იქცა. ფაშიზმის წლებში აქ ტარდებოდა ნაცისტური პარტიის ყრილობები. ფაშიზმის განადგურების შემდეგ (1945) ნ-ში შედგა ნიურნბერგის პროცესი.

ნ. გფრ-ის ერთ-ერთი უდიდესი ინდუსტრ. ცენტრია. განვითარებულია ელექტროტექ. მრეწვ., ჩარხთმშენებლობა, ზუსტი მექანიკა, ლითონის ნაკეთობათა, მოტოციკლების, ველოსიპედების, კულტსაქონლის წარმოება, ქიმ., საფეიქრო, სამკერვალო, ტყავის, კვების, ხის დასამუშ. მრეწვ., პოლიგრ. საქმე, ხელოსნობა. ნ-ის ცენტრ. ნაწილში ძვ. ხუროთმოძღვრული ძეგლებია: ციხე-დარბაზი (დაიწყეს XI ს-ში), გვიანდ. გოთიკური ეკლესიები — ზებალდუსკირხე (დაახლ. 1240—73, პატრონიკე, 1361—72), ლორენცკირხე (დამთავრდა 1350-ის შემდეგ, პატრონიკე, 1439—77), ა. კრაფტის, პ. ფიშერის, ფ. შტოსის ქანდაკებებით შემკული ფრაუენკირხე (1352—61), რატუშა (XIV-XVII სს.); XV—XVII სს. საცხოვრ. სახლები (მ. შ. ა. დიურერის სახლი); გოთიკური შადრევანი „მშვენიერი ჭა" (XIV ს.). ქალაქის ცენტრის ირგვლივ რეგულარულად დაგეგმარებული ახ. საცხოვრ. კვარტალებია. 1950—60-იან წლებში გაშენდა ქალაქ-თანამგზავრი ლანგვასერი.

ნ-ში არის გამოყენებითი ტექ. აკადემია, სახვ. ხელოვნ. აკადემია, პედ. უმაღლესი სკოლა, ერლანგენის უნ-ტის ეკონ. და სოც. მეცნ. ფაკ-ტი, ოპერის, დრამ. თეატრები, მუზეუმები.

ნიურნბერგის პროცესი, II მსოფლიო ომში (1939—45) გერმანელი ომის მთავარი დამნაშავეების გასამართლება საერთაშორისო სამხედრო ტრიბუნალის მიერ ქ. ნიურნბერგში (გერმანია). ეს ტრიბუნალი შეიქმნა სსრკ-ის, აშშ-ის, დიდი ბრიტ. და საფრ. შეთანხმებით (ლონდონი, 1945 წ. 8 აგვ.). სამართალში მიცემული იყო ჰიტლერული გერმ. 24 ხელმძღვანელი: ჰ. გერინგი, რ. ჰესი, მ. ბორმანი, ი. რიბენტროპი, რ. ლეი, ვ. კაიტელი, ე. კალტენბრუნერი, ა. როზენბერგი, გ. ფრანკი, ვ. ფრიკი, ი. შტრაიხერი, ვ. ფუნკი, ჰ. შახტი, გ. კრუპი, კ. დენიცი, ე. რედერი, ბ. შირახი, ფ. ზაუკელი, ა. იოდლი, ფ. პაპენი, ა. ზაის-ინკვარტი, ა. შპეერი, კ. ნოირატი, გ. ფრიჩე. მათგან ლეიმ თავი ჩამოიხრჩო პროცესის დაწყებამდე, კრუპის, როგორც უკურნებელი ავადმყოფის საქმე შეჩერდა, ბორმანი მიიმალა და მას დაუსწრებლად ასამართლებდნენ. ტრიბუნალი შედგებოდა სსრკ-ის, აშშ-ის, დიდი ბრიტ. და საფრ. მთავრობათა მიერ დანიშნული 4 მოსამართლისა და მათი მოადგილეებისაგან. ამ სახელმწიფოთა წარმომადგენლებისაგან — 4 მთავარი ბრალმდებლისაგან შედგენილი კომიტეტი მხარს უჭერდა ბრალდებას. ნ. პ. მიმდინარეობდა 1945 წ. 20 ნოემბრიდან 1946 წ. 1 ოქტ-მდე. ტრიბუნალის განაჩენით განსასჯელები ცნობილ იქნენ დამნაშავეებად შეთქმულებაში აგრესიული ომის მომზადებისა და წარმოების, ავსტრიის, ჩეხოსლ., პოლ., დან., ნორვ., ბელგ., იუგოსლ., საბერძნ., სსრკ-ისა და სხვა ქვეყნების წინააღმდეგ აგრესიის, ურიცხვ საომარ და ადამიანობის საწინააღმდეგო დანაშაულთა ჩადენის გამო. გერინგს, ბორმანს, რიბენტროპს, კაიტელს, კალტენბრუნერს, როზენბერგს, ფრანკს, ფრიკს, შტრაიხერს, ზაუკელს, იოდლს, ზაის-ინკვარტს მიესაჯათ ჩამოხრჩობა; ჰესს, ფუნკს, რედერს — სამუდამო ტუსაღობა, შირახსა და შპეერს — 20, ნოირატს — 15, დენიცს — 10 წლით თავისუფლების აღკვეთა. ფრიჩე, პაპენი და შახტი გაამართლეს, რასაც არ დაეთანხმა ტრიბუნალის წევრი სსრკ-იდან. ტრიბუნალმა დანაშაულებრივ ორგანიზაციად ცნო ნაციონალ-სოციალ. პარტიის დამცველი რაზმები (სს), უშიშროების სამსახური (სდ), გესტაპო და ნაცისტური პარტიის ხელმძღვანელთა შემადგენლობა. 1946 წ. 16 ოქტ. 10 სიკვდილმისჯილი (გერინგმა ადრე მოიწამლა თავი) ჩამოახრჩეს ნიურნბერგის საპყრობილეში.

ნ. პ-ის დიდი საერთაშ. მნიშვნელობა ისაა, რომ მან მთელ მსოფლიოს ამცნო გერმ. ნაციზმისა და მილიტარიზმის საზარელი ბოროტმოქმედება და მათი განახლების საშიშროება კაცობრიობისათვის, პირველად განახორციელა სახელმწიფოს ხელმძღვანელ პირთა სისხლისსამართ. პასუხისმგებლობა უმძიმეს საერთაშ. დანაშაულთა ჩადენისათვის. 1946 წ. 11 დეკ. გაეროს გენ. ასამბლეამ დაადასტურა საერთაშ.-სამართ. პრინციპები, რ-ებიც აღიარებულია ნიურნბერგის ტრიბუნალის წესდებით და ასახულია მის განაჩენში.

ლიტ.: Полторак А. И., Нюрнбергский процесс, М., 1966. გ. ჟვანია.

„ნიუსუიქ“ („Newsweek“—„კვირის ახალი ამბები“), აშშ-ის ყოველკვირეული ჟურნალი; დაარსდა 1933 ნიუ-იორკში. აქვეყნებს სტატიებს პოლიტ. და სოც.-ეკონ. საკითხებზე. ტირაჟი 2,9 მლნ. ცალი (1983). აქვს 18-მდე საზღვარგარეთული გამოცემა.

ნიუტონი (Newton) ისააკ (4. I. 1643, ვულსთორპი, გრენთემის მახლობლად, — 31. III. 1727, კენსინგტონი), ინგლისელი ფიზიკოსი, მათემატიკოსი და ასტრონომი, კლასიკური ფიზიკის ფუძემდებელი, დიფერენციალური და ინტეგრალური აღრიცხვის ერთ-ერთი შემქმნელი.

ნ. დაიბადა ფერმერის ოჯახში. მამამისი გარდაიცვალა შვილის დაბადებამდე რამდენიმე ხნით ადრე. 12 წლის ნ-მა სწავლა დაიწყო გრენთემის სკოლაში. 1661 შევიდა კემბრიჯის უნ-ტის ტრინიტი კოლეჯში, 1665 დაამთავრა უნ-ტი და მიიღო ბაკალავრის სამეცნ. ხარისხი. თვითონ დაამზადა სარკული ტელესკოპი (1668). 1668 ნ-ს მიანიჭეს მაგისტრის ხარისხი, ხოლო 1669 ბაროუმ მას გადასცა ლუკასის ფიზ.-მათ. საპატიო კათედრა, რ-საც იგი 1701-მდე ხელმძღვანელობდა. 1671 ნ-მა ააგო დიდი ზომისა და უკეთესი ხარისხის მეორე სარკული ტელესკოპი. ტელესკოპის დემონსტრირებამ დიდი შთაბეჭდილება მოახდინა ნ-ის თანამედროვეებზე. ამის შემდეგ (1672) ის აირჩიეს ლონდონის სამეფო საზ-ბის წევრად (1703-იდან მისი პრეზიდენტი). 1687 ნ-მა გამოაქვეყნა გრანდიოზული შრომა „ნატურალური ფილოსოფიის მათემატიკური საწყისები“ (შემოკლებით „საწყისები“). 1695 მიიღო ზარაფხანის ზედამხედველის თანამდებობა (ამას ხელი შეუწყო იმან, რომ ნ. შეისწავლიდა ლითონთა თვისებებს). მას დაევალა ყველა ინგლ. მონეტის ხელახლა მოჭრის ხელმძღვანელობა. ნ-მა წესრიგში მოიყვანა ინგლ. სამონეტო საქმე. რისთვისაც 1699 მიიღო ზარაფხანის დირექტორის მუდმივი მაღალხელფასიანი წოდება. ამავე წელს აირჩიეს პარიზის მეცნ. აკად. უცხოელ წევრად. 1705 სამეცნ. შრომებისათვის მას აზნაურობა უბოძეს. დაკრძალულია ინგლ. ეროვნ. პანთეონში, უესტმინსტერის სააბატოში.

პირველ ოპტ. ნაშრომში „სინათლისა და ფერების ახალი თეორია“, რ-იც მან წარუდგინა ლონდონის სამეფო საზ-ბას (1672), გამოთქვა თავისი შეხედულებები „სინათლის სხეულებრიობაზე“ (სინათლის კორპუსკულური ჰიპოთეზა). 1704 გამოქვეყნდა ნ-ის ფუნდამენტური ნაშრომი „ოპტიკა“, რ-შიც მოცემული იყო მისი მრავალწლიანი ოპტ. გამოკვლევები. ნ-მა ამ ნაშრომში აღწერა თავის მიერ ჩატარებული ცდები სინათლის დისპერსიაზე და დაასაბუთა, რომ ლინზურ ოპტ. სისტემებში დისპერსია იწვევს დამახინჯებას — ქრომატულ აბერაციას. სინათლის დიფრაქციის გარდა ნ-მა შეისწავლა დიფრაქცია და ინტერფერენცია (იხ. *ნიუტონის რგოლები*).

ნ-ის სამეცნ. მოღვაწეობის მწვერვალია „საწყისები“, რ-შიც განაზოგადა წინამორბედებისაგან (*გ. გალილეი*, *ი. კეპლერი*, *რ. დეკარტი*, *ქ. ჰიუგენსი* და სხვ.) მიღებული, აგრეთვე თავისი საკუთარი გამოკვლევები და პირველმა შექმნა დედამიწისა და ცის მექან. ერთიანი მწყობრი სისტემა, რ-იც საფუძვლად დაედო მთელ კლასიკურ ფიზიკას. „საწყისებში“ მოცემულია კლასიკური ფიზ. ძირითადი ცნებები და პრინციპები. როცა ნ. მატერიის რაოდენობის ცნებას აყალიბებდა, გამოდიოდა იმ წარმოდგენებიდან, რომ ატომები შედგება რაღაც ერთიანი პირველადი მატერიისაგან. ნ-ს სიმკვრივე ესმოდა როგორც პირველადი მატერიით სხეულის მოცულობის ერთეულის შევსების ხარისხი. ნ-მა პირველმა განიხილა ძალის მეშვეობით გამოწვეული ნებისმიერი ფიზ. ურთიერთქმედების ფენომენოლოგიური აღწერის მეთოდი. სივრცისა და დროის ცნებების განსაზღვრისას იგი გამოყოფდა „აბსოლუტურად უძრავ სივრცეს“ შემოსაზღვრული მოძრავი სივრცისაგან, რ-საც „ფარდობითს“ უწოდებდა, ხოლო თანაბრად მიმდინარე აბსოლ., ჭეშმარიტ დროს, რ-საც „ხანგრძლივობას“ უწოდებდა, — ფარდობითი მოჩვენებითი დროისაგან, რ-საც განიხილავდა როგორც „ხანგრძლივობის“ ზომას. სივრცისა და დროის ეს ცნებები საფუძვლად დაედო კლასიკურ მექანიკას. თუმცა ნ. ამტკიცებდა სივრცისა და დროის ობიექტურობას, მაგრამ სივრცე-დროს იგი განიხილავდა მატერიისაგან მოწყვეტილად. ეს შეხედულებები XX ს-ში შეიცვალა სივრცე-დროისა და მატერიის უწყვეტი კავშირის ახ. კონცეფციით (იხ. *ფარდობითობის თეორია*). შემდეგ ნ-მა ჩამოაყალიბა თავისი ცნობილი „აქსიომები, ანუ კანონები მოძრაობისა“ — ე. წ. *ნიუტონის კანონები*. მე-2 და მე-3 კანონიდან მას გამოჰყავს მოძრაობის რაოდენობის მუდმივობის კანონი ჩაკეტილი სისტემისათვის. ამავე წიგნში გადმოცემულია მოძღვრება *მსოფლიო მიზიდულობის კანონის* შესახებ.

ნ-მა განიხილა სხეულთა მოძრაობა ცენტრ. ძალების გავლენით და დაამტკიცა, რომ ამ მოძრაობის ტრაექტორიები კონუსური კვეთებია (ელიფსი, წრეწირი, ჰიპერბოლა, პარაბოლა). გადმოსცა მსოფლიო მიზიდულობის თეორია და დაასკვნა, რომ პლანეტებსა და კომეტებს იზიდავს მზე, პლანეტების თანამგზავრებს კი — პლანეტები; ამასთან, მიზიდულობის ძალა მანძილის კვადრატის უკუპროპორციულია; დაასაბუთა, რომ მსოფლიო მიზიდულობის კანონიდან გამომდინარეობს *კეპლერის კანონები*, იხსნება მთვარის მოძრაობის თავისებურებანი (ვარიაცია, კვანძთა მოძრაობა და სხვ.), *პრეცესია*, იუპიტერის კუმშვა, *მიქცევა და მოქცევა*. გამოიკვლია დედამიწის ფიგურა. ნ-ის მიერ შექმნილი თეორია ცის სხეულთა მოძრაობის შესახებ დამტკიცდა პოლუსებთან დედამიწის შეკუმშულობის აღმოჩენით. მნიშვნელოვანი იყო აგრეთვე ა. კლეროს მიერ *ჰალეის კომეტის* მოძრაობაში იუპიტერისა და სატურნის შეშფოთებელი გავლენის გათვალისწინება ნ-ის კანონის საფუძველზე, ხოლო ამ თეორიის გვირგვინი იყო მის საფუძველზე უ. *ლევერიესა* და ჯ. *ადამსის* მიერ პლანეტა ნეპტუნის არსებობის წინასწარმეტყველება, რაც დადასტურდა მისი აღმოჩენით 1846.

„საწყისებში“ ნ-მა განიხილა სხეულთა მოძრაობა უწყვეტ გარემოში (აირში, სითხეში) მათი სიჩქარეზე დამოკიდებულების მიხედვით. აგრეთვე მოიყვანა თავისი ექსპერიმენტის შედეგები ჰაერსა და სითხეში ქანქარას რხევის შესწავლისა და დრეკად გარემოში ბგერის გავრცელების სიჩქარის შესახებ. ნ-მა მათ. გამოთვლების მეშვეობით დაასაბუთა სრული უსაფუძვლობა დეკარტის ჰიპოთეზისა, რ-იც ციურ სხეულთა მოძრაობას ხსნიდა სამყაროს შემავსებელ ეთერში არსებული სხვადასხვა სახის გრიგალის შესახებ წარმოდგენების მეშვეობით. ნ-მა აღმოაჩინა გახურებული სხეულის გაცივების კანონი. ამავე თხზულებაში მან მნიშვნელოვანი ყურადღება დაუთმო მექან. მსგავსების საკითხს, რ-ის საფუძველზედაც განვითარდა *მსგავსების თეორია*.

მათ. განვითარებაში მნიშვნელოვან ეტაპს წარმოადგენდა *დიფერენციალური აღრიცხვისა* და *ინტეგრალური აღრიცხვის* დამუშავება. აღსანიშნავია ნ-ის შრომები ალგებრაში, ინტერპოლირებასა და გეომეტრიაში. ნ-მა დაადგინა დიფერენცირებისა და ინტეგრირების ოპერაციების ურთიერთშებრუნებადი თვისება. მასვე ეკუთვნის ფუნდამენტური აღმოჩენები უსასრულო მწკრივთა თეორიაში, კერძოდ, *ნიუტონის ბინომის* ინდუქციური განზოგადება ნებისმიერი ნამდვილი მაჩვენებლის შემთხვევაში. ნ. უწყვეტ მათ. სიდიდეს განიხილავს როგორც სხვადასხვა სახის უწყვეტი მექან. მოძრაობის აბსტრაქციას. წირები წარმოიქმნება წერტილების, ზედაპირები — წირების, ხოლო სხეულები — ზედაპირების მოძრაობით და ა. შ. ნ-მა ცვლად სიდიდეებს ფლუენტები უწოდა. ფლუენტების საერთო არგუმენტი ნ-თან „აბსოლუტური დროა“, რ-თანაც დაკავშირებულია სხვა დამოუკიდებელი ცვლადები. ფლუენტების შეცვლის სიჩქარეს ნ-მა უწოდა ფლუქსიები, ხოლო ფლუქსიების გამოთვლისათვის აუცილებელი ფლუენტების უსასრულოდ მცირე ცვლილებებს — „მომენტები“ (ლაიბნიცთან — დიფერენციალები). ამგვარად, ნ-მა თავის თეორიას საფუძვლად დაუდო ფლუქსიის (წარმოებულის) და ფლუენტის (პირველყოფილი ანუ განუსაზღვრელი ინტეგრალის) ცნებები. თხზულებაში „ანალიზი უსასრულოწევრებიანი განტოლებების საშუალებით“ (1669; გამოქვეყნდა 1711) ნ-მა გამოთვალა ნებისმიერი ხარისხოვანი ფუნქციის წარმოებული და ინტეგრალი და სხვადასხვა რაციონალური, ირაციონალური და ზოგიერთი ტრანსცენდენტული ფუნქცია (ლოგარითმული, მაჩვენებლიანი, სინუსი, კოსინუსი, არკსინუსი) გამოსახა უსასრულო ხარისხოვანი მწკრივების საშუალებით. ამავე ნაშრომში ნ-მა მოგვცა ალგებრული განტოლებების რიცხობრივი ამონახსნის ძიების მეთოდი. დიფერენც. და ინტეგრ. აღრიცხვა ყველაზე სრულად გადმოცემულია „ფლუქსიის მეთოდში“... (1670—71; გამოქვეყნდა 1736). ნ-მა აქ ჩამოაყალიბა ანალიზის ორი ძირითადი ურთიერთშებრუნებული ამოცანა: 1. მოძრაობის სიჩქარის განსაზღვრა დროის მოცემული მომენტისათვის, თუ ცნობილია გზა (დიფერენც. ამოცანა) და 2. მოცემულ დროში გავლილი გზის განსაზღვრა, როდესაც ცნობილია მოძრაობის სიჩქარე (დიფერენც. განტოლების ინტეგრირების ამოცანა. კერძოდ, პირველყოფილების ძიება).

ნ-ის სიკვდილის შემდეგ წარმოიშვა მეცნ. ფილოს. მიმართულება, რ-მაც მიიღო სახელწ. „ნიუტონიანელობა“. ამ მიმართულების მიმდევრებისათვის დამახასიათებელია აბსოლუტიზაცია ნ-ის გამონათქვამისა: „ჰიპოთეზებს არ ვთხზავ“ („hypotheses non fingo“). ისინი უარყოფდნენ ფუნდამენტური მეცნ. ჰიპოთეზების მნიშვნელობას მეცნ. განვითარებაში და მოვლენათა ფორმალური აღწერის მომხრენი იყვნენ.

„ნიუტონი იყო უდიდესი გენია ყველა მათ შორის, ვისაც ოდესმე უცხოვრია და ყველაზე ბედნიერი, რადგან მხოლოდ ერთხელ შეუძლია ადამიანს აღმოაჩინოს სამყაროს სისტემა“ (ჟ. ლ. ლაგრანჟი). განუზომლად დიდია მისი იდეების გავლენა ფიზ. შემდგომ განვითარებაზე. აკად. ს. ვავილოვი ნ-ზე წერდა: „შეიძლება იმის მტკიცება, რომ მთელ ფიზიკას აჩნდა მისი აზრის ინდივიდუალური კვალი“.

ნ-ის საბუნებისმეტყველო-მეცნ. შეხედულებები უთავსდებოდა მის ღვთისმოსაობას. სიცოცხლის დასასრულს მან დაწერა თხზულება წინასწარმეტყველ დანიელზე და აპოკალიფსისის განმარტება.

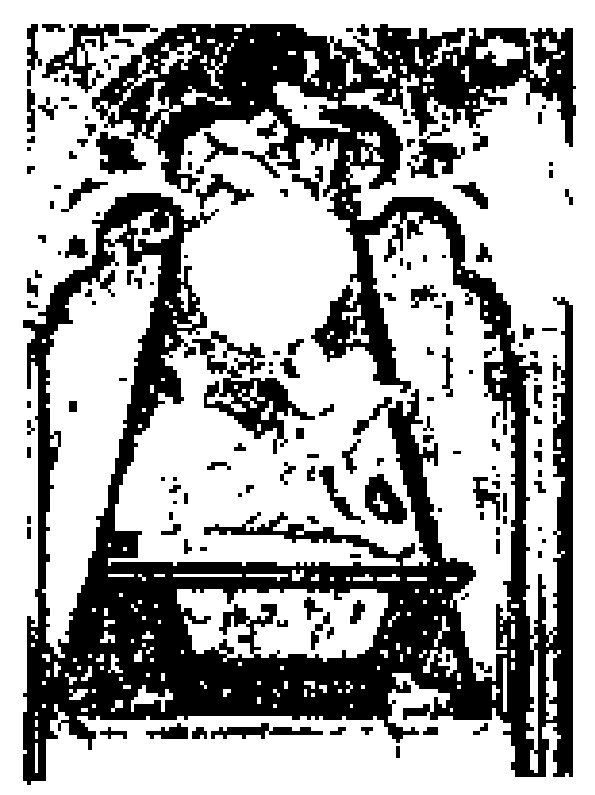
თხზ.: Opera quae extant omnia. Commentariis illustravit S. Horsley, v. 1—5, L., 1779—85.

ლიტ.: Вавилов С. И., Исаак Ньютон, М., 1961.

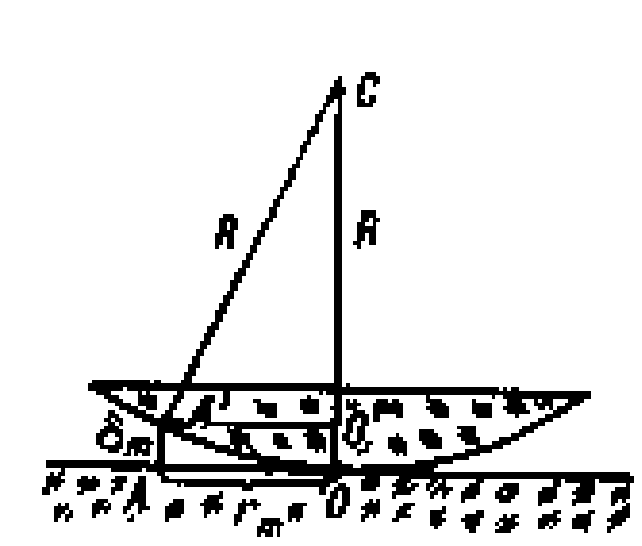
ნიუტონი, *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემის* (SI) ძალის ერთეული. ეს სახელი ეწოდა ი. ნიუტონის პატივსაცემად. აღნიშვნები: ქართ.—ნ., საერთაშ.—N. ნ. უდრის ძალას, რ-იც 1 *კგ* მასის სხეულს ანიჭებს 1 *მ/წმ²* აჩქარებას ძალის მოქმედების მიმართულებით. SI-ის პრაქტიკაში დამკვიდრების შემდეგ, ნ-მა უნდა შეცვალოს ძალის სხვა ერთეულები, კერძოდ: კილოგრამ-ძალა (1 *კგძ*=9,80665 ნ, ტონა-ძალა (1 *ტძ*=9806,65 ნ), დინი (1 *დნ*=10^{-5} ნ), ინგლ. ფუნტ-ძალა (1lbf=4.45 ნ) და სხვ.



ი. ნიუტონი.



ნიუტონის საფლავის ქვა უესტმინსტერის სააბატოში, ლონდონი. ეპიტაფია: „აქ განისვენებს სერ ისააკ ნიუტონი, აზნაური, რომელმაც თითქმის ღვთაებრივი გონებით პირველმა მოჰფინა მათემატიკის ჩირაღდნის შუქი პლანეტების მოძრაობის, კომეტების გზებისა და ოკეანეთა მოქცევის საიდუმლოს. იგი ჩასწვდა სინათლის სხივების ნაირგვარობას და აქედან გამომდინარე ფერთა სხვადასხვა თვისებას, რაც მანამდე არავისთვის ყოფილა ცნობილი. ბუნების მოვლენათა, სიძველეთა და საღვთო წერილის გულმოდგინე, ბრძენი და უტყუარი განმმარტებელი თავისი ფილოსოფიით ყოვლისშემძლე ღმერთის სიდიადეს ამკვიდრებდა, ხოლო ზნეობით ევანგელურ უბრალოებას ავლენდა. გიხაროდეთ მოკვდავნო, რამეთუ კაცთა მოდგმას ამშვენებდა იგი. დაიბადა 1642 წ. 25 დეკემბერს, გარდაიცვალა 1727 წ. 20 მარტს.“



ნიუტონის რგოლები. ნიუტონის რგოლების წარმოქმნის სქემა. ნიუტონის რგოლები მიიღება ჰაერის თხელ ღ რგოში, რომელიც აცალკევებს შემხებ ზედაპირებს, ეს ღრეჩო თხელი აფსკის როლს ასრულებს. ნიუტონის რგოლები შეინიშნება როგორც გამავალ, ისე არეკვლილ სხივებში. λ ტალღის სიგრძის მონოქრომატული სინათლით განათებისას მიიღება მონაცვლეობული ბნელი და ნათელი რგოლები. არამონოქრომატული სინათლით (მაგ., თეთრი სინათლით) განათებისას მიიღება ფერადი ნიუტონის რგოლები. ნათელი რგოლები მიიღება იმ ადგილებში, სადაც ფაზათა სხვაობა პირდაპირ და ორჯერ არეკვლილ სხივებს შორის (გამავალ სინათლეში) ან ორივე შემხები ზედაპირიდან (არეკვლილ სინათლეში) არეკვლილ სხივებს შორის უდრის 2πn (n = 1, 2,...), ე. ი. სვლათა სხვაობა Δ_m უდრის ნახევარტალღების ლუწ რიცხვს. ბნელი რგოლები მიიღება იქ, სადაც ფაზათა სხვაობა უდრის (2n+1)π. სხივების სვლათა სხვაობა განისაზღვრება გზის ოპტიკური სიგრძით ღრეჩოში და სინათლის ტალღის ფაზის ცვლილების გათვალისწინებით. სახელდობრ, ჰაერ-მინის საზღვარზე არეკვლისას ფაზა იცვლება π, ხოლო მინა-ჰაერის საზღვარზე არეკვლისას უცვლელი რჩება, ამიტომ ორი მინის ზედაპირის შემთხვევაში ღრეჩოს ქვედა და ზედა ზედაპირებიდან არეკვლის სხვადასხვაობის გათვალისწინებით (ნახევარტალღის დაკარგვა) m-ური ბნელი რგოლი მიიღება, თუ $\Delta_m = 2\delta_m + \lambda/2 = (2m+1)\frac{\lambda}{2}$, ე. ი. როცა $\delta_m = m\lambda/2$ (δ_m არის r_m-რადიუსიანი რგოლის წარმოქმნის არეში ჰაერის ღრეჩოს სისქე); m-ური რგოლის r_m რადიუსი განისაზღვრება A' O' C სამკუთხედიდან $r_m^2 = R^2 - (R - \delta_m)^2 \approx 2R\delta_m$, საიდანაც $r_m = \sqrt{2R\delta_m}$, ხოლო ბნელი რგოლისათვის $r_m = \sqrt{Rm\lambda}$ (R სფეროს რადიუსია); ეს თანაფარდობა საშუალებას გვაძლევს ზუსტად განვსაზღვროთ λ, თუ r_m გაზომილია. თუ λ ცნობილია, მაშინ ნიუტონის რგოლები შეიძლება გამოვიყენოთ ლინზების ზედაპირთა რადიუსების გასაზომად და სფერულ და ბრტყელ ზედაპირთა ფორმის სისწორის შესამოწმებლად (აქ O სფეროსა და ბრტყელი ზედაპირის შეხების წერტილია).

ნიუტონის ბინომი, ფორმულები, რ-ებიც გამოსახავენ ორი შესაკრების (*ბინომის, ორწევრის*) მთელ დადებით ხარისხს ამ შესაკრებთა ხარისხების საშუალებით:

$$(a+b)^n = a^n + \frac{n}{1}a^{n-1}b + \frac{n(n-1)}{1\cdot 2}a^{n-2}b^2 + \cdots + \frac{n(n-1)\cdots(n-k+1)}{1\cdot 2\cdots k}a^{n-k}b^k + \cdots + b^n \quad (1),$$

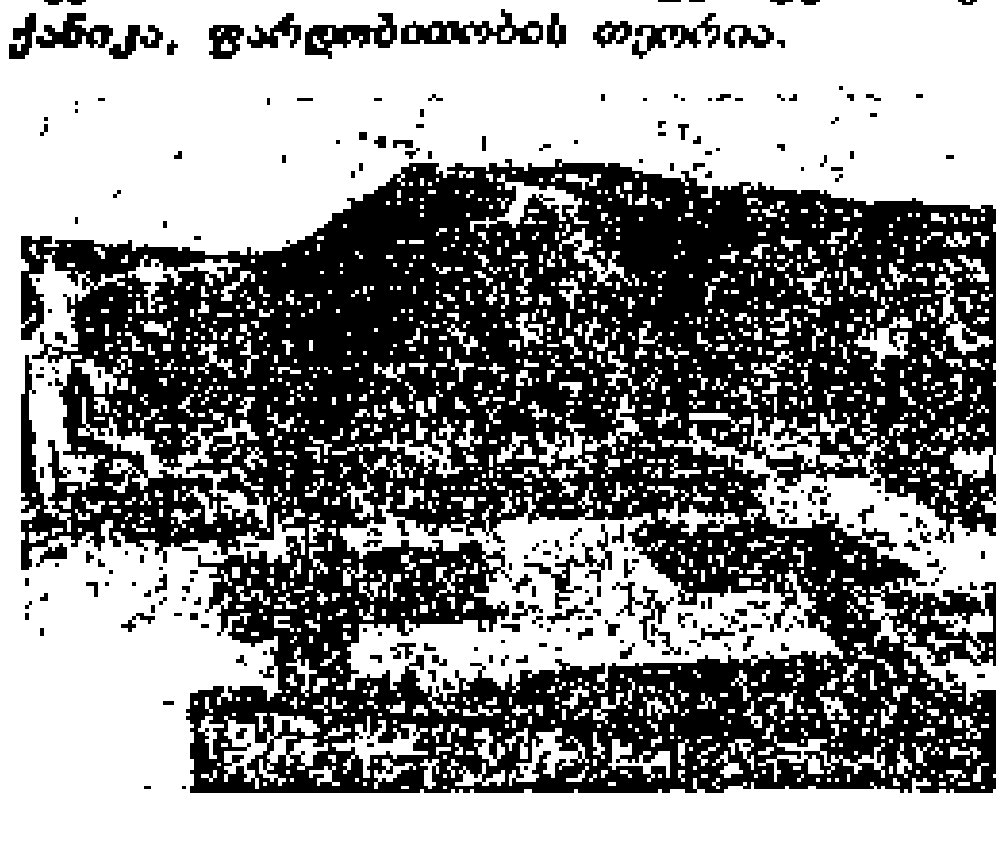
სადაც n არის მთელი დადებითი რიცხვი, a და b – ნებისმიერი რიცხვები. ნ. ბ-ის ფორმულის კოეფიციენტებს უწოდებენ ბინომურ კოეფიციენტებს; კოეფიციენტები $a^{n-k}b^k$ წევრისა აღინიშნება $\binom{n}{k}$, ან C_n^k სიმბოლოთი. ბინომურ კოეფიციენტებს აქვს მრავალი ღირსშესანიშნავი თვისება: ყველა მთელი რიცხვია, კიდური კოეფიციენტები ერთის ტოლია; ბოლოებიდან თანაბრად დაშორებული კოეფიციენტები ტოლია; კოეფიციენტები იზრდება კიდური წევრებიდან შუა წევრისაკენ გადანაცვლებისას, ყველა კოეფიციენტის ჯამი 2^n-ის ტოლია, ამასთან, სამართლიანია ტოლობა: $C_n^k + C_n^{k+1} = C_{n+1}^{k+1}$

ნ. ბ-ის ფორმულა მნიშვნელოვან როლს თამაშობს მათემატიკის მრავალ დარგში.

ნიუტონის კანონები მ ე ქ ა ნ ი კ ი ს ა, სამი კანონი, რ-ებიც საფუძვლად უდევს ე. წ. კლასიკურ მექანიკას. ჩამოაყალიბა ი. *ნიუტონმა* (1687). პირველი კანონი: „ყოველი სხეული ცდილობს შეინარჩუნოს თავისი უძრაობის ან თანაბარი წრფივი მოძრაობის მდგომარეობა, ვიდრე და რამდენადაც იგი იძულებული არ გახდება მოდებული ძალების გავლენით შეიცვალოს ეს მდგომარეობა". მეორე კანონი: „მოძრაობის რაოდენობის ცვლილება პროპორციულია მოდებული მამოძრავებელი ძალისა და მიმართულია ამ ძალის მოქმედების წრფის გასწვრივ". მესამე კანონი: „ქმედებას ყოველთვის აქვს ტოლი და საწინააღმდეგო უკუქმედება; სხვანაირად: ორი სხეულის ურთიერთქმედება ტოლია და მიმართულია ერთმანეთის საწინააღმდეგოდ".

ნ. კ. არის გ. გალილეის, ქ. ჰიუგენსის, თვითონ ნიუტონისა და სხვათა მრავალი დაკვირვების, ცდებისა და თეორიული კვლევის შედეგი. თანამედროვე წარმოდგენებისა და ტერმინოლოგიის თანახმად, I და II კანონის განხილვისას სხეულში უნდა გვესმოდეს მატერ. წერტილი, ხოლო მოძრაობაში – მოძრაობა ათვლის ინერციული სისტემის მიმართ. კლასიკურ მექანიკაში ნიუტონის II კანონი მათემატიკურად გამოისახება ასე: $d(mv)/dt = F$ ან $ma = F$, სადაც m არის წერტილის მასა, v – მისი სიჩქარე, a – აჩქარება, F – მოქმედი ძალა.

ნ. კ. მართებული აღარ არის ძალიან მცირე ზომის ობიექტების (ელემენტარული ნაწილაკების) მოძრაობისათვის და სინათლის სიჩქარის მახლობელი სიჩქარეებით მოძრაობისას. იხ. *კვანტური მექანიკა, ფარდობითობის თეორია.*


ნიფური. ენლილის ტაძრის ნანგრევები.

ნიუტონის მიზიდულობის კანონი, იხ. *მსოფლიო მიზიდულობის კანონი.*

ნიუტონის რგოლები, რგოლისებრი ინტერფერენციული ტოლი სისქის ზოლები, რ-ებიც კონცენტრულადაა განლაგებული ორი ზედაპირის (ორი სფეროს, სიბრტყისა და სფეროს და ა. შ.) შეხების წერტილის ირგვლივ. პირველად აღწერა ი. ნიუტონმა 1675. ინტერფერენცია ხდება შემხები სხეულების გამყოფი ჰაერის თხელ ღრეჩოში, ეს ღრეჩო თხელი აფსკის როლს ასრულებს (იხ. ნახ.).

ნიუ-უესტმინსტერი (New Westminster), ქალაქი და ნავსადგური კანადაში, ბრიტ. კოლუმბიის პროვინციაში. 38,4 ათ. მცხ. (1976). ვანკუვერის საპრეფ. გარეუბანი. ხე-ტყის სახერხი, ცელულოზა-ქაღალდის, თევზ- და ხილსაკონსერვო წარმოება, მანქანათმშ. (გემები, სამთო მოწყობილობა). გააქვთ მარცვლეული, დახერხილი ხე-ტყე, ქვანახშირი, ფერადი ლითონები.

ნიუფაუნდლენდი (Newfoundland), კუნძული ატლანტის ოკეანეში, ჩრდ. ამერიკის ნაპირებთან. ლაბრადორის ნ.-კ-გან გამოყოფილია ბელ-აილის სრუტით. კანადის პროვინციის ნიუფაუნდლენდის ტერიტ. ნაწილი. ფართ. 111 ათ. $კმ^2$ (სხვა მონაცემებით 125 ათ. $კმ^2$). ნ. წარმოადგენს აპალაჩის მთების სისტემის ნაწილს. ზედაპირი ტალღოვანი ვაკეა 814 მ-მდე სიმაღლის შთენილი მწვერვალებით. ნაპირები უმეტესად კლდოვანი და მაღალია. ჰავა ზომიერია. საშ. თვიური ტემპ-რები –4, –10°C-იდან 10–15°C-მდე. ნალექები 750–1500 მმ წელიწადში. მდ-ები მოკლე და ჩქარომდინარეა. ბევრია ტბა და ჭაობი. 350–400 მ სიმაღლემდე გავრცელებულია წიწვოვანი ტყე. ზემოთ – ტუნდრის მცენარეულობა.

ნიუფაუნდლენდი (Newfoundland), პროვინცია აღმ. კანადაში, ატლანტის ოკ. სანაპიროზე. მოიცავს კ. *ნიუფაუნდლენდს* და ლაბრადორის ნ.-კ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილს. ფართ. 404,6 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 558 ათ. კაცი (1976), აქედან დაახლ. 57% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ცენტრი და მთავარი ნავსადგური–ქ. სენტ-ჯონსში. ნ. იძლევა ქვეყნის თევზჭერის (უმთავრესად ვირთევზა) დაახლ. 1/3-ს და ხე-ტყის დამზადების დაახლ. 10%-ს. იღებენ რკინის, ტყვიის, თუთიისა და სპილენძის მადანს, ფლუორიტს, განვითარებულია ცელულოზა-ქაღალდისა და თევზგადამამუშ. მრეწვ., ნავთობქიმია და საფრანსპ. მანქანათმშენებლობა. სოფ. მეურნეობას დამხმარე ხასიათი აქვს.

XI ს-ში კ. ნიუფაუნდლენდის სანაპიროებთან მივიდნენ ნორმანები, ხოლო 1497 – ინგლ. ექსპედიცია ჯ. კაბოტის ხელმძღვანელობით, უტრეხტის ზავით 1713 ნ. ინგლ. სამფლობელოდ გამოცხადდა. XIX ს. დასაწყისისათვის ნ-ის მკვიდრი მოსახლეობა (ინდიელები, ესკიმოსები) თითქმის მთლიანად ამოწყდა. 1855 შეიქმნა ე. წ. პასუხისმგებელი მთავრობა, 1917 ნ-მა მიიღო დომინიონის სტატუსი; 1927 მას შეუერთდა ლაბრადორის ნ.-კ-ის ნაწილი. 1934–49 ნ-ს, როგორც კოლონიას, ინგლ. გუბერნატორი მართავდა, 1949 წ. 31 მარტს კანადის პროვინციად გამოცხადდა.

ნიუფაუნდლენდის დიდი მარჩხობი (Grand Bank), ვრცელი მარჩხობი ატლანტის ოკეანეში, კ. ნიუფაუნდლენდთან. ჭარბობს 100 მ-ზე მცირე სიღრმეები, მინ. –5,5 მ. ნ.დ.მ-თან ერთმანეთს ხვდება ლაბრადორის ცივი და გოლფსტრიმის თბილი დინება. ხშირია ნისლი და აისბერგები. თევზჭერის ერთ-ერთი უმდიდრესი რ-ნია მსოფლიოში.

ნიუ-ჯერსი (New Jersey), შტატი აშშ-ის აღმ. ნაწილში, უმთავრესად ატლანტისპირა დაბლობზე, ჩრდ. ნაწილი უჭირავს აპალაჩების მთისწინეთს. ფართ. 20,3 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 7,4 მლნ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 90% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც.– ქ. ტრენტონი. ნ.-ჯ. აშშ-ის ერთ-ერთი ყველაზე ურბანიზებული, მჭიდროდ დასახლებული (სიმჭიდროვე დაახლ. 360 კაცი 1 $კმ^2$-ზე; I ადგილი აშშ-ში) და ეკონომიკურად განვითარებული შტატია. სამრეწვ. საწარმოები, უმთავრესად ნიუ-იორკისა და ფილადელფიის გარეუბნებში, მუშაობენ შემოტანილ ნედლეულზე. მთავარი დარგებია მანქანათმშ. (ელექტროტექ., რადიოელექტრონული, გემთმშენ. საავიაცი, ავტოსაამწყობი), ქიმ., ნავთობგადამამუშ., რეზინის, აგრეთვე სამკერვალო, ტრიკოტაჟის, საფეიქრო მრეწვ., ფერადი მეტალურგია, სილიკატურ-კერამ. წარმოება. იღებენ თუთიას. სოფ. მეურნეობაში ჭარბობს საგარეუბნო მეურნეობა–მებოსტნეობა, მებაღეობა, რძის პროდუქტების, კვერცხის წარმოება.

ნიუ-ჰეივენი (New Haven), ქალაქი აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, კონექტიკუტის შტატში, ახალი ინგლისის სამხრ. ნაწილში. 126 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 360 ათ. (1980). ნავსადგური ლონგ-აილენდის სრუტის ნაპირზე. ცეცხლსასროლი იარაღისა და საბრძოლო მასალის, ხელსაწყოების, საათების, ელექტროსაქონლის, სამრეწვ. მოწყობილობისა და ინსტრუმენტების წარმოება, ქიმ. და რეზინის მრეწველობა. ნ.-ჰ-შია უძველესი მეტეოროლ. სადგური მთელ დას. ნახევარსფეროზე (1711-იდან), უნ-ტი (დაარსდა 1701).

ნიუ-ჰემფშირი (New Hampshire), შტატი აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, ახალი ინგლისში. ესაზღვრება კანადას. ფართ. 24,1 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 921 ათ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 57% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. – ქ. კონკორდი, ყველაზე დიდი ქალაქია მანჩესტერი. შტატის ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს აპალაჩებს, ჩრდ.-აღმ-ით თეთრი მთებია (მთა ვაშინგტონი, 1916 მ), სამხრ.-აღმ-ით – ზღვისპირა დაბლობი, ბევრია ტბა. ჩრდ. ნაწილში წიწვოვანი ტყეებია. განვითარებულია მანქანათმშ. (გემთმშენებლობა, ელექტროტექნიკა, სამრეწვ. მოწყობილობის წარმოება), ტყავ-ფეხსაცმლის, საფეიქრო, ცელულოზა-ქაღალდის მრეწველობა. სოფ. მეურნეობაში ჭარბობს სარძეე მესაქონლეობა, მეფრინველეობა, მოჰყავთ საკვები ბალახი, სიმინდი, კარტოფილი. განვითარებულია მებაღეობა და მებოსტნეობა. ტურიზმი.

ნიუ-ჰემფშირი, ამერიკული ქათმის ჯიში ხორცის-საკვერცხე მიმართულების. სახელწ. ნიუ-ჰემფშირის შტატის გამო მიიღო, სადაც პირველად (1938) გამოიყვანეს იგი როდ-აილენდის ჯიშის მკვეთრული თვისებების გაუმჯობესების საფუძველზე. ნ.-ჰ. აგურისფერი, ფოთლისებრი ბიბილო აქვს. საშ. წლ. კვერცხმდებლობა 180–200 ც. დედალი იწონის 2,7–2,8 კგ მამალი – 3,5–3,6 კგ. წიწილა ნელა იბუმბლება, ამიტომ ძნელი გამოსაზრდელია. ნ.-ჰ-ის ჯიშის ქათმები სსრკ-ში შემოიყვანეს 1946, საქართველოში – 1947–1948.

რ. ნიზაძე.

ნიფური, შუმერის უძველესი რელიგიური და კულტურული ცენტრი. მდებარეობდა თანამედროვე ქ. დივანიის ჩრდ.-აღმ-ით, ახლანდ. ნიფერის ადგილას (ერაყი. წარმოიშვა ძვ. წ. III ათასწლ. დასაწყისში. წარმოადგენდა შუმერული პანთეონის უმაღლესი ღვთაების, ენლილის საკულტო ადგილს. ენლილის ტაძარ ეკურში („მთის სახლი") არსებობდა საერთო შუმერული უმაღლესი სამღვდ.-სასწ. დაწესებულება (ღუბა – „ფირფიტების სახლი"), სადაც გაჩაღებული იყო ფართო ლიტ. საქმიანობა, ტაძართანვე იყო აღმართული შვიდსაფეხურიანი ზიკურათი, რ-ის ზედა სართულიდან აკვირდებოდნენ ციურ სხეულებს. აქადის დინასტიის დროს (ძვ. წ. XXIV – ძვ წ XXIII სს.) ნ-ში ჩატარდა დიდი სარესტავრაციო სამუშაოები. ახალშუმერულ ხანაში (ძვ. წ. XXII–XXI სს.) ნ-ზე გადიოდა მთავარი სახმელეთო და სამდინარო გზები, რაც ხელს უწყობდა ქა-

ლაშის ეკონ. გაძლიერებას. მველბაბილონურ და კასიტურ ხანაში (ძვ. წ. II ათასწლ.) ნ. ინარჩუნებდა ერთ-ერთი ცენტრ. საკულტო ქალაქის მნიშვნელობას. ამ დროს იგი შინაგანი ავტონომიით სარგებლობდა. ახალბაბილონურ და აქემენიდურ ხანაში (ძვ. წ. VII—IV სს.) ნ. მსხვილი ეკონ. ცენტრი გახდა. აქ იყო „მურაშუს სახლი", რ-იც წარმოადგენდა მთავარ სავაჭრო-სააღებმიცემო ცენტრს, მომდევნო საუკუნეებში კ. ნ. პატარა დაბის ტიპის დასახლებად იქცა. 1889 წლიდან დღემდე ხანგამოშვებით ნ-ის ადგილას გათხრებს აწარმოებს პენსილვანიის უნ-ტის (აშშ) არქეოლ. ექსპედიცია, რ-მაც შეისწავლა ღვთაება ენლილისა და ქალღმერთ ნინლილის ტაძრების, ზიკურათის, ედუბაპა და მასთან არსებული ბ-კის შენობათა ნანგრევები, გამოავლინა სხვადასხვა ეპოქის 60 ათ. ლურსმული დოკუმენტი ლიტ., მათ., იურიდ., ისტ. თუ წმინდა საქმიანი ხასიათის საბუთები.

ლიტ.: კიკნაძე ზ., შუამდინარული მითოლოგია, თბ., 1976; Fish T., The Sumerian city of Nippur in the Third dynasty of Ur, «Iraq», 1938, v. 5. ჯ. შარაშენიძე.

ნიქაბაძე ჯანსულ ნოეს ძე (დ. 9.XI. 1929, ქ. აბაშა), ქართველი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1960-იდან. ლექსების პირველი წიგნი 1957 გამოსცა. ნ-ს ეკუთვნის პოეტური კრებულები „როგორც ახლობელს" (1963), „ლექსები" (1968), „ლექსები და პოემა" (1975), „რჩეული ლექსები" (1981); საბავშვო ლექსები, პოემები და მოთხრობები (კრებულები „ბებერი კოდალას ზღაპრები", 1973; „ჩქარი მატარებელი", 1977, და სხვ.).

ნიქოზი, გორის რ-ნის სოფლების ზემო *ნიქოზისა* და *ქვემო ნიქოზის* ძვ. სახელწოდება.

ნიქოზია (უფრო სწორია ნიკოსია), ლევკოსია (Nicosia, Leukōsia), კვიპროსის რესპუბლიკის დედაქალაქი. ქვეყნის მთავარი ეკონ. და კულტ. ცენტრი. გაშენებულია კუნძულის თითქმის ცენტრში, მესაორიის ვაკეზე, 150 *მ* სიმაღლეზე. ჰავა სუბტროპ., ხმელთაშუა ზღვისა. იანვ. საშ. ტემპ-რა 10°C-მდე, ივლ. 28°C. ნალექები 360 *მმ* წელიწადში. 200 ათ-ზე მეტი მცხ. (გარეუბნებიანად, 1982).

გარაუდით, ნ. დაარსებულია ძვ. წ. VII ს-ში (ძვ. სახელწოდებაა ლედრა, ლევკოთეა, „ნ-ის" სახელით ცნობილია დაახლ. ახ. წ. XIII ს-იდან). ძვ. წ. 58 დაიპყრეს რომაელებმა; შედიოდა რომის, შემდეგ ბიზანტ. იმპერიაში. III ჯვაროსნული ლაშქრობის დროს, 1191, დაიპყრო *რიჩარდ ლომგულმა*. 1192 — 1489 იყო ჯვაროსანთა კვიპროსის სამეფოს დედაქალაქი, 1570 დაიპყრეს თურქ-ოსმალებმა. საბერძნეთის ეროვნ.-განმათ. რევ. (1821—29) დროს, 1821 მარტში, ნ-ში შეიქმნა საბერძნ. საიდუმლო საზ-ბის „ფილიკი ეტერიას" ფილიალი, რ-იც კვიპროსის ოსმალეთისაგან გათავისუფლებას ისახავდა მიზნად. ნ. იყო ინგლ. კოლონ. ბატონობის წინააღმდეგ კვიპროსელთა დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლის მნიშვნელოვანი ცენტრი. 1960 წ. 16 აგვ-დან — კვიპროსის რესპ. დედაქალაქი, ნ. კვიპროსის მართლმადიდებელი ავტოკეფალური ეკლესიის საარქიეპისკოპოსო ცენტრია.

ნ. სატრანსპ. კვანძია, საავტ. გზებით უკავშირდება კვიპროსის ყველა საზღვ. ნავსადგურსა და დიდ ქალაქს. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი. საფეიქრო, კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის, ხის დასამუშ., ლითონდასამუშ. მრეწველობა. მეთუნეობა. ნ. ტურიზმის ცენტრია.

ვენეციური გალავნით (1567, არქიტ. ჯ. ბარბარო, ჯ. სავორნიანოს ნახაზების მიხედვით) გარშემორტყმულ ქალაქის ცენტრში შემორჩენილია XVI ს. დაგეგმარება, არქიტ. ძეგლები: წმ. სოფიის (ახლანდ. მეჩეთი სელიმიე; XIII—XIV სს.) და ღვთისმშობლის (დაახლ. 1300) გოთიკური ტაძრები, ავგუსტინელთა ეკლესია (ახლანდ. მეჩეთი ომერიე; დაახლ. 1330), ბედესტანის ბაზრის ანსამბლი (გოთიკური ბაზილიკის ნაშთი, გააფართოვეს XIV—XVI სს.) წმ. იოანეს ტაძარი (გადაკეთებულია 1665, მოხატულია 1730); არქიეპისკოპოსის სასახლე (1956 — 59, არქიტ. ნ. რუსოსი და სხვ.), თანამედროვე აწ. ქალაქი განაშენიანებულია ძვ. გალავნის გარეთ.

ნ-ში არის სამეცნ.-კვლ. მუშაობის ცენტრი, კვიპროსის შემსწავლელი საზ-ბა, მუს. საზ-ბა, სიძველეთა მეგობრების საზ-ბა; 12 ბ-კა, კვიპროსის მუზეუმი, ხალხური ხელოვნ. მუზეუმი, ეროვნ. რელიგიათა მუზეუმი, ხატების მუზეუმი, ლაპიდარიუმი (შუა საუკ. შენობათა ფრაგმენტები) და სხვ.

ნიქოზის საეპისკოპოსო, ქართლის ერთ-ერთი უძველესი საეპისკოპოსო, დაარსებია ვახტანგ გორგასალს (V ს.) წარმართული სალოცავის ადგილზე, სადაც დაკრძალული იყო სპარსელებისაგან წამებული რაჟდენი. ნ. ს-ში შედიოდ და ლიახვის ზემო წელი, დვალეთი და მთიანი რაჭა (გლოლა-ღები). მისი კათედრალი („ღვთაების ეკლესია") მდებარეობდა „დვალეთის გზაზე". ნ. ს-ს მისია იყო ქრისტიანობის გავრცელება ცენტრალური კავკასიონის მთიანეთში.

ნიქოზში ვახტანგ გორგასლის დროინდელი ეკლესია და ნაგებობანი არ შემონახულა. მოღწეულია შემდეგ საუკუნეებში გადაკეთებული ღვთაების ეკლესია. 1811-იდან ნ. ს. მცხეთა-ქართლის ეპარქიის ერთ-ერთი საეპისკოპოსოა.

ნიქრომი, ნიკელისა (65—80%) და ქრომის (15—30%) მხურვალმედეგ შენადნობთა ჯგუფის საერთო სახელწოდება. უმატებენ Si-ითა (1,5%-მდე) და Al-ით (3,5%-მდე) ლეგირებულ და იშვიათ მიწათა ლითონების დანამატებიან მრავალი სახეობის ნ-ს. მანგავ ატმოსფეროში (1250°C-მდე) ნ-ს მაღალი მხურვალმედეგობისა და მაღალი კ უღლექტრული წინაღობის (1,05—1,4 *მკომ·მ*) უნარი აქვს. ამის გამო მას იყენებენ ელექტრული ღუმლებისა და საყოფაცხოვრებო ხელსაწყოების სახურებელი ელემენტების მასალად. ფართოდ გავრცელდა 20%-ზე მეტი Fe-ის შემცველი შენადნობები — ფერონიქრომები. ეს შენადნობები შედარებით იაფია, მაგრამ ნაკლებია მათი მხურვალმედეგობა. სსრკ-ში უშვებენ Х20Н80-Н, ХН70-Ю მარკის ნ-ებს, იხ. აგრეთვე *ნიკელის შენადნობები*.

ნიქსონი (Nixon) რიჩარდ მილჰაუს (დ. 9. I. 1913, იორბა-ლინდა, კალიფორნიის შტ.), აშშ-ის სახელმწიფო მოღვაწე. 1934 დაამთავრა უიტიერის (კალიფორნიის შტ.) კოლეჯი, ხოლო 1937 — დიუკის უნ-ტი ქ. დარემში (ჩრდ. კაროლინის შტ.). 1937—42 იურიდ. საქმიანობას ეწეოდა. II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს აშშ-ის საზღვაო ძალებში მსახურობდა კაპიტან-ლეიტენანტის ჩინით. პოლიტ. კარიერა კალიფორნიის შტატში დაიწყო. 1946 და 1948 წარმომადგენელთა პალატის წევრი, 1950 სენატორი კალიფორნიის შტატიდან (რესპ. პარტიის სიით). 1953—61 აშშ-ის ვიცე-პრეზიდენტი დ. ეიზენჰაუერის მთავრობაში. 1963 ნიუ-იორკში გადასახლდა და ერთ-ერთი მსხვილი იურიდ. ფირმის „ნიქსონ, მაჯ, როუზ, გატრი, ელიქზანდერ ენდ მიჩელის" პარტნიორი გახდა. 1969—72 აშშ-ის პრეზიდენტი, 1972 აირჩიეს მეორე ვადით. 1973 იანვ. ნ-ის ადმინისტრაცია დათანხმდა ვიეტნამში ომის შეწყვეტას. ე. წ. უოტერგეიტის საქმით გამოწვეული შინაპოლიტ. გართულებების გამო 1974 წ. 9 აგვ. ნ. გადადგა.

ნიქტინასტია (ბერძნ. nyktōs — ღამე და *ნასტია*), უმაღლესი მცენარის ფოთლების, გვირგვინის ფურცლებისა და სხვა ორგანოების მოძრაობა, რ-იც განპირობებულია დღე-ღამის მონაცვლეობით და დამოკიდებულია ძირითადად ტემპ-რისა (თერმონასტია) და სინათლის (ფოტონასტია) დღეღამურ ცვლილებაზე.

ნიღაბი, 1. სახეზე ასაფარებელი; ფარავს მთელს სახეს ან მის ზედა ნაწილს; ჩვეულებრივ, გამოსახულებაა ადამიანის სახისა, პირუტყვის ან ფრინველის თავ-პირისა. ნ-ს სხვადასხვა მასალისაგან ამზადებენ. მისი გამოყენება დაიწყეს უძველეს ხანაში (იხ. *ნიღაბი დასაკრძალავი, ნიღაბი რიტუალური*), მოგვიანებით ნ. შემოვიდა სხვადასხვა ქვეყნის თეატრში (იხ. *ნიღაბი თეატრალური*. 2. თაბაშირის ან სხვა რაიმე მასალის ტვიფრი, რ-საც იღებენ მიცვალებულის სახიდან; 3. მედიცინაში — ხელსაწყო (ან აპარატის ნაწილი), რ-საც ადებენ ავადმყოფს სახეზე თხევადი ან აიროვანი ნარკოტიკული საშუალებებით საინჰალაციო ნარკოზის ჩასატარებლად; 4. კოსმეტიკაში — სახის კანის მკურნალობისა ან მოვლის ერთ-ერთი საშუალება (იხ. *კოსმეტიკა*); 5. აირწინაღის ერთ-ერთი მთავარი ნაწილი, რ-საც სახეზე იკეთებენ; 6. გადატანით, გარეგნული, მოჩვენებითი, თვალის ასახვევი, ნამდვილ ზრახვათა დასაფარავი გამომეტყველება, სიტყვა, ქცევა.

ნიღაბი დასაკრძალავი, მიცვალებულის სახეზე დასაფარებელი. წინაპართა კულტთან და საიქიო ცხოვრებაზე წარმოდგენებთან დაკავშირებული ეს ჩვეულება ფართოდ იყო გავრცელებული სხვადასხვა ხალხში სხვადასხვა დროს. ხის, თიხის, თაბაშირისა და ოქროს ნ-ები ნაპოვნია ძვ. ეგვიპტის სამაროვნებზე, ოქროს ნ-ები — მიკენის შახტურ სამარხებში (ძვ. წ. XVI ს.), ირანის ტერიტორიაზე და კ. სამოსზე (ძვ. წ. VI ს.), ნ-ები აღმოჩენილია ნინევიაში, კართაგენში და სხვ., აგრეთვე ძვ. მექსიკისა და პერუს სამარხებში. ნ-ს ხმარობდნენ ეტრუსკებიც და მოგვიანებით ძვ. რომაელებიც; სსრკ ტერიტორიაზე ოქროს ნ-ები ნაპოვნია ოლბიასა და პანტიკაპეონში, ძვ. წ. I ათასწლ. დასასრულიდან ახ. წ. VII—VIII სს-მდე მიცვალებულთა სახის ნ-ებით დაფარვის ჩვეულება ჰქონია ციმბირის ზოგიერთ ხალხსაც. ნ. უმეტესად პორტრეტულია.

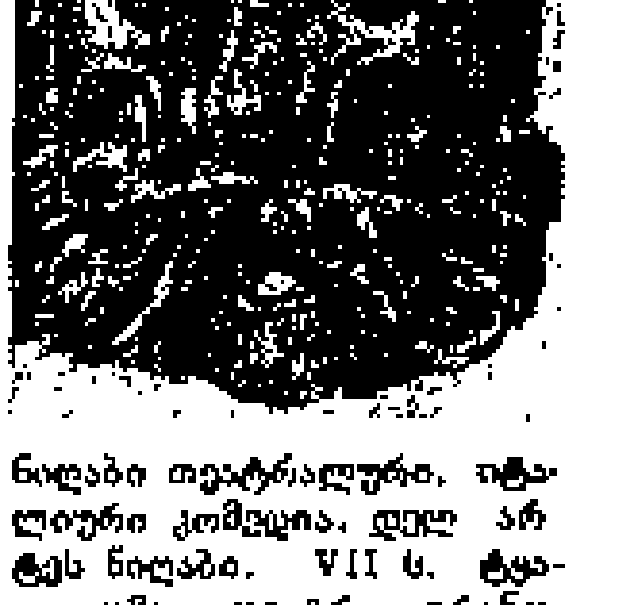
ნ-ის თავისებურ, გამარტივებულ სახეობად შეიძლება ჩაითვალოს ლითონის (ჩვეულებრივ ოქროს) ფირფიტები, რ-ებსაც მიცვალებულს ბაგეებსა და თვალებზე აფარებდნენ ძვ. სამყაროს მთელ რიგ ქვეყნებში, მ. შ. საქართველოშიც ძვ. წ. II ათასწლეულიდან ანტ. ხანის დასასრულამდე. საქართველოში აღმოჩენილია ადრინდ. ანტ. ხანის (ძვ. წ. V—IV სს.) ბაგეების და თვალის საფარები — ელექტრუმისა და ვერცხლის რომბული ფირფიტები (ალგეთისა და ყანჩაეთის სამარხები). ოქროს თხელი ფურცლისაგან გამოჭრილი ოვალური ბაგის საფარი და წყვილი თვალის საფარი აღმოჩნდა მცხეთაში, 1958 გათხრილ ერთ-ერთ მდიდრულ ქვის სამარხში. ასეთივე ბაგის საფარები ნაპოვნია მცხეთის, ურბნისის სამაროვნების რამდენიმე სამარხში, რ-ებიც I ს-ით თარიღდება.

ო. გაგოშიძე.

ნიღაბი თეატრალური, სახეზე ასაფარებელი ან თავზე ჩამოსაცმელი გამოსახულება ადამიანის პირისახისა, ცხოველის, ფრინველის ან მითოლოგიურ არსებათა თავ-პირისა. ამზადებენ ქაღალდისაგან, პაპიემაშესაგან, ტყავისა და სხვ. მასალისაგან. იყენებდნენ შრომით საქმიანობასთან, ცხოველთა და მიცვალებულთა კულტთან დაკავშირებულ უძველეს წეს-ჩვეულებებში. მოგვიანებით შეიჭრა თეატრში, როგორც მსახიობის გრიმის ელემენტი. ნ. წარმოადგენდა ბერძნ.-რომაული თეატრის აქსესუარს. ნ-ს ატარებდა იტალ. *კომედია დელ არტეს* კომიკურ პერსონაჟთა უმეტესობა, მან დიდი გავრცელება ჰპოვა აზიის ხალხთა თეატრებში. ნ. ქართ. ხალხ. იმპროვიზაციული თეატრის ბერიკაობის ძირითადი ატრიბუტი იყო. მას საქართველოში ხისგან, ტყავისგან,


ნიქოზია. მეჩეთი სელიმიე (ყოფილი წმ. სოფიის ტაძარი) 1217—1326.


ნიღაბი დასაკრძალავი. 1—2 — თვალების საფარები. ვერცხლი. ძვ. წ. IV ს. 3— ბაგის საფარი. ვერცხლი. ძვ. წ. IV ს. სოფ. ყანჩაეთი (ლენინგორის რაიონი). საქართვ. სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.


ნიღაბი თეატრალური. იტალიური კომედია. დელ არტეს ნიღაბი. VII ს. ტყავი, თმა. თეატრ „გრანდ ოპერის" მუზეუმი. პარიზი.

ნიღაბი რიტუალური



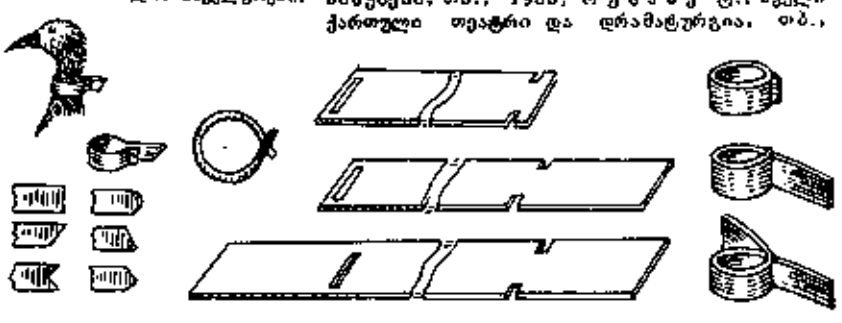
შაეი ნაბედის ხიღაბი. საქართვ. სახელმწიფო მუზეუმი. თბილისი.



ბერიკა. ზ. ფორჩხიძის ნაბატი.



ნაყდი.



ნიშანდება ცხოველებისა. საკლური სალტეები ელასტიკური პლასტმასის „ალმებით“ და ელასტიკური მასალის საკლურები.

მწარე ბლის კანისაგან, გოგრისა და სხვ. მასალისაგან აზზადებდნენ. არსებობს ბერიკული ნ. კოსტიუმი, ტყავის ქუდ-ნ., ხელში დასაჭერი ან თითებზე ჩამოსაცმელი ნ. ზოგჯერ ყველობაშიც იყენებდნენ. ნ-ს ამჟამად ოქვიათად იყენებს „ცოცხალი თეატრი“, სამაგიეროდ მან ფართო ადგილი დაიკავა თოჯინების თეატრში. შ. *ცუცქირიძე.*

ნიღაბი რიტუალური, ხალხური ან რელიგიური დღეობებისათვის განკუთვნილი ნ. ძველთაგანვე ფართოდ იყო გავრცელებული მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში (აფრიკა, ევრაზია, ოკეანეთი, ამერიკა). ნ. სიმბოლურად გამოხატავდა ადამიანს ან ცხოველს, ფანტასტ. ან მითოლ. პერსონაჟებს. რიტუალური ნ-ების გამოყენება დაკავშირებული იყო ტოტემისტურ და ანიმისტურ წარმოდგენებთან, წინაპართა და ცხოველთა კულტებთან, რ-თა მიხედვით, ნიღბიანი პიროვნება თვითონვე გარდაისახებოდა იმ არსებად, რ-საც ნ. გამოხატავდა. ოკეანეთში ნ-ს იყენებდნენ *მაძაკაცთა კავშირები*, ახალგაზრდების განდობის ცერემონიებში (*ინიციაცია*), სამხ. თავდასხმების ან მართლმსაჯულების აღსრულების დროს. ცამბ. ცალკეულ რეგიონებში ნ-ების გამოყენება დაკავშირებული იყო შამანურ ღოცვებთან. ანტ. სამყაროსა და ძვ. მსოფლიოს დაწინაურებული მიწათმოქმედი ხალხების კულტურებში. ნ-ები გავრცელდა სხვადასხვა რელიგიურ რიტუალებსა და მისტერიებში, ისტ და არქეოლ. მონაცემებით, ნ-ების არსებობა საქართველოში ძველთაგანვეა დამოწმებული. რიტუალურ ნ-ებს საქართველოში იყენებდნენ საახალწლო, ბერიკაობა-ყეენობის, ლაზარობა-გონჯაობისა და მიცვალებულთა სულებისადმი მიძღვნილ რიტუალებში, ეთნოგრ. მონაცემებით დამოწმებულია რიტუალური ნ-ების 2 სახესხვაობა: 1. სახეზე ასაფარებელი, თავზე ჩამოსაცმელი ან თავზე გასაკეთებელი ნ. 2. ნიღაბსამოსები. პირველ სახესხვაობას განეკუთვნება ნაჩვრეტებიანი ნ. თვალებზე, ცხვირზე ან ნიკაპზე ასაფარებელი და ადამიანის სახის ან ცხოველის თავპირის გამომსახველი, თავზე ჩამოსაცმელი ან თავზე გასაკეთებელი ნ. 2-ს ცვლილება სახის გამურვის წესი. სახის ან თავზე ჩამოსაცმელ ნ-ებზე, ისევე როგორც სახის გამურვისას, იხურავდნენ თაიასებურ ქუდს ან მის იმიტაციას, იკეთებდნენ ფრინველის ფრთებს, ცხოველის რქებს და თოვიანას. ამავე ფუნქციას ასრულებდა თავზე დადგმული საბუდარი შიგ ჩამჯდარი ცოცხალი კრუხით. მეორე სახესხვაობას განეკუთვნება ჩასაცმელი და მოსასხამი ნ-ები; ჩასაცმელი ნ. ზოომორფული ან ანთროპომორფული იყო და ორი ნაწილისაგან — ნ-ისა და ნიღაბსამოსისაგან შედგებოდა, მოსასხამი კი მთლიანი იყო და მუდამ ზოომორფული გამოსახულება (თხა, ცხვარი, ხარი, ღორი, დათვი, მგელი, ფანტასტ. პერსონაჟები და ა. შ.) ჰქონდა. საქართვ. ცალკეულ კუთხეებში ნ-ების დასამზადებლად იყენებდნენ ქეჩას, ხის ქერქს, ნამჯას, ტყავს, გოგრას, სახიან ქსოვილს, ცხოველთა თავის ქალას და ა. შ.

ლიტ.: ბარდაველიძე ვ., ქართული (სვანური) საწესო გრაფიკული ხელოვნების ნიმუშები, თბ., 1959; რუხაძე ტ., ძველი ქართული თეატრი და დრამატურგია, თბ., 1949; რუხაძე ჯ., სოფლის მეურნეობასთან დაკავშირებული ქართული საწესო ნიღბები, „მასალები საქართველოს ეთნოგრაფიისათვის“, 1955, ტ. 7; მისივე, ქართული ხალხური დღესასწაულები, თბ., 1966; ჯანელიძე დ., ქართული თეატრის ხალხური საწყისები, თბ., 1948. *ჯ. რუხაძე.*

ნიყვი, სოკოწითელა (Amanita caesaria), ქუდიანი სოკო ფირფიტოსანთა ოჯახისა. მისი ქუდის დიამეტრი 20 *სმ* აღწევს, ნახევარსფეროსებრია, მოწითალო-ნარინჯისფერი. ფირფიტები მოყვითალოა, ფეხზე მოყვითალო არშია აქვს, ძირში კი — თეთრი ტოპრაკისებრი წარმონაქმნი. ჩვენში მხოლოდ დას. საქართვ. წიფლნარსა და მუხნარში იზრდება ზაფხულსა და შემოდგომის დასაწყისში. საუკეთესო საჭმელი სოკოა, იხმარება მხოლოდ ახალი (მოხრაკული ან შემწვარი). *ი. ნახუცრიშვილი.*

ნიშაბური, ქალაქი ჩრდ.-აღმ. ირანში, ხორასნის ოსტანში. 35 ათ. მკხ. (1971). სარკინიგზო და საავტ. გზებით უკავშირდება ქ-ებს თეირანსა და მეშჰედს. ნ. სარწყავი მიწათმოქმედების რ-ნის (ბამბა, ზეთოვნები, ბაღები, ვენახები, მეცხოველეობა) ცენტრია. განვითარებულია კვებისა და ტყავის მრეწველობა. ნ-ის მახლობლად არის ფირუზის საბადო.

ნ. დაარსდა III ს. შუა წლებში. ნ-ის სახელწოდებას უკავშირებენ სასანიანთა მეფის შაპურ I-ის (ან შაპურ II-ის) სახელს. VII ს-ში დაიპყრეს არაბებმა. IX ს-ში იყო *ტაჰირიდების*, X ს-ში — *სამანიდების* სახელმწ. ხორასნის სამეფისნაცვლოს დედაქალაქი. IX—XII სს-ში იყო ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ეკონ. ცენტრი შუა აზიაში. 1153 დაანგრიეს *ოღუზებმა*, 1221 — მონღოლებმა. XIV—XV სს-ში კვლავ ააშენეს, მაგრამ მისი მნიშვნელობა თანდათან დაეცა. 1722 დაარბიეს ავღანელებმა.

ნ-ის გარეუბანში არის ომარ ხაიამის აკლდამა.

ნიშაბურის მთები, მთები ირანის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. თურქმენეთ-ხორასნის მთების სამხრ. ზოლი. სიგრძე დაახლ. 350 *კმ*, სიმაღლე 3314 *მ*-მდე (მთა ქენგზოშქი). შედგება განიერი ხეობებით დაყოფილი ქედებისაგან. აგებულია კირქვებითა და ქვიშაქვებით, ალაგ-ალაგ გვხვდება გრანიტებისა და პორფირიტების ინტრუზივები. არის თერმული წყაროები, ფირუზის საბადოები. მთისწინეთში უდაბნოა, უფრო ზევით — ნახევარუდაბნო და მთის სტეპი.

ნიშადური, NH_4Cl, იგივეა, რაც *ამონიუმქლორიდი.*

„ნიშაღური“, ქართული ყოველკვირეული სატირული ჟურნალი, გამოდიოდა 1907—08 თბილისში; გამოიცა სულ 61 ნომერი. რედ.-გამომცემელი — ვ. გუნიაჟურნალში იბეჭდებოდა ლიტ. და პუბლიც.-კრიტ. წერილები, პოლიტ. სატირა, იუმორი, კარიკატურები და სხვ. თანამშრომლობდნენ ა. წერეთელი, ვაჟა-ფშაველა, ი. გოგებაშვილი, შიო მღვიმელი, შ. ახოსპირელი, გ. დიასამიძე, დ. მესხი, ი. ევდოშვილი, დუტუ მეგრელი, ია ეკალაძე, ი. ნაკაშიძე, ა. სარაჯიშვილი, მ. გარიყული, ს. გერსამია, თ. სახოკია, ი. გრიშაშვილი, ლ. ბოცვაძე, ს. ქვარიანი, კ. ყიფიანი, ს. შანშიაშვილი, ა. შანიძე და სხვ. *დ. შუღლიაშვილი.*

ნიშანდება, ასოების, ციფრების, წარწერების, პირობითი ნიშნების დასმა წარმოებულ პროდუქციაზე, იარლიყზე და ა. შ.; არსებობს აგრეთვე სატრანსპ. ნ., რ-იც შეიცავს ტვირთის გამგზავნისა და მიმღების მისამართის აღნიშვნას; ტვირთის გადატანის ან დატვირთვა-გადმოტვირთვისას საჭირო სიფრთხილის გამოჩენის მიმნიშნებელ წარწერებს და სხვ.

ნიშანდება ცხოველებისა, ცხოველთა ბიოლოგიის, სეზონური განლაგების, მიგრაციის, მომთაბარეობისა და მისთ. შესწავლის ერთ-ერთი მეთოდი. გარეულ ცხოველთა ნ-ის მიზანია: 1. ცხოველთა შორეული რეგულარული და არარეგულარული ადგილგადანაცვლების (მიგრაცია) შესწავლა, მათი გზების დადგენა, გადების გამორკვევა, სიცოცხლის ხანგრძლივობის განსაზღვრა და სხვ.; 2. ცხოველის შიერ დაკავებული გარკვეული ტერიტ., ამ ტერიტორიაზე გადაადგილების, სადღეღამისო და სეზონური აქტივობის და სხვ. შესწავლა. ნიშანს ადებენ ყველა ხერხენლიან ცხოველს, მოლუსკებსა და მწერებსაც. ლამურებს და ზოგიერთ სხვა ცხოველს სანიშნედ ადებენ ალუმინის რგოლებს, რ-ებზეც ამოტვიფრულია ნომერი და ნიშანმდებელი ქვეყნის ან ქალაქის სახელწოდება. მტაცებლებსა და ჩლიქოსნებს ნიშანს ადებენ საყურე ნიშნებით, სელაპებს და ზღვის კუებს ფარფლებზე სპეციალური ჭიკარტებით, ვეშაპებს ესვრიან ისრებს, რ-ებიც იჭრება ცხიმოვან შრეში; წვრილ ძუძუმწოვრებს, ქვეწარმავლებსა და ამფიბიებს სხვადასხვა კომბინაციით, აჭრიან თათების ფალანგებს, თევზების კანქვეშ შეჰყავთ ტუში, აჭრიან ფარფლებს, ადებენ პლასტმასის ვერცხლისა ან ნიკელის ფირფიტებს, კიდულებს, ე. წ. პეტერსენის ფირფიტებს. 1976 ვაშინგტონის უნ-ტის პროფესორმა კ. ფარელმა შეიმუშავა თევზების ნ-ის მეთოდიკა ლაზერის სხივით. მოლუსკებს ნიჟარაზე წააწერენ, პეპლებს ფოლგის უწვრილეს ნიშნებს აწებებენ. ზოგჯერ ხმარობენ დროებით ნიშნებსაც. ძუძუმწოვრებისა და ფრინველების ადგილგადანაცვლების მიმართულებას, გადანაცვლების სისწრაფისა და მისთ. დასადგენად იყენებენ მინიატიურულ რადიოგადამცემებს. ფრინველებს ბუმბულზე უკეთებენ წარწერას, ამაგრებენ პლასტმასის საყელურებს (ე. წ. „პონჩო“) და სალტეებს, სანისკარტე და საფრთე სალტეებს. ფერადი საღებავებით ულებავენ ბუმბულს, ფეხებზე ამაგრებენ რგოლებსა და სპირალებს.

ნ-ისას ყველა მონაცემი განსაკუთრებულ დავთარში ან კარტოთეკაზე აღინიშნება. იგულისხმება, რომ ადამიანის ხელში ან თვალთახედვის არეში მოხვედრისას ნიშანმდებელს ნიშანს დაუბრუნებენ, ხოლო სალტის ვიზუალურ მონაცემებს აცნობებენ.

ნ-ის პირველი ცდები თევზებზე ჩატარდა XVII ს-ში ინგლისსა და შოტლანდიაში, მოგვიანებით — ნორვეგიაში; ფრინველებზე რგოლის დადების ცალკეული ცდა იყო XVIII ს-ში, ხოლო მასობრივად დაიწყო 1899-იდან ლ. მორტენსენმა (დანია). ამის შემდეგ სხვადასხვა ქვეყანაში დაირგოლა 30,5 მლნ. ფრინველი. XIII საერთაშ. ორნითოლოგიურმა კონგრესმა (1962, იტალია, აშშ) პარიზში შექმნა დარგოლვის საერთაშ. კომიტეტი. გარეულ ძუძუმწოვართა ნ. უკანასკნელი წლების ამბავია და პირველად სსრკ-ში დაიწყო ძვირფასბეწვიანი ნადირის (ზღვის წავი, კვერნა, სიასამური, ყარყუმი, ონდატრა, ცოყვი, მელა და სხვ.), ლამურებისა და ინფექციის გადამტანი მღრღნელების მომთაბარეობის, მიგრაციის ვადებისა და გზების დასადგენად.

ლიტ.: Ильенко А. И., Результаты применения радионуклендов для мечения позвоночных животных, კრ.: Проблемы и задачи радиоэкологии животных, М., 1980, *რ. ჯორდანია.*

ნიშანდება სასოფლო-სამეურნეო ცხოველისა, სას.-სამ. ცხოველებზე (მ. შ. გალიის ბეწვიან ნადირზე) ნიშნის დადება პირობითი აღნიშვნებით ან ციფრებით, რაც საშუალებას გვაძლევს განვასხვავოთ ერთი ინდივიდი მეორისაგან, განვსაზღვროთ, რომელ მეურნეობას განეკუთვნება ცხოველი. ნ. ხდება ყურის ტატუირებით, ყურის ნიჟარის ამოჭრით, ყურსაკიდით, ცხელი ან ცივი დამღით, საჭდეთი, რქაზე ნომრების ამოწვით. ტატუირებით ნ-თვის იყენებენ სატატუირო მაშას, რ-ის ნაჩხვლეტებშიც კარგად ჩააზელენ ფერად მასას. ყურსაკიდს (ღილაკი) ცხოველს უმაგრებენ სპეც. მაშებით. ღილაკის დასამაგრებლად ყურს

ხვრეტენ ტროაკარით- ამონაჭრებით დანომრისათვის ყურის ნიჟარას სხვადასხვა ადგილას ამოჭრიან სპეც. მაშით; ყოველი ამონაჭერი პირობით აღნიშნავს გარკვეულ ციფრს.

ნიშანდებული ატომები, ატომები, რ-ებიც მოცემული ელემენტის ატომთა უმრავლესობისაგან განსხვავდებიან რადიოაქტიურობით ან იზოტოპური მასით. ნ. ა-ის მ ე თ ო დ ი საშუალებას გვაძლევს თვალყური ვადევნოთ შესასწავლი ელემენტის ან მისი ნაერთების ატომთა მოძრაობას სხვადასხვა პროცესში. დაწვრილებით იხ. *იზოტოპური ინდიკატორები*.

ნიშანდებული ნაერთები, ქიმ. ნაერთები, რ-ებშიც ერთი ან რამდენიმე ელემენტის ატომთა („ნიშნების") იზოტოპური შედგენილობა განსხვავდება ბუნებრივისაგან. „ნიშნებად" გამოიყენება როგორც სტაბილური, ისევე რადიოაქტიური იზოტოპები, რ-თა ადგილი ნაერთის მოლეკულაში უმეტეს შემთხვევაში მტკიცედ არის განსაზღვრული.

ნ. ნ-ს ძირითადად ღებულობენ ქიმ. სინთეზით, *იზოტოპური მიმოცვლით* ან *ბიოსინთეზით*. იზოტოპური ნიშნულების მაღალი ღირებულება და დეფიციტურობა განაპირობებს ნ. ნ-ის სინთეზის დროს მიკრო- და ნახევრად მიკრო მეთოდების გამოყენებას. ნ. ნ-ს ყველაზე ფართოდ *იზოტოპურ ინდიკატორებად* იყენებენ.

ნიშანთსაგამქრი ელექტრონულ-სხივური მილაკი, ინდიკატორული *ელექტრონულ-სხივური მილაკი*, რ-ის ეკრანზე სხივის დაცემის ადგილზე გამოსახადება მიღებული ელექტრული სიგნალის პირობითი გამოსახულება (სიმბოლო, ასო ან ციფრი). ნ. ე.-ს. მ-ს მაშინ იყენებენ, როცა საჭიროა ნიშნობრივი ინფორმაციის დიდი სისწრაფით აღწარმოება და განახლება. განასხვავებენ მეხსიერი მოქმედებისა (*ხარაქტრონი*) და ნიშანთა დამხსომებელ (*ტაიპოტრონი*) ნ. ე.-ს. მ-ებს. მეხსიერ ნ. ე.-ს. მ-ში ნიშნის აღწარმოება ხდება მხოლოდ ნიშნის ჩამწერი ელექტრონული სხივის მოქმედებისა და ეკრანის მერმენათების დროის განმავლობაში. ნიშანთა დამხსომებელ ნ. ე.-ს. მ-ში ერთხელ ჩაწერილი ნიშნები ეკრანზე გამოსახადებულია პრაქტიკულად განუსაზღვრელი დროის განმავლობაში (მანამდე, სანამ მათ ხელოვნურად არ წაშლიან).

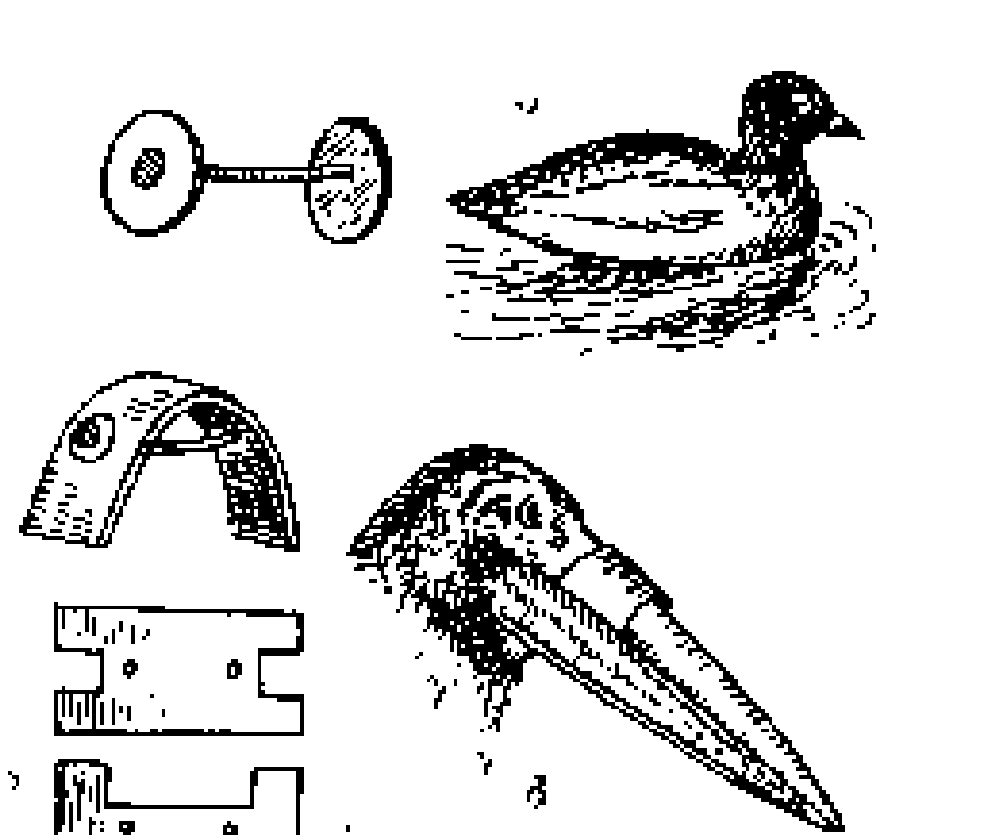
ნიშანი (სამართ. ისტ.), ფეოდალურ საქართველოში: 1. ბეჭედი ან სხვა რამ სამკაული (იშვიათად ვერცხლის ან ოქროს ფული), რ-საც სასიძო ან მისი წარმომადგენელი საპატარძლოს ან მის მშობლებს გადასცემდა. საპატარძლოს გარდაცვალების ან მისი მხრივ პირობის დარღვევის შემთხვევაში ნ. უკან უნდა დაებრუნებინათ, ხოლო თუ დანიშნული ქალი დამნაშავე გათხოვდებოდა, ნ. ქალის საკუთრებად ითვლებოდა. იხ. აგრეთვე სტ. *ბეჭედი*, *ნიშნობა*. 2. წერილობითი დოკუმენტი („მამულის ნიშანი", „წიგნი და ნიშანი"). 3. საეკლ. გამოსაღები, რ-საც მიცვალებულის პატრონი იხდიდა. ზოგჯერ ნ. მიცვალებულის მოსაგონებელ მის რაიმე ნივთს (ცხენი, იარაღი, ტანსაცმელი) ნიშნავდა.
გ. ნადარეიშვილი.

ნიშა (ფრანგ. niche <იტალ. nicchia), 1. ა რ ქ ი ტ ე ქ ტ უ რ ა შ ი — შეღრმავება შენობის ან ნაგებობის კედელში. იყენებენ ქანდაკების, ლარნაკის და სხვ. დასადგმელად ან განჯინის მოსაწყობად. აგრეთვე კედლის პლასტ. დამუშავების მიზნით. 2. ს ა მ ხ ე დ რ ო ს ა ქ მ ე შ ი — შეღრმავება სანგრის, ტრანშეისა და სანგრებს შორის გასასვლელების კედელში. განიზნულია ტყვიისა და ჭურვების ნამსხვრევებისაგან თავის დასაცავად, აგრეთვე ცუდ ამინდში თავშესაფარად.

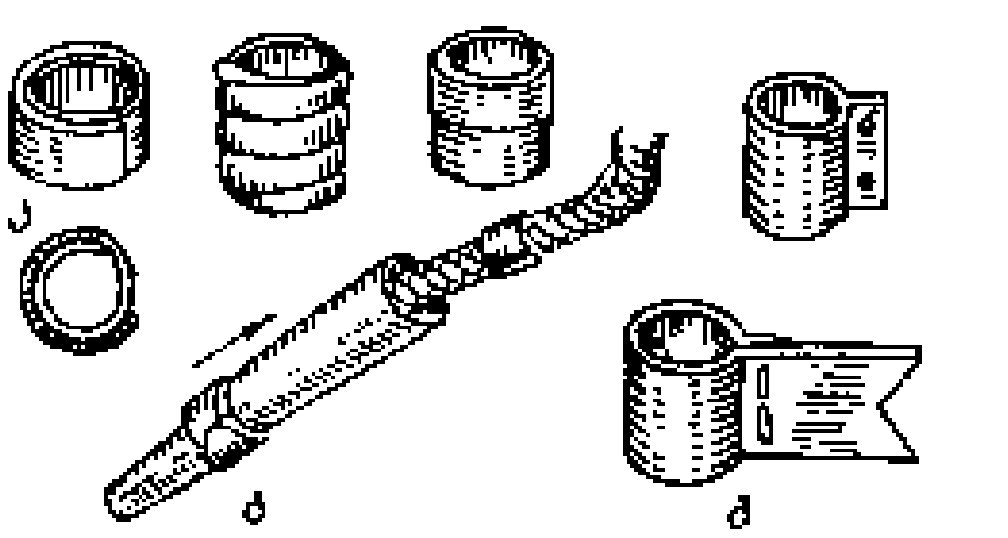
ნიში, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ში (ღრომის სოფსაბჭო), მდ. მეჯუდის (ლიახვის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1000 მ, ცხინვალიდან 87 კმ. ღრომის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ ღრომში (7 კმ).

ნიში, ქალაქი იუგოსლავიაში, სერბიის სრ-ში, მდ. ნიშავის ნაპირზე, მდ-ების ნიშავისა და სამხრ. მორავის შესართავის მახლობლად. 161 ათ. მცხ. (1981). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. მანქანათსაშ., საფეიქრო, კვების მრეწველობა. ნ-ის სამხრ.-აღმ-ით 10 კმ-ზე არის ბალნეოლ. კურორტი ნიშკა-ბანია.

ნიშნადი ციფრები მ ი ა ხ ლ ო ე ბ ი თ ი გ ა მ ო თ ვ ლ ე ბ ი ს ა, რიცხვის ყველა ციფრი, დაწყებული ყველაზე მარცხენა ნულისაგან განსხვავებული ციფრიდან, უკანასკნელამდე, რ-თა სისწორეში დარწმუნებული ვართ. მაგ., თუ გაზომვა ხდება 0,01 სიზუსტით და მივიღეთ შედეგი 0,70, მაშინ ნ. ც. იქნება 7 და 0. რიცხვის ჭეშმარიტი მნიშვნელობა შეიძლება იყოს მაგ., 0,701 ან 0,697 (იხ. *დამრგვალება*), მიახლოებითი გამოთვლებისას ერთმანეთისაგან უნდა განვასხვაოთ შემდეგი ჩანაწერები: 2500 (4 ნ. ც.), $25\cdot10^2$ ან $2,5\cdot10^3$ და ა. შ. (2 ნ. ც.), 0,02 (1 ნ. ც.), 0,2004 (4 ნ. ც.) და სხვ.



ნიშანდება ცხოველებისა. საცხვირული ანუ სანისკარტე ნიშნები: ა—ნიშან-დისკოები; ბ—ერთფეროვანი ან ორფეროვანი მასალის ელასტიკური ნიშნები; გ—ნომრიანი სანისკარტე ნიშანი.



ნიშანდება ცხოველისა. ფერადი პლასტმასის რგოლები: ა—ერთ-და ორფეროვანი სალტეები და სპირალი; ბ—კონუსი, რომელიც ადგილებს დასალტავს; გ—ელასტიკური მასალის ფერადი სალტეები.

ნიშნიანიძე შოთა გიორგის ძე (დ. 18. III. 1929, თბილისი), ქართველი საბჭ. პოეტი. შოთა რუსთაველის სახ. სახელმწ. პრემიის (1975), გ. ტაბიძის სახ. პრემიის (1977, ლექსისათვის „ძახილი") ლაურეატი. 1953 დაამთავრა თსუ, 1960 — მოსკ. გორკის სახ. ლიტ-რის ინ-ტის უმაღლესი ლიტ. კურსები. ჟურნ. „საუნჯის" მთავარი რედაქტორი 1977-იდან, საქართვ. მწერალთა კავშირის გამგეობის მდივანი 1981-იდან. პირველი ლექსი „კრემლის საათი" 1947 გამოაქვეყნა გაზ. „ახალგაზრდა კომუნისტში", პირველი პოეტური კრებ. „მე და შენ" — 1956. ნ-ის ლექსები იმთავითვე გამოირჩეოდა ქართ. პოეზიის დემოკრ. ტრადიციების ერთგულებით და თანამედროვეობის პრობლემათა გაბედული გააზრებით. დღემდე გამოქვეყნებულმა ლექსთა კრებულებმა (მ. შ. განსაკუთრებით აღსანიშნავია „კალე-თესე", 1959; „შეთისხილის რტო", 1961; „მზე და ჩრდილი", 1963; „ხილვები", 1969; „მზე შუბის ტარზე", 1970; „ეპიკური ექო", 1973; „გადასახედი", 1977; „ერთტომეული", 1979) პოეტს საყოველთაო აღიარება მოუპოვა. ნიშანდობლივია ნ-ის პოეზიის ფერწერულობა, ფრაზის ენერგიულობა, ნათელი და ლაპიდარული პოეტური მეტყველება. პოეტის ლექსს ახასიათებს მხატვრული კონკრეტულობა და მტკიცე კომპოზიცია. პატრ. პათოსით, ფილოს. პრობლემების თავისებური, ორიგინ. გააზრებითა და პოლემიკური განწყობილებით გამოირჩევა მისი ლექსები „ციხე-ტაძართა საგალობელი", „მდღური კანონის ბალადა", „ბიჭები", „შეიძ მახვილი", „სიტყვა თანამედროვეს", „ამორძალები", „ხარი" და სხვ. ნ-ის თხზულებანი თარგმნილია სსრკ ხალხთა და უცხ. ენებზე. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის" ორდენებითა და მედლებით.
რ. მიშველაძე.

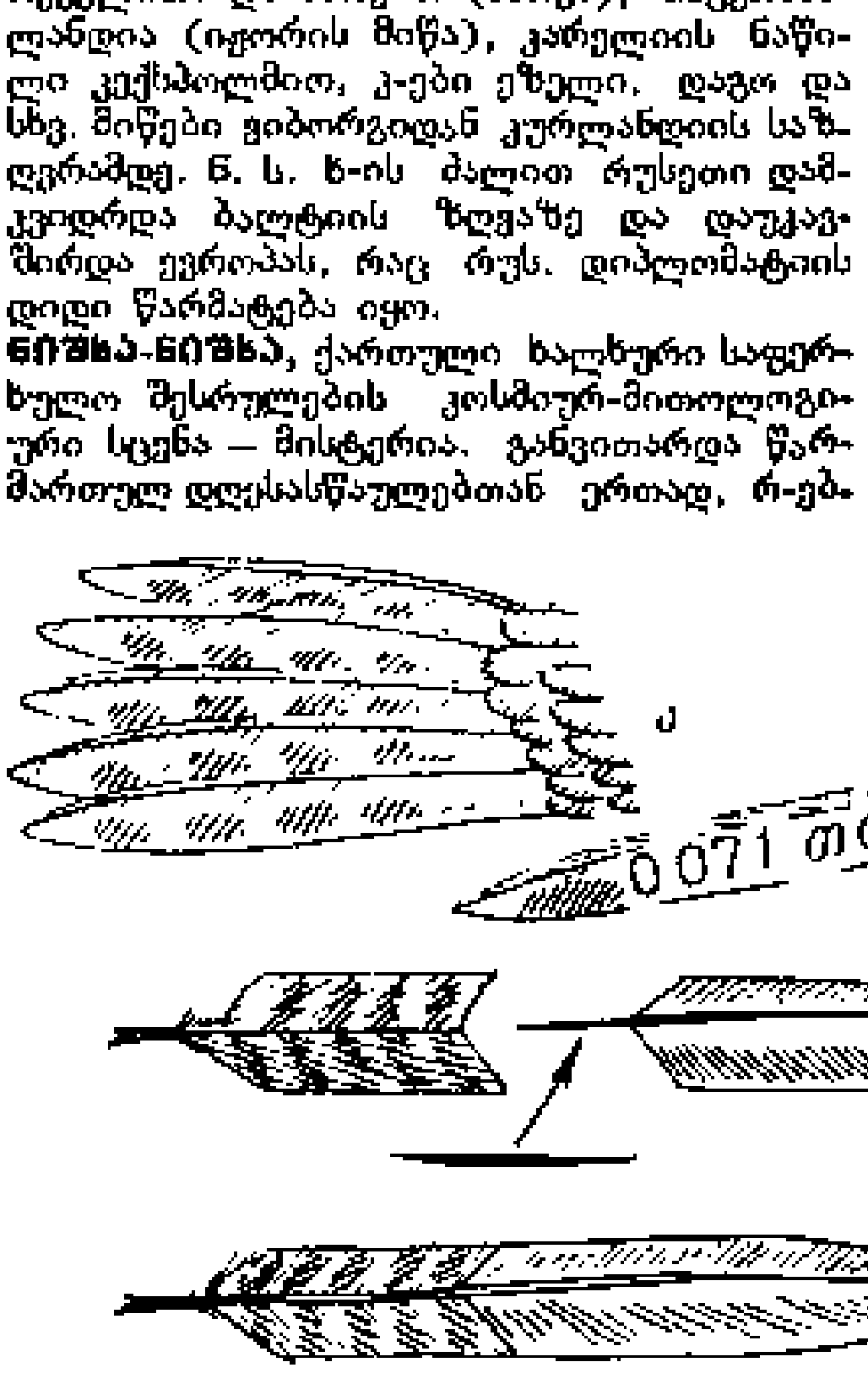
ნიშნობა, დ ა ნ ი შ ვ ნ ა, დ ა წ ი ნ დ ვ ა, დ ა ბ ე ლ გ ვ ა, ვაჟის მიერ ქალის საცოლედ დაბევება, გავრცელებული იყო მსოფლიოს მრავალ ხალხში და ქორწინების ერთ-ერთ სავალდებულო წინაპირობას წარმოადგენდა. ნ-მ დროთა ვითარებაში ქართველებშიც და სხვა ხალხებშიც მნიშვნელოვანი ცვლილებები განიცადა, მაგრამ ბოლომდე მაინც წესად დარჩა ვაჟის მიერ საცოლისათვის რაიმე ნივთიერი ნიშნის (ძვ. ქართ. წ ი ნ დ ი, ნ ი შ ა ნ ი, *ბელგა*) მიტანა. საქართველოში ისტორიულად ქალის დაწინდვის ანუ დანიშვნის სხვადასხვა წესი იყო ცნობილი (აკვანში დანიშვნა, მცირეწლოვანთა დანიშვნა, გარიგებით დანიშვნა და სხვ.). თუმცა ნ-ის ეს წესები საქართვ. ცალკეულ რეგიონებში გარკვეული თავისებურებებით ხასიათდებოდა, მთავარი მომენტები მაინც საერთო ჰქონდათ: მოყვრობაზე შეთანხმების ინიციატორად გამოდიოდა ვაჟის მხარე, რაც გამოიხატებოდა ქალის ოჯახში მისი შუაკაცის მისვლით და საპატარძლოს თხოვნით. მატერ. პასუხისმგებლობა ეკისრებოდა ვაჟის ოჯახს, რ-იც ვალდებული იყო, ადგილ. წეს-ჩვეულების შესაბამისად, ქალის ოჯახისა და საპატარძლოსათვის მიერთმია საჩუქრები და ძღვენი (მ. შ., პირველ რიგში, სანიშნო ბეჭედი). ქალის ოჯახის მიერ ნიშნის მიღება დამოწმებების ნიშნად ნ-ის რიტუალის შესრულება და ქალ-ვაჟის დალოცვა ქორწინების აუცილებელ პირობად იყო მიჩნეული და მისი დარღვევა დანაშაულად ითვლებოდა.
ვ. ითონიშვილი.



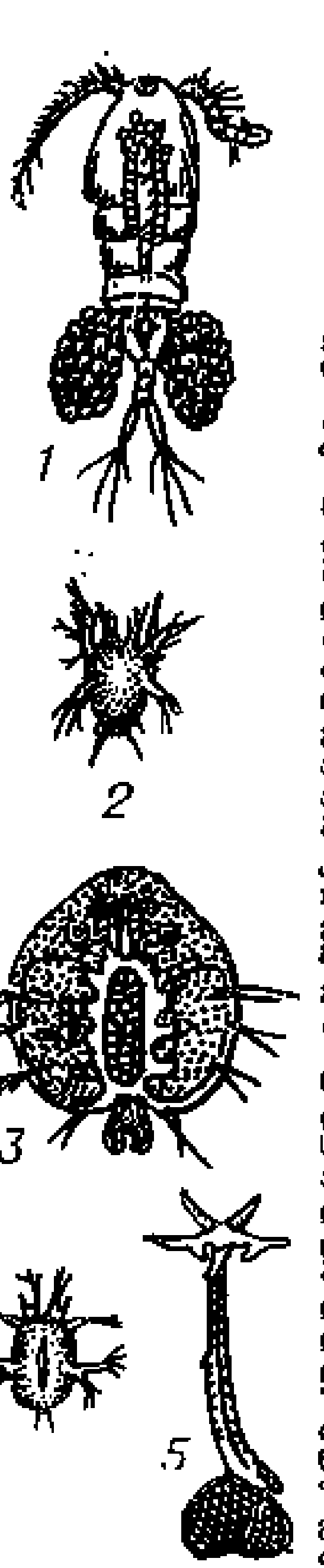
შ. ნიშნიანიძე.

ნიშტადტის საზავო ხელშეკრულება 1721, ხელშეკრულება რუსეთსა და შვეციას შორის, რ-მაც დაასრულა 1700—21 ჩრდილოეთის ომი. დაიდო ფინ. ქ. ნიშტადტში 1721 წ. 30 აგვ. რუს. დელეგაციას ხელმძღვანელობდნენ ი. ბრიუსი და ა. ოსტერმანი. ხელშეკრულება შეიცავდა პრეამბულასა და 24 მუხლს. რუსეთმა მიიღო ლიფლანდია რიგითურთ, ესტლანდია რეველითა და ნარვით (ნარვა), ინგერმანლანდია (იჟორის მიწა), კარელიის ნაწილი კექსჰოლმით, კ-ები ეზელი, დაგო და სხვ. მიწები ვიბორგიდან კურლანდიის საზღვრამდე. ნ. ს. ხ-ის ძალით რუსეთი დამკვიდრდა ბალტიის ზღვაზე და დაუკავშირდა ევროპას, რაც რუს. დიპლომატიის დიდი წარმატება იყო.

ნიშხა-ნიშხა, ქართული ხალხური საფერხულო შესრულების კოსმიურ-მითოლოგიური სცენა — მისტერია. განვითარდა წარმართულ დღესასწაულებთან ერთად, რ-ებ-



ნიშანდება ცხოველისა, ბუმბულის ნიშნებით: ა — ფერადი ლაქები; ბ — ფერადი ლაქა, ნომერი და პირობითი მისამართი; გ—ბუმბულის ნაწილის შეცვლა სხვა ბუმბულით.



ნიჩაბფეხიანები: 1 — Cyclops strenuus-ის დედალი; 2 — Cyclops tenuicornis-ის მატლი (ნაუპლიუსი); 3 — Argulus foliaceus; 4 — Lernaeocera cyprinacea-ს მატლი (ნაუპლიუსი); 5 — პარაზიტული კიბოს — Lernaeocera cyprinacea-ს დედალი.

იც შეიცავდნენ თეატრ. განსახიერების ელემენტებსაც. თავდაპირველად იგი დაკავშირებული იყო რელიგ. კულტთან. ასახავდა მზისა და გველეშაპის დაუცხრომელ ბრძოლას (მზის ქალღმერთება ბარბარი ებრძვის შავბნელ ძალას, გველეშაპს — ნიშა-ნიშას). დროთა განმავლობაში მისტერიამ დაკარგა საკულტო დანიშნულება. მისმა გადმონაშთებმა ჩვენამდე მოაღწია ქართ. საბავშვო თამაშობის ნ.-ნ-ის (ნიშა-ნიშაობის) სახით, რ-შიც საფერხულო წყობის ბევრი რამ დაკარგულია, მაგრამ მკაფიოდ მოჩანს მითოლ. სიუჟეტის გადმონაშთი.

ლიტ.: ბარდაველიძე ვ., ქართველთა უძველესი სარწმუნოების ისტორიიდან (ღვთაება ბარბარ-ბაბარ), თბ., 1941; ჯანელიძე დ., მასალები ქართული თეატრის ისტორიისათვის, წგ. 1 — ქართული თეატრის ხალხური საწყისები, თბ., 1948.

შ. ცაცქორიძე.

ნიჩაბფეხა ბაყაყისებრნი (Polypedatidae), უკუდო ამფიბიების ოჯახი. ნამდვილი ბაყაყებისაგან განსხვავებით თითების ბოლო და ბოლოსწინა ფალანგებს შორის ჩართული აქვთ განსაკუთრებული ხრტილი. ოჯახში 17 (სხვა მონაცემებით 10) გვარია, რ-იც 400-მდე სახეობას მოიცავს. გავრცელებული არიან ცენტრ. და სამხრ. აფრიკაში, მადაგასკარსა და სამხრ.-აღმ. აზიაში, ზონდის არქ. კ-ებზე. უმრავლესობა მერქნულ ცხოვრებას ეწევა. კ. იავასა და კალიმანტანზე მობინადრე Polypedates nigropalmatus-ს თითებს შორის აქვს ძლიერ განვითარებული საცურაო აპკი, რაც მას 10—12 *მ* მანძილზე ლივლივით დაშვების საშუალებას აძლევს და რისთვისაც „მფრინავ ბაყაყს" ეძახიან.

თ. მუსხელიშვილი.

ნიჩაბფეხიანები (Copepoda), უხერხემლო ცხოველების რიგი *კიბოსნაირთა* კლასისა. მათი სხეულის სიგრძე 0,1—13 *მმ* აღწევს. წყლის სიზრქეში მცხოვრებ ნ-თვის დამახასიათებელია ძალზე განვითარებული კიდურები, რ-თაც გრძელი ჯაგრები აქვთ. ფსკერზე მცხოვრები ნ-ის სხეული გაბრტყელებულია, კიდურები — მოკლეა. პარაზიტული ნ-ის სხეული, მათი ცხოვრების წესის შესაბამისად, ძალზე შეცვლილია. შეფერილობა სხვადასხვაგვარია. გავრცელებული არიან ყველგან, ბინადრობენ ზღვასა და მტკნარ წყლებში. ზღვაში ისინი პლანქტონის 90%-ს შეადგენენ. ნ-ის სახეობები მრავალი სარეწაო თევზის (ქაშაყი, სარდინი, ქაშაყი და სხვ.) და თითქმის ყველა თევზის ლიფსიტის, აგრეთვე უბილო ვეშაპების საკვებია, ზოგი ჭიის (*თასმისებური და მრგვალი ჭიები*) შუალედური მასპინძელია. ზღვის ზოგიერთი ნ. ჭიების, ასციდიების, თევზების და ვეშაპების პარაზიტებია, მტკნარი წყლის ნ. კი — თევზებისა, იმდენად, რომ ზოგჯერ მათ მასობრივ დაღუპვასაც იწვევენ.



ნიჩაბფეხიანები, ვარხვისნაირნი: 1 — ოლუშა (Sula bassana); 2 — ანჰინგა (Anhinga anhinga); 3 — ფრეგატი (Fregata aquila); 4 — ფაეტონი (Phaeton aethereus); 5 — დიდი ჩვამა (Phalacrocorax carbo); 6 — ვარდისფერი ვარხვი (Pelecanus onocrotalus).

ნიჩაბფეხიანები, ვარხვისნაირნი (Pelecaniformes), ფრინველების რიგი. აერთიანებს წყალმცურავ ფრინველებს. მათი მოკლე ფეხების თითები საცურაო აპკითაა შეერთებული. ზოგს გრძელი და მახვილი ფრთები აქვს, მათ ლივლივით ფრენაც შეუძლიათ. მოკლე და ბლაგვფრთებიანი სახეობები ფრთების მხოლოდ აქტ. ქნევით ფრინავენ. კარგად აქვთ განვითარებული კუდუსუნის ჯირკვალი, შესანიშნავად ცურავენ. უმრავლესობა კარგად ყვინთავს, ხმელეთზე კი ცუდად დადიან. ნ. ფართოდაა გავრცელებული მთელ დედამიწაზე, გარდა პოლარული რ-ნისა. მონოგამური ფრინველებია. ბუდობენ დიდ კოლონიებად წყლის სანაპირო ხეებზე, კლდეებზე ან მიწაზე. იკვებებიან უპირატესად თევზით. რიგში 5 ოჯახია: *ჩვამასებრნი, ვარხვისებრნი, ოლუშასებრნი, ფრეგატისებრნი* და *ფაეტონისებრნი*. საქართველოში გვხვდება ჩვამასებრთა ოჯახის 2 სახეობა: დიდი და მცირე ჩვამა, მიმოფრენის დროს კი — ვარხვისებრთა ოჯახის 2 სახეობა: ხუჭუჭა და ვარდისფერი ვარხვი.

მ. კუტუბიძე.

ნიჩბისი, მცხეთის რ-ნის სოფლების *ახალი ნიჩბისის, ზემო ნიჩბისისა* და *ქვემო ნიჩბისის* ძვ. სახელწოდება.

ნიჩბისის განძი, XII—XIII სს. სპილენძის მონეტების განძი, აღმოჩნდა 1961 სოფ. ნიჩბისში (მცხეთის რ-ნი). განძის შემადგენლობაში ქართული მონეტების (1426 ც.) გარდა მცირე რაოდენობით (34 ც.) იყო შირვანული, ილდეგიზიდური და დარუბანდული მონეტები. ნ. გ-ის ქართ. მონეტები მოჭრილია მეფეების დემეტრე I-ის (1125—56), გიორგი III-ის (1156—84), გიორგისა და თამარის (1178—84), თამარის (1184—1213), ლაშა გიორგის (1213—23) სახელით. ნ. გ-ის 158 ქართ. მონეტის ზუსტი ატრიბუცია ვერ დადგინდა. განძი დაფლულია რუსუდანის მეფობის დროს, სავარაუდოა 1222—26.

ლიტ.: Капанадзе Д. Г., Клад монет XII—XIII вв. из сел. Ничбиси, «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1969, ტ. 28ი.

გ. დუნდუა.

ნიჩბისის სერი, თრიალეთის ქედის ჩრდ. განშტოება, მდ-ების ხეკორძულისა და ნიჩბისისწყლის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადები) წყალგამყოფი. იწყება ნატბეურის მთიდან (1560 *მ*) და მთავრდება სამხრ-ით 632,5 *მ* სიმაღლის მაღლობით. აგებულია პალეოცენური და შუაეოცენური ტუფ-ბრექჩიებით, ტუფ-ქვიშაქვებით, ანდეზიტური ტუფბრექჩიებით, კონგლომერატებით, ქვიშაქვებით და თიხებით, აგრეთვე ზედაცარცული კირქვებით, მერგელებითა და ფერადი თიხებით. კალთები ძლიერ დახრილია, შემოსილია ფართოფოთლოვანი ტყით (მუხნარი, მუხნარ-რცხილნარი, წიფლნარი), სამხრ. მონაკვეთი — ჯაგრცხილნარითა და ჯაგეკლიანი ბუჩქნარით.

დ. უკლება.

ნიჩბისისწყალი, ნიჩბურა, მდინარე თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მტკვრის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 15 *კმ*, აუზის ფართ. 30 $კმ^2$. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — ზამთარში. საშ. წლ. ხარჯი 0,19 $მ^3/წმ$. იყენებენ სარწყავად.

ი. აფხაზავა.

ნიჩბოვანი მანქანა, მოწყობილობა, რ-იც მოძრავი წყვეთოვანი სითხის ან აირის ენერგიას გარდაქმნის მბრუნავი ლილვის ენერგიად (მაგ., *ჰიდრავლიკური ტურბინა*) ან პირიქით (მაგ., *ვენტილატორი*). სიმძლავრე ნაკადს გადაეცემა ან მისგან მიიღება მუშა თვალზე დამაგრებულ ნიჩბებზე სითხის ან აირის ნაკადის გავლის დროს.

ნ. მ-ის პროტოტიპები იყო ჰერონ ალექსანდრიელის რეაქტიული ორთქლის ტურბინა, ძვ. რომის ჰიდრავ. ტურბინები. უძველესი დროიდან იყენებდნენ წყლისა და ქარის ძრავებს — *წისქვილებს*. XIX ს. ბოლოს შექმნეს აირის ტურბინა და ღერძული *კომპრესორი*. ნ. მ-ის თეორიის საფუძვლები დაამუშავა ლ. *ეილერმა*, რ-მაც პირველმა აღწერა მათი მუშაობის ძირითადი ჰიდრომექან. სქემა. ფრთის პროფილის გარსდენის თეორია, რ-იც საფუძვლად უდევს ნ. მ-ის ნიჩბების გაანგარიშებას, შექმნეს მეცნიერებმა ნ. *ჟუკოვსკიმ* და ს. *ჩაპლიგინმა*.

განასხვავებენ ერთ-და მრავალსაფეხურიან ნ. მ-ებს. მოქმედების პრინციპის მიხედვით ნ. მ-ები არის აქტიური და რეაქტიული (იხ. *ტურბინა*), მუშა თვალში ბრუნვის ღერძის მიმართ ნაკადის სიჩქარის მიმართულების მიხედვით — ღერძული, რადიალურ-ღერძული, დიაგონალური და რადიალური. ნ. მ-ის სიმძლავრის რეგულირება სითხის ან აირის ხარჯის შეცვლის საფუძველზე შეიძლება რამდენიმე მეთოდით, მაგ., ჰიდროტურბინებში ხარჯის შეცვლა შესაძლებელია მუშა თვალის ან მიმმართველი აპარატის ნიჩბების მობრუნებით.

ნიჩბოსნობა, 1. აკადემიური ნ. გამოყენებითი სპორტის სახეობა. სპეც. სპორტ. ნავებით ნ-ში შეჯიბრებები ეწყობა ქალებისათვის — 1000, ვაჟებისათვის — 2000, ჭაბუკებისათვის — 1500, ხოლო გოგონებისათვის 800 *მ* სწორ ტრასაზე. მონაწილეთა საერთო ფიზ. მომზადების შესამოწმებლად ბოლო წლებში შემოიღეს უფრო დიდ, გაორმაგებულ დისტანციებზე რბოლა. ნ-ში ეწყობა რესპ., საკავშ., ევრ. და მსოფლიო ჩემპიონატები. იგი შედის ოლიმპიური თამაშების პროგრამაშიც. ნ-ში გვხვდება სხვადასხვა კლასის ნავები — ერთადგილიანი, ორადგილიანი მესაჭიანი და უმესაჭო, ოთხადგილიანი მესაჭიანი და უმესაჭო, გასაშლელი, წყალმოსასმელიანი, რვაადგილიანი, ერთადგილიანი ნავების სიგრძეა 4,8 *მ*, ორადგილიანისა — 6,3 *მ*, ოთხ- და რვაადგილიანი ნავები უფრო გრძელია; ერთადგილიანი ნავის სიგანეა 30 *სმ*, რვაადგილიანისა — 60 *სმ*. რბოლის შედეგებს ერთსა და იმავე ტრასაზე მნიშვნელოვნად განსაზღვრავს ქარის მიმართულება და წყლის მდგომარეობა, ამიტომ ნ-ში არ ხდება რეკორდების რეგისტრაცია. ნ-ის ეს სახეობა დიდ ბრიტანეთში ჩაისახა და XIX ს. 20-იან წლებში უკვე ტარდებოდა შეჯიბრებები. აქედან ნ. გავრცელდა ამერიკაში, ევროპასა და ავსტრალიაში. რუსეთში პირველი კლუბი 1860 შეიქმნა პეტერბურგში. 1900-იდან ნ. შეტანილია ოლიმპიური თამაშების პროგრამაში (ვაჟები); 1893-იდან ტარდება ევრ. პირველობა ვაჟებისათვის (1963-მდე ყოველწლიურად, 1963-იდან კი ორ წელიწადში ერთხელ), 1954-იდან — ქალებისათვის (ყოველწლიურად), 1962-იდან — მსოფლიოს პირველობა (ოთხ წელიწადში ერთხელ). 1923 ჩატარდა სსრკ პირველი ჩემპიონატი ნ-ში. 1962-იდან სსრკ ფედერაცია ნ-ის საზ-ბების საერთაშ. ფედერაციის წევრია.

2. ნ. ბაიდარებითა და კანოეთი მოიცავს რბოლასა და სლალომს; 1936-იდან სპორტის ოლიმპიური სახეობა, 1938-იდან ტარდება მსოფლიო პირველობა, 1957 — ევროპის პირველობა. რესპუბლიკას ნ-ში რამდენიმე საერთაშ. კლასის სპორტის ოსტატი ჰყავს.

თ. გელაშვილი.

ნიცა (Nice), ქალაქი და ნავსადგური სამხრ. საფრანგეთში, ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროზე. ზღვისპირა ალპების დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 344 ათ. მცხ. (1975). დიდი სატრანსპ. კვანძი. ზღვის კლიმ. კურორტი. იანვ. საშ. ტემპ-რა 7°C, ივლ. — 22°C. ნალექები 1000 *მმ* წელიწადში. სამკურნ. საშუალება: კლიმატოთერაპია, მზით მკურნალობა. სამედ. ჩვენება: ზემო სასუნთქი გზებისა და ფილტვების, გულ-სისხლძარღვთა დაავადებანი, ნერვული სისტემის ფუნქციური მოშლა, სისხლნაკლებობა, გადაღლა და სხვ. სანატორიუმები, პანსიონატები, ოტელები, სააბაზანოები, საცურაო აუზები, ინჰალატორიუმები. სეზონი — მაისიდან ნოემბ-

რამდენ. მოსახლ. დიდი ნაწილი დასაქმებულია მთმსახურების სფეროში. არის კვების, საფიქრო, სამკერვალო, სპარფიუმერიო, ავეჯის, ელექტროტექ. მრეწვ. საწარმოები. ამზადებენ სუვენირებს. გარეუბნებში განვითარებულია მეფრავილეობა და მეხილეობა. ნ. არის ჯ. გარიბალდის სამშობლო. აქ არის ა. გერცენის საფლავი. უნ-ტი, კინოსტუდია, 8 მუზეუმი. XVII—XVIII სს. ტაძარი, ეკლესიები და სასახლეები. ზღვისპირა ნაწილი განაშენიანებულია XIX ს.—XX ს. დასაწყ. მდიდრული ეკლექტიკური შენობებით.

ნიცშე (Nietzsche) ფრიდრიხ (15. X. 1844, რეკენი. საქსონია, — 25. VIII. 1900, ვაიმარი), გერმანელი ფილოსოფოსი, ირაციონალისტი და ვოლუნტარისტი, პოეტი. ბაზელის უნ-ტის კლასიკური ფილოლოგიის პროფესორი (1869—79). 1889 სულიერად დაავადდა და მოღვაწეობა შეწყვიტა. ნ-ს მოღვაწეობის ყველა ეტაპზე იგრძნობა „ძალაუფლების ნების“ კონცეფციის განვითარების მიზანი. იგი იმთავითვე ერთმანეთის უპირისპირებდა ყოფიერებისა და კულტურის ორ საწყისს — „დიონისურს“ („სიცოცხლისეული“) და „აპოლონურს“ (შვრეტითი, ცალმხრივ ინტელექტუალური). „სიცოცხლისა“ და „გონების“ (შეცნიერების) ამ დაპირისპირების გზით ნ-მ ააგო ირაციონალისტური და რელატივისტური გნოსეოლოგია.

ნ-ს აზრით, ყოველი არსებულის პირველსაწყისი არის ნება. სიცოცხლე, რ-იც ბატონობისა და სულის დაპირისპირების მიღმაა, ჩვენი შემეცნების საბოლოო ფენომენია და არსებითად იგივეა, რაც კოსმიურ ძალად ქცეული „ძალაუფლების ნება“.

ნ-ს მოძღვრებაში „ძალაუფლების ნება“, პირველ რიგში, საზ. მოვლენათა კრიტერიუმია. ნ-ს აზრით, ისტორიაში არის არა პროგრესი, არამედ „ქმნადობა“. კარგის სახით იქმნება ის, რაც აამაღლებს ძალაუფლების გრძნობასა და ნებას, ხოლო ცუდია ყოველივე, „რაც მომდინარეობს სისუსტისაგან“. ასეთ სისუსტედ ნ. მიიჩნევს თავისი თანადროული ბურჟ. ცხოვრების წესის ატრიბუტებს (ქრისტ. რელიგია, ბურჟ. დემოკრატია და მორალი). ნ-ს შეხედულებით, მორალი თავისი მთავრული „სიკეთისა“ და „ბოროტების“ კატეგორიებით არის „მონების“ მიმართ „არისტოკრატებისა“ და „ბატონების“ უპირატესობის გრძნობის რეალიზაცია. ნ-ს რადიკალური არისტოკრატიზმი, რ-იც დიდ ადამიანებში „ისტორიის მიზანს“ ხედავს, ორგანულად უკავშირდება „მონებისა“ და „ბატონების“ დუალიზმს.

ნ-ს „ახალი მორალის“ სუბიექტია „ზეადამიანი“. გარესამყაროსა და სხვებთან მიმართებაში „ზეადამიანი“ თავისუფალია სოც. იძულებისაგან და მოქმედებს მტაცებელი მხეცის უმწიკვლო სინდისით. „ზეადამიანი“ არის ნახევრად თუ სავსებით ღვთაებრივი „ბელადი“, „ფიურერი“, რ-ისთვისაც თანამედროვე კაცობრიობა ძალის გამოცდის ობიექტია. მას ახასიათებს თანდაყოლილი კეთილშობილება და არისტოკრატულობა, რითაც უპირისპირდება საკუთარი ბატონობის ავტომატურად უზრუნველყოფის უნარმოკლებულ „თანამედროვე ბატონებს“, რ-თაც ამის გამო „მასა“ უჭვით ეკიდება და ცდილობს დაამხოს მისი ბატონობა. შემთხვევით არ არის, რომ ნიცშეანელობას დაემყარა ფაშისტური „XX საუკუნის მითი“ და მთელი კატეგორიები იდეოლოგია, თუმცა თვით ნ. „ზეადამიანს“ არ აკავშირებდა რომელიმე თანამედროვე რასასთან და არც მის თანამედროვე გერმანელებს მიიჩნევდა ძვ. „ზეადამიანი“ გერმანელების შთამომავლებად.

თხზ.: Werke, Bd. 1—19, Lpz., 1903—13, Bd. 20 (Register), Lpz., 1926; Полн. собр. соч., т. 1—9, М., 1909—12.

ლიტ.: ბუაჩიძე თ., ფ. ნიცშე, წგნ.: XX საუკუნის ბურჟუაზიული ფილოსოფია, თბ., 1970; Мали Т., Философия Ницше в свете нашего опыта, Собр. соч., т. 10, М., 1961; Одуев С., Трощина Заратустры, М., 1971; Современная буржуазная философия, М., 1972; Трубецкой Е. Н., Философия Ницше, М., 1904; Файгингер Г., Ницше как философ, М., 1902.

გ. ასათიანი.

ნიჭი, პიროვნების ინდივიდუალური თავისებურება, რ-იც წარმოადგენს გარკვეული სახის მოქმედების წარმატებით განხორციელების სუბიექტურ პირობას. ნ. ვითარდება *ნასახის* საფუძველზე, რ-იც ორგანიზმის თანდაყოლილ ანატ.-ფიზ. თავისებურებას წარმოადგენს. ნ. არ არის ნასახის უშუალო ფუნქცია, იგი უფრო ინდივიდის განვითარების შედეგია. ნ-ის დიაგნოსტიკას უდიდესი ღირებულება აქვს პროფესიული ორიენტაციის თვალსაზრისით. მისი თავისებრივი საფეხურებია: ზოგადგონიერება (ან. პიროვებისადმი ფსიქ. შეგუების მაღალი უნარი), ტალანტი (განსაკუთრებული ნ ერთ რომელიმე დარგში: მაგ., ხელოვნებაში, მეცნიერებაში და ა. შ.), გენიოსობა (გონიერებისა და ნ-ის უმაღლესი დონე, რაც ვლინდება ეპოქალური მიღწევებით). *გ. მჭედლიშვილი.*

ნიჭი (სამართ. ისტ.), საჩუქარი, საბოძვარი ძველ საქართველოში. ს.-ს. ორბელიანის განმარტებით, ნ. „უფალთა მიერ საბოძვარს“, „უალრესისაგან უდარეს მინაცემს“ წარმოადგენდა. ჩუქებას, ბოძებას ალნიშნავდა „ნიჭება“, „მინიჭება“, „მონიჭება“, გაჩუქებას — „განიჭება“, მბოძებელს — „მომნიჭებელი“ და ა. შ. ბექას და აღბუღას სამართალში (ს. 34) საქორწილო შესაწევრის მნიშვნელობით იხსენიება სანიჭარი, რ-იც გვიანბამდე შეინორჩა მესხეთ-ჯავახეთის ეთნოგრ. ყოფაში.

ლიტ.: ჯუტკარაძე ი., ქართული ვალდებულებითი სამართლის ისტორიის ნარკვევები, თბ., 1976, გვ. 12—15; ხოსიტაშვილი ს., ქორწინების წესები მესხეთ-ჯავახეთში, კრ.: მასალები მესხეთ-ჯავახეთის ეთნოგრაფიული შესწავლისათვის, თბ., 1972, გვ. 187—188; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929.

ი. ჯუტკარაძე.

ნიხრი, იხ. *პრეისკურანტი.*

ნიჰილიზმი (<ლათ. nihil — არარა), 1. ფართო მნიშვნელობით — სოციალურ-ეთიკური მიმდინარეობა, რ-იც უარყოფს საერთოდ მიღებულ ღირებულებებს — იდეალებს, მორალურ ნორმებს, კულტურის, სოც. ცხოვრების ფორმებს. 2. XIX ს. 60-იან წლებში რუს. მოწინავე რაზნოჩინული ინტელიგენციის მსოფლმხედველობა, რ-იც გადაჭრით უარყოფდა გაბატონებულ იდეოლოგიას, მორალსა და ქცევის ნორმებს. წარმოიშვა 1859—61 რევ. სიტუაციის წლებში და ასახავდა ფეოდ.-ბატონყმური სისტემის კრიზისს. ნ. იყო რევ.-დემოკრ. მსოფლმხედველობის უმნიშვნელოვანესი მომენტი, იგი უარყოფდა რელიგ. ცრურწმენას, იდეალ. ფილოსოფიას, სზ. და ოჯახურ დესპოტიზმს, „ხელოვნებას ხელოვნებისათვის“ და „მეცნიერებას მეცნიერებისათვის“, მოითხოვდა პიროვნების თავისუფლებას, ქალის მამაკაცთან თანასწორუფლებიანობას, ეწეოდა „გონიერი ეგოიზმის“ უტილიტარიზმისა და ბუნებისმეცნიერების პროპაგანდას.

ნ. არ ყოფილა ერთიანი მსოფლმხედველობა. რევ.-დემოკრ. მოძრაობის აქტ. მოღვაწეებთან ერთად იგი აერთიანებდა ლიბერალებსაც. ნიჰილისტების ორგანო იყო „რუსკოე სლოვო“, რ-ის გამოცემაში დიდ როლს ასრულებდა დ. პისარევი.

ლიტ.: Новиков А. И., Нигилизм и нигилисты, Л., 1972, с. 34—117.

ნიჰილიზმი სამართლებრივი, საზოგადოებრივ-პოლიტიკური შეხედულება, რ-იც უარყოფს სამართლის სოციალურ ღირებულებას და მიაჩნია, რომ მას არ შესწევს სზ. ურთიერთობათა მოწესრიგების უნარი. სამართ. ნ. ყველაზე უფრო მკვეთრად გამოვლინდა ანარქისტების შეხედულებებში. პ. პრუდონი, ბ. ბაკუნინი და სხვ. თვლიდნენ, რომ სამართ. და სახელმწიფოს დაუფლებელი გაუქმება „პიროვნების განთავისუფლების“ აუცილებელი წანამძღვარია.

თანამედროვე ბურჟ. „სოციოლოგია“, სპეკულაციურად იყენებს რა მარქსისტულ დებულებებს მომავალ კომუნისტურ საზ-ბაში სამართ. და სახელმწიფოს კვდომის შესახებ, — ხშირად სამართ. ნ-ს მარქსიზმის დამახასიათებელ ნიშნად აცხადებს. სინამდვილეში მარქსიზმის კლასიკოსები ყოველთვის ხაზს უსვამდნენ სამართლის მნიშვნელოვან როლს კლასობრივი საზ-ბის ცხოვრებაში. სამართალი განსაკუთრებულ მნიშვნელობას იძენს სოციალ. და კომუნისტური საზ-ბის მშენებლობის დროს. იგი წარმოადგენს საზ. ურთიერთობათა აუცილებელ და ეფექტურ რეგულატორს.

ნკოსი (Nkosi) იოჰანეს (1905, პროვ. ნატალი, — 17. XII. 1930, დურბანი, პროვ. ნატალი), სამხრ. აფრიკის მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. ეროვნებით ზულუსი. ახალგაზრდობაში იყო მოჯამაგირე, შემდეგ მუშაობდა იოჰანესბურგში. აქტიურად მონაწილეობდა პროფ. მოძრაობაში, გაფიცვებში. 1926 შევიდა სამხრ. აფრ. კომპარტიაში. 1929 დაიარსა კომპარტიის სექცია ქ. დურბანში. 1930 წ. 16 დეკ. მასობრივი მიტინგის დროს პოლიციამ სასიკვდილოდ დაჭრა.

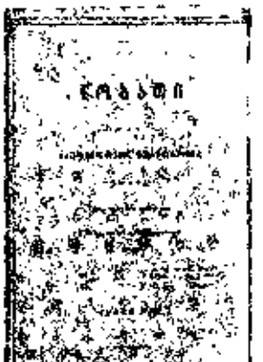


ჯ. ნკრუმა-

ნკრუმა (Nkrumah) კვამე (21. IX. 1909, ნკროფრული, ოქროს ნაპირი, — 27. IV. 1972), აფრიკის ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე, განის რესპ. დამაარსებელი და პირველი პრეზიდენტი. დაიბადა ოქრომწყდეტის ოჯახში. დაამთავრა ლინკოლნისა და პენსილვანიის უნ-ტები აშშ-ში. 1949 დააარსა კონვენტის სახ. პარტია, რ-იც სათავეში ჩაუდგა ანგლ. კოლონიზატორების წინააღმდეგ ბრძოლას. 1950—51 იყო დაპატიმრებული. 1952-იდან მეთაურობდა ოქროს ნაპირის პირველ აფრ. მთავრობას, 1957-იდან (დამოუკიდებლობის გამოცხადების შემდეგ) განის პრემიერ-მინისტრი. 1960-იდან ერთდროულად პრეზიდენტიც. 1966 სამხ. გადატრიალების დროს პრეზიდენტის თანამდებობიდან გადაყენეს. ბოლო წლებში ემიგრაციაში იყო გვინეაში. „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის“ საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1961). მოსკ., კაიროს, კრაკოვისა და სხვ. უნ-ტების საპატიო დოქტორი.

ნობა, ძვ. ქართული ჩასაბერი საკრავი. საბას განმარტებით, ნ. ჩასაბერი საკრავიც არის და დასარტყმელიც. ნ. ჩუბინაშვილის ლექსიკონში ნ. ბუკის სინონიმადაა მიჩნეული. ძვ. ქართულ მწერლობაში (მაგ., ვეფხისტყაოსანში, „იოსებ ზილიხანიანში“) დაბდაბი (იგივე დაფდაფი), ნ. და ბუკი სხვადასხვა საკრაველებად იხსენიება.

ნობათი, ატმის ჯიში, იხ. *აგრეთვე ატმი.*



საბავშვო ჟურნალ „ნობათის“ გარეკანი.

„ნობათი“, ყოველთვიური ქართული საბავშვო ჟურნალი, გამოდიოდა 1883—85 თბილისში. რედ.-გამომცემელი — ა. ლულაძე. ჟურნალში იბეჭდებოდა საბავშვო ლექსები, მოთხრობები, მოგონებები, ზღაპრები, ლეგენდები, წერილები; დართული ჰქონდა გასართობები, ანდაზები, გამოცანები, რებუსები, ნახატები და სხვ. თანამშრომლობდნენ რ. ერისთავი, ა. წერეთელი, ვაჟა-ფშაველა, ე. გაბაშვილი, ს. მგალობლიშვილი, მ. ჯანაშვილი, ა. მირიანაშვილი, დ. ჯანაშვილი, გ. წერეთელი, პ. თვალეჭრელიძე, ა. ჭინჭინაძე, ა. ერისთავი და სხვანი.

დ. შუღლიაშვილი.

„ნობათი“, ქართული ყოველკვირეული პოლიტიკური, სამეცნიერო და ლიტერატურული გაზეთი; გამოდიოდა 1906 თბილისში. გამოიცა 14 ნომერი. რედ.-გამომცემელი — დ. ერისთავი (განდეგილი). აქვეყნებდა პოლიტ., ფილოს., ეკონ. ხასიათის წერილებს. თანამშრომლობდნენ მ.



გაზეთ „ნობათის" პირველი ნომერი. 1906 წ. 25 მარტი.



ვ. ნოგინი.

წერეთელი, ვ. ჩერქეზიშვილი, დუტუ მეგრელი, შ. გომართელი, ი. ნაკაშიძე, კ. ორაგველიძე, ნ. ნაკაშიძე, ს. გერსამია და სხვ.

დ. შულლიაშვილი.

ნობელები (Nobel), შვედი გამომგონებლები და მრეწველები. ე მ ა ნ უ ე ლ (24. III. 1801 — 3. IX. 1872), წყალქვეშა ნაღმის გამომგონებელი. 1842—59 ცხოვრობდა პეტერბურგში, სადაც საფუძველი ჩაუყარა მექან. ქ-ნას. ყირიმის ომის დროს (1853—56) რუს. არმიას ამარაგებდა იარაღითა და ნაღმებით. ა ლ ფ რ ე დ ბ ე რ ნ ჰ ა რ დ (21. X. 1833, სტოკჰოლმი, — 10. XII. 1896, სან-რემო, იტალია), *ნობელის პრემიის* დამფუძნებელი. ემანუელ ნ-ის შვილი. რუსეთში გაეცნო ნიტროგლიცერინის ქიმ. ტექნოლოგიასა და მის პრაქტ. გამოყენების სამუშაოებს, რ-ებსაც ატარებდნენ ნ. ზინინი და ვ. პეტრუშევსკი. 1863 დააარსა წარმოება, ხოლო 1867 დიდ ბრიტანეთში მიიღო პატენტი ფეთქებად ნივთიერებაზე — „დინამიტზე". 1867 აქვე დააპატენტა პირველი მყრგვინავეელექტლისწყლიანი კაფსულ-დეტონატორი. იგი იყო ორგანიზატორი და მფლობელი დინამიტის საწარმოებისა. ლონდონის სამეფო საზ-ბისა და შეეციის მეცნ. აკად. წევრი. ლ უ დ ვ ი გ (27. VII. 1831 — 12. IV. 1888), ჩარხების კონსტრუქტორი, რუს. ტექ. საზ-ბის წევრი, ემანუელ ნ-ის შვილი. პეტერბურგში მამის მიერ დაარსებული საწარმო გარდაქმნა მსხვილ მანქანათსაშ. ქ-ნად (ქ-ნა „ლუდვიგ ნობელი", ახლანდ. „რუსკი დიზელი"). 1876 თავის ძმებთან — ალფრედსა და რობერტთან ერთად ბაქოში დააარსა ნავთობმრეწვ. საწარმო (1879-იდან — ძმები ნობელების ამხანაგობა), რ-იც შემდეგ ნავთობის მსხვილი ფირმა გახდა რუსეთში. ე მ ა ნ უ ე ლ (22. VI. 1859 — 31. V. 1932), ლუდვიგ ნ-ის შვილი, 1888—1917 სათავეში ჩაუდგა ძმები ნობელების ამხანაგობას და „ლუდვიგ ნობელის" საზ-ბას. 1918 დასაწყისში წაიდა შვეიცარიაში.

ნობელის პრემია, ყოველწლიური საერთაშორისო პრემია. სახელი ეწოდა მისი დამაარსებლის შვედი ინჟინრის, ქიმიკოსის, გამომგონებლისა და მრეწველის ა. ბ. ნობელის პატივსაცემად (იხ. *ნობელები*).

ნობელის ანდერძის მიხედვით, მისი სიკვდილის შემდეგ დარჩენილ კაპიტალს უნდა შეეტანა ნ. პ-ის ფონდი. პრემია ენიჭება რასის, ეროვნების, სქესისა და სარწმუნოების განურჩევლად კანდიდატებს ფიზ., ქიმ., მედ. და ფიზიოლ., მხატვრული ლიტ-რის დარგში მნიშვნელოვანი და უახლესი მიღწეევებისათვის. ნ. პ. შედგება ოქროს მედლისაგან, რ-ზეც გამოსახულია ნობელი, დიპლომისა და ფულადი თანხის ჩეკისაგან; თანხის ოდენობა განისაზღვრება ნ. პ-ის ფონდის შემოსავლით (როგორც წესი, 30—70 ათ. დოლარი). ანდერძის შესაბამისად ნ. პ-ის მინიჭების უფლება აქვს სტოკჰოლმის სამეფო მეცნიერებათა აკადემიას (ფიზ. და ქიმ. დარგში, მემორიალური პრემია ეკონ. დარგში—1968), კაროლინის სამეფო სამედ.-ქირურგ. ინ-ტს სტოკ-ჰოლმში (ფიზიოლოგიასა და მედიცინაში) და შეეციის აკადემიას სტოკჰოლმში (ლიტ-რის დარგში), ნორვეგიაში ნ. პ-ს მშვიდობის განმტკიცებისათვის ანიჭებს ნორვ. პარლამენტის მიერ დანიშნული ნობელის კომიტეტი. ნ. პ-ს ანიჭებენ ცალკეულ პირებს და მხოლოდ ერთხელ (არსებობს გამონაკლისიც, მაგ., მ. სკლოდოვსკა-კიურიმ ნ. პ. მიიღო ორჯერ — 1903 და 1911). ნ. პ-ის გადაცემის საზეიმო ცერემონიალი იმართება სტოკჰოლმსა და ოსლოში ყოველი წლის 10 დეკემბერს — ა. ნობელის გარდაცვალების დღეს, რ-იც ნობელის დღედაა გამოცხადებული. ნ. პ-ის მინიჭება დაიწყო 1901. ნ. პ. მიენიჭა: ფიზ. და ქიმ. დარგში—ვ. რენტგენს (1901), მ. პლანკს (1918), ა. აინშტაინს (1921), ნ. ბორს (1922), ე. რეზერფორდს (1908), ე. ფერმის (1938) და სხვ. ფიზიოლ. და მედ. დარგში—ი. პავლოვს (1904), რ. კოხს (1905), ი. მეჩნიკოვს (1908), ა. ფლემინგს (1945) და სხვ. ლიტ-რის დარგში—რ. თაგორს (1913), რ. როლანს (1915), ა. ფრანსს (1921), ბ. შოუს (1925), თ. მანს (1929), ჯ. გოლზუორთის (1932), ე. ჰემინგუეის (1954), ა. კამიუს (1957) და სხვ. მშვიდობისათვის ნ. პ. ლაურეატები არიან: ფ. ნანსენი (1922), მ. ლ. კინგი (1964) და სხვ. საბჭ. მეცნიერთაგან ნ. პ. მიენიჭა ქიმ. დარგში ნ. სემიონოვს (1956), ფიზ. დარგში—პ. ჩერენკოვს, ი. ფრანკს, ი. ტამს (სამივე 1958), ლ. ლანდაუს (1962), პ. კაპიცას (1978), მწერალ მ. შოლოხოვს (1965) და სხვ.

ნობელიუმი (Nobelium), No ე ლ ე მ ე ნ ტ ი 102, *აქტინოიდების* ოჯახის ხელოვნურად მიღებული რადიოაქტიური ქიმ. ელემენტი, ატ. ნ. 102. პირველი ცნობა ამ ელემენტის ატომების მიღების შესახებ გამოაცხადა 1957 სტოკჰოლმში (შვეცია) მომუშაკე მეცნ. ჯგუფმა, რ-მაც მას „ნობელიუმი" უწოდა ა. ბ. ნობელის (იხ. *ნობელები*) პატივსაცემად. მაგრამ შემდგომი გამოკვლევებით დადასტურდა, რომ სტოკჰოლმის ჯგუფის დასკვნები მცდარი იყო, პირველი დასაბუთებული ცნობები ელემენტ 102-ის იზოტოპების შესახებ მიიღეს სსრკ-სა და აშშ-ში.

სახელწ. საბოლოოდ არ არის დადგენილი (საბჭ. მეცნიერების მიერ შემოთავაზებულია სახელწოდება „ჟოლიოტიუმი" ფ. *ჟოლიო-კიურის* პატივსაცემად).

ნობეოკა, ქალაქი იაპონიაში, კ. კიუსიუს აღმ. სანაპიროზე, მდ. გოკასეს შესართავთან. მიაქვს პრეფექტურაში. 137 ათ. მცხ. (1980). სატრანსპ. კვანძი. ქიმ. მრეწვ. და ხელოვნური ბოჭკოს წარმოების დიდი ცენტრი. ცემენტის, კვების მრეწველობა.

ნობილე (Nobile) უმბერტო [21. 1. 1885, ლაურო, აველინო (იტალია), — 1978, რომი], დირიჟაბლების იტალიელი კონსტრუქტორი. 1926 მონაწილეობდა რ. *ამუნდსენის* ექსპედიციაში, სადაც იყო თავისი კონსტრ. დირიჟაბლ „ნორგეს" მეთაური. 1928 ხელმძღვანელობდა იტალ. ექსპედიციას, რ-იც დირიჟაბლ „იტალიით" მიემგზავრებოდა ჩრდ. პოლუსისაკენ. დირიჟაბლი დაიღუპა შპიცბერგენის მახლობლად (ექსპედიციის გადარჩენილი 8 წევრიდან 7 გადაარჩინა საბჭ. ექსპედიციამ ყინულმტეხ „კრასინით", ხოლო თვით ნ.— შვედმა მფრინავმა ლუნდბორგმა). 1932—36 ნ. მუშაობდა მოსკოვში ერთ-ერთ წამყვან კონსტრუქტორ-დირიჟაბლთმშენებლად. 1939 წაიდა აშშ-ში; იტალიაში დაბრუნდა II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ, კითხულობდა ლექციებს ნეაპოლის უნ-ტში.

ნობილიტეტი (<ლათ. nobilitas — წარჩინებულნი), უმაღლესი პრივილეგირებული მმართველი საზოგადოებრივი ფენა რომის რესპუბლიკაში. ჩამოყალიბდა ძვ. წ. III ს. დასაწყისში პატრიციებისა და პლებეების ხანგრძლივი ბრძოლის — ძვ. არისტოკრ. პატრიციულ გვარებთან მდაბიო-პლებეური, მაგრამ დაწინაურებული გვარების შერწყმა-შეერთების შედეგად. ნ. იყო რჩეულთა მკაცრად ჩაკეტილი საზ. წრე, რ-საც ხელთ ეპყრა რომის არისტოკრ. ოლიგარქიული რესპ. თითქმის ყველა უმაღლესი მაგისტრატურა. ზოგჯერ ნ-ს ეკუთვნოდნენ რომაული დემოკრატიის ლიდერებიც (მაგ., ძმები გრაკქუსები). იმპერიის დროინდელ რომში ნ-მა დაკარგა პოლიტ. და საზ. მნიშვნელობა. ფართო მნიშვნელობით ნ-ს ჯერ კიდევ ძვ. ავტორები ხმარობდნენ „ხალხის", „პრბოს" საპირისპიროდ.

ნობულევი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ტალერის სოფსაბჭო), ასხის მასივის დას. კალთაზე, მდ. ტეხურის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 320 *მ*, გეგეჭკორიდან 25 *კმ*. დიდი ჭყონის მეჩაეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ტალერში (2 *კმ*).

ნობინი გიქტორ პაველის ძე (პარტ. ფსევდ. მ ა კ ა რ ი და სხვ.) [2 (14). II. 1878, მოსკოვი, — 22. V. 1924, იქვე]. საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1898-იდან. ს.-დ. ჯგუფის „რაბოჩეე ზნამიას" წევრი პეტერბ. ქ-ნებში. 1908 ემიგრაციაში იყო ლონდონში. მიმოწერა ჰქონდა ვ. ი. ლენინთან, შემდეგ პირადად შეხვდა მას მიუნხენში. 1901 „*ისკრის*" აგენტი მოსკოვსა და პეტერბურგში. 1903 რსდმპ ეკატერინოსლავის კომიტეტის წევრი. რსდმპ II ყრილობის შემდეგ — ბოლშევიკი. მუშაობდა დონის როსტოვში, მოსკოვსა და ნიკოლაევში, რსდმპ პეტერბ. (1905), ბაქოს (1906), მოსკ. (1906—08) კომიტეტების წევრი და პროფკავშირების მოსკ. ცენტრ. ბიუროს თავ-რე. 7-ჯერ იყო გადასახლებული აღმ. ციმბირსა და ჩრდილოეთში, 6-ჯერ გაიქცა. 1914—15 მუშაობდა მოსკოვსა და სარატოვში. რეაქციის წლებში (1907—10) *ლიკვიდატორებთან*, ხოლო I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს კი მენშევიკ-ობორონელებთან შემრიგებლობის პოზიციაზე იდგა. 1917 თებ. რევ. შემდეგ მოსკ. საბჭოს ერთ-ერთი ორგანიზატორი იყო. სახკომსაბჭოს პირველ შემადგენლობაში უჭრობისა და მრეწვ. საქმეების სახ. კომისრად მუშაობდა. 1917 წ. 17 ნოემბ. კოალიციურ მთავრობას მიემხრო და რსდმპ (ბ) ცკ-ის და სახკომსაბჭოს შემადგენლობიდან გამოეიდა, მოგვიანებით მოინანია თავისი შეცდომები. 1918-იდან შრომის სახკომის მოადგილე, სახ. მეურნ. უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი, 1921-იდან — კოოპერაციის მუშაკთა სრულიად რუს. კავშირის თავ-რე იყო. 1922—24 ფეიქართა სრულიად რუს. სინდიკატის მმართველობის თავ-რე. პარტიის VII—XII ყრილობების დელეგატი. IX ყრილობაზე აირჩიეს რსდმპ(ბ) ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, X-ზე — ცენტრ. სარევიზიო კომისიის წევრად. 1921—24 რკპ(ბ) ცენტრ. სარევიზიო კომისიის თავ-რე. 1921-იდან პროფინტერნის საერთაშ. ბიუროს წევრი. დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე.

ნოგინსკი (1930-მდე — ბ ო გ ო რ ო დ ს კ ი), ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში, მდ. კლიაზმის (ოკის შენაკადი) ნაპირზე. ნოგინსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 120 ათ. მცხ. (1982). ბამბის კომბინატი, სათბობი აპარატურის, რკინაბეტონის ნაკეთობათა და სხვა ქ-ნები, მეფრინველეობის ფ-კა. გლუხოვის სალამოს საფეიქრო ტექნიკუმი, პედ. და სამედ. სასწავლებლები, დრამ. თეატრი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. დაარსდა XVI ს-ში, როგორც სოფ. როგოჟა, 1781-იდან ქალაქია. სახელი ეწოდა ვ. *ნოგინის* პატივსაცემად.

ნოგრადი (Nógrád), მედიე ჩრდ. უნგრეთში. ფართ. 2,5 ათ. *კმ*². მოსახლ. 230 ათ. კაცი (1978). ადმ. ც. — ქ. შალგოტარიანი. ნ-ს უჭირავს მთაბორცვიანი, ნაწილობრივ ტყიანი ტერიტორია ბერჟენის (დას-ით) და მატრის (აღმ-ით) მასივებს შორის. ნ. ქვეყნის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სამრეწვ. რ-ნია, იღებენ მურა ნახშირს. განვითარებულია მეტალურგია, საშენ მასალათა წარმოება, მანქანათმშ. (სამთო მოწყობილობისა და სას.-სამ. მანქანათა წარმოება). მოპყავთ ხორბალი, სიმინდი, ჭვავი, ქერი და კარტოფილი. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ცხვარს.

ნოგაევ, სოფელი ყაზბეგის რ-ნში (კობის სოფსაბჭო), მდ. თერგის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 1980 *მ*, ყაზბეგიდან 23 *კმ*. კობის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ყანობში (7 *კმ*).

ნოგაევ, სოფელი სამხრ. ოსეთის ავტონომიური ოლქის ცხინვალის რ-ნში (არცევის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ჩრდ. მთისწინეთში. ზ. დ. 900 *მ*, ცხინვალიდან 20 *კმ*. არცევის მე-

ვენახეობა-მებაღეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. არცევში (5 *კმ*).

ნოგაჟაე, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (მსხლების სოფსაბჭო), გუდისის ქედის კალთაზე, მდ. კოდიბინის (დიდი ლიახვის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს, ზ. დ. 1360 *მ*, ჯავის დან 8 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 18 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა ჯავაში.

ნოდაში, სოფელი მესტიის რ-ნში (ლახამულის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის ხეობაში, ზ. დ. 1050 *მ*, მესტიიდან 40 *კმ*. ლახამულის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ლახამულაში (4 *კმ*).

ნოდია დინარა მიხეილის ასული (დ. 23. I. 1931, თბილისი), ქართველი საბჭ. გრაფიკოსი. საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1981). 1955 დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია, იყო ი. შარლემანის მოწაფე. იქვე ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას. მუშაობს ლინოგრავიურის, ოფორტისა და ლითოგრაფიის დარგში. მისი შემოქმედების წამყვანი თემაა განახლებული საქართველო და თანამედროვე მუშის სახე. დიდ ყურადღებას უთმობს ინდუსტრ. მშენებლობის ასახვას. მისი ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია დახვეწილი და ზუსტი ნახატი, ლაკონიური სილუეტი, შეკრული კომპოზიცია, პოეტურობა და დინამიკურობა. ნამუშევრები: ლინოგრავიურები „ჭიათურა" (1957), „რუსთავი" (1958), „სვანეთი" (1961), „ენგურჰესი" (1967) და სხვ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ნოდია მიხეილ ზოსიმეს ძე [15 (27). VIII. 1891, აბაშა, — 4. III. 1975, თბილისი], ქართველი საბჭ. გეოფიზიკოსი, მაგნიტოლოგი, ფიზ.-მათ. მეცნ. დოქტორი (1937), პროფესორი (1935), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1944). 1912—17 სწავლობდა ნოვოროსიის უნ-ტში. 1919 ექსტერნად დაამთავრა თსუ, 1920 იქვე დაიწყო მუშაობა. 1923—33 იყო თბილ. ფიზ. (გეოფიზ.) ობსერვ. (ახლახან, *დუშეთის გეოფიზიკური ობსერვატორია*) მაგნ. განყ-ბის გამგე, 1925-იდან დირექტორი, 1939—41 — სსრკ მეცნ. აკად. საქართვ. ფილიალის გეოფიზ. ინ-ტის (1941—43-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიკისა და გეოფიზ. ინ-ტი) დირექტორი, 1933-იდან ხელმძღვანელობდა თსუ-ში მისივე ინიციატივით ჩამოყალიბებულ გეოფიზ. კათედრას. ნ-ს ძირითადი შრომები ეხება დედამიწის მაგნეტიზმსა და ძიების მაგნ. მეთოდების დამუშავებას. 1931—35 მონაწილეობდა კავკ. ტერიტ. გენ. მაგნ. აგეგმვაში, შეისწავლა კავკ. ტერიტ. მაგნ. ველი და შეადგინა მისი განაწილების რუკები. დაჯილდოებულია ლენინის, შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის" ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: გეოფიზიკა, ნაწ. 1, თბ., 1954 (თანაავტ. მ. აბაკელია), ნაწ. 2—დედამიწის მაგნეტიზმი, თბ., 1959.

ლიტ.: ბუხნიკაშვილი ა., გერსამია გ., ლომინაძე ვ., მიხეილ ნოდია. 1891—1975, თბ., 1976.

შ. ჯავახიშვილი.

ნოდია მიხეილ იულონის ძე (29. XI. 1902, აბაშა, — 16. VI. 1978, თბილისი), ქართველი საბჭ. ექიმი-კურორტოლოგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1959), პროფესორი (1960), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1964). სკკპ წევრი 1943-იდან. 1924 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. 1965—75 განაგებდა თბილ. სამედ. ინ-ტის ფიზიოთერაპიისა და კურორტოლოგიის კათედრას, ერთდროულად ხელმძღვანელობდა კურორტოლოგიისა და ფიზიოთერაპიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის საკურორტო რესურსების ძიებისა და შესწავლის განყ-ბას. 1955-იდან გარდაცვალებამდე იყო საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს მთავარი ფიზიოთერაპევტი და საქართვ. კურორტოლოგთა და ფიზიოთერაპევტთა სამეცნ. საზ-ბის თავ-რე. ნ-ს ნაშრომები ეხება საქართვ. საკურორტო რესურსების ძიებასა და გამოყენებას, ფიზიოთერაპიის ზოგად საკითხებს და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: საქართველოს კურორტები და საკურორტო რესურსები, თბ., 1976; Минеральная вода Набеглави и её лечебные свойства. Тб., 1957.

ლიტ.: Михаил Юлонович Нодия, «Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры», 1973, № 4.

მ. შენგელია.

ნოდიე (Nodier) შარლ (29. IV. 1780, ბეზანსონი, — 27. I. 1844, პარიზი), ფრანგი მწერალი, რომანტიზმის მემარცხენე დემოკრ. ფრთის წარმომადგენელი. საფრ. აკად. წევრი 1833-იდან. ნ-ს პირველ რომანში „დევნილნი" (1802) ინგლ. და გერმ. რომანტიკოსთა გავლენა იგრძნობა. 1803 გამოაქვეყნა ნაპოლეონის წინააღმდეგ მიმართული სატირული ოდა „ნაპოლეონი". ფრანგ. რომანტიზმის ისტორიაში მნიშვნელოვანი მოვლენა იყო მისი რომანი „ჟან სბოგარი" (1812, ანონიმურად გამოქვეყნდა 1818 პარიზში). 1813-იდან ნ. მონაწილეობდა რომანტ. წრეში „სენაკლი", ზღაპარ „სმარას" (1821, მ. ოდენის ფსევდონიმით) გამოქვეყნების შემდეგ ძირითადად ამ ჟანრის ნაწარმოებებს წერდა.

„ნოდონ სინგუე" („გაზეთი შრომა"), ყოველდღიური გაზეთი, კორეის შრომის პარტიის ცკ-ის ორგანო; გამოდის 1945 წლემბრიდან ფხენიანში. ტირაჟი დაახლ. 700 ათ. ცალი (1983).

ნოე, ბიბლიური ტრადიციის მიხედვით, ადამის მეათე შთამომავალი, კაცი მართალი და უცოდველი, კაცთა მოდგმის მხსნელი, მსოფლიო წარღვნის შემდგომი კაცობრიობის მამამთავარი. როდესაც ადამიანები ღვთის რწმენას გადაუდგნენ, ღმერთმა დასასჯელად საშინელი წარღვნა მოუვლინა კაცობრიობას. ღვთის შთაგონებით ნ-ს აუგია კიდობანი, რ-შიც ცოლი, შვილები (სემი, ქამი, იაფეტი) და ყოველი ცოცხალის თითო წყვილი ჩაუსვამს (იხ. *მსოფლიო წარღვნა*). წარღვნის შემდეგ ღმერთს ნ-თვის გადაუცია მცნება, რ-ის ძირითადი მოშენტი „არა კაცთ კვლა" იყო. ნ-ს მიაწერენ აგრეთვე ვენახის გაშენებას. ნ-ს ისტორია მოთხრობილია ბიბლიის წიგნში „დაბადება".

ნოემბერი (ლათ. November <novem— ცხრა), კალენდარული წლის მეთერთმეტე (*კალენდრის* იულიუსისეულ რეფორმამდე — მეცხრე) თვე. შედგება 30 დღე-ღამისაგან. ქართ. წარმართული კალენდრით — ტირისკონი (ტირისკნისი), ხალხური სახელწოდებაა გიორგობისთვე, აგრეთვე ჭინკობისთვე.

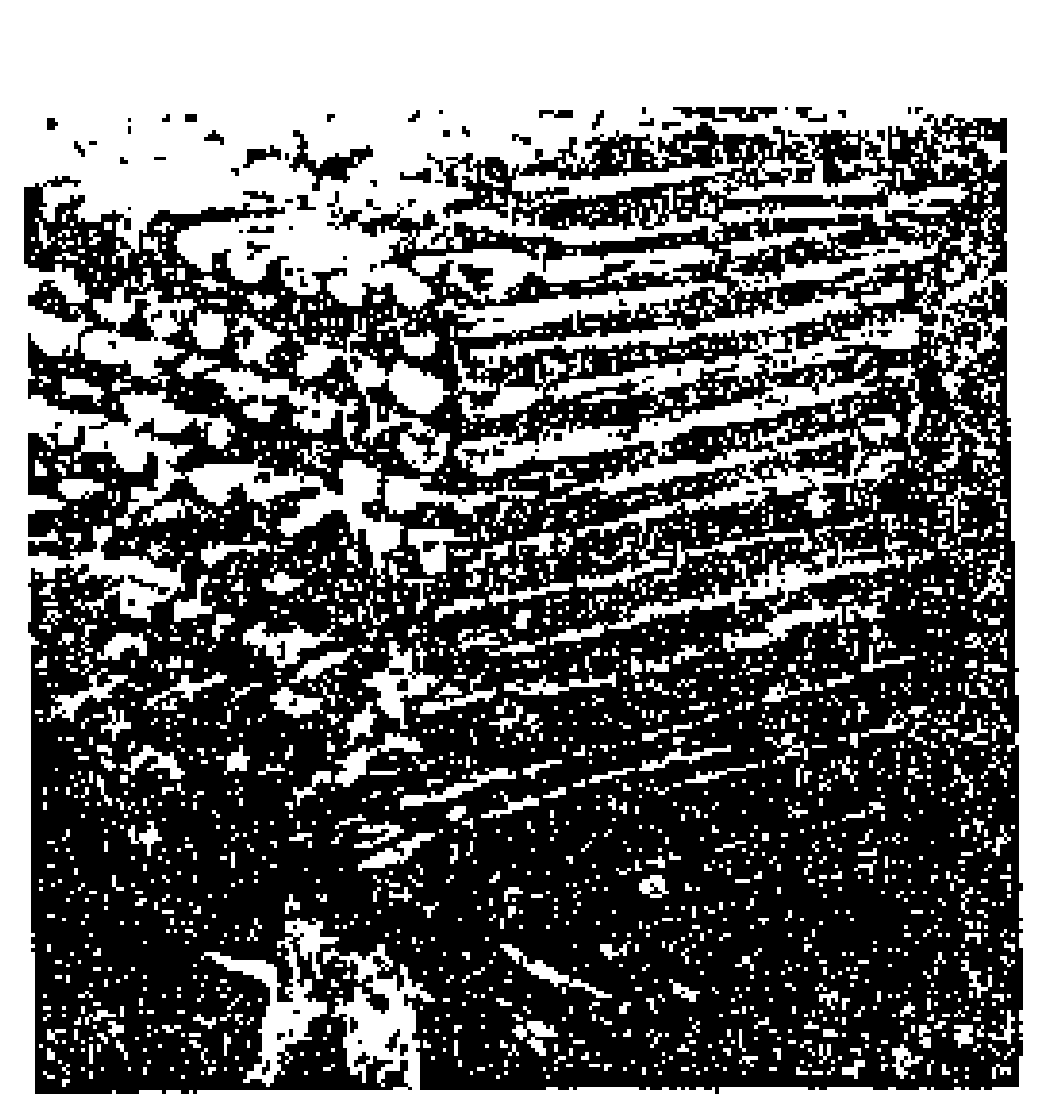
ნოემბრის რევოლუცია გერმანიაში 1918, რევოლუცია, რ-მაც დაამხო მონარქია და ბურჟუაზიულ-პარლამენტური რესპუბლიკა დაამყარა. 1918 შემოდგომაზე ცხადი გახდა გერმ. დამარცხება I მსოფლიო ომში. 1918 იანვ. დაიწყო საყოველთაო გაფიცვა. რ-მაც პოლიტ. ხასიათი მიიღო (1 მლნ-ზე მეტი მუშა მონაწილეობდა). გაფიცვის დროს მუშებმა შექმნეს საბჭოები. რევ. განწყობილება არმიაშიც გავრცელდა, რამაც ხელი შეუწყო რევ. მოძრაობას. 1918 წ. 7 ოქტ. „სპარტაკის" ჯგუფის კონფერენციამ (იხ. *„სპარტაკის კავშირი"*) სახ. რევ. პროგრამა მიიღო. პროგრამაში ფორმულირებული იყო რევ. მთავარი ეროვნ. და სოც. ამოცანა: ომის დაუყოვნებლივ დამთავრება, გერმ. იმპერიალიზმის დამხობა, როგორც სოციალ. რევ. ამოცანების გადაწყვეტის წინაპირობა. რევ. თავიდან ასაცილებლად გერმ. იმპერიალისტებმა 4 ოქტ. შექმნეს ე. წ. დემოკრ.-კოალიციური მთავრობა მ. ბადენელის მეთაურობით. ამ მთავრობაში ს.-დ. ლიდერები ფ. შაიდემანი და გ. ბაუერი მონაწილეობდნენ. 3 ნოემბ. დაიწყო კილის მეზღვაურების აჯანყება (იხ. *კილის აჯანყება*), რ-იც ნ. რ-ის პროლოგად იქცა. 9 ნოემბერს „სპარტაკის" ჯგუფმა და ბერლინის რევ. მამასახლისებმა ხალხს გენ. გაფიცვისა და შეიარაღებული აჯანყებისაკენ მოუწოდეს, ბერლინის ქუჩებში მუშებთან ერთად ჯარისკაცებიც გამოვიდნენ. მონარქია დაეშხო. მუშათა კლასის წინაშე დაისვა ფეოდ. გადმონაშთების ლიკვიდაციისა და სოციალ. რევოლუციისათვის ბრძოლის ამოცანა. 9 ნოემბ. დაახლ. ღღის 4 საათზე კ. ლიბკნეხტმა რევ. პროლეტარიატის სახელით სოციალ. რესპუბლიკა გამოაცხადა. მაგრამ სოციალ-დემოკრატების მემარჯვენე ლიდერებმა და დამოუკიდებელი ს.-დ. პარტიის ცენტრისტმა ხელმძღვანელებმა ყველაფერი გააკეთეს კაპიტალ. წყობილების გადასარჩენად. შაიდემანმა „გერმანიის თავისუფალი რესპუბლიკის" ლოზუნგი წამოაყენა, რაც ფაქტობრივად ბურჟ. რესპუბლიკის გამოცხადებას ნიშნავდა. რევ. მუშებმა საბჭ. რუსეთის მაგალითისამებრ ყველგან შექმნეს მუშათა და ჯარისკაცთა საბჭოები. მაგრამ „სპარტაკის კავშირს" არ გააჩნდა სათანადო პოლიტ.-იდეოლოგიური და ორგანიზაციული ძალა და გამოცდილება, რომ საბჭოები მუშათა კლასისა და სხვ. მშრომელების ხელისუფლების ორგანოებად გადაექცია. სოციალ-დემოკრატებმა და „დამოუკიდებელთა" ოპორტუნისტმა ლიდერებმა საბჭოები კონტრრევოლუციის საფარად აქციეს. 10 ნოემბ. ბერლინის საბჭოებმა გაერთ. სხდომაზე აირჩიეს დროებითი მთავრობა — სახალხო რწმუნებულთა საბჭო. მასში შევიდნენ: მემარჯვენე სოციალ-დემოკრატების 3 წარმომადგენელი (ფ. ებერტი, ფ. შაიდემანი, ო. ლანდსბერგი) და 3 „დამოუკიდებელი" სოციალ-დემოკრატი (ჰ. ჰააზე, გ. დიტმანი, ე. ბარტი). ამ საბჭომ ძვ. სახელმწ. მოხელეები თავის პოსტებზე დატოვა. მემარჯვენე სოციალ-დემოკრატებმა უარყვეს რევ. მამასახლისების მოთხოვნა კ. ლიბკნეხტის მთავრობაში შეყვანის შესახებ და დაშფუძნებელი კრების მოწვევამდე გადადეს ხალხისათვის სასიცოცხლო საკითხების გადაწყვეტა. „სპარტაკის კავშირი" განაგრძობდა ბრძოლას რევ. შემდგომი გაღრმავებისათვის. რევ. მასების ზეგავლენით მთავრობა იძულებული გახდა გაეუქმებინა საალყო წესები, გამოეცხადებინა კავშირების თავისუფლება.



დ. ნოდია.

დ. ნოდია. „სინათლე სვანეთში". სურიდან „ახალი დრო". შერეული ტექნიკა. საქართვ. ხელოვნების მუზეუმი, თბილისი.





ნოვგოროდი. ძელებით მოფენილი ქუჩის (ე. წ. დიდი ქუჩის) ჭრილი. უძველესი ფენა (28-ე იარუსი) დაგაბულია 953.

პოლიტ. პატიმართა ამნისტია და შემოელო 8-საათიანი სამუშაო დღე. მაგრამ ამასთან ერთად მთავრობამ რევ. წინააღმდეგ ერთობლივი ბრძოლისათვის კავშირი შეკრა რეაქციონერ-მონარქისტ პ. ჰინდენბურგთან, იგი არმიის სათავეში იდგა. რეაქციას აშშ-ის, ბრიტ. და საფრ. იმპერიალისტებიც ეხმარებოდნენ. საბჭ. ელჩი ჯერ კიდევ 5 ნოემბ. გააძევეს ბერლინიდან. სოციალ-დემოკრატიის ლიდერები ცდილობდნენ არ დაეშვათ კავშირი რუს. და გერმ. რევოლუციებს შორის. კომპიენის დაზავებით (1918) გერმანიამ შეინარჩუნა არმია. ს.-დ. მთავრობა კაიზერული პოლიტიკის ანტისაბჭ. კურსს განაგრძობდა. მას შემდეგ, რაც სრულიად გერმ. საბჭოების I-მა ყრილობამ (16—21 დეკ.) მიიღო გადაწყვეტილება დამფუძნებელი კრების არჩევისა და საკანონმდებლო ხელისუფლების მთავრობისათვის გადაცემის შესახებ, ებერტ-შაიდემანის მთავრობა მუშათა კლასის წინააღმდეგ აშკარა შეტევაზე გადავიდა, 1918 წ. 23—24 დეკ. ღამით. რევ. საზღვაო დივიზიამ შეიარაღებული მუშების დახმარებით მოიგერია მთავრობის ჯარების შეტევა და მზად იყო კონტრშეტევაზე გადასასვლელად, მაგრამ „დამოუკიდებელთა“ ლიდერებმა ჩაშალეს კონტრშეტევა. 1919 იანვ. კონტრრევ. ძალებმა პროვოკაციულად გამოიწვიეს პროლეტარიატის ნაადრევი გამოსვლა, რაც მათ რევ. მოძრაობის ჩახშობისათვის გამოიყენეს. 15 იანვ. მხეცურად მოკლეს რევ. ბელადები კ. ლიბკნეხტი და რ. ლუქსემბურგი. 1919 წ. 31 ივლ. დამფუძნებელი კრების მიერ მიღებულმა ვაიმარის კონსტიტუციამ განამტკიცა ბურჟუაზიული რესპუბლიკა. ნ. რ. ვერ გასცდა ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციის ფარგლებს და ვერ გადაწყვიტა მთავარი ამოცანა — გერმ. იმპერიალიზმის დაშლა.

რ. სიკინჭალაშვილი.



ნოვალისი.

ნოეს კიდობანი, იხ. *მსოფლიო წარღვნა.*

ნოვაია-კახოვკა, ქალაქი (1952-იდან) უკრ. სსრ ხერსონის ოლქში. ნავსადგური მდ. დნეპრის მარცხ. ნაპირზე, რკინიგზის სადგ. კახოვკიდან 6 *კმ*-ზე. 57 ათ. მცხ. (1982). ელექტრომანქანათსაშ., რკინაბეტონის კონსტრუქციების, ჰიდროტექ. ლითონკონსტრუქციების ქ-ნები, კვების მრეწვ. საწარმოები, აღვეჯის წარმოება. მელიორაციის საბჭ. მეურნეობა „ტავრია“, ოდესის საინჟინრო-სამშენებლო ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი, 3 ტექნიკუმი.

ნოვაია-ლიალია, ქალაქი (1938-იდან) რსფსრ სვერდლოვსკის ოლქში, მდ. ლიალიის (მდ. ობის აუზი) ნაპირზე. ნოვაიალიალიის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ცელულოზა-ქაღალდის და ხე-ტყის მრეწვ. კომბინატები, რძის ქ-ნა. სატყეო ტექნიკუმი.

„ნოვაია ჟიზნ“, პირველი რუსული ლეგალური ბოლშევიკური გაზეთი; გამოდიოდა 1905 წ. 27 ოქტ-იდან (9 ნოემბ.) 3 (16) დეკ. ჩათვლით პეტერბურგში. გამოიცა 28 ნომერი. ოფიც. რედ.-გამომცემელი ნ. მინსკი, გამომცემელი მ. ანდრეევა. 1905 ნოემბრიდან (№ 9) გამოდიოდა უშუალოდ ვ. ი. ლენინის ხელმძღვანელობით. „ნ. ჟ.“ ფაქტობრივად რსდმპ-ის ცენტრ. ორგანო იყო. რედაქციაში შედიოდნენ ვ. ი. ლენინი, ვ. ბაზაროვი, ა. ბოგდანოვი, მ. ვოროვსკი, ა. ლუნაჩარსკი, მ. ოლმინსკი, პ. რუმიანცევი. გაზეთში გამოქვეყნდა ვ. ი. ლენინის 14 სტატია. დაიხურა 1905 წ. 2 (15) დეკ., (გამოვიდა № 27). უკანასკნელი 28-ე ნომერი არალეგალურად გამოვიდა. ტირაჟი 80 ათ. ცალი.

„ნოვაია ჟიზნ“, რუსული ყოველდღიური გაზეთი, გამოდიოდა 1917 წ. 18 აპრ-იდან 1918 ივლ. ჩათვლით პეტროგრადში, 1918 ივნისიდან — პარალელურად მოსკოვშიც. 1917 წ. 2 სექტ-იდან 8 სექტ. ჩათვლით გამოდიოდა „სვობოდნაია ჟიზნის“ სახელწოდებით. რედაქტორები: მ. გორკი, ა. სერებროვი, ვ. სტროევი, ნ. სუხანოვი; გამომცემელი—ა. სერებროვი. ოქტ. რევოლუციამდე გაზეთის პოზიცია მერყევი იყო. ხან დროებითი მთავრობის წინააღმდეგ გამოდიოდა, ხან კი—ბოლშევიკებისა. 1917 წ. 18 ოქტ. ნომერში დაბეჭდილი იყო შენიშვნა, რ-შიც ლ. კამენევმა თავისი და გ. ზინოვიევის სახელით გამოთქვა აზრი შეიარაღებული აჯანყების წინააღმდეგ და გასცა რსდმპ (ბ) ცკ-ის საიდუმლო გადაწყვეტილება. საბჭ. ხელისუფლების დამყარებას გაზეთი მტრულად შეხვდა. 1917—18 გაზეთში გამოქვეყნდა მ. გორკის პუბლიც. სტატიათა სერია. ამ სტატიებში ჩანს მწერლის მცდარი პოზიცია ოქტ. რევოლუციისადმი, რ-იც მალე თვითონვე დაგმო.

ნოვა-იგუასუ (Nowa Iguaçu), ქალაქი სამხრ.-აღმ. ბრაზილიაში, რიო-დე-ჟანეიროს შტატში. 1 მლნ. მცხ. (1979). რკინიგზის სადგური. მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ცენტრი. შავი მეტალურგია, ქიმ., ნავთობგადასამუშ., კვების და სხვ. მრეწველობა.

ნოვაკი (Novák) ვიტეზსლავ (შ. XII. 1870, კამენიცე, — 18. VII. 1949, სკუტეჩი), ჩეხი კომპოზიტორი. ჩეხოსლ. სრ სახ. არტისტი (1946). 1909-იდან პრაღის კონსერვ. პედაგოგი (1919—22 დირექტორი). 1919—39 ამავე კონსერვატორიასთან არსებული დაოსტატების სკოლის პროფესორი. ნ. ჩეხური სამუსიკო-პედაგოგიკის ერთ-ერთი ფუძემდებელია (ა. დვორჟაკთან ერთად). ნ-ის შემოქმედება გამოირჩევა სტილური და ჟანრული მრავალფეროვნებით. ნაწარმოებები: 4 ოპერა (მ. შ. „ფარანი“, 1923, პრაღა), 2 ბალეტ-პანტომიმა (ორივე დაიდგა 1930), ნაწარმოებები სოლისტის, გუნდისა და ორკესტრისათვის (მ. შ. „საშემოდგომო სიმფონია“, 1934), „სვატოვაცლავის ტრიპტიქი“ (ორგანისათვის, 1941; ორკესტრისათვის 1942), „მაისის სიმფონია“ (მიძღვნილი ფაშისტური ოკუპაციისაგან ჩეხეთის განთავისუფლებისადმი, 1945), სიმფ. პოემები, სიუიტები, გუნდები და სხვ.

ნოვა-ლისბოა (Nova Lisboa), ანგოლის ქალაქ *უამბოს* სახელწოდება 1977-მდე.

ნოვალისი (Novalis) (ნამდვ. სახელი და გვარია გეორგ ფილიპ ფრიდრიხ ფონ ჰ ა რ დ ე ნ ბ ე რ გ ი, von Hardenberg) (2. V. 1772, ვიდერშტედტი, მანსფელდის ახლოს, — 25. III. 1801, ვაისენფელსი), გერმანელი პოეტი და ფილოსოფოსი, ადრინდ. გერმ. რომანტიზმის ე. წ. „იენის სკოლის“ მნიშვნელოვანი წარმომადგენელი. ბუნების მისტ. განცდა დაედო საფუძვლად მის თხზულებას „საისელი მოწაფეები“ (1798). პოეტურ-ფილოს. ფრაგმენტთა კრებულებში „ყვავილთა მტვერი“, „რწმენა და სიყვარული“ (ორივე 1798) ვლინდება ნ-ის მსოფლმხედველობრივი პოზიცია. ქრისტ. რელიგ. პრობლემატიკისადმი მიძღვნილი პროზისა და პოეზიის სინთეზი „ღამის ჰიმნები“ (1800). ამავე სულისკვეთებისაა თხზ. „ქრისტიანობა ანუ ევროპა“ (1799, გამოიცა 1826) და ლექსების ციკლი „სასულიერო სიმღერები“ (1799). რომანტ. პოეზიის არსი, ნ-ის აზრით, არის „ადამიანის ამაღლება საკუთარ თავზე“; მისი პოეტიკის ერთ-ერთი ცენტრ. იდეაა მაღალორგანიზებული სულის ანუ პოეტ-ქურუმის მაგიური შემოქმედებით მიწიერი სინამდვილის გარდაქმნა-ამაღლება. ნ-ის ე. წ. „მაგიური იდეალიზმის“ ძირითად იდეათა ხორცშესხმას წარმოადგენს მისი მთავარი მხატვრული ქმნილება „უნივერსალური რომანტიკული რომანი“ — „ჰაინრიხ ფონ ოფტერდინგენი“ (1802).

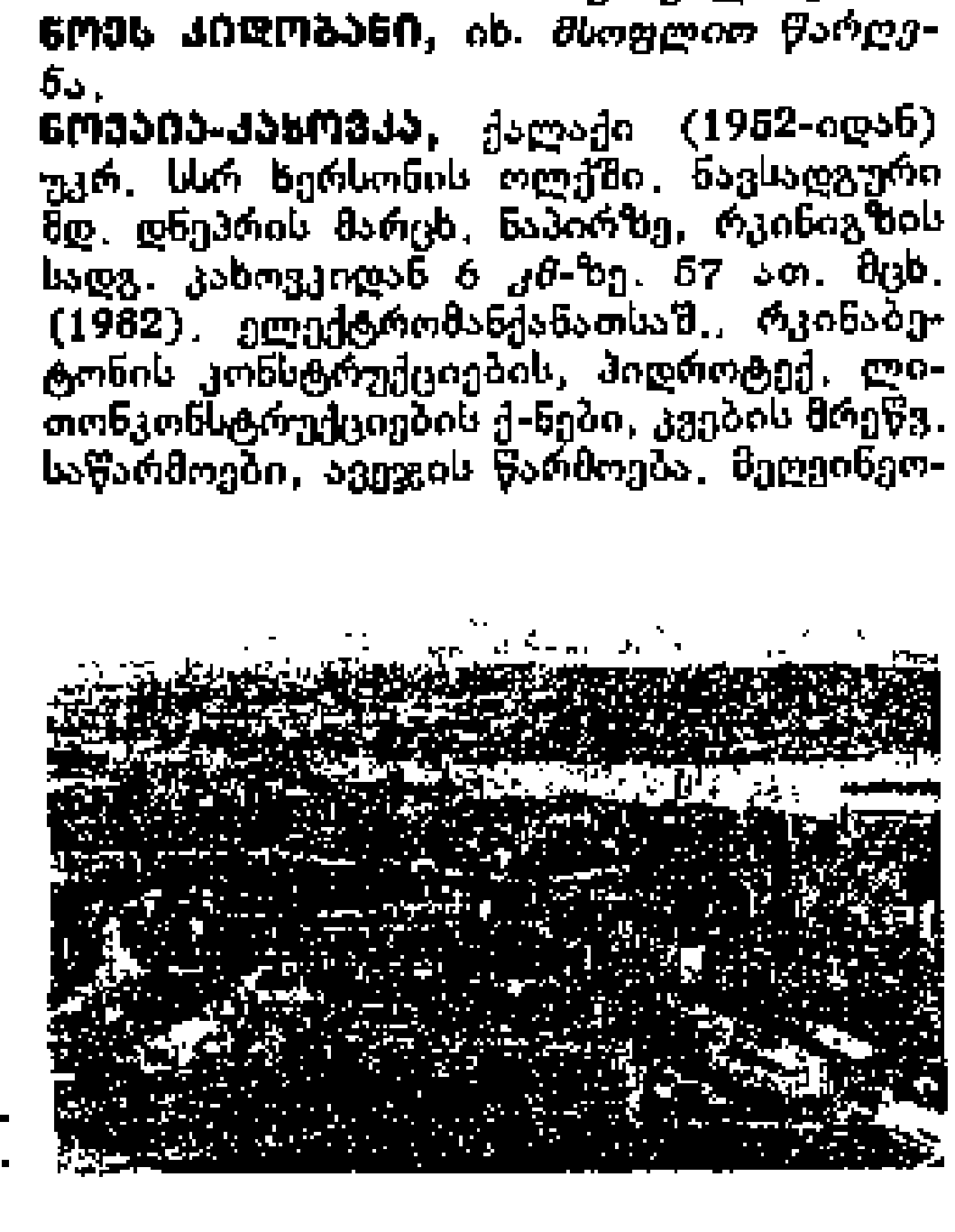
თხზ.: Schriften, Bd. 1—4, 2. Aufl., Stuttg., M., 1960—65.

ლიტ.: ზ ა გ თ ა ს ი ვ., ნარკვევები გერმანული ლიტერატურის ისტორიიდან, ტ. 2, თბ., 1966; История немецкой литературы, т. 3, М., 1966, с. 139—148.

ნოვარა (Novara), ქალაქი ჩრდ. იტალიაში, პიემონტის ოლქში, მდ. პოს შენაკადების აგონიისა და ტერდოპიოს შუამდინარეთში, ნოვარის პროვ. ადმ. ცენტრი. 102 ათ. მცხ. (1979). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი, საფეიქრო მრეწვ. ცენტრი. მანქანათსაშ., ქიმ., კვების მრეწველობა. ქალაქის მახლობლად არის დიდი ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა. ნ-ში არის გეოგრ. ინ-ტი, რ-იც უშვებს რუკებს, ცნობარებს და სხვ.

ნოვარსენოლი, ნ ე ო ს ა ლ ვ ა რ ს ა ნ ი, დარიშხნიანი სამკურნალო ორგანული პრეპარატი (შეიცავს 19—20% As). ძირითადად იყენებენ ათაშანგის და სხვ. სპიროქეტოზების სამკურნალოდ, ზოგჯერ იხმარება ფილტვის აბსცესის, განგრენის, აგრეთვე სხვ. დაავადებათა დროს.

ნოვატორობა (<ლათ. novator — აღმაშენებელი, განმაახლებელი, გამომგონებელი), ადამიანთა შემოქმედებითი მოღვაწეობაში ახლის გამოვლენა, ადამიანის შემოქმედებითი უნარის გამოხატვა შრომითი საქმიანობით. სოციალიზმი იძლევა ადამიანთა ნიჭისა და უნარის თავისუფალი გამოვლინების, მასობრივი ნ-ის შესაძლებლობას, „მშრომელთა მიერ იმის შეგნება, რომ ისინი მუშაობენ არა ექსპლუატატორებისათვის, არამედ თავიანთთვის, თავიანთი საზოგადოებისათვის წარმოშობს შრომითს ენთუზიაზმს, ნოვატორობას, შემოქმედებით ინიციატივას, მასობრივ სოციალისტურ შეჯიბრებას“ (სკკპ პროგრამა, 1971, გვ. 21). ნ-ს უდიდესი სოც.-ეკონ. მნიშვნელობა აქვს როგორც შრომის ნაყოფიერების ზრდის, წარმოების ეფექტიანობის განუხრელი ზრდის მძლავრ ბერკეტს. ნ. სოციალ. შეჯიბრების, განსაკუთრებით მისი უმაღლესი ფორმის შრომისადმი კომუნისტური დამოკიდებულებისათვის მოძრაობის ერთ-ერთი წყაროა, იგი ხელს უწყობს მუშაკთა კულტ.-ტექ. დონისა და კვალიფიკაციის ამაღლებას; დიდ როლს ასრულებს ტექნიკისა და წარმოების განვითარებაში, მ. შ. კავშირის განმტკიცებაში, ნ. გულისხმობს მოღვაწეობის ყველა სფეროში შეძენილი თეორ. და პრაქტ. ცოდნის აქტ. გამოყენებას. ნ-ის განვითარებაში მნიშვნელოვანი ეტაპი ა. სტახანოვის სახელთანაა დაკავშირებული. სტახანოვური მოძრაობა (1935) ნიშნავს შრომის ახლებურ ორგანიზაციას, ტექნოლ. პროცესების რაციონალიზაციას, წარმოებაში შრომის სწორ დანაწილებას, კვალიფიციური მუშების განთავისუფლებას მოსამზა-



ნოვგოროდი. ქალაქის ნაწილის ხედი.

დებული სამუშაოებისაგან, სამუშაო ადგილის უკეთ ორგანიზაციას, თანამედროვე სამეცნ.-ტექ. რევ. პირობებში მშრომელთა შემოქმედებითი ინიციატივა ქმნის ნ-ის განვითარების ახ. ფორმებს (ნოვატორთა სკოლები, სპ. საკონსტრუქტორო და ტექ. ბიუროები, შემოქმედებითი კომპლ. ბრიგადები). ნ-ის განვითარებაში უდიდესი მნიშვნელობა აქვს სკკპ ორგანიზატორულსა და იდეურ მუშაობას.

ნოვაცია (<გვიანდ. ლათ. novatio — განახლება, შეცვლა), ვალდებულების განახლება, მხარეთა შორის, მათივე შეთანხმებით, ერთი ვალდებულების შეწყვეტა და მისი შეცვლა მეორე ვალდებულებით (საქ. სსრ სამოქ. სამართ. კოდ., მ. 233).

ნოვგოროდი, ქალაქი, რსფსრ ნოვგოროდის ოლქის ცენტრი, გაშენებულია მდ. ვოლხოვის ორივე ნაპირზე, მოსკ.—ლენინგრ. ავტომაგისტრალზე. სარკინიგზო კვანძი. ნავსისადგომი. 204 ათ. მკხ. (1982).

პირველად იხსენიება 859 ე. წ. ნოვგოროდის I მატიანეში. X ს. დასასრულიდან ნ. *კიევის რუსეთის* მეორე ცენტრია, 1136—1478 — ნოვგოროდის ფეოდ. რესპ. დედაქალაქი. ნ-ის გეოგრ. მდებარეობამ განაპირობა მისი, როგორც დიდი სავაჭრო-სახელოსნო პუნქტის განვითარება. ნ-ის სავაჭრო ურთიერთობები აღწევდა ჰანზის ქ-ეშიდან კონსტანტინოპოლამდე და ასტრახანამდე. ნ-ის ცხოვრებაში დიდ როლს თამაშობდა *ვეჩე*. ნ. იყო რუს. კულტურის უდიდესი ცენტრი, განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა ნ-ის შესვლას რუს. ცენტრალიზებულ სახელმწიფოში (1478). XVIII ს-მდე ნ. კვლავ რუს. დიდი სამეურნეო-სავაჭრო ცენტრი იყო. პეტერბ. განვითარების შემდეგ მისი მნიშვნელობა თანდათან დაეცა. 1727-დან იყო საგუბერნიო ქალაქი, 1896 დაარსდა პირველი ს.-დ. წრე. 1906 ჩამოყალიბდა რსდმპ ჯგუფი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 14 (27) ნოემბერს. 1941 წ. 15 აგვ-დან 1944 წ. 19 იანვ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1983).

ნ. დიდი სამრეწვ. ცენტრია. განვითარებულია ელექტრო- და რადიოტექ., ქიმ. მრეწველობა. არის ხის დასამუშ., საშენ მასალათა, მსუბუქი და კვების მრეწვ. საწარმოები. პედ. და პოლიტექ. ინ-ტები, ლენინგრ. სახ.-სამ. ინ-ტის ფილიალი, ელექტრონული მრეწვ., სამშენებლო კიბოპ. ტექნიკუმები და საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი, სამედ., სამუსიკო და კულტ.-საგანმან. სასწავლებლები. დრამ. თეატრი. ისტ.-არქიტ. მუზეუმ-ნაკრძალი. ნ. ტურიზმის ცენტრია. არის 2 ტურბაზა და კემპინგი.

XII ს-იდან ნ. მდინარის ორსაპირო ნაპირზე განაშენიანებული დიდი ქალაქია. მარცხ. ნაპირზეა სოფიოს ტაძრის მხარე კრემლითურთ („დეტინეცი"; აგებულია 1044, გაფართოებულია 1116, ქვის კედლები 1302—1420, გადაკეთებულია 1484—90), მარჯვე ნაპირზე — სავაჭროები და იაროსლაველის ეზოსახლე-კარი, სადაც იკრიბებოდა ვეჩე. XVII ს-მდე განაშენიანება ხის იყო. ქვისაგან აშენებდნენ თავდაცვით და საკულტო ნაგებობებს, იშვიათად სასახლეებს. „დეტინეცის" ტერიტორიაზე შემონახულია სოფიოს ტაძარი (1045—50, ფრესკები, XI ს. II ნახ., 1108 და 1114), სოფიოს ტაძრის სამრეკლო (XV—XVII სს.), ძეგლი „რუსეთის ათასი წლისთავი" (ბრინჯაო, გრანიტი, 1862, მოქანდაკე მ. მიკეშინი, არქიტ. ე. გარტმანი) და სხვ. XII ს-ში ნ-ში ააგეს მონუმ. საკრებულო ტაძრები: ღვთისმშობლის შობისა (დაიწყო 1117) ანტონის მონასტერში და სხვ.; XII ს. II ნახევარში — პატარა-პატარა ტაძრები, მ. შ. პეტრე-პავლესი მთა სინიჩიაზე (1185—92), ნერედიცის მაცხოვრის ეკლესია (1198, ფრესკები, 1199; დაანგრიეს 1941—43, აღდგენილია). XIII—XV სს-ში აშენდა ერთაფსიდიანი, გეგმით კვადრ. ეკლესიები (მაცხოვრისა ილიას ქუჩაზე, 1374: ფრესკები 1378, თეოფანე ბერძენი), XVI ს-ში—აგურის ტაძრები. XVIII ს. დასასრ.—XIX ს. დასაწყისში სოფიოს ტაძრის მხარეზე დამკვიდრდა რადიალურ-წრიული, ხოლო სავაჭრო მხარეზე — სწორკუთხა (გენ. გეგმები — 1778 და 1834) დაგეგმარება. აშენებდნენ კლასიცისტურ შენობებს. ახ. გენ. გეგმით (1943—45, არქიტ. ა. შჩუსევი და სხვ.; ახ. ვარიანტი — 1966) აშენდა საცხოვრ. სახლების კომპლექსები, განაშენიანდა დას. რ-ნები. კეთილმოეწყო ისტ. ადგილები. ნ-ში არის ვ. ი. ლენინის ძეგლი (ბრინჯაო, გრანიტი, 1926—56, მოქანდაკე დ. შვარცი, არქიტ. დ. ოსიპოვი), სამოქალაქო ომისა და დიდი სამამულო ომის გმირთა მემორიალი (1965) და სხვ.

ნ-ის არქეოლ. შესწავლა დაიწყო 1902-იდან (ხელმძღვ. ა. არციხოვსკი). 1951—62 ნ-ის სოფიოს ტაძრის მხარეზე გათხარა 10000 $მ^2$-ზე მეტი ფართობი (ე. წ. ნოვგორ. თხრილი). 1963-იდან გათხრები ნ-ის სხვა უბნებშიც წარმოებს. 1970-თვის შესწავლილი იყო 22 კარმიდამო (თითოეულის ფართ. 900—1500 $მ^2$), 1700-ზე მეტი ძელური ნაგებობა, მ. შ. 800 სახლი; მოპოვებულ იქნა 100 ათასზე მეტი ნივთი, მ. შ. არყის ხის ქერქის 509 სიგელი. აღმოჩნდა შუა საუკ. ხომალდები, მარხილები, შრომის იარაღები (მ. შ. სახელოსნო დაზგებიც), ჭურჭელი, ავეჯი, მუს. საკრავები, სათამაშოები, თხილამურები, ციგურები, იარაღ-საჭურველი, სამკაული, ფესვსაცმელი და ტანსაცმელი, თეატრ. ნიღბები, გამოყენებითი ხელოვნ. ძეგლები და სხვ.

ნ-ის არქეოლ. მთნაპოვარი უმნიშვნელოვანესი ისტ. წყაროა არა მარტო საკუთრივ ნ-ის, არამედ მთელი ძვ. რუს. ნივთიერი და სულიერი კულტურის, ეკონ. და პოლიტ. ისტ. ძირეული საკითხების კვლევისათვის.

ლიტ.: Кушнир И. И., Новгород, 2 изд., Л., 1972.

ნოვგოროდის ოლქი, შედის რსფსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1944 წ. 5 იელისს. მდებარეობს სსრკ ევრ. ნაწილის დასავლეთში. ფართ. 55,3 $ათ^2$, მოსახლ. 731 ათ. კაცი (1982), აქედან 68% ქალაქში ცხოვრობს. ცენტრი — ქ. ნოვგოროდი. ოლქის დას. ნაწილში მდებარეობს ძლიერ დაჭაობებული ილმენისპირა დაბლობი, სამხრ.-აღმ. ბორცეიან-მორენულ *ვალდაის* მაღლობს უკავია, ჩრდ.-აღმ. — ტიხვინის სერს. მთავარი მდ-ებია ვოლხოვი, მსტა, ლოვატი, პოლა, ბეგერია ტბები: ილმენი, პიროსი, მეგლინო, ვალდაის ტბა და სხვ. უმთავრესად გავრცელებულია კორდიან-ეწერი, ხოლო ჩრდ.-დას.-ით — დაჭაობებული ნიადაგები. ტყეს უკავია ოლქის ტერიტ. 50%. ნ. ო.-ში განვითარებულია ზუსტი მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, ქიმ., ხე-ტყის, მინა-ფაიფურის, მსუბუქი და კვების მრეწველობა. იღებენ ტორფს. სოფ. მეურნეობაში გამოიყოფა მესელეობა და სახორც.-სარძევო მეცხოველეობა. მოჰყავთ ხორბალი, ჭვავი, შვრია, სელი, კარტოფილი, ბოსტნეული, საკვები კულტურები. სანაოსნოა მდ-ები ვოლხოვი, მსტა; ილმენისა და ვალდაის ტბები. ოლქის ტერიტორიაზეა ტალახით სამკურნ. ბალნეოლ. კურორტი სტარაია-რუსა. ნ. ო. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1976).

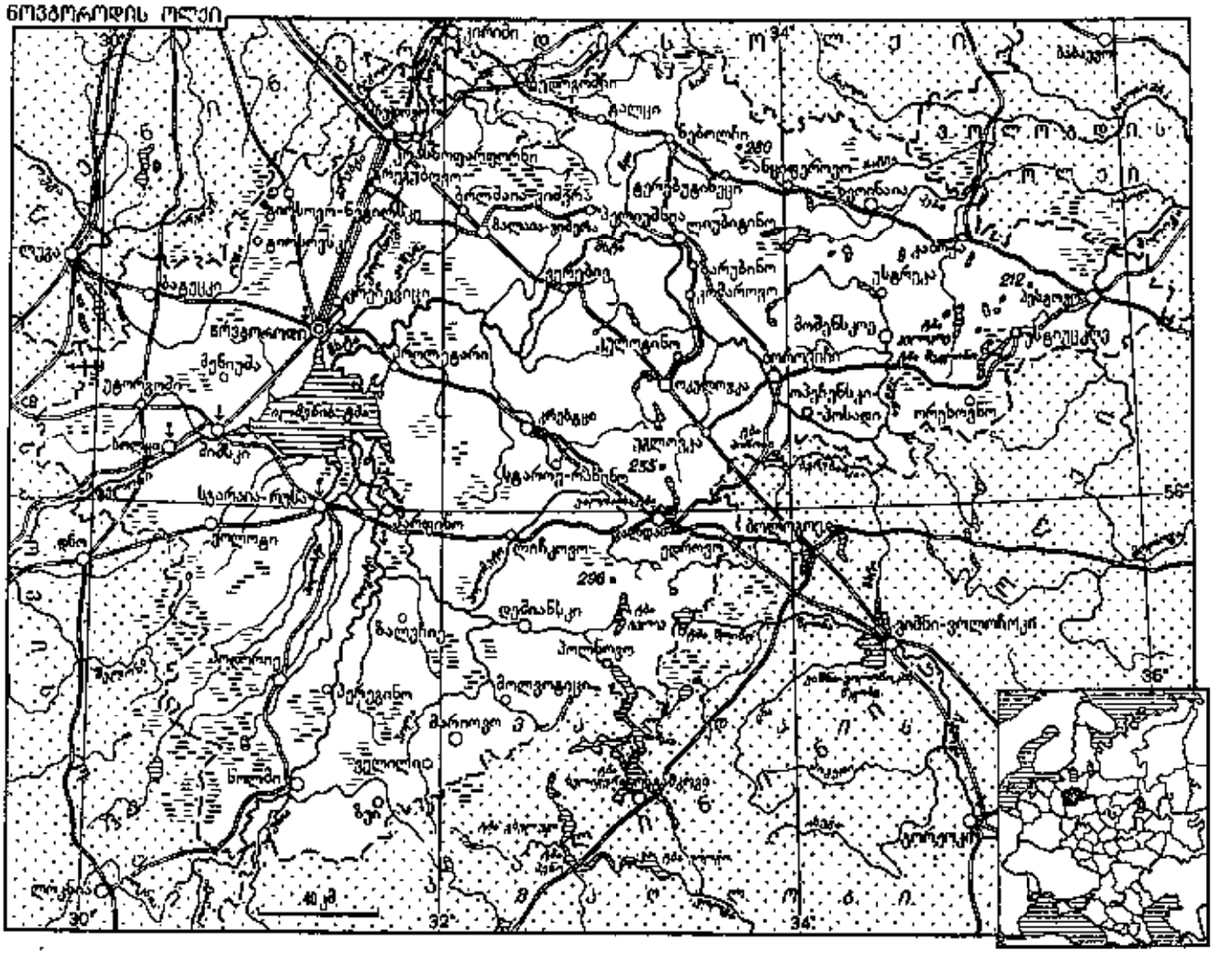
ნოვგოროდის სამართლის სიგელი, *ნოვგოროდის ფეოდალური რესპუბლიკის* სამართლებრივი ძეგლი. შედგენილია XV ს-ში. ჩვენამდე მოაღწია 1471 ერთადერთმა ნაკლულმა ნუსხამ, შეიცავს 42 მუხლს. ძირითადად აწესრიგებს სასამართლო წყობილებისა და პროცესის საკითხებს. ნ. ს. ს-ის იურიდ. წყარო იყო ადგილ. ჩვეულებითი სამართ. და „*რუსსკაია პრავდის*" ცალკეული ნორმები. იგი იქნა III-ის სამართლის წიგნის (1497) ერთ-ერთ წყაროს წარმოადგენდა.

ნოვგოროდის სკოლა (XII ს. II მესამედი — XVI ს. დასაწყ.), ძვ. რუსული ხე-



ნოვგოროდის ოლქი, სტარაია-რუსის ზედა.

ნოვგოროდის ოლქი





ჟ. ჟ. ნოვერი.



ა. ა. ნოვიკოვი.



ა. გ. ნოვიკოვი.

ლოვნების ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სკოლა. ჩამოყალიბდა ნოვგოროდში ფეოდ. დაქუცმაცებულობის პერიოდში. ნ. ს-მ დიდი როლი ითამაშა რუს. კულტურის განვითარებაში. ნოვგოროდის ფეოდ. რესპ. საზ. ცხოვრების დემოკრატიულობამ დიდად შეუწყო ხელი ხელოვნების განვითარებას, მასში შეიჭრა ცხოვრებისეული მოტივები. ნ. ს-ის ნაწარმოებისათვის დამახასიათებელმა მონუმენტურობამ, ფორმათა უბრალოებამ, პლასტ. სიცხადემ თავი იჩინა ჯერ კიდევ *კიევის რუსთის* პერიოდის ნოვგოროდის არქიტექტურაში (სოფიოს ტაძარი, 1045—50; იურის მონასტრის წმ. გიორგის ტაძარი, დაიწყო 1119). ფერწერაში XII ს. ბიზანტ. ხელოვნ. გავლენასთან ერთად [გიორგის ეკლესია ძვ. ლადოგაში; „უსტიუგის ხარების ხატი“ (ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი) და სხვ.] შეიმჩნევა თვითმყოფადი ეროვნ. ხელოვნ. განვითარების ნიშნები. ამ მხრივ განსაკუთრებით საინტერესოა არკაჟის ხარების ეკლესიის ფრჭსკები (1189), ნერედიცის მაცხოვრის ეკლესია (1199). XIII ს. ბოლოსა და XIV ს. დასაწყისში ნოვგოროდი რუს. კულტურის ცენტრი გახდა. არქიტექტურაში ზოგჯერ რომანული სტილის გამოძახილი იგრძნობა, ამ პერიოდის ფრესკები ყურადღებას იპყრობს ცოცხალი პლასტიკით, ბუნებრივი დინამიკით, წერის ექსპრესიული მანერით (მაცხოვრის ეკლესიის ფრესკები, 1378, თეოფანე ბერძენი; თედორე სტრატილატის XIV ს. II ნახ. ეკლესიის ფრესკები). XV ს. ბოლოდან ნ. ს-მ დაკარგა თვითმყოფადობა და საერთო რუს. ხელოვნ. ერთიან ნაკადს შეუერთდა.

ლიტ.: Лазарев В. Н., Искусство Новгорода, М., 1947; Вяземский, Новгородская иконопись, М., 1969.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I, გვ. 561.—II, გვ. 592.

ნოვგოროდის ფეოდალური რესპუბლიკა, რუსეთის ფეოდალური სახელმწიფო XII—XV სს-ში. *კიევის რუსთის* დაშლას მოჰყვა ნოვგოროდის განცალკევება. 1136 ნოვგოროდის ბოიართა და ვაჭართა ზედაფენამ, მოსახლ. ფართო ფენების მხარდაჭერით, გააძევა მთავარი და მოაწყო თავისებური მმართველობა.

ნ. ფ. რ-ის უმაღლეს ორგანოს წარმოადგენდა ვეჩე (სახ. კრება), რ-იც ბოიართა რიგებიდან ირჩევდა მმართველ პირებს („პოსადნიკი“, „ტისიაცკი“) და არქიეპისკოპოსსაც კი (1156-იდან). დიდი უფლებებით სარგებლობდა არქიეპისკოპოსი, რ-იც განაგებდა ხაზინას, საგარეო საქმეებს, სამართალს და სხვ. პოლიტ. ცხოვრებაში მონაწილეობდნენ ვაჭარ-ხელოსნებიც, რ-თაც თავისი გაერთიანებები ჰქონდათ. ვეჩე იწვევდა მთავარსაც (მეტწილად ვლადიმირის სამთავროდან), რ-საც სარდლის მოვალეობა ეკისრებოდა, მაგრამ ომის დაწყებისა და ზავის დადების უფლება მას არ ჰქონდა.

ნ. ფ. რ-ის მეურნ. ძირითადი დარგები იყო მიწათმოქმედება და მესაქონლეობა, აგრეთვე ნადირობა, მეთევზეობა და გარეული მეფუტკრეობა. ექსპორტის საგანს შეადგენდა ბეწვეული, ცვილი, თაფლი, თეუზი, სელი და სხვ.

ფეოდ. ურთიერთობათა განვითარებას თან სდევდა განუწყვეტელი კლასობრივი ბრძოლა. წყაროებმა შემოინახეს აჯანყების 80-მდე ფაქტი (განსაკუთრებით 1136, 1207, 1228—29, 1270; 1418, 1446—47). აქვე გაჩნდა მწვალებლობის პირველი ნიშნები რუსეთში.

ნ. ფ. რ. შეუპოვრად ებრძოდა შვედ და გერმ. ფეოდალთა შემოტევას. სასტიკი მარცხი აგემეს მომხდურთ (იხ. *ნევის ბრძოლა 1240*, *ყინულზე ბრძოლა 1242*), მაგრამ იძულებული გახდა ეცნო ოქროს ურდოს ძალაუფლება და ყაენებისათვის ხარკი ეხადა. XIV ს-იდან დაიწყო მოსკ., ტვერისა და ლიტვის ცდები ნ. ფ. რ-ის დამორჩილებისა. ნოვგოროდი, თავის მხრივ, მოსკ. სამთავროს დაუპყრიათ, რ-ის მთავრები ცდილობდნენ ნ. ფ. რ-ის დამოუკიდებლობის შეზღუდვას. მაშინ ნოვგოროდის მმართველი წრეები ლიტვასკენ გადაიხარნენ და ე. წ. ლიტვის პარტიაც კი შექმნეს, რ-ის ინიციატივით 1470 ნოვგოროდელებმა მთავრად მოიწვიეს ლიტვ. მთავარი მიხეილი, ხოლო ლიტვ. დიდ მთავართან კაზიმერ IV-თან დაიწყეს მოლაპარაკება კავშირის დადების თაობაზე. ამ ფაქტმა ნოვგოროდში დიდი მღელვარება გამოიწვია. მოსკ. ხელისუფლებამ უხარიანად გამოიყენა შექმნილი ვითარება და შეტევაზე გადავიდა, 1471 მდ. შელონთან დაამარცხა ნოვგოროდის ჯარი, ხოლო 1478 ალყა შემოარტყა ნოვგოროდს. ამის შემდეგ ნოვგოროდი სამუდამოდ შეურთდა რუს. ცენტრალიზებულ სახელმწიფოს. ნ. ფ. რ-მ შეწყვიტა არსებობა.

ნ. ფ. რ-ის კულტურა წარმოიშვა კიევის სახელმწიფოს საერთო რუს. კულტ. საფუძველზე, თუმცა XII—XV სს-ში მან გარკვეული ადგილ. თავისებურებებიც შეიძინა. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ნ. ფ. რ-ის ზეპირსიტყვიერებას, რ-შიც კარგად აისახა მისი ცხოვრება. აქ ფართოდ გავრცელდა დამწერლობა (ე. წ. *არყის ხის ქერქის სიგელები*). იგი რუს. ისტორიოგრაფიის ერთ-ერთი ცენტრი იყო.

ლიტ.: Лихачев Д. С., Новгород Великий. Очерк истории культуры Новгорода XI—XVII вв., М., 1959; Черепнин Л. В., Образование Русского централизованного государства в XIV—XV вв., М., 1960.

ნოვგოროდ-სევერსკი, ქალაქი უკრ. სსრ ჩერნიგოვის ოლქში, მდ. დესნის (დნეპრის შენაკადი) ნაპირზე. ნოვგოროდ-სევერსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური.

ნ.-ს-ის დაარსების თარიღი უცნობია. 1096 სვეტოსლავის სამთავროს ცენტრი იყო. 1239 დაანგრიეს მონღოლებმა. XIV—XVII სს-ში შედიოდა ლიტვ. დიდ სამთავროში. 1503 შეუერთდა მოსკ. სახელმწიფოს, მაგრამ 1618 გადაეცა პოლონეთს. 1667 ანდრუსოვოს დაზაეებით საბოლოოდ შევიდა რუს. შემადგენლობაში. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1918 იანვარში, 1918 აპრ.-დეკ-ში გერმანელებს ეკავათ. 1941 წ. 26 აგვ-დან 1943 წ. 16 სექტ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. ნ.-ს-ში არის საშენ მასალათა, ასფალტის, ქერელის, ცველის ქ-ნები, საქსოვი ფ-კა. მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები. ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია მიძინების ტაძარი (XVII ს. დასასრ.—XVIII ს. დასაწყ., სამრეკლო, 1820), წმ. ნიკოლოზის ეკლესია (1760, ზისა) და მაცხოვრის ფერისცვალების სამონასტრო კომპლექსი (XVII—XVIII სს.), ქალაქის ცენტრში — სატრიუმფო თაღი (1786—87) და საეკლესიო რიგებია (XVIII ს. დასასრ. — XIX ს. დასაწყისი).

ნოვგოროდცევი პავლე ივანეს ძე (1866, პახმუტი, — 23. IV. 1924, პრაღა), რუსი იურისტი და ფილოსოფოსი. ასწავლიდა მოსკ. უნ-ტში (1896—1911); იყო მოსკ. უმაღლესი კომერც. ინ-ტის დირექტორი (1906-იდან), კადეტთა პარტიის წევრი, I სახელმწ. სათათბიროს დეპუტატი (1906). 1917-იდან ემიგრაციაში იმყოფებოდა. ნ-ის სამართ. შეხედულებათა ფილოს. საფუძველი იყო ნეოკანტიანელობა.

თხზ.: Историческая школа юристов, её происхождение и судьба, М., 1896; Кант и Гегель в их учении о праве и государстве, М., 1901.

„ნოვე დროგი“ („Nowe Drogi“ — „ახალი გზები“), პოლონური ყოველთვიური თეორიული და პოლიტიკური ჟურნალი, პოლ. მუშათა გაერთ. პარტიის (კ-ის ორგანო; გამოდის 1947-იდან ვარშავაში. აშუქებს პოლ. სრ-ის, სსრკ-ის და სხვა სოციალ. ქვეყნების ეკონ. და პოლიტ. საკითხებს. ჟურნალი ააშკარავებს ანტიკომუნიზმის იდეოლოგთა ბირგამომთხრელ საქმიანობას. ტირაჟი 60,5 ათ. ცალი (1958).

ნოველა (იტალ. novella, სიტყვასიტყვით—ახალი), მცირე მოცულობის ეპიკური ჟანრი, რ-იც ემყარება თხრობის ხერხს და პროზის (იშვიათად ლექსის) ფორმით წარმოსახავს ადამიანის ცხოვრების ერთ ეპიზოდს, ერთ მომენტს, ერთ ასპექტს. მისთვის დამახასიათებელია მართვი სიუჟეტი, პერსონაჟთა უკიდურესი სიმცირე, მოთხრობისაგან განსხვავებით, ნ-ში ძალზე შეკუმშულადაა ნაჩვენები ყოფითი დეტალები, გარემო, ხასიათის ფორმირების პროცესი; მისთვის უცხოა აღწერითი მომენტები. აქცენტი გადატანილია მოვლენის რომელიმე ერთი მხარის, პერსონაჟის რომელიმე თვისების განსახოვნებაზე, რაც განაპირობებს თხრობის ლაკონიზმს და მოქმედების ექსპრესიას. კომპოზიციურად ნ. შეკრულია. კვანძის შეკვრა და გახსნა სწრაფად ხდება; ფინალი, რ-იც ხშირად მოულოდნელი შედეგით ხასიათდება, მკითხველის მაყურ ემოციებს აღწევს.

ნ., როგორც დამოუკიდებელი ჟანრი, ჩაისახა და განვითარდა იტალიაში XIV—XV სს-ში (ბოკაჩო, საკეტი, მაზუჩო და სხვ.); შემდგომში გავრცელდა მსოფლიოს თითქმის ყველა ქვეყანაში.

ნ-ის ცნობილი ნიმუშები შექმნეს პ. მერიმემ, გი დე მოპასანმა, ა. ჩეხოვმა, ო'ჰენრიმ, ე. ჰემინგუეიმ და სხვ., ქართულ ლიტერატურაში—შ. არაგვისპირელმა, ნ. ლორთქიფანიძემ, ლ. ქიაჩელმა, ს. კლდიაშვილმა და სხვ.

გ. ლომიძე.

ნოვერი (Noverre) ჟან ჟორჟ (29. IV. 1727, პარიზი, — 19. X. 1810, სენ-ჟერმენ-ან-ლე), ფრანგი ბალეტმაისტერი, ლ. დიუპრეს მოწაფე. როგორც მოცეკვავე გამოდიოდა 1743-იდან. 1755—57 ხელმძღვანელობდა საბალეტო დასს ლონდონის თეატრ „დრური-ლეინში“. თავის დადგმებში (როდოლფის „შედეა და იასონი“, „ადმეტ და ალცესტა“, „რინალდო და არმიდა“; ასპელმაირის „აპელეს და კამპასპე“, სტარკვერის „პორაციუსები და კურიაციუსები“ და სხვ.) ნ-მა შეიმუშავა პერიოციული ბალეტისა და ბალეტ-ტრაგედიის პრინციპები. 1776 — 80 ნ. პარიზის „გრანდ ოპერის“ ბალეტმაისტერი იყო. 1781—94 (დროგამოშვებით) მუშაობდა ლონდონში. დადგა 80-ზე მეტი ბალეტი. 1759 გამოქვეყნდა მისი ცნობილი ნაშრომი „წერილები ცეკვისა და ბალეტების შესახებ“.

ლიტ.: Соллертинский И. И., Жизнь и творчество Новера, წგნ.: Классики хореографии, Л.—М., 1937.

ნოვი (Nový) (ნამდვ. გვარია ნოვაკი, Novák) კარელ (დ. 8. XII. 1890, ბენეშოვი), ჩეხი მწერალი. ჩეხოსლ. სახ. მწერალი (1960). მისი მოთხრობათა პირველი კრებულებია „ცხოვრების გზა“ (1919), „ლამპართან“ (1922). აღიარება მოუტანა ტრილოგიამ „რკინის წრე“ („ხუტორი კრშუშინი“, 1927; „გული ქარაშალში“, 1930 და „პირისპირ“, 1932), რომანებში „ჩვენ ცხოვრება გვეინდა“ (1933) და „გზაგვარედინზე“ (1934) ეკონ. კრიზისია აღწერილი. ისტ. თემაზეა შექმნილი რომანები „თავდასხმა“ (1935) და „რაინდები და ყაჩაღები“ (1940). ფაშისტური ოკუპაციის წლებში ნ. საკონცენტრაციო ბანაკში იმყოფებოდა. ომის შემდგომ პერიოდში აქვეყნებდა პუბლიც. ხოხულებებსა და საბავშვო ნაწარმოებებს.

ნოვიალი (<ლათ. novus — ახალი), ანალიზური ტიპის დამბმარე საერთაშორისო ენა, რ-იც შექმნა დანიელმა ენათმეცნიერმა ო. იესპერსენმა 1928.

ნოვი-ბუგი, ქალაქი (1961-იდან) უკრ. სსრ ნიკოლაევის ოლქში, ნოვი-ბუგის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. ნოვი-ბუგიდან 5 კმ. ქვეულის ქ-ხა, აგურის ფ-კა. სოფ. მეურნ. მექან. და ელექტრიფიკაციის ტექნიკუმი, პედსასწავლებელი.

ნოვიკოვი ალექსანდრე ალექსანდრეს ძე [6 (19). XI. 1900, სოფ. კრიუკოვო, ახლანდ. ნერეხტის რ-ნი, კოსტრომის ოლქი, — 8. XI. 1976]. საბჭ. სამხედრო მოღვაწე, ავიაციის მთავარი მარშალი (1944), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (17. IV. 1945 და 8. IX. 1945). სკკპ წევრი 1920-იდან. მონაწილეობდა 1918—20 სამოქალაქო ომში. დაამთავრა მ. ფრუნზეს სახ. სამხ. აკადემია (1930). დიდი სამამულო ომის (1941—45) დასაწყისში ჩრდ. ფრონტის (1941 აგვ-დან — ლენინგრ. ფრონტის) სამხ.-საჰაერო ძალების სარდალი. 1942 თებ.-აპრ. საბჭ. არმიის სამხ.-საჰაერო ძალების სარდლის პირველი მოადგილე. ხოლო 1942—46 სარდალი (ერთდროულად 1942—43 თავდაცვის სახ. კომისრის მოადგილე). ომის შემდეგ, სამეთაურო თანამდებობაზე იყო, 1956-იდან თადარიგშია. სსრკ II მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 9 სხვა ორდენითა და მედლებით, აგრეთვე რამდენიმე უცხოური ორდენით.

ნოვიკოვი ანატოლი გრიგორის ძე [დ. 18 (30). X. 1896, სკოპინი, ახლანდ. რიაზანის ოლქი], საბჭ. კომპოზიტორი და საზოგადო მოღვაწე. სსრკ სახ. არტისტი (1970). სკკპ წევრი 1952-იდან. 1921—27 სწავლობდა მოსკ. კონსერვატორიაში (რ. გლიერის საკომპოზიციო კლასი). დაწერილი აქვს 500-ზე მეტი სიმღერა თანამედროვე თემებზე. განსაკუთრებით პოპულარულია სიმღერები: „რუსეთი" (ს. ალიმოვის ტექსტზე), „გზები" (ლ. ოშანინის ტექსტზე), „მსოფლიოს დემოკრატიულ ახალგაზრდობის ჰიმნი" [1947, ლ. ოშანინის ტექსტზე. I პრემია დემოკრ. ახალგაზრდობისა და სტუდენტთა მსოფლიო ფესტივალზე (პრაღა)] და სხვ. ავტორია მუს. კომედიების: „ცაცია" (1957), „სანგანგებო დავალება" (1965), „ვასილი ტიორკინი" (1971); 1958-იდან ნ. სრულიად რუს. საგუნდო საზ-ბის თავ-რეა. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1946, 1948). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ. ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ნოვიკოვი იგნატი ტროფიმის ძე [დ. 20. XII. 1906 (2. I. 1907), სოფ. კაშენსკოე, ახლანდ. დნეპროძერჟინსკი], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, სოციალ. შრომის გმირი (1961). სკკპ წევრი 1926-იდან. დაიბადა მუშის ოჯახში, შრომითი საქმიანობა დაიწყო 1919 მეშახტედ. 1923-იდან კამენსკოეს მეტალ. ქ-ნის მუშა. 1932 დაამთავრა დნეპროძერჟინსკის მეტალ. ინ-ტი. 1932—41 საამქროს უფროსი, ქ-ნის მთავარი ენერგეტიკოსი ვოროშილოვსკში (ახლანდ. კომუნარსკი), ელსადგურის დირექტორი, მთავარი მექანიკოსი ჩიმქენთის ტყვიის ქ-ნში; ქ-ნის დირექტორი სარატოვში. 1941—43 პარტიის სარატოვის საოლქო კომიტეტის მდივანი. 1943—50 სახალხო კომისარიატის მთავარი სამმართველოს, შემდეგ სსრკ ელსადგურების სამინისტროს მთავარი სამმართველოს უფროსი. 1950—54 გორკის პესის მშენებლობის უფროსის მოადგილე, 1954—55 კრემენჩუგის პესის მშენებლობის სამმართველოს უფროსი. 1955 სსრკ ელსადგურების მინისტრის მოადგილე, დეკ-იდან — სსრკ ელსადგურების მშენებლობის მინისტრი. 1962 სსრკ ენერგეტიკისა და ელექტრიფიკაციის მინისტრი. 1962 ნოემბრიდან სსრკ მინისტრთა საბჭოს თავ-რის მოადგილე და სსრკ სახმშენის თავ-რე. პარტიის XVIII, XX, XXII—XXV ყრილობების დელეგატი. 1961-იდან სკკპ ცკ-ის წევრი. სსრკ IV—XI მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ნოვიკოვი ივანე ალექსის ძე [1 (13). 1877, სოფ. ილკოვო, ორიოლის გუბ., — 10 I. 1959, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. მოთხრობების პირველი კრებ. „ძიებანი" 1904 გამოაქვეყნა. ნ-ს ეკუთვნის პიესა „გზაში" (1901), რომანები „სულის ცხოვრებიდან" (1906), „ორემბოყსკების სახლი" (1910), „პუშკინი ვანდენვილობაში" (I—II ნაწ., 1947), ლექსთა კრებ. „სულს წმინდას" (1908) და სხვ. 1941—43 წ. თბილისში ცხოვრობდა. აქ დაწერა ლექსები „ძველი დავითი", „ქართული ზღაპარი", „ქართველ პოეტებს" და სხვ. თარგმნა ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, ვაჟა-ფშაველას, გ. ტაბიძის, ი. გრიშაშვილის, გ. ლეონიძის, ს. ჩიქოვანის, ა. აბაშელის, ვ. გაბესკირიას და სხვ. ლექსები.

ლიტ.: Новикова Н. И., И. А. Новиков в Грузии, კრ.: Литературные взаимосвязи, [т.] 4, Тб., 1974. გ. შადური.

ნოვიკოვი ნიკოლოზ ივანეს ძე [27. IV (8. V). 1744, საგვარეულო მამული ტიხვინსკოე-ავდოტიინო, მოსკ. მახლობლად, — 31. VII (12. VIII. 1818, იქვე], რუსი განმანათლებელი, მწერალი, ჟურნალისტი, წიგნის გამომცემელი; გამოსცემდა სატირულ ჟურნალებს „ტრუტენი", (1769), „პუსტომელიას" (1770), „ყივრიპისეცს" (1774), საკუთარ ნაწარმოებებს; ძირითად ამოცანად რუს. კულტურის ეროვნ. საფუძვლების დაცვას თვლიდა. ნ-მა მოსკოვში ჩამოაყალიბა „სასტაბლო კომპანია"; აქ იბეჭდებოდა „მოსკოვსკოე ვედომოსტი" (1779—89), სახელმძღვანელოები და სხვა ლიტ-რა. რუსეთის 16 ქალაქში საფუძველი ჩაუყარა წიგნით ვაჭრობას. ამასთან, თვითონ ქმნიდა ფილოს., ეკონ. და პედ. თხზულებებს. ნ. მახვილი სოც. სატირის ერთ-ერთი დამამკვიდრებელია რუს. ლიტ-რაში. მან პირველმა გამოიყენა სატირული ნოველების, ნარკვევების, მოგზაურობის, მიმოწერის ჟანრები. ნ-ს ეკუთვნის ბატონყმობის წინააღმდეგ მიმართული „წერილები ფალალეისადმი" და „ნაწყვეტი მოგზაურობიდან..." (ორივე 1774, თუმცა ზოგი მკვლევარი სავსებით მიიჩნევს ნ-ის ავტორობას), აგრეთვე, „რუს მწერალთა ისტორიული ლექსიკონის ცდა" (1772) და სხვ. 1792 წ. დააპატიმრეს და გაუსამართლებლად ჩასვეს შლისელბურგის ციხეში. 1796 გაათავისუფლეს, მაგრამ აუკრძალეს საზ. მოღვაწეობა. ნ-ის ღვაწლს რუს. კულტურის განვითარებაში დიდად აფასებდნენ ჟურნალისტები ა. პუშკინი, ბ. ბელინსკი, ა. გერცენი, ნ. ჩერნიშევსკი, ნ. დობროლიუბოვი, გ. პლეხანოვი.

ნოვიკოვი პეტრე სერგეის ძე [დ. 15 (28). VIII. 1901, მოსკოვი], საბჭ. მათემატიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960). დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი (1925). 1934-იდან მუშაობს სსრკ მეცნ. აკად. ვ. სტეკლოვის სახ. მათ. ინ-ტში. ძირითადი შრომები აქვს სიმრავლეთა თეორიაში, მათ. ლოგიკაში, ალგორითმების თეორიასა და ჯგუფთა თეორიაში. შექმნა სიმრავლეთა დესკრიფციული თეორიის პრობლემათა გამოკვლევის ძლიერი მეთოდი, რ-მაც მიიღო სახელწოდება „ინდექსთა შედარების პრინციპისა". შექმნა აგრეთვე რეგულარული ფორმულის ცნებაზე დაფუძნებული მეთოდი ყორმალური სისტემების არაწინააღმდეგობრიობის დამტკიცებისა. დაამტკიცა იგივეობის, შეუღლებულობისა და იზომორფიზმის პრობლემის ამოუხსნადობა ჯგუფთა თეორიაში. შექმნა სსრკ-ში მათ. ლოგიკის სკოლა. ლენინური პრემია (1957). დაჯილდოებულია ლენინის 2 ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Об алгоритмической неразрешимости проблемы тождества слов в теории групп, М., 1955 (Труды Математического ин-та АН СССР, т. 44).

ლიტ.: Петр Сергеевич Новиков, «Успехи математических наук», 1971, т. 26, в. 5.

ნოვიკოვ-პრიბოი (ნამდვ. გვარი ნოვიკოვი) ალექსანდრე სილის ძე [12 (24). III. 1877, სოფ. მატვეევსკოე, ახლანდ. რიაზანის ოლქი, — 29. IV. 1944, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. 1899—1906 ბალტიის ფლოტის მეზღვაური იყო. რუს.-იაპ. ომის დროს, 1904—05, მონაწილეობდა ცუსიმის ბრძოლაში, ტყვედ ჩავარდა იაპონიაში. სამშობლოში დაბრუნებულს რევ. საქმიანობისათვის დევნიდნენ. 1907—13 ემიგრაციაში, ეცრ. და აფრ. ქვეყნებში გაატარა, მუშაობდა საეგზრო ფლოტში. პირველი კრებ. „საზღვაო მოთხრობები" გამოაქვეყნა 1917.

ნ.-პ. საბჭ. მარინისტული პროზის ფუძემდებელია. მის თხზულებებში ცოცხლად აისახა მეზღვაურთა მძიმე ყოფა და შრომა (რომანები „მყვინთავები", 1923; „მარილიანი ემბაზი", 1929 და სხვ.). ნ.-პ-ს ძირითადი ნაწარმოებია რომანი „ცუსიმა" (ნაწ. 1—2, 1932—35; IV რედაქცია 1940; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941). რ-იც დაფუძნებულია მდიდარ ფაქტობრივ მასალასა და თვითმხილველის დაკვირვებებზე, გამსჭვალულია მასების რევ. თვითშეგნების ზრდის იდეით. ნ.-პ-ს დაუმთავრებელი დარჩა რომანი „1 რანგის კაპიტანი" (ნაწ. 1—2, 1942—44). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ბრძოლა გზით, ტფ., 1923; საზღვაო მოთხრობები, თბ., 1956; ცუსიმა, წგნ. 1—2, თბ., 1956—59.



ნ. ნოვიკოვი.

„ნოვი მირი", რუსული ყოველთვიური ლიტერატურულ-მხატვრული და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ჟურნალი. გამოდის 1925 იანვრიდან მოსკოვში. სხვადასხვა დროს რედაქტორებად იყვნენ ა. ლუნაჩარსკი, ი. სტეკლოვი, ი. სკვორცოვ-სტეპანოვი, ვ. პოლონსკი, კ. სიმონოვი, ა. ტვარდოვსკი, ვ. კოსოლაპოვი; 1981-იდან — ვ. კარპოვი. „ნ. მ-ში" გამოქვეყნდა მ. გორკის, მ. შოლოხოვის, ა. ტოლსტოის, ლ. ლეონოვის, მ. შაგინიანის, ა. მალიშკინის, მ. კოლცოვის, ი. ერენბურგის, ვ. ოვეჩკინის, თ. გლადკოვის, მ. პრიშვინის, ვ. კატაევის, ა. სურკოვის, ს. მარშაკის, ბ. პასტერნაკის და სხვათა ნაწარმოებები. ჟურნალი ბეჭდავს საბჭ. და საზღვარგარეთელ მწერალთა ნაწარმოებებს. ჟურნალი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1975). ტირაჟი 180 ათ. ცალი (1983).



ვ. ნოვიკოვი.

ნოვი-ოსკოლი, ქალაქი რსფსრ ბელგოროდის ოლქში, მდ. ოსკოლის (მდ. ჩრდ. დონეცის შენაკადი) მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. კეების მრეწვ. (ხორც- ლა წისქვილკომბინატები, კარაქის, საკონსერვო, ლუდის ქ-ხები), საშენ მასალათა და რკინაბეტონის კონსტრუქციების კომბინატები. ავეჯის ფ-კა. საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი.

ნოვი-როზდოლი, ქალაქი (1965-იდან) უკრ. სსრ ლვოვის ოლქში, რკინიგზის სადგ. ნაკალიე-დნესტროვსკიდან 25 კმ. სამთო-ქიმ. და საშენ მასალათა კომბინატები. პოლიტექ. კოლეჯი.



ა. ნოვიკოვ-პრიბოი.

ნოვი-საჩი, ქალაქი იუგოსლავიაში, სერბიის სრ-ში, მდ. დუნაის ნაპირზე. ვოევოდინის ავტონ. მხარის ადმ. ცენტრი. 169,8 ათ. მკხ. (1981). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი, ტყირთბრუნვით ქვეყნის II (პელგრადის შემდეგ) სამდ. ნავსადგური. ლეგკოსლ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი სამრეწვ. და ვაჭრობის მთავარი ეკონ. ცენტრი. მანქანათსაშ., ელექტროტექ., ქიმ. და ფარმაცევტული, კეების, ტყავ-ფეხსაცმლის, საფეიქრო მრეწველობა. ყოველწლიური სას.-სამ. ბაზრობები. უნ-ტი.

ნოვი-სონჩი (Nowy Sącz). ქალაქი სამხრ. პოლონეთში, კარპატებში, მდ. დუნაეცის ნაპირზე. ნოვი-სონჩის სავოევოდოს ადმ. ცენტრი. 65 ათ. მკხ. (1981). სარკინიგზო კვანძი. ლოკომოტივ- და ვაგონსარემონტო საწარმოები. ელექტროდების წარმოება. კეების მრეწველობა. დაარსდა XIII ს-ში.

ნოვი-უზენი, ქალაქი (1968-იდან) ყაზ. სსრ მანგიშლაყის ოლქში. მდებარეობს მანგიშლაყის პლატოზე. რკინიგზის სად-

გური (უზენი). იღებენ ნავთობს და აირს. აირგადასამუშ. ქ-ნა.

ნოვიჩენკო ლეონიდ ნიკოლოზის ძე [დ. 18 (31). III.1914, სოფ. რუსანოვკა, ახლანდ. სუმის ოლქი], უკრაინელი საბჭ. ლიტერატურათმცოდნე, კრიტიკოსი. უკრ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1958). სკკპ წევრი (1944-იდან). 1938-იდან აქვეყნებს ნაშრომებს უკრ. ლიტ-რის ისტ., სსრკ ხალხთა ლიტ. ურთიერთობების, სოციალ. რეალიზმის საკითხებზე. აღსანიშნავია ნ-ის წიგნები: „პოეზია და რევოლუცია" (1956; სსრკ მეცნ. აკად. ბ. ბელინსკის სახ. პრემია), „ილუსტრაცია კი არა — ალმოჩენა!" (1967; უკრ. სსრ ტ. შევჩენკოს სახ. სახელმწ. პრემია, 1968) და სხვ.

ნოვიცკი ოლექსა ნიკოლოზის ძე (დ. 20. IV. 1914, სოფ. პიი, კიევის ოლქი), უკრაინელი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1942-იდან. საქ. სსრ კულტ. დამს. მუშაკი. ლიტ. მოღვაწეობა 1932 დაიწყო. 1937 გამოაქვეყნა ლექსები საქართველოზე. 1938 — ს. შანშაშვილის, ი. მოსაშვილის ლექსთა თარგმანები. ნ-ს ძირითადი პოეტური კრებულებია „ჩვენ საომრად მივდივართ" (1942), „ცოცხლობდე, უკრაინავ!" (1943), „ჩემი მზიური უკრაინავ!" (1966), „ვადიდებ სამშობლოს" (1978). ნ-მ თარგმნა ქართ. ხალხ. პოეზიის ნიმუშები, გ. ორბელიანის, ნ. ბარათაშვილის, ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, აგრეთვე ქართ. საბჭ. პოეტების (ი. აბაშიძე, გ. აბაშიძე, ხ. ბერულავა, ი. გრიშაშვილი, ა. კალანდაძე, კ. კალაძე, გ. ლეონიძე, გ. ტაბიძე, ს. ჩიქოვანი და სხვ.) ლექსები; ს.-ს. ორბელიანის „სიბრძნე სიცრუისა" (ე. სტურუასთან ერთად). შეადგინა ქართ. და უკრ. ხალხთა კულტ.-ლიტ. ურთიერთობისადმი მიძღვნილი კრებული „ცისარტყელას ხიდებით" (1968), ახალგაზრდა ქართ. პოეტების ლექსთა ანთოლოგია „მზიური მტევნები" (1970, მ. ფოცხიშვილთან ერთად). ქართ. ენაზე გადმოქცეულია ნ-ს ლექსთა 2 კრებული (1960, 1964). *ო. ბაქანიძე, რ. ზვიელიძე.*

ნოვოალექსანდროვსკი, ქალაქი (1971-მდე სტანიცა ნოვოალექსანდროვსკაია) რსფსრ სტავროპოლის მხარეში, მდ. რასშევატკის (მდ. დას, მანიჩის აუზი) ნაპირზე. ნოვოალექსანდროვსკის რ-ნის ცენტრი, რკინიგზის სადგური (ფილონოვო). არის ზეთების რეგენერაციის, აგურისა და სამსმელო-მექან. ქ-ნები, წისქვილ-ბურღულკომბინატი, ჯგელ-კარაქისა და ხორცფრინველკომბინატები. სას.-სამ. ტექნიკუმი.

ნოვოგრად-ვოლინსკი, ქალაქი უკრ. სსრ ჟიტომირის ოლქში, მდ. სლუჩის (მდ. პრიპიატის აუზი) ნაპირზე. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი.

პირველად იხსენიება 1257 იპატის მატიანეში ზვიაგელის სახელით *გალიჩ-ვოლინის სამთავროს* შემადგენლობაში. XIV ს. II ნახევარში დაიპყრო ლიტვამ, 1569 ლუბლინის უნიით მიეკუთვნა პოლონეთს. 1793 ვოლინის შემადგენლობაში შეუერთდა რუსეთს, გახდა ვოლინის ცენტრი და ეწოდა ნოვოგრად-ვოლინსკი. 1804-იდან ვოლინის გუბ. სამხედრო ქალაქი იყო. 1823 აქ შეიქმნა შეერთებულ სლავთა საზ-ბა. 1904 ჩამოყალიბდა რსდმპ ჯგუფი. 1918 დამდეგს დამყარდა საბჭ. ხელისუფლება. 1918 თებ-იდან 1920 წ. 27 ივნისამდე ქალაქში ბატონობდნენ ავსტრ.-გერმ. ოკუპანტები, უკრ. დირექტორია და პოლ. ჯარები. 1941 წ. 8 ივლისიდან 1944 წ. 3 იანვრამდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

ნ.-ვ-ში არის ავეჯის წარმოება, სას.-სამ. მანქანების, საშენ მასალათა და კონსტრუქციების, კომბინირებული საკვების, საკვები ბიომიცინის, კარაქის, ლუდისა და სხვა ქ-ნები; პურ- და ხორცკომბინატები, მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები. სახ. თეატრი. ლესია უკრაინკას სახლ-მუზეუმი.

ნოვოგროდოვკა, ქალაქი (1958-იდან) უკრ. სსრ დონეცკის ოლქში, რკინიგზის სადგ. გროდოვკიდან 3 *კმ*. იღებენ ქვანახშირს. ცენტრ. მამდიდრებელი ფ-კა.

ნოვოგრუდოკი, ქალაქი ბელორ. სსრ გროდნოს ოლქში, რკინიგზის სადგ. ნოვოელნიიდან 24 *კმ*. ნ. 1116 უხსენებია იყოს დაარსებული. XIII ს. შუა წლებიდან ეკუთვნოდა ლიტვას. XIV ს-ში არაერთხელ განიცადა ჯვაროსნებისა და თათართა თავდასხმები. 1795 შეუერთდა რუსეთს. 1920 წ. 1 ოქტ-იდან პოლ. შემადგენლობაში იყო. 1939 სექტ-ში დას. ბელორუსიასთან ერთად შეუერთდა ბელორ. სსრ-ს. 1941 ივლ-იდან 1944 წ. 8 ივლ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

ნ-ში არის აირის ხელსაწყოთა, ლითონის ნაკეთობათა, ბოსტნეულის საშრობი, კარაქის ქ-ნები, პურკომბინატი, სამკერვალო ფ-კა და სხვ. *ა. მიცკევიჩის* სახლ-მუზეუმი.

ნოვოდევიჩის მონასტერი, დედათა მონასტერი მოსკოვში. დაარსა დიდმა მთავარმა ვასილი III-მ სმოლენსკის აღების აღსანიშნავად 1524. ნ. მ-ის ტერიტ. შემოზღუდულია აგურის გალავნით (XVII ს. დასასრ.). მონასტრის თანადროულია სმოლენსკის ტაძარი (1524—25; მოხატულობა XVI და XVII სს.); სამონასტრო ნაგებობათაგან აღსანიშნავია „ნარიშკინული სტილის" შენობები — სატრაპეზო (1685—87), ნ-იარუსიანი რვაწახნაგა სამრეკლო (1689—90), ჭიშკარზე დაშენებული ფერისცვალებისა და ღვთისმშობლის საფარველის ეკლესიები (1683 — 88). ნ. მ-ში იყო სამონასტრო ბ-კა (XVI—XIX სს.) 1922-იდან მონასტერში მუზეუმია, 1934-იდან სახელმწ. ისტ. მუზეუმის ფილიალი.

„ნოვოე ვრემია", საბჭ. ყოველკვირეული პოლიტიკური ჟურნალი, გაზ. „ტრუდის" გამოცემა; გამოდის 1943-იდან მოსკოვში რუს., ინგლ., ფრანგ., გერმ., ესპ., პოლ., ჩეხ. და არაბ. ენებზე. 1945 ივნ-მდე ეწოდებოდა „ვოინა ი რაბოჩი კლასს"; 1947-მდე გამოდიოდა თვეში 2-ჯერ. აშუქებს სსრკ საშინაო და საგარეო პოლიტიკის პრობლემებს, საერთაშ. ცხოვრების მოვლენებს და სხვ. ტირაჟი 80 ათ. ცალი (1983).

„ნოვოე ობოზრენიე", რუსული ჟურნალი 1884—1906, გამოდიოდა თბილისში 1884—1906, რედ.-გამომცემლები — ა. სტეპანოვი (1884—87), ო. ნიკოლაძე და მ. უსპენსკი (1887—91), ფაქტობრივი რედაქტორი — ნ. ნიკოლაძე (1887—91), კ. და ვ. თუმანიშვილები (1891—1906). „ნ. ო-მ" განავითარა ქართ. პერიოდიკის „პროგრ. იდეები; აშუქებდა პოლიტ., ეკონ. და საზ. ყოფის აქტუალური საკითხებს; ბეჭდავდა პუბლიც., ლიტ.-კრიტ. წერილებს და სხვ. სისტემატურად აქვეყნებდა კლასიკოსთა მხატვრულ ნაწარმოებებს. „ნ. ო-მ" ხელი შეუწყო ა. გრიბოედოვის, ა. პუშკინის, ნ. გოგოლის, ა. ოსტროვსკის, ნ. ჩერნიშევსკის, ნ. დობროლიუბოვის, ლ. ტოლსტოის, ა. ჩეხოვისა და სხვათა შემოქმედების შესწავლასა და პოპულარიზაციას. თანამშრომლობდნენ გამოჩენილი საზ. მოღვაწეები, მწერლები, პუბლიცისტები, მ. შ. პ. ობოლენინი, ი. თხორჟევსკი, გ. უსპენსკი, ს. კრივენკო, მ. გარშინი, ა. პლეშჩეევი, ი. ბაბტაძე (ხონელი), დ. კეზელი, გ. ზდანოვიჩი (მაიაშვილი), გ. თუმანიშვილი, ლ. ყიფიანი, ხ. ვერმიშევი, ა. იაბლონსკი და სხვ. *გ. ჯავახიშვილი.*

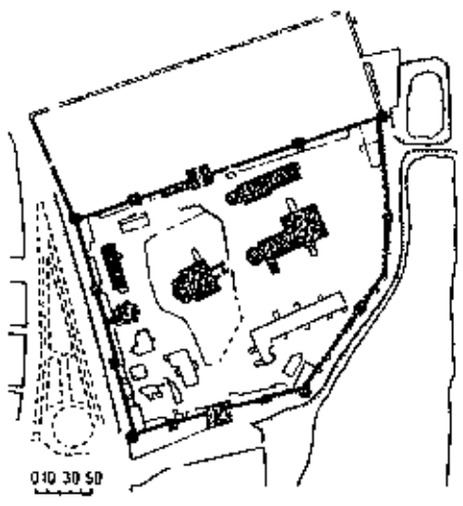
ნოვოვიატსკი, ქალაქი რსფსრ კიროვის ოლქში. ნავმისადგომი მდ. ვიატკის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური (პოზდინო). არის სახლთსაშენებელი და თხილამურების კომბინატები. ნ. შექმნილია 1955 დაბებიდან ლესოზავოდსკი და ვიატსკი.

ნოვოვოლინსკი, ქალაქი (1957-იდან) უკრ. სსრ ვოლინის ოლქში, რკინიგზის სადგ. ივანიჩიდან 18 *კმ*. იღებენ ქვანახშირს. არის სამთო მოწყობილობის სარემონტო, აგურის, რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქ-ნები, ხე-ტყის დასამუშ. კომბინატი, ბამბასართავი ფ-კა, კვების მრეწვ. საწარმოები. ლევოვის პოლიტექ. ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი. სალამოს სამთო-სამშენებლო ტექნიკუმი.

ნოვოზიბკოვი, ქალაქი რსფსრ ბრიანსკის ოლქში, ნოვოზიბკოვის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის ჩარხთსაშენი, ელექტროთერმული მოწყობილობის ქ-ხები, ხორც-ფრინველკომბინატი, ჯგულ-კარაქის კომბინატი, სამკერვალო და სამკერვალო-ტრიკოტაჟის ფ-კები, პედ. ინ-ტი, სას.-სამ. ტექნიკუმი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, 2 სახალხო თეატრი. სას.-სამ. საცდელი სადგური.

ნოვოკაინი, სამკურნალო პრეპარატი *ტკიველგამაყუჩებელ* საშუალებათა ჯგუფისა; პარაამინობენზომჟავას დიეთილამინოეთილის ეთერის ჰიდროქლორიდი. ნ-ის ხსნარს ხმარობენ ადგილ. *ანესთეზიისთვის, ნოვოკაინის ბლოკადისთვის,* ზოგჯერ სისხლძარღვთა სპაზმის, ეგზემის და სხვ. დროს. ნ-ის ხსნარში ხსნიან აგრეთვე ზოგიერთ ანტიბიოტიკს (მაგ., პენიცილინს) მისი მოქმედების გახანგრძლივებლად.

ნოვოკაინის ბლოკადა, მკურნალობის მეთოდი, პერიფერიული ნერვული სისტემის ელემენტებზე ნოვოკაინის ხსნარით ზემოქმედება, რაც იწვევს ნერვული უჯრედების გაუტკივარებას და სუსტად გაღიზიანებას. შემოილო ა. ვ. *ვიშნევსკიმ* 1929. განარჩევენ სომატურ-ვეგეტატიურ და ვეგეტატიურ (სიმპათიკური წველების, წნულებისა და კვანძების) ბლოკადას. ნ. ბ-ის სამკურნ. ეფექტს განსაზღვრავს ნერვული უჯრედის მემბრანის უნარი შთანთქას ნოვოკაინი, რაც იწვევს ნერვული უჯრედის მოლეკულური სტრუქტურის სტაბილიზაციას, ძნიშნელოვნად აუმჯობესებს ნერვული სისტემის ტროფიკას და აქვეითებს აგზნებადობის ზღურბლს; ნ. ბ-ის დროს ნოვოკაინი შეჰყავთ შპრიცით იმ ნერვის გაყოლებით, რ-იც ანერვიანებს დაზიანებულ ქსოვილებსა და ორგანოებს. უფრო ხშირად კეთდება შემდეგი მიდამოების ბლოკადა:



კისრის (ვაგოსიმპათიკური). წელის (პარანეფრალური), გავის (საკრალური), მკერდუკანა ანუ შუასაყარის, ცილურების, მვალშიგა, პარავერტებრალური და ნეკნთაშუა. ნ. ბ-ს იყენებენ სტენოკარდიის, ბრონქული ასთმის, ქრონ. შეუხორცებელი წყლულის, ძინამ. გაუვალობის, თირკმლის ჭვლის, მწვავე ქოლეცისტიტის, პანკრეატიტის, კუჭისა და თორმეტგოჯა ნაწლავის წყლულოვანი დაავადების, ბუასილისა და სხვ. დროს. ნ. ბ. არ არის რეკომენდებული ნოვოკაინისადმი ზემგრძნობელობის დროს ან ბლოკადის მიდამოში ჩირქგროვის არსებობისას. გ. ტანავა.

ნოვოკრამატორსკის მანქანათსაშენი ქარხანა ვ. ი. ლენინის სახელობისა, სსრკ მძიმე მანქანათმშენებლობის ერთ-ერთი უდიდესი საწარმო ქ. კრამატორსკში (უკრ. სსრ დონეცკის ოლქი). ამუშავდა 1934. უშვებს ნაგლინის დასამზადებელ, სამთამადნო, მეტალ., მძიმე სამჭედლო-საწნეხ მოწყობილობებს; ტურბინმშენებლობას აწვდის უნიკალურ სხმულებსა და ნაჭედებს, ამზადებს აგრეთვე მაბიჯ ექსკავატორებს, გადასახსნელ მუხლუხა ექსკავატორებს, უწყვეტი ქმედების სამთო-სატრანსპ. მოწყობილობებს და სხვ.; პროდუქციის ზოგიერთ სახეობას სახელმწ. ხარისხის ნიშანი აქვს.

1941 ნ. მ. ქ-ის მოწყობილობა ევაკუირებული იყო სამხრ. ურალისა და ცრმბ. რ-ნებში. გერმ. ფაშისტების ოკუპაციისაგან კრამატორსკის განთავისუფლების შემდეგ ქ-ნამ დაიწყო სახ. მეურნ. აღდგენისათვის საჭირო მოწყობილობების გამოშვება.

1964-იდან საწარმო ვ. ი. ლენინის სახელს ატარებს. VIII ხუთწლედში (1966—70) და შემდგომ ქ-ნამ გამოუშვა მრავალი დასახელების პროდუქცია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა (1945) და ოქტ. რევ. ორდენით (1971).

ნოვოკუბანსკი, ქალაქი (1966-მდე დაბა) რსფსრ კრასნოდარის მხარეში, მდ. ყუბანის მარცხ. ნაპირზე. ნოვოკუბანსკის რ-ნის ცენტრი, რკინიგზის სადგური (კუბანსკაია), არის შაქრის, სპირტ-კონიაკის, საშენ მასალათა ქ-ნები, კვების კომბინატი. ტრაქტორებისა და ყუბანის სას.-სამ. მანქანათა გამოსაცდელი სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი.

ნოვოკუზნეცკი (ყოფ. კუზნეცკი, 1931—32—ნოვოკუზნეცკი, 1932—61 — სტალინსკი), ქალაქი რსფსრ კემეროვოს ოლქში, მდ. ტომის ორივე ნაპირზე, ნოვოკუზნეცკის რ-ნის ცენტრი, სარკინიგზო კვანძი. 556 ათ. მცხ. (1982). სსრკ მეტალ. მრეწვ. ერთ-ერთი უდიდესი ცენტრი.

დაარსდა 1617 წ. 1622 ქალაქად გამოცხადდა. მისი სამრეწვ. განვითარება დაიწყო 1929 კუზნეცკის მეტალ. კომბინატის მშენებლობასთან დაკავშირებით. ნ-ში არის აგრეთვე მეტალ., ალუმინისა და ფეროშენადნობთა ქ-ნები. იღებენ ქვანახშირს. განვითარებულია მანქანათმშ., საშენ მასალათა წარმოება, მსუბუქი და კვების მრეწველობა.

ქალაქის განაშენიანება დაიწყო 1929-იდან. 1936 და 1946—50 გენ. გეგმით (არქიტექტორები ბ. სვეტლიჩნი, გ. სლეპიხი და სხვ.) შეიქმნა ცენტრ. მაგისტრალები და მოედნები, პარკი. აღსანიშნავია სკკპ ქალაქკომის შენობა (1960 — 63, არქიტექტორები ე. ავდეევი, ვ. გერაშჩენკო), საოპერო-დრამ. თეატრი (1964, არქიტექტორები ა. ზაიცევი, ს. ჩალაია, ინჟ. ა. ეფიმოვა). 1968—71 შეიქმნა ახ. გენ. გეგმა, აშენდა სასტუმრო „ნოვოკუზნეცკაია" (1970) და სხვ. ძეგლს „რევოლუციის მებრძოლთა" (გრანიტი, 1[illegible], არქიტექტორები ე. ავდეევი, ვ. კარაკოვი) და სხვა ძეგლები.

ნ-ში არის მეტალ. და პედ. ინ-ტები, 7 ტექნიკუმი, სამედ. და 2 პედ. სასწავლებელი, სამეცნ.-კვლ. და საპროექტო ინ-ტები, დრამ. და თოჯინების თეატრები, სამეცნ.-ტექ., მხარეთმცოდნეობის, გეოლ. და სახვ. ხელოვნ. მუზეუმები. ნ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა (1971) და ოქტ. რევ. ორდენებით (1981).

ნოვოკუიბიშევსკი, ქალაქი რსფსრ კუიბიშევის ოლქში, ვოლგის მარცხ. ნაპირზე (მდინარიდან 6 კმ). რკინიგზის სადგური. 110 ათ. მცხ. (1982). ნავთობქიმ. და ნავთობგადასამუშ. კომბინატები, სინთეზური სპირტის ქ-ნა. საშენ მასალათა წარმოება, კვების და მსუბუქი მრეწველობა. კუიბიშევის პოლიტექ. ინ-ტის სალამოს ფაკ-ტი, 2 ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. ნ. დაარსდა 1952.

ნოვომოსკოვსკი (1934-მდე — ბობრიკი, 1934 — 61 — სტალინოგორსკი), ქალაქი (1930-იდან) რსფსრ ტულის ოლქში, მდ-ების დონისა და შატის სათავეებთან. ნოვომოსკოვსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 147 ათ. მცხ. (1982). სსრკ-ის ქიმ. მრეწვ. დიდი ცენტრი. არის ქიმკომბინატები, საღებავების და ქიმ. ტარის ქ-ნები. საშენ მასალათა წარმოება, თაბაშირის კომბინატი, შამოტისა და სხვა ქ-ნები, კვებისა და მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები, სრესი. იღებენ ქვანახშირს. სამეცნ.-კვლ. და საპროექტო ინ-ტები. აზოტის მრეწვ. სახელმწ. ინ-ტის და მოსკ. ქიმ.-ტექნოლ. ინ-ტის ფილიალები. 3 ტექნიკუმი, სამედ. და სამუსიკო სასწავლებლები. დრამ. თეატრი, ქალაქის ისტორიის მუზეუმი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1971). ნ. დაარსდა 1929.

ნოვომოსკოვსკი, ქალაქი უკრ. სსრ დნეპროპეტროვსკის ოლქში, მოსკოვ—სიმფეროპოლის ავტომაგისტრალზე. ნოვომოსკოვსკის რ-ნის ცენტრი. ნავმისადგომი მდ. სამარის (დნეპრის შენაკადი) ნაპირზე. სარკინიგზო კვანძი. 72 ათ. მცხ. (1982). არის მილების, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, შპალსაჟღენთი და სხვა ქ-ნები, პურის კომბინატი, ავეჯის, სამკერვალო ფ-კები. მეტალ., კოოპ. ტექნიკუმები, საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი. არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია სამების ხის ეკლესია (ახლა ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი; 1773—81, ოსტატი იაკიმ პოგრებნიაკი). საბჭ. პერიოდში შემუშავდა ქალაქის ცენტრის ახ. გეგმა (1967, არქიტ. კ. ლი). აშენდა მეტალურგთა კულტ. სახლი (1970, ტიპური პროექტი).

ნოვოპოლოცკი, ქალაქი (1963-იდან) ბელორ. სსრ ვიტებსკის ოლქში, მდ. დას. დვინის მარცხ. ნაპირზე. სარკინიგზო კვანძიდან (პოლოცკი) 12 კმ. 75 ათ. მცხ. (1982). ქიმკომბინატი, ნავთობგადასამუშ., რკინაბეტონის ნაკეთობათა ქ-ნები, სააეტ., სარკინიგზო და მილსადენი ტრანსპ. საწარმოები. თეცი. პოლიტექ. ინ-ტი, ნავთობის, ლენინგრ. დაუსწრებელი სამონტაჟო ტექნიკუმები, სამუსიკო სასწავლებელი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ნოვოჟილოვი ვალენტინ ვალენტინის ძე [დ. 5(18). V. 1910, ლუბლინი, ამჟამად პოლონეთშია], საბჭ. მეცნიერი მექანიკის დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1966), სოციალ. შრომის გმირი (1969). ლენინგრ. ფიზ.-მექან. ინ-ტის დამთავრების შემდეგ (1931) თანამშ.[illegible]მლობდა სხვადასხვა სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში. მისი ძირითადი შრომები ეხება დრეკადობისა და პლასტიკურობის თეორიას, გემის კონსტრ. სიმტკიცესა და გარსების გაანგარიშებას. ნ-მა ჩამოაყალიბა სასრული დრეკადი დეფორმაციებისა და პლასტიკურობის თეორია, რ-იც ითვალისწინებს მიკრობაზვებს, გამოიკვლია სენ-ვენანის ეფექტი ლეროთა დინამიკაში, დრეკადი გარსების თეორიის ძირითად განტოლებათა ჩამოყალიბების სიზუსტის ხარისხი. ამასთან დაადგინა, რომ შესაძლებელია მათი გარდაქმნა კომპლ. სახით. მისი ხელმძღვანელობით შექმნილია გემის სტატ. და დინამ. გაანგარიშების პრაქტ. მეთოდები და დადგენილია სიმტკიცის ნორმები. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ნოვოროსია, ნოვოროსიის მხარე, ისტორიული ოლქი სამხრ. უკრაინასა და სამხრ. რუსეთში (ჩრდ. შავიზღვისპირეთი), რუს. შემადგენლობაში შევიდა ნაწილ-ნაწილად XVIII ს. — XIX ს. დამდეგს რუს.-ოსმ. საზავო ხელშეკრულებებით (1739, 1774, 1791, 1812). სახელწ. „ნ." დაკავშირებული იყო ამ ახ. მიწების ნელ ათვისებასთან. აქ სახლდებოდა ძირითადად რუსი და უკრ. მოსახლეობა. XVIII ს-ში ნ-ში გაჩნდნენ ქ-ები ეკატერინოსლავი, ნიკოლაევი, ხერსონი, ოდესა. 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ სახელწ. „ნ." აღარ იხმარება.

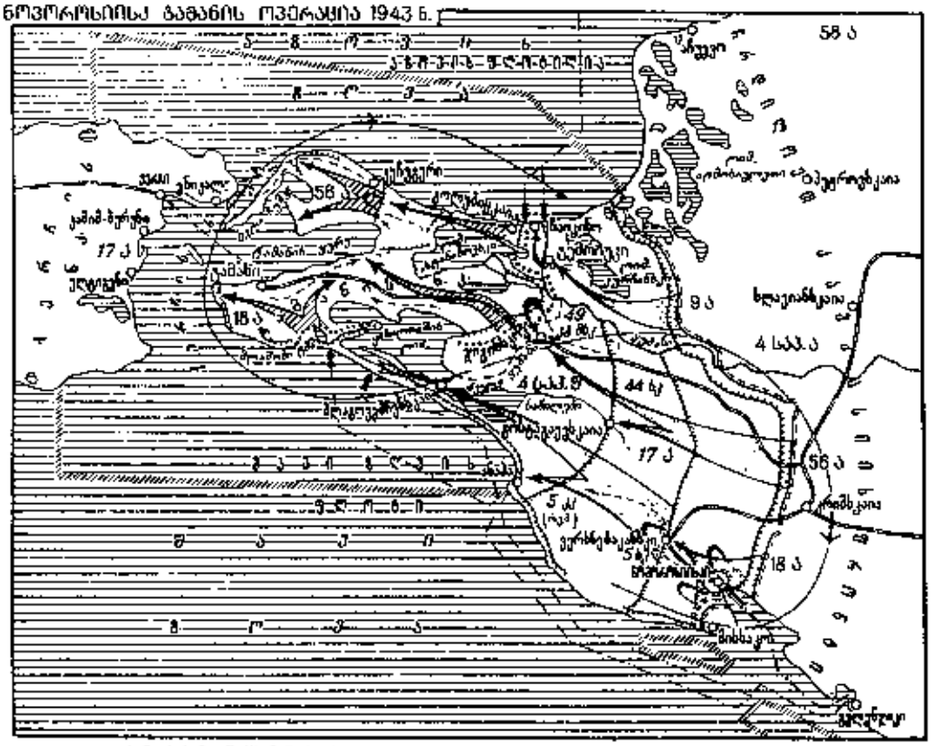
ნოვოროსიისკი, ქალაქი რსფსრ კრასნოდარის მხარეში, შავი ზღვის ცემესის უბის გაუყინარი ნავსადგური. რკინიგზის სადგური. 168 ათ. მცხ. (1982).


ვ. ნოვოჟილოვი.

ქალაქის ტერიტორიაზე 1722-იდან მდებარეობდა ოსმ. ციხესიმაგრე სუჯუქყალე. 1812 რუს. ჯარებმა დაანგრიეს იგი და 1838 აქ დაარსდა სიმაგრე. 1866-იდან იყო შავიზღვისპირეთის ოკრუგის, 1896—1920 — შავიზღვისპირეთის გუბ. ცენტრი. 1892 ნ-ში შეიქმნა მარქსისტული ჯგუფი, შემდეგ ს.-დ. წრეები. 1905 დეკ. შეიარაღებული აჯანყების დროს ძალაუფლება გადავიდა მუშათა და დეპუტატთა საბჭოს ხელში (იხ. *„ნოვოროსიისკის რესპუბლიკა"*). საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 1 (14) დეკ. 1918 წ. 26 აგვ. ქალაქი დაიპყრეს თეთრგვარდიელებმა და ინტერვენტებმა. 1920 წ. 27 მარტს გაათავისუფლა წითელმა არმიამ. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ქალაქის დიდი ნაწილი დაიპყრეს გერმ. ფაშისტთა ჯარებმა. 1943 წ. 4 თებ. ღამეს ნ-ის სამხრ-ით, ე. წ. „მცირე მიწაზე" გადასხდა მეზღვაურთა დესანტი, დაკავებული პლაცდარმი შენარჩუნებულ იქნა 225 დღის განმავლობაში, ქალაქის სრულ განთავისუფლებამდე — 1943 წ. 16 სექტ. (იხ. *მისხაკო, ნოვოროსიისკ-ტამანის ოპერაცია*). ნ. დაჯილდოებულია სამამულო ომის I ხარისხის ორდენით (1966), მიენიჭა გმირი ქალაქის საპატიო წოდება, გადაეცა ლენინის ორდენი და მედალი „ოქროს ვარსკვლავი" (1973).

ნ. ცემენტის მრეწვ. დიდი ცენტრია. განვითარებულია აგრეთვე ლითონდამუშ., საშენ მასალათა, კვების მრეწველობა; ავეჯის ფირმა „ჩერნომორეცი". კრასნოდარის პოლიტექ. ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი, ოდესის საზღვ. ფლოტის ინჟინერთა ინ-ტის დაუსწრებელი ფაკ-ტი, ინდუსტრ., კომუნ.-სამშენებლო ტექნიკუმები, სამედ. და სამუსიკო სასწავლებლები, ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, პლანეტარიუმი. სახ. თეატრი.

ნოვოროსიისკის თავდაცვითი ოპერაცია 1942, ჩრდ. კავკასიის ფრონტის ჯარებისა და შავი ზღვის ფლოტის ძალების საბრძოლო მოქმედება (19 აგვ.—26 სექტ.) გერმ. ფაშისტებისა და რუმინ. ჯარებისაგან ქალაქისა და სამხ.-საზღვ. ბაზის ნოვოროსიისკის დასაცავად დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს. 17 აგვ. ნოვოროსიისკისა და ტამანის ნ.-კ-ის დასაცავად შეიქმნა ნოვოროსიისკის თავდაცვითი რ-ნი (სარდალი გენ.-მ. გ. კოტოვი, 8 სექტ-იდან გენ.-მ. ა. გრეჩკო). 19 აგვ. მტერმა ჭარბი ძალებით დაიწყო შეტევა. გააფთრებული ბრძოლების შემდეგ 25 აგვ. საბჭ. ჯარებმა მტრის შეტევა შეაჩერეს და ნოვოროსიისკის ერთი დარტყმით აღების გეგმა ჩაფუშეს. მტერმა ტუაფსეს მიმართულებიდან დამხმარე ძალები გადაისროლა და 29 აგვ. შეტევა განაახლა, დიდი ზარალის ფასად მან შეძლო ანაპის რ-ნში შავი ზღვის სანაპიროზე გასვლა და 7 სექტ. ნოვოროსიისკში შეიჭრა. ქალაქში ბრძოლები 26 სექტ-მდე გრძელდებოდა. მტერმა ვერ შეძლო ტუაფსეს მიმართულებით ზღვის-



პირა მოსეზე გაჭრა და თავდაცვაზე გადავიდა.

ლიტ.: გრეჩკო ა. ა., ბრძოლა კავკასიისათვის, თბ., 1971.

„ნოვოროსიისკის რესპუბლიკა", მუშათა და გლეხთა რევოლუციურ-დემოკრატიული დიქტატურა, რ-ც დაამყარა ქ. ნოვოროსიისკში მუშათა დეპუტატების საბჭომ 1905 წ. 12—25 დეკემბერს. პოლიტ. გაფიცვის დროს 6—10 დეკ. არჩეულ იქნა ნოვოროსიისკის საბჭო, რ-მაც რსდმპ შავიზღვისპირეთის კომიტეტის მოწოდებით გამოაცხადა სახ. თვითმმართველობა. რევ. ძალების შეკავშირების მიზნით ბოლშევიკებმა მიიღეს „მემარცხენე ბლოკის" ტაქტიკა (ესერებთან, მენშევიკებთან და სხვ. ერთად). ადგილ. გარნიზონის დიდმა ნაწილმა უარი თქვა რევ. წინააღმდეგ ბრძოლაზე. საბჭოს 14 დეკ. დადგენილებით დაიხურა მთავრობის დაწესებულებები (ბანკების გარდა), შეწყდა გაფიცვა, განახლდა ვაჭრობა. დაწესდა 8-საათიანი სამუშაო დღე. ჩამოყალიბდა მუშათა კომიტეტები. საბჭომ განაიარაღა პოლიცია, შექმნა მუშათა რაზმები (მუშათა რაზმები შეიქმნა აგრეთვე სოჭში, გაგრასა და ტუაფსეში), კონტროლი დააწესა სარკინიგზო და საზღვაო ტვირთზიდვაზე, დაბეგრა ბურჟუაზია და ჩინოვნიკები, გაათავისუფლა პოლიტპატიმრები, შექმნა სახ. სასამართლო, დაიწყო გაზეთის გამოცემა. 24 დეკ. მეფის მთავრობამ ნოვოროსიისკში გაგზავნა მსხვილი დამსჯელი რაზმი და ჯავშნოსანი, მსხვერპლის თავი დან ასაცილებლად საბჭომ უარი თქვა წინააღმდეგობაზე და შეწყვიტა საქმიანობა. 25 დეკ. ჯარი შევიდა ქალაქში, დაიწყო დაპატიმრებები. რსდმპ შავიზღვისპირეთის კომიტეტი იატაკქვეშ გადავიდა. „ნ. რ-ის" 7 წევრმეზღვანელს სიკვდილი მიუსაჯეს (რაც შემდეგ კატორღით შეუცვალეს), 13 კაცი კატორღულ სამუშაოზე გაგზავნეს.

ლიტ.: Соколовский В. Д., «Новороссийская республика». Совет рабочих депутатов Новороссийска в 1905 году, М., 1963.

ნოვოროსიისკის უბე, უბე შავი ზღვის ჩრდ.-აღმ. ნაპირთან. იხ. *ცემესის უბე.*

ნოვოროსიისკის ცემენტის ქარხანები, შედის ლ. ი. ბრეჟნევის სახ. „ნოვოროსცემენტის" კომბინატში, რ-ებიც განლაგებულია ნოვოროსიისკში, და გაიდუკისა და ტონელნაიას (კრასნოდარის მხარე) რკინიგზის სადგურებთან: „პროლეტარი" (ყოფ. „ზევსდა", 1882), „ოქტიაბრი" (ყოფ. „ცემი", 1898), „პერვომაისკი" (ყოფ. „ბეტონი", 1912) და „პობედა ოქტიაბრია" (ყოფ. „პობედა", 1912). მუშაობენ მსოფლიოში უდიდესი მბრუნველის საბადოს ბაზაზე. 1917-მდე მუშაობდა 10 მცირე სიმძლავრის ქ-ნა, რ-ებშიც გამოწვავდნენ ბუნებრივ მერგელს. ნ. ც. ქ-ის მუშები აქტიურად იბრძოდნენ თეითმპყრობელობის დასამხობად, თეთრგვარდიელთა ბანდების გასანადგურებლად და საბჭ. ხელისუფლების დასამყარებლად. სამოქალაქო ომის (1918—20) დამთავრების შემდეგ აღადგინეს და გააფართოეს ქ-ნები, ჩაატარეს საამქროების რეკონსტრუქცია და მოწყობილობის მოდერნიზაცია. დიდი სამამულო ომის წლებში (1941—45) ქ-ნები დაინგრა. ნოვოროსიისკის მნიშვნელოვანი ნაწილი დროებით მტრის ოკუპაციაში იყო. ტერიტ. განთავისუფლების შემდეგ ქ-ნები ახ. ტექ. საფუძველზე აღადგინეს. კომბინატი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1958).

ნოვოროსიისკ-ტამანის ოპერაცია 1943, ჩრდილო კავკასიის ფრონტის ჯარების (სარდალი გენ.-პ. ი. პეტროვი), შავი ზღვის ფლოტისა (სარდალი ვიცე-ადმ. ლ. ვლადიმირსკი) და აზოვის სამხ. ფლოტილიის (სარდალი კონტრ-ადმ. ს. გორშკოვი) საბრძოლო მოქმედება (10 სექტ.— 9 ოქტ.) ტამანის ნ.-კ-ზე გერმ. ფაშისტთა ჯარების გასანადგურებლად დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს. მტერმა ტამანის ნ.-კ-ზე შექმნა ღრმად ეშელონირებული თადაცვა — ე. წ. „ცისფერი ხაზი", განსაკუთრებით გამაგრებული იყო ნოვოროსიისკი (3 გერმ. და 1 რუმინ. დივიზია). მთავარი დარტყმა ნოვოროსიისკის რ-ნში უნდა განეხორციელებინა საბჭ. ჯარების მე-18 არმიის ძალებს და შავი ზღვის ფლოტის დესანტს. 10 სექტ. დილით შავი ზღვის ფლოტის ხომალდები ნოვოროსიისკის პორტში შეიჭრნენ და სანაპიროზე 3 სადესანტო რაზმი გადასხეს— ერთი ცემენტის უბის და, სანაპიროზე, ორი — პორტის დანაღმულ ნაგებისადგომებზე. ერთდროულად ხმელეთიდან დაიწყო მე-18 არმიის აღმ. ღა დას. ჯგუფების შეტევა. 11 სექტ. დესანტის მეორე ეშელონი გადაისხეს, იმავე ღღეს შეტევაზე გადაიღნენ მე-9 არმიის, ხოლო 14 სექტ. — 56-ე არმიის ჯარები. გააფთრებული ბრძოლების შემდეგ 15 სექტ. ნოვოროსიისკში შეჭრილნენ მე-18 არმიის აღმ. და დას. ჯგუფები და 16 სექტ. ქალაქი განთავისუფლებულ იქნა, საბჭ. ჯარების დასახმარებლად შავი ზღვის ფლოტმა და აზოვის სამხ. ფლოტილიამ მტრის ზურგში საზღვ. დესანტი გადასხა. ფრონტის ჯარებმა გაარღვიეს მტრის თავდაცვა და 9 ოქტ. ჭერჩის სრუტეს მიაღწიენ.

ლიტ.: ბრეჟნევი ლ. ი., მცირე მიწა, თბ., 1978; გრეჩკო ა. ა., ბრძოლა კავკასიისათვის, თბ., 1971.

ნოვოსელცევი ანატოლი პეტრეს ძე (დ. 26. VII. 1930, ირკუტსკი), სპბჭ. ისტორიკოსი, აღმოსავლეთმცოდნე და კავკასიოლოგი, ისტ. მკცნ. დოქტორი (1974). პროფესორი (1976). სკკპ წევრი 1970-იდან. დაამთავრა ლომონოსოვის სახ. მოსკ. სახ. უნ-ტის ისტ. ფაკ-ტის აღმოსავლეთმცოდნეობის განყ-ბა (1955). მუშაობს სსრკ მეცნ. აკად. სპბჭ. კავშირის ისტ. ინ-ტში სსრკ ტერიტორიაზე უძველესი სახელმწიფოების ისტორიის სექტორის გამგედ. იკვლევს ძვ. რუსეთისა და აღმ. ევროპის სხვა ხალხების, ამიერკავკ. (კერძოდ, საქართველოს და ირანის) შუა საუკ. ისტ. პრობლემებს, შუა აზიის ისტ. ზოგიერთ საკითხს.

ძირ.: Генезис феодализма в странах Закавказья, М., 1950; К вопросу о македонском владычестве в древней Грузии, Юбилейный сборник, посвященный 100-летию со дня рождения акад. И. А. Джавахишвили, Тб., 1976; Об исторической «цепке Тимура, «Вопросы истории», 1971, № 2; Пути развития феодализма, М., 1972 (თანაავტ.: В. Т. Пашуто, Л. В. Черепнин); Русско-иранские политические отношения во второй половине XVI в., წგნ.: Международные связи России до XVII в., М., 1961.

რ. მეტრეველი.

ნოვოსიბირსკი (1925-მდე ნოვონიკოლაევსკი), ქალაქი, რსფსრ ნოვოსიბირსკის ოლქის ცენტრი. მდებარეობს დას. ციმბ. ვაკის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, მდ. ობის ორივე ნაპირზე. ქალაქის ფარგლებშია *ნოვოსიბირსკის წყალსაცავი.* ნ. ციმბირის დიდი სატრანსპ. კვანძია, ამდ. ნავსადგური. 1357 ათ. მც. (1982).

დაარსდა 1893 „ნოვაია-დერევნიას" სახელწოდებით. 1894 ეწოდა დაბა ალექსან-



ნოვოსიბირსკი. ქალაქის ცენტრალური ნაწილი.

როვსკი, 1895 — ნოვონიკოლაევსკი. 1903 დეკ.-იდან ტომსკის გუბ. ქალაქი გახდა. 1932 ჩამოყალიბდა პირველი ს.-დ. ჯგუფი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 13 (26) დეკემბერს, 1918 წ. 26 მაისს კონტრრევ. ამბოხების შედეგად ძალაუფლება ჩაიგდო ესერულ-მენშევიკურმა და თეთრგვარდიელთა მთავრობამ, 1918 წ. 18 ნოემბ. — კოლჩაკის ჯარმა. 1919 წ. 14 დეკ. ქალაქი გაათავისუფლეს წითელმა არმიამ და აჯანყებულმა მუშებმა. 1921—25 ნოვონიკოლაევსკის გუბ. ცენტრია, 1925-იდან — ციმბ. მხარის სამხარეო ქალაქი, 1930-იდან — დას. ციმბ. მხარის, 1937-იდან—ნოვოსიბირსკის ოლქის ცენტრი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს აქ ქვეყნის დას. რ-ნებიდან ევაკუირებული იყო მრავალი სამრეწვ. საწარმო და მოსახლეობა. ქალაქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1982). განვითარებულია მანქანათმშ. და მეტალურგია. არის მძიმე ჩარხების და ჰიდროწნეხების, მძიმე ელექტრომანქანათსაშ., ელექტროთერმული მოწყობილობის, სას.-სამ. მანქანათსაშ., რადიოდეტალების, ჩარხთსაშენი, ინსტრუმენტული, ხელსაწყოთსაშენი, მეტალ. ქ-ნები, კალის კომბინატი და სხვ.; ქიმ., მსუბუქი, კვების და საშენ მასალათა მრეწველობა. ნ-შია პედ. და 4 თეატრი.

ნ-ის ძვ. ნაგებობათაგან აღსანიშნავია ტაძარი (1897, არქიტ. გ. კოსიაკოვი) და სხვ. არქ. რვე. შემდეგ რეკონსტრუირებულ იქნა ქალაქის ცენტრი. მთავარი მაგისტრალია წითელი პროსპექტი სვერდლოვისა და გ. ი. ლენინის სახ. მოედნებით, აღსანიშნავია აგრეთვე სსრკ მეცნ. აკად. ციმბ. განყ-ბის სამეცნ. ქალაქი (1957—66, დაგეგმარების პროექტი—არქიტ. მ. ბელი, ა. მიხაილოვი და სხვ.), სამეცნ.-ტექ. საჯარო ბ-კა (1962—66, არქიტექტორები ა. ვოლოვიკი და სხვ.), მრავალი კულტ. და საზ. დაწესებულება. 1968 დამტკიცდა ქალაქის განვითარების ახ. გენ. გეგმა. ნ-ში არის მრავალი ძეგლი: „რევოლუციის გმირთა“ (გრანიტი, 1922, ვ. სიბირიაკოვი), „დიდების მონუმენტი“ (1967, მხატვარი ა. ჩერნობროვცევი).

ნ-ში არის სსრკ მეცნ. აკად. ციმბ. განყ-ბა, სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ციმბ. ფილიალი კლინიკური და ექსპერ. მედიცინის მთავარ ინ-ტით და მრავალი დარგობრივი სამეცნ. და საპრაქტიკო ინ-ტი. 147 მასობრივი ბ-კა, სახელმწ. საჯარო სამეცნ.-ტექ. ბ-კა, საოლქო მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი და საოლქო სურათების გალერეა, 6 თეატრი, კონსერვატორია, ფილარმონია, ცირკი და სხვ.

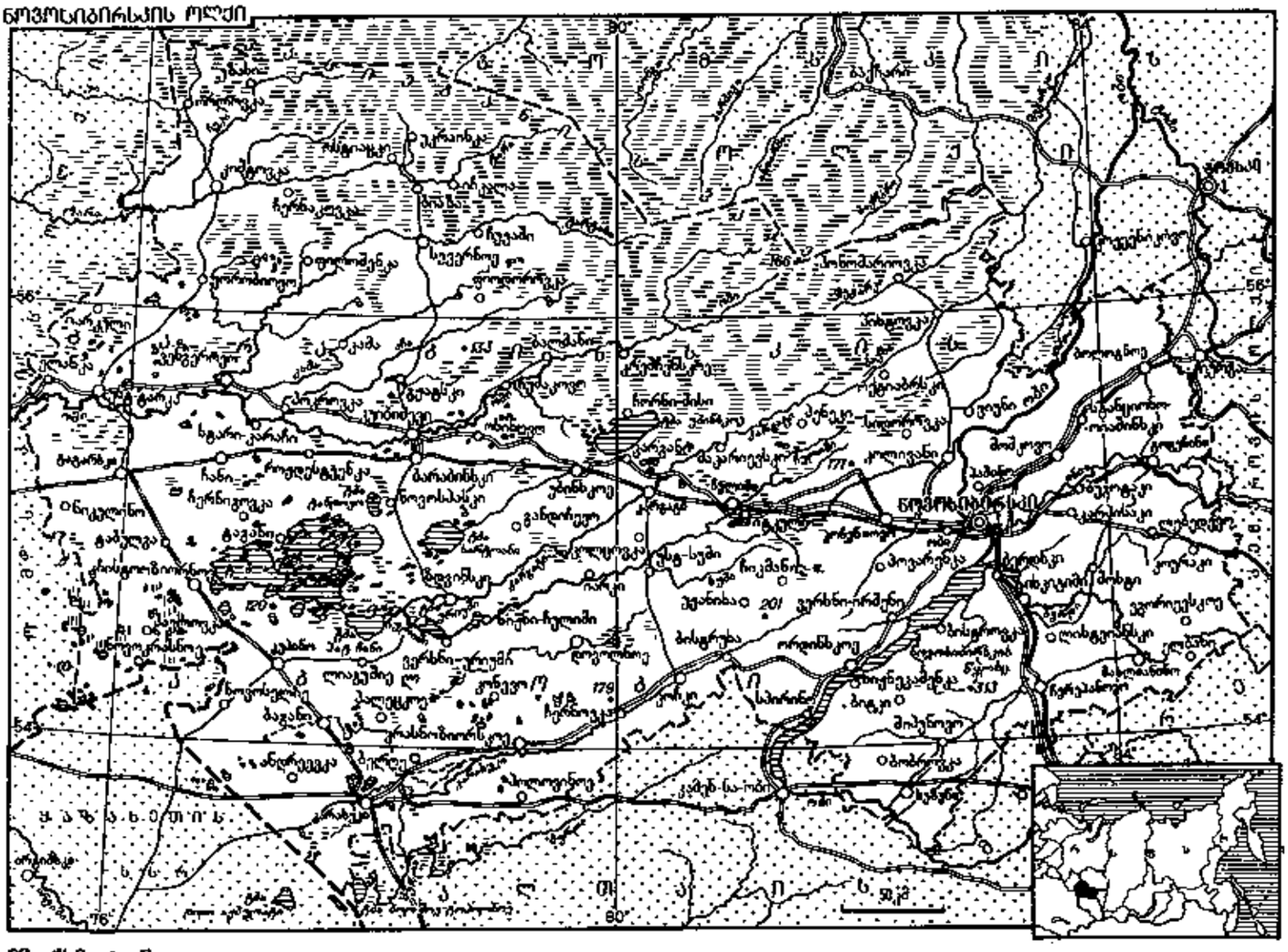
ნოვოსიბირსკის ოლქი, შედის რსფსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1937 წ. 28 სექტემბერს. ფართ. 178,2 ათ. კმ², მოსახლ. 2676 ათ. კაცი (1982), აქედან 73% ქალაქში ცხოვრობს. ცენტრი—ქ. ნოვოსიბირსკი. 6. ო. მდებარეობს დას. ციმბ. ვაკის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, მდ. ობისა და ირტიშის შუამდინარეთში, უკავია *კასუგანიეს* და *ბარაბის სტეპის* ნაწილი, აღმ-ით აკრავს სალაირის ქედი. ქ. ნოვოსიბირსკის სამხრ-ით ქვანახშირის საბადოებია, ბარაბის სტეპის ჩრდ-ით — ტორფისა. ოლქის ჩრდ.-დას. ნაწილში აღმორენილია ნავთობისა და ბუნებრივი აირის საბადოები. მთავარი მდ-ებია ობი და ირტიშის შენაკადები ომი და ტარა. მდ. ობზეა *ნოვოსიბირსკის წყალსაცავი*. ნ. ო-ში ბევრი ტბაა: ჩანი, სარტლანი, უბინსკოე, ურიუმი და სხვ. განვითარებულია ელექტროენერგეტიკა, შავი და ფერადი მეტალ., მანქანათსაშ. და ლითონდასამუშ., ქიმ., რადიოტექ., ხელსაწყოთსაშენი, ხე-ტყისა და ხე-ტყის დასამუშ., საშენ მასალათა, მსუბუქი და კვების მრეწველობა. მანქანათსაშ. საწარმოები ამზადებენ ლითონსაჭრელ ჩარხებს და სამჭედლო-საწნეხ მანქანებს, მ. შ. უნიკალურ ჩარხებს, ელექტრორტყ. მოწყობილობას, საქსოვ დაზგებს, სას.-სამ. მანქანებს და სხვ. სოფ. მეურნეობაში წამყვანია მემარცვლეობა და მეცხოველეობა. განვითარებულია მეხილეობა და მეკარტოფილეობა. მეცხოველეობა სარძეო-სახორცე მიმართულებისაა. სანაოსნოა მდ. ობი. ოლქი დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით (1957, 1970).

ნოვოსიბირსკის უნივერსიტეტი, სსრკ-ის ერთ-ერთი წამყვანი სასწავლო და სამეცნიერო-კვლევითი ცენტრი. დაარსდა 1959 როგორც სსრკ მეცნ. აკად. ციმბ. განყ-ბის ნოვოსიბირსკის სამეცნ. ცენტრის ორგ. ნაწილი. ნ. უ-ის ჩამოყალიბება დაკავშირებულია ს. ბელიაევის, ი. ვეკუას, ვ. ვოევოდსკის, მ. ლავრენტიევის, ა. მალცევის, ს. სობოლევის სახელებთან. 1961 უნ-ტის შემადგენლობაში იყო მექან.-მათ., ფიზ., საბუნებისმეტყველო მეცნიერებათა (ქიმია, ბიოლოგია), გეოლ.-გეოფიზ., ჰუმანიტარული (ისტორია, ფილოლოგია), ეკონ., უმაღლეს სასწავლებელთა მასწავლებლების კვალიფიკაციის ამაღლების (მათემატიკა, ფიზიკა) ფაკ-ტები, საზ. მეცნ. მასწავლებელთა კვალიფიკაციის ამაღლების ინ-ტი; მოსამზადებელი განყ-ბა, ფიზ.-მათ. სკოლა-ინტერნატი VIII—X კლასების მოსწავლეთათვის; ასპირანტურა, 50 კათედრა, სამეცნ.-კვლ. სექტორის 6 ლაბორატორია, გამოთვლითი ცენტრი, ბ-კა (370 ათ. ტ.); სწავლობდა 4 ათ. სტუდენტი, მუშაობდა 650 მასწავლებელი, მ. შ. 37 აკადემიკოსი და სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორ. 80 მეცნ. დოქტორი და პროფესორი, 270 მეცნ. კანდიდატი და დოცენტი. უნ-ტი გამოსცემს სამეცნ. შრომების თემატურ კრებულებს.

ნოვოსიბირსკის წყალსაცავი, წყალსაცავი მდ. ობზე, რსფსრ ალთაის მხარესა და ნოვოსიბირსკის ოლქში. შექმნილია ნოვოსიბირსკის ჰესის კაშხლით. ფართ.

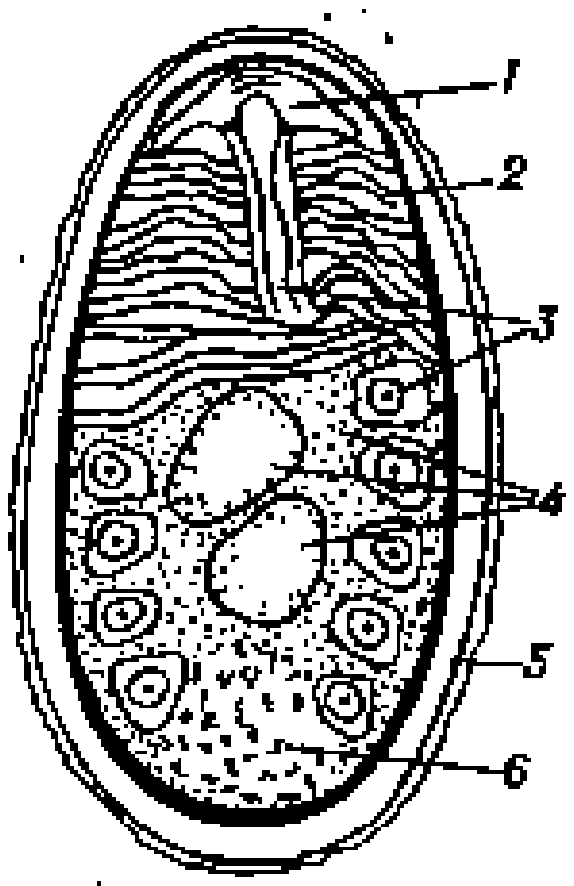


ნოვოსიბირსკის ოლქი. საბჭოთა შეკრება „სვეტლოტატარსკის“ მწყემსებთან სასილოსე კულტურებს.

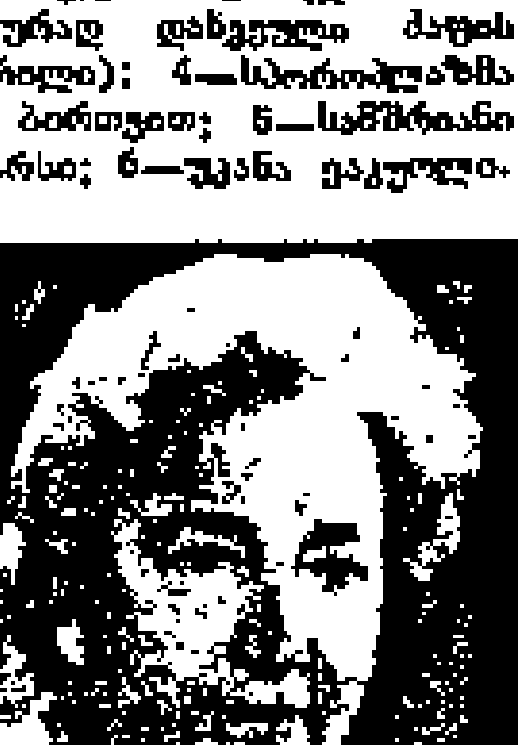




ა. ნოვოსიოლოვა.



ნოზემა. Nosema bombycis — სპორის აგებულების სქემა: 1 — პოლარული ძაფი; 2 — პოლაროპლასტი; 3 — პოლარული ძაფი (და სპირალურად დახვეული ძაფის მრავალი); 4 — სპოროპლაზმა 2 ბირთვით; 5 — საშუალო გარსი; 6 — შიდა ეგზოსპორი.



რ. ნოიკომი.

ნოვოჩერკასკის განძი. ოქროს დიადემა ნოვოჩერკასკის განძიდან.



1070 $км^2$, მოცულობა 8,8 $км^3$, სიგრძე 200 $км$, მაქს. სიგანე 17 $км$, საშ. სიღრმე 8.3 $м$. წყლის დონე მერყეობს 5 $м$-ის ფარგლებში. ნ. წ-ის ნაპირზეა ქ. ობის კამენი და სსრკ მეცნ. აკად. ციმბ. განყ-ბის სამეცნ. ქალაქი (ქ. ნოვოსიბირსკის ერთ-ერთი. რ-ნი).

ნოვოსიოლოვა ალექსანდრა ვასილის ასული [დ. 10 (23). III. 1900, სოფ. ვერეზინო, კალინინის ოლქი], საბჭ. ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1970). სოციალ. შრომის გმირი (1980). დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი (1925). 1926-იდან მუშაობს იქვე. მისი ძირითადი შრომები ეხება სინთეზის მეთოდების დამუშავებას, იშვიათ ელემენტთა ნაერთების კვლევას და სხვ., მიიღო ბერილიუმის, თუთიის, ალუმინის, მანგანუმის სილიკატების მონოკრისტალები (სსრკ სახელმწ. პრემია; 1948, 1981). მოსკ. უნ-ტის მ. ლომონოსოვის სახ. პრემია (1970). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენითა და მედლებით.

ნოვოტროიცკი, ქალაქი (1945-იდან) რსფსრ ორენბურგის ოლქში, მდ. ურალის მარჯვ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური. 100 ათ. მცხ. (1982). სამხრ. ურალის შავი მეტალ. დიდი ცენტრი. არის მეტალ. კომბინატი, ქიმ. და საშენ მასალათა მრეწვ. საწარმოები. მეტალ. და სამშენებლო ტექნიკუმები.

ნოვოუკრაინკა, ქალაქი (1938-იდან) უკრ. სსრ კიროვოგრადის ოლქში, მდ. შავი ტაშლიკის (მდ. სამხრ. ბუგის აუზი) ნაპირზე. ნოვოუკრაინკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ლორის, აგურის, შაქრის, ყველის ქ-ნები, პურკომბინატი, ავეჯის ფ-კა და სხვ. კიროვოგრადის მუს.-დრამ. თეატრის ფილიალი. ნ-ის მახლობლად ხეხილსანერგე მეურნეობაა.

ნოვოშახტინსკი, ქალაქი რსფსრ როსტოვის ოლქში, დონის როსტოვ—ხარკოვის საავტ. გზაზე. რკინიგზის სადგური (მიხაილო-ლეონტიევსკაია). 106 ათ. მცხ. (1982). იღებენ ქვანახშირს. განვითარებულია კოქსქიმ., მსუბუქი, კვების მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება. სალამოს სამთო ტექნიკუმი. ნ. დაარსდა 1939.

ნოვოჩებოქსარსკი, ქალაქი ჩუვ. ასსრ-ში. ნავსადგური ვოლგის მარჯვ. ნაპირზე. 96 ათ. მცხ. (1982). საშენ მასალათა ქ-ნა, ქ-ნა „რემსტროიმაში", სახლთსაშ. კომბინატი, თეცი. ქიმ.-მექან. ტექნიკუმი.

ნოვოჩერკასკი, ქალაქი რსფსრ როსტოვის ოლქში, მდ-ების ტუზლოვისა და აქსაის მარჯვ. ნაპირებზე. რკინიგზის სადგური. 186 ათ. მცხ. (1982). დაარსდა 1805 წ. 1905 შეიქმნა რსდმპ კომიტეტი. სამოქალაქო ომის (1918—20) დროს იყო დონის კონტრრევ. ცენტრი. წითელმა არმიამ გაანთავისუფლა 1920 წ. 7 იანვ. 1942 წ. 24 ივლ.-იდან 1943 წ. 13 თებ.-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

ნ. სსრკ ევრ. ნაწილის სამხრეთის დიდი სამრეწვ. ცენტრია. ელმავალსაშენი, ჩარხთსაშენი, სამთო-საბურღი მოწყობილობის, სამთო მანქანათსაშ., ელექტროდების, სინთეზური პროდუქტების, სილიკატური აგურისა და სხვა ქ-ნები, კვების მრეწვ. საწარმოები. სრესი, პოლიტექ., საინჟინრო-სამელიორაციო, დონის სას.-სამ. ინ-ტები, 13 საშ. სპეც. სასწავლებელი. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები. საოლქო ისტ. მუზეუმი, მ. გრეკოვის სახლ-მუზეუმი. დრამ. თეატრი, ოპერისა და ბალეტის სახ. თეატრი. ნ-ში არის ერმაკის ძეგლი (ბრინჯაო, გრანიტი, 1904, მოქანდაკე ვ. ბეკლემიშევი, მ. მიკეშინის პროექტით), 1812 სამამულო ომისა და 1813—14 საზღვარგარეთ ლაშქრობათა ხსოვნისადმი მიძღვნილი სატრიუმფო თაღი (1817).

ნოვოჩერკასკის განძი, I—II სს. ოქრომჭედლური ნაწარმის განძი, რ-იც სარმატების დედოფალს ეკუთვნოდა. აღმოჩენილია 1864 ნოვოჩერკასკის მახლობლად. შეიცავდა ირმების, ფრინველების, ხეების გამოსახულებით და ძვირფასი ქვებით შემკულ ოქროს დიადემას, ოქროს ყელსაბამებს, სამაჯურებს, სანელსაცხებლებს, თასს, ტანსაცმელზე დასაკერებელ ბალთებს. ნაპოვნია აგრეთვე ანტ. ხანის სხვადასხვა ცენტრის ნაწარმი: ეროსის ოქროს ქანდაკება, ტერაკოტის ქანდაკება, ვერცხლისა და ბრინჯაოს ჭურჭელი.

ნოვრუზი (ნავრუზი, ნევრუზი, ნავრუზბაირამი), ახალი წლის ძველი დღესასწაული, ღვინისა და ვარდების ზეიმი გაზაფხულის ბუნიობის დღეებში. გადმოცემით, დააწესა სპარს. ლეგენდარულმა მეფემ ჯემშიდმა. პერსეპოლისის ზოგიერთი ბარელიეფი ნ-ის სცენებს უნდა ასახავდეს. არაბმა ხალიფებმა დაპყრობილი სპარსელებისაგან აითვისეს ნ., გაავრცელეს იგი ყველგან და მდიდრულად დღესასწაულობდნენ. ამჟამად ნ. არის მხოლოდ ირან. ტომების დღესასწაული. კავკასიაში ნ-ს დღესასწაულობენ მხოლოდ შიიტები.

ნოზემა (Nosema), უმარტივესების გვარი *მიქსოსპორიდიების* რიგისა. აერთიანებს 90-ზე მეტ (სხვა მონაცემებით 120-მდე) სახეობას. ცხოველთა უჯრედშიდა პარაზიტია, აზიანებს ცალკეულ ქსოვილებსა და ორგანოებს ან მასპინძლის მთელ ორგანიზმს. ზოგიერთი ნ. იწვევს *ნოზემატოზს*, პებრინას, სხვები სას.-სამ. კულტურების პარაზიტი მწერების ეპიზოოტიებს და შეიძლება გამოვიყენოთ მავნებლებთან ბიოლ. ბრძოლის მიზნით. ტიპობრივია თუთის აბრეშუმხვევიას პარაზიტი N. bombycis. რ-ის სპორებს (სიგანე 8 $мкм$-მდე) რთული აგებულება აქვს.

ნოზემატოზი ფუტკრისა, ფუტკრის ოჯახის ინვაზიური დაავადება, რ-საც იწვევს *ნოზემას* გვარის ერთუჯრედიანი პარაზიტი. აზიანებს უმთავრესად შუა ნაწლავის ეპითელიუმის უჯრედებსა და მალპიგის მილებს. ინვაზიის გამომწვევი გადააქვს დაავადებულ ფუტკარს (იხ. აგრეთვე *ფუტკრის დაავადებანი*).

ნოზოლოგია, ნოზოლოგია (ბერძნ. nosos — ავადმყოფობა და... ლოგია). მოძღვრება ავადმყოფობათა კლასიფიკაციაზე; პათოლოგიის დარგი, რ-იც შეისწავლის ავადმყოფობის ზოგად სურათს, მის ფორმასა და ტიპს, პათომორფოლ. და პათოფუნქციურ სიმპტომოკომპლექსს, ავადმყოფობას იმ სახით, რა სახითაც ის თითქმის ყოველთვის გვხვდება რაიმე თავისებურებისა და ელფერის გარეშე. ნ. ტიპური გარეგანი გამოვლინებებისა და სპეციფ. სტრუქტურული ცვლილებების საფუძველზე ერთმანეთისაგან მიჯნავს სხვადასხვა ავადმყოფობას. ამისათვის იყენებს მორფოლ. და კლინიკური კვლევის სხვადასხვა მეთოდს (ლაბორატორიული, ინსტრუმენტულ-ფუნქციური, ბიოფსია და სხვ.). ავადმყოფობის ყოველმხრივ საფუძვლიან აღწერას (ნოზოგრაფია), სისტემატიზაციას, კლასიფიკაციას, რაც საშუალებას იძლევა გამოიყოს ცალკეული ავადმყოფობა — ნოზოერთეული და შესაძლებელს ხდის შემუშავდეს თითოეული ავადმყოფობისადმი სათანადო მიდგომა და მკურნალობის სპეც. პათოგენეზური მეთოდები. ნ-ს მეცნ. საფუძველი ჩაუყარა იტალ. მეცნიერმა ჯ. *მორგანიმ*, რ-მაც 1761 გამოყო ზოგიერთი ავადმყოფობის ცალკეული ფორმა. XIX ს. მიწურულში მეც. მიღწევებმა შესაძლებელი გახადა თითქმის ყველა ძირითადი ნოზოერთეულის დადგენა. მათი რაოდენობა იზრდება მეცნიერების განვითარების პარალელურად. ავადმყოფობათა აღმოცენების მოლეკულური მექანიზმისა და ცალკეული ნოზოერთეულის თავისებურებების ანალიზმა ცხადყო, რომ ზოგი, ადრე ერთ ავადმყოფობად მიჩნეული დაავადება, არსებითად რამდენიმე ნოზოერთეულს წარმოადგენს. მაგ., გამოიყო ჰემოფილიის A და B ფორმები, რ-ებსაც საფუძვლად გენის სხვადასხვაგვარი დარღვევა უდევს, ჩამოყალიბდა ჰემოგლობინოპათიების ზევრი წინათ უცნობი ფორმა. მწვავე ლეიკოზებიდან ცალკე გამოყვეს ბავშვების მწვავე ლიმფობლასტური ლეიკოზი, რ-იც ხშირად იკურნება. გარდა ალიმენტური (ჰიპერქოლესტერინემიული) ათეროსკლეროზისა, უკვე ლაპარაკობენ სხვა ეტიოგენეზის (ნევროგენული, ჰორმონული) ათეროსკლეროზზეც. უკვე ცნობილია 5000-ზე მეტი ნოზოერთეული. ამ. ნოზოერთეულების გამოყოფა ხელს უწყობს ავადმყოფობათა უფრო სრულყოფილ კლასიფიკაციას, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს კლინიკური მედიცინისათვის (იხ. აგრეთვე სტ. *ავადმყოფობა*).

ი. ტატიშვილი.

ნოიბერი (Neuber) ფრიდერიკე კაროლინე (9. III. 1697, რაიხენბახი, ფოგტლანდი, — 30. XI. 1760, ლაუბეგასტი, დრეზდენის მახლობლად), გერმანელი მსახიობი ქალი, გერმ. სცენის რეფორმატორი. სასცენო მოღვაწეობა 1717 დაიწყო. გამოდიოდა სასახლის კარის თეატრებში. 1727—43 და 1744—50 ხელმძღვანელობდა საკუთარ დასს ლაიფციგში. იყო პირველი გერმ. ტრავესტი. იბრძოდა სცენაზე გაბატონებული უხეში ნატურალიზმის, ზღვარგადასული პათოსის, ბუფონადის წინააღმდეგ. დგამდა ფრანგი კლასიცისტების ტრაგედიებს, განმანათლებელთა დრამებსა და ლესინგის ადრინდ. ლიტ. კომედიებს.

ნოიბრანდენბურგი (Neubrandenburg), ოლქი გდრ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. ფართ. 10,8 ათ. $км^2$. მოსახლ. 623 ათ. კაცი (1979), აქედან დაახლ. 56% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც.—ქ. ნოიბრანდენბურგი. ოლქს უჭირავს მეკლენბურგის ტბიური პლატოს აღმ. ნაწილი.

ნ. ინდუსტრ. თვალსაზრისით ქვეყნის ყველაზე ნაკლებგანვითარებული ოლქია. მოსახლ. დაახლ. 30% დასაქმებულია სოფ. და სატყეო მეურნეობაში. მრეწვ. მთავარი დარგებია კვების მრეწველობა, საერთო და სატრანსპ. მანქანათმშ., მსუბუქი, ხის დასამუშ. მრეწვ., საშენ მასალათა წარმოება. ოლქის საერთო ფართობის 60%-ზე მეტი უჭირავს სას.-სამ. სავარგულებს. მოჰყავთ მარცვლეული კულტურები (ჭვავი, შვრია, ქერი, ხორბალი), კარტოფილი, შაქრის ჭარხალი, ძირხვენები. განვითარებულია მეღორეობა, სარძეო მესაქონლეობა, მეცხვარეობა, აგრეთვე მეფუტკრეობა. ოლქის სამხრ.-დას. ტბიანი ნაწილი საერთო-სახელმწ. მნიშვნელობის დასასვენებელი ზონაა.

„ნოიეს დოიჩლანდ" („Neues Deutschland" — „ახალი გერმანია"), გდრ-ის ყოველდღიური გაზეთი, გერმ. ერთიანი სოციალ. პარტიის ცკ-ის ორგანო; გამოდის 1946 წ. 23 აპრ-იდან ბერლინში. ტირაჟი 1,1 მლნ-მდე ცალი (1983).

ნოიკომი (Neucom) რუთ (დ. 12. XI. 1920, ნოიჰაუზენი), შვეიცარიელი ქართველოლოგი-ფილოლ. მეცნ. დოქტორი (1945). 1945—49 ეწეოდა პედ. და ჟურნალისტურ

შოღვაწეობას. 1949-იდან პროფ. კ. ჩხენკელის მოწაფე და ერთ-ერთი თანამშრომელია. მასთან ერთად თარგმნა გერმანულად „ვისრამიანი" (1957), „თანამედროვე ქართული მოთხრობები" (1970), „ვეფხისტყაოსანი" (1974). ნ. ამჟამადაც განაგრძობს მთარგმნელობით მუშაობას და პროპაგანდას უწევს ქართ. კულტურას.

ი. ქავთარაძე.

ნოიმანი (Neumann) იოჰან ბალთაზარ (მონათვლა 30. I. 1687, ეგერი, ახლანდ. ხები, ჩეხოსლ. სსრ, — 19. VIII. 1753, ვიურცბურგი), გერმანელი არქიტექტორი, გვიანდ. *ბაროკოსა* და *როკოკოს* წარმომადგენელი. პროფესიით ჩამომსხმელი. 1719 ვიურცბურგის ეპისკოპოსის არქიტექტორი, მუშაობდა გერმანიის სამხრ. და დას. ქ-ებში, სადაც შექმნა თავისი მთავარი ნაგებობები: კონსტრუქციულად თამამად გადაწყვეტილი ეპისკოპოსის რეზიდენცია (1719—53, კიბეს გასდევს ჯ. ბ. ტიეპოლოს მოხატულობა), რ-შიც ფერწერა და სკულპტურული დეკორი ორგანულადაა შერწყმული შენობის შიგა სივრცესთან (კაიზერზალი, მოხატულობა ჯ. ბ. ტიეპოლოსი). ნ-მა ააგო 100-ზე მეტი ეკლესია, აგრეთვე საცხოვრ. სახლები, ხიდები. აპროექტებდა მოედნებს.

ნოიმანი (Neumann) კარლ გოტფრიდ (7. V. 1832, კენიგსბერგი, ახლანდ. კალინინგრადი, სსრკ, — 27. III. 1925, ლაიფციგი), გერმანელი მათემატიკოსი. ჰალეს (1863-იდან), ტიუბინგენის (1865-იდან), ლაიფციგის (1868-იდან) უნ-ტების პროფესორი. ნ-ს ეკუთვნის გამოკვლევები კერძოწარმოებულებიან დიფერენც. განტოლებათა თეორიაში, პოტენციალთა თეორიაში. გამოიყენა მეორე სასაზღვრო ამოცანა (ე. წ. ნოიმანის ამოცანა). ავტორია შრომებისა აბელურ ფუნქციათა რიმანის თეორიაში, გერმ. მათემატიკოს ა. კლებშთან ერთად დააარსა ჟურნალი „Mathematische Annalen" (1868).

ნოიმანი (Neumann) რობერტ (22. V. 1897, ვენა, — 3. I. 1975, მიუნხენი), ავსტრიელი მწერალი; წერდა ინგლისურადაც და ფრანგულადაც. სახელი გაითქვა ლიტ. პაროდიებით („უცხო კალმით", 1927, გაგრძელება „ქალბი ალმის ქვეშ", 1932, „პაროდიები", 1961). მემარცხენე ბიურგერული პოზიციიდან აკრიტიკებდა თანამედროვე ევრ. საზ-ბას რომანებში „წარღვნა" (1929), „ძალაუფლება" (1932); ამ უკანასკნელის მთავარი პერსონაჟია ქართვ. თავადი გრიგოლ კარახიერაშვილი, კარახანად წოდებული. რომანის დასაწყისში მოქმედებაც საქართველოში ხდება. რომანში „ბიბიანა სანტისი" (1950) ნ. ანტიფაშისტი ემიგრანტი ქალის თავგადასავალს აღწერს.

ლიტ.: კ ა კ ა ბ ა ძ ე ნ., საქართველოს თემა გერმანულ ლიტერატურაში, მის წგნ.: პორტრეტები და სილუეტები, თბ., 1971.

ნ. კაკაბაძე.

ნოიმანი (Neumann) ჯონ (ანოშ) ფონ (28. XII. 1903, ბუდაპეშტი, — 8. II. 1957, ვაშინგტონი), ამერიკელი მათემატიკოსი, აშშ-ის ნაციონალური მეცნ. აკად. წევრი (1937). 1926 დაამთავრა ბუდაპეშტის უნ-ტი. 1927-იდან ასწავლიდა ბერლინის უნ-ტში, 1930—33 — პრინსტონის უნ-ტში (აშშ). 1933-იდან პერსპექტიული გამოკვლევების პრინსტონის უნ-ტის პროფესორი, 1940-იდან არმიისა და ფლოტის სხვადასხვა დაწესებულების კონსულტანტი (კერძოდ მონაწილეობდა პირველი ატომური ბომბის შექმნაში), 1954-იდან ატომური ენერგიის კომისიის წევრი. ნ-ის ძირითადი სამეცნ. შრომები ეძღვნება ფუნქციონალური ანალიზის, კლასიკური და კვანტური მექანიკის საკითხებს. გამოკვლევები აქვს აგრეთვე მათ. ლოგიკისა და ტოპოლოგიურ ჯგუფთა თეორიის საკითხებზე. სიცოცხლის ბოლო წლებში მუშაობდა თამაშთა თეორიის, ავტომატების თეორიის საკითხებზე. დიდი წვლილი შეიტანა პირველი ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების აგების საქმეში და მათი გამოყენების მეთოდების დამუშავებაში.

თხზ.: Collected works, v. 1—6, Oxf., 1961—64.

ლიტ.: В и г н е р Е., Этюды о симметрии, пер. с англ., М., 1971, с. 204—209.

ნოიმანის ამოცანა, იხ. სტ. *სასაზღვრო ამოცანები.*

ნოიონი (მონღ. ნოიონ—ბატონი, მთავარი), საერო ფეოდალი მონღოლეთში. თავდაპირველად (XI ს.—XII ს. I ნახ.) ნ-ები იყვნენ ძვ. მონღ. არისტოკრ. გვარების წინამძღოლები, შემდგომ (XII ს. II ნახ.)— გაფეოდალებული დიდგვაროვნების წარმომადგენლები; მონღ. იმპერიაში (XIII—XIV სს.) — ფეოდ. კლასი; ფეოდ. დაქსაქსულობის პირობებში (XIV—XVII სს.) ხანების ცენტრ. ხელისუფლებისაგან დამოუკიდებელი ფეოდ. სამფლობელოების გამგებლები. მანჯურიელთა ბატონობის დროს (XVII ს—XX. ს. დასაწყ.) დაკარგეს პოლიტ. დამოუკიდებლობა, რ-იც კვლავ დაიბრუნეს 1911—19. მონღ. სახ. რევოლუციამ 1921 ნ-ები ჩამოაშორა ხელისუფლებას. 1940-თვის მონღ. სრ-ში ფეოდ. კლასის ლიკვიდაციის შედეგად ისტ. ასპარეზიდან გაქრნენ.

ნოირატი (Neurath) ოტო (10. XII. 1882, ვენა, — 22. XII. 1945, ოქსფორდი), ავსტრიელი ფილოსოფოსი, სოციოლოგი და ეკონომისტი; „ვენის წრის" ერთ-ერთი ლიდერი. 1934—38 ცხოვრობდა ჰოლანდიაში, 1941-იდან — ინგლისში, სადაც ფილოსოფიას ასწავლიდა ოქსფორდის უნ-ტში. ნ. *ლოგიკური პოზიტივიზმის* ყველაზე უკიდურესი წარმომადგენელია; თავის კონცეფციას უწოდებდა „რადიკალურ ფიზიკალიზმს", რ-ის თანახმად, ყოველი რეალური მეცნიერება ფიზ. განშტოებაა.

ნ. იყო ანტიფაშისტი და დემოკრატი. იგი თავის თავს თვლიდა მარქსისტად. სინამდვილეში მას არ ესმოდა მარქსიზმი, რადგან ის მიაჩნდა „ნამდვილ ემპირიულ სოციოლოგიად", რ-იც თითქოს მოწაითვსავე იყო მისი „ფიზიკალური სოციოლოგიისა".

თხზ.: Vollsozialisierung und Arbeiterorganisation, Reichenberg, [1920]; Foundations of social sciences, Chi., 1954.

ნოისი (Neuß), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში, მდ. რაინის მარცხ. ნაპირზე, მდ-ების რაინისა და ერფტის შესართავთან. 149 ათ. მცხ. (1980). ნავსადგური. ფერადი მეტალურგია, მანქანათმშ. (ავია- და ავტომშენებლობა, სას.-სამ. მანქანები, ორთქლის ქვაბები, ტურბინები), კვების, სამკერვალო-ტრიკოტაჟის, ქაღალდის მრეწველობა.

ნოისტრია (Neustria), *მეროვინგების* ფრანკთა სახელმწიფოს დას. ნაწილი. დასახლებული იყო შერეული, გალურ-რომაული და ფრანკი მოსახლეობით. მოიცავდა ტერიტ. შელდასა და ლუარას შორის. VI—VII სს-ში ნ. დროდადრო დამოუკიდებელი სამეფო იყო. 687 ავსტრაზიის მაიორდომებს დამორჩილდა.

ნოიტრა (Neutra) რიხარდ იოზეფ (8. IV. 1892, ვენა, — 16. IV. 1970, ვუპერტალი, გფრ), ამერიკელი არქიტექტორი. დაამთავრა ვენისა (1917) და ციურიხის (1918—23) უმაღლესი ტექ. სკოლები. 1923 გადასახლდა აშშ-ში, სადაც 1923—25 თანამშრომლობდა ფ. ლ. *რაიტთან.* 1925-იდან მუშაობდა კალიფორნიაში. ნ-ს ნამუშევრებში შერწყმულია ევრ. *ფუნქციონალიზმისა* და ამერიკული ორგანული *არქიტექტურის* პრინციპები. იგი განსაკუთრებულ მნიშვნელობას ანიჭებდა ნაგებობის კავშირს გარემოსთან. ნ-ს ნამუშევრები: „ჟარდინეტ-აპარტმენტსი", 1927, ლოველ-ჰაუსი, 1927 — 29; „სახლი უდაბნოში", პალმ-სპრინგზში, 1946—47; პავილიონის ტიპის სკოლები (ბელ-ავენიუზე ლოს-ანჯელესში, 1936), დაბები იზოლირებული სატრანსპორტო გასასვლელებით (ჩანელ-ჰეიტსი სან-პედროში, 1942—44) და სხვ.

ნოიჩი (Neutsch) ერიკ (დ. 21. VI. 1931, შენებეკი), გერმანელი მწერალი (გდრ). გერმ. ერთიანი სოციალ. პარტიის წევრი 1949-იდან. უმთავრესად აღწერს ცალკეული პიროვნებისა და კოლექტივის ურთიერთობას სოციალ. საზ-ბაში. აღსანიშნავია ნ-ის მოთხრობების კრებულები: „ბიტერფელდის მოთხრობები" (1961), „მეორე შეხვედრა" (1961), „სხვები და მე" (1970), რომანები „მზათა კვალი" (1964), „გატის ძიებაში" (1973) და სხვ. მიღებული აქვს გდრ-ის ეროვნ. პრემია (1964), ჰ. მანის სახ. პრემია (1971) და გ. ჰენდელის სახ. პრემია (1973).

ნოლდე (Nolde) (ნამდვ. გვარი ჰ ა ნ ს ე ნ ი, Hansen) ემილ (7. VIII. 1867, ნოლდე, ჩრდ. შლეზვიგი, ახლანდ. დანია, — 15. IV. 1956, ზეებიული, შლეზვიგ-ჰოლშტაინი, გფრ), გერმანელი ფერმწერი და გრაფიკოსი. სწავლობდა ხეზე მხატვრული კვეთის სკოლაში ფლენსბურგში (შლეზვიგ-ჰოლშტაინი, 1885—89), შემდეგ სწავლა განაგრძო მიუნხენში, დახაუში (ბავარია), პარიზში, კოპენჰაგენში. 1892—98 ასწავლიდა სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელში სანქტ-გალენში (შვეიცარია). ექსპრესიონიზმის ერთ-ერთი წამყვანი ოსტატია. თავის ნამუშევრებში ხაზგასმულად გამოხატავს სახეთა შინაგან დაძაბულობას, დრამატიზმს, მიმართავს კონტრასტულობას (საკურთხეველი „ქრისტეს ცხოვრება", 1911—12, ნოლდეს მუზეუმი, ზეებიული; ტრიპტიქი „მარიამ ეგვიპტელი", 1912, კუნსტჰალე, ჰამბურგი). ხატავდა აგრეთვე პეიზაჟებს, მუშაობდა როგორც მოქანდაკე.



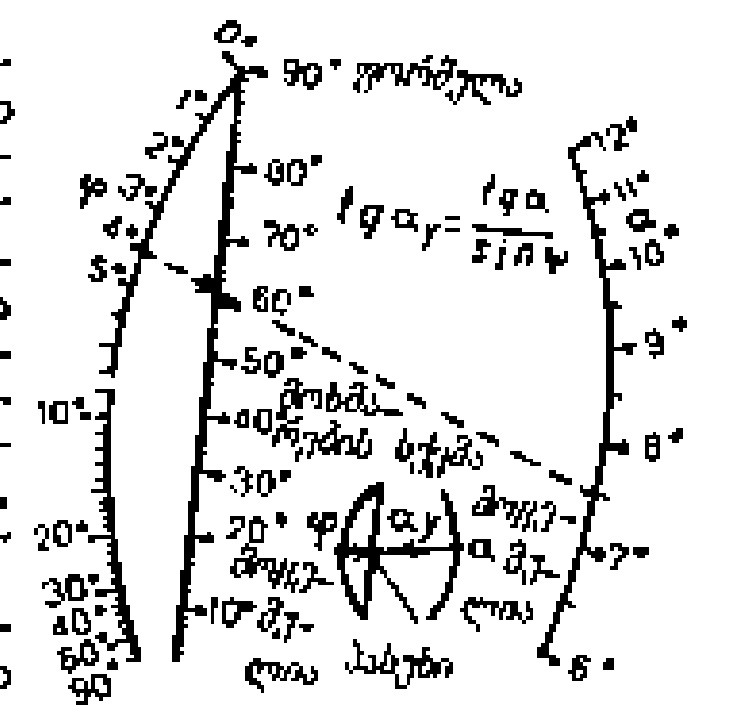
ე. ნ ო ლ დ ე. „წინასწარმეტყველი". 1912. გრავიურა. ხე.

ნოლი (Noll) დიტერ (დ. 31. XII. 1927, რიზა), გერმანელი მწერალი (გდრ). გერმ. კომპარტიის წევრი 1946-იდან; გდრ-ის ხელოვნ. აკად. წევრი 1969-იდან. წერდა რეპორტაჟებსა და მოთხრობებს. ნ-ს ეკუთვნის ნარკვევების კრებულები: „სიახლენი ძველსა და კეთილ მიყრუებულ ქალაქში" (1952), „ქალბატონი პერლინი და სხვა რეპორტაჟები" (1953); ცნობილია მისი რომანი „ვერნერ ჰოლტის თავგადასავალი" (წგნ. I — „ჭაბუკობა", 1960; ქართ. თარგმ. 1968; წგნ. II, „დაბრუნება", 1963; ქართ. თარგმ. 1969). ნ. წერს კინოსცენარებსაც. იგი დაჯილდოებულია ჰ. მანის სახ. (1961), გდრ-ის ეროვნ. (1963) და სხვ. პრემიებით.

ნომა (ბერძ. nomē — გავრცელებადი, ამომჭმელი წყლული), წ ყ ლ ი ს კ ი ბ ო, პროგრესული სველი განგრენის მსგავსი დაავადება. როგორც წესი, უვითარდებათ კვებადაქვეითებულ პირებს, უმეტესად ბავშვებს (2—6 წლის ასაკში) ინფექციური დაავადების (წითელა, დიზენტერია, ქუნთრუშა, ტიფი, მალარია, ლეიშმანიოზი) დროს ან მისი გადატანის შემდეგ. უფრო ხშირად აღინიშნება შიმშილობის, ომის პერიოდში. ნ-ს დროს ზიანდება პირის ღრუს ლორწოვანი გარსი, სახის ქსოვილები, ზოგჯერ — სასქესო ორგანოები, სწორი ნაწლავი და სხვ. დაავადების მიზეზი საბოლოოდ დადგენილი არ არის; ავთვისებიან ახალწარმონაქმნებთან არაფერი საერთო არა აქვს. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ანტიბიოტიკები, განგრენის საწინააღმდეგო შრატები, სისხლის გადასხმა; სრულფასოვანი კვება პოლივიტამინებთან ერთად.

ნომარქოსი (ძვ. ბერძნ. nomarchos), ნომის მმართველი ძველ ეგვიპტეში. ნ-ის თანამდებობის ძველი ეგვ. სახელწოდებაა „ა(ნ)ჯ-მერ"—„ის, ვინც არხს თხრის". ნ. სათავეში ედგა ნომის ადმ. აპარატს, მართლმსაჯულებას, ჯარს და განაგებდა მთელ სამეურნეო საქმიანობას. სახელმწიფოს დეცენტრალიზაციის პერიოდში ნ-ები დამოუკიდებლობას აღწევდნენ და მათი თანამდებობა მემკვიდრეობითი ხდება.

ნომენკლატურა (ლათ. nomenclatura— სახელთა ნუსხა), 1. ტერმინთა სახელწოდებების ნუსხა, რ-იც იხმარება მეცნიერების,



ნომოგრაფია. ნახ. 1. გამართული წერტილების ნომოგრამა საჭრისის მოცემული α და φ კუთხეების საშუალებით სალესი ჩარხის საჭრისის დაყენების ერთ-ერთი α_y კუთხის გამოსათვლელად. $F(u,v,w)=0$ განტოლების გამართული წერტილების ნომოგრამა შედგება u, v და w ცვლადების სამი სკალისაგან, რომლებიც შესაბამისად გამოსახავენ ამ ცვლადების ცვლილების არეებს. ამ ნომოგრამების სკალები აგებულია ისე, რომ სამი წერტილი, რომელთა ნანანიშნები აკმაყოფილებენ განტოლებას, ერთ წრფეზეა (აქედანაა ნომოგრამის სახელწოდებაც). ნახაზზე მოცემული ნომოგრამა შედგება სამი სკალისაგან (α_y, α და φ კუთხეების სკალები, ეს სიდიდეები დაკავშირებულია ერთმანეთთან თანაფარდობით $tg\alpha_y=tg\alpha/\sin\varphi$). თითოეული სკალის წერტილები შესაბამისი ცვლადების მნიშვნელობათა გამოსახულებებია. α_y გამოსათვლელად α და φ სკალებზე უნდა მოვნახოთ α და φ მნიშვნელობათა შესაბამისი წერტილები და მათზე გავატაროთ წრფე. ეს წრფე α_y სკალაზე გაივლის იმ წერტილზე, რომელიც შეესაბამება α_y საძიებელ მნიშვნელობას (ნომოგრამაზე წყვეტილი წრფე აერთებს α და φ სკალების წერტილებს, რომელთა მნიშვნელობებია $\alpha=7{,}5°$ და $\varphi=4°$; ნომოგრამა იძლევა პასუხს $\alpha_y=62°$).

ხელოვნების, წარმოებისა თუ სხვა დარგში; 2. იმ თანამდებობების სახელწოდებათა სია, რ-ებზე დანიშვნაც ამა თუ იმ ხელმძღვანელი დაწესებულება-ორგანიზაციის კომპეტენციაში შედის.

ნომენკლატურა არაორგანული ნაერთებისა, იხ. სტ. *ქიმიური ნომენკლატურა*.

ნომენკლატურა ორგანული ნაერთებისა, იხ. სტ. *ქიმიური ნომენკლატურა*.

ნომერაგამრჩევი, *ტელეფონის* აპარატის კვანძი, რ-ის დანიშნულებაა ატს-ის ხელსაწყოების მუშაობის მართვა გამოსაძახებელი აბონენტის ხაზთან შეერთების პროცესში. აბონენტის ნომრის აკრეფის ხერხის მიხედვით ნ. არის დისკური და კნოპიანი.

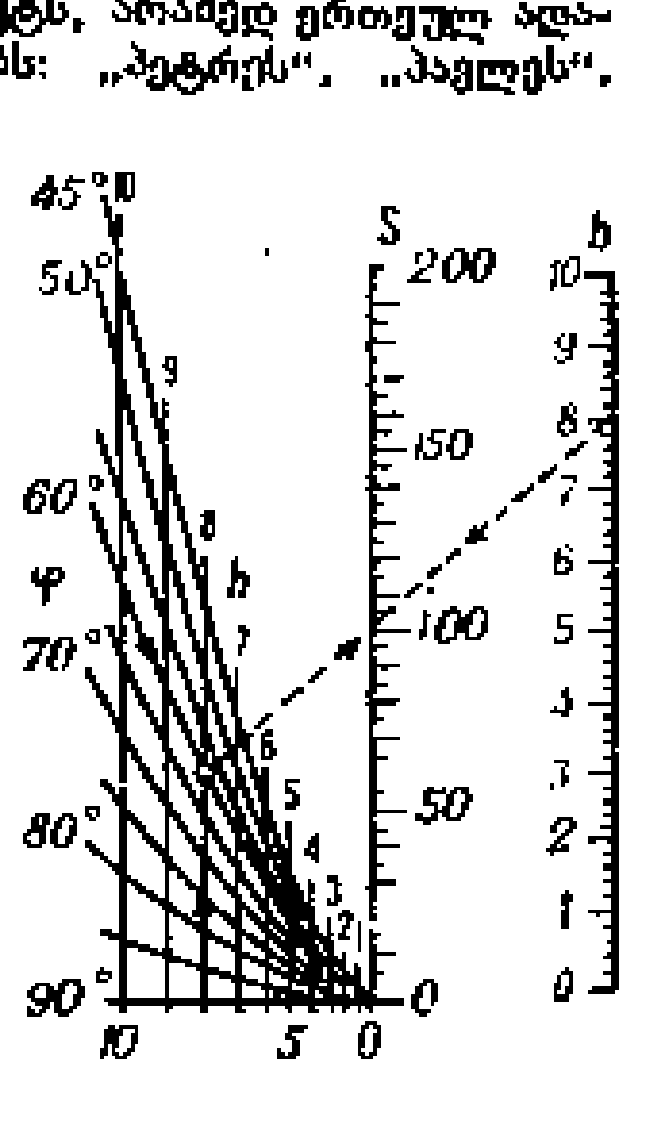
ნომი (<ახ. ბერძნ. nomos — ადგილსამყოფელი, ოლქი, ოკრუგი), 1. ოლქი ძვ. ეგვიპტეში; 2. ძირითადი ადმ.-ტერ. ერთეული თანამედროვე საბერძნეთში.

ნომინალი (ლათ. nominalis — სახელობითი < nomen — სახელი, სახელწოდება), 1. ფასიან ქაღალდებზე (აქცია, ობლიგაცია და ა. შ.), ქაღალდის ფულზე, მონეტაზე აღნიშნული ნომინალური ღირებულება. ფასიანი ქაღალდების კურსი შეიძლება გადაიხაროს ნ-იდან. 2. საქონლის ნომინალური ფასი, რ-იც მოცემულია ნიხრში ან ნაჩვენებია თვით საქონელზე. 3. წიგნური ნ. — გასაყიდად გამიზნული წიგნის და სხვ. ნაბეჭდ პროდუქციაზე ნაჩვენები კომპლ. საცალო ფასი. სსრკ-ში ნ-ის სიდიდე დამოკიდებულია გამოცემის მოცულობასა და საგამომცემლო თაბახის ფასზე, რ-იც დიფერენცირებულია ლიტ-რის სახის, მისი დანიშნულების, გამოცემის სახის, ქაღალდის ხარისხისა და სხვ. მიხედვით.

ნომინალიზმი (<ლათ. nominalis — სახელთან დაკავშირებული, სახელისა), რეალიზმის საპირისპირო ფილოსოფიური მიმართულება, რ-იც უარყოფს ზოგადი საგნების, როგორც გარკვეული ობიექტების არსებობას. ნ-ის წარმომადგენლების აზრით, ყოველი საგანი და ცნება ერთეულია, ზოგადი ცნება სახელია, მაგრამ იგი არ არის რომელიმე ერთეული საგნის სახელი, რ-საც გარკვეული ცნება შეესაბამება. ზოგადი აღნიშნავს ერთეულ სახელთა სიმრავლეს, ამიტომ იგი სახელთა სახელია და არა საკუთარი სახელი. იგი ცვლადია, მისი შენაცვლება შეიძლება ერთეული სახელებით. მაგ., „ადამიანი" აღნიშნავს არა რომელიმე ობიექტს, არამედ ერთეულ ადამიანთა სახელებს: „პეტრეს", „პავლეს", „ივანეს" და ა. შ. ეს მიმართულება ანტ. ფილოსოფიაში ჩაისახა (ანტისთენე, დიოგენე სინოპელი). ტერმ. „ნ." კი შუა საუკუნეებში გაჩნდა. შუა საუკუნეებში ნ. ასრულებდა პროგრ. როლს რეაქციულ იდეოლოგიასთან ბრძოლაში (ი. როსცელინი, უ. ოკამი, ჟ. ბურიდანი). ახ. ფილოსოფიაში წარმოიშვა როგორც მატერიალისტური (ტ. ჰობზი), ასევე იდეალ. ნ. (ჯ. ბერკლი, დ. იუმი). ნ-ის პრინციპული შეცდომა ის არის, რომ იგი უარყოფს ზოგადის არსებობას როგორც სინამდვილეში, ისე აზროვნებაში.

ლიტ.: История философии, т. 1, М., 1957; Carré M., Realists and nominalists, Oxf., 1961. *შ. ერქომაიშვილი*.

ნომოგრაფია. ნახ. 2. გამართული წერტილების ბინარული ველის ნომოგრამა, რომელიც განკუთვნილია ტოლფერდა ტრაპეციის S ფართობის გამოსათვლელად. ბინარული ველი ორი ცვლადის ცვლილებათა არის გამოსახულებაა და შედგება იმ წერტილებისაგან, რომელთაგან თითოეულს თანადობაში მიეწერება რიცხვთა წყვილი — ორი ჩანანიშნი (პირველი ცვლადის ჩანანიშნი და მეორე ცვლადის ჩანანიშნი). ბინარული ველის წერტილები ავსებს ორგანზომილებიან არეს. ბინარულ ველში გაატარებენ წირთა ორ ოჯახს, რომლებიც საშუალებას იძლევიან მოცემული ჩანანიშნის მიხედვით ვიპოვოთ წერტილი, ხოლო ველის წერტილის მიხედვით მისი ჩანანიშნი (მოცემულ ნახაზზე h ვერტიკალური წრფეები და φ წირებია). გამართული წერტილების ოთხი ცვლადის $F(u,v,w,t)=0$ განტოლების ნომოგრამა ბინარული ველით შედგება u და v ცვლადების სკალის და w, t ცვლადების ბინარული ველისაგან. ნომოგრამების სკალები და ველები აგებულია ისე, რომ ორი წერტილი სკალაზე u და v ჩანანიშნებით და ველის წერტილი ორი (w, t) ჩანანიშნით ერთ წრფეზე ძევს, თუ u, v, w და t მნიშვნელობები აკმაყოფილებენ განტოლებას. მაშინ ტრაპეციის ფართობის გამოსათვლელი ფორმულა გამოისახება შემდეგნაირად: $S=bh+h^2 ctg\varphi$, სადაც b არის ტრაპეციის მცირე ფუძე, h — სიმაღლე, ხოლო φ — დიდ ფუძესა და გვერდს შორის მდებარე კუთხე. ნომოგრამა შედგება S და b სკალისა და (h, φ) ველისაგან. ფართობის საპოვნელად საჭიროა მოცემული h-ისა და φ-ის საშუალებით ვიპოვოთ წერტილი ველში, ხოლო მოცემული b-ს საშუალებით — წერტილი სკალაზე და ამ წერტილებზე გავავლოთ წრფე. ამ წრფის S სკალასთან გადაკვეთის წერტილის ნიშნავე მოგვცემს პასუხს (ნომოგრამაზე წყვეტილი წრფე აერთებს იმ წერტილებს, რომელთა მნიშვნელობებია $b=8$, $\varphi=60°$; პასუხი $S=100$).



ნომინალური ხელფასი სოციალიზმის დროს, ფულადი საშუალებების ჯამი, რ-საც მუშები და მოსამსახურენი იღებენ დახარჯული შრომის რაოდენობისა და ხარისხის მიხედვით. კაპიტალიზმის დროს — ფულადი თანხა, რ-საც მუშაკი ღებულობს სამუშაო ძალის გაყიდვის შედეგად. ნ. ხ. ახასიათებს ხელფასის დონეს საქონლისა და მომსახურების ფასის ცვლილებისაგან დამოუკიდებლად. ამით განსხვავდება იგი *რეალური ხელფასისაგან*. კაპიტალ. საზ-ბაში ნ. ხ-ის მომატებას ხშირად თან სდევს რეალური ხელფასის დონის შენარჩუნება ან დაცემა. სსრკ-ში ნ. ხ-ის ზრდა მშრომელთა რეალური ხელფასისა და კეთილდღეობის ზრდის მნიშვნელოვანი ფაქტორია (იხ. აგრეთვე *ხელფასი*).

ნომინატიური კონსტრუქცია, ორ-ან სამწევრიანი სინტაქსური კონსტრუქცია; შედგება სახელობით ბრუნვაში დასმული რეალური სუბიექტისაგან, ზმნისაგან და, თუ ზმნა გარდამავალია, რეალური ობიექტისაგან, რ-იც ბრალდებით ბრუნვაში (აკუზატივში) არის დასმული. ნ. კ-ში შემავალი ზმნა მუდამ ერთპირიანია (იცვლება მხოლოდ სუბიექტის პირის მიხედვით); მასში გვარის კატეგორია გამოხატულია. კონსტრუქციის წევრთა შორის დამოკიდებულება ამგვარია: სუბიექტის გრამატ. ფორმა (ბრუნვა, რიცხვი, სქესი) არ არის დამოკიდებული ზმნის ბუნებაზე; პირიქით, იგი ზმნას მართავს პირში, რიცხვში (და ითანხმებს სქესში). დამატების ბრუნვა დამოკიდებულია ზმნაზე: გარდამავალი ზმნა დამატებას ბრალდებითში მოითხოვს, გარდაუვალი, თუ მას დამატება ერთვის, — მიცემითში.

ნ. კ. ახასიათებს ინდოევრ. (რუს., ფრანგ., გერმ.), სემიტურ (არაბ., ებრ.), თურქ., ფინ.-უნგრ. და სხვ. ენებს. ქართ. ენაში ნამდვილი ნ. კ. მხოლოდ ისეთ წინადადებაში გვაქვს, სადაც ზმნა გარდაუვალია. გარდამავალ ზმნასთან ქართ. სახ. ბრუნვა არ ემთხვევა ნ. კ-ის მქონე ენათა სახელობითს: გვხვდება უახლოესი ობიექტის ბრუნვადაც, ამასთანავე სახ. ბრუნვაში დასმული სახელი არ არის ზმნისაგან დამოუკიდებელი, იგი ბრუნვაცვალებადია, ნამყო ძირითადის სერიაში ერგატიულ (მოთხრ.) ბრუნვაში გადაინაცვლება.

ბ. ფონჩუა.

ნომოგენეზის თეორია (ბერძნ. nomos — კანონი და ...გენეზი), ანტიდარვინისტული, იდეალისტურ-ტელეოლოგიური ევოლუციის ჰიპოთეზა, რ-საც საფუძვლად უდევს ორგანული სამყაროს თავდაპირველი მიზანშეწონილობის იდეა. წამოაყენა საბჭ. ბუნებისმეტყველმა ლ. ბერგმა (1922). ნ-ის თანახმად, ევოლუციის საფუძველია შინაგანი კანონზომიერებები, რ-ებიც განაპირობებენ ორგანიზმების განვითარებას განსაზღვრული მიმართულებით; ამის გამო ბუნებაში არსებული მიზანშეწონილობა პირველადია; ორგანიზმები ერთმანეთის დამოუკიდებლად ჩნდებიან (იხ. *პოლიფილია*). რის გამოც მ. შ. განსხვავებები პირველადია, მსგავსებები კი — მეორეული (*კონვერგენციით* გაჩენილი).

ნ-ის ჰიპოთეზა გამოქვეყნებისთანავე მკაცრად გააკრიტიკეს როგორც *აუტოგენეზის* ერთ-ერთი სახე (შდრ. *დარვინიზმი*, *ევოლუციური თეორია*). *ლ. ნათაძე*.

ნომოგრაფია (ბერძნ. nomos — კანონი და ...გრაფია), მათემატიკის დარგი, რ-იც აერთიანებს ფუნქციონალური დამოკიდებულების გამომსახველი ნახაზების (ნომოგრამების) თეორიას და აგების პრაქტიკულ მეთოდებს. ნომოგრამების თავისებურება ის არის, რომ ყოველი ნახაზი გამოსახავს ცვლადის ცვლილების მოცემულ არეს და ცვლადების ყოველი მნიშვნელობა ამ არეში გამოისახება ნომოგრამების გარკვეული გეომ. ელემენტით (წერტილით ან წირით); ფუნქციონალური დამოკიდებულებით დაკავშირებული ცვლადების მნიშვნელობანი ნომოგრამაზე მოიძებნება გარკვეული თანადობით, რ-იც საერთოა ყველა ერთი და იმავე ტიპის ნომოგრამებისათვის.

ნომოგრამებს განასხვავებენ ცვლადების გამოსახვის წესითა და გამოსახული ცვლადების თანადობათა მოცემის წესით. ცვლადთა მნიშვნელობებს გამოსახავენ ან წერტილებით, ან წირებით. ცვლადის მნიშვნელობას, რ-იც მიეწერება წერტილს (წირს), ეწოდება წერტილის (წირის) ჩანანიშნი, ხოლო თვით წერტილს (წირს) — ჩანიშნული. ცვლადის ცვლილების არე ნომოგრამაზე გამოისახება ან ჩანიშნული წერტილების ერთობლიობით (ცვლადის სკალა), ან ჩანიშნული წირების ერთპარამეტრიანი სისტემით. იმისათვის, რომ ვიპოვოთ სკალაზე წერტილები მათი ჩანანიშნების მიხედვით და ჩანანიშნების მნიშვნელობანი მოცემული წერტილების მიხედვით, მიმართავენ სკალების გრადუირებას.

ცვლადთა მნიშვნელობების წერტილებით გამოსახვისას გარდა სკალებისა ნომოგრამებში იყენებენ აგრეთვე ე. წ. ბინარულ ველებსაც.

ყველაზე უფრო გავრცელებულია შემდეგი ნომოგრამები: გამართული წერტილებისა, ბადური და ტრანსპარანტული. ორი ცვლადის განტოლებებისათვის იყენებენ ორმაგ სკალებს (იხ. ნახ.).

მრავალცვლადიანი განტოლებებისათვის იყენებენ შედგენილ ნომოგრამებს, რ-ებიც წარმოადგენენ ცალკეული ნომოგრამების სისტემას, დაკავშირებულს საერთო სკალებითა და წირების ოჯახებით.

ცვლადებს შორის დამოკიდებულების გეომ. გამოსახულება, რ-იც არ საჭიროებს გამოთვლას, დიდი ხანია ცნობილია. ნომოგრამების აგების თეორიის დამუშავება დაიწყო XIX ს-ში. პირველად შეიქმნა სწორხაზოვანი ბადური ნომოგრამების აგების თეორია (ფრანგი მათემატიკოსი ლ. ლ. კ. ლალანი; 1843). ნომოგრაფიული აგების თეორიის საფუძვლები მოგვცა მ. ოკანმა 1884—91. სწორედ მის ნაშრომებში გვხვდება პირველად სახელწოდება ნ.

ლიტ.: Пентковский М. В., Номография, М.—Л., 1949; [illegible] Считающие чертежи (Номограммы), 2 изд., М., 1959.

ნომოკანონი (ბერძნ. Nomokanôn), ბიზანტიური მართლმადიდებლური ეკლესიის მიერ შედგენილი საეკლესიო სამართლის კრებული. ნ. შეიცავს როგორც საეკლესიო, ისე ბიზანტ. იმპერატორთა (ძირითადად იუსტინიანე I-ის) მიერ შედგენილი სამოქალაქო კანონმდებლობის წიგნიდან გამოკრებილ იმ კანონებს, რ-ებიც საეკლ. იურისპრუდენციის საკითხებს ეხება. უცნობი რედაქტორის მიერ შედგენილი პირველი ნ. (VI ს. II ნახ.) იოანე სქოლასტიკოსის საეკლ. სამართლის 2 კრებულის გაერთიანებას წარმოადგენდა. მასთან შედარებით უფრო სრულყოფილი იყო VII ს. II ნახ. ნ., რ-ის საბოლოო რედაქცია, შევსებული VII—IX სს. საეკლ. კრებათა კა-

ნონებით და საეკლ. მოღვაწეთა კანონიკური ეპისტოლეებით, ჩამოყალიბდა 883. კონსტანტინოპოლის 920-ის საეკლესიო კრებამ ნ-ის ეს რედაქცია მთელი მართლმადიდებლური ეკლესიის კანონიკურ კოდექსად აღიარა. მისი თარგმანია არსენ იყალთოელის „დიდი სჯულისკანონი" (იხ. *სჯულისკანონი*).

პირველი კრებულების ჩამოყალიბების შემდეგ ნ-ს ხშირად უწოდებდნენ საეკლ. სამართლის ისეთ კრებულებსაც, რ-ებშიც სამოქალაქო კანონმდებლობიდან არაფერი იყო შეტანილი. *ე. გაბიძაშვილი.*

ნონა (ლათ. nona — მეცხრე) მუსიკაში, ინტერვალი, რ-იც წარმოადგენს ოქტავისა და სეკუნდის ჯამს.

ნონაკორდი (მუს.), ხუთი სხვადასხვა სახელწოდების ბგერის შემცველი აკორდი. ტერციულად განლაგებული ეს 5 ბგერა იკავებს ნონის მოცულობას (აქედან სახელწოდება). იხ. *აკორდი*.

ნონეტი (იტალ. nonetto<ლათ. nonus— მეცხრე) (მუს.), 1. ცხრა შემსრულებლისათვის განკუთვნილი, უპირატესად სონატურ-ციკლური ფორმის ნაწარმოები. ნ-ის საფუძველს, ჩვეულებრივ, ქმნის სიმებიანი კვარტეტი ან კვინტეტი, რ-საც ემატება სხვადასხვა სასულე საკრავი. არსებობს აგრეთვე ვოკალური ნ. ან ნ. მხოლოდ სასულე საკრავებისათვის. 2. ცხრა შემსრულებლისაგან შემდგარი ანსამბლი.

ნონეშვილი იოსებ ელიოზის ძე (6. IV. 1918, სოფ. კარდანახი, ახლანდ. გურჯაანის რ-ნი, — 6. X. 1980, თბილისი), ქართველი საბჭ. პოეტი. სკკპ წევრი 1945-იდან. რუსთაველის სახ. პრემიის ლაურეატი (1981, სიკვდილის შემდეგ). დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1942). 1943—45 მონაწილეობდა დიდ სამამულო ომში იყო ჟურნ. „ნიანგის" მთავარი რედაქტორის მოადგილე (1947—50), ჟურნ. „დილის" მთავარი რედაქტორი (1952—63), გაზ. „ლიტერატურული საქართველოს" მთავარი რედაქტორი (1963—66), საქართვ. მწერალთა კავშირის გამგეობის მდივანი (1966—80), 1973-იდან — მშვიდობის დაცვის საქართვ. რესპ. კომიტეტის თავ-რე. პირველი ლექსი გამოაქვეყნა 1938, პირველი წიგნი „ლექსები" — 1940.

ნ-ის პოეზია ორგანულადაა დაკავშირებული ქართ. კლასიკური ლექსის ტრადიციებთან; იგი მოიცავს სატრფიალო და სამოქალაქო მოტივებს. გამოირჩევა განცდათა სიმდიდრე-სინატიფით და პოლიტ.-პუბლიც. მგზნებარებით. მისი ლექსის დამახასიათებელი თვისებაა პოეტური ემოციურობა, ექსპრესიულობა, მხატვრულ სახეთა სისადავე და ეფექტურობა. ნ-ის შემოქმედების დასაწყისში ჭარბობდა სატრფიალო ლირიკა, რ-ის საუკეთესო ნიმუშებია ლექსები „საუბარი ნაძვებთან", „ფრთხილად იყავი", „შენ საქართველოს დედოფლობა დაგშვენდებოდა", „რას მიყურებ" და სხვ. 40-იანი წლებიდან მისი პოეზია სულ უფრო მეტად იმსჭვალებოდა საზ. ჟღერადობით, მთავარ მოტივად დამკვიდრდა სამშობლოს სიყვარული; ისტ. წარსული, მშვიდობისა და ხალხთა მეგობრობის თემა. სატრფიალო ლირიკა ნ-ის ლექსში დაუკავშირდა პატრ. პოეზიის რკალს. ნ-ის პოეტური პალიტრის ფართო თემატურ და იდეურ-მხატვრულ დიაპაზონზე მეტყველებს ლექსები და პოეტური ციკლები „ქართველის ღირსება დავიცვათ", „სატევარი" (ორივე 1941), „ჩუქურთმის მჭრელის ეპიტაფია" (1946), „შემოდგომა თბილისში" (1949), „ელადის ყვავილები" (1979), პოეტური ციკლები სომხეთზე, ყაზახეთზე და სხვ. პოემა „ამბავი ერთი ქალიშვილისა" (1952) ასახავს ქართველი ქალიშვილის ზოია რუხაძის გმირობას დიდ სამამულო ომში. ნ-ის ბევრი ლექსი სიმღერად გავრცელდა. პოეტის ნაწარმოებები თარგმნილია სსრკ-ისა და საზღვარგარეთის ხალხთა ენებზე.

ნ. იყო საქ. სსრ VII—X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" 2 ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ამბავი ერთი ქალიშვილისა. პოემა, თბ., 1956; 1970; ერთტომეული. ლექსები, პოემები, თბ., 1954; 1968; ლირიკა, თბ., 1966; დილა, საქართველო, თბ., 1967; რჩეული, თბ., 1978; თხზ. ორ ტომად, თბ., 1982.

ლიტ.: ჭილაია ს., მიგვაცილებს ლექსების ტაში, «მნათობი», 1963, №9; Хухашвили Г. М., Иосиф Нонешвили, Тб., 1958. *დ. თევზაძე.*

ნონიკაშვილი ნიკოლოზ გიორგის ძე (დ. 9. VII.1919, თბილისი), სპეციალისტი რკინიგზის ტრანსპორტის ელექტრიფიკაციის დარგში. ტექ. მეცნ. კანდიდატი (1968). სკკპ წევრი 1944-იდან. დაამთავრა თბილ. რკინიგზის ტრანსპ. ინჟინერთა ინ-ტის საორთქლმავლო მეურნ. ფაკ-ტი (1942) და რკინიგზის ტრანსპ. ელექტრიფიკაციის ფაკ-ტი (1959). თბილ. საწარმოო გაერთიანება „ელმავალმშენებლის" სპეც. საკონსტრუქტორო ბიუროს სამრეწვ. ელმავლების პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი (1969-იდან). დამოუკიდებელი აგზნების მქონე ემ—14 კოქსაქრობი ელმავლის კვლევისათვის, შექმნისა და დანერგვისათვის სპეციალისტების ჯგუფთან ერთად მიენიჭა საქ. სსრ სახელმწ. პრემია (1982).

ნონიუსი [ლათ. nonius: სახელწოდება მომდინარეობს პორტუგ. მათემატიკოსის გვარიდან (P. Nunes, ლათინიზებული ფორმა Nonius: 1492—1577)], საზომი ხელსაწყოს (შტანგენფარგლის, ოპტ. ხელსაწყოს და სხვ.) დამხმარე სკალა, რ-ის საშუალებითაც აითვლიან ძირითადი სკალის დანაყოფების ნაწილებს. ნ. არის წრფივი (ნახ. ა), კუთხესაზომი, სპირალური, ტრანსვერსალური და სხვ.

ნონო (Nono) ლუიჯი (დ. 29. I. 1924, ვენეცია), იტალიელი კომპოზიტორი. იტალ. წინააღმდეგობის მოძრაობის მონაწილე. 50-იან წლებში პ. ბულეზსა და კ. შტოკჰაუზენთან ერთად სათავეში ჩაუდგა მუს. ავანგარდიზმს, ნ. სერიული სკოლის წარმომადგენელია. იგი თავის შემოქმედებაში ფართოდ იყენებს ალეატორიკასა და ელექტრონულ მუსიკას. ნაწარმოებები: „ფედერიკო გარსია ლორკას ეპიტაფია" (1953), კანტატა „შეწყვეტილი სიმღერა" (1956), საორკესტრო კომპოზიცია „1958 პოლონეთის დღიური" (1959, დაწერილია სიკვდილის ბანაკების ნახვის შემდეგ), კანტატა „ჰიროსიმის ხიდზე. სიცოცხლისა და სიყვარულის სიმღერები" (1962), ვოკალურ-ელექტრონული კომპოზიცია „აჩრდილი ბორგავს მსოფლიოში" (1970) და სხვ.

ნონოს პანოპოლელი (Nonnos Panopolitanus), ადრინდელი ბიზანტიური ხანის (IV—V სს.) ბერძენი ეპიკოსი პოეტი. ანტ. ეპოსის, კერძოდ, ჰომეროსის მიბაძვით შეთხზა პოემა „დიონისიკა", რ-იც 48 სიმღერისაგან შედგება და მოიცავს ფანტასტ. თქმულებებს დიონისეს დაბადების, ცხოვრებისა და საქმეთა თაობაზე. დიონისეს თავგადასავალი ავტორმა დაუკავშირა აღმ. ქვეყნებში ალექსანდრე მაკედონელის ლეგენდარული ლაშქრობის ამბებს, პოემა გამართულია დახვეწილი დაქტილური ჰექზამეტრით, მაგრამ მოკლებულია შინაგან ეპიკურ მთლიანობას, მასში იგრძნობა ავტორის თანამედროვე სალაპარაკო, ხალხ. ენის გავლენა, შეიმჩნევა ქრისტ. მწერლობის გავლენის კვალიც. ნ. პ-ს ეკუთვნის აგრეთვე „იოანეს სახარების" პარაფრაზი (Metabolē) ლექსად, სადაც ასევე გამოიყენა დაქტილური ჰექზამეტრი.

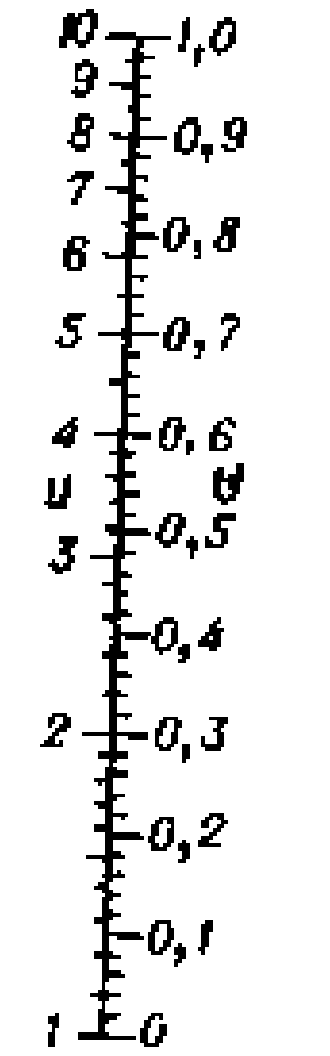
თხზ.: Dionysiaca, rec. A. Ludwich, v. 1—2, Lipsiae, 1909.

ლიტ.: ყაუხჩიშვილი ს., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 3, თბ., 1973; История греческой литературы, т. 3, М., 1960.

ნოო, ნო, ნოგაკუ, იაპონური ტრადიციული თეატრის ერთ-ერთი ჟანრი. თავდაპირველად იაპ. ხალხ. თეატრის სახეობა, შემდეგ — პროფ. თეატრი. XIV—XV სს-ში გადაიქცა ფეოდ. და სამხ. არისტოკრატიის თეატრად. ნ-ს სპექტაკლი შეიცავს მუსიკას, ცეკვას, დრამას. მოქმედება სრულდება ფლეიტისა და სხვადასხვა ფორმის დოლისაგან შემდგარი ორკესტრისა და მამაკაცთა გუნდის თანხლებით (გუნდი აქტიურად ებმება მოქმედებაში). სპექტაკლები იმართება სამი მხრიდან ღია კვადრ. მოედანზე, რ-ის სახურავი 4 სვეტს ეყრდნობა, სპექტაკლი მიმდინარეობს ფარდისა და დეკორაციის გარეშე, ერთადერთ უკანა უცვლელი დეკორაციის ფონზე, რ-ზედაც გამოსახულია მწვანე ფიჭვი ოქროსფერ მინდორზე. გუნდი და ორკესტრი სცენაზეა განლაგებული. ნ-ს პიესებს საფუძვლად უდევს იაპ. კლასიკური ლიტ-რიდან, ისტ. ქრონიკებიდან და ბუდისტური ლეგენდებიდან აღებული სიუჟეტები. მათში ბევრია მონოლოგი, მოგონება. მოქმედება მდორედ ვითარდება, კონფლიქტი თითქმის არ არის. მოქმედი პირი ყოველთვის ორია — სიტე (სინამდვილე) და ვაკი (პარტნიორი). სიტე და მისი თანმხლებნი ნიღბებში გამოდიან, ვაკი — უნიღბოდ. ყველა როლს მამაკაცები ასრულებენ. წარმოდგენა შედგება 5 სხვადასხვა ხასიათის პიესისაგან, რ-თა შორის ძირითადი პიესის ელეგანტურობისა და სინატიფის გამოსაკვეთად ინტერმედიის სახით ჩართულია პატარ-პატარა ხალხ. ტლანქი კომედიები. გრიმი, მიმიკა ნ-ს თეატრში არ არის. მსახიობებს გაქვავებული სახე აქვთ, კონკრეტულობას მოკლებული კოსტიუმები ლამაზ კოლორიტს ქმნის. თეატრის ფუძემდებლებია კანიამები — კანძე კიიოცუგუ (XVI ს. შუა წლები) და მისი შვილი ძეამი კანძე მოტოკიიო (XIV—XV სს.). ისინი იყვნენ არა მარტო მსახიობები, არამედ ცეკვების, პიესებისა და მუსიკის ავტორებიც. სპექტაკლები იმართებოდა მაყურებელთა ვიწრო წრისათვის. თეატრი არსებობს ამ ჟანრის მოყვარულთა გაერთიანების ხარჯზე.

ნოოსფერო (ბერძ. noos — გონება და *სფერო*), ბუნებისა და საზ-ბის ურთიერთქმედების სფერო, სადაც ადამიანის გონივრული მოქმედება წარმოადგენს განვითარების მთავარ, მამოძრავებელ ფაქტორს. ცნება ნ. XIX ს. დასაწყისში შემოიღეს პ. ტეიარ დე შარდენმა და ე. ლერუამ, რ-ებიც განსაზღვრავდნენ მას, როგორც დედამიწის ირგვლივ არსებულ იდეალურ, „მოაზროვნე" გარსს, რ-ის ფორმირება დაკავშირებულია ადამიანის ცნობიერების წარმოშობასა და განვითარებასთან. *ვ. ვერნადსკიმ* ტერმინ „ნ-ს" ახ., მატერიალ. შინაარსი მისცა: ნ. *ბიოსფეროს* ახ., უმაღლესი სტადიაა. იგი დაკავშირებულია კაცობრიობის წარმოშობასა და განვითარებასთან, რ-იც წარმოადგენს უდიდეს ძალას, განმსაზღვრელ გავლენას ახდენს დედამიწის სფეროში, შემდეგ კი დედამიწის ირგვლივ მყოფ არეში მიმდინარე იმ პროცესებზე, რ-ებიც მისი მოქმედების არეშია მოქცეული და თავისი შრომით განაპირობებს მათ ღრმა ცვლილებებს. კაცობრიობის, როგორც ბუნების გარდამქმნელი ძალის, ჩამოყალიბება და განვითარება გამოიხატება საზ-ბასა და ბუნებას შორის ნივთიერებათა და ენერგიის ცვლის ახ. ფორმებში, ბიოსფეროზე ადამიანის სულ უფრო მზარდ ბიოგეოქიმ. და სხვა გავლენაში. ნ. სულ უფრო ფართოვდება და გარდაიქმნება კოსმოსის ახ. სტრუქტურულ ელემენტად. ცნება „ნ." გულისხმობს საზ-ბასა და ბუნებას შორის გონივრული ურთიერთგავლენის აუცილებლობას, ეს კი მოითხოვს წარმოების გონივრულ და ეფექტურ დაგეგმვას, ბუნების გარდაქმნის ამოცანის გლობალურ-კომპლ. გადაჭრას.

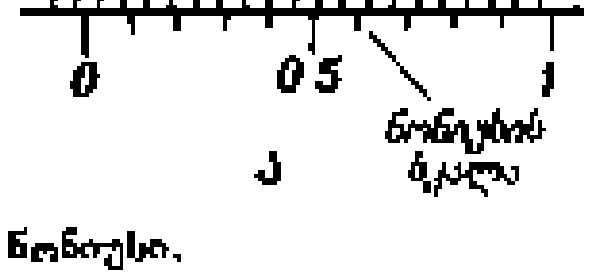
ლიტ.: Вернадский В. И., Химическое строение биосферы Земли и ее окружения, М., 1965; Научно-техническая революция и общество, М., 1973; Те-



ნომოგრამა. ნახ. ვ. ორმაგი სკალის მაგალითი u=lgυ განტოლების ამოსახსნელად. ორმაგი სკალა უმარტივესი სახის ნომოგრამაა. განტოლებისათვის F(u,υ)=0 იგი შედგება u და υ ცვლადების ორი შეთავსებული სკალისაგან. სკალები აგებულია ისე, რომ ის წერტილები, რომელთა ნანიშნები აკმაყოფილებს განტოლებას, ერთმანეთს ემთხვევა.



ი. ნონეშვილი.



ნონიუსი.



Норт-Гстрнд. Свмонастырь Хомбслгфи. XII—XIII вв.



Норвегии Свмфонь Свхбслг-Мфиоп Гсфрбн.

НОРВЕГИЯ

Сдбнбрьи

I. Вфгбдпй сфнбрьй 470
II. Свхбслгфиоп Фсхсфпкфсфмьоп бфмфкфсфмфкфсфмфкфс

პირზე ბევრი ფრინველია. მიმდებარე ზღვები მდიდარია თევზით. სანაპირო წყლებში ბინადრობს სელაპი.

ნ-ში რამდენიმე ეროვნ. პარკი და ნაკრძალია.

IV. მოსახლეობა

ნ. ერთეროვანი სახელმწიფოა. მოსახლ. დაახლ. 98% ნორვეგიელია. ცხოვრობენ აგრეთვე საამები (დაახლ. 20 ათ. კაცი) და კვენები (ჩრდ. მთიან რ-ნებში მცხოვრები ნორვ. ფინელები). სამხრ. რ-ნებში—შვედები (დაახლ. 20 ათ. კაცი), დანიელები (დაახლ. 18 ათ. კაცი), გერმანელები (დაახლ. 10 ათ. კაცი) და სხვ. რელიგია—ლუთერანობა.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 35% დასაქმებულია მრეწველობასა და მშენებლობაში, 12%—სოფ. მეურნეობაში, სატყეო მეურნეობასა და თევზჭერაში, 10%—ტრანსპორტსა და კავშირგაბმულობაში, დანარჩენი — ვაჭრობასა და მომსახურების სხვა დარგებში. მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვე დაბალია (12,6 კაცი 1 კმ²-ზე). მოსახლ. ნახევარზე მეტი თავმოყრილია ოსლო-ფიორდის მიმდებარე დაბლობზე. დიდი ქ-ებია: ოსლო (460 ათ. მცხ., 1982), ბერგენი, ტრონჰეიმი, სტავანგერი, კრისტიანსანი, დრამენი.

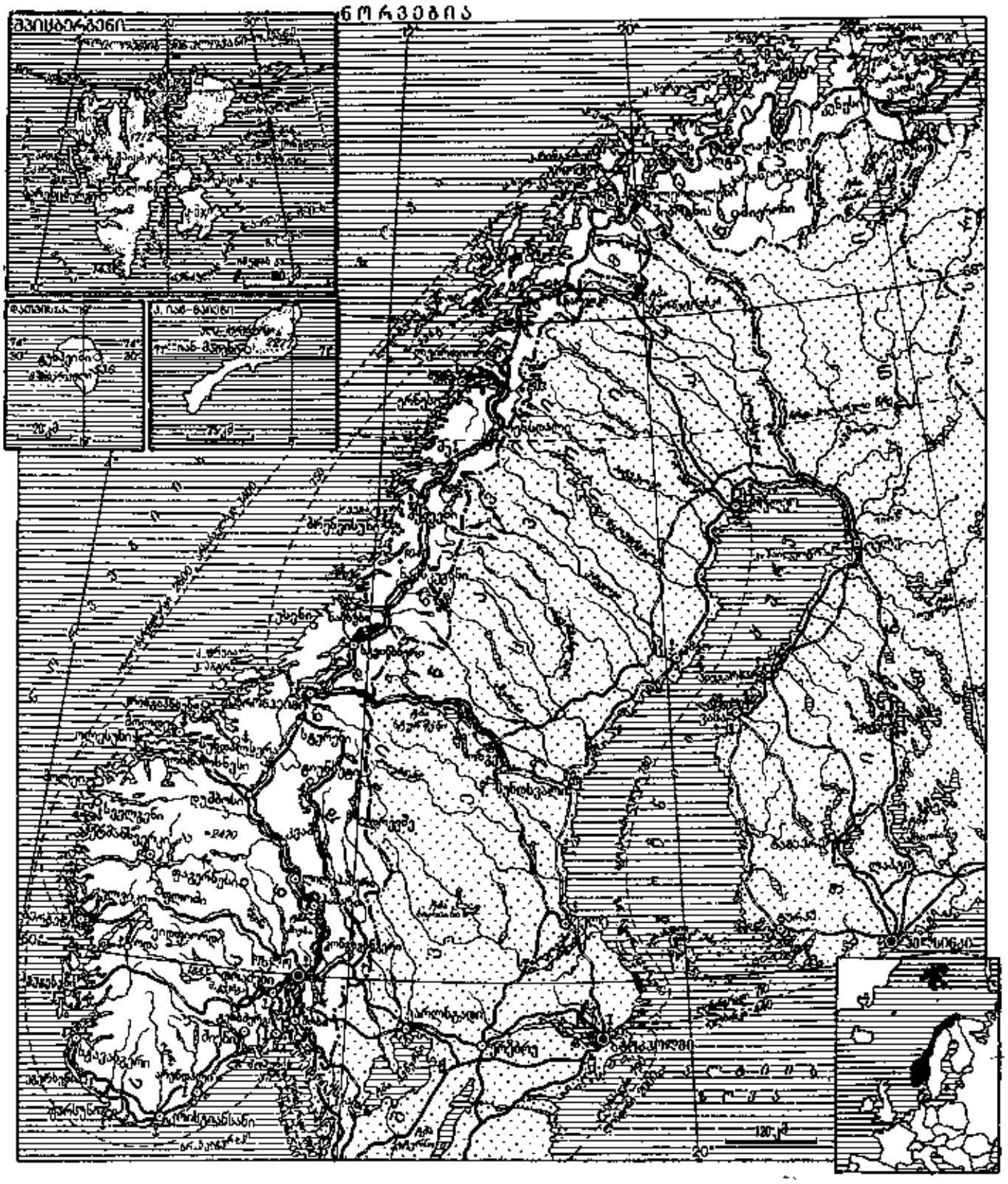
V. ისტორიული ნარკვევი

ნ. დასახლებული იყო ბვ წ. VI ათასწლეულიდან. ადგილ. მოსახლე. შეერწყა სამხრ. სკანდინაველებიდან შემოსულ გერმ. ტომებს (დაახლ. ძვ. წ. 1700). ახ. წ. დამდეგს ისინი პატრიარქალურ-გვაროვნ. ოჯახებად ცხოვრობდნენ. ადრე კლასობრივ ურთიერთობათა განვითარებას თან ახლდა ფართო საგარეო ექსპანსია — ვიკინგთა (ნორმანთა — VIII ს. ბოლო — XI ს. შუა ხანები) ლაშქრობანი. ნ-იდან წასულნი გადასახლდნენ ისლანდიაში და ჩრდ. ატლანტიკის სხვ. კ-ებზე. დაიკავეს ვიკინგების მიერ დაპყრობილი ინგლ. და ირლ. რ-ნები; მონაწილეობდნენ ჩრდ. საფრ. დაპყრობაში. IX—X სს. მიჯნაზე დაიწყო ნ-ის პოლიტ. გაერთიანება, X ს. ბოლოდან — ქრისტიანობის გავრცელება. ოლაფ II ჰარალდსონის მმართველობის (1016—28) დროს გაძლიერდა სამეფო ხელისუფლება, ეკლესია, მაგრამ დან. მეუღმ კნუდ I-მა (1017—35) ოლაფ II-ს მეფობა წაართვა (1028) და ნ. დანიას დაუმორჩილა (1035-მდე). ოლაფ II დიდკაცობისა და *ბონდების* აჯანყების (1030) დროს დაიღუპა. ნ-ში ფეოდალიზმი ანტ. მიწათმფლობელობასთან სინთეზის გარეშე მკვიდრდებოდა. გვაროვნ.-ტომობრივი გადმონაშთები (დიდი ოჯახი, მიწის კოლექტ. მფლობელობა — ოდალი) ფეოდალიზმის დროსაც რჩებოდა. „ვიკინგების ეპოქის" დიდკაცობის ადგილი მიწათმფლობელმა დიდკაცობამ (ლენდრმანებმა), მეფის რაზმელებმა, მობელეებმა და სამღვდელოებამ დაიკავეს. მოსახლ. სახელმწიფოს მძიმე ვალდებულება-გადასახადებს (მაგ. „საზრდოობის" ანუ „ვეიცლის" უფლება, რ-იც შემდეგში მეფის წყალობად იქცა) უხდიდა. X ს-იდან სამხ. ვალდებულება ლეიდანგი მთელ მოსახლეობას უნდა მოეხადა. გლეხობა პირად თავისუფლებას და ტინგებში (ადგილ. და საოლქო კრებები) მონაწილეობის უფლებას ინარჩუნებდა და სახელმწიფოს დიდ წინააღმდეგობას უწევდა. ბონდები აქტიურად იბრძოდნენ XII ს. II ნახ. სამოქალაქო ომებში, რებიც ტახტის პრეტენდენტებს შორის ბრძოლით დაიწყო. XIII ს. 20-იანი წწ. ბოლოს ჰოკონ მოხუცებულის მეფობის (1217—63) დროს შინაბრძოლა შეწყდა და ნ-ის ფეოდ. სახელმწიფო საბოლოოდ განმტკიცდა. ბონდების სამხ. სამსახური გადასახადით შეიცვალა (ბონდები კვლავ ინარჩუნებდნენ პირად თავისუფლებას და იარაღის ტარების უფლებას). არმიაში მეტი მნიშვნელობა რაინდობამ მოიპოვა. მაგნუს VI ჰოკონარსონის მეფობის (1263—80) დროს მიიღეს სახელმწ. კანონები, ე. წ. „ლანდსლოვი"; დასრულდა ნ-ის პოლიტ. გაერთიანება. 1262—64 ისლანდია ნ-ის სამფლობელო გახდა.

XIII ს. დამლევიდან დაიწყო მიწათმოქმედების კრიზისი. XIV ს. II ნახევრიდან (70-იან წლებამდე) მძვინვარებდა შავი ჭირის ეპიდემია. ეკონომიკა დეპრესიას განიცდიდა. ნ-ის დაკნინებული თავადაზნაურობა წინააღმდეგობას ვერ უწევდა ქვეყანაში შემოჭრილ შვედ და დან. ფეოდალებს. 1397 დადებული *კალმარის უნია* (დანია-შვეცია-ნორვეგიას შორის) მნიშვნელოვანი ნაბიჯი იყო დან. მეფეებისა და ფეოდალების მიერ ნ-ის დამორჩილების გზაზე. 1436 სამხრ.-აღმ. ნ-ში (აგრეთვე შვეციაში) დაიწყო აჯანყება დანიელთა წინააღმდეგ. 1523 შვეცია უნიიდან გამოვიდა და დამოუკიდებელი გახდა, ნ-ში კი დანიელთა ბატონობა XIX ს. დასაწყისამდე გაგრძელდა. XVI ს. I ნახევარში ნ. გლეხთა აჯანყებამ მოიცვა. 1536 დან. რიქსროლმა რეფორმაცია გამოაცხადა, რაც დან. სამეფო ხელისუფლებისათვის ნ-ის შემდგომი დამორჩილების საშუალება გახდა. ამიტომ ნ-მ რეფორმაციას დიდი წინააღმდეგობა გაუწია. 1537 ნ., რ-იც მანამდე სამეფოს სტატუსს ინარჩუნებდა, დან. პროვინციად იქცა. საგლეხო ეზოების დაახლ. ნახევარი დან. მეფეთა საკუთრება გახდა. ნ-ის ეკონ. აღმავლობას დან. თავადაზნაურობა თავისი ინტერესებისათვის იყენებდა, რაც ნ-ის მოსახლ. დიდ უკმაყოფილებას იწვევდა და აიძულებდა დან. მთავრობას რეფორმები გაეტარებინა. 1572 აღადგინეს ცენტრ. ადმინისტრაცია, დაწესეს მეფის ნაცელის თანამდებობა. დანიაში აბსოლუტიზმის საბოლოოდ დამკვიდრებას (1660) თან ახლდა ნ-ში ლენების სისტემის გარდაქმნა ადმ. ერთეულებად. ფინანს. კრიზისის გამო მთავრობამ მიწების გაყიდვა დაიწყო. არარენტაბელობის მიზეზით მიწებს ყიდდნენ მსხვილი მიწათმფლობელებიც. მიწებს ბონდები ისაკუთრებდნენ. XVIII ს. შუა ხანებისათვის ნ. საგლეხო მიწათმფლობელობის ქვეყნად იქცა. თავადაზნაურობა თანდათან ქრებოდა, გლეხობა (ზედა ფენები) კი აქტ. პოლიტ. ძალა ხდებოდა. XVII—XVIII სს-ში ეკონ. აღმავლობის ვითარებაში ყალიბდებოდა ქალაქის ბურჟუაზია, იქმნე-



ნ. ა. ე. ნორდენშელდი.



ძლ., მსხვილი სავაჭრო სახლები. ძლიერდებოდა ანტიდანიური პროტესტი (გლეხობისა და მოქალაქეთა აჯანყებანი — 1765 ბერგენის რ-ნში; 1786—87 გლებთა მოძრაობა). ეკონ. აღმავლობას (XVIII ს ბოლოდან) ხელი შეუწყო დანია-ნ-ის ნეიტრალიტეტმა (1807-მდე) ევრ. ომებში, ვაჭრობა-ნაოსნობის გაძლიერება, თევზის, ხე-ტყის, მადნეულის გატანა (უმთავრესად დიდ ბრიტანეთში) ამდიდრებდა მოქალაქეებს და მესაკუთრე გლეხებს. XIX ს. დასაწყისში ნ-ის ბურჟუაზია ეკონომიკურად უკვე გაძლიერდა, ხოლო გლეხობის 75%-ს მიწა ჰქონდა. ინგლ.-დან. ომმა 1807—14, *კონტინენტურმა ბლოკადამ* და მოუსავლიანობამ ქვეყანა კატასტროფის წინაშე დააყენა. 1814 დანიას, ნ-სა და შვეციას შორის დაიდო კილის ზავი, რ-ითაც ნ. (ჩრდ. ატლანტიკური სამფლობელოების გარეშე) შვეციის „სრული საკუთრება“ გახდა. ამ გადაწყვეტილებით გამოწვეული აღშფოთება გადაიზარდა ნორვ. ხალხის რეც. ბრძოლაში დამოუკიდებლობისა და კონსტიტუციისათვის. ეიდსვოლში შეკრებილმა დამფუძნებელმა კრებამ 1814 წ. 17 მაისს (ეროვნ. დღესასწაული) კონსტიტუცია მიიღო და დან. მეფის ნაცვალი პრინცი კრისტიან ფრედერიკ ოლდენბურგელი ნ-ის მეფედ აირჩია. შვეციასთან ომში (1814 ზაფხული) დამარცხების გამო ნ-მ ვერ შეინარჩუნა დამოუკიდებლობა. მოსის კონვენციით 1814 შვეციის მეფეს დაჰპირდნენ ნ-ის გვირგვინს, ხოლო ნ-ს — კონსტ. ხელშეუხებლობას. 1814 წ. 4 ნოემბ. შვეციის მეფე ნ-ის მეფედ აირჩიეს. 1814 მოვლენებს მარქსისტული ისტორიოგრაფია დაუმთავრებელ ბურჟ. რევოლუციად მიიჩნევს. 1816 დაარსდა ნ-ის საემისიო ბანკი, 1821 გაუქმდა თავადაზნაურული პრივილეგიები. 30-იან წლებში აქტიურად გამოვიდა ზომიერ-დემოკრ. ოპოზიცია, რ-იც გლეხობას ეყრდნობოდა. 1835-იდან ნ-ის მთავრობა უკვე მონაწილეობდა იმ საგარეო-პოლიტ. საკითხების გადაწყვეტაში, რ-ებიც ნ-ს ეხებოდა. სტორტინგში მთავრობასა და ოპოზიციას შორის მწვავე შეტაკების შემდეგ 1837 სასოფლო რ-ნებსა და ქ-ებში თვითმმართველობა შემოიღეს. XIX ს. 40-იან წლებში დაიწყო სამრეწვ. გადატრიალება. მოსახლ. რაოდენობრივი მატებისაგან ინდუსტრიალიზაციის ტემპის ჩამორჩენას შედეგად მოჰყვა ემიგრაცია (1866—1915 ნ-იდან ჩრდ. ამერიკაში 750 ათ. კაცი გადასახლდა). 60-იან წლებში მიმდინარე ბრძოლის შედეგად 1882 მეფე ოსკარ II (1872—1905) იძულებული გახდა ეცნო პარლამენტის წინაშე მთავრობის პასუხისმგებლობის პრინციპი. 1884 ორგანიზაციულად გაფორმდა 2 საერთოეროვნ. პარტია: ვენსტრე (ე. წ. „მემარცხენე“) და კონსერვატიული პარტია ჰეირე. 1887 ნ-ში ამუშაედა I ელსადგური. 70-იან წლებში წარმოიშვა I პროფკავშირები, ხოლო 1899 შეიქმნა პროფკავშირთა ს-ერთიო ეროვნ. ცენტრ. გაერთიანება. 1887 დაარსდა *ნორვეგიის ხუმათა პარტია (ნხპ)*. ნ-ის კულტურის ბოლქაწეთა (ჰ. *იბსენი*, ბ. ბიერნსონი, კ. *პაშუნი*, ე. გრიგი, ე. მუნკი) და ჩრდილოეთის მკვლევართა (ფ. *ნანსენი*, რ. *ამუნდსენი*) მსოფლიო



ნორვეგია. ევროპის ეკონომიკურ გაერთიანებაში ნორვეგიის შესვლის საწინააღმდეგო საპროტესტო დემონსტრაცია. ოსლო. 1972.

აღიარება აძლიერებდა ნ-ის საერთაშ. პრესტიჟს. 1905 ნ-მ ფორმალურად მიაღწია დამოუკიდებლობას, შვეცია-ნორვეგიას შორის დაიდო კარლსტადის შეთანხმებანი (1905), 18 ნოემბ. (რეფერენდუმის შედეგად) მეფედ აირჩიეს დან. პრინცი, *გლიუქსბურგების* დინასტიის შთამომავალი ჰაკონ VII. რუსეთმა პირველმა ცნო ნ-ის დამოუკიდებლობა და დაამყარა მასთან დიპლ. ურთიერთობა. დამოუკიდებლობის მოპოვებით დამთავრდა ნ-ის ბურჟ. რევოლუცია. ნ-ის დამოუკიდებლობის I ათწლეული ინდუსტრიალიზაციის მნიშვნელოვანი ზრდით და ნ-ის კაპიტალიზმის მონოპ. სტადიაში გადასვლით აღინიშნა. რუს. 1905—07 რევოლუციამ ხელი შეუწყო ნ-ის მუშათა მოძრაობის აღმავლობას. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს ნ-ს ნეიტრალიტეტის, მაგრამ ანტანტისადმი (განსაკუთრებით დიდი ბრიტანეთისადმი) კეთილდამოკიდებულების პოზიცია ეკავა. სამხ. კონიუნქტურამ გაამდიდრა მეწარმენი, მან ხელი შეუწყო ნ-ის შემდგომ ინდუსტრიალიზაციას, მაგრამ სახ. მასების მდგომარეობა მნიშვნელოვნად გაუარესდა. 1917 დაიწყო მასობრივი მორაობა სიძვირისა და სპეკულაციის წინააღმდეგ. რევ. აღმავლობის გვითარებაში გაძლიერდა ნმპ-ის მემარცხენე ფრთა. 1919 ნმპ კომინტერნში შევიდა. მასების ზეგავლენით მოხდა საარჩევნო სისტემის დემოკრატიზაცია, შემოიღეს 8-საათიანი სამუშაო დღე და სხვ. 1918—20 ნ-ის მუშები აქტიურად გამოდიოდნენ ანტიომებში, ინტერვენციის წინააღმდეგ. 1923 შეიქმნა *ნორვეგიის კომუნისტური პარტია* (ნკპ). 1923 ნმპ გამოეყო კომინტერნიდან და რეფორმიზმს დაუბრუნდა. 1921 ნ-მ ცნო საბჭ. რუსეთი დე ფაქტო, 1924 კი — სსრკ დე იურე. 1929—33 მსოფლიო ეკონ. კრიზისმა მძიმე ზარალი მიაყენა ნ-ს, წარმოება შეიკვეცა 29%-ით, ორგანიზებული მუშათა კლასის 33% უმუშევარი დარჩა. გაძლიერდა ნმპ-ის გავლენა, მაგრამ 1933 წარმოიშვა ამკარად ფაშისტური მოძრაობა — „ეროვნული ერთიანობა“. რ-საც ვ. *კვისლინგი* მეთაურობდა. 1935 მარტში ხელისუფლება მიიღო ნმპ-მ (ი. ნიუგორსვოლის მთავრობა, 1935—45). მთავრობამ გაატარა ანტიკრიზისული პროგრამა და სოც. რეფორმები „მრეწველობაში მშვიდობიანობის უზრუნველსაყოფად“. ომებს შორის პერიოდში ნ. ეკონომიკურად განვითარებული, ცხოვრების მაღალი დონის მქონე ქვეყანა გახდა (ჰქონდა მსოფლიოში ერთ-ერთი ყველაზე დიდი სავაჭრო ფლოტი, წინ უსწრებდა ყველა სახელმწიფოს 1 სულ მოსახლეზე ელექტროენერგიის გამომუშავების მხრივ). II მსოფლიო ომის დაწყების შემდეგ ნ-მ ნეიტრალიტეტი გამოაცხადა, მაგრამ 1940 წ. 9 აპრ. ფაშისტური გერმანია თავს დაესხა ნ-ს და დაიპყრო იგი. 1940 წ. 7 ივნ. მეფე და მთავრობა ბრიტანეთში გაიხიზნა. გერმ. ფაშისტი ოკუპანტებისა და კვისლინგელთა მარიონეტულ ხელისუფალთა ცდებმა მოეხდინათ ნ-ის ფაშიზაცია, წინააღმდეგობის საერთო სახ. მოძრაობა გამოიწვია (ე. წ. სამშობლოს ფრონტი შეიქმნა 1941). კომპარტია ამ ბრძოლის აქანგარდში იყო. 1944 ოქტ-ში საბჭ. ჯარებმა პეტსამო-კირკენესის ოპერაციის მსვლელობაში დაიკავეს ნ-ის ჩრდ. რ-ნები და ამით დასაბამი მისცეს ნ-ის განთავისუფლებას ოკუპანტებისაგან. 1945 წ. 8 მაისს ნ-ში მოქდა ფაშისტური გერმ. ჯარების კაპიტულაცია. 6-მ ომში დაკარგა 10 ათ. კაცი და თავისი ფლოტის ნახევარი, ომის შემდგომ პერიოდში გამწვავდა სოც. წინააღმდეგობანი, პროფკავშირები გაძლიერდნენ სახ.-პოლიტ. ძალად იქცნენ, გაძლიერდა კომპარტიის გავლენა. გაასამართლეს სამხ. დამნაშავენი და სამშობლოს მოღალატენი. კვისლინგსა და ზოგიერთ სამხ. დამნაშავეებს სიკვდილის განაჩენი გამოუტანეს. პარლამენტის არჩევნებში გამარჯვების შედეგად 1945 წ. 8 ოქტ. ნმპ-ის ლიდერმა ე. ჰ. გერჰარდსენმა შექმნა ერთპარტ. მთავრობა. 60-იანი წლების შუა ხანებამდე ნმპ მმართველ პარტიად რჩებოდა და მთავარ როლს თამაშობდა ნ-ის სახ.-პოლიტ. ცხოვრებაში. მაგრამ ნმპ-ის ხელმძღვანელობის დათმობები ბურჟ. მიმართ ხელს უწყობდა მსხვილი კაპიტალ. პოზიციების განმტკიცებას, ეროვნ. ეკონომიკაში უცხ. კაპიტალის შეჭრას. 1947 წ. ე. წ. *მარშალის გეგმას* შეუერთდა, ხოლო 1949 ნატოს წევრი გახდა. მმართველმა წრეებმა გააძლიერეს შეტევა მშრომელთა პოლიტ. უფლებების წინააღმდეგ. მიიღეს ე. წ. საგანგებო კანონები, რ-ებიც მშრომელთა ამ უფლებების შეზღუდვის შესაძლებლობას ითვალისწინებდა. მაგრამ მშრომელთა ორგანიზებულმა და დაჟინებითმა ბრძოლამ აიძულა მთავრობა სოც. რეფორმები გაეტარებინა; სამუშაო კვირა შეიკვეცა 45 სთ-მდე, 1966—42,5 სთ-მდე. 1965 შემოიღეს 4-კვირიანი შვებულება ხელფასით. 1977 სტორტინგის არჩევნების შედეგად ნმპ-მ განიმტკიცა თავისი პოზიციები (შეიქმნა ო. ნერდლის მთავრობა). 1977 წ. 1 იანვრიდან დაწესდა 200 - მილიანი საზღვ. ეკონ. ზონა. მთავრობა ატარებდა ზომებს კრიზისული მოვლენების დაძლევისა და ინფლაციის შეზღუდვის მიზნით. ნ-ის საგარეო-პოლიტ. კურსი მნიშვნელოვნად განაპირობა იმან, რომ ნ. ნატოს წევრია (1949), ნ-ის ოფიც. წრეებმა არაერთხელ განაცხადეს, რომ სურთ განავითარონ მეგობრული და საქმიანი ურთიერთობა სსრკ-თან, რის შედეგადაც დაიდო მრავალი შეთანხმება ნ-სა და სსრკ-ს შორის. 1957-იდან ნ-ის მეფეა ოლაფ V. 1981-იდან მთავრობას მეთაურობს ჰეირეს პარტია (ჰპ).

ლიტ.: Ланин В. И., О праве наций на самоопределение. Полн. собр. соч., 5 изд., т. 25; Кан А. С., История скандинавских стран, М., 1971.

VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები და სხვა საზოგადოებრივი ორგანიზაციები

ნორვეგიის მუშათა პარტია (ნმპ; Det Norske Arbeiderparti), დაარსდა 1887, აერთიანებს 170 ათ-ზე (1983) მეტ წევრს. პარტია ჰეირე (ჰპ, მემარჯვენე პარტია—HØyre), დაარსდა 1884. აერთიანებს 165 ათ. (1983). წევრს. ვენსტრე (მემარცხენე პარტია — Venstre), დაარსდა 1884, აერთიანებს 8 ათ. (1981) მეტ წევრს. 1972 ვენსტრეს გამოეყო ახალი სახალხო პარტია (ასპ; Det Nye Folkepartiet), აერთიანებს 11 ათ. (1980) წევრს. ცენტრის პარტია (ცპ; Senterpartiet), დაარსდა 1920. აერთიანებს დაახლ. 57 ათ. (1983). წევრს. ქრისტიანული სახალხო პარტია (ქსპ; Kristelig Folkeparti), დაარსდა 1933, აერთიანებს დაახლ. 45 ათ. (1983) წევრს. პროგრესის პარტია (პპ; Fremskrittspartiet). (სრული სახელი — „ანდერს ლანგეს პარტია გადასახადების მკვეთრი შემცირებისა და სახელმწიფოს ჩაურევლობისა“). დაარსდა 1973. აერთიანებს 2 ათ. (1983) წევრს. სოციალისტური მემარცხენე პარტია (სმპ; Sosialistiske Venstreparti), შეიქმნა 1975. *ნორვეგიის კომუნისტური პარტია* (ნკპ; Norges Kommunistiske Parti), დაარსდა 1923 წ. 4 ნოემბ. ნორვეგიის პროფკავშირების ცენტრალური გაერთიანება (ნპცგ; Landsorganisasjonen i Norge-LO). დაარსდა 1899. აერთიანებს 700 ათ. (1980) წევრს. *რ. სტეპანჭალაშვილი.*

VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი

ეკონომიკის ზოგადი დახასიათება. ნ. განვითარებული ინდუსტრ. ქვეყანაა. ქვეყნის მთლიან ეროვნ. პროდუქტში მრეწვ.

და ენერგეტ. წილი დაახლ. 5-ჯერ აღემატება სოფ. მეურნ. წილს. 6-ის წილად მოდის (1981) კაპიტალ. სამყაროს სამრეწვ. წარმოების 0,4%. ეკონომიკაში დიდ როლს ასრულებს საზღვ. ნაოსნობა, აგრეთვე თევზჭერა და საგარეო ეკონ. კავშირები. II მსოფლიო ომის შემდეგ შეიცვალა ეკონ. სტრუქტურა, შეიქმნა და განვითარდა მრეწვ. ახ. დარგები (ელექტროტექნიკა, რადიოელექტრონიკა და სხვ.), გაძლიერდა სახელმწ.-მონოპ. ტენდენციები, დიდ როლს ასრულებს უცხოეთის კაპიტალი.

მრეწველობის დარგობრივ სტრუქტურაში წამყვანია მანქანათაშრ., ლითონდასამუშ., კვების, მეტალ. მრეწველობა. იღებენ რკინისა და ტიტანის მადანს, პირიტს, ნავთობს, აირს, ქვანახშირს და სხვ. ელექტროენერგიის (92,8 მლრდ. კვტ·სთ, 1981) 99%-ზე მეტს გამოიმუშაებენ ჰესები. ელექტროენერგიის წარმოებით მოსახლ. 1 სულზე (22 ათ. კვტ·სთ, 1981) 6. I ადგილზეა მსოფლიოში. ქვეყანაში მოქმედი 4 ნავთობგადასამუშ. ქ-ნის საერთო სიმძლავრეა 7,1 მლნ. ტ (1981).

მეტალურგია სპეციალიზებულია თუჯის (580 ათ. ტ, 1981), ფოლადის (800 ათ. ტ, 1981) და ფეროშენადნობების (750 ათ. ტ, 1981) წარმოებაზე. ალუმინის წარმოებით (630 ათ. ტ, 1981) 6. I ადგილზეა დას. ევროპაში, ხოლო კაპიტალ. სამყაროში — IV-ზე (აშშ-ის, კანად., იაპ. შემდეგ). ალუმინის ქ-ნები განლაგებულია სამხრ. და დას. სანაპიროს გაყოლებით, ელექტროლიზურ თუთიას აწარმოებენ ოდაში, ნიკელსა და სპილენძს — კრისტიანსანში, მაგნიუმს — პორსგრუნში.

მანქანათაშრ. და ლითონდამუშავების დარგებიდან გამოირჩევა გემთმშენებლობა, ელექტროტექნიკა და რადიოელექტრონიკა, გემების წარმოებით 6. VII ადგილზეა კაპიტალ. სამყაროში. ყველაზე დიდი ვერფები სპეციალიზებულია დიდტონაჟიანი ტანკერებისა და აირსაზიდი გემების წარმოებაზე. გემთმშენებლობის მთავარი ცენტრებია ოსლო, სტავანგერი, ბერგენი. ელექტროტექ. და რადიოელექტრონული ქ-ნები უმთავრესად ოსლოს რ-ნშია. განვითარებულია აგრეთვე ტურბომშენებლობა, ელექტრომავლების, ხეტყისა და თევზის გადასამუშ. მრეწვ. მოწყობილობის წარმოება.

განვითარებულია ელექტროქიმია (უმთავრესად აზოტიანი სასუქებისა და კალციუმკარბიდის წარმოება), ხის დასამუშ. და ცელულოზა-ქაღალდის მრეწვ. (1400 ათ. ტ ცელულოზა და მერქნის მასა, 1981). ამ დარგების მთავარი საწარმოები განლაგებულია ოსლო-ფიორდის გარშემო. მსუბუქი მრეწვ. დარგებიდან განვითარებულია უმთავრესად შალის ტრიკოტაჟის, სპორტ. და სამუშაო ტანსაცმლისა და ფეხსაცმლის წარმოება. კვების მრეწველობაში მთავარია თევზის გადამუშავება (6-ის დას. და ჩრდ. სანაპირო) და რძის პროდუქტების წარმოება (აღმ. 6.).

სოფლის მეურნეობა. მთიანი რელიეფისა და კლდოვანი ზედაპირის გამო 6-ში სას.-სამ. მიწების ათვისების შესაძლებლობა შეზღუდულია. დამუშავებულია მთელი ტერიტ. დაახლ. 2,6%, უმთავრესად ქვეყნის სამხრ.-აღმ. ნაწილში. ჭარბობს წყრილი და სამ. ფერმერული მეურნეობები, სოფ. მეურნ. მთავარი სპეციალიზაციაა სარძეო-სახორცე მეცხოველეობა, მემცენარეობა ორიენტირებულია საკვები კულტურების წარმოებაზე. მოპყავთ (ათ. ტ, 1981): მარცვლეული (უმთავრესად ქერი და შვრია) — 1100, კარტოფილი — 440, 1981 6-ში იყო (ათ. სული): მსხვ. რქ. საქონელი — 966 (მ. შ. ძროხა — 372), ცხვარი — 1920, ღორი — 709.

თევზჭერით (2,6 მლნ. ტ, 1981; უმთავრესად ვირთევზა და ქაშაყი) 6. ერთერთ პირველ ადგილზეა მსოფლიოში, იგი თევზისა და თევზის პროდუქტების ერთ-ერთი დიდი ექსპორტიორია. ვირთევზას რეწვის მთავარი რ-ნებია ლოფოტენის კ-ებისა და ფინმარკის სანაპირო მეჩეჩები.

ტრანსპორტი. საზღვ. ნაოსნობაზე მოდის ტვირთის შიგა სავაჭრო გადაზიდვის დაახლ. 2/3 და საგარეო სავაჭრო გადაზიდვის 9/10. 1981 საზღვ. სავაჭრო ფლოტის ტონაჟმა შეადგინა 38,4 მლნ. დედვეიტი ტ. მ. შ. ტანკერების ტონაჟმა — 23,7 მლნ. დიდი ნავსადგურებია: ოსლო, ბერგენი, სტავანგერი, ნარვიკი, რკინიგზის სიგრძეა 4,2 ათ. კმ (მ. შ. 2,5 ათ. კმ ელექტრიფიცირებულია). საავტ. გზებისა — დაახლ. 75 ათ. კმ. 1981 აეროპორტებში იყო 1233 ათ. მსუბუქი ავტომობილი. მთავარი აეროპორტებია ფორნებუ (ოსლო), სულა (სტავანგერი) და ბუდე.

საგარეო ეკონომიკური კავშირები. 1981 ექსპორტმა შეადგინა 102,9 მლრდ. კრონა, იმპორტმა — 89,6 მლრდ. გააქვთ ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, მანქანა-მოწყობილობანი, შავი და ფერადი ლითონები, ქიმ. საქონელი, სასუქები, ცელულოზა-ქაღალდის ნაწარმი, თევზი და თევზის პროდუქტები. შეაქვთ მანქანა-მოწყობილობანი, ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, ლითონები და ლითონის ნაკეთობანი, სამომხმარებლო და სასურსათო საქონელი. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან დიდი ბრიტანეთი, გფრ, დანია, შვეცია, აშშ.

VIII. შეიარაღებული ძალები

6-ის შეიარაღებული ძალები შედგება სახმელეთო ჯარებისაგან, სამხ.-საჰაერო ძალებისაგან, სამხ.-საზღვ. ძალებისაგან. მისი საერთო რაოდენობაა 39 ათ. კაცი (1977). უმაღლესი მთავარსარდალია მეფე. შეიარაღებულ ძალებს საერთო ხელმძღვანელობას უწევს მთავარსარდალი. შეიარაღებული ძალები კომპლექტდება საყოველთაო სამხ. ვალდებულების კანონის საფუძველზე. სახმელეთო ჯარები ითვლის 16 ათ. კაცს. შეიარაღება და საბრძოლო ტექნიკა ძირითადად ამერ. და შვედ. წარმოებისაა. სამხ.-საჰაერო ძალების (10 ათ. კაცი) შემადგენლობაშია დაახლ. 150 თვითმფრინავი, 40 ვერტმფრენი და საზენიტო მართული რაკეტების „ნაიკ-ჰერკულესის" დივიზიონი. სამხ.-საზღვ. ძალების (9 ათ. კაცი) შემადგენლობაშია 100 საბრძოლო და დამხმარე ხომალდი. მთავარი სამხ.-საზღვ. ბაზებია: ჰოკონსვერნი, რამსუნდი, რამფიორდნესი.

IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

1978 შობადობა 1 ათ. კაცზე შეადგენდა 12,8, სიკვდილიანობა—10; ბავშვთა სიკვდილიანობა—8,6 ყოველ 1 ათ. ცოცხლად შობილზე. მამაკაცების სიცოცხლის საშ. ხანგრძლივობა 72,1, ქალებისა 78,3 წელი იყო. ჭარბობს გულ-სისხლძარღვთა დაავადებანი, ახალწარმონაქმნები; მალალია ტრავმატიზმის დონე, აღინიშნება ნერვულფსიქ. დაავადებების ზრდა. 1977 6-ში იყო 1911 საავადმყოფო და სტაციონარული დახმარების სხვ. დაწესებულება 68,6 ათ. საწოლით (169 საწოლი 10 ათ. მცხოვრებზე). საწოლების ფონდის 75% სახელმწ. დაწესებულებებს ეკუთვნის, საავადმყოფოს გარეშე დახმარებას მოსახლეობას ძირითადად კერძო ექიმები უწევენ (მკურნალობის ღირებულების 50%-ის ანაზღაურება ხდება დაზღვევის ხარჯზე; მოსახლ. ნაწილის სამედ. დახმარებით უზრუნველყოფა ხორციელდება სახელმწ. დაწესებულებებში).

1977 6-ში მუშაობდა 7,5 ათ. ექიმი (1 ექიმი 540 მცხ.), 4 ათ-ზე მეტი კბილის ექიმი, 23,7 ათ. მედდა, 1,4 ათ-ზე მეტი ფარმაცევტი. ექიმებს ამზადებენ უნ-ტების 2 ფაკ-ტზე. არის კბილის სამკურნ.-2 სკოლა, 29 სამედ. სასწავლებელი.

X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

1848 კანონით შემოღებულია 7-იდან 13—14 წლამდე ასაკის ბავშვთა სავალდებულო დაწყ. განათლება. სკოლამდელი დაწესებულებებია 5—6 წლის ასაკის ბავშვებისათვის, დაწყ. განათლებას იღებენ 9-წლიან სახელმწ. სკოლაში, სამ. სკოლა 4—5-წლიანი გიმნაზიაა, აქვს რეალური, საბუნებისმეტყველო და ლათ. განხრები. გიმნაზიის დამთავრება იძლევა უმაღლეს სასწავლებელში შესვლის უფლებას. 1980 სავალდებულო სკოლაში სწავლობდა 570-ათ-ზე მეტი მოსწავლე, სამ. სკოლაში — 70 ათ-ზე მეტი, პროფ. და სამ. სპეც. სასწავლებლებში — 70 ათ-მდე მოსწავლე. 6-ში 4 უნ-ტია: ოსლოში (1811), ბერგენში (1948), ტრონჰეიმში (1968) და ტრომსეში (1972); არქიტ., კომერც. სას.-სამ., ვეტ., უმაღლესი სკოლები და სხვა სასწავლო დაწესებულებები. 1980 6-ში სულ სწავლობდა 35 ათ-ზე მეტი სტუდენტი.

1980 6-ში მუშაობდა 300-ზე მეტი სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, საწარმოო და სავაჭრო ფირმების 300 ლაბორატორია და 40-მდე სამეცნ. საზ-ბა, ორგანიზაციულად სამეცნ.-კვლ. დაწესებულებები სახელმწ., კერძო ან დამოუკიდებელია. 6-ის საწარმოო პროდუქციის წლიური ნამატის ნახევარზე მეტი მიღებულია წარმოებაში მეცნ. და ტექ. თანამედროვე მიღწევების დანერგვის საშუალებით. სამეცნ. მუშაობის ცენტრებია აგრეთვე უმაღლესი სასწავლებლებიც. სამეცნ. მუშაობას აფინანსებს სახელმწ., საზ. და კერძო ფონდები. 6-ს სამეცნ. კავშირები აქვს საზღვარგარეთის ბევრ ქვეყანასთან; იგი 50 საერთაშ. და რეგიონალური სამეცნ. ორგანიზაციის წევრია.

დიდი ბ-კებია უნ-ტებთან, საქალაქო ბ-კა ოსლოში. მუზეუმებია: ნორვ. სახ. მუზეუმი (დაარსდა 1694), ეროვნ. გალერეა (1837), გამოყენებითი ხელოვნ. მუზეუმი (1876), ა. გ. ვიგელანის მუზეუმი (1947), მუზეუმები, სადაც ინახება ნორვ. ვიკინგების გემები, რ. ამუნდსენისა და ფ. ნანსენის გემი „ფრამი", თ. ჰეიერდალის ტივი „კონ-ტიკი" (ოსლო) და სხვ.

XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

6-ის მნიშვნელოვანი გაზეთებია: „აფტენპოსტენი" („Aftenposten", 1860-იდან ტირაჟი 225,9 ათ. ცალი)—პეირეს პარტიის ორგანო; „დაგბლადეტი" („Dagbladet", 1869-იდან, ტირაჟი 140,4 ათ. ცალი); „ვერდენს განგი" („Verdens Gang", 1945-იდან, ტირაჟი 227 ათ. ც.); „არბეიდერბლადეტი" („Arbeiderbladet", 1884-იდან, ტირაჟი 52,6 ათ. ც.) ნორვ. მუშათა პარტიის ორგანო; 6-ის კომპარტიის ცენტრ. ორგანოა „ფრიჰეტენი" („Friheten", 1923-იდან, 1940-მდე ეწოდებოდა „არბეიდერენი"). 6-ის საინფორმაციო სააგენტო—ნორვ. დეპეშათა ბიურო (Norsk Telegrambyra — NTB) დაარსდა 1867 ოსლოში, 6-ის რადიომაუწყებლობას და ტელევიზიას კონტროლს უწევს ნორვ. სახელმწ. რადიომაუწყებლობა (Norsk Pikskringkasting).

XII. ლიტერატურა

უძველესი ნორვ. ლიტ-რის ძეგლებიდან ძალზე ცოტაა შემორჩენილი. ზოგიერთი ცნობის ალდგენაში გვეხმარება ძვ. ისლ. ლიტ-რა, რ-იც შექმნეს აქ ჩამოსახლებულმა ნორვეგიელებმა ზეპირი ხალხ. შემოქმედების ტრადიციებზე დაყრდნობით. მრავალი ცნობილი სკალდი და ისტორიოგრაფი ცხოვრობდა 6-ში. სკალდების პოეზიას ნორვეგიელებმა დაუდვეს სათაე. ნორვ. წარმოშობის ძეგლებიდან ყველაზე მნიშვნელოვანია პოემა „სიზმარეული ხილვა" და დიდაქტ. დიალოგი „სამეფო სარკე" (XIII ს.).

XIV—XV სს-ში ნ-ის დან. კოლონიად გადაქცევასთან ერთად ლიტ. ენა გახდა დანიური. ამ ვითარებამ მნიშვნელოვნად შეაფერხა ნორვ. ლიტ-რის განვითარება. ამ პერიოდში შეიქმნა ხალხ. ბალადა, მკვეთრად ეროვნ. იყო ხალხ. ზღაპარი.

XV ს-ში თანდათან იქმნება ისტ. და გეოგრ. ხასიათის თხზულებები ნორვ. ენაზე. XV—XVII სს-ში ყველაზე ფასეული მხატვრული ნაწარმოები იყო „ნურლანის ხმა" (1678—92), რ-იც მიეკუთვნება პ. დასის (1647—1707).

1772 კოპენჰაგენში ჩამოყალიბდა ნ-ის საზ-ბა, რ-მაც მიზნად დაისახა ეროვნ.-ლიტ-რის აღორძინება. ამავე წელს ი. ნ. ბრუნმა (1745—1816) შექმნა პირველი ეროვნ. ისტ. ტრაგედია „იინარ ტამბეშელვერი". ლირიკაში წამყვანი იყო ეროვნ.-პატრ. მოტივები. 30-იან წწ. თვალსაჩინო მოღვაწეს ჰ. ა. ვერგელანმა (1808—45) შექმნა ლექსის ახ. ლირ. ფორმები და შეიტანა მასში სოც.-ფილოს. და ინტიმური თემატიკა, დიდი როლი ითამაშა რომანტ. პოეზიისა და ნ-ის სალიტ. ენის განვითარებაში. 40-იან წლებში კულტურაში ეროვნ.-საწყისის გაძლიერებისათვის მოძრაობას, რაც „ეროვნული რომანტიკის" სახელითაა ცნობილი, სათავეში ჩაუდგა ი. ველჰავენი (1807—73). ამ მოძრაობასთან იყვნენ დაკავშირებულნი XIX ს. მწერლები და პოეტები ჰ. ა. ბიერეგორი (1792—1842), ა. მუნკი (1811—1884), პ. კ. ასბიორნსენი (1812—1885), ი. ე. მუ (1813—82) და სხვ. 50-იან წლებში სოც.-პოლიტ. ბრძოლის გამწვავებასთან დაკავშირებით მათ წინააღმდეგ გაილაშქრეს ჰ. იბსენმა, ბ. მ. ბიერნსონმა და სხვ., რ-თა შემოქმედებაში უკვე მკვეთრად გამოჩნდა რეალიზმის ნიშნები. 70—90-იან წლებში დამკვიდრდა კრიტ. რეალიზმი; მწვავედ დაისვა სოც. პრობლემატიკა. 80-იანი წწ. ლიტ-რაში ყურადღება დაეთმო ბიოლოგიზმსა და უკიდურეს ინდივიდუალიზმს, ხოლო 90-იანი წწ. დასაწყისში წინა პლანზე წარმოსდგა ირაციონალური საწყისი. აღსანიშნავია ფსიქოლოგიზმის, ლირიზმის, ადამიანის შინაგანი სამყაროს გახსნის დიდი ოსტატის კ. ჰამსუნის შემოქმედება, რ-იც, ამის მიუხედავად, ანტიდემოკრატიზმით ხასიათდება. ამ პერიოდში გავრცელდა იმპრესიონისტული ხასიათის ლირიკაც. XIX—XX სს. მიჯნაზე უპირატესობა მოიპოვა რეალიზმმა. ვითარდებოდა რეგიონალური და ფსიქოლ. რეალიზმის ლიტ-რაც, რეალისტური ლიტ-რა სიმბოლიზმის, ნატურალიზმისა და იმპრესიონიზმის ელემენტებს ითავსებდა. I მსოფლიო ომისა და მომდევნო პერიოდში მწერალთა ერთი ფრთა გაიტაცა ა. ბერგსონისა და ზ. ფროიდის მოძღვრებამ, აგრეთვე მისტიციზმმა, მარქსისტულ იდეებს უწევდა პროპაგანდას ჟურნ. „Mot Dag", რ-საც ხელმძღვანელობდა ე. ფალკი (1887—1940). 1936—37 პროგრ. ძალების ჟურნ. „Veien from"-ს სათაურში ედგა ნ. გრიგი, რ-მაც ხელი შეუწყო სოციალ. რეალიზმის დამკვიდრებას ნ-ის ლიტ-რაში. II მსოფლიო ომის წლებში მრავალი მწერალი აქტიურად ჩაება წინააღმდეგობის მოძრაობაში, მრავალი ემიგრაციაში წავიდა. ომისშემდგომ პერიოდში ბევრი ნაწარმოები დაიწერა წინააღმდეგობის თემაზე (ტ. ნედრეოსი, დ. 1906; ი. სვინსონი, დ. 1912; ე. ბოლსტადი, დ. 1905; და სხვ.). 60-იანი წწ. ნორვ. ლიტ-რა მრავალფეროვანია, მაგრამ მასში ძირითადად მოდერნისტული თვალთახედვით აისახა ომის შემდგომი პერიოდის რთული ცხოვრება. თანამედროვე პოეზიაში მთავარია სოც. თემა, გაჯერებული მოქალაქეობრივი პათოსით. აქტუალური თემატიკით გამოირჩევა დრამატურგია; აღსანიშნავია ექსპერიმენტატორობაც. 1893 შეიქმნა ნ-ის მწერალთა კავშირი.

ლიტ.: История зарубежной литературы конца XIX — начала XX вв. (1871—1917), М., 1968; История зарубежной литературы после Октябрьской революции, ч. 1. 1917—1945, М., 1969.

XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

ნ-ის ტერიტორიაზე შემონახულია ხელოვნ. უძველესი ძეგლები — ნეოლითისა და ბრინჯაოს ხანის ნახატები კლდეზე. I ათასწლ. შუახანებში გაერცელებული იყო *ცხოველური სტილი*. VIII ს. დასასრულს—IX ს-ში (*ვიკინგების* ეპოქა) ჩამოყალიბდა შუა საუკუნეთა ხელოვნება, რ-ის ნიმუშია XI ს-ში შექმნილი ხის ეკლესიის „სტავკირკის" ტიპი (ეკლესიები ურნესში, 1060—1130; ბორგუნში, დაახლ 1150). XII—XIV სს-ში ინგლ. რომანული და გოთიკური არქიტ. გავლენით შეიქმნა ნ-ის ქვის არქიტექტურა. XIII—XIV სს-ში ნ-ში ვითარდება გოთიკური სახვ. ხელოვნება. XVI ს. II ნახევრიდან ნორვ. მშენებლები იყენებენ *რენესანსის*, XVIII ს-იდან *ბაროკოსა* და *როკოკოს* არქიტ. ელემენტებს. XVIII ს. დასასრულს—XIX ს. დასაწყისში შენდება ადრეკლასიცისტური შენობები, შენარჩუნებულია ნორვ. ხის არქიტ. ეროვნ. ტრადიციები (კრამიტის ტეხილი მაღალი სახურავი, ხის მსუბუქი გალერეები).

XVII ს.—XIX ს. დასაწყისში სახვ. ხელოვნებაში იგრძნობა ევრ. სტილთა (ბაროკო, როკოკო) გავლენა. ხალხ. შემოქმედების დარგებიდან განვითარებული იყო სპილოს ძვალსა და ხეზე კვეთა. XIX ს. დასაწყისიდან დან. ბატონობისაგან განთავისუფლებას მოჰყვა ხელოვნ. განვითარება. XIX ს. I ნახევრის აკად. მშრალ კლასიციზმს XIX ს. II ნახევრიდან ცვლის ეკლექტიკა. კვლავ ბაძავენ ხის არქიტ. ეროვნ.-დეკორ. ელემენტებს (დრაკონული სტილი, არქიტ. პ. მუნთე). XIX ს-ში პირველი დიდი ეროვნ. მხატვარი და გრაფიკოსი იყო ი. კ. კ. დალი (ოსლოს ეროვნ. გალერეის შექმნის ერთ-ერთი ინიციატორი). XIX ს-ში მოქანდაკენი კოპენჰაგენში იღებდნენ განათლებას, ამიტომ განიცდიდნენ ბ. თორვალდსენის გავლენას.

XIX ს. დასასრულს ნორვ. ფერწერა (კ. კროგი, ე. ვერენშელი, გ. მუნთე) გამსჭვალულია დემოკრ. და პატრ. სულისკვეთებით, რაც ეროვნ. რეალისტური სკოლის ჩამოყალიბებას მოასწავებს. რეალისტურ ტრადიციებთან არის დაკავშირებული მოქანდაკე გ. ვიგელანის შემოქმედება. ამავე ხანებში მოღვაწეობს ე. მუნკი — ევრ. ექსპრესიონიზმის ერთ-ერთი წინამორბედი.

XX ს. 20-იან წლებში ეკლექტიკა გაბატონებული. 20—30-იან წლებში კი — *ფუნქციონალიზმი*. II მსოფლიო ომის შემდეგ იწყება ქ-ების რეკონსტრუქცია და გაფართოება („დიდი ოსლოს" პროექტი, 1948—50). არქიტექტორები კვლავ მიმართავენ ეროვნ. ტრადიციებს. 1960-იან წლებში განვითარდა *ბრუტალიზმი* (აქსელის რატუშა ოსლოს მახლობლად, 1963, არქიტ. პ. ლუნდი, ნ. სლეტუ). სოფლად ჭარბობს ხუტორული ტიპის დასახლება. ნაგებობები ძირითადად ხისაა, ქვის საძირკველზე. XX ს. I ნახევარში ნ-ის სახვ. ხელოვნებაში დიდ როლს თამაშობდა მონუმ.-დეკორ. ხელოვნება (ა. რევოლის, პ. კროგის და სხვ. ნამუშევრები). XX ს. II ნახევარში ვითარდება სხვადასხვა მიმართულება აბსტრაქციონიზმიდან — „პოპ-არტამდე" და სხვა მოდერნისტული მიმდინარეობები. XX ს. ქანდაკებაში მომძლავრდა ნეოკლასიციზმისტური მიმართულება. გამოყენებითი ხელოვნ. დარგებიდან ძველთა-განუე მისდევენ ხისა და ლითონის ნაკეთობათა დამზადებას (დღესასთვის მხოლოდ აქა-იქაა შემორჩენილი).

ლიტ.: Искусство Норвегии, წგნ.: Всеобщая история искусств, т. 2, кн. 1; т. 5, т. 6, кн. 1, М., 1960—65; Всеобщая история архитектуры, т. 4, 7, 10, 11, Л.—М., 1966—73.

XIV. მუსიკა

უძველესი ცნობები ნ-ის მუსიკის შესახებ განეკუთვნება ძვ. წ. II ს-ს, ნაპოვნია ხეზე და ქვაზე ამოკვეთილი მუს. საკრავების გამოსახულებანი (ახ. წ. II ს.). შემონახულია ძვ. მუს. საკრავები: ბუკეპორნი (თხის რქა), პრილარი (ხარის რქა), ტრილეპორნი (ბუკი), სელიე (ფლეიტის გვარი), სახიმღერო ჟანრებიდან აღსანიშნავია: იავნანა, მწყემსური, სატრფიალო, სახუმარო, მეთევზეთა სიმღერები. გავრცელებული იყო ლირ.-ეპიკური სიმღერები (XII—XVI სს.) ვიკინგებზე, რაინდებზე, პირველ მეფეებზე. გაჭთა ხალხ. ცეკვებისათვის დამახასიათებელია სინკოპირებული რიტმი, სწრაფი ტემპი. XVI ს-ში განვითარდა ხალხ. მომღერალთა — ზინგმაისტერთა შემოქმედება. დან. ბატონობის პერიოდში (XIV—XVI სს.) ნ-ში ეროვნ. პროფ. მუსიკა თითქმის არ განვითარებულა. პირველი თვალსაჩინო მუსიკოსები არიან: ფ. გროტი, ა. ფლინტჰენბერგი, ფ. ფოგელი (XVIII ს. II ნახ. — XIX ს. დასაწყისი). ეროვნ. მუს. სკოლის ფუძემდებლები არიან: ჰ. კიერულფი, უ. ბული, რ. ნურდროკი, ე. გრიგი. ნ-ის მუსიკის თვალსაჩინო წარმომადგენლები არიან: ი. სვენსენი, კ. სინდინგი, ი. პალვორსენი, გ. სკიელერუპი და სხვ. თანამედროვე ნორვ. მუსიკის ფუძემდებელია ფ. ვალენი (ა. შენბერგის მოწაფე), რ-მაც ნ-ის მუსიკაში შეიტანა დოდეკაფონია. XX ს. შუა წლების ცნობილი მუსიკოსები არიან: კომპოზიტორები — კ. ეგე (კომპოზიტორთა კავშირის დამაარსებელი და თავ-რე 1946—48), ბ. ბრუსტადი, შ. პალი, კ. ანდერსენი, კ. კოლბერგი; დირიჟორები — ე. ფიელსტადი, ო. გრიუნერ-ჰეგე, კ. გარაგულიუ; მომღერალი-ქალი კ. ფლაგსტადი. 1950-იან წლებში ნ-ში შეიქმნა კომპოზიტორთა ავანგარდისტთა ჯგუფი (ბ. ფონგარი, ფ. არნესტადი). მუს. ცენტრებია: ოსლო (თეატრი „ნორვეგიული ოპერა" 1958-იდან, კონსერვატორია 1883-იდან, სიმფ. ორკესტრი, სიმებიანი კვარტეტი, მუს. სკ-ბები), ბერგენი (კონსერვატორია 1905-იდან, ეროვნ. მუს. ფესტივალები 1953-იდან, ორკესტრი სკ-ბა „ჰარმონიასთან").

ლიტ.: Ланге К., Эстведа А., Норвежская музыка, пер. с англ., М., 1967.

XV. ბალეტი

XIX ს-ში, ქრისტიანიაში (ახლანდ. ოსლო) იმართებოდა დან. სამეფო ბალეტისა და ფრანგ. ბალეტის მსახიობთა გასტროლები. 1899 დაარსდა ეროვნ. თეატრი (ბალეტმაისტერი ტ. ჰალს ულსენი). 1920-იან წლებში ნ-ში გაერცელდა გერმ. ე. წ. „თავისუფალი" ცეკვა (ბალეტმაისტერი კ. იოსა). პირველი ეროვნ. ბალეტის (სინდინგის „სიმამაცის ბალადა") დადგმა განახორციელა ბალეტმაისტერმა გ. კიოლოსმა 1945. მან ლ. ბრაუნთან ერთად შეადგინა კერძო მოძრავი დასი „ახალი ნორვეგიული ბალეტი" (1953-იდან — ნ-ის ბალეტი). 1959 ეს დასი შეიცვა ახალდაარსებული ნორვ. ოპერის შემადგენლობაში. დასის ხელმძღვანელებად იწვევდნენ უცხოელ ბალეტმაისტერებს: ჰ. ალფგრანოვი (1960), ნ. ორლოვი (1961), ჯ. პარისი (1961—66), ს. აროვა (1966—70). 60—70-იანი წწ. დადგმებიდან აღსანიშნავია პარტოსის „მითიური მონადირეები" (ბალეტმაისტერი გ. ტეტლი), რაველის „დაფნისი და ქლოე" (ბალეტმაისტერი ჟ. სკიბინი). წამყვანი მსახიობები არიან: ა. ბორგი, პ. მიურერი, რ. დალენგი, ლ. ლიხი, რ. ლუკასი, ი. რიუტერი, ე. კოლბერგი, მ. სეტერი.

XVI. თეატრი

XVI ს-ში საეკლ. სკოლის მოსწავლეები ლათ. ენაზე დგამდნენ მისტერიებსა და მორალიტეებს. XVIII ს. შუა წლებში ქრისტიანიაში და ბერგენში ჩამოყალიბდა

სცენისმოყვარეთა პირველი დასები. 1780 ქრისტიანიაში დაარსდა მუდმივი თეატრი, სადაც დგამდნენ უ. შექსპირის, კ. გოლდონის, აგრეთვე ეროვნ. დრამატურგიის ფუძემდებლების ბ. ანკერისა და ე. ფალესენის თეატრალიზებულ პროლოგებს.

1794 ბერგენში გაიხსნა თეატრი, 1827— ქრისტიანიაში, სადაც იდგმებოდა პიესები დან. ენაზე და თამაშობდნენ დან. მსახიობები. 1850 ბერგენში დაარსდა ნორვ. თეატრი (ხელმძღვანელობდნენ დრამატურგები ჰ. იბსენი, შემდეგ — ბ. ბიორნსონი), რ-მაც ხელი შეუწყო ეროვნ. თეატრ. ხელოვნ. განვითარებას. 1889 ოსლოში შეიქმნა ეროვნ. თეატრი (იხ. *ნორვეგიის ეროვნული თეატრი*).

XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყისში ახ. თეატრები შეიქმნა ქრისტიანიაში, ბერგენში, ტრონჰეიმსა და სტავანგერში. II მსოფლიო ომისა და ომისშემდგომ წლებში ნ-ის თეატრი იდეურ-მხატვრულ კრიზისს განიცდიდა.

ეროვნ. თეატრში დგამენ მსოფლიო და ეროვნ. კლასიკურ ნაწარმოებებს, მოწინავე თანამედროვე დრამატურგიას. მუშაობს ეროვნ. თეატრის მცირე სცენა, ნორვ. თეატრი (დაარსდა 1913), ოსლოს ახ. თეატრი (1929), მრავალრიცხოვანი თეატრ. კაბარეები. 1953 ოსლოში გაიხსნა სახელმწ. თეატრ. სკოლა.

ლიტ.: История западноевропейского театра, т. 5, М., 1970.

XVI. კინო

ნ-ში კინოწარმოება დაიწყო 1908. 20-იან წლებში ძირითადად უშვებდნენ ლიტ. ნაწარმოებებზე შექმნილ ფილმებს. 30-იან წლებში გამოჩნდა მწვავე სოც. და ეთიკური პრობლემატიკის მქონე ფილმები: „მაწანწალა" (1934), „ორი ცოცხალი და ერთი მკვდარი" (1937) — ორივე ფილმის რეჟ. ტ. იბსენი. II მსოფლიო ომის შემდეგ ნ-ის კინოხელოვნ. მიღწევები დაკავშირებულია კინოფილმებთან, რ-ებიც მიეძღვნა წინააღმდეგობის მოძრაობას, ბრძოლას გერმ. ოკუპანტების წინააღმდეგ: „ჩვენ გვინდა სიცოცხლე" (1946, რეჟ. უ. დალგარი), „ლტოლვილები" (1946, რეჟ. ტ. სანე), „ბრძოლა მძიმე წყლისათვის" (1948, რეჟ. ტ. ვიბე-მიულერი, ჟ. დრევილთან ერთად), „ცხრა სიცოცხლე" (1957, რეჟ. ა. სკოუენი) და სხვ. 60—70-იან წლებში გამოდის ნ. მიულერის, ნ. რ. კრისტენსენისა და სხვ. ფილმები, აგრეთვე ვიბე-მიულერის, ე. ბენერუდის და სხვ. კინოკომედიები. მსახიობებს შორის არიან: ა. და ტ. მაურსტადები, ა. მალანი, ჰ. კოლსტადი და სხვ. ყოველწლიურად გამოდის 4—6 მხატვრული ფილმი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I—II, გვ. 592—593.

ნორვეგიელები, ერი, ნორვეგიის ძირითადი მოსახლეობა (დაახლ. 98%). საერთო რაოდენობა დაახლ. 5 მლნ. კაცი (1982, შეფასება). ცხოვრობენ აგრეთვე აშშ-სა და კანადაში. ლაპარაკობენ ნორვ. ენაზე. რელიგია — ლუთერანობა. ნ-ის გერმანულენოვანი წინაპრები ქვეყნის ტერიტორიაზე ძვ. წ. II ათასწლეულში გამოჩნდნენ, ახ. წ. პირველ საუკუნეებში კი უკვე გვხვდება მათი დამწერლობის ძეგლები — რუნული წარწერები. ხალხად ჩამოყალიბდნენ I ათასწლ. დასასრულს. იმავე პერიოდში გაჩნდა საკუთარი სახელი „ნ." ამ დროისათვის პირველყოფილი წყობილება უკვე მნიშვნელოვნად იყო დაშლილი, ხოლო დიდებულთა ძალაუფლება — აღზევებული. მათი შეიარაღებული რაზმები აზანაგებდნენ ევრ. ზღვისპირა ქვეყნებს (ვიკინგთა ლაშქრობები). ყალიბდებოდა ნორვეგიის ადრინდ. ფეოდ. სახელმწიფო (X—XI სს.). IX—X სს-ში ნ. განსახლდნენ აგრეთვე ორკნეის, შეტლენდის, ჰებრიდის და ფარერის კ-ებზე, ისლანდიაზე, გრენლანდიის დას. სანაპიროზე და ა. შ. შუა საუკუნეებში დანიისა და ჰანზის ვაჭრების, ხოლო XIX ს-ში შვეციის წინააღმდეგ დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლამ და კაპიტალ. ურთიერთობის განვითარებამ ხელი შეუწყო ერის კონსოლიდაციას. თანამედროვე ნ. ქ-ებში დასაქმებულები არიან ძირითადად მრეწველობაში, საზღვაო ტრანსპორტში, ვაჭრობაში. სოფლად მისდევენ მიწათმოქმედებასა და მეცხოველეობას. დიდი მნიშვნელობა აქვს თევზჭერას (განსაკუთრებით ქვეყნის ჩრდ-ით).

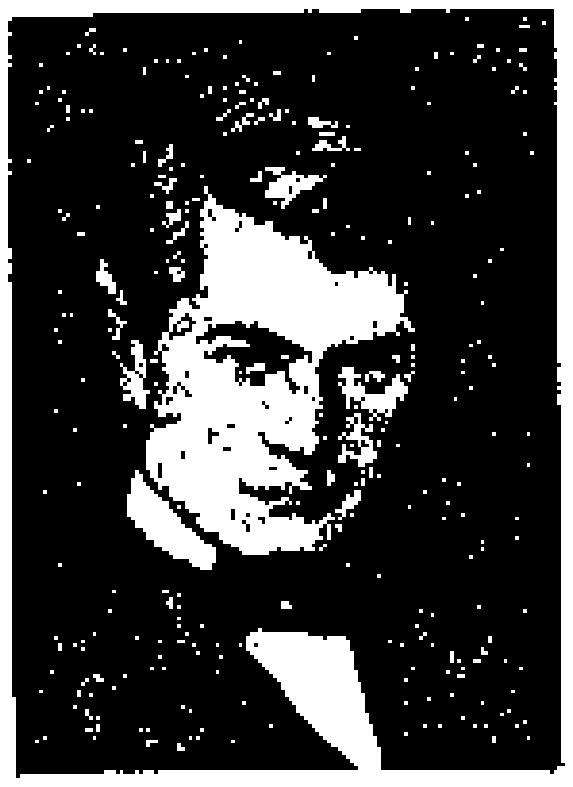
ნორვეგიის ეროვნული თეატრი (Nationaltheatret), ნორვეგიის დრამატული (სახელმწიფო) თეატრი. გაიხსნა 1899 ოსლოში. XX ს. დასაწყისიდან ეროვნ. თეატრ. კულტურის ერთ-ერთი ცენტრი. თეატრის რეპერტუარშია ეროვნ. და უცხ. დრამატურგიის ნაწარმოებები: ნ. გრიგის „ჩვენი ღირსება, ჩვენი ძლიერება" (1935), ვოლფის „პროფესორი მამლოკი" (1935), ლაგერკვისტის „ჯალათი" (1935), „გამარჯვება წყვდიადში" (1939), ჩაპეკის „დედა" (1940) და სხვ. თეატრში სხვადასხვა დროს მოღვაწეობდნენ მსახიობები ს. რუიმერსი, ი. დიუბვადი, ა. მუცინკელი, ა. ოდვარი და სხვ.

ნორვეგიის ზღვა, განაპირა ზღვა ჩრდ. ყინულოვან ოკეანეში, სკანდინავიის ნ.-კ-სა და შეტლენდის, ფარერის, ისლანდიის, იან-მაიენისა და დათვის კ-ებს შორის. ფართ. 1383 ათ. *კმ*^{2}, სიღრმე 3734 *მ*-მდე. გამოყოფილია ატლანტის ოკეანისაგან წყალქვეშა ქედით, რ-ზეც მდებარეობს ფარერისა და შეტლენდის კ-ები. ნ. ზ-ში გადის ნორვ. თბილი დინება, რის გამოც ზღვა არ იყინება. ზღვის მეტ ნაწილზე წყლის საშ. ტემპ-რა თებ-ში 2-იდან 7°C, აგვ-ში 8-იდან 12°C აღწევს. მარილიანობა 34—35‰. მოქცევა ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 3,3 *მ*-მდე. მდიდარია თევზით. მთავარი ნავსადგურებია ტრონჰეიმი, ტრომსე, ნარვიკი (ნორვეგია).

ნორვეგიის კომუნისტური პარტია (ნკპ; Norges Kommunistiske Parti), დაარსდა ქ. ოსლოში 1923 ნოემბ. ს.-დ. მემარცხენე ფრთის წარმომადგენლებმა ნორვეგიის მუშათა პარტიიდან გასვლის შემდეგ. არსებობის პირველი დღეებიდანვე ნკპ ნორვ. მუშათა კლასის სასიცოცხლო ინტერესების დასაცავად გამოდიოდა, იბრძოდა მემარჯვენე ს.-დ. რეფორმიზმისა და შემრიგებლური პოლიტიკის წინააღმდეგ, პარტიის რიგების იდეოლოგიური და ორგანიზაციული განმტკიცებისათვის. 1937—38 აქტიურად მონაწილეობდა რესპ. ესპანეთთან სოლიდარობის მოძრაობაში. ნორვ. კომუნისტები ინტერნაციონალურ ბრიგადებში იბრძოდნენ. ფაშისტური გერმანიის მიერ ნორვეგიის ოკუპაციის წლებში (1940—45) ნკპ არალეგალურად მოქმედებდა. მისი წევრები აქტიურად მონაწილეობდნენ წინააღმდეგობის ეროვნ. მოძრაობაში. ნკპ-ის წარმომადგენლები კოალიციურ მთავრობაში შევიდნენ (1945 ივნ.). პარლამენტში არჩევნების შედეგად (1945 ოქტ.) კომპარტიამ 11 მანდატი მიიღო. გაძლიერდა პარტიის პოზიციები პროფკავშირებში. 40—45-იან წლებში ანტიკომუნიზმის, „ცივი ომისა" და შინაპარტიული უთანხმოების გამწვავების ვითარებაში ნკპ-ის პოზიციები დასუსტდა. მიუხედავად ამისა, ნკპ განაგრძობდა თანამიმდევრულ ბრძოლას მშრომელთა კლასობრივი ინტერესებისათვის. 50-იან წლებში ნორვ. კომუნისტები ქვეყანაში უცხ. მონოპ. კაპიტალის გავლენის გაძლიერების, ნორვ. ნატოში შესვლისა და გამალებული შეიარაღების წინააღმდეგ იბრძოდნენ. 1963 მიიღეს ნკპ ახ. პროგრამა, რ-იც მნიშვნელოვანი ეტაპი გახდა პარტიის განვითარებაში, მის იდეოლოგიურ და პოლიტ. ცხოვრებაში. მშვიდობის, დემოკრატიის, ეროვნ. დამოუკიდებლობისა და სოციალიზმისათვის ბრძოლაში. ნკპ-ის წარმომადგენლები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (მოსკოვი 1957, 1960, 1969). პარტია აგებულია დემოკრ. ცენტრალიზმის პრინციპებზე. მისი უმაღლესი ორგანოა ყრილობა, რ-იც ირჩევს ცენტრ. გამგეობას და პარტიის თავ-რეს. ნკპ-ის თავ-რეა ჰ. კლევენი. ნკპ-ის ცენტრ. ორგანოა გაზ. „ფრიჰეტენ" („Friheten").

ნორვეგიის მუშათა პარტია (ნმპ; Det norske Arbeiderparti). შეიქმნა 1887 ყრილობაზე არენდალში. მონაწილეობდა II ინტერნაციონალის დაარსებაში (1889). I სოციალ. პროგრამა მიიღეს 1891. ნმპ-ის ხელმძღვანელობის პოლიტიკაში თავიდანვე რეფორმისტული ტენდენცია გამოვლინდა. 1906—11 პარტიაში შეიქმნა მემარცხენე ოპოზიცია, რ-იც განსაკუთრებით გაძლიერდა რუსეთში დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. გავლენით. 1918 ყრილობაზე პარტიის ხელმძღვანელობა მემარცხენე ფრთის ხელში გადავიდა (თავ-რე ჯ. კ. გრეპი). 1919 ნმპ კომინტერნს შეუერთდა. 1921 პარტიიდან გაერიცხნენ მემარჯვენე კურსის მომხრენი, რ-ებმაც ნორვ. ს.-დ. მუშათა პარტია (ნსდმპ) დააარსეს. 1922 ნმპ-ს ხელმძღვანელობდნენ ცენტრისტები (მ. ტრანმელის ჯგუფი). 1923 ნმპ კომინტერნს განუდგა. პარტიაში ახ. განხეთქილება მოხდა. ნმპ-იდან გავიდნენ მემარცხენე ფრთის წარმომადგენლები, რ-ებმაც 1923 წ. 4 ნოემბ. ნორვ. კომპარტია დააარსეს. 1927 ნმპ გაერთიანდა ნ ს დ მ პ-თან. შემდგომში ნმპ (თავ-რე ო. ტორპი) თავისი საპროგრამო იდეებითა და პრაქტ. მოღვაწეობით ტიპურ სოციალ-რეფორმისტულ პარტიად გადაიქცა. 1933 პარლამენტის არჩევნებში ნმპ-მ მნიშვნელოვანი წარმატება მოიპოვა, ხოლო 1935 მმართველი პარტია გახდა (1935—45 პრემიერ-მინისტრი ი. ნიუგორსვოლი). ფაშისტური გერმანიის მიერ ნორვ. ოკუპაციის პერიოდში (1940—45) ნმპ-ის წევრები წინააღმდეგობის მოძრაობაში მონაწილეობდნენ. პარტიის ხელმძღვანელობა ემიგრაციაში იყო. 40-იანი წლების მეორე ნახევარში ნმპ-ის მთავრობათა (პრემიერ-მინისტრი და ნმპ-ის თავ-რე ე. გერჰარდსენი) მიერ გატარებული სოც. რეფორმების შედეგად გაუმჯობესდა მუშათა მდგომარეობა, მაგრამ გადაუწყვეტელი დარჩა ძირეული სოც.-ეკონ. პრობლემები. ნმპ-ის საგარეო-პოლიტ. კურსის იმპერიალ. დაჯგუფებებზე ორიენტაცია განაპირობებს (1949 ნორვეგია ნატოში შევიდა). 1965 ნმპ-მ (პირველად 30 წლის შემდეგ) დაკარგა უმრავლესობა პარლამენტში და ოპოზიციაში გადავიდა. 1973 ნმპ-ში კვლავ გამოიყო ოპოზიციური ჯგუფი, რ-იც პარტიის ხელმძღვანელობის მემარჯვენეების კურსის წინააღმდეგ გამოდიოდა. ნმპ-ის წევრთა რაოდენობა: 170 ათ. კაცი (1983). თავ-რეა გრუ ჰარლემ ბრუნდტლანდი. ცენტრ. ორგანო „არბეიდერბლადეტ" („Arbeiderbladet").

ნორვეგიის ოპერაცია 1940, ფაშისტური გერმანიის შეიარაღებული ძალების საბრძოლო მოქმედება (9 აპრ. — 8 ივნ.) ნორვეგიისა და დანიის ხელში ჩასაგდებად II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს. ინგლ. ძალებს, რ-ებიც ნორვ. ოკუპაციისათვის ემზადებოდნენ, გერმანელებმა დაასწრეს. მათ (სულ 140 ათ. კაცი) 2 სახაზო ხომალდის, 7 კრეისერის, 8 ნაღმოსნის, 35 წყალქვეშა ნავის, სატრანსპ. ხომალდებისა და დაახლ. 1300 თვითმფრინავის მხარდაჭერით 9 აპრ. ქვეითი ჯარით, საზღვაო და საჰაერო დესანტებით მოულოდნელად დაიწყეს სწრაფი მოქმედება. ოპერაციის მსვლელობაში დაიკავეს დანიის ყველა მნიშვნელოვანი პუნქტი, ნორვეგიაში — ოსლო, კრისტიანსანი, სტავანგერი, ბერგენი, ტრონჰეიმი და ნარვიკი. დანიის 5-მა, ნორვ. 6-მა მცირერიცხოვანმა დივიზიამ ოკუპანტებს სათანადო წინააღმდეგობა ვერ გაუწია. 14—17 აპრ. ინგლ.-საფრ. სარდლობამ ნარვიკში, ნამსუსსა და ონდალსნესის რ-ნში დესანტი გადასხა. ბრძოლები ძირითადად ტრონჰეიმისა და ნარვი-



ფ. ნორისი.

კისათვის მიმდინარეობდა ინგლ.-საფრ. პოლ. ჯარებმა მთელი ძალით ნარვიკს შეუტიეს, რასაც წარმატება არ მოჰყოლია. ინგლ.-საფრ.-პოლ. ჯარების სწრაფმა დამარცხებამ კონტინენტზე და გერმ. არმიების მიერ საფრ. დიდი ტერიტ. ოკუპაციამ ინგლ.-საფრ. ჯარები აიძულა ევაკუაცია მოეხდინათ ნორვეგიიდან. ნორვ. და დ. ნ. დაპყრობის შედეგად ფაშისტურმა გერმანიამ მიიღო მნიშვნელოვანი სტრატეგიული პლაცდარმი ჩრდ. ევროპაში, გააუმჯობესა გერმ. წყალქვეშა ნავებისა და ავიაციის ბაზირება, უზრუნველყო სკანდ. ქვეყნებიდან გერმანიისათვის სტრატეგიული ნედლეულის მიწოდება.

ლიტ.: Руге Ф., Война на море 1939—1945, пер. с нем., М., 1957.

ნორვეგიული ენა, ნორვეგიის ოფიციალური ენა. ეკუთვნის ინდოევრ. ენათა ოჯახის გერმანიკული ენების სკანდინავიურ ჯგუფს. გავრცელებულია ნორვეგიაში, აშშ-ში, კანადაში. ნ. ე-ზე ლაპარაკობს 5 მლნ-მდე კაცი (1982, შეფასება). ნ. ე-ში ჩრავალი დიალექტია, იყოფა ორ თანასწორუფლებიან ენად („წიგნის ენა" და „სახელმწიფო ენა"), რ-თა შორის ზღვარი თანდათანობით ქრება. არსებით სახელს აქვს 2 ბრუნვა, სუფიქსური განსაზღვრული არტიკლი; სუსტი და ძლიერი ზედსართავი სახელი, ზმნას არა აქვს პირის ნიშნები. უძველესი ნორვ. ლიტ. ძეგლები განეკუთვნება XII ს. II ნახევარს. დამწერლობა ემყარება ლათ. გრაფიკას.

ნორვიდი (Norwid) ციპრიან კამილ (24. IX. 1821, ლიასკოვო-გლუხი, ვარშავის მახლობლად, — 23. V. 1883, პარიზი), პოლონელი მწერალი. პირველი ნაწარმოებები 1840 გამოაქვეყნა. 1842-იდან ცხოვრობდა საზღვარგარეთ (მუშაობდა შავ მუშად და ხის მჭრელად). დაუახლოვდა ა. მიცკევიჩს, ი. სლოვაცკის, ფ. შოპენს და სხვ. ნ-ის სიცოცხლეში მისი ნაწარმოებების მცირე ნაწილი დაიბეჭდა, ბევრი დაიკარგა. აღსანიშნავია პოეტური ციკლი „Vade mecum" (1865—66), ფილოს. პოემები „A dorio ad Phrygium" (1871), და „ასუნტა" (1870), ტრაგედიები „კლეოსების მიღმა" (1865—66), „კლეოპატრა" (1870), „დიდგვაროვანი ქალბატონის ბეჭედი" (1872), პოემა „Promethidion" (1850), ესე „თეთრი ყვავილები" (1856) და სხვ.

ნორთროპი (Northrop) ჯონ ჰაუარდ (დ. 5. VII. 1891, იონკერზი), ამერიკელი ბიოქიმიკოსი. ნ-ის უმთავრესი ნაშრომები ეხება ფერმენტების ბიოქიმ. საკითხებს. ნ-მა პირველად თანამშრომლებთან ერთად გამოყო კრისტ. სახით პროტეოლიზური ფერმენტები: პეფსინი (1930), ტრიფსინი (1932) და სხვ., აგრეთვე ერთ-ერთი ვირუსი და დიფთერიული ანტიტოქსინი. ჯ. *სამნერის* კვალდაკვალ დაამტკიცა ფერმენტების ცილოვანი ბუნება. 1946 მიენიჭა ნობელის პრემია უ. *სტენლისთან* და ჯ. სამნერთან ერთად.

ნორთუმბრია (Northumbria), ანგლო-საქსების მიერ ბრიტანეთის დაპყრობის დროს ჩამოყალიბებული ერთ-ერთი სამეფო. შეიქმნა VII ს. დამლევს ბერნიციისა და დეირის ანგლების სამეფოთა გაერთიანების შედეგად. IX ს-ში ნ-ის ტერიტ. დაიპყრო უესექსის სამეფომ, შემდეგ — დანიელებმა, დაახლ. 924 ნ-ის ტერიტ. საბოლოოდ შეუერთდა *უესექსს*.



ნორილსკი. ქალაქის ცენტრალური ნაწილი.

ნორთჰემპტონი (Northampton), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, მდ. ნენის ნაპირზე ნორთჰემპტონშირის საგრაფოს ადმ. ცენტრი. 156,8 ათ. მცხ. (1981). ფეხსაცმლის მრეწვ. ცენტრი. მანქანათმშ., რადიოელექტრონიკა.

ნორილსკი, ქალაქი რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში. მსოფლიოს ერთ-ერთი უკიდურესი ჩრდ. ქალაქი. 183 ათ. მცხ. (1982). ნ. დიდი სამთო-მეტალ. ცენტრია; მუშაობს ადგილ. სულფიდურ სპილენძ-ნიკელის მადანზე. არის სამთო-მეტალ. კომბინატი, ლითონდასამუშ. და საშენ მასალათა მრეწვ. საწარმოები.

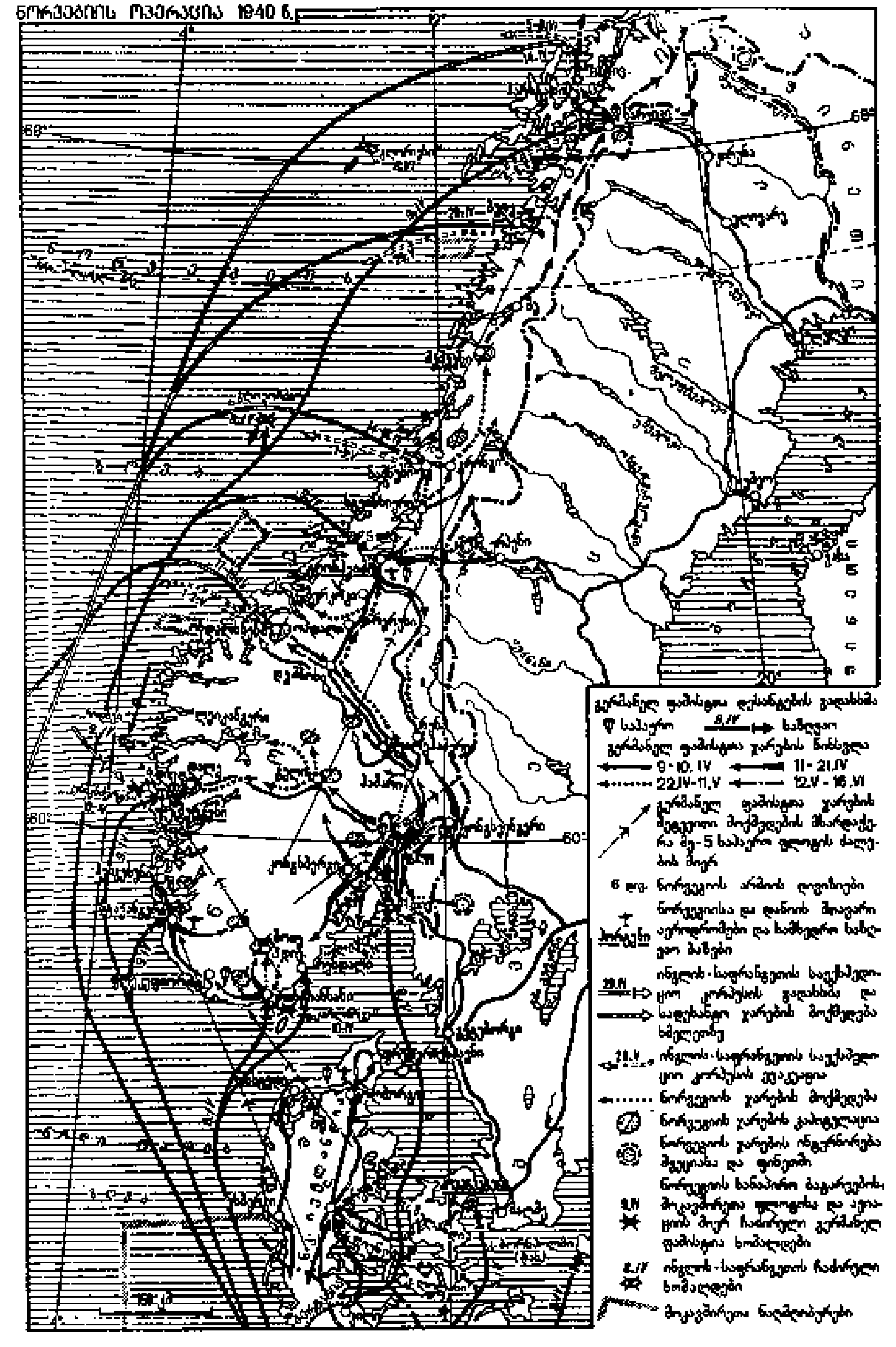
ნ-ის პირველი გენ. გეგმა (1939) დაზუსტდა მშენებლობის პროცესში (მთავარი არქიტ. ვ. ნეპოკოიჩიცკი); ქუჩები განლაგებულია ქარის მიმართულების პერპენდიკულარულად, მჭიდრო განაშენიანებით შექმნილია ნამქერებისაგან დაცული ეზოები. შემუშავებულია ახ. გენ. გეგმა (1961). ნ-ში არის უკიდურესი ჩრდილოეთის სოფ. მეურნ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, საღამოს ინდუსტრ. ინ-ტი, სამუსიკო სასწავლებელი, დრამ. თეატრი (1954), საცურაო აუზი (1959), გადახურული საციგურაო მოედანი (1971), სამთო-მეტალ. კომბინატის კულტურის სასახლე (1965). ნ. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1971).

ნორიო, სოფელი აბაშის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., აბაშისპირი, განათლებისკარი, საბოკუჩავო, საგვაზავო). ზ. დ. 25 *მ*, აბაშიდან 1 *კმ*. ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მეცხოველეობა, მეჩაიეობა; ეთერზეთოვანი კულტურები). რვაწლ. სკოლები სოფ. აბაშისპირში (1,5 *კმ*), საგვაზავოსა (1 *კმ*) და განათლებისკარში (2 *კმ*). ბ-კა, კლუბი, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნორიო, სოფელი გარდაბნის რ-ნში, იალნოს ქედის სამხრ. მთისწინეთში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ლენინისი, წითელუბანი). ზ. დ. 820 *მ*, გარდაბნიდან 50 *კმ*. ნ-ს მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, კულტსახლი (კინოდანადგარი), 2 ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფელში შემონახულია შუ საუკუნეების ნან-

ნორვეგიის ოპერაცია 1940 წ.



გრეებით. ქრონოლოგიურად ორი ფენისგან შედგება, ადრ. მონაკვეთი XVII ს. მიეკუთვნება, დას. — XVIII ს. ნაგებია დიდი ზომის რიყის ქვებით, გამოყენებულია ყორე ქვაც. გალავანში ამოყვანილია ცილინდრული კოშკები, რ-თაც შესასვლელი ეზოს მხრიდან აქვთ. II და III სართულებზე სათოფურებია. ცალკე დგას რამდენიმე კოშკი, რ-თაგან აღსანიშნავია XVII ს. II ნახ. ორი კოშკი: „ცოფურაანთ კოშკი" (სოფლის აღმ. ნაწილში, ცოფურაშვილების უბანში) და „კეჟერაანთ კოშკი" (სოფლის შუაგულში). კოშკებს საბრძოლო და საცხოვრებლის დანიშნულება ჰქონდათ. სოფელში დგას XVII ს. ეკლესია. ნ-ს მიდამოებშია ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — დვთაების სამონასტრო კომპლექსი. მონასტერი VI ს-ში დააარსა ანტონ მარტყოფელმა. მთავარი ნაგებობაა გუმბათოვანი ტაძარი, რ-მაც მრავალი გადაკეთების შემდეგ საბოლოო სახე XIX ს-ში მიიღო. თლილი ქვით ნაგები ტაძარი უხვადაა შემკული ჩუქურთმებით, გარს აკრავს სათოფურებიანი გალავანი. მონასტრის აღმ-ით, მთაზე, აღმართულია ანტონ მარტყოფელისავე აგებული კოშკი. ოთხსართულიანი სამრეკლო 1629 კალატოზ ახვერდას აუგია.

ნორიოს განძი, XVII ს. ბოლო მეოთხედის ვერცხლის მონეტების განძი. აღმოჩნდა 1940 სოფ. ნორიოში (გარდაბნის რ-ნი) ცვილით გადალესილ და ქსოვილით პირმოკრულ თიხის ქილაში. განძის საერთო წონაა 1,8 კგ. შეიცავს 495 მონეტას (130 აბაზიანი, 169 ორშაურიანი, 195 შაურიანი, 1 ბისთი), რ-თა უმეტესობა მოჭრილია ირანის სეფიანი შაჰის სულეიმან I-ის (1667—94) სახელით 1676-იდან 1687-მდე; მხოლოდ 2 მონეტაა შაჰ-აბას II-ისა (1642—67) და 1 შაჰ-თამაზის (1524—76) დროინდელი. მონეტების უდიდესი ნაწილი თბილ. ზარაფხანის პროდუქციაა, სხვა ზარაფხანების სახელი (ერევანი, განჯა, შემახა, ჰოვეიზა, ყაზვინი) სულ 20 მონეტაზე იკითხება. ნ. გ. კარგად ასახავს აღმ. საქართველოში გიორგი XI-ის (1678—88) მეფობის დროს მიმოქცევაში არსებულ მონეტათა შემადგენლობას. ირკვევა, რომ ფულზე ქვეყნის მოთხოვნას ძირითადად თბილ. ზარაფხანა აკმაყოფილებდა. ნ. გ. დაფლული უნდა იყოს 1688-ის შემდეგ, როდესაც ირან. შაჰმა ქართლის ტახტზე გიორგი XI-ის ნაცვლად ერეკლე I დაამტკიცა და ქართლ-კახეთი შინაომების ასპარეზად იქცა. განძი დაცულია ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში.

ლიტ.: Кутелия Т. С., Клад монет XVII века из Норио. Нумизматический сборник, посвящается памяти Д. Г. Капанадзе, Тб., 1977. *თ. ქუთელია.*

ნორისი (Norris) ფრენკ (5. III. 1870, ჩიკაგო, — 25. X. 1902, სან-ფრანცისკო), ამერიკელი მწერალი. პირველი ნაწარმოები რომანტ. პოემა „ივერნელი" 1892 გამოაქვეყნა. პირველ რომანებში „მაკ ტიგი" (1893—97, გამოქვეყნდა 1899) და „ვანდოვერი და მხეცი" (1895, გამოქვეყნდა 1914) აშკარა იყო ბიოლოგიზმისა და ცხოვრების ფოტოგრაფიული სიზუსტით ასახვისაკენ სწრაფვა, თუმცა მათში სოც. წინააღმდეგობათა რეალისტური ანალიზიც ჩანდა. ტრილოგიაში „ხორბლის ეპოსი" ნ-ს განზრახული ჰქონდა ეჩვენებინა მონოპოლიის როლი ამერ. და საერთაშ. ცხოვრებაში. მისი პირველი ნაწილი „რვაფეხა. კალიფორნიის ამბავი" (1901) სოც. და სატირული რომანია, მეორე ნაწილში „მორევი. ჩიკაგოს ამბავი" (1903) დაპირისპირებულია ხელოვნებისა და საქმოსნური სამყარო. მესამე ნაწილი „მგელი. ევროპის ამბავი" მწერალს აღარ დაუწერია. ნ-ის შემოქმედების რეალისტური ხასიათი გამოვლინდა ლიტ.-კრიტ. სტატიებში.

თხზ.: Complete works, v. 1—10, Port Washington (N. Y.), 1967; Спрут, М., 1958.

ლიტ.: История американской литературы, ч. 1, М., 1971.

ნორიტი (ნორვ. norit < Norge—ნორვეგია), ფუძე შედგენილობის (SiO_2 45—55%), გაბროს ჯგუფის მაგმური სრულკრისტალური ქანი. ძირითად ნაწილს შეადგენს პლაგიოკლაზი და რომბული პიროქსენი; შეიცავს აგრეთვე ოლივინს და მადნეულ მინერალებს. ნ-ს საშენ მასალად იყენებენ.

ნორიჯი, ნ ო რ უ ი ჩ ი (Norwich), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, მდ. უენსუმის ნაპირზე. ნორფოლკის საგრაფოს ადმ. ცენტრი. 122,3 ათ. მცხ. (1981). ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწვ. დიდი ცენტრი. მანქანათმშენებლობა. ქალაქის ძვ. ნაწილში (ნ-ის ცენტრში) შემონახულია ციხე-დარბაზი (დაახლ. 1135—54), ტაძარი ჰოლი ტრინიტი (რომანული ნავი მიეკუთვნება 1096 — 1145, გოტიკური კამარა — XV ს. II ნახ.), ქალაქის კედლების ნაშთები (XIII ს. დასასრ. — XIV ს. შუა წლები). ტაძრის გალავანში დაყოლებულია წმ. ეთელბერტასა (1316) და ერპინგემის (1420) კარები. თანამედროვე ნაგებობანია უნ-ტი (ნ-იდან 3 კმ-ზე, 1960-იან წწ. დასასრ. — 1970-იანი წწ. დასაწყ., არქიტ. დ. ლესდენი), საჯარო ბ-კა (1963, არქიტ. დ. პერსივალი) და სხვ.

ნორმა (ლათ. norma — სახელმძღვანელო საწყისი, წესი, ნიმუში). 1. წესით ან გეგმით დაშვებული რისამე მინიმალური ან მაქსიმალური რაოდენობა (დროის ნ., გამომუშავების ნ.); 2. რომელიმე სოციალურ გარემოში საერთოდ მიღებული წესი, შეხედულება (მაგ., სამართლისა და მორალის ნორმები); 3. წესი, კანონი მეცნიერების რომელიმე დარგში; 4. საშუალო სიდიდე; 5. წარმომადგენლობის ნ. (დეპუტატების, დელეგატების და ა. შ. რიცხვი); 6. წიგნის სახელწოდება შემოკლებით ან ავტორის გვარი, რ-იც წვრილი შრიფტითაა დაბეჭდილი ყოველი თაბახის პირველ გვერდზე, ჩვეულებრივ, თაბახის ნომრის შემდეგ (იხ. *სიგნატურა*).

ნორმა, მათემატიკური ცნება, რ-იც რიცხვის აბსოლუტური სიდიდის ცნების განზოგადოებაა. მაგ., x ვექტორის ნ. $\|x\|$ ეწოდება მის სიგრძეს, A მატრიცისა — $\sup\frac{\|Ax\|}{\|x\|}$ რიცხვს. *წრფივ სივრცეში* მოცემული ნ-ის საშუალებით განიმარტება ნ. წრფივი ფუნქციონალებისათვის: $\|f\| = \sup\frac{|f(x)|}{\|x\|}$ ფორმულით, ხოლო წრფივი ოპერატორებისათვის — $\|A\|=\sup\frac{\|Ax\|}{\|x\|}$ ფორმულით.

ნორმა ს ა მ ა რ თ ლ ე ბ რ ი ვ ი, სოციალური ნ-ის ერთ-ერთი სახე—ზოგადი ხასიათის სავალდებულო ქცევის წესი, რ-იც, გაბატონებული კლასის ნება-სურვილის შესაბამისად, დადგენილია სახელმწიფოს მიერ და რ-ის შესრულებაც უზრუნველყოფილია სახელმწიფოებრივი იძულებით. ექსპლუატატორული წესწყობილების პირობებში სამართ. ნ. საზ-ბის უმცირესობის ინტერესების გამომხატველია და მისი შესრულება, როგორც წესი, იძულების გზით ხორციელდება, ხოლო სოციალ. საზ-ბაში, სადაც სამართ. ნ-ები მთელი ხალხის ინტერესებს ასახავს, მათი შესრულება უზრუნველყოფილია უმთავრესად აღმზრდელობითი მეთოდებით, დარწმუნების გზით. საჭირო შემთხვევაში, ნ-ის შეუსრულებლობის დროს, იყენებენ სახელმწიფოებრივი იძულების ზომებს.

სოციალ. სამართ. ნ-თა კლასიფიკაცია ხდება იმისდა მიხედვით, თუ საზ. ცხოვრების რომელ სფეროს არეგულირებენ (სახელმწ. სამართლის, შრომის, სამოქალაქო, სისხლის სამართლის და ა. შ.). ნ-თა კლასიფიკაცია ხდება აგრეთვე მათი გამოყენების სფეროს შესაბამისად (ზოგადი და სპეც. ნ-ები), გარდა ამისა, სამართ. ნ. შეიძლება იყოს ი მ პ ე რ ა ტ ი უ ლ ი (ისეთი, რ-იც შეიცავს აბსოლუტურად განსაზღვრულ წესს და სავალდებულოა მართლურთიერთობის მონაწილეთათვის), დ ი ს პ ო ზ ი ც ი უ რ ი (როცა მართლურთიერთობის მონაწილეებს შეუძლიათ თვითონ განსაზღვრონ თავიანთი უფლება-მოვალეობანი) და სხვ.

სამართ. ნ. პირობით შეიძლება დაიყოს 3 ნაწილად: 1. ჰ ი პ ო თ ე ზ ა — ნ-ის ნაწილი, რ-შიც განსაზღვრულია, თუ რა პირობებში უნდა იქნეს გამოყენებული სწორედ ეს ნ.; 2. დ ი ს პ ო ზ ი ც ი ა, რ-შიც აღწერილია მისი შინაარსის განმსაზღვრელი ქცევის წესი (მართლურთიერთობის მონაწილეთა უფლება-მოვალეობანი); 3. ს ა ნ ქ ც ი ა, რ-შიც მითითებულია, თუ რა იურიდ. შედეგები მოჰყვება ნ-ში აღნიშნული მოთხოვნის შეუსრულებლობას.

ნ-ის გამოხატულების ფორმებს ანუ მათ წყაროებს წარმოადგენენ კანონები, კანონქვემდებარე ნორმატიული აქტები, ზოგიერთი სახის ხელშეკრულება (კოლექტ. ხელშეკრულება), სახელმწიფოს მიერ სანქციონირებული ჩვეულებანი, აგრეთვე სახელმწ. ორგანოებთან ერთად გამოცემული საზ. ორგანიზაციების აქტები (იხ. *ნორმატიული აქტი*). *გ. ინწკირველი.*

ნორმალი (ფრანგ. normal < ლათ. normalis, — სწორი) წ ი რ ი ს (ზ ე დ ა პ ი რ ი ს) მ ო ც ე მ უ ლ **წ ე რ ტ ი ლ შ ი**, წრფე, რ-იც გადის ამ წერტილზე და პერპენდიკულარულია ამავე წერტილზე გამავალი მხები წრფისა (მხები სიბრტყისა). თუ $x=f(t)$ და $y=\varphi(t)$ წირის პარამეტრული განტოლებაა, მაშინ პარამეტრის $t=t_0$ მნიშვნელობის შესაბამის L წირის x_0, y_0 წერტილში ნ-ის განტოლებას აქვს შემდეგი სახე: $(x-x_0)\frac{df(t_0)}{dt}+(y-y_0)\frac{d\varphi(t_0)}{dt}=0$. თუ წირის განტოლებას აქვს $F(x, y)=0$ სახე, მაშინ ნ-ის განტოლებას შემდეგი სახე აქვს:

$$(x-x_0)\frac{\partial F(x_0, y_0)}{\partial y}-(y-y_0)\frac{\partial F(x_0, y_0)}{\partial x}=0.$$

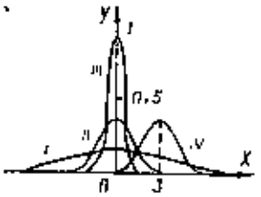
ნ-ს, რ-იც მდებარეობს მიმხებ სიბრტყეში, ეწოდება მ თ ა ვ ა რ ი ნ, ხოლო ნ-ს, რ-იც მიმხები სიბრტყის პერპენდიკულარულია,— ბ ი ნ ო რ მ ა ლ ი. მხები, მთავარი ნ. და ბინორმალი ქმნიან წირის მოძრავ ტ რ ი ე დ რ ს.

ნ-ის განტოლება $F(x, y, z)=0$ სახით მოცემული ზედაპირისათვის შეიძლება წარმოვიდგინოთ შემდეგი განტოლებებით:

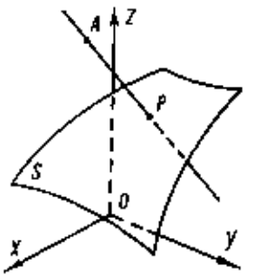
$$\frac{x-x_0}{\frac{\partial F(x_0, y_0, z_0)}{\partial x}}=\frac{y-y_0}{\frac{\partial F(x_0, y_0, z_0)}{\partial y}}=$$

$$=\frac{z-z_0}{\frac{\partial F(x_0, y_0, z_0)}{\partial z}}.$$

ნორმალიზაცია (ფრანგ. normalisation — მოწესრიგება < normal — სწორი). 1. ფოლადის თერმული დამუშავება, რ-ის დროს მას ახურებენ (750—950°C), აყოვნებენ და შემდეგ ჰაერზე აცივებენ. ნ-ის პროცესში მიმდინარეობს ლითონის მყარ მდგომარეობაში გადაკრისტალება. ნ. თერმული დამუშავების პირველადი ოპერაციაა, რ-იც *წრთობას* უახლოვდება. მისი მიზანია ნაკეთობებში წინა თერმული დამუშავებით გამოწვეული დეფექტების მოსპობა და მომდევნო ტექნოლ. ოპერაციებისათვის (ჭრით დამუშავება, წრთობა) წვრილმარცვლოვანი სტრუქტურის მომზადება. ხშირად ნ. თერმული დამუშავების საბოლოო სტადიაა. მცირე- და საშუალონახშირბადიანი ფოლადის ნ-ის დროს იშლება *აუსტენიტი* და *ფერიტი* და *პერლიტის* ან *სორბიტის* ნარევი წარმოიქმნება. 2. მანქანათმშენებლობაში ზოგიერთ სამუშაოთა სტან-



ნორმალური განაწილება. სიმკვრივეთა წირები a და σ პარამეტრების სხვადასხვა მნიშვნელობა ასათვის (წირსა და x ღერძს შორის მოთავსებული არის ფართობი 1-ის ტოლია): I. $a=0$, $\sigma=2{,}5$; II. $a=0$, $\sigma=1$ (ს ტ ა ნ დ ა რ ტ უ ლ ი ნ.); III. $a=0$, $\sigma=0{,}4$; IV. $a=3$, $\sigma=1$.



ნორმალური წარმოებული.

ნორმალური ელემენტი, ელექტრონის ნაჯერი ნორმალური ელემენტის სქემა-მოწყობილობა თხევადი (ა) და უსითხო (ბ) ელექტროლიტისა: 1—უარყოფითი ელექტროდი (კადმიუმის ამალგამა—10% Cd, 90% Hg); 2—$3CdSO_4 \cdot 8H_2O$ კრისტალები: 3—ელექტროლიტი — $CdSO_4$ ნაჯერი წყალხსნარი; 4—დადებითი ელექტროდი (Hg); 5 — Hg_2SO_4 (დიპოლარიზატორისაგან), დაფშვნილი Hg-ისა და $3\,CdSO_4 \cdot 8H_2O$-ის კრისტალებისაგან დამზადებული პასტა; 6—ქვერქის საცობი; 7—სინთეზური უთხო; ელექტროდებიდან გაჟონილობა პლატინის მავთულისაგანაა დამზადებული.

უჯერი ელემენტი ნაჯერისაგან განსხვავდება იმით, რომ მისი ელექტროლიტი — $CdSO_4$ წყალხსნარი, 4°C-ზე ზემოთ არ შეიცავს $3CdSO_4 \cdot 8H_2O$ კრისტალებს. ელემენტის ნაჯერი ნორმალური ელემენტის ემძ-ის მნიშვნელობის დიაპაზონია (20°C) 1,01850—1,01870 ვ. 10^{-5}-ზე სიზუსტით; უჯერი ნორმალური ელემენტებისა: 1,0186—1,0194 ვ. 10^{-4}-მდე სიზუსტით; ნაჯერი ნორმალური ელემენტის ნამდვილი მნიშვნელობა (ვოლტებით) 20°C-გან განსხვავებულ ტემპერატურაზე გამოითანგარიშება ფორმულით: $E_t = E_{20} - 0{,}00004\,(t-20) - 0{,}000001\,(t-20)^2$ ვ, სადაც E_{20}—ნორმალური ელემენტის ემძ 20°C-ზე. უჯერი ნორმალური ელემენტებისათვის ემძ-ის ცვლილებას ტემპ-რის მიხედვით, ჩვეულებრივ, არ ითვალისწინებენ.

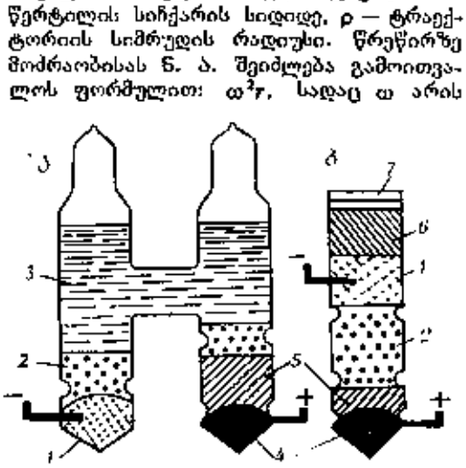
დარტიზაციის სახეობა. ნ-ს, როგორც ტერმინს, სსრკ-ში ფართოდ იყენებდნენ სტანდარტიზაციის სახელმწ. სისტემის შემოღებამდე.

ნორმალი სიბრტყე სიერცითი წირისა მასზე მდებარე M წერტილში, სიბრტყე, რ-იც უკიდის სიერცის წირის M წერტილზე იმავე წერტილში წირის *ბმების* პერპენდიკულარულად. ნ. ს შეიცავს წირის ყველა *ნორმალს*, რ-ებიც გადიან მოცემულ წერტილზე. თუ წირი მოცემულია მართკუთხა კოორდინატთა სისტემაში განტოლებებით: $x = f(t)$, $y = \varphi(t)$, $z = \psi(t)$, მაშინ t პარამეტრის t_0 მნიშვნელობის შესაბამისი ნ. ს-ის განტოლება $M(x_0, y_0, z_0)$ წერტილში, შეიძლება დაიწეროს შემდეგნაირად: $(x-x_0)\dfrac{df(t_0)}{dt} + (y-y_0)\dfrac{d\varphi(t_0)}{dt} + (z-z_0)\dfrac{d\psi(t_0)}{dt} = 0$.

ნორმალური ალგორითმი, ალგორითმის მათემატიკაში გამოყენებული ინტუიციური და არაზუსტი ცნების დაზუსტების ერთ-ერთი სახე; შემოიღო საბჭ. მათემატიკოსმა და ლოგიკოსმა ა. მარკოვმა (ზოგჯერ მარკოვის ალგორითმსაც უწოდებენ). *ალგორითმი* მიეყენება გარკვეული სიმბოლოებით (მათ ერთობლიობას ანბანი ეწოდება) შედგენილ სასრულ მიმდევრობებს (ანბანის სიტყვებს), რის შედეგად მიიღება ისევ ამავე ანბანის სიტყვები. მარკოვმა ალგორითმის მუშაობის პროცესი წარმოიდგინა როგორც გარკვეული უმარტივესი ნაბიჯების მიმდევრობა. ასეთი ნაბიჯებია მოცემულ სიტყვაში შემავალი სიტყვის შენაცვლება სხვა სიტყვით და ჩაიწერება სქემების სახით; მათ შენაცვლების ფორმულებს უწოდებენ. შენაცვლების ფორმულა შეიძლება იყოს მარტივი და დამამთავრებელი. თითოეული შეიცავს დაშმარე სიმბოლოებს, რ-ებიც არ შედის ალგორითმის მიყენების ანბანში. შენაცვლების ფორმულების სასრულ მიმდევრობას მათი გამოყენების ნაგულისხმევ ინსტრუქციასთან ერთად უწოდებენ ნ. ა-ის სქემას. ალგორითმის ინტუიციურ და ნ. ა-ის ზუსტ ცნებებს შორის დამოკიდებულებას გამოხატავს ე. წ. ნორმალიზაციის პრინციპი: ყოველ ალგორითმს შეიძლება მიეცეს ნ. ა-ის სახე (იხ. *აგრეთვე რეკურსიულობა, ტურინგის მანქანა*).

ლიტ.: Марков А. А., Теория алгорифмов, М.—Л., 1954 (Труды Математического института АН СССР, т. 42); Мендельсон Э., Введение в математическую логику, пер. с англ., 2 изд., М., 1971. *ლ. მჭედლიშვილი.*

ნორმალური აჩქარება, მრუდწირული მოძრაობის დროს წერტილის *აჩქარების* მდგენელი, რ-იც მიმართულია ტრაექტორიის მთავარი ნორმალის გასწვრივ, სიმრუდის ცენტრისაკენ. ნ. ა-ს უწოდებენ აგრეთვე ცენტრისკენულ აჩქარებას. რიცხობრივად ნ. ა. უდრის v^2/ρ, სადაც v არის წერტილის სიჩქარის სიდიდე, ρ — ტრაექტორიის სიმრუდის რადიუსი. წრეწირზე მოძრაობისას ნ. ა. შეიძლება გამოითვალოს ფორმულით: $\omega^2 r$, სადაც ω არის



ბრუნვის კუთხური სიჩქარე, r — წრეწირის რადიუსი. წრფივი მოძრაობის შემთხვევაში ნ. ა. ნულის ტოლია.

ნორმალური განაწილება, ალბათობის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი განაწილება. X შემთხვევითი სიდიდის განაწილებას ნორმალური ეწოდება, თუ მისი სიმკვრივეა

$$p(x; a, \sigma) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma} e^{-(x-a)^2/2\sigma^2}, \quad \sigma > 0.$$

X *შემთხვევითი სიდიდის* მახასიათებლები a და σ პარამეტრებია; გამოისახება, კერძოდ, მათემატიკური ლოდინი a, ხოლო დისპერსია — σ^2.

განიხილავენ აგრეთვე მრავალგანზომილებიანი ნ. ბ-ის ცნებასაც: $(X_1, \ldots, X_s)$ შემთხვევითი ვექტორის განაწილებას მრავალგანზომილებიან ნ. ბ-ს უწოდებენ, თუ ნებისმიერი $c_1, \ldots, c_s$ ნამდვილი რიცხვებისათვის $c_1X_1 + \ldots + c_sX_s$ შემთხვევითი სიდიდეს ნ. ბ. გააჩნია.

ნ. ბ. ხშირად გვხვდება გამოყენებითი ხასიათის გამოკვლევებში. *ალბათობის თეორიაში* ამ გარემოების ახსნას იძლევა *ზღვარითი თეორემები*: თუ შემთხვევითი სიდიდე წარმოადგენს დიდი რაოდენობის დამოუკიდებელ შემთხვევით სიდიდეთა ჯამს, ამასთან თითოეული შესაკრების წვლილი ამ ჯამში მცირეა, მაშინ ჯამის განაწილება უახლოვდება ნ. ბ-ს. ზოგჯერ მოვლენის აღსაწერად არჩეული მათ. მოდელის ფარგლებში ნ. ბ. ზუსტ განაწილებასაც წარმოადგენს. ამ მხრივ კლასიკური მაგალითები ეკუთვნის კ. *გაუსს* (გაზომვათა ცდომილების განაწილება) და ჯ. *მაქველს* (მოლეკულათა სიჩქარის განაწილება). ნ. ბ-ს უადამწყვეტი როლი ენიჭება *მათემატიკურ სტატისტიკაში*, სადაც იგი ფართოდ გამოიყენება როგორც მოდელად, ისე მეთოდების შესამუშავებლად.

ნ. ბ. პირველად გვხვდება 1733 ინგლ. მათემატიკოსის ა. მუავრის ნაშრომში, ხშირად ნ. ბ-ს გაუსის ან ლაპლასის განაწილებასაც უწოდებენ.

ნორმალური ელემენტი, გალვანური ელემენტი, რ-ის emძ სტაბილურია დროის მიხედვით და აღწარმოებადია ეგზემპლარიდან ეგზემპლარამდე. ელექტროლიტის კონცენტრაციის მიხედვით ნ. ე. შეიძლება იყოს ნაჯერი და უჯერი. საუკეთესო სტაბილურობისა და აღწარმოებით ეამოირჩევა ვესტონის ნაჯერი სანიმუშო ნ. ე. (იხ. ნახ.). ნ. ე-ს იყენებენ გაზომვითი ტექ. სხვადასხვა დარგში.

ნორმალური პირობები, 1. გაზომვის საშუალებათა გამოყენების პირობები, რ-თა დროსაც ზემოქმედების მომხდენ სიდიდეებს (ტემპ-რა, მკვებავი ძაბვა და სხვ.) აქვთ ნორმალური (დადგენილი) მნიშვნელობები ან მათი მნიშვნელობები დასაშვები გადახრის არის ფარგლებშია. ნ. პ. ნაჩვენებია გაზომვის საშუალებათა სკალაზე, მათს სტანდარტებზე, ტექ. აღწერილობასა და გამოყენების ინსტრუქციაში. გაზომვის საშუალებათა დასაშვებ ძირითად ცდომილებათა საზღვრებს ადგენენ ნ. პ-თვის. ელექტროსაზომი ხელსაწყოებისათვის ნ. პ-ად ხშირად მიღებულია: ტემპ-რა $(20 \pm 2°)$C-ის ფარგლებში, სკალაზე ნაჩვენები მკვებავი ძაბვა $\pm 2\%$, სიხშირე — 49 — 51 *ჰც*-ის ფარგლებში და ა. შ. 2. ფიზ. პირობები, რ-თა განმსაზღვრელია წნევა $p = 101325\ \delta/\delta^2 = 760\ \delta\delta$ *ვწყ. სვ.* (ნორმალური ატმოსფერო) და ტემპ-რა 273,15K (0°C), რ-ის დროსაც იდეალური აირის მოლური მოცულობა $V\mu = 2{,}24136 \cdot 10^{-2}\ \delta^3/\delta$*მოლ*. თავისუფალი ვარდნის ნორმალურ აჩქარებად მიღებულია $g_{ნ} = 9{,}80665\ \delta/\delta^2$.

ნორმალური სიმაღლე, იხ. სტ. *გეოდეზია*.

ნორმალური წარმოებული, წარმოებული სიერცეში (ან სიბრტყეზე) მოცემული ფუნქციისა რომელიმე ზედაპირის ნორმალის გასწვრივ (შესაბამისად იმავე ბრტყელში მოთავსებული წირის გასწვრივ). ვთქვათ S ზედაპირია, P არას S-ის წერტილი, ხოლო f ფუნქცია განსაზღვრულია წერტილის რაიმე მიდამოში. მაშინ f-ის ნორმალური წარმოებული P წერტილში არის $f(A) - f(P)$-სა (სადაც A არის S ზედაპირის P წერტილზე გავლებული ნორმალის წერტილი, რ-იც მისწრაფვის P-კენ S-ის ერთი მხრიდან) და A-დან P-მდე მანძილის ფარდობის ზღვარი (იხ. ნახ.). იმის მიხედვით, თუ რომელი მხრიდან მისწრაფვის A წერტილი P-კენ ასხვავებენ f-ის წარმოებულს შიგა და გარე ნორმალის მიხედვით.

ნორმანდია (Normandie), ისტორიული ოლქი ჩრდ.-დას. საფრანგეთში, ლა-მანშის სრუტის სანაპიროზე. მდებარეობს უმთავრესად ქვემო სენის აუზში, ნაწილობრივ კოტანტენის ნ.- კ-ზე. მოიცავს ზღვისპირეთის სენის, ერის, კალვადოსის, მანშის, ორნის დეპარტამენტებს. ფართ. 30,2 ათ. *კმ*². მოსახლ. 2,8 მლნ. კაცი (1975). მთავარი ქალაქია რუანი, ჰავრი, კანი, შერბური. სოფ. შეურნ. უმთავრესად მეცხოველეობის მიმართულებისაა (აშენებენ ნორმანდიული ჯიშის სარძევი მსხვ. რქ. საქონელს), ამზადებენ რძესა და კარაქს. განვითარებულია მეხილეობა. მრეწვ. დარეგებიდან აღსანიშნავია შავი მეტალურგია (კანი), მანქანათმშ. (უმთავრესად ავტომშენებლობა; რუანი, ჰავრი, შერბური), ნავთობგადამუშავება (რუანისა და ჰავრის გარეუბნები), საფეიქრო, ქიმ., კეცების მრეწველობა. არის ზღვისპირა კურორტები (დოვილი, ტრუვილი და სხვ.). განვითარებულია ტურიზმი.

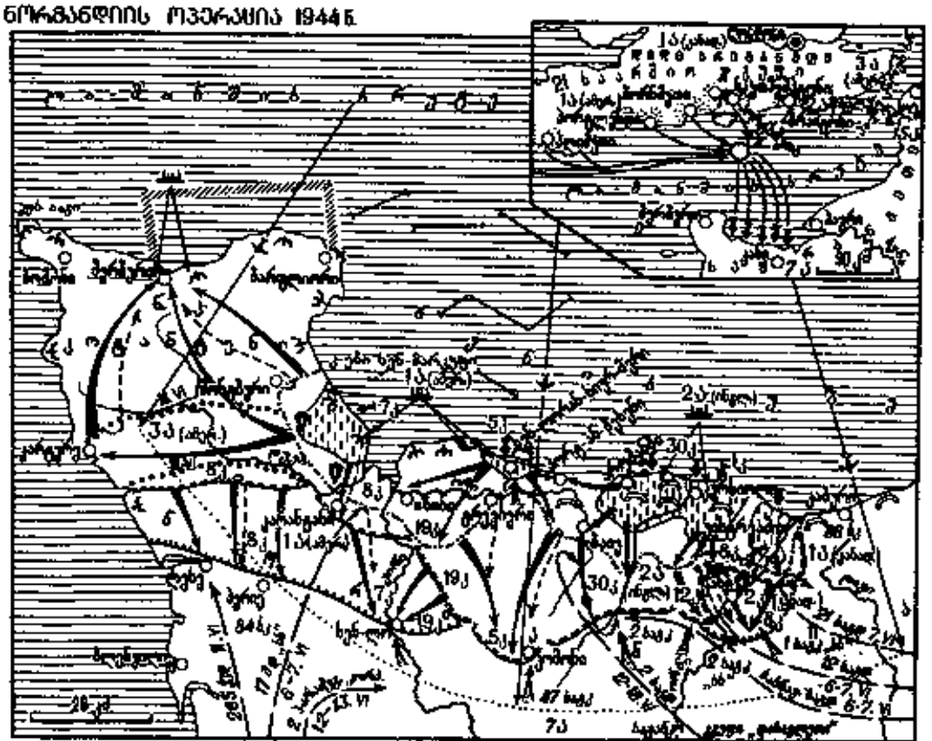
სახელწ. „ნ". წარმოდგა *ნორმანებისაგან* რ-ებმაც X ს-ში დაიპყრეს ტერიტ. მდ. სენის შესართავში, სადაც დაარსდა ნ-ის სჰერცოგო (ლედაქალაქი რუანი). 924—933 მსხი ტერიტ. გაფართოვდა (შემოერთთა ქვემო ნორმანდია). დამპყრობელი ნორმანები შეერწყნენ ადგილ. მოსახლეობას, შეითვისეს ფრანც. ენა (წარმოიქმნა ფრანგ. ენის ნორმანული დიალექტი) და ხელსაბლებლად დატოვეს ფრანგ. ყველ. ინ-ტები. ძძიმე ფეოდ. გადასახადები იწვევდა გლეხთა აჯანყებებს (განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია 997, 1042 აჯანყებები). XI ს-ში ნ-ის ჰერცოგმა ვილიამ II-მ (მართავდა 1035—87) თავის სამფლობელოებს შემატა მცნის საგრაფო და ანუს საგრაფოს ნაწილი. 1066 მან დაიპყრო ინგლისი (იხ. *უილიამ I დამპყრობელი*) და ნ. ინგლ.-ნორმანდიის სახელმწიფოს ნაწილი გახდა (ანგლ. მეფეები ნ-ის პერცოგებიც იყვნენ). 1202—04 საფრ. მეფემ ფილიპ II ოგიუსტმა ინგლისელებს ნ. წაართვა. XIII ს-ში ნ-ში იწვეოდნენ პროვინციულ შტატებს. 1315 მსხვილი ფეოდალების აჯანყების შემდეგ ლუი X ძალებული გახდა ელიარებინა ნ-ის პრივილეგიები. *ასწლიანი ომის* (1337—1453) დროს ნ. ძლიერ დაზარალდა. 1468 ლუი XI-მ ნ. პროვინციის სტატუსით სამეფო დომენს შეუერთა. რელიგიობების (XVI ს.) დასაწყისში ნ-ში კალვინიზმი გავრცელდა. ჰუგენოტებმა აიღეს რამდენიმე ქალაქი, მ. შ. რუანი. 1685 *ნანტის ედიქტის* (1598) გაუქმების შემდეგ ჰუგენოტებმა ნ-იდან ინგლისს და გერმანიას მიაშურეს. XVI—XVII სს-ში ნ. საფრ. ერთ-ერთი განვითარებული სოფ.-სამრეწვ. პროვინცია იყო. სასაქონლო-ფულადი ურთიერთობის განვითარებამ გადასახადების მკვეთრი ზრდა მოჰყვა, რამაც XVII—XVIII სს-ში მრავალი სახ. აჯანყება გამოიწვია. საფრ. დეპარტამენტებად დაყოფის შემდეგ (1790) ნ-ის პროვინციამ არსებობა შეწყვიტა.

„ნორმანდია-ნემანი", „მებრძოლი საფრანგეთის" 1-ლი ცალკე განადგურებელი საავიაციო პოლკის ტრადიციული სახელწოდება. II მსოფლიო ომის (1939—45)

დროს, 1943—45, მოქმედებდა სსრკ-გერმ. ფრონტზე 1-ლი საჰაერო არმიის 303-ე საავიაციო დივიზიის შემადგენლობაში. ესკადრილიის პირადი შემადგენლობა ბრძოლებში ჩაება 1943 მარტს. 1943 წ. 5 ივლ. პოლკად გადაკეთდა. შედგებოდა ფრანგი მფრინავებისა და ტექნიკოსებისაგან, თვითმფრინავები საბჭ. წარმოებისა იყო. ლიტვის განთავისუფლებისა და ნემანის ფორსირებისათვის ბრძოლებში წარმატებით მოქმედებისათვის პოლკს მიენიჭა საპატიო სახელი — „ნემანი". 1943—45 ფრანგი მფრინავების ანგარიშზე იყო 5 ათ-ზე მეტი საბრძოლო გაფრენა, 869 საჰაერო ბრძოლა; ჩამოაგდეს 273 და დააზიანეს გერმანელთა 80 თვითმფრინავი. პოლკი დაჯილდოვეს წითელი დროშისა და ალექსანდრე ნეველის ორდენებით, საფრ. საპატიო ლეგიონის ორდენით, პალმიანი საბრძოლო ჯვრით, განთავისუფლების ჯვრითა და საბჭ. მედლით. მფრინავებს მ. ალბერს, რ. დე ლა პუაპს, ჟ. ანდრესა და მ. ლეფევრს (სიკვდილის შემდეგ) მიენიჭათ საბჭ. კავშირის გმირის წოდება.

ნორმანდიის კუნძულები (Channel Islands), კუნძულთა ჯგუფი ლა-მანშის სრუტეში, კოტანტენის ნ.-კ-ის დას. სანაპიროსთან. ეკუთვნის დიდ ბრიტანეთს. ფართ. 196 *კმ*². შედგება 2 დიდი (ჯერზი, გერნზი) და რამდენიმე მცირე კუნძულისაგან. უმთავრესად აგებულია გნაისებითა და გრანიტებით. სიმაღლე 148 *მ* აღწევს. გავრცელებულია მდელოები. მისდევენ მებოსტნეობას (ძირითადად სათბურებში). თევზჭერა. ნ. კ-ზე გამოყვანილია მსხვრ. საქონლის ჯიშები. მთავარი ქალაქია სენტ-ჰელიერი.

ნორმანდიის სადესანტო ოპერაცია 1944 („ოვერლორდი"), აშშ-ის და ინგლისის საექსპედიციო ძალების ოპერაცია ნორმანდიაში (ჩრდ. საფრანგეთი) 1944 წ. 6 ივნ. — 24 ივლ. II მსოფლიო ომის დროს. ნ. ს. ო. ნიშნავდა ევროპაში მეორე ფრონტის გახსნას. ოპერაციაში მონაწილეობდნენ 21-ე არმიათა ჯგუფი (ამერ. 1-ლი, ინგლ. მე-2, კანადის 1-ლი არმიები) და ამერ. მე-3 არმია, 6 ათ-ზე მეტი საბრძოლო, სატრანსპ. და სადესანტო-გადასასხდომი ხომალდი, 11 ათ. საბრძოლო თვითმფრინავი. საექსპედიციო ძალების საერთო რაოდენობა შეადგენდა 2 მლნ. 876 ათ. კაცს. პირველი ეშელონი (8 დივიზია, მ. შ. 3 პარაშუტისტი) 6 ივნ. ღამით გადასხვა კანისა და კარანტანის რ-ნებში. ინგლ. სამხრ.-აღმ-ით 12 ნაესადგურში 5 დივიზიის ნაწილებმა (გემებით) 6 ივნ. 6 ს. და 30 წთ ერთდროულად დაიწყო გადასხდომა ნ. კ. კოტანტენის ჩრდ. სანაპიროს 5 პუნქტში. გადასხდომამდე 3 ს. და 14 წთ., დაიწყო საავიაციო მომზადება. 5 ს. და 50 წთ. ცეცხლი გახსნა სახომალდე არტილერიამ. 12 ივნ-თვის ამერ.-ინგლ. ჯარებმა შექმნეს 80 *კმ* სიგანისა და 10—17 *კმ* სიღრმის პლაცდარმი, რ-ზეც 16 დივიზია (326 ათ. კაცი) იმყოფებოდა. ამ დროისათვის მოკავშირეთა წინააღმდეგ მოქმედებდა გერმ. 12 დივიზია. ამერ.-ინგლ. ავიაციამ, რ-იც ჰაერში ბატონობდა, დესანტის გადასხმიდან 12 ივლ-მდე 35 ათ. საბრძოლო გაფრენა მოახდინა. ივლ. დასაწყისისათვის პლაცდარმზე 1 მლნ. კაცი გადაიყვანეს. ამერ. 1-ლ არმიაში ამ დროისათვის იყო 13, ხოლო ინგლ. მე-2 არმიაში 12 დივიზია. 21 ივლ-მდე ბრძოლები მიმდინარეობდა პლაცდარმის გაფართოებისათვის. მისმა სიგანემ 110 *კმ*-ს, ხოლო სიღრმემ — 30—50 *კმ*-ს მიაღწია. ამერ.-ინგლ. ჯარების წარმატებას ნ. ს. ო-ში ხელი შეუწყო საბჭ. ჯარების მიერ ამ დროისათვის წამოწყებულმა ოპერაციებმა კარელიის ყელზე, ბელორუსიასა და უკრაინაში, აგრეთვე საფრ. წინააღმდეგობის მოძრაობის ძალთა აქტიურმა მოქმედებამ.



ნორმანები (<სკანდ. northman — ჩრდილოეთის ადამიანი), სახელწოდება, რ-ითაც დას. ევროპაში ცნობილი იყვნენ სკანდინავიის ხალხები მათი ფართო ექსპანსიის პერიოდში (VIII ს. — XI ს. შუა წლები). თვით სკანდინავიაში ნ-ის ლაშქრობების მონაწილეებს *ვიკინგებს* უწოდებდნენ, რუსეთში — *ვარიაგებს*.

ნორმანული თეორია, მიმდინარეობა ისტორიოგრაფიაში, რ-ის მიხედვითაც, რუსეთის სახელმწიფოს დამაარსებლად ითვლებიან ნორმანები (ვარიაგები). ეს თეორია შექმნეს გერმ. მეცნიერებმა, გ. *ბაიერმა*, გ. მილერმა, მოგვიანებით ა. შლეცერმა და სხვ., რ-ებიც მოღვაწეობდნენ რუსეთში XVIII ს. II მეოთხედში. ნ. თ-ს საფუძვლად დაედო რუს. მატიანის ცნობა რუს. მიწაზე ვარიაგი მთავრების — რიურიკის, სინეუსისა და ტრუვორის მოწვევის შესახებ (862). ნ. თ-ის პოლიტ. აზრი იყო ძვ. რუსეთი წარმოედგინა ჩამორჩენილ, უსუსურ ქვეყნად, ხოლო ნორმანები — ძალად, რ-იც რუს. ისტორიაში დასაწყისიდანვე ზემოქმედებას ახდენდა რუს. განვითარების ყველა მნიშვნ. XVIII—XIX სს-ში რუს. ოფიც. ისტორიოგრაფიაში (ნ. კარამზინი და სხვ.) ნ. თ. აღიარებული იყო. მეტ-ნაკლებად „ნორმანისტები" იცვენენ ბურჟ. ისტორიკოსებიც (ს. გედეონოვი, დ. ილოვაისკი და სხვ.).

ნ. თ-ის კრიტიკით პირველად გამოვიდა მ. ლომონოსოვი XVIII ს. შუა წლებში. ს. სოლოვიოვი არ უარყოფდა ვარიაგთა მოწვევის ფაქტს, მაგრამ მას არ ანიჭებდა არსებით როლს სლავი ხალხების ცხოვრებაში. „ნორმანისტებსა" და „ანტინორმანისტებს" შორის ბრძოლა გამძაფრდა XIX ს. 60-იან წლებში რუს. სახელმწიფოს 1000 წლისთავთან დაკავშირებით (1862). ნ. თ-ის მოწინააღმდეგეებმა ვერ შეძლეს ბოლომდე ემხილებინათ მისი ანტიმეცნ. ხასიათი.

საბჭ. ისტორიოგრაფიაში ნ. თ. უარყოფილ იქნა 30—40-იან წლებში. გადამწყვეტი როლი შეასრულეს ბ. გრეკოვმა, ბ. რიბაკოვმა, მ. ტიხომიროვმა და სხვ., რ-თაც დაადგინეს, რომ აღმ. სლავებმა IX ს-ში მიაღწიეს თემური წყობილების რღვევის იმ დონეს, როცა შეიქმნა სახელმწიფოს წარმოშობის წანამძღვრები, რომ სახელმწიფო ძვ. რუსეთში წარმოიქმნა საკუთარი საზ.-ეკონ. ნიადაგზე. ვარიაგთა ელემენტი მთლიანად გაითქვიფა სლავებში და ძას არ დაუტოვებია რაიმე ხელშესახები კვალი ძვ. რუს. კულტურაში.

XX ს. 20-იანი წლებიდან ნ. თ. რუს. ისტ. ბურჟ. კონცეფციის შემადგენელ ნაწილად იქცა. კაპიტალ. ქვეყნებში გამოქვეყნდა მრავალი შრომა ნ. თ-ის ცალკეულ საკითხებზე. ნ. თ-ის დღევანდელი მიმდევრები ამტკიცებენ, რომ მოხდა რუს. ნორმანული კოლონიზაცია და ცდილობენ ამისი კვალი მოიძიონ ძვ. რუს. ისტ. ყველა ასპექტში.

საბჭ. ისტორიოგრაფიაში ნ. თ. ანტიმეცნიერულად არის მიჩნეული.

ლიტ.: Шаскольский И. П., Норманская теория в современной буржуазной науке, М.—Л., 1965.

ნორმანული ხელოვნება, ნორმანების (ვიკინგების) ხელოვნება VIII—XI სს-ში. წარმოდგენილია განათხარი მასალით, სტელებით, სხვადასხვა დანიშნულების ქვებით; სკანდინავიაში და ჩრდ. ატლანტიკის კ-ებზე ნაპოვნია ადამიანის ზოომორფული გამოსახულებანი ქვაზე, რელიეფებიანი ორნამენტები. VIII ს. შუა ხანაში გაბატონებულია ე. წ. ცხოველური სტილის გვიანდ. სტადია. VIII—IX სს-ში გამოსახულება დინამიკური, დაბალუსტი და გამომსახველი გახდა (ოსებერგში აღმოჩენი-



ნორმანული ხელოვნება. ქვის კეთილი სტელა. VIII ს. ლერვრო. კ. გოტლანდი. შვედია. ისტორიული მუზეუმი, სტოკჰოლმი.



ს. ნოსაკა.

ლი ფანტასტ. ცხოველთა თავები, IX ს., ვიკინგების ხომალდთა მუზეუმი, ოსლო). IX—X სს-ში, ქრისტიანობის გავრცელებასთან დაკავშირებით, შეიქმნა კომპოზიციები რელიგიურ თემებზე, XI ს. ორნამენტში შედის ლომის, გველის, მცენარეთა სამკაულური გამოსახულებები. დანიაში, სამხრ. შვეციასა და სამხრ. ნორვეგიაში ჭარბობდა კარკასული კონსტრუქციები. დანიაში (აგერსბორგი და სხვ.) ნაპოვნია მრგვალი ციხესიმაგრეები, რ-ებსაც გარს ერტყმის მიწაყრილი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 592—593.

ნორმატივიზმი, XX ს. ბურჟუაზიული სამართლის თეორიის ერთ-ერთი ძირითადი მიმდინარეობა. მჭიდროდაა დაკავშირებული XIX ს. ბურჟ. სამართლისმცოდნეობაში გაბატონებულ პოზიტივიზმთან. ნ. ემყარება ნეოკანტიანელების დებულებას იმის შესახებ, რომ ჯერარსი და არსი ერთმანეთისაგან განუყოფელია და რომ ჯერარსი არ გამომდინარეობს არსისაგან. იხ. აგრეთვე სტ. *ნორმატიული სკოლა* სამართალში.

ნორმატიული აქტი, სახელმწიფოს მიერ თავისი ორგანოების მეშვეობით გამოცემული აქტი, რ-შიც დადგენილია სამართლებრივი *ნორმა*. უმაღლესი იურიდ. ძალის მქონე ნ. ა-ს წარმოადგენს *კანონი*, რ-საც გამოსცემს სსრკ უმაღლესი საბჭო, აგრეთვე მოკავშირე და ავტონ. რესპუბლიკების უმაღლესი საბჭოები. სხვა ორგანოები კი გამოსცემენ კანონქვემდებარე ნ. ა-ს, მაგ., მინისტრთა საბჭოების დადგენილება ან განკარგულება. ნ. ა-ს წარმოადგენს ზოგჯერ საზ. ორგანიზაციის აქტი, თუ იგი გამოცემულია სახელმწ. ორგანოსთან ერთად (მაგ., სკკპ ცკ-ისა და სსრკ მინისტრთა საბჭოს ან საკავშ. პროფსაბჭოსა და მინისტრთა საბჭოს ერთობლიური დადგენილება) ან სახელმწ. ორგანოს დავალებით და მისი სანქციონირებით (მაგ., საკავშ. პროფსაბჭოს მიერ დამტკიცებული ზოგიერთი დებულება).

ნ. ა. განსხვავდება ე. წ. ინდივიდ. იურიდ. აქტისაგან, რ-იც არეგულირებს კონკრ. მართლურთიერთობას (სასამართლო გადაწყვეტილება, გარიგება, ბრძანებულება ორდენით დაჯილდოების შესახებ და სხვ.). *გ. ინწკირველი.*

ნორმატიული გრამატიკა, სალიტერატურო ენის გრამატიკა, რ-შიც წარმოდგენილი წესებიც სავალდებულოა ენის მოხმარებელთათვის. ნ. გ. არა მარტო ალწერს იმას, თუ როგორ ელაპარაკობთ და ვწერთ, არამედ აკანონებს იმას, თუ რიგორ უნდა ვილაპარაკოთ და ვწეროთ. ტრად. ფილოლ. და სასკოლო გრამატიკა ნორმატიული იყო.

ნორმატიული სკოლა სამართალში, XX ს. ბურჟუაზიული სამართლის თეორიის ერთ-ერთი ძირითადი მიმართულება, რ-ის მიხედვით, სამართლის შექმნა და განვითარება დამოუკიდებელ, საკუთარ კანონზომიერებას ემორჩილება. ნ. ს-ის ფილოს. საფუძველია სუბიექტური იდეალიზმი, კერძოდ, *ნეოკანტიანელობა*, რ-იც მკვეთრად უპირისპირებს ერთმანეთს არსსა და ჯერარსს და სამართალს მთლიანად ჯერარსის სფეროს მიაკუთვნებს. ნ. ს. მოიცავს აგრეთვე პოზიტივიზმის იდეებს, რ-იც იურიდ. მეცნიერების ამოცანად თვლის მხოლოდ მოქმედი სამართ. ნორმების აღწერასა და სისტემატიზაციას.

ნ. ს-ს ხშირად წმინდა სამართლის მოძღვრებასაც უწოდებენ. ეს სახელწ. ნ. ს-მ მისი მამამთავრის ჰ. *კელზენის* წიგნის „წმინდა სამართლის მოძღვრების“ მიხედვით მიიღო. ამ მოძღვრების შესაბამისად, სამართალი „წმინდაა“, იგი თავისუფალია ყოველგვარი მეტაიურიდ. შენარევებისაგან, როგორიცაა, მაგ., სოციალ-ეკონ. პირობები, პოლიტიკა და სხვ. სამართალი არ ემსახურება არავითარ პოლიტ. იდეას, არ აღიარებს არავითარ გარეშე ღირებულებას. სამოქმედო ძალას სამართალი თავის თავშივე პოულობს. ერთი ნორმა მეორე, უფრო ზოგადი ნორმიდან იძენს ძალას, ხოლო ყველა ნორმა საბოლოოდ „ძირითადი ნორმიდან“ — კონსტიტუციიდან გამომდინარეობს. სამართ. პრობლემების გამოკვლევისას ჰ. კელზენი ერთადერთ შესაძლებელ მეთოდად მიიჩნევს ნორმატიულ, ფორმალურ-ლოგიკურ მეთოდს.

ნ. ს-ის მოძღვრება გაურცელებული იყო ევრ. ქვეყნებში. II მსოფლიო ომის დამთავრებამდე. ამჟამად კი იგი გავრცელებულია ლათ. ამერ. ქვეყნებში, კერძოდ არგენტინაში. ნ. ს-ის მახვილი მიმართულია მარქსისტული თეორიის იმ ძირითადი თეზისის წინააღმდეგ, რ-ის თანახმად, სამართალი ზეეკონომიური ბუნებისაა და განსაზღვრულია ამა თუ იმ ქვეყნის სოც.-ეკონ. პირობებით. ნ. ს-ის იდეებს ხშირად იყენებენ მარქსიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში.

ლიტ.: Туманов В. А., Буржуазная правовая идеология, М., 1971.

ო. გამყრელიძე.

ნოროდომ სიანუკი (დ. 1922), იხ. *სიანუკი ნოროდომი*.

ნორსულფაზოლი, სამკურნალო საშუალება *სულფანილამიდური პრეპარატების* ჯგუფისა. ნ-ის ტაბლეტებს და ფხვნილს იყენებენ ინფექციური დაავადებების (ანგინა, პნევმონია, დიზენტერია და სხვ.) სამკურნალოდ.

ნორტონი (Norton), ბერინგის ზღვის ყურე ალასკის დას. ნაპირთან, სიუარდის ნ.-კ-ის სამხრ-ით. სიგრძე დაახლ. 200 *კმ*, სიგანე 145 *კმ*-მდე, სიღრმე 10—20 *მ*, მაქს. — 27 *მ*. ნაპირები დაბალი და დანაწევრებულია; ბევრია კუნძული. ნოემბრიდან იყინისაძდე დაფარულია ყინულით. ყურის ჩრდ. სანაპიროზეა ქალაქი და ნავსადგური ნომი.

ნორფოლკი (Norfolk), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში, ვირჯინიის შტატში. 267 ათ. მცხ., ქ. პორტსმუთსა და საგარეუბნო ზონასთან ერთად — 775 ათ. (1980). ნავსადგური ჰემპტონ-როუდზის ყურის ნაპირზე (ტეირთბრუნვა დაახლ. 40 მლნ. ტ წელიწადში). განვითარებულია გემთმშენებლობა. აუტოსაამწყობო და ქიმ. ქ-ნები. სასუქების წარმოება. კვების მრეწველობა. ნ. დაარსდა XVII ს. 80-იან წლებში.

ნორჩეპინგი (Norrköping), ქალაქი აღმ. შვეციაში, ესტურიეტლანდის ლენში, ბალტიის ზღვის ბოთნიკენ-ფიორდის ნაპირზე. 120 ათ. მცხ. (1980). დიდი ნავსადგური. ძვ. ინდუსტრ. ცენტრი. ტრადიციულია საფეიქრო, ქაღალდის, ლითონდასამუშ. დარგები, სწრაფად ვითარდება რეზინის, ელექტროტექ., რადიოელექტრონული და ქიმ. მრეწველობა. ნ. დაარსდა XIV ს-ში.

„ნორჩი ლენინელი“, ქართული ყოველკვირეული რესპუბლიკური პიონერული გაზეთი, საქ. ალკკ ცკ-ისა და ვ. ი. ლენინის სახ. პიონერთა ორგანიზაციის რესპ. საბჭოს ორგანო. დაარსდა 1924 თბილისში (გამოვიდა „ახალგაზრდა პიონერის“ სახელწოდებით). 1925—26 „ნორჩი პიონერი“ ერქვა. 1926—31 არ გამოდიოდა. 1931 გაერთიანდა განახლდა „ნ. ლ-ის“ სახელწოდებით და საქ. ალკკ ცენტრ. და თბილ. კომიტეტების ორგანო იყო. 1938—41 გამოდიოდა კვირაში ორჯერ. სამამულო ომის წლებში არ გამოდიოდა. განახლდა 1946 (1952-იდან იყო საქ. ალკკ ცკ-ის ორგანო). 1958-იდან საქ. ალკკ ცკ-ისა და ვ. ი. ლენინის სახ. პიონერთა ორგანიზაციის რესპ საბჭოს ორგანოა. „ნ. ლ.“ მოწოდებულია დაეხმაროს პიონერთა ორგანიზაციასა და სკოლას მოზარდი თაობის კომუნისტურად აღზრდის საქმეში. აშუქებს საქართვ. პიონერთა და მოსწავლეთა ცხოვრებას, ჩვენი ქვეყნისა და უცხოეთის მნიშვნელოვან მოვლენებს. გაზეთში თანამშრომლობენ სახელმწ. და საზ. მოღვაწეები, მეცნიერები, მწერლები, კომკავშირლები და პიონერული მუშაკები, ნორჩი კორესპონდენტები და სხვ. ტირაჟი 365 ათ. ც. (1983). *ვ. ცერცვაძე.*

ნორჩ ნატურალისტთა სადგური სსრკ კავშირში, სკოლისგარეშე დაწესებულება, მოსწავლე-ნატურალისტებთან საორგანიზაციო და საინსტრუქციო-მეთოდური მუშაობის ცენტრი; მუშაობს სახ. განათლების ორგანოსა და კომკავშირის ხელმძღვანელობით. პირველი ნ. ნ. ს. გაიხსნა 1918 მოსკოვში როგორც ბუნების ნორჩ მოყვარულთა სადგური, შემდგომ დაერქვა ბავშვთა სახ.-სამ. სადგური, 30-იანი წლების დასაწყისიდან — ნ. ნ. ს. 1983 მუშაობდა 500-ზე მეტი ნ. ნ. ს., მ. შ. იყო რესპ., საოლქო, სამხარეო, საქალაქო. ნ. ნ. ს-ში მოსწავლეები სწავლობენ ბუნების დაცვას, ატარებენ საცდელ მუშაობას ბიოლოგიაში, ეწევიან საზოგადოებრივად სასარგებლო სახ.-სამ. შრომას (მოსწავლეთა საწარმოო ბრიგადები, სასკოლო სატყეოები), ატარებენ ტრად. მასობრივ დღესასწაულებს (ტყის დღე, მოსავლის დღესასწაული და სხვ.). საუკეთესო ნ. ნ. ს-ს ყოველწლიურად აჯილდოებენ სახ. მეურნ. მიღწევათა გამოფენის მედლებითა და დიპლომებით.

საქართველოში 1983 მუშაობდა 12 ნ. ნ. ს.

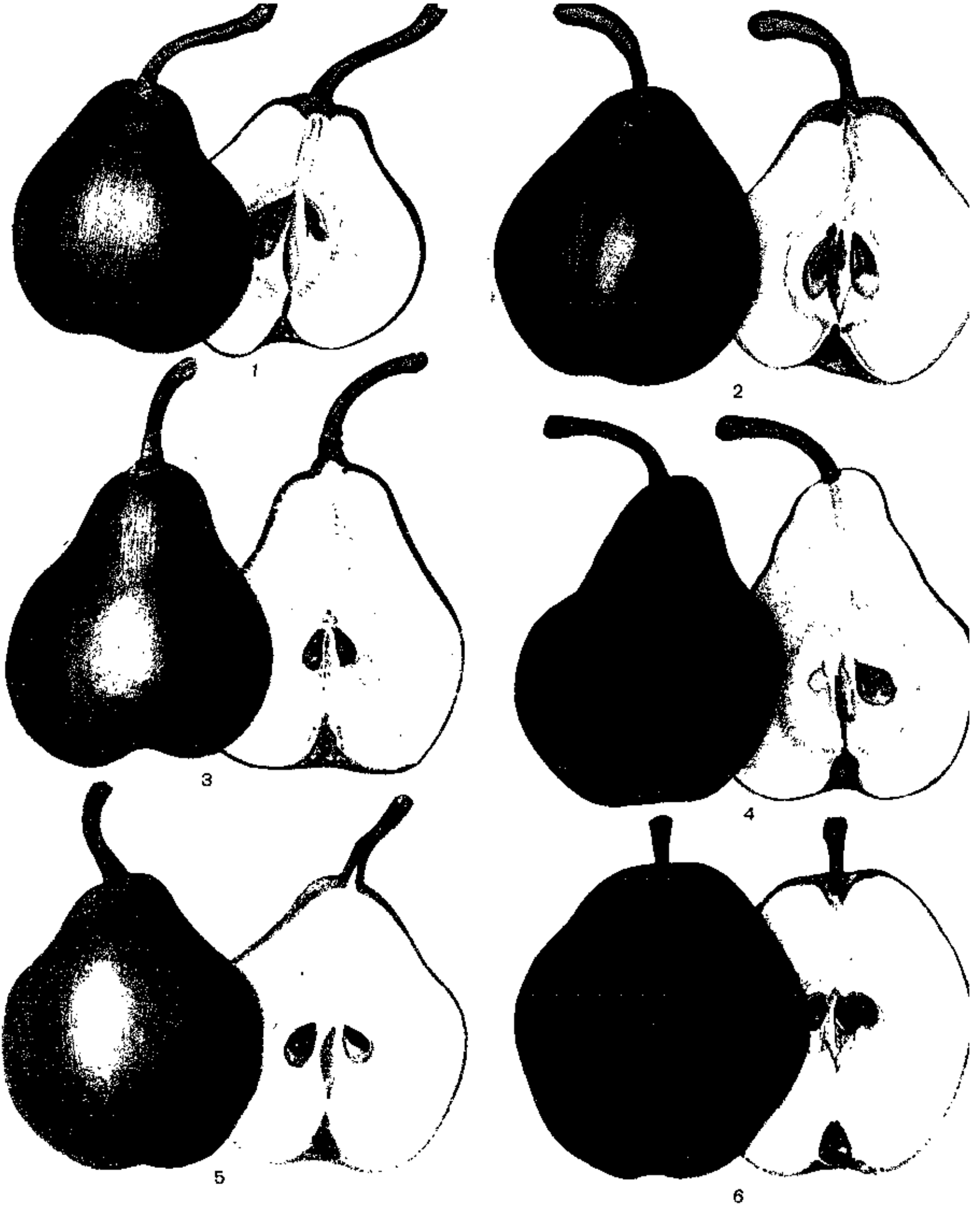
ნორჩ ტექნიკოსთა სადგური სსრკ კავშირში, სკოლისგარეშე დაწესებულება, ტექნიკის დარგში მოსწავლეებთან საორგანიზაციო და საინსტრუქციო-მეთოდური მუშაობის ცენტრი; მუშაობს სახ. განათლების ორგანოთა და კომკავშირის ხელმძღვანელობით. პირველი ნ. ტ. ს. გაიხსნა 1926 მოსკოვში, შემდგომ შეიქმნა ბევრ ქალაქში, 1983-თვის მუშაობდა 900-მდე ნ. ტ. ს., მ. შ. ცენტრ. (მოკავშირე რესპ. დედაქალაქებში), რესპ. (ავტონ. რესპუბლიკებში), საოლქო, სამხარეო, საქალაქო. 20-ზე მეტი ნ. ტ. ს. სსრკ მიმოსულის გზათა სამინისტროს სისტემაშია. ნ. ტ. ს. ატარებს მუშაობას ბავშვთა ტექ. შემოქმედების განვითარებისა და მათი პროფორიენტაციის ხაზით, აწყობს ნამუშევართა გამოფენებს, შეჯიბრებებს სპორტის ტექ. სახეობათა დარგში და სხვ. საუკეთესო ნ. ტ. ს-ს ყოველწლიურად აჯილდოებენ სახ. მეურნ. მიღწევათა გამოფენის მედლებითა და დიპლომებით. ნ. ტ. ს-ის გარდა არსებობს კიდევ 1,4 ათ. ნორჩ ტექნიკოსთა სახლი და კლუბი.

საქართველოში 1983 მუშაობდა 19 ნ. ტ. ს.

ნოსაკა სანძ (დ. 30. III. 1892, პაგი), იაპონიისა და საერთაშორისო მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. 1922-იდან იაპ. კომპარტიის (იკპ) წევრი. 1930-იდან იკპ ცკ-ის წეური. 1935-იდან კომინტერნის აღმასრ. კომიტეტის (კიაკ) წევრი და კიაკის პრეზიდიუმის წევრი. 1955—58 იკპ ცკ-ის პირველი მდივანი 1946—70 იკპ ცკ-ის პრეზიდიუმის (1955-მდე პოლიტბიურო) წევრი. 1964—70 იკპ ცკ-ის პრეზიდიუმის მუდმივი ბიუროს წევრი. 1958-იდან 1982-მდე იკპ ცკ-ის თავ-რე. 1982-იდან არის იკპ ცკ-ის საპატიო თავ-რე.

ნოხირი, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში (ნოსირის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ტეხურის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 30 *მ*, ცხაკაიადან 5 *კმ*. ნ-ის დაფნის საბჭ. მეურნეობა, რკინაბეტონის ქ-ნა; მეფრინველეობა-მეღორეობის საწარმო, საკოლმეურნეობათაშორისო სამშენებლო საბჭო, მცხეთის სასელექციო სადგურის კოლხეთის ფილიალი. საშ. სკოლა, 2 ბ-კა, მედპუნქტი, ფოთაქი.

ნოსირის განძი, კოლხური კულტურის აყვავების პერიოდის (ძვ. წ. VIII—VII სს.) არქეოლოგიური განძი. აღმოჩნდა 1929 ცხაკაიას რ-ნის სოფ. ნოსირში. განძი შეიცავს სპილენძის დისკოსებრ ზოდებს, შესანიშნავად გაპრიალებულ მუქი მოწითალო-ყავისფერი სარდიონის 196 ც. სფერულ მძივს და ოქროს 14 ნივთს: სარტყ-



სტ. *მსხალი.* მსხლის ჯიშები: **1.** გოგრა მსხალი; **2.** გორა მსხალი; **3.** ლეკური გულაბი; **4.** ბერე ბოსკი; **5.** ბერე არდანპონი; **6.** კიჟერის თესლნერგი.



სტ. ნაყოფი. აპოკარპული ნაყოფები: **1.** წვნიანი ფოთლურა (დათვის ყურძენი); **2—3.** კრებადი კურკიანა (**2.** ჟოლო, **3.** მაყვალი); **4—6.** კურკიანა (**4.** ატამი, **5.** ქლიავი, **6.** ალუბალი); სინკარპული ნაყოფები: **7—9.** ნარინჯულა (**7.** ფორთოხალი, **8.** ლიმონი, **9.** მანდარინი); **10.** ბრომწეული; **11.** ზედა სინკარპული კურკიანა (ტეჭრელი); **12—14.** ზედა სინკარპული კენკრა (**12.** ყურძენი, **13.** შროშანა, **14.** პომიდორი); **15.** ქვედა სინკარპული კურკიანა (დიდგულა); **16—17.** ქვედა სინკარპული კენკრა (**16.** ცხრატყავა, **17.** შტოში); **18—21.** ვაშლურა (**18.** მაჟალო, **19.** კუნელი, **20.** ცირცელი, **21.** მსხალი); პარაკარპული ნაყოფები: **22.** ქვედა პარაკარპული კენკრა (ხურტკმელი); **23—25.** გოგრულა (**23.** საზამთრო, **24.** კიტრი, **25.** გოგრა).

ლის ფირფიტოვან ფრაგმენტს, რ-ზეც ლომის თავისა და წინა ფეხის რელიეფური გამოსახულებაა შერჩენილი, გავარსიან საყურესა და რომბულ საკიდს, ჭვირულ მძივებს, გველის თავით დაბოლოებული წნული სამაჯურისა და მავთულოვანი რგოლების ნატეხებს. ნ. გ-ში სპილენძის ზოდების აღმოჩენა აახლოვებს მას ბრინჯაოს ნივთების განძებთან, რ-ებიც ჩვეულებრივია კოლხური კულტურისათვის. განსაკუთრებით საყურადღებოა ნ. გ-ის გავარსიანი ოქროს ნივთები, რ-ებიც ძვ. წ. VIII—VI სს. სხვა მსგავსი განძების (ჭუბურიხინჯის, ფარცხანაყანევის, ცხინვალის განძები) ოქროს ნივთებთან ერთად ადრინდ. რკინის ხანის ქართ. საოქრომჭედლო სკოლის ნაწარმია. ამ სკოლამ მოუმზადა ნიადაგი ადრინდ. ანტ. ხანის ქართ. ოქრომჭედლობის აღმავლობას, რ-მაც ზენიტს ძვ. წ. V—IV სს-ში მიაღწია.

ნ. გ. დაცულია ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში.

ლიტ.: გ ა გ ო შ ი ძ ე ი., მასალები ქართული ოქრომჭედლობის ისტორიისათვის (ჩვ. წ.-მდე I ათასწლ. I ნახ.), «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1976, ტ. 32 B; К у ф т и н Б. А., Археологические раскопки в Триалети, [кн.] 1, Тб., 1941. *ი. გაგოშიძე.*

ნოსირის ნამოსახლარი, ბრინჯაოსა და ანტიკური ხანის არქეოლოგიური ძეგლი სოფ. მეორე ნოსირში, მდ. ტეხურის მარცხ. ნაპირას (ცხაკაიას რ-ნი). გაითხარეს 1967—70 (ხელმძღვ. დ. ქორიძე) და 1971—77 (ხელმძღვ. ე. გოგაძე). ნ. ნ-ის ნაწილი მდინარეს გაუნადგურებია. შესწავლილია სამოსახლო ბორცვი (დაახლ. 2000 $м^2$), რ-იც კოლხეთის დაბლობის გორანამოსახლარების (*დიხა გუძუბა*, ნაოხვამუ და სხვ.) ტიპს განეკუთვნება. მასზე დადგენილია 4 კულტ. ფენა: I და II (ძვ. წ. II ათასწლ. II მეოთხედი), III და IV (ძვ. წ. II ათასწლ. II ნახ. — I ათასწლ. დასაწყ.). სამოსახლოს ცენტრში თავდაპირველად აგებული ყოფილა ხელოვნური შემაღლება — ხის ძელებით ნაგებ დიდი ჯარგვალის ტიპის ნაგებობაზე დაყრდნობილი თიხაზვინული. I ფენაში გამოვლინდა ხის შენობები. აქვე მოპოვებულია ძვლისა და კაჟის იარაღები, საოჯახო-სამეურნეო დანიშნულების ქვის ნივთები (ხელსაფქვავები, სანაყები და სხვ.), მცენარეულის (ვაზის, წაბლის, თხილის) ნაშთები, მარცვლეულის ნარჩენები, საქონლის ძვლები და სხვ. II ფენა ძლიერი ხანძრის ნაშთებს შეიცავდა. შეიმჩნევა კერამიკის ევოლუცია. I და II ფენები გამოირჩევა ორნამენტის მრავალფეროვნებით (ღარული, გრავირებული და რელიეფური სახეები). III კულტ. ფენაში ნაპოვნია დიდი რაოდენობით კერამიკა, ცხოველის ძვლები, საოჯახო დანიშნულების ქვის ნივთები, აგრეთვე ბრინჯაოს ბრტყელი ცული, საჭრეთელი, დანისპირი და სხვ. ბორცვის განაპირა ადგილებში დადგენილია IV კულტ. ფენა. სათავსები ნაგები ყოფილა ძელებით (ჯარგვალური წყობის კედლები) ან წნულებით (ფაცხის ტიპისა). შენობები განლაგებული იყო ტერასულად, თიხაზვინულის საფუძველზე. ნ. ნ-ზე ნაპოვნია სქლად გამოთლილი და თხელი (ყავრის მსგავსი) ფიცრები. ნ. ნ-ის მოსახლ. ეკუთვნოდა მიწათმოქმედ საზ-ბას, სადაც განვითარებული იყო მესაქონლეობა და ხელოსნობის დარგები.

ლიტ.: გ ო გ ა ძ ე ე., კოლხეთის ბრინჯაოსა და ადრეული რკინის ხანის ნამოსახლარია კულტურა, თბ., 1982; საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის არქეოლოგიური ექსპედიციები, [ტ.] 1—5, თბ., 1969—77. *ე. გოგაძე.*

ნოსკე (Noske) გუსტავ (9. VII. 1868, ბრანდენბურგი, — 30. XI. 1946, ჰანოვერი), გერმანიის სოციალ-დემოკრატიის უკიდურესი მემარჯვენე ფრთის მოღვაწე, სოციალ-შოვინისტი. გერმ. 1918 ნოემბ. რევ. დროს მთავრობის — სახ. რწმუნებულთა საბჭოს წევრი გახდა და, თავისივე თქმით, იკისრა „პირსისხლიანი ქოფაკის" როლი; მოახდინა მობილიზაცია კონტრრევ. სამხ. ძალებისა, რ-თაც 1919 ჩაახშვეს ბერლინის, ბრემენის და გერმ. სხვა ქ-ების მუშათა რევ. გამოსვლები. 1919 თებ.—1920 მარტში — სამხ. მინისტრი. კაპის პუტჩის (1920) ჩაქრობის შემდეგ, რ-საც ნ. მფარველობდა, იძულებული გახდა გადამდგარიყო.

ნოსოვკა, ქალაქი (1960-იდან) უკრ. სსრ ჩერნიგოვის ოლქში, ნოსოვკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის შაქრის კომბინატი, ნეჟინის საკონსერვო კომბინატის ფილიალი, კარაქის, აგურის ქ-ნები, ავეჯის ფ-კა და სხვ. ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ნოსტალგია (ბერძ. nostos — დაბრუნება და algos — ტანჯვა, ტკივილი), სამშობლოს მონატრებით გამოწვეული სევდა.

ნოსტე, სოფელი კასპის რ-ნში (ახალციხის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 920 *მ*, კასპიდან 21 *კმ*, მეტეხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 13 *კმ*. გ. სააკაძის სახ. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეხილეობა, მეცხოველეობა), მეფრინველეობის ფ-კა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ახალციხეში (2 *კმ*). ბ-კა, კლუბი. სოფლის მახლობლად ძვ. ნასახლარია — გ. სააკაძის ყოფ. ციხე-დარბაზი (XVI ს. დასასრ. — XVII ს. I მეოთხედი). ნასახლარის ნაგებობათა უმეტესობა ამ ხანას მიეკუთვნება. მაღალი გალავნით გარშემორტყმულ კომპლექსში შედის ორსართულიანი სასახლე, შედარებით მცირე ზომის საცხოვრ. სახლი, რამდენიმესართულიანი კოშკი, აბანო. გალავანში ორი მხრიდან თიხის მილებით წყალია შეყვანილი ხეობებიდან. კოშკი და ანსამბლის ნაგებობანი დღეისათვის აღდგენილია. ნ-ის სამხრ.-დას-ით, ხევგაღმა, გორაკზე, აღმართულია ორი ეკლესია: „სამება" (XVI—XVII სს.) და „ღვთისმშობელი" (XVII—XVIII სს.).

ნოსტოკი (Nostoc), ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეების გვარი ჰორმოგონიუმიანების კლასისა. აერთიანებს 50-მდე სახეობას, რ-ებიც გავრცელებული არიან მტკნარ წყალში, ტენიან კლდეებსა და ნიადაგზე. ნ-ის ლორწოვანი კოლონია სფეროსებრი ან ძაფისებრია, თავისუფლად ცხოვრობს ან სუბსტრატზეა მიმაგრებული; მრავლდება ძაფების დაწყვეტით ან სპორებით. ზოგიერთი სახეობა ითვისებს ატმოსფეროს აზოტს. აზიის ქვეყნებში ზოგ სახეობას საჭმელად იყენებენ.

ნოსტრატული ჰიპოთეზა, წამოაყენა ჰ. პედერსენმა XX ს. დასაწყისში; ამ ჰიპოთეზის თანახმად ევრაზიის მრავალი და აფრიკის ზოგი ენა (მ. შ. ინდოევროპული, სემიტურ-ქამიტური, ურალური, თურქული, მონღოლური, ტუნგუსურ-მანჯურიული, კორეული, დრავიდული) შეადგენს მონათესავე ენათა დიდ ოჯახს. ნ. ჰ-ის მიმდევრებს ამ ოჯახში შეჰყავთ ქართველური ენები, ხოლო გამორიცხავენ ბასკურსა და მთის იბერიულ-კავკ. ენებს. ნოსტრატულ ენათა ჯგუფში ქართველურ ენათა შესაყვანად მოხმობილი მასალა არ არის დამაჯერებელი (შეიცავს ფაქტობრივ შეცდომებს); გაუმართლებელია აგრეთვე ქართველური ენების განხილვა ბასკურ და მთის იბერიულ-კავკ. ენათაგან მოწყვეტით. საბჭ. კავშირში ნ. ჰ-ს ამუშავებდა ვ. ილიჩ-სვიტიჩი.

ნოტა, იხ. სტ. *დიპლომატიური ნოტა*.

ნოტაბლები (ფრანგ. notables < ლათ. notabilis — მნიშვნელოვანი, გამოჩენილი), XIV—XVIII სს. საფრანგეთში წევრები საგანგებო კრებისა (ნოტაბლების კრებისა — assemblée de notables), რ-საც მეფე იწვევდა სახელმწ. ფინანს. და ადმ. საკითხების გადასაწყვეტად. *გენერალური შტატების* დეპუტატებისაგან განსხვავებით, ნ-ს არ ირჩევდნენ, მათ ნიშნავდა მეფე თავადაზნაურობის, უმაღლესი სამღვდელოების, ქალაქის ზედაფენების ყველაზე თვალსაჩინო წარმომადგენლებისაგან. ნ. რეგულარულად არ იკრიბებოდნენ, მათ კრებას ჰქონდა სათათბირო ხასიათი და უფრო მეფის ხელისუფლების მორჩილ იარაღს წარმოადგენდა, თუმცა 1787, საფრ. დიდი რევ. წინ, ნ-ის კრებამ უარყო მთავრობის კანონთა პროექტები, რ-ებიც ერთგვარად ზღუდავდა თავადაზნაურობისა და სამღვდელოების საგადასახადო პრივილეგიებს. ნ-ის კრება უკანასკნელად 1788 მოიწვიეს. მას უნდა ემსჯელა მომავალი გენ. შტატების დეპუტატების შემადგენლობისა და არჩევის წესის შესახებ. კრებამ მტრული პოზიცია დაიკავა მესამე წოდების მიმართ, გამოვიდა მათი დეპუტატების რიცხვის გაორკეცების წინააღმდეგ, მოითხოვა ხმის მიცემა ცალ-ცალკე წოდებათა მიხედვით, რაც უზრუნველყოფდა გენ. შტატებში თავადაზნაურობისა და სამღვდელოების უპირატესობას.

ნოტარიატი (< ლათ. notarius — მწერალი, მდივანი), ორგანო, რ-ის დანიშნულებაა სხვადასხვაგვარი იურიდიული აქტის (ხელშეკრულება, მინდობილობა, ანდერძი და მისთ.) დამოწმება, დოკუმენტის ხელმოწერათა და დოკუმენტის პირების ნამდვილობის დადასტურება. სსრკ-ში სახელმწ. ნ-ის ამოცანაა დაიცვას სოციალ. საკუთრება, მოქალაქეების, დაწესებულებების, საწარმოებისა და ორგანიზაციების უფლებები და კანონიერი ინტერესები, განამტკიცოს სოციალ. კანონიერება და მართლწესრიგი. სანოტარო ფუნქციებს ახორციელებენ სანოტარო კანტორები, რ-ებიც შექმნილია ქ-ებსა და მსხვილ დასახლ. პუნქტებში. მოკავშირე და ავტონ. რესპუბლიკების დედაქალაქებში, სამხარეო და საოლქო ცენტრებში ერთ-ერთი რომელიმე სანოტარო კანტორა ითვლება პირველ სახელმწ. სანოტარო კანტორად. იქ, სადაც არ არის სანოტარო კანტორა, მის ფუნქციებს ახორციელებს სახ. დეპუტატთა საბჭოს აღმასრ. კომიტეტი. სანოტარო კანტორაში სანოტარო მოქმედებას ასრულებს სახელმწ. ნ ო ტ ა რ ი უ ს ი, ხოლო სახ. დეპუტატთა საბჭოების აღმასკომში — აღმასკომის თავ-რე, თავ-რის მოადგილე ან მდივანი. ნოტარიუსები და სხვა თანამდებობის პირები მოვალენი არიან მკაცრად დაიცვან სანოტარო მოქმედების საიდუმლოება. საქ. სსრ-ში სანოტარო ორგანოების ორგანიზაციისა და საქმიანობის წესს განსაზღვრავს საქ. სსრ კანონი სახელმწ. ნ-ის შესახებ, რ-იც მიღებულია 1974 წ. 27 დეკ. („საქ. სსრ უმაღლესი საბჭოს უწყებანი", 1974, № 12, მ. 238). *თ. ლილუაშვილი.*

ნოტარიუსი, იხ. სტ. *ნოტარიატი*.

ნოტაცია (ლათ. notatio — ჩაწერა, აღნიშვნა), 1. წერილობითი პირობითი ნიშნების სისტემა, რ-იც მიღებულია ამა თუ იმ დარგში. მაგ., საჭადრაკო ნ.; მუს. ნ. 2. (საუბარში) დარიგება, ჭკუის სწავლება.

ნოტაცია, მუსიკალური ბგერებისა და მთელი მუს. ნაწარმოების ჩაწერა სპეც. გრაფიკული ნიშნების (ნოტების) მეოხებით. აგრეთვე ამ ჩაწერის ხერხები. იხ. *სანოტო დამწერლობა*.

ნოტები (ლათ. nota, სიტყვასიტყვით — წერილობითი ნიშანი), 1. მუსიკის ჩასაწერი პირობითი გრაფიკული ნიშნები. ნ-ის ფორმა და სახელწ. სხვადასხვა ქვეყანასა და ეპოქაში იცვლებოდა ნოტაციის სისტემის ცვლასთან დაკავშირებით (იხ. *სანოტო დამწერლობა*). თანამედროვე, საყოველთაოდ მიღებული ნოტაციის საფუძველს წარმოადგენს ნოტის მრგვალი ან ოვალური თავი, იგი შეიძლება იყოს შევსებული (♩ — ე. წ. შავი) ან შეუვსებელი, კონტურული (𝅗𝅥 — თეთრი); ყელი ანუ შტილი შეიძლება მარჯვ. მხრიდან ზევით (♩), ან მარცხ. მხრიდან ქვევით იყოს მიმართული (♩). შტილის ბოლო დასრულებულია უბრალო, ორმაგი, სამმაგი და ა. შ. კუდით (♪, ♬, ♬), ან შეერთებულია გასწვრივი ხაზებით. სანოტო ნიშნის თა-



ნოტოუნგულატები. ტოქსოდონი.

ების მდებარეობა სანოტო დგანზე განსაზღვრავს ბგერის სიმაღლეს (იხ. აგრეთვე *რიტმული დაყოფა*). 2. ფურცლები, რეულები ან მთელი ტომები, რ-ზედაც ჩაწერილია მუს. ნაწარმოები.

ნოტების ბეჭდვა, სანოტო (მუსიკალური) ტექსტების პოლიგრაფიული გამრავლება. ჩამოსხმული სანოტო ლიტერები (ხაზების გარეშე) პირველად დაიბეჭდა ფ. ნიგერის „მოკლე გრამატიკაში" (ვენეცია; 1480). 1498 ო. პეტრუჩი (ვენეცია) ღებულობს პრივილეგიას ნ. ბ-ის ხერხის გამოგონებაზე. ამ ხერხის მიხედვით ბეჭდავ ორგვერადი იყო: ჯერ იბეჭდებოდა სანოტო ხაზები, მერე — ნოტები. შემდგომ პ. ოტენმა სრულყო აწყობა (პარიზი; 1525); ყოველი ლიტერი შედგებოდა ერთი ნოტისა და სანოტო ხაზების მონაკვეთებისაგან. რაც ერთგვერადი ბეჭდვის საშუალებას იძლეოდა. 1755 ი.ბრაიტკოპფმა (ლაიფციგი) გამოიგონა ახ. საამწყობო შრიფტი, რ-ის ყოველი სანოტო ნიშანი შედგებოდა 3 დასაშლელი ნაწილისაგან. უფრო პერსპექტიული აღმოჩნდა ნოტების გრავირება. სანოტო მაგალითებს წიგნებში აკეთებდნენ ხეზე ამობურცული გრავიურის სახით („მუსიკალური ყვავილები", 1488). ლითონზე გრავირების პირველი მაგალითია ნ. ბ-ის ნიმუშები ნეგატივების სახით— თეთრი ნოტები შავ ფონზე (1515; მალალი ბეჭდვის პრინციპი). შემდგომ (1586) გრავირებისა და ღრმა ბეჭდვის პრინციპის შერწყმით შესაძლებელი გახდა ნებისმიერი სირთულის სანოტო ნახატის შესრულება. *ლითოგრაფიის* გამოგონებამ (ბრტყელ ბეჭდვასთან ერთად) უფრო გაამარტივა ნ. ბ-ის ტექნოლ. პროცესი. XX ს. დასაწყისიდან სანოტო ნახატი ფოტომექან. ხერხით გადააქვთ თუთიაზე ან ალუმინის (თუთიის) თხელ ფირფიტებზე— *ოფსეტური ბეჭდვის* ყალიბებზე. მცირე ტირაჟის შემთხვევაში, აგრეთვე სპეციალისტების წინასწარი გაცნობისათვის ნოტებს ხელნაწერებიდან ბეჭდავენ შუქპირგადასაღებ აპარატებზე.

ნოტი, მუსიკის ჩასაწერი პირობითი გრაფიკული ნიშანი. იხ. *ნოტები, სანოტო დამწერლობა.*

ნოტინგემი (Nottingham) ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, მდ. ტრენტის ნაპირზე. ნოტინგემშირის საგრაფოს ადმ. ცენტრი. 271,7 ათ. მკს. (1981). დიდი სატრანსპ. კვანძი. მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ცენტრი. ძველთაგანვე განვითარებულია ტრიკოტაჟის მრეწვ., მაქმანების წარმოება, სამკერვალო, კეების მრეწვ.; არის ფარმაცევტული, მოტოციკლებისა და ველოსიპედების, სამედ. და ქიმ. მოწყობილობის, ჩარხების, ხელსაწყოების და სხვ. წარმოება. უნ-ტი. არქიტ. ძეგლები.

ნოტო, ცხვრის ჯგუფი. ბატკნების ნ-ში გაერთიანებულია ერთი ასაკისა და განვითარების მიზარდეული. დღლის დროს მაწოვარ ნერბებს და მათ ბატკნებს ნ-ებად ყოფენ. რაც უფრო მცირე ასაკოვანია ბატკანი, მით უფრო ნაკლები რაოდენობით აერთიანებენ ნ-ში. 5—10-დღიანი ბატკნების ნ-ში 10—15 ბატკანია თავიანთი დედებიანად, 10 — 20-დღიანი ბატკნების ნ-ში — 50—60 ბატკანი; 20—30-დღიანი ბატკნების ნ-ში — 120—150 ბატკანი, ხოლო 30 დღეზე უხნესი ბატკნების ნ-ში — 200—250 ბატკანი. დღლის დამთავრებისას სადღლებელი ნერბების ფარაში 34 ნ-ა. ქართვ. მეცხვარეები უფროსი ასაკის ნ-ს უწოდებენ „პირველი ხელის ბატკანს", საშ. ასაკისას— „მეორე ხელის ბატკანს", უმცროსი ას. კისას — „მესამე ხელის ბატკანს", პოლ. არის სუსტი ბატკნების ნ. როდესაც ბატკნების უმეტესი ნაწილი 1—1½ თვის გახდება, ყველა ნ-ს ერთ ფარად აერთიანებენ. ნ-ებში გაერთ. ბატკნებს ასაკისა და განვითარების შესაბამისად უელიან. ბატკნების ნ-დ დაყოფა პროგრ. მვთოდია და ხელს უწყობს მეტი და უკეთ განვითარებული ბატკნების გამოზრდას. *ა. ბურუკური.*

ნოტოგეა (Notogea, ბერძნ. notos — სამხრეთი და gaja—ხმელეთი), ხმელეთის ზოოგეოგრაფიული დანაყოფი (სამეფო), შეესაბამება *ახალი ზელანდიის ოლქსა* და *აუსტრალიის ოლქს.* ნ-ის ცხოველთა სამყაროსათვის დამახასიათებელია ჩანთოსნების სიჭარბე, ერთგასავლიანები და ხმელეთის პლაცენტანიანების (მღრღნელები) უმნიშვნელო რაოდენობა. შდრ. *არქტოგეა, ნეოგეა* და *პალეოგეა.*

ნოტოუნგულატები (Notoungulata), ნამარხი ძუძუმწოვრების რიგი. ხშირად ს ა მ ხ რ. ა მ ე რ ი კ ი ს ჩ ლ ი ქ ო ს ნ ე ბ ს ც უწოდებენ. აგებულებით მეცეირად გამოირჩევიან სხვა დანარჩენი ჩლიქოსნებისაგან. ტანადაც ნაირგვარებია — არიან ბოცვერის ზომისანიც და მარტორქისაც. ნ-ის ზოგ წარმომადგენელს ერთდროულად ახასიათებს ჩლიქოსნებისა და მღრღნელების ნიშნები, ზოგი მარტორქას ან ტაპირს წააგავს. ცნობილი არიან სამხრ. ამერიკაში პალეოცენიდან მოყოლებული პლეისტოცენამდე, ჩრდ. ამერიკაში—ქვედაეოცენური და აზიის ზედაპალეოცენური ნალექებიდან. *გ. მჭედლიძე.*

ნოუმენი (ბერძნ. noumenon — წვდომადი), შუა საუკუნეებისა და ახალი დროის ფილოსოფიაში ფართოდ გავრცელებული ტერმინი. *ფენომენის* საპირისპიროდ ალნიშნავდა გონით წვდომადს; კანტთან — სინონიმი ცნებისა *„ნივთი თავისთავად".* ნ-ს იყენებენ კანტის შემდეგდროინდელი ბურჟ. ფილოსოფოს-იდეალისტებიც.

ნოჟანტევი, ისტორიული ციხე-ქალაქი დას. საქართველოში, ტეხურის მარცხ. ნაპირას (ახლანდ. სოფელი ნაქალაქევი, ცხაკაიას რ-ნი). ისტ. წყაროების თანახმად, ააგო ეგრისისა და სვანეთის ერისთავმა ქუჯიმ (ძვ. წ. III ს. დასაწყ.). ციხე-ქალაქის აგება განპირობებული იყო სტრატეგიული მოსაზრებით და მოსახლეობის სიმრავლით. ქალაქის თავდაპირველი სახელწ. იყო *ციხეგოჯი.* უფრო გვიან იგი მოხსენიებულია ბერძნ. სახელწოდებით არქეოპოლისი (ციტადელი ძვ. ქალაქი: აქედან მოდის მისი ქართ. სახელი „ნ.-ნ ა ქ ა ლ ა ქ ე ვ ი). ნ. ეგრისის ერთ-ერთი დიდი და ძლიერი ქალაქი იყო. *ეგრისის დიდი ომის 542—562* დროს ირანის ლაშქარმა სცადა მისი აღება, მაგრამ უშედეგოდ (იხ. *არქეოპოლისის ბრძოლა*). VIII ს. 30-იან წლებში ქალაქი არაბმა სარდალმა მარვან იბნ მუჰამადმა (მურვან ყრუ) დაარბია. შემდგომში იგი ჩვეულებრივი დასახლ. პუნქტი იყო, XVI—XVIII სს-ში — ოდიშის მმართველთა — დადიანთა რეზიდენცია.

ნ-ის არქეოლ. შესწავლა დაიწყო 1930—31 აკად. ივ. ჯავახიშვილის ინიციატივით. სისტემ. გათხრები მიმდინარეობს 1973-იდან. ნ-ის ტერიტორიაზე ცხოვრების კვალი ჩანს ძვ. წ. I ათასწლ. დასაწყისიდან. ცხოვრება ინტენსიური გახდა ძვ. წ. V—IV სს-იდან.

ქალაქი 3 ნაწილისაგან შედგებოდა (საერთო ფართობი 15 ჰა) და გალავნით იყო გარშემორტყმული. მთავარი ნაწილი განლაგებული იყო მდინარის ნაპირას, გარნიზონის სამყოფელი მდებარეობდა ფერდობზე, ხოლო შიდა ციხე (ციტადელი)— მთის წვერზე. ქვედა ციხის ტერიტორიაზე გამოვლინდა ეგრისის მეფეთა IV ს. სასახლისა და V ს. სამნავიანი ბაზილიკის ნანგრევები; VI ს. დასაწყ. მცირე ზომის სამნავიანი ბაზილიკა, რ-იც მოგვიანებით გუმბათოვან ეკლესიად გადაკეთდა, იმავე ხანის მეფეთა სასახლის, კოშკიანი ჭიშკრის, 2 აბანოსა და სხვ. ნაშთები. ყველა შენობა ნაგები იყო ქვათლილებით ან მცირედ დამუშავებული ქვით. გრანდიოზულობით გამოირჩეოდა ეგრისის მეფეთა მეორე, სამსართულიანი სასახლე. ქალაქში 2 აბანოს არსებობა კომუნ. მეურნეობის მაღალ დონეზე მიუთითებს. ერთი მათგანი დიდი მასშტაბის და რთული კომპოზიციის კაპიტ. ნაგებობაა. საქართველოში გათხრილ ამ პერიოდის აბანოთა მსგავსად, იგი ცენტრ. გათბობის სისტემაზეა აგებული. ქალაქის სიმაგრეთა სისტემა რელიეფის შესაბამისად იყო გადაწყვეტილი. მდინარის მხარეს სამხრ-ით და დას-ით ციცაბო კლდეებს მხოლოდ ერთი კედელი გასდევს. მტრისთვის ადვილად მისადგომ აღმ. მხარეს კი პარალელურად განლაგებულია 3 კედელი. ციტადელს 3 ჰა-ზე მეტი ფართობი უჭირავს. გალავანში ჩართულია 2 კოშკი, რ-თაგან ერთ-ერთი (ახლა „ჯიხად" წოდებული) კოლხეთის დაბლობსა და ჩრდ. მხარეს უწევდა კონტროლს. ციტადელის ეზოში აღრინდ. ფეოდ. ხანის მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია დგას. გათხრებმა მნიშვნელოვანი არქეოლ. მასალა გამოავლინა ნ-ში და მის მიმდებარე ტერიტორიაზე. კერამიკა ძირითადად ადგილ. წარმოშობისაა, თუმცა ბევრია იმპორტულიც (ბ. შ. IV—VII სს. ამფორები). გათხრილია ძვ. წ. IV — III სს. სამაროვანი. მიცვალებულები იწვნენ ქვეგერსამარხებში, ჩვეულებრივ, პირში ედოთ კოლხური თეთრი. ადგილ. და შემოტანილი კერამიკის გარდა აღმოჩნდა ბრინჯაოს სამაჯურები, მძივები, მონეტები და სხვ. ერთ-ერთ სამარხში ნაპოვნია ხელოვნ. ეშყიათი ნიმუშები: ელინისტური კანთაროსი, შავლაკიანი კერამ. სამსხი. ცალკეულ აღმოჩენათაგან გამოირჩევა ტყვიის დასაკიდი საბეჭდავი, რ-საც ჯვარისებრი მონოგრამა აქვს, ისრისწვერები, შუბისპირები, სპილენძისა და ოქროს მონეტები და სხვ. აღსანიშნავია ბიზანტ. იმპერატორის მავრიკიოსის (582 — 622) სახელით მოჭრილი 23 ოქროს მონეტის განძი. ადგილ. კერამიკასთან ერთად იმპორტულის აღმოჩენა ეგრისისა და ნ-ის უკხო ქვეყნებთან სავაჭრო-ეკონ. კავშირზე მიუთითებს.

ნ-ის ტერიტორიაზე შედარებით მცირე რაოდენობით არის მოპოვებული XVI—XVIII სს. მასალა.

ლიტ.: ზ ა ქ ა რ ა ი ა ბ., ლ ო მ ო ური ნ., ლ ე ქ ვ ი ნ ა ძ ე ვ., ნოჭალაქევის ექსპედიციის 1972 წლის მუშაობის მოკლე ანგარიში, წგნ.: საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის არქეოლოგიური ექსპედიციები, (ტ.) 4, თბ., 1975; ლ ო მ ო ური ნ., ეგრისის სამეფოს ისტორია, თბ., 1968; ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ლექციები ბიზანტიის ისტორიიდან, ტ. 1, თბ., 1948. ჯ. ზაქარაია.

ნოქსვილი (Knoxville), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში, ტენესის შტატში. 175 ათ. მკს., გარეუბნებიანად 476,5 ათ. (1980). სატრანსპ. კვანძი. ნავსადგური მდ. ტენესიზე. განვითარებულია ელექტრომეტალ., მანქანათაშ., ლითონდასამუშ., საფეიქრო, სამკერვალო, ავეჯის, ქიმ. მრეწველობა. გარეუბნებში არის ალუმინის დიდი კომბინატი, ოკ-რიჯში — ატომური მრეწველობა. უნ-ტი. 6. დაარსდა 1786.

ნოქსი (Knox) ალფრედ უილიამ (30. X. 1870 — 9. III. 1964), ინგლისელი გენერალი, კონსერვატორი. დაამთავრა სამეფო სამხ. კოლეჯი (1891), საშტაბო კოლეჯი (1905). მსახურობდა გენშტაბში და სამხ. სამინისტროში, 1911—18 ბრიტ. სამხ. ატაშე რუსეთში. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს იმყოფებოდა რუსეთის მოქმედ არმიაში. 1918—20 ბრიტ. სამხ. მისიის მეთაური ციმბირში. 1918 ნოემბ. აღმ. ა. კოლჩაკის დიქტატურის დამყარების ერთ-ერთი ორგანიზატორი; განაგებდა მომარაგებას, რ-საც დიდი ბრიტანეთი აწოდებდა

კოლჩაკის არმიას. ნ-ის მოგონებები შეიცავს ფაქტობრივ მასალას I მსოფლიო ომში რუს. არმიის მონაწილეობის შესახებ.

ნოქტილუკა, ზღვის ციცინათელა (Noctilucta), უმარტივესთა გვარი შოლტოსნების კლასისა. აქვთ მრგვალი სხეული, რ-ის დიამეტრი 2—3 *მმ* აღწევს. ციტოპლაზმაში ცხიმოვანი გროვებია, რებიც გაღიზიანებისას იკანგება და ნათებას იწყებს (იხ. *ბიოლუმინესცენცია*). ნ. ერთეთი ძირითადი ორგანიზმია, რ-იც ზღვის ნათებას იწვევს. გავრცელებულია თბილ, იშვიათად ბორეალური წყლების ზედაპირულ ფენებში, სსრკ-ში — შავ და შორეული აღმოსავლეთის ზღვებში.

ნოქტიურნი (ფრანგ. nocturne, სიტყვა-სიტყვით — ღამის), 1. XVIII ს-ში — მცირე ზომის პიესების ციკლი (სიუიტის სახეობა) სასულე ან სასულე და სიმებიანი საკრავების ანსამბლებისათვის. 2. XIX ს-ში მსუბუქი ლირიკული მუს. პიესა, უმეტესად ელეგიურ-მეოცნებე ხასიათისა. იწერება მდორე ან ზომიერ ტემპში. შუა ნაწილი ზოგჯერ მღელვარე, ცოცხალი ხასიათისაა. ნ-ს, როგორც ერთნაწილიანი საფორტეპიანო პიესის ჟანრს, საფუძველი ჩაუყარა ჯ. ფილდმა. ფ. შოპენის მიერ დაწერილი 21 საფორტეპიანო ნ. ამ ჟანრის განვითარების კულმინაციაა.

ნოლა, მღვიმე ოდიშის ვაკეზე, მდ. შუბის (ციყის მარცხ. შენაკადი) სათავეებში, სოფ. სოღის (გეგეჭკორის რ-ნი) მიდამოებში, ზ ღ. 310 *მ*-ზე. გამომუშავებულია კონგლომერატებში. შესასვლელის სიმაღლე 1,5 *მ*, სიგანე 4 *მ*. შესასვლელიდან 150 *მ*-ზე მღვიმე ორად იყოფა. გამოკვლეული მონაკვეთის სიგრძე 200 *მ*. მღვიმეში მიედინება წყლის ნაკადი, რ-იც გამოსასვლელთან ხვრელში იკარგება.

ნოლა, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ციწიის სოფსაბჭო), ოდიშის ვაკეზე. ზ. დ. 250 *მ*. გეგეჭკორიდან 28 *კმ*. კაწიის კოლ-ბა „შრომა" (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფეხმძღოლო-სამეანო პუნქტი, ფოსტა, ალერტის ეკლესია (XVIII ს.), ნოლის ციხე (XVI ს.), სოფლის შახლობლად არის მღვიმე.

ნოლა, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (ტყულების სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში, მდ. ხეუისწყლის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 150 *მ*, სამტრედიიდან 15 *კმ*, საგავახოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 *კმ*. ვაზისუბნის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფეხმძღოლო-სამეანო პუნქტი. ტელეფონის ცენტრის ნანგრევები (შუა საუკ.). ნ-ში დაიბადნენ ა. *შანიძე* და ლ. *ბოცვაძე*.

ნოლა, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (რიონის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარცხ. ძხარეს. ზ. დ. 200 *მ*. წყალტუბოდან 35 *კმ*. ქუთაისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 *კმ*. ხორმაღნის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეცხოველეობა, მეკომბინეობა). აგურის ქ-ნა, გუმათაჰეს II. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. რიონში (5 *კმ*).

ნოლაელები (საკუთარი სახელწ. ნოლაი), ხალხი, ცხოვრობენ უმთავრესად სტავროპოლის მხარეში და დაღ. ასსრ-ში, ავრეთვე ჩაჩნ.-ინგ. ასსრ-სა და ყარაჩაი-ჩერქეზეთის ათ-ში. საერთო რაოდ. 60 ათ. კაცი (1979, აღწერა). ლაპარაკობენ ნოღაურ ენაზე. მორწმუნენ ნ. მუსლიმანი სუნიტები არიან. ნ. ოქროს ურდოს ნოღაის ულუსში შემავალი სხვადასხვა თურქ. და მონღ. ტომისა და თურქულენოვანი ყივჩაყების ნარევი ხალხის შთამომავლებია, რ-ებმაც ითვისეს ამ უკანასკნელთა ენა. მათი ძირითადი საქმიანობა იქტ. რევოლუციამდე მოძთაბარე მეცხოველეობა იყო. ყუბანის ნ., რ-ებიც ჯერ კიდევ XVIII ს-ში მოეკიდნენ ბინადარ ცხოვრებას, მისდევდნენ მიწათმოქმედებას. საბჭ. პერიოდში ნ-ის სხვა ჯგუფებიც ბინადარ ცხოვრებაზე გადავიდნენ მისდევენ მესაქონლეობას, მიწათმოქმედებას. მუშაობენ მრეწველობაში. ჰყავთ ეროვნ. ინტელიგენცია.

ნოღაი (XIII ს. I ნახ.—1300), *ოქროს ურდოს* სარდალი, ჯუჩი-ყაენის შვილიშვილის შვილი. მრავალჯერ ილაშქრა ჰულაგუ-ყაენისა და მისი შემკვიდრეების წინააღმდეგ. ბერქა-ყაენის სიკვდილის შემდეგ ნ-ს გამგებლობაში აღმოჩნდა უზარმაზარი ტერიტ. დონიდან დუნაიმდე. 1273 ნ-მ იქონრინა ბიზანტ. იმპ. მიქაელ პალეოლოგოსის უკანონო ასულზე ევფროსინეზე. ნ-თან კავშირს მიაღწიეს რუს. სამთავროებმა, პოლონეთმა, უნგრეთმა, ბულგარეთმა, სერბიამ. ნ-ს დახმარებით ოქროს ურდოს ყაენი გახდა თოხთა რ-მაც შემდეგ ბრძოლა დაიწყო ნ-ის წინააღმდეგ. 1300 წ. დამარცხდა, იგი ტყვედ ჩაიგდეს და მოკლეს. მოგვიანებით ნ-ს სახელი ეწოდა ნოღაელ ხალხს.

ნოლაიდელი ალექსანდრე იზეთის ძე [24. II (6. III). 1908, სოფ. წყავროკა, ქობულეთის რ-ნი, — 26 IX. 1977, თბილისი], ქართველი საბჭ. ქიმიკოსი, ქიმ. მეცნ. დოქტორი (1948), პროფესორი (1949), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1966). სკკპ წევრი 1941-იდან. 1934 დაამთავრა მოსკ. პედ. ინ-ტი. 1934-იდან მუშაობდა თსუ-ში. 1969-იდან იყო მაღალმოლეკულურ ნაერთთა ქიმ. კათედრის გამგე. პირველმა საქართველოში თსუ-ში შექმნა ორგ. ქიმიის სინთეზის ლაბორატორია. ნ-ის ძირითადი შრომები ეხება უჯერი ორგ. ნაერთების (აცეტილენი და სხვ.), სილიციუმორგ. მონომერებისა და პოლიმერების სინთეზსა და თვისებების შესწავლას.

ლიტ.: ხანანაშვილი ლ., ტყემალაძე რ., ალექსანდრე ნოლაიდელი. თბ., 1979 (ახლაეს შრომების ბიბლიოგრ.).

ნოლაიდელი ჯემალ (ჯიმშერ) იზეთის ძე [10 (23). III. 1906, სოფ. წყავროკა, ახლანდ. ქობულეთის რ-ნი, — 29. III. 1966, ბათუმი], ქართველი საბჭ. ფილოლოგი, აჭარის ასსრ მეცნ. დამს მოღვაწე. დაამთავრა თსუ (1931). 1935 — 58 ბათუმის სახელმწ. პედ. ინ-ტის ლექტორი, ხოლო 1958-იდან ბათუმის სამედს.-კულტ. ინ-ტის ფოლკლორის განყ-ბის გამგე იყო. იკვლევდა ქართ., დიალექტოლოგიის, აჭარის ეთნოგრ. და ფოლკლორისტიკის საკითხებს.

თხზ.: ნარკვევები და ჩანაწერები, წგნ. 1—4, ბათ., 1971—81.

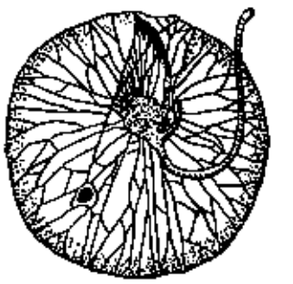
ლიტ.: მეგრელიძე ი., ჯემალ ნოლაიდელი, ბათ., 1977. გ. მაცაბერიძე.

ნოლაის ვენი, ნახევარუდაბნო მოვაკებული არე ჩრდ. კავკასიაში, კავკასიონის პირას, თერგისა და კუმის შუამდინარეთში (ძირითადად დაღ ასსრ-ში). სიმაღლე დასით 170 *მ*-ზე აღწევს, აღმ-ით ზ. დ-ზე დაბლაა (—28 *მ*). დიდი ნაწილი ქვიშრობია. ხარობს აბზინდა და მლაშობურები. ტერიტ. დაახლ. 70% გამოყენებულია საზამთრო საძოვრებად. ირწყვება თერგ—კუმის არხით. ნ. 3-ზე გამოსაზამთრებლად საქართველოდანაც ერეკებიან ცხვარს.

ნოლაის ურდო, მომთაბარე ტომთა ფეოდალური სახელმწიფო გაერთიანება ახლაწდ. ჩრდ. კასპიისპირეთისა და არალისპირეთის ტერიტორიაზე. XIV—XV სს. მიჯნაზე ედიგეის მმართველობის დროს, გამოეყო *ოქროს ურდოს*. საბოლოოდ ჩამოყალიბდა ედიგეის ეაჟის, ნურადინის მმართველობის (1426—40) დროს. მოსახლეობას შეადგენდნენ თურქულენოვანი ტომები, რ-ებიც XIII ს. II ნახევარში შედიოდნენ *ნოლაის* განმგებლობაში. XV ს. II ნახევარში მათ ნოღაელები ეწოდათ. ნ. შ-ს ცენტრი იყო ქ. სარაიჩიკი (სარაიჯუკი) მდ. იაიკის ქვემო წელზე. იგი მნიშვნელოვან სატრანზიტო სავაჭრო პუნქტს წარმოადგენდა. მოსახლ. ძირითადი საქმიანობა მომთაბარე მესაქონლეობა იყო. XVI ს-ში ნოღაელ ფეოდალებს მოსკ. და ყაზანის ბაზრებზე გასაყიდად გაჰყავდათ ათიათასობით ცხენი და ცხვარი. უფრო. ურთიერთობებთან ერთად გავრცელებული იყო საოჯახო მონობა. ნ. შ. იყოფოდა ულუსებად, რ-თაც მურზები განაგებდნენ. მთავრის ხელისუფლება გადადიოდა გვარის უფროსობის მიხედვით. XVI ს. II ნახევარში ყაზანისა და ასტრახანის სახანოების რუსეთთან შეერთების შემდეგ, ნ. შ. დაიშალა რამდენიმე ერთეულად — დიდი ნოღაი, მცირე ნოღაი და ალთიულის ურდო. XV ს. I ნახევარში ნ. შ-ში შეიქმნა ეპოსი „ედიგეი", სადაც აისახა ედიგეისა და ოქროს ურდოს ხანის თოხთამიშის ბრძოლა. ეს ეპოსი ფართოდ გავრცელდა თურქულენოვან ხალხებში.

ლიტ.: Сафаргалиев М. Г., Распад Золотой Орды, Саранск, 1960

ნოღაური ენა, ნოღაელთა ენა. გავრცელებულია სტავროპოლის მხარეში, დაღ. ასსრ-ში, ყარაჩაი-ჩერქეზეთის ათ-ში. ნ. ე-ზე ლაპარაკობს 46 ათ-ზე მეტი კაცი (1970, აღწერა). ეკუთვნის თურქულ ენათა ჩრდ.-დას. (ყივჩაყაური) ჯგუფის ყივჩაყაურ-ნოღაურ ქვეჯგუფს. ნ. ე-ში გამოიყოფა 3 დიალექტი: საკუთრივ ნოღაური (სტავროპოლის მხარე), ყარანოღაური (დაღესტანი) და აქნოღაური (ყარაჩაი-ჩერქეზეთი). სალიტ. ნ. ე. ჩამოყალიბდა ოქტ. რევ. შემდეგ. დამწერლობა 1928-მდე ემყარებოდა არაბ. გრაფიკას, შემდეგ — ლათინურს, 1938-იდან—რუსულს.



ნოქტილუკა.

ლიტ.: Баскаков Н. А., Ногайский язык и его диалекты. Грамматика, тексты и словарь, М —Л., 1940.

ნოლევლა, მდინარე, რიონის მარჯვ. შენაკადი. სათავეს აქვს ასხის მასივის სამხრ.-დას.-ით, ზ. დ. 680 *მ*-ზე. სიგრძე 51 *კმ*, აუზის ფართ. 130 *კმ*². საზრდოობს წვიმის, მიწისქვეშა და თოვლის წყლით. დამახასიათებელია წვიმებით გამოწვეული წყალმოვარდნა. ჩამონადენის მაქს. ივლისსა და ნოემბერშია, მინ. — ზამთარში. საშ. წლ. ხარჯი 4,56 *მ*³/*წმ*. *ი. აფხაზავა.*

ნოლვა შორა ბექმურზას ძე [1794, აული, ჯიცუ, პიატიგორსკის ახლოს, —10 (22). VI. 1844, პეტერბურგი], ყაბარდოელი (ადიღე) განმანათლებელი. 1817 დაამთავრა ენძერის (დაღესტანი) მედრესე. 1830—35 იყო საბჭ. სამსახურში. 1838—42 ასრულებდა ყაბარდოს სასამართლოს მდივნის მოვალეობას. ნ-მ შეადგინა ყაბ. ანბანი და საანბანო წიგნი, ყაბ. ენის პირველი გრამატიკა და ყაბ.-რუს. ლექსიკონი. ჩაიწერა ყაბ. ხალხ. სიმღერები და თქმულებები; ეთნოგრ. და ფოლკლორული მასალების საფუძველზე დაწერა „ადიღე ხალხის ისტორია".

თხზ.: История адыгейского народа, сост. по преданиям кабардинцев, Нальчик, 1958; Филологические труды, т. 1—2, Нальчик, 1956—59.

ლიტ.: ჩიქობავა ა., იბერიულ-კავკასიურ ენათა შესწავლის ისტორია, თბ., 1963.



შ. ნოღმა.

ნოხჩრონი, სოფელი ხობის რ-ნში (ხეთის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე. ზ. დ. 25 *მ*, ხობიდან 6 *კმ*, ხეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. ხეთის ი. სტალინის სახ. კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ხეთაში.

ნოხვარულა, მდინარე რაჭის კავკასიონის სამხრ. კალთაზე, რიონის მარცხ. შენაკადი, სიგრძე 14 *კმ*, აუზის ფართ. 52 *კმ*². სათავეს იღებს ნოხვარულის მყინვარიდან, ზ. დ. 2878 *მ*-ზე. საზრდოობს მყინვარული, თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულ-ზაფხულზე, წყალმცირობა — ზამთარში. საშ. წლ. ხარჯი 2,4 *მ*³/*წმ*. *ი. აფხაზავა.*

ნოჯა, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ლაფანაანთკარის სოფსაბჭო), ქართლის ქედის დას. კალთაზე, მდ. აბანისხევის (არაგვის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1250 *მ*, დუშეთიდან 25 *კმ*. არაგვისპირის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ლაფანაანთკარში (6 *კმ*).

ნოჯიკეთი, მთა ქართლის ქედის სამხრ. ნაწილის თხემზე, მდ. წირდალისხევისა (არაგვის მარცხ. შენაკადი) და თეთ-

რახევის (იერის აუზი) სათავეში. სიმაღლე 1580 მ. აგებულია ინტენსიურად დანაოჭებული ცარცული თიხაფიქლებით, ქვიშაქვებითა და კონგლომერატებით. ნ-ის ქვედა და შუა კალთები შემოსილია მუხნარ-რცხილნარით (ზოგან წიფლნარით), ზედა კალთები და წვერი — მეორეული სუბალპ. მდელოებით. *ქ. ჯაყელი.*

ნოჟიკაუთი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ლაფანაანთკარის სოფსაბჭო), ქართლის ქედის დას. კალთაზე, მდ. აბანოსხევის (არაგვის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1300 მ, დუშეთიდან 26 კმ. არაგვისპირის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ლაფანაანთკარში (7 კმ).

ნოჟიხევი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ლეხაინდრავოს სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. აბაშის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 110 მ, გეგეჭკორიდან 5 კმ. ლეხაინდრავოს კოლ-ბა „საქართველო" (მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ლეხაინდრავოში (2 კმ). ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ნოჟიხევი, სოფელი ხობის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. ხობისწყლის ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ზენი, კუთხე ნოჟიხევი, ნაფოშტუ, სოციალისტური სოფელი). ზ. დ. 30 მ, ხობიდან 3,5 კმ. მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობა, ხობის ადგილ. მრეწვ. კომბინატი. რვაწლ. და საშ. სკოლები, საბავშვო ბაგა, ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. ნ-ში დგას XII ს. *ხობის* მონასტერი.

ნუადიბუ (Nuadibu), ყოფ. პ ო რ ტ - ე ტ ი ე ნ ი, ქალაქი მავრიტანიაში, ნავსადგური ლევრიეს უბის ნაპირზე. 22 ათ. მცხ. (1976). ქვეყნის თევზგადასამუშ. მრეწვ. მთავარი ცენტრი (4 ქ-ნა და ორი შინამრეწველური საწარმო). ჟანგბადისა და აცეტილენის წარმოება. გემების რემონტი. თესი. ნ-ს მახლობლად საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტია, 10 კმ-ზე — ნავსადგური კანსადო.

ნუაქშოტი (Nouakchott), მავრიტანიის დედაქალაქი, ქვეყნის ეკონ. და კულტ. ცენტრი. გაშენებულია ატლანტის ოკეანიდან 5—6 კმ-ზე. ჰავა ტროპ. უდაბნოსია. იანვ. საშ. ტემპ-რა 21°C, ივლ. 28°C. ნალექები 150 მმ წელიწადში. 181 ათ. მცხ. (1981). 1960-იდან ნ. დამოუკიდებელი მავრიტანიის ისლამური რესპ. დედაქალაქია. ქმნის დამოუკიდებელ ადმ. ერთეულს, რ-საც მართავს გუბერნატორი.

ნ. საზღვაო ნავსადგურია. საავტ. გზებით უკავშირდება ქ-ებს როსოსა და აკჟუჟტს. აეროპორტი. დადგმულია ზღვის წყლის გასამტკნარებელი დანადგარი. არის კვების, ხის დასამუშ., ლითონდასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. თესი. სამეცნ. დაწესებულებები, ცენტრ. საჯარო ბ-კა, ეროვნ. ბ-კა, პედ. ინ-ტი (დაარსდა 1974). ნ-ის მშენებლობა დაიწყო 1957-ის შემდეგ. ქალაქი დაგეგმარებულია ქუჩების სწორკუთხა ქსელით, განაშენიანებულია ორსართულიანი სახლებით. ადმ. და საზ. შენობები აგებულია ევრ. და ეროვნ. არქიტ. ტრადიციების შეხამებით (პრეზიდენტის სასახლე, ეროვნ. საკრებულო, იუსტიციის სასახლე).

ნუბია (ძვ. ეგვ. ქეშ ან ქაშ, ანტ. ავტორებთან—ნილოსის ეთიოპია), ისტორიული ოლქი აფრიკაში, ნილოსის 1-ელ და მე-6 ჭორომებს შორის, თეთრი და ცისფერი ნილოსის სამხრ-ით და აღმ-ით, წითელ ზღვასა და ლიბიის უდაბნოს შუა. სახელწ. „ნ." X ს-იდან გვხვდება, ვარაუდობენ, რომ წარმოდგება ნილოსის აღმ. სანაპიროზე, 1-ლი ჭორომის სამხრ-ით, მცხოვრები ტომის — ნობატების სახელისაგან. ეს ტომები აქ III ს-იდან დასახლებულან. ნ-ის მკვიდრ მოსახლეობას ძვ. წ. II ათასწლ. შუა წლებიდან შეერივნენ სამხრ-იდან შემოჭრილი ნეგროიდული ელემენტები. ეგვ. ძვ. სამეფოს ფარაონები ნ-ში გზავნიდნენ სავაჭრო ქარავნებს და მტაცებლურ ექსპედიციებს აწყობდნენ მონების, ოქროს, სპილოს ძვლის, ძვირფასი ხისა და სხვ., მოსაპოვებლად. ძვ. წ. XV ს-იდან ნ. მე-4 ჭორომებამდე ეგვ. სახელმწიფოში შედიოდა. მართავდა მეფის ნაცვალი, ე. წ. ქუშის მეფისწული. ეგვ. გავლენით ნ-ში დაჩქარდა პირველყოფილი თემური ურთიერთობის დაშლის პროცესი. ძვ. წ. XI ს-ში ნ-მ დამოუკიდებლობა მოიპოვა. მოგვიანებით აქ აღმოცენდა ნაპატის სამეფო (იხ. *ნაპატა*). IV ს-ში ნ-ის მნიშვნელოვანი ნაწილი მიიტაცა აქსუმმა. VI ს-ში ნ-ში ქრისტიანობა გავრცელდა. VI—VIII სს-ში ნ-ში ჩამოყალიბდა 2 სამეფო — მუქურა (ჩრდ-ში) და ალოა (სამხრ-ში). 652 ნ-ს არაბები შეესივნენ. XIII ს-იდან ნ-ში გავრცელდა ისლამი, რ-მაც XVI ს. დასაწყისიდან ქრისტიანობა განდევნა. XVI ს-ში ნ-ში წარმოიქმნა სახელმწ. ფუნჯი. 1821 ნ-ის ნაწილი ეგვიპტემ დაიპყრო. ამჟამად ჩრდ. ნ. მე-2 ჭორომამდე ეგვ. შემადგენლობაშია, დანარჩენი კი სუდანს ეკუთვნის.

ასუანის კაშხალის მშენებლობასთან დაკავშირებით ნ-ის ტერიტ. წყალმა დაფარა. 1960 იუნესკოს მოწოდებით გაჩაღდა კამპანია სატაძრო კომპლექსების გადასარჩენად და ძვ. ძეგლების შესასწავლად. ნ-ის არქეოლ. შესწავლაში სსრკ მეცნ. აკადემიაც მონაწილეობდა.

ლიტ.: К а ц н е л ь с о н И. С., Проблемы исторического развития древнейшей Нубии, «Вестник древней истории», 1948, № 2; S ä v e-S ö d e r b e r g h T., Ägypten und Nubien, Lund, 1941.

ნუბიელები, სუდანის რესპუბლიკაში, ნილოსის სანაპიროებზე, აგრეთვე ეგვ. არაბთა რესპუბლიკაში, ასუანის კაშხლის ჩრდ-ით მცხოვრები ხალხი. საერთო რაოდ. 1,7 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). ნ-ის მცირე ნაწილი (მთიელი ნ.) ცხოვრობს კორდოფანის მთებშიც. ლაპარაკობენ ნუბიურ ენაზე, აგრეთვე არაბულზე. ნ. ძვ. ნუბიის მოსახლ. პირდაპირი შთამომავლები არიან, რელიგიით — მუსლიმანი სუნიტები. ძველთაგანვე მისდევენ სარწყავ მიწათმოქმედებას, მესაქონლეობას. მნიშვნელოვანი ნაწილი დასახლდა სუდანის დიდ ქ-ებში, სადაც მისდევენ ხელოსნობას, ვაჭრობას, მუშაობენ საწარმოებში და სახელმწ. ბამბის პლანტაციებში.

ნუბიის უდაბნო, უდაბნო აფრიკაში, უმეტესად სუდანის ტერიტორიაზე, მდ. ნილოსსა და წითელ ზღვას შორის, ვაკე ზედაპირზე, რ-იც საფეხურებრივად ეშვება აღმ-იდან დას-კენ (1000-იდან 350 მ-მდე) და დასერილია უადებით, აღმართულია კუნძულა მთები. აღმ-ით გაშიშვლებულია ნუბია-არაბეთის ფარის უძველესი ქანები და ნუბიის ქვიშაქვები. ნალექები 25 მმ წელიწადში. მცენარეული საფარი ძალზე მეჩხერია. მისდევენ მესაქონლეობას. ნ. უ-ზე გადის რკინიგზა და ავტოსტრადა.

ნუგზარ არაგვის ერისთავი (გ. დაახლ. 1618), არაგვის ერისთავი XVII ს. I მეოთხედში. მისი ასული რუსუდანი ცოლად ჰყავდა გ. *სააკაძეს*. 1603 აუჯანყდა კახეთის მეფეს და ქართლის მეფის გიორგი X-ის ქვეშევრდომი გახდა. 1612 გ. სააკაძესთან ერთად ირანში გაიქცა, მაგრამ მალე შაჰის ნებართვით სამშობლოში დაბრუნდა. იგი მკაცრი მეთოდებით ცდილობდა ბატონყმურ ურთიერთობათა დანერგვას მთაში.

წყარო: ვ ა ხ უ შ ტ ი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: გ ვ რ ი ტ ი შ ვ ი ლ ი დ., ფეოდალური საქართველოს სოციალური ურთიერთობის ისტორიიდან (ქართლის სათავადოები), თბ., 1955; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973.

ნუევო-ლარედო (Nuevo Laredo), ქალაქი მექსიკაში, ტამაულიპასის შტატში, რიო-ბრავო-დელ-ნორტეს მარჯვ. ნაპირზე. 214 ათ. მცხ. (1978). პანამერ. გზატკეცილის საწყისი პუნქტი. სავაჭრო ცენტრი. სარწყავი მიწათმოქმედების რ-ნის პროდუქციის გადამუშავება. საფეიქრო, კვების, ლითონდასამუშ. მრეწველობა.

ნუერი (საკ. სახელწ. ტ ო გ ნ ა ა ტ ი), სუდანის რესპუბლიკის სამხრ. ნაწილში, აგრეთვე ეთიოპიის სასაზღვრო რ-ნებში მცხოვრები ხალხი. რაოდ. დაახლ. 930 ათ. კაცი (1978, შეფასება). ენა განეკუთვნება ნილოტურ ენებს. შენარჩუნებული აქვთ პატრიარქალურ-ფეოდ. ურთიერთობა და გვაროვნ.-ტომობრივი რელიგიური კულტები. ძირითადი სოც. უჯრედია დიდი პატრიარქალური ოჯახი. მისდევენ მესაქონლეობას და სათოხნ მიწათმოქმედებას, მცირე ნაწილი მუშაობს ტყის სარეწებსა და სახელმწ. პლანტაციებში.

„ნუესტრა პალაბრა" („Nuestra Palabra" — „ჩვენი სიტყვა"), ყოველდღიური გაზეთი, არგენტინის კომპარტიის ცკ-ის ორგანო. დაარსდა 1950 არალეგალურად. 1973 ივნისიდან გამოდიოდა ლეგალურად. 1976 მარტიდან არ გამოდის.

ალ-ნუვაირი შიჰაბ ალ-დინ აჰმად იბნ აბდ ალ-ვაჰაბ (6. IV. 1279 — 17. VI. 1332, კაირო), ეგვიპტელი ენციკლოპედისტი. მამლუქების ეპოქის ერთ-ერთი ცნობილი ენციკლოპედიის „სურვილების ზღვარი სიტყვიერების მეცნიერებაში" ავტორი. ენციკლოპედია შედგება 31 ტომისაგან. მოიცავს ზუსტ და მრავალმხრივ ინფორმაციას 1331 წლამდე. მის შედგენაზე ნ. მუშაობდა დაახლ. 20 წელი. ენციკლოპედია თარგმნილია მრავალ ევრ. ენაზე.

ნუვისტორი (ლათ. nuovo — ახალი და vista — სახეობა), ზემინიატიურული ლითონკერამიკული *მიმღებ-მაძლიერებელი ელექტრონული მილაკი* (ტეტროდი, ტრიოდი, პენტოდი); იყენებენ მაღალი საიმედოობის მცირეგაბარიტიან რადიოელექტრონულ აპარატურაში (უმთავრესად მცირეხმაურიან მაძლიერებლებად შესავალ კასკადებში) და ჰეტეროდინებად. ნ. მუშაობს 400-იდან 800 *მეგჰც* სიხშირის დიაპაზონში, საკმაოდ მაღალი ვიბრაციული დატვირთვის პირობებსა და ტემპ-რის ფართო დიაპაზონში (—60-იდან +250°C-მდე). ნ. ძლიერ მედეგია რადიაციისადმი.

ნუზი, ნ უ ზ უ (Nuzi, Nuzu), ძვ. ქალაქი ჩრდ. მესოპოტამიაში, თანამედროვე იორგანთეფეს ადგილას (ერაყში, ქირქუქის — უძველესი არაფხის მახლობლად). დასახლებული იყო უმეტესწილად ხურიტებით. ძვ. წ. II ათასწლ. შუა ხანისათვის ნ. შედიოდა მითანის სამეფოს შემადგენლობაში. მისი ტერიტ. დიდი ნაწილი ეკავა „სასახლეს"—ადგილ. სახელმწ. მეურნეობის ცენტრს, რ-საც ეკუთვნოდა უშუალო მწარმოებელთა (მ. შ. მონათა) მნიშვნელოვანი ნაწილი. „სასახლეს" ემორჩილებოდა სხვადასხვა სახელმწ. მოხელე, აგრეთვე ხელოსნები, ე. წ. „სასახლის ხალხი" და ა. შ. ნ-ში არსებობდა ადრე კლასობრივი საზ-ბა, სადაც მიწა ჯერ კიდევ ფორმალურად გაუსხვისებელ სათემო საკუთრებას წარმოადგენდა. ნ. იყო ასურეთისა და ბაბილონეთის ექსპანსიის ობიექტი. მითანის სამეფოს დაცემის შემდეგ ნ. აღარ ჩანს პოლიტ. სარბიელზე.

ლიტ.: К л и м а И., Общество и культура древнего Двуречья, Прага, 1967; Ц к и т и ш в и л и О. В., Из истории хурритского общества по материалам архива Нузи, Тб., 1956 (ავტორეფ.).

გ. გიორგაძე.

ნუზის არქივი, თიხის ფირფიტებზე აქადური ლურსმულით ნაწერი ტექსტები, რ-ებიც 1925—31 ამერიკელთა არქეოლ. ექსპედიციამ აღმოაჩინა ნუზიში. 4000-მდე დოკუმენტი დაწერილია აქადურ ენაზე, ხურიტული ენის დიდი გავლენით. არქივი ძირითადად თარიღდება დაახლ. ძვ. წ. II ათასწლ. შუა ხანით და მოიცავს როგორც კერძო, ისე ოფიციალური ხასიათის დოკუმენტებს, ტექსტებში ასახულია სხვადასხვა ხასიათის ურთიერთობანი: მე-

ვაბშეობა, საკალო მონობა, რ-იც წყდებოდა ვალის გადახდის შემდეგ, ან ანაზღაურდებოდა მუშაობით (ზოგჯერ 50 წლის ვადით); უძრავი ქონების, განსაკუთრებით მიწის ნაკვეთების ყიდვა-გაყიდვის დროს „შვილად აყვანის“ პრაქტიკა (ერთ-ერთი მსხვილი მეგაბშე ამბაირად „იშვილეს“ 150-ჯერ) და სხვ.

ლიტ.: Цхитишвили О. В., Из истории хурритского общества по материалам архива Нузи, Тб., 1956 (ავტორეფ.); Pfeiffer R. H., Speiser E. A., One hundred new selected Nuzi texts, New Haven, 1936. *გ. გიორგაძე.*

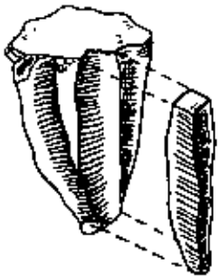
ნუკლეაზები, ფერმენტები, რ-ებიც *ნუკლეინის მჟავებს* (ნმ) შლიან მონო- და ოლიგონუკლეოტიდებად. ეკუთვნიან ფოსფოდიესთერაზებს. დიდი რაოდენობითაა მიკროორგანიზმების, მცენარეებისა და ცხოველების უჯრედებში. განსაკუთრებით ბევრია ტუბერკულოზური ბაქტერიებისა და ადამიანის კუჭქვეშა ჯირკვლის წვენსა და ნერწყვში. ნ. შლიან *რიბონუკლეინის მჟავას* (რნმ), ან *დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას* (დნმ) (ამასთან დაკავშირებით განარჩევენ *რიბონუკლეაზებსა* და *დეზოქსირიბონუკლეაზებს*). ნ. გადაამუშავებენ და შლიან ორგანიზმისათვის უცხო ნმ-ს (მაგ., ვირუსების ნმ-ს). ისინი მონაწილეობენ დნმ-ს პოლინუკლეოტიდური ჯაჭვის დაზიანებული უბნების რეპარაციაში. დიდია ნ-ის როლი უჯრედში მიმდინარე ნმ-ის სინთეზისა და დაშლის რეგულაციაში. ლაბორატორიებში ნ-ს იყენებენ პრეპარატების გასაწმენდად გარკვეული სახის ნმ-გან, გამოსაკვლევი ნმ-ების სტრუქტურის დასადგენად, მათი დაშლისა და სინთეზის მექანიზმის შესასწავლად.

ნუკლეინის მჟავები, უმნიშვნელოვანესი *ბიოპოლიმერები*; პოლინუკლეოტიდებია. შედიან ყველა ცოცხალი ორგანიზმის უჯრედებში. ნ. მ-თან დაკავშირებულია ორგანიზმის მემკვიდრულ თვისებათა შენახვა და შთამომაყოლობისათვის გადაცემა. ნ. მ. პირველად აღმოაჩინა შვეიც. მეცნ. ფ. მიშერმა 1868 ჩირქის უჯრედებისა და ორაგულის სპერმატოზოიდის ბირთვებში. აქედან წარმოდგება ამ ნაერთთა სახელწოდებაც (ლათ. nucleus — ბირთვი). ნ. მ. 2 ბირითადი სახისაა: *დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავები* (დნმ) და *რიბონუკლეინის მჟავები* (რნმ). ცნობილ ქიმ. ნივთიერებათა შორის ნ. მ-ს ყველაზე დიდი მოლეკულური მასა აქვთ —2,5·10⁶-იდან—4·10⁹-მდე. ასეთი გიგანტური *პოლიმერების* წარმომქმნელი ნუკლეოტიდები ერთმანეთთან დაკავშირებულია ჩირქოვანი კომპონენტის 3^1 და 5^1 ნახშირბადის ჰიდროქსილის ჯგუფებით ფოსფორმჟავას ნაშთთან. რნმ-ს ნუკლეოტიდებში შედის აზოტოვანი ფუძეები—ადენინი, გუანინი, ციტოზინი და ურაცილი, ხოლო შაქროვანი კომპონენტი — რიბოზაა. დნმ-ში ურაცილის მაგივრად თიმინია, ხოლო რიბოზის მაგივრად დეზოქსირიბოზაა. ნ. მ-ის უმრავლესობის შემადგენლობაში მცირე რაოდენობით აღმოჩენილია პურინის ან პირიმიდინის სხვა, უმთავრესად მეთილირებული წარმოებულები, ე. წ. მინორული ფუძეები. ნ. მ-ის პოლინუკლეოზიდურ ჯაჭვებში შედის რამდენიმე ათეულიდან მრავალ ათასამდე ნუკლეოტიდი, რ-ებიც განლაგებულია ხაზობრივად და მოცემული სახის ნ. მ-თვის დამახასიათებელი გარკვეული თანამიმდევრობით (იხ. *კომპლემენტარობა*). მემკვიდრული ინფორმაციის მატარებელია დნმ, ხოლო რნმ-ის სხვადასხვა მოლეკულური ტიპები ემსახურება ამ ინფორმაციის რეალიზაციას. ზოგიერთ ვირუსში მემკვიდრულობის ქიმ. სუბსტრატი არის უშუალოდ რნმ. ნ. მ-ის მოლეკულებში მემკვიდრული ინფორმაცია ჩაწერილია ნუკლეოტიდების თანამიმდევრობის სახით. მიტოზის დროს დნმ-ის მოლეკულა ორმაგდება (იხ. *რედუპლიკაცია*). რის შედეგადაც თითოეულ შვილეულ უჯრედში დნმ-ის ისეთივე რაოდენობა ხვდება, რაც მშობლიურ უჯრედში იყო. დნმ-ში არსებული გენეტიკური ინფორმაციის რეალიზაცია გარკვეულ ნიშანთვისებებად ხორციელდება მის სხვადასხვა უბანზე რნმ-ის სპეციფ. მოლეკულების სინთეზით (იხ. *ტრანსკრიფცია*), რ-ებიც თავის მხრივ განაპირობებენ შესაბამისი ცილების ბიოსინთეზს (იხ. *ტრანსლაცია*). ნ. მ-ის სტრუქტურასა და ფუნქციას ინტენსიურად შეისწავლიან XX ს. 50-იანი წლებიდან, რამაც განაპირობა *მოლეკულური გენეტიკისა* და *მოლეკულური ბიოლოგიის* უდიდესი მიღწევები. ნ. მ-ის შენებისა და ფუნქციონირების მოლეკულური მექანიზმების ცოდნას დიდი თეორ. და პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს. *დ. ჯობაძე.*

ნუკლეოპროტეიდები, *ნუკლეინის მჟავებისა* და *ცილების* კომპლექსი. ნ-ის შედგენილობაში შემავალი ნუკლეინის მჟავების ხასიათის მიხედვით. განასხვავებენ დეზოქსირიბონუკლეოპროტეიდებს (დნპ) და რიბონუკლეოპროტეიდებს (რნპ). დნპ-ის ცილოვანი კომპონენტია ჰისტონები; ზოგი ცხოველის (უმთავრესად ფრინველებისა და თევზების) სპერმატოზოიდების თავში შედის პროტამინები. ვარაუდობენ, რომ დნპ-ში ცილები განლაგებულია დნმ-ის ორმაგი სპირალის ღარაკებში, ისინი ხელს უწყობენ მისი სტრუქტურის სტაბილიზაციას და ასრულებენ განსაზღვრულ ბიოლ. ფუნქციებს (დნმ-ის მატრიცული აქტივობის რეგულაცია). რნპ-ისაგან შედგება მრავალი ვირუსი, ინფორმოსომები, რიბოსომები.

ნუკლეოტიდები, ნუკლეოზიდფოსფატები, ნაერთები, რ-ებიც შედის *ნუკლეინის მჟავების*, მრავალი *კოფერმენტისა* და სხვა, ბიოლოგიურად აქტიური ნაერთების შედგენილობაში. ნ. შედგება აზოტოვანი ფუძის (ჩვეულებრივ პურინის ან პირიმიდინის), ნახშირწყლის (რიბოზის ან დეზოქსირიბოზის) და ფოსფორმჟავას ნაშთისაგან. ნ-ის ნაშთებს რაოდენობის მიხედვით არჩევენ დი-, ტრი-, ოლიგო- (ნაშთების მცირე რაოდენობა) და პოლინუკლეოტიდებს. ნ-ს უწოდებენ აგრეთვე ანალოგიურ ნაერთებს, რ-ებიც შეიცავენ სხვა აზოტოვან ფუძეებს (მაგ., ნიკოტინამიდმონონუკლეოტიდი — *ნიკოტინმჟავას* ამიდის ნაერთი რიბოზისა და ფოსფორმჟავას ნაშთებთან). კოფერმენტების შედგენილობაში ნ. მონაწილეობენ ნივთიერებათა ცვლის მრავალ პროცესში. მონო-, დი- და ტრიფოსფატების სახით ნ. შედის ორგანოებისა და ქსოვილების შედგენილობაში. ნუკლეოზიდტრიფოსფატები წარმოადგენენ *მაკროერგულ ნაერთებს* და უშუალო წინამორბედს ნუკლეინის მჟავების *ბიოსინთეზში*. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს *ადენოზინტრიფოსფორის მჟავას*. ურიდინფოსფორის მჟავა მონაწილეობს ნახშირწყლების ცვლაში — გადააქვს მონოსაქარიდები; ციტიდინფოსფატებს ანალოგიური მნიშვნელობა აქვთ ლიპიდების ცვლაში; გუანოზინტრიფოსფატი მონაწილეობს ცილის ბიოსინთეზში. დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ციკლურ ადენილის მჟავას როგორც შუამავალს ჰორმონების მოქმედებაში; ორგანიზმში ნ-ის სინთეზი ხდება *ამინომჟავებისა* და სხვა, უფრო მარტივი ნაერთებისაგან. დეზოქსირიბონუკლეოტიდები სინთეზირდება რიბონუკლეოტიდებისაგან რიბოზის აღდგენის გზით. პურინის ნაწარმები ადამიანის ორგანიზმში იშანგებიან *შარდმჟავამდე*, პუტრიმწოვართა უმრავლესობისა კი — ალანტოინამდე. პირიმიდინები იშლება β-ალანინად და შემდეგ *შარდოვანად*.

ნუკლეოფილური და ელექტროფილური რეაგენტები, ჩანაცვლების რეაქციებში მონაწილე რეაგენტთა ორი ტიპი, რ-ებსაც ერთმანეთისაგან განასხვავებენ ახალი ბმის წარმოქმნის ან არსებული ბმის გაწყვეტის პროცესში მონაწილეობის ხასიათით. ნუკლეოფილურ რეაგენტებს ანუ ნუკლეოფილებს ეკუთვნის იონები ან მოლეკულები, რ-ებსაც ელექტრონების გაცემის ან გაზიარების უნარი აქვთ. ნუკლეოფილურია ყველა ანიონი, აგრეთვე ნაერთები, რ-ებსაც აქვთ გაუზიარებელი ელექტრონების წყვილი (ამინები, სპირტები, მერკაპტანები, ფოსფიტები, ფოსფინები, სულფიდები და სხვ.). რეაგენტებს, რ-თა მოქმედება დაკავშირებულია ელექტრონების ან ელექტრონული წყვილის ნაწილობრივ შეძენასთან, უწოდებენ ელექტროფილურ რეაგენტებს ანუ ელექტროფილებს. ელექტროფილურია ყველა კატიონი, აგრეთვე ნაერთები, რ-ებიც მიესწრაფვიან შეავსონ თავიანთი ელექტრონული გარსი მდგრად კონფიგურაციამდე, როგორც მაგ., აპროტონული მჟავები (BF_3, $FeCl_3$, $AlCl_3$ და სხვ.). მოლეკულის ნუკლეოფილური ან ელექტროფილური ხასიათი ხშირად დამოკიდებულია პროცესის პირობებზე. ნეიტრალურ ან ტუტე გარემოში ალდეჰიდებისა და კეტონებისათვის დამახასიათებელია ადვილი ურთიერთქმედება ანიონებთან ე. ი. ელექტროფილურობა, ხოლო ძლიერი მჟავების თანაობისას რეაქციის საწყის აქტს პროტონის მიერთება წარმოადგენს, ვლინდება ნუკლეოფილურობა.



ნუკლეუსი ანატკეცი ფირფიტითურთ.

ნუკლეუსი (ლათ. nucleus — ბირთვი), 1. მეფუტკრეობაში — ფუტკრის მინიატიურული ოჯახი, რ-საც იყენებენ განაყოფიერებული დედა ფუტკრების მისალებად და სათადარიგოდ. ამ მიზნით 12-ჩარჩოიან სტანდარტულ სკას 3—4 განყ-ბად ცრუდ გადატიხრავენ. თითოეულში ძლიერი ოჯახიდან გადააქვთ 2 ან 3 ფიჭიანი ჩარჩო თავისი თაფლით, ჭეოთი, ბარტყით, ახალგაზრდა ფუტკრით და მასში სვამენ გაუნაყოფიერებელ დედა ფუტკარს. განაყოფიერების შემდეგ ის ამოჭყავთ და საჭიროებისამებრ იყენებენ, ხოლო მის ნაცვლად ნ-ში კვლავ გაუნაყოფიერებელ დედა ფუტკარს სვამენ, ან მწიფე სადედე გადააქვთ. ფუტკრის სანაშენე მეურნეობაში განაყოფიერებული დედა ფუტკრის დიდი რაოდენობით მისაღებად იყენებენ მცირეგაბარიტიან ნ-ებს, რ-ის თითოეული განყ-ბიდან სეზონზე 3—5 განაყოფიერებული დედა ფუტკარი უნდა მიიღონ. 2. ბიოლოგიაში — იგივეა, რაც უჯრედის *ბირთვი*. *ა. ხიდეშელი.*

ნუკლეუსი, გულგულა, კაჟის, ობსიდიანის ან სხვა ქანის კაჭარი ან ფილა, რ-საც ანატკეცებს ან ლამელებს ჩამოაცილებენ ქვის იარაღის დასამზადებლად. ნ. უმეტესად საგანგებოდაა მომზადებული. მას აქვს სამუშაო ზედაპირი, მის მიმართ სხვადასხვა კუთხით მდებარე დარტყმის მოედანი ანუ ფუძე, საიდანაც დარტყმით ატკეცენ ფირფიტებს. სამუშაო ზედაპირზე შეინიშნება ატკეცის შედეგად დარჩენილი ღარისებრი ან სხვა ფორმის ჩაღრმავებები, ე. წ. ნეგატივები. ნ. არის ქვის პირველადი დამუშავების ძირითადი საწყისი პროდუქტი, მაგრამ დამატებითი დამუშავების შემდეგ თვითონ შეიძლება ხელსაწყო იარაღად გადაკეთდეს. ნ. ქვის ინდუსტრიის ერთ-ერთი ძირითადი განმსაზღვრელი ელემენტია. სხვადასხვა კულტურისათვის დამახასიათებელია სხვადასხვა ტიპის ნ-ები. ქვედა და შუა პალეოლითში გვხვდება დისკოსებრი, ლევალუაზური, კუს ბაკნისებრი და სხვ. ზედა პალეოლითში, მეზოლითში, ნეოლითსა და ენეოლითში— პრიზმული, პირამიდული, კონუსური, ფანქრისებრი და სხვ. ნ-ები.

თ. კილურაძე.

ნუკლიდები, ატომები, რ-ებიც განსხვავდებიან ბირთვში ნუკლონების რიცხვით ან პროტონებისა და ნეიტრონების სხვადასხვა რიცხვით, როცა ნუკლონების რიცხვი ერთნაირია. იხ. *ატომის ბირთვი.*



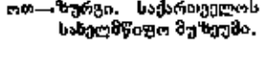
ნუმიზმატიკა. კ. ეგინის ვერცხლის სტატერი. ძვ. წ. VII ს. შუბლი. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმი.



ალექსანდრე მაკედონელის ტეტრადრაქმა. ძვ. წ. 336—323. შუბლი.



ალექსანდრე მაკედონელის ტეტრადრაქმა. ზურგი. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი.



მითრიდატე VI პონტოელის ტეტრადრაქმა (ძვ. წ. 120—63). ზემოთ—შუბლი, ქვემოთ—ზურგი. საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი.

ნუკლონები (<ლათ. nucleus–ბირთვი), ატომის ბირთვის შემადგენელი ნაწილაკების — პროტონებისა და ნეიტრონების — საერთო სახელწოდება.

ნუკრიანი, სოფელი სიღნაღის რ-ნში, გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ნ., ჭოტორი). ზ. დ. 620 *მ*, სიღნაღიდან 5 *კმ*, მაღაროდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 *კმ*. 2 კოლ-ბა „პარიზის კომუნა" და „ლენინის ანდერძი" (მემცენარეობა, მეცხოველეობა). 2 საშ. სკოლა, 4 საბავშვო ბაღი, 5 ბ-კა, კულტსახლი, კლუბი, კინოდანადგარი, მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ნუკუალოფა (Nukualofa), ტონგის სამეფოს დედაქალაქი. 25 ათ-ზე მეტი მკს. (1982). ნავსადგური კ. ტონგატაპუზე, წყნარი ოკ. დას. ნაწილში. გააქვთ კოპრი და ბანანი.

ნული მათემატიკაში (ლათ. nullus — არავითარი), რიცხვი, რ-თანაც შეკრებისას ნებისმიერი რიცხვი უცვლელი რჩება. ნული აღინიშნება სიმბოლოთი 0. ნებისმიერი რიცხვის ნამრავლი ნ-ზე უდრის ნ-ს. $a \cdot 0 = 0 \cdot a = 0$. ნულზე გაყოფა შეუძლებელია. თუ ორი ნამდვილი ან კომპლექსური რიცხვის ნამრავლი ტოლია ნულისა, მაშინ ერთ-ერთი თანამამრავლი აუცილებლად იქნება ნული. ნ-ის (ნულოვანი ელემენტის) ცნება განიხილება უფრო ზოგადი ბუნების ალგებრული სტრუქტურებისათვისაც (*ჯგუფი, რგოლი, ველი* და სხვ.).

კომუტაციურ ადიტიურ ჯგუფში არის ელემენტი 0, რ-იც აკმაყოფილებს პირობას $a+0=0+a=a$, სადაც a ჯგუფის ნებისმიერი ელემენტია. ასევე განისაზღვრება ნ. რგოლში. როცა რგოლის ორი ელემენტის ნამრავლი ნ-ის ტოლია, ეს არ ნიშნავს, რომ საზოგადოდ ერთ-ერთი თანამამრავლი ნულის ტოლია; თუ $ab=0$ და $a\neq 0$, $b\neq 0$, მაშინ a და b ელემენტებს ნულის გამყოფები ეწოდებათ.

ნული, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ავნევის სოფსაბჭო), მდ. აღმოსავლეთ ფრონის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 840 *მ*, ზნაურიდან 18 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. ბეყმარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი.

ნულიდიკატორი, ნულოვანი ხელსაწყო, საზომ წრედში ელექტრული დენის ან ძაბვის არარსებობის მაფიქსირებელი ხელსაწყო; იყენებენ გაზომვის ნულოვანი მეთოდების (ხიდური, კომპენსაციური და სხვ.) დროს. მუდმივი დენის საზომ წრედებში ნ-ად უმთავრესად იყენებენ მაგნიტოელექტრულ გალვანომეტრებს, ცვლადი დენის წრედებში — ვიბრაციულ გალვანომეტრებს და ელექტრონულ ნ-ებს. ნ-ად იშვიათად გამოყენებულია ტელეფონი, ელექტრო- და ფეროდინამ. გალვანომეტრები, ნულოვანი ხელსაწყოები, რ-ებსაც აქვთ შექან. ან ნახევრადგამტარიანი გამმართველები და სხვ.

ნულის საბაროვანი, ბრინჯაოს ხანის (ძირითადად შუა ბრინჯაოს ხანის) სამაროვანი მდ. ფრონის მარჯვ. ნაპირას (ადგილ ლაშვებში, სოფ. ნულთან, ზნაურის რ-ნი). გათხრები ჩატარდა 1931 (ვ. ფრეზლინა, ა. სმირნოვა), 1949 (ბ. კუფტინი), 1954 (ო. ჯაფარიძე). სამარხები კოლექტიური იყო. ქვეშით ამოყვანილ კედლებიან ორმოებში მარჯვ. ან მარცხ. გვერდზე ესვენენ ხელფეხმოკეცილი მცვალებულები. ადრინდ. ბრინჯაოს ხანის ერთ ქვაყრილიან ორმოსამარხში აღმოჩნდა ერთი ჩონჩხი, შავზედაპირიანი და ვარდისფერსარჩულიანი, ე. წ. მტკვარ-არაქსის ტიპის თიხის ჭურჭელი. შუა ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. XVI—XV სს.) კოლექტიურ სამარხებში გამოვლინდა მრავალნაირი თიხის ჭურჭელი, ბრინჯაოს იარაღი, სამკაული, ობსიდიანის ისრისპირები, ქვის ლახტისთავები. თრიალეთის ტომთა ბელადების გორასამარხებისაგან განსხვავებით, ნ. ს-ზე საოჯახო სამარხები საგვარეულო სასაფლაოზეა განლაგებული. მათ საზ-ბის რიგით წევრთა სამარხებად თვლიან. აღმოჩენილი მასალა გამოხატავს შიდა ქართლის კულტ. მჭიდრო კავშირს თრიალეთის კულტურასთან. ნ. ს-ის ტერიტორიაზე დადგენილია შუა და გვიანდ. ბრინჯაოს ხანის კულტ. ფენებიც. მასალა დაცულია ს. ჯვანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში.

ლიტ.: საქართველოს არქეოლოგია, თბ., 1959; Куфтин Б. А., Археологическая маршрутная экспедиция 1945 г. в Юго-Осетию и Имеретию, Тб., 1949. *ე. გოგაძე.*

ნულოვანი ენერგია, სხვაობა კვანტურ-მექანიკური სისტემის ძირითადი მდგომარეობის ენერგიასა და სისტემის პოტენციალის მინიმუმის შესაბამის ენერგიას შორის. ნ. ე-ის არსებობა *განუსაზღვრელობათა* თანაფარდობის შედეგია. კლასიკურ მექანიკაში თვლიდნენ, რომ ნაწილაკი შეიძლება იმყოფებოდეს პოტენციალის მინიმუმის შესაბამის ენერგიას შორის. ნ. ე-ის არსებობა განუსაზღვრელობათა

(201). მასინისას მეფობის დროს ნ. გაძლიერდა და გაფართოვდა. 111—105 წლებში ნ-ის მეფე იუგურთა რომს ეომებოდა, დამარცხდა, ტყვედ ჩავარდა და რომაელებმა მოკლეს. ძვ. წ. 46 ნ. იულიუს კეისარმა დაიპყრო და რომის პროვინციად — ახალ აფრიკად გამოაცხადა; 429—430 იგი ვანდალებმა დაიპყრეს, 533 — ბიზანტიელებმა, 699 — არაბებმა.

ნუმიზმატიკა (<ლათ. numisma— მონეტა), ისტორიული მეცნიერების დამხმარე დისციპლინა, რ-იც შეისწავლის მონეტებს, მედლებს, ორდენებს. „ნ.“ როგორც მეცნ. ტერმინი, შეა საუკუნეებიდან იხმარება. თავდაპირველად მასში მონეტებისა და მედლების შეგროვება იგულისხმებოდა, რასაც საფუძველი ჩაეყარა იტალიაში XIV—XV სს-ში; აქედან გავრცელდა ის სხვა ქვეყნებშიც. კოლექციონერობას კერძო პირები მისდევდნენ, მაგრამ მალე მან სახელმწიფოებრივი ღირსების ხასიათი მიიღო და ევრ. მუზეუმებში შეიქმნა ნუმიზმატიკური კაბინეტები. დაარსდა 5 დიდი ნუმიზმატიკური ცენტრი: ლონდონში, პარიზში, ვენაში, ბერლინსა და პეტერბურგში. ნ-ის მეცნ. ფუძემდებელია ავსტრ. ნუმიზმატი ი. ეკელი (1737—1798), რ-ის ფუნდამენტურ რვატომეულს „მეცნიერება ძველებური ძონეტების შესახებ“ („Doctrina nomorum veterum“, ვენა, 1792—98) დღესაც არ დაუკარგავს მნიშვნელობა. XIX ს-ში ნ-ის კურსი იკითხებოდა დას. ევრ. და რუს. უნ-ტებში.

ქართ. ნუმიზმატიკური მეცნ. ფუძემდებელია მ. ბარათაშვილი, რ-მაც 1844 პეტერბურგში რუს. და ფრანგ. ენაზე გამოაქვეყნა შრომა: „საქართველოს სამეფოს ნუმიზმატიკური ფაქტები“; XIX ს. ქართ. ნ-ის საკითხებზე წარმატებით მუშაობდნენ მ. ბროსე, ი. ბარათოლომეი, ვ. ლანგლუა. ქართ. მონეტების შესწავლაში ახ. ეტაპი იყო ე. პახომოვის მონოგრაფია „საქართველოს მონეტები“ (ნაწ. 1, სპბ., 1910; ნაწ. I და II, თბ., 1970). 1925 ი. ჯავახიშვილმა გამოსცა „ქართული საფასე-საზომთამცოდნეობა ანუ ნუმიზმატიკა -მეტროლოგია“, რამაც დიდი როლი ითამაშა ამ სამეცნ. დისციპლინის შემდგომ განვითარებაში. 1924 მისივე ინიციატივით თსუ-ში დაარსდა ნ-ის კაბინეტი, რ-საც სათავეში ჩაუდგა თ. ლომოური. საქართველოში არსებულმა ყველა ნუმიზმატიკურმა კოლექციამ (თსუ-ისა, ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზ-ბისა, კავკ. მუზეუმისა) თავი მოიყარა ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში, რითაც საფუძველი ჩაეყარა ერთ-ერთ უმდიდრეს საცავს, რ-იც ყოველწლიურად იზრდება არქეოლ. მონაპოვრით. ნუმიზმატიკური ფონდების სისტემ. შესწავლაში აღსანიშნავია დ. კაპანაძის მოღვაწეობა, რ-მაც ცალკე გამოყო საქართველოს ტერიტორიაზე აღმოჩენილი მონეტებისა და განძების ფონდი. საქართვ. ან მის ფარგლებს გარეთ გამოცემული ქართ. ნ-დმი მიძღვნილი ყველა ნაშრომის მატერ. ბაზას ეს ფონდი წარმოადგენს. დ. კაპანაძეს ეკუთვნის აგრეთვე სახელმძღვანელო „ქართული ნუმიზმატიკა“ (თბ., 1960, 1969; მ., 1955), საქართვ. ტერიტორიაზე აღმოჩენილი მონეტების კვლევა-ძიებაში დიდი წვლილი მიუძღვით თ. ლომოურს, ს. მაკალათიას, ა. ზოგრაფს, კ. გოლენკის. ინგლ. მეცნიერმა დ. ლენგმა 1955 ნიუ-იორკში გამოაქვეყნა განმაზოგადებელი მონოგრაფია ქართ. ნ-ის შესახებ („Studies in the numismatic history of Georgia in Transcaucasia“). ნ-ის ცალკეულ დარგებში მუშაობენ ქართვ. მეცნიერები თ. აბრამიშვილი, გ. დუნდუა, ი. ჯალაღანია, რ. ქებულაძე და სხვ.

გ. დუნდუა.

ნუმულიტები (Nummulites<ლათ. nummulus — პატარა მონეტა), გადაშენებული მსხვილი ერთუჯრედიანი ორგანიზმების გვარი ფორამინიფერების ქვეკლასისა. ნ-ის სპირალურად დახვეული ნიჟარის დიამეტრი 160 *მმ* აღწევს, ნიჟარის ზედაპირზე მხოლოდ გარე ხვეული მოჩანს. ხვეულები ტიხრებით მარტივ კამერებადაა დაყოფილი. ტიხრების გაგრძელებები ნიჟარის ზედაპირზე წარმოქმნიან ტიხრის ხაზებს, ხოლო სვეტები — ხორკლებს. ნიჟარის კედლებსა და ტიხრებში განვითარებულია არხთა სისტემა. ნ. მიეკუთვნებიან უმნიშვნელოვანეს სახელმძღვანელო ნამარხთა ჯგუფს, რ-თა მეშვეობით ხდება პალეოგენური ნალექების სტრატიგრაფიული დანაწილება.

გ. მჭედლიძე.

ნუნატაკი, თხელ ყინულსაფარში ამოშვერილი იზოლირებული კლდოვანი მწვერვალი. განსაკუთრებით დამახასიათებელია გრენლანდიისა და ანტარქტიდის ყინულსაფრის კიდური ნაწილებისათვის.

ნუნჩი, ნუნი (საკ. სახელწ. ბუნუნი), ვიეტნამის დემოკრ. რესპ. ჩრდ. ნაწილსა და ჩინეთში (სადაც ჯუანების ეთნოგრ. ჯგუფად ითვლებიან) მცხ. ხალხი. ენა განეკუთვნება ტაი ენებს. ინარჩუნებენ ძვ. ანიმისტურ რწმენებს. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება (ბრინჯი), მესაქონლეობა (კამეჩი), ხელოსნობა.

ნუნიეს ხიმენესი (Núñez Jiménez) ანტონიო (დ. 20. IV. 1923, ალკისარი, ჰავანის პროვ.), კუბელი მეცნიერი, სახელმწ. და საზ. მოღვაწე. დაიბადა გლეხის ოჯახში. 1940—50 მის მიერვე დაარსებული კუბის სპელეოლოგიური საზ-ბის პრეზიდენტი. 1950 დაამთავრა ჰავანის უნ-ტი ისტ. და გეოგრ. სპეციალობით. 1955—57 ქ. სანტა-კლარას ცენტრ. უნ-ტის გეოგრ. პროფესორი. 1957-იდან მონაწილეობდა ბატისტას დიქტატურის წინააღმდეგ ბრძოლაში. 1959—61 აგრ. რეფორმის ეროვნ. ინ-ტის ვიცე-პრეზიდენტი, 1962—72 კუბის მეცნ. აკად. პრეზიდენტი. 1972—77 ელჩი აერუში, 1978-იდან კუბის კულტ. მინისტრის მოადგილე. 1969—72 იყო კუბა—საბჭ. კავშირის მეგობრობის ასოციაციის პრეზიდენტი. მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის გეოგრ. მეცნ. დოქტორი (honoris causa; 1960). სსრკ გეოგრ. საზ-ბის უცხოელი წ.-კორ. (1963). კუბის ეროვნ. ატლასის (ჰავანა, 1970) შექმნაში მონაწილეობისათვის მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1973).

ნუნისი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ზვარის სოფსაბჭო), მესხეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ზვარულის (ჩხერიმელის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 920 *მ*, ორჯონიკიძიდან 25 *კმ*, მოლითიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 კმ. ზვარე-წიფის საბჭ. მეურნ. (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ზვარეში (3 *კმ*). სოფლიდან 1 *კმ*-ზეა ადგილ. მნიშვნელობის ბალნეოლ.-კლიმ. კურორტი ნუნისი. სამკურნ. ფაქტორი: თბილი (27—28°C) სამკურნ. მინერ. წყალი და მთის ჰავა. სამედ. ჩვენება: კანის, სამოძრაო ორგანოების, პერიფერიული ნერვული სისტემის დაავადებანი, სისხლნაკლებობა. სააბაზანო, ამბულატორია. სეზონი — მაისიდან ოქტ-მდე.

ნუნციუსი (ლათ. nuntius — მაცნე), რომის პაპის I კლასის დიპლომატიური წარმომადგენელი (იხ. *დიპლომატიურ წარმომადგენელთა კლასები*).

ნუნჯიანი, ნონი, მდინარე ჩინეთის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, მდ. სუნგარის მარცხ. უდიდესი შენაკადი. სიგრძე 1089 *კმ*, აუზის ფართ. 244 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ილხურიალინის ქედზე. მიედინება განიერ, მეანდრებიან კალაპოტში. წყლის საშ. წლ. ხარჯი ქვემო დინებაში დაახლ. 700 *მ*³/*წმ*. იყინება ნოემბერში, ჭინულძვრაა აპრილში. სანაოსნოა ქ. ციციკარამდე, პატარა გემებისათვის—ქ. ნუნჯიანამდე. ხე-ტყის დაცურება.

ნუშე (საკ. სახელწ. ნუაესიზე), ნიგერიაში, ძირითადად ჩრდ.-აღმ. შტატებსა და კვარაში მცხოვრები ხალხი. რაოდ. დაახლ. 1,7 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). ენა განეკუთვნება კვა ენებს, რელიგია — ისლამი, ნაწილობრივ ინარჩუნებენ ტრად. რწმენებსა და კულტებს. შეა საუკუნეებში შექმნეს სახელმწიფო, რ-მაც XIX ს. დასაწყისამდე იარსება. ნ-ს ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება. ძველთაგანვე მისდევენ ხელოსნობას.

ნურა, ქერეგეთასი, ყარაშოქი, ბაიგოჟა, მდინარე ყაზ. სსრ ყარაღანდისა და ცელინოგრადის ოლქებში. სიგრძე 978 *კმ*, აუზის ფართ. 60,8 ათ. *კმ*². მიედინება ყაზახეთის წვრილგორაკების ფართ. ველებში. ჩადის თენგიზის ტბაში. წყალდიდობის დროს რამდენიმე ნაკადით უერთდება მდ. იშიმს. უმთავრესად საზრდოობს თოვლის წყლით. წყლის საშ. წლ. ხარჯი შესართავიდან 369 *კმ*-ზე 19,5 *მ*³/*წმ*. ზემო დინებაში ზაფხულობით შრება, ქვემო დინებაში წყალი მომლაშოა. იყინება ნოემბ. დასაწყისში. ჭინულძვრაა აპრილში. ნ-ზე არის წყალსაცავები.





სტეფანოზ I-ის დრაქმა, VIIს. დასაწყისი: ზემოთ—შუბლი; ქვემოთ—ზურგი. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმი.

ნურათაუ, ქედი შეა აზიაში, უზბ. სსრ-ში. ჰისარ-ალაის მთათა სისტემის დას. შტოქედი. სამხრ.-იდან ესაზღვრება ყიზილჟომის უდაბნოს. სიგრძე 170 *კმ*. სიმაღლე 2169 *მ*-მდე (მთა ზარგარი). უმთავრესად აგებულია კირქვებით. მობრტყელებულ თხემზე მთის სტეპია; ჩრდ. კალთა ციცაბოა, კლდოვანი; სამხრეთი — დამრეცი, ხეობებით დანაწევრებული; კალთებზე ბუჩქნარ-სტეპური ლანდშაფტია, ხეობებში კი — ბალ-ბაღჩებიანი ოაზისები.

ნურაკი, ქალაქი ტაჯ. სსრ-ში, მდ. ვახშის მარჯვ. ნაპირზე, დუშანბედან 68 *კმ*. დაარსდა 1960, ნ-ის ჰესის მშენებლობასთან დაკავშირებით. არის საშენ მასალათა მრეწვ. საწარმოები. სალამოს ენერგოსამშენებლო ტექნიკუმი.

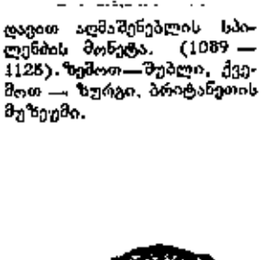
ნურდროკი (Nordraak) რიკარდ (12. VI. 1842, ოსლო, — 20. III. 1866, ბერლინი), ნორვეგიელი კომპოზიტორი, პიანისტი, ხალხ. სიმღერებისა და ცეკვების შემკრები. ე. გრიგის მეგობარი. მნიშვნელოვანი გავლენა იქონია მისი შემოქმედებითი მიმართულების ჩამოყალიბებაში. 1864 კოპენჰაგენში დააარსა მუს. საზ-ბა „ევტერპა“, რ-იც პროპაგანდას უწევდა ახ. სკანდ. მუსიკას. ეროვნ. ჰიმნის (ბ. ბიერნსონის ტექსტზე) და სხვა ნაწარმოებთა ავტორი.

ნურიევი ზია ნურის ძე [დ. 8 (21). III. 1915, სოფ. ევრენდლაჩენტაუ, ახლანდ. ბირსკის რ-ნი, ბაშკ. ასსრ], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. სკკპ წევრი 1939-იდან. სოციალ. შრომის გმირი (1975). დაამთავრა ბირსკის პედ. ტექნიკუმი (1930) და სკკპ ცკ-თან არსებული უმაღლესი პარტ. სკოლა (1951). ეკონ. მეცნ. კანდიდატი (1966). 1933—38 და 1840—42 მუშაობდა სახ. განათლების სისტემაში. 1938—40 საბჭ. არმიაში იყო, 1942-იდან — პარტ. სამუშაოზე. 1952—53 სკკპ ბაშკ. საობლკომის მეორე მდივანი, 1953—57 სკკპ ბაშკირეთის საოლქო კომიტეტის მდივანი, მეორე მდივანი, 1957—69 სკკპ ბაშკირეთის საოლქო კომიტეტის პირველი მდივანი. 1969—73 სსრკ დამზადების მინისტრი, კოლ-ბების საკავშ. საბჭოს წევრი. 1973 აპრ.-იდან სსრკ მინისტრთა საბჭოს თავ-რის მოად-



ადგილ ალმაშენებლის სპილენძის მონეტა. (1089 — 1125). ზემოთ—შუბლი, ქვემოთ — ზურგი. ბრიტანეთის მუზეუმი.

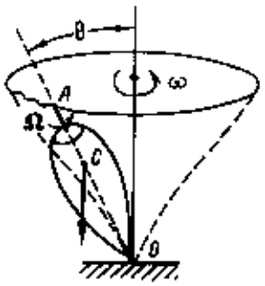




ნურაგი.

გილება. სკკპ ცკ-ის წევრი 1961-იდან. სსრკ IV—X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი (1954—69). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, აგრეთვე სხვა ორდენებითა და მედლებით.

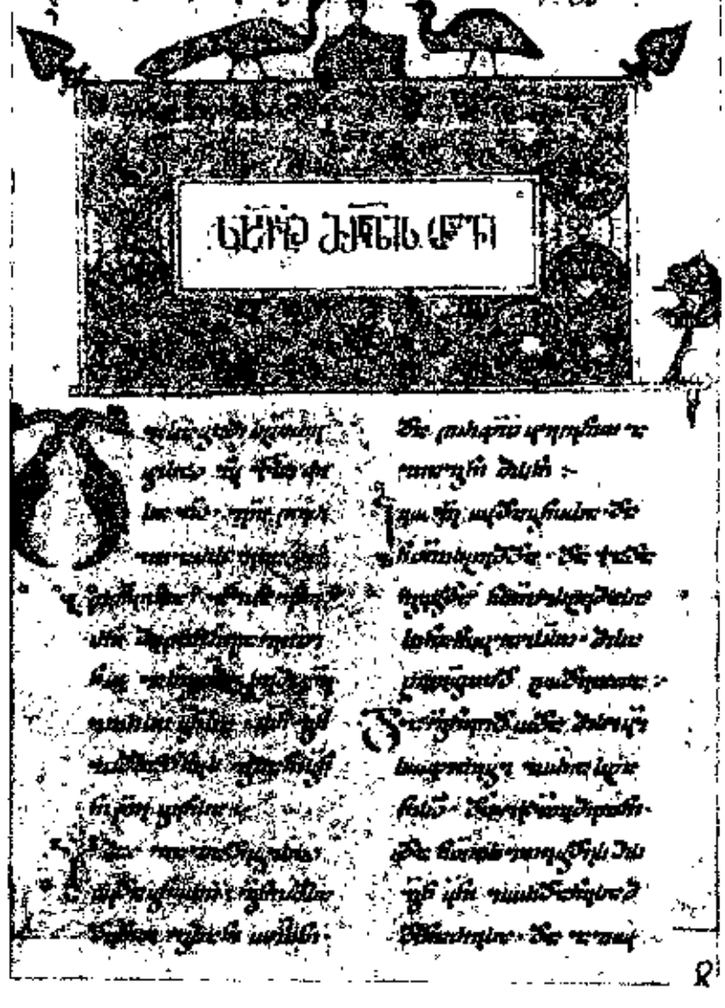
ნურისტანელები, ნურისტანის ძირითადი მოსახლეობა აფღანეთში, ნაწილი პაკისტანში ცხოვრობს. შედგებიან სხვადასხვა ტომებისაგან. ლაპარაკობენ ინდ.-ირანული ჯგუფის ენებზე. რაოდ. დაახლ. 125 ათ. კაცი (1978, შეფასება). მამაკაცები მისდევენ გადარეკვით მესაქონლეობას, ქალები — მიწათმოქმედებას. განვითარებულია აგრეთვე მებაღეობა, მეფუტნეობა, ხელოსნობა. წარსულში მუსლიმანი მეზობლები ნ-ს ქაფირებს (არაბ. ქაფირ—ურჯულო), მათ ქვეყანას კი ქაფირისტანს უწოდებდნენ. XIX ს. დასასრ. ემირმა აბდურაჰმანმა ნ. იძულებით გაამუსლიმანა, ნაწილობრივ შენარჩუნებული აქვთ დუალისტური რელიგ. წარმოდგენები.



ნახ. 1. ნუტაცია.

ნურლათი, ქ. ლაქი (1961-იდან) თათრ. ასსრ-ში, მდ. კონდურჩის (ვოლგის აუზი) ნაპირზე. ოქტ. რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის შაქრის, კომბინირებული საკვების, სარემონტო-მექან. ქ-ნები, ხორციცის და კარაქ-რძის კომბინატები.

ნურახაი (1559—1626), მანჯურიის (ჯურჯენთა) ხანი. 1583-იდან მიანჯოს ჯურჯენთა ტომის მეთაური ლიაოდუნის ნ.-კ-ის ჩრდ-ში. იყო მინის ჩინური იმპერიის ნომინალური ვასალი. 1616 გააერთიანა ჯურჯენთა ტომები. ნ-ის დამპყრობლურ ომებს ხელი შეუწყო მის მიერ შექმნილმა სამხ. სახელმწ. ორგანიზაციამ „რვა დროშამ". 1616 თებ-ში ნ-მა თავი ხანად გამოაცხადა, დააარსა გვიანდ. ძინის (ხოუ ძინი) დინასტია. 1609 ხარკი შეუწყვიტა მინის იმპერიას, რამდენიმეჯერ დაარღვია მისი საზღვრები. 1618-იდან წარმატებით ებრძოდა მინის იმპერიას, მიიტაცა მისი რამდენიმე ქალაქი. 1626 დაამარცხა მინის გენ. იუან ჩუნხუანმა. ნ-ის მემკვიდრის — აბაჰაის (ტაი-ძუნის) დროს დინასტიას ეწოდა (1636) ცინი, ჯურჯენებს — მანჯურები.



ნუსხური. ვანის ოთხთავის ხელნაწერი. A—1355. XII—XIII სს.

ნუსელტის რიცხვი [გერმ. ფიზიკოსის ვ. ნუსელტის (W. Nußelt; 1882—1957) გვარის მიხედვით], უგანზომილებო პარამეტრი, რ-იც ახასიათებს სხეულის ზედაპირსა და აირის (სითხის) ნაკადს შორის *კონვექციისა* და *თბოგამტარობის* ინტენსიურობას. ნ. რ. $Nu=\alpha l/\lambda$, სადაც α არის *თბოგაცემის* კოეფიციენტი, l — მახასიათებელი ზომა, λ — *თბოგამტარობის* კოეფიციენტი.

ნუსი (ბერძნ. nus — აზრი, გონება), კოსმოსისა და ადამიანური ცხოვრების გრძნობად-მატერიალური მოვლენების საზრისსა და გონივრული შინაარსის ამსახველი ძირითადი კატეგორია ანტ. ფილოსოფიაში. იგივე ტრადიცია არსებითად გრძელდება სტოიციურ-მატერიალისტურად მოაზროვნე ნატურფილოსოფოსებთან. მაგ., *დემოკრიტეს* მიხედვით, ნ. არის „ღმერთი სფეროსებრ ცეცხლში"; დიოგენე აპოლონიელი კი მსოფლიო აზროვნებას—ნ-ს აიგივებდა ჰაერთან.

პლატონის მოძღვრებაში ნ. არის პარმონიული მსოფლწესრიგის პრინციპი. ამ რიგად, კოსმოსისაგან ნ-ის გათიშვა მათ იმავდროულ გაიგივებასაც ნიშნავს. *არისტოტელე* თვლიდა, რომ საგანთა ყველა იდეა ქმნის ერთგვარ მსოფლიო მთელს ანუ მსოფლიოს ნ-ს, რ-იც არის „ფორმათა ფორმა", „შეგრძნებათა შეგრძნება", აქტუალურად მოაზროვნე მარადიულობა, სადაც ყოველ გრძნობად საგანს თავისი იდეა აქვს.

პლოტინეს აზრით, ნ. განსხვავდება როგორც „ერთიანისაგან" და გამოხატავს სუბიექტისა და ობიექტის ერთიანობას.

ნ-ით ანტ. ფილოსოფიამ განაპირობა საზრისის მქონე და კანონზომიერი საწყისის ერთიანი კონცეფციის შექმნა. ეს მისი დიდი ისტ. მნიშვნელობაა. *გ. ასთაიანი.*

„ნუსრეთინამე" (არაბ.-სპარს. „გამარჯვების წიგნი"), ისტორიული თხზულება. ეკუთვნის თურქ. ისტორიკოსსა და სახელმწ. მოღვაწეს ალის. „ნ-ში" მოთხრობილია ოსმალეთის საომარი სამზადისისა და აღმ. საქართველოში, შაქსა და შირვანში 1578 ლაშქრობის შესახებ. ქრონოლოგიური თანმიმდევრობითაა ნაჩვენები ოსმალთა მარშრუტი სამცხე-საათაბაგოს საზღვრებიდან შირვანამდე, გადმოცემულია ლაშქრობის ცალკეული ეპიზოდები (ჩილდირის ბრძოლა, მესხეთის ციხეების, გორისა და თბილისის აღება და სხვ.). „ნ-ში" ჩართულია ოსმალთა მთავარსარდლის წერილები და მიმართვები საქართვ. მეფე-მთავრებისადმი. ოსმ. აგრესიის მამხილებელ ფაქტობრივ მასალებში მოიპოვება საყურადღებო ცნობები იმდროინდელი საქართველოს პოლიტ. ვითარების, აგრეთვე შაქსა და შირვანში ოსმ. რელიგ. პოლიტიკის, ირანთან და დაღესტანთან ურთიერთობის შესახებ, გადმოცემულია ადგილ. ფეოდ. წყობილების გასაუქმებლად ოსმალეთის მიერ სამცხე-საათაბაგოსა და ქართლში გატარებული ადმ. ღონისძიებანი; გვხვდება მნიშვნელოვანი მონაცემები საქართვ. გეოგრაფიის, მეურნ., ქალაქების შესახებ. თხზულება დღემდე გამოუქვეყნებელია: ხელნაწერები შემონახულია სტამბოლის, კაიროს, ვენის, პარიზისა და ლონდონის წიგნსაცავებში. ვენის ეროვნ. ბ-კის ხელნაწერის ფოტოპირი ინახება საქ. სსრ მეცნ. აკად. ბ-კაში. *გ. ჩოჩიევი.*

ნუსხა (სამართ. ისტ.), ქონების, ხარჯის, ვალის, ბეგარა-გამოსაღების სია, აღწერილობა თუ რეესტრი, დავთრის ამონაწერი ძვ. საქართველოში (ბეგრის ნ., მზითვის ნ. და სხვ.). საეკლესიო-საანგარიშსწორებო საბუთის, წერილობითი მტკიცებულების მნიშვნელობით „ნ." უფრო ხშირად გვხვდება XVI ს. და შემდგომი დროის საკანონმდებლო და სასამართლო მასალებში. როგორც მტკიცებულება, ნ. ხელმოწერილი და დაბეჭდილ-დამოწმებული უნდა ყოფილიყო ანდა მისი ნამდვილობა ფიცით დადასტურებულიყო.

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 2—4, თბ., 1965—72. *დ. ფურცელაძე.*

ნუსხური, ქართული დამწერლობის ერთერთი სახეობა. პირველად სინის მრავალთავში (864) გვხვდება და XIX ს. ბოლომდე განაგრძობს არსებობას. XI ს-იდან ნ-მა საბოლოოდ განდევნა ხელნაწერ ტექსტებში *ასომთავრული.* ხელნაწერთა ანდერძმინაწერებში ნ-ს, ისევე როგორც ასომთავრულს, ხუცური ჰქვია.

ნ. უშუალოდ ასომთავრულის გრაფიკის განვითარების შედეგია, მაგრამ მოხაზულობებს თავისი დამახასიათებელი გრაფიკული სტილი აქვს: ასოები ოთხხაზოვან სისტემაშია განაწილებული და გვერდზეა გადახრილი.

დამწერლობის ერთი სახეობიდან მეორეზე გადასვლა გამოწვეული იყო სწრაფი, გამარტივებული წერისაკენ მისწრაფებით, რაც დროისა და მასალის ეკონომიას განაპირობებდა. თუ ასომთავრული ხელის რამდენჯერმე აღებით იწერებოდა, ნ-ში ჩანს ერთიან, მარტივკონტურებიან ასოთა მოხაზულობების შექმნისაკენ სწრაფვა, რამაც საბოლოო სახე *მხედრულში* მიიღო.

ნ. კალიგრაფიის მხრივ განსაკუთრებით გამოირჩევა მიქაელ მოდრეკილის საგალობელთა კრებული (X ს.), გელათის ოთხთავი (XII ს.), ვანის ოთხთავი (XII—XIII სს.) და სხვ.

ლიტ.: მაჭავარიანი ე., მხედრული დამწერლობის ადრეული ნიმუშები, კრ.: შრომანი, III, თბ., 1973; ჯავახიშვილი ივ., ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ეხლა, წგნ. 3, ნაკვ. 1—ქართული დამწერლობა, თ., 1949. *ელ. მაჭავარიანი.*

ნუტალიოზი, ცხენის, ჯორის, ვირისა და კატის დაავადება. გაერცელებულია ყველა კონტინენტზე (ანტარქტიდის გარდა), სსრკ-ში — სამხრ. და შუა ზოლში. იწვევენ ერთუჯრედიანი პარაზიტები Nuttallia equi და N. felis. პარაზიტებს სხვადასხვა ფორმა აქვთ: მრგვალი, ოვალური, ზოგჯერ მსხლისებრი და სხე., მრავლდებიან ოთხად გაყოფით. დაავადება მიმდინარეობს მწვავედ, ქვემწვავედ და იშვიათად ქრონიკულად. ინკუბაციის პერიოდი 8—10 დღე გრძელდება. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ფლავაკრდინი, სულფანტროლი, ჰემოსპორიდინი, აზიდინი და სხვ. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ცხოველების დამუშავება აკარიციდული საშუალებებით, საძოვრებზე სარეველებისა და ბუჩქნარების მოსპობა და სხვ. *ი. ცომაია.*

ნუტაცია (<ლათ. nutatio—რხევა), მყარი სხეულის მოძრაობა, რ-იც *პრეცესიასთან* ერთად ხდება და რ-ის დროსაც იცვლება θ კუთხე სხეულის საკუთარი ბრუნვის ღერძსა და პრეცესიული მოძრაობის შესაბამის ღერძს შორის. ამ კუთხეს ნ-ის კუთხეს უწოდებენ. სიმძიმის P ძალის (ნახ. 1) გავლენით მოძრავი გიროსკოპის (ბზრიალას) ნ. წარმოადგენს გიროსკოპის ღერძის რხევებს, რ-თა ამპლიტუდა და პერიოდი მით უფრო ნაკლებია, ხოლო სიხშირე მით უფრო მეტია, რაც მეტია საკუთარი ბრუნვის Ω კუთხური სიჩქარე. როცა Ω დიდია, ნ-ის $\theta_1-\theta_0$ ამპლიტუდა და τ პერიოდი დაახლოებით უდრის $\theta_1-\theta_0 \approx \frac{2\,Pa\sin\theta_0 J}{I^2\Omega^2}$;

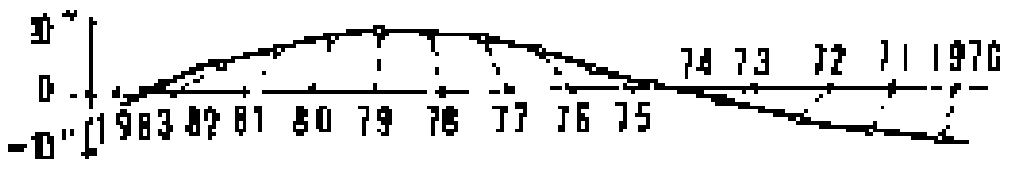
$\tau \approx \frac{2\pi J}{I\Omega}$, სადაც θ_0 და θ_1 არის θ კუთხის ცვლილების საზღვრები, a — მანძილი სხეულის უძრავი წერტილიდან სიმძიმის ცენტრამდე, I — გიროსკოპის ინერციის მომენტი მისი სიმეტრიის ღერძის მიმართ, J—ინერციის მომენტი იმ ღერძის მიმართ, რ-იც სიმეტრიის ღერძის პერპენ-

დიკულარულია და გადის უძრავ წერტილზე.

ა ს ტ რ ო ნ ო მ ი ა შ ი ნ. არის დედამიწის ღერძის მცირე რხევები, რ-ებიც ერთვის მის საუკუნეებრივ პრეცესიულ მოძრაობას აღმოაჩინა ჯ. ბრედლიმ 1737. ამ რხევებს განაპირობებს მბრუნავ სფეროიდულ დედამიწაზე მთვარისა და მზის შემაშფოთებელი გავლენა; მათ უწოდებენ მთვარემზისიერ ან იძულებით ნ-ს. ნ. შეგვიძლია წარმოვიდგინოთ, როგორც სხვადასხვა პერიოდისა და ამპლიტუდის მქონე მარტივი რხევების ერთობლიობა. ეს რხევები დამოკიდებულია მთვარის, მისი ორბიტის აღმავალი კვანძის Ω და პერიგეუმის, აგრეთვე მზისა და მისი გეოცენტრული ორბიტის პერიგეუმის საშ. გრძედებზე.

ნ-ის გამო გაზაფხულის ბუნიობის წერტილი გადაადგილდება ეკლიპტიკაზე, ამიტომ მნათობთა ეკლიპტიკური გრძედები იცვლება (ნ. გრძედზე). ნ-ის გამო იცვლება ეკლიპტიკის დახრა ეკვატორთან (ე. წ. დახრის ნ.) და მნათობთა ეკვატორული კოორდინატები.

ნუტაციური რხევებიდან უდიდესი არის რხევა, რ-ის პერიოდია 18,6 წ. იგი განისაზღვრება მთვარის კვანძების ხაზის სრული მობრუნების პერიოდით. შესაბამისი დახრის ნ. ეტოლება 9,21″ cos Ω, ნ. გრძედზე კი — 17,23″ sin Ω.



ნუტაცია. ნახ. 2.

ნ-ის სრული გამოსახულება, რ-იც საფუძვლად უდევს ასტრონ. წელიწდეულებს, შეიცავს 109 პერიოდულ წევრს.

ნ-ის შედეგად სამყაროს ჭეშმარიტი პოლუსის მოძრაობა ცის სფეროზე გამოისახება ტალღისებრი წირით (ნახ. 2).

ლიტ.: **Федоров Е. П.,** Нутация и вынужденное движение полюсов Земли по данным широтных наблюдений, К., 1958.

ნუტაცია მ ც ე ნ ა რ ე ე ბ შ ი, მცენარის მზარდი ორგანოების კენწრული ნაწილების ბრუნვითი მოძრაობა, რ-იც განპირობებულია მცენარის ორგანოების სხვადასხვა ნაწილის არათანაბარი ზრდით, განსაკუთრებით მკვეთრად მჟღავნდება ხვიარა მცენარეებში. ნ. ახასიათებს უმაღლესი მცენარეების ფესვებს, სტოლონებს, ღეროსა და სხვ. ორგანოებს, აგრეთვე უმდაბლესი მცენარეების სპორანგიოფორებს.

ნუტკა, ინდიელი ტომი. ცხოვრობენ კ. ვანკუვერის (კანადა) დას. სანაპიროზე და ფლატერის კონცხზე (აშშ). ლაპარაკობენ ვაკაშურ ენებზე. წარსულში მისდევდნენ თევზჭერა-ნადირობას. თანამედროვე ნ-ს უმრავლესობა მუშაობს თევზისა და ტყის საწარმოებში.

ნუტრია (Myocastor coypus), ძუძუმწოვარა ცხოველი მღრღნელების რიგისა. მისი მასა 12 კგ-ს აღწევს. აქვს მომრგვალო, გრძელვიბრისებიანი ცხვირი. უკანა კიდურების თითები აპკითაა შეერთებული. გავრცელებულია სამხრ. ამერ. ზომიერ და სუბტროპ. სარტყელში. საქართველოში შემოყვანილია 1932 და ამჟამად გვხვდება აფხაზეთიდან ქობულეთამდე, აღმ-ით კი ზესტაფონის რ-ნამდე აღწევს. ბინადრობს მდინარეებისა და ტბების დაჭაობებულ სანაპიროებზე, მურყნიან-ლაქაშიან ჭაობებში. კარგად ცურავს და ყვინთავს. იკვებება როგორც მცენარეული, ისე ცხოველური საკვებით. შობს 4–6, იშვიათად 1–12 ნაშიერს. აქვს ძვირფასი ბეწვი, იყენებენ ხორცსაც (გემოთი კურდღლისას წააგავს).

რ. აკალიანი.



ნუტრია.

ნუტრიასებრნი (Capromyidae), ძუძუმწოვრების ოჯახი *მღრღნელების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 20–60 *სმ* (ყველაზე მოზრდილი სახეობის — *ნუტრიისა* ზოგჯერ 85 *სმ* აღწევს); სხეული დაფარული აქვთ უხეში ბეწვით და თივთიკით. საჭრელი კბილები მოზრდილია და დაფარულია ნარინჯისფერი მინანქრით. გავრცელებული არიან სამხრ. ამერიკაში. ოჯახში 5 გვარის 11 სახეობაა (მათგან 2 მთლიანად განადგურებულია, ხოლო 1 განადგურების გზაზეა); ყველაზე მეტად ცნობილია ნუტრია და ხ უ ტ ი ა.

რ. აკალიანი.

ნუქერები (მონღ. — მეგობარი, ამხანაგი), გაფეოდალებული დიდებულების სამსახურში მყოფი რაზმელები მონღოლეთში ფეოდალიზმის ჩამოყალიბების პერიოდში. ომის დროს ნ. უწინარეს ყოვლისა იყვნენ მეომრები, მშვიდობიან დროს — მცველები, შინაური, დაახლოებული პირნი. თავდაპირველად ნ. სამსახურისათვის იღებდნენ თავშესაფარს, საკვებს, ტანსაცმელს, აღჭურვილობას, ხოლო შემდეგ — სამხ. ნადავლის ნაწილს, მიწასა და ყმებს (ბენეფიციების ტიპის), რაც ხელს უწყობდა მათ გადაქცევას მსხვილი ფეოდალების ჩვეულებრივ ვასალებად. XIV–XX სს-ში ტერმ. „ნ." წინა და შუა აზიის ხალხებში იხმარებოდა მოსამსახურის, მსახურის მნიშვნელობით.

ნუქუსი, ყარაყალპ. ასსრ დედაქალაქი. მდებარეობს მდ. ამუდარიის მარჯვ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური, საავტ. გზების კვანძი. 123 ათ. მცხ. (1982). განვითარებულია ლითონდამუშავება, საშენ მასალათა წარმოება, კვებისა და მსუბუქი მრეწველობა. ავეჯის ფ-კა.

ქალაქის განაშენიანება მიმდინარეობდა 1936 გენ. გეგმის მიხედვით (არქიტ. ს. ივსიანიკოვი და სხვ.). 1965 დამტკიცდა ახ. გენ. გეგმა (არქიტ. ა. ირქაბაევი, ინჟ. ტ. ზიაევი). საზ. შენობათაგან აღსანიშნავია ყარაყალპ. ასსრ მინისტრთა საბჭოსა (1930-იანი წწ.) და უზბ. კპ ყარაყალპ. საოლქო კომიტეტის (1970, არქიტ. ვ. ვიდიაკინი, ინჟ. ე. ლენენშმიდტი) შენობები, ძეგლი ვ. ი. ლენინისა (ბრინჯაო, გრანიტი, 1958, ე. ვუჩეტიჩი) და სხვა ძეგლები.

ნ-ში არის უზბ. სსრ მეცნ. აკად. ყარაყალპ. ფილიალი; პედ. ინ-ტი, 11 საშ. სპეც. სასწავლებელი. ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, ყარაყალპ. ასსრ ხელოვნ. მუზეუმი. კ. სტანისლავსკის სახ. მუს.-დრამ. თეატრი, ფილარმონია.

ნუშები, ლიმფოიდური ქსოვილის თავისებური შეჯგუფება ზოგიერთი ორგანოს ლორწოვან გარსში. განარჩევენ ენის (ლიმფური ქსოვილის გროვა ენის ფესვის მიდამოში), სასმენი მილის (ლიმფური ქსოვილის შეჯგუფება სასმენი ანუ ევსტაქის მილის ხახისაკენ ხვრელის ირგვლივ), სასის (ლიმფური ქსოვილი სასა-ენისა და სასა-ხახის რკალებს შორის, რ-საც ზოგჯერ გლანდებსაც უწოდებენ) და ხახის (ხახის თაღის ლიმფური ქსოვილის გროვა) ნ-ს. ნ. დიდ როლს თამაშობს ორგანიზმის მავნებელი მიკროორგანიზმებისაგან დაცვასა და *იმუნიტეტის* გამომუშავებაში.

გ. აბაშიძე.

ნუში (Amygdalus), მცენარეთა გვარი ვარდისებრთა ოჯახისა. ცნობილია 40-მდე სახეობა, რ-იც გავრცელებულია ხმელთაშუაზღვისპირეთიდან ცენტრ. აზიამდე. სსრკ-ში ნ-ის 22 სახეობამდე იზრდება, კავკასიაში 7, საქართველოში კი მხოლოდ 2. მათგან ერთი — ჩ ვ ე უ ლ ე ბ რ ი ვ ი ნ. (A. communis) კულტივირებულია. მისი სიმაღლე 10 *მ* აღწევს. აქვს თეთრი ან მოვარდისფრო ყვავილი. არჩევენ მის ტკბილ და მწარეთესლიან, თხელ და სქელნაჭუჭა ფორმებს. თესლი შეიცავს გლუკოზიდ ამიგდალინს, რ-იც ტკბილ ფორმებში ოდნავ შეიმჩნევა. გავრცელებულია მთის შუა სარტყლამდე. მისი გაველურებული ფორმები ქმნის რაყას. მეორე სახეობა, ენდემური ქ ა რ თ უ ლ ი ნ. (A. georgica), ბუჩქია, რ-ის სიმაღლე 1–1,5 *მ* აღწევს. გამოირჩევა კაშკაშა ვარდისფერი ყვავილებით. იზრდება აღმ. საქართველოში, ქმნის რაყას, მისი დიდი მასივებია გარე კახეთში, სოფ. კრასნოგორსკთან (წარსულში მალხაზიანი, მალხაზოვკა, აზამბური) და ქიორას მთის დას. კალთებზე ხევებში. გვხვდება ქართლშიც — ქარელთან, ტირიფონის ველზე სოფ. ხურვალეთთან, სამთავისთან, კასპთან. მისი გამოყენება შეიძლება ფერდობების გასამაგრებლად, ატმის, ტკბილი ნ-ის, ქლიავისა და სხვ. კურკოვანი მცენარეების საძირედ. ნ. სინათლის მოყვარული, გვალვადა შედარებით ყინვაგამძლეა. კარგად ხარობს ფხვიერ კირიან ნიადაგზე. მშრალი თესლი (ნ-ის გული) შეიცავს 54% ცხიმს, 21% აზოტოვან ნივთიერებებს, 13% უაზოტო ნივთიერებებს, 4% უჯრედისს, 6% წყალს და 2% ნაცარს. ნაყოფი გამოიყენება საკონდიტრო მრეწველობაში ნ-ის ზეთის გამოსახდელად, ნაჭუჭი — ღვინის შესაფერავად, კონიაკის წარმოებაში. ნ-ის ზეთს ხმარობენ კულინარიაში, პარფიუმერიასა და მედიცინაში, ნ-ის ქატოს — კოსმეტიკაში.

შ. ნახუცრიშვილი.



ნუში. ქართული ნუში, ნაყოფიანი ტოტი.

ნუშიჩი (Нушић) ბრანისლავ (8. X. 1864, ბელგრადი, — 19. I. 1938, იქვე), სერბი მწერალი, დრამატურგი. სერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1933). მუშაობდა დიპლ. და ადმ. თანამდებობებზე, იყო ჟურნალისტი. სხვადასხვა დროს ხელმძღვანელობდა ეროვნ. თეატრებს ბელგრადში, ნოვი-სადში, სკოპიესა და სარაევოში. ნ-ის პირველი კომედიაა „სახალხო დეპუტატი" (1883, დაიდგა 1896, გამოქვეყნდა 1924). 1887 დააპატიმრეს სატირული სიმღერისათვის „ორი მონა". ნ-ის წიგნები „ოჰრიდის ტბის ნაპირებზე" (1894), „კოსოვო" (ტ. 1–2, 1902–03) პუბლიც., ეთნოგრ. და ისტ. ხასიათისაა. მისი დრამატურგია სერბ. კულტ. რეალისტურ ტრადიციებზე აღმოცენდა (კომედიები „საეჭვო პიროვნება", 1887; „პროტექცია", 1888 და სხვ.). მნიშვნელოვანია ნ-ის 1903–14 პიესები „სინათლე" (1906), „ჰაჯი ლოია" (1908) და სხვ. 20–30-იან წლებში შექმნა კომედიების ციკლი („ქალბატონი მინისტრის მეუღლე", 1929; „მისტერ დოლარი", 1932; და სხვ.). ნ-ის პიესა „ფილოსოფიის დოქტორი" დაიდგა შ. რუსთაველის სახ. თეატრის სცენაზე (1956, რეჟ. მ. თუმანიშვილი).

ნუცელუსი [ლათ. nucellus < nucella — (პატარა) კაკალი], თესლოვან მცენარეთა თესლკვირტის ცენტრალური ნაწილი; გვიმრანაირების მეგასპორანგიუმის ჰომოლოგი. ნ-ში დიფერენცირდება მეგასპოროციტი, რ-ის ბირთვი იყოფა ოთხად და წარმოიქმნება 4 მეგასპორა. მათგან 3 — იღუპება, 1 კი წარმოშობს მდედრობით *გამეტოფიტს* (პირველადი ენდოსპერმი შიშველთესლოვან მცენარეებში და ჩანასახის პარკი — ფარულთესლოვანებში). თესლში შემორჩენილ ნ-ს *პერისპერმი* ეწოდება.

ნუცუბიძე აპოლონ გაბრიელის ძე (დ. 10. V. 1903, სოფ. ფარცხანაყანევი), ქართველი საბჭ. ეკონომისტი, ეკონ. მეცნ. დოქტორი (1961), პროფესორი (1963), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1965). სკკპ წევრი 1939-იდან. 1928 დაამთავრა თსუ-ის ეკონ. ფაკ-ტი. იყო თსუ-ის სტუდენტური გაზ. „პროლეტარულ სტუდენტთა ხმის" რედაქტორი (1926–28), გაზ. „კომუნისტის" საერთაშ. ინფორმაციის განყ-ბის გამგე (1931–39), ჟურნალების — „პარტიული მშენებლობა" (რუს., ქართ. 1939–41), „ბოლშევიკი" (1948–49), „საქართველოს კომუნისტი" — მთავარი რედაქტორი (1953–54), მუშაობდა საქ. კპ ცკ-ის რესპ. პარტსკოლის დირექტორად და პოლიტ. ეკონ. კათედრის გამგედ (1946–48), საქ. კპ ცკ-ის პროპაგანდის განყ-ბის გამგის მოადგილედ (1948–50); 1950–60 იყო საქ. სსრ მეცნ. აკად. ეკონ. და სამართლის ინ-ტის სოფ. მეურნ. ეკონ. განყ-ბის გამგე, 1960–80 ამავე ინ-ტის პოლიტეკონ. განყ-ბის გამგე. 1954–58 არჩეული იყო საქ. კპ ცკ-ის სარევიზიო კომისიის წევრად.



ბ. ნუშიჩი.



გ. ნუცუბიძე.



ნ. ნუცუბიძე.



შ. ნუცუბიძე.



ნუგამენა. ქალაქის ხედი.

დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა (1954) და მედლებით.

თხზ.: კაპიტალიზმის „ტრანსფორმაციის" ანტიმარქსისტული თეორიების კრიტიკა, თბ., 1967; ფინანსური კაპიტალი სოფლის მეურნეობაში, თბ., 1950; Империализм или «трансформированный» капитализм, Тб., 1970.

დ. დიასამიძე.

ნუცუბიძე გიორგი სპირიდონის ძე (21. VII. 1882, თელავი, — 25. I. 1961, ჭიათურა), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1955). სცენაზე პირველად გამოვიდა ავჭალის სახალხო თეატრის წარმოდგენაში 1902. 6-ის უშუალო მონაწილეობით 1906 საფუძველი ჩაეყარა ჭიათურის მუდმივ დრამ. წრეს; აქვე დაიწყო მუშაობა მსახიობად, 1921-იდან, ჭიათურის პროფ. თეატრის შექმნიდან, გარდაცვალებამდე ამ თეატრში მოღვაწეობდა მსახიობად. 6. უპირატესად ასრულებდა კომედიურ როლებს: კაკუტა (კაკაბაძის „ყვარყვარე თუთაბერი"), ავეტიკა (ცაგარელის „რაც გინახავს ველარ ნახავ"), ბეკინა (დ. კლდიაშვილის „სამანიშვილის დედინაცვალი") და სხვ. 6. მოღვაწეობდა ქართ. პრესაში, იყო ჟურნ. „ეშმაკის მათრახისა" და სხვ. იუმორისტული ჟურნალების თანამშრომელი.

შ. ცუცქირიძე.

ნუცუბიძე ნოდარ ნიკოლოზის ძე (დ. 22. VIII. 1928, თბილისი), ქართველი საბჭ. ბიოქიმიკოსი, საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1979), ბიოლ. მეცნ. დოქტორი (1971), პროფესორი (1980). სკკპ წევრი 1959-იდან. საქ. სსრ მეცნ. აკად. მცენარეთა ბიოქიმ. ინ-ტის დირექტორის მოადგილე სამეცნ. დარგში (1971-იდან), აზოტის ფიქსაციისა და ასიმილაციის ფერმენტთა ლაბორ. ხელმძღვანელი. გამოიკვლია მცენარეებში ფენოლური ნაერთები (კატექინები, ფლავონოლები, ანთოციანები) და აზოტის ასიმილაციის საკითხები. შეისწავლის მცენარეებსა და მიკროორგანიზმებში აზოტის ფიქსაციისა და ასიმილაციის ფერმენტების რეგულაციის გზებს. აკად. ორია მონოგრ. „აზოტის ასიმილაცია ვაზში" (1974).

ნუცუბიძე შალვა ისაკის ძე (14. XII. 1888, სოფ. ფარცხანაყანევი, — 6. I. 1969, თბილისი), ქართველი საბჭ. მეცნიერი და ფილოსოფოსი, ლიტერატურათმცოდნე, კულტურის ისტორიკოსი, მთარგმნელი. საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1944), მეცნ. დამს. მოღვაწე (1961), თსუ-ის ერთ-ერთი დამაარსებელი, იყო მისი პრორექტორი, უნ-ტის ფუნდამენტალური ბ-კის დირექტორი, მსოფლიო ლიტ-რის ისტ. კათედრის გამგე. 6. იყო ამიერკავკასიის საბჭ. სოციალ. ფედერ. რესპუბლიკისა და საქ. სსრ ცაკის წევრი; ხელმძღვანელობდა საქ. სსრ განათლების კომისარიატთან არსებულ საქართველოს უცხოეთთან კულტურული ერთიერთობის საზ-ბას. თბილისის უნ-ტში ნუცუბიძის მიერ 20-იან წლებში დაარსებული სემინარები იქცა ფილოს. აზროვნების კერად, სადაც აღიზარდნენ გამოჩენილი ქართველი მოაზროვნეები: მ. *გოგობერიძე*, კ. *მეგრელიძე*, ს. *წერეთელი*, კ. *ბაქრაძე*, ა. *ბოჭორიშვილი*. 1926—10 სწავლობდა პეტერბ. უნ-ტის ისტ.-ფილოლ. ფაკ-ტზე, ფილოს. განხრით. მუშაობდა ცნობილი პროფესორების ა. ვვედენსკის, 6. ლოსკის და ი. ლაფშინის ხელმძღვანელობით. ორჯერ (1911—14) იმყოფებოდა საზღვარგარეთ. გერმანიაში ყოფნის დროს მუშაობდა ვუნდტის, ფოლკელტისა და ბართის ხელმძღვანელობით. ლაიფციგში ჩამოაყალიბა ორიგინ. ფილოს. მოძღვრება—ალეთოლოგია.

მთავარი მიზანი, რ-საც *ალეთოლოგიური რეალიზმი* ისახავს, არის შემეცნების განთავისუფლება ფსიქოლოგიზმისაგან და ანთროპოლოგიზმისაგან. 6. ამოდის დებულებიდან, რომ დასავლეთის ფილოსოფიაში ამ მიმართულებით წარმოებულმა კვლევა-ძიებამ (ჰუსერლი, რიკერტი, ინტუიტივიზმი და სხვ.) ვერ მიაღწია მიზანს. ანთროპოლოგისტური ელემენტი გეხედება აგრეთვე ტრანსცენდენტალიზმში (კანტი), ფენომენოლოგიზმში (ჰუსერლი), ღირებულებათა სხვადასხვა თეორიაში (რიკერტი და სხვ.) და რეალისტურ ლოგიკაში.

6. ოცდაათიანი წლების II ნახევრიდან ინტენსიურად იკვლევდა ქართ. ფილოს. აზროვნების ისტორიას და მასთან დაკავშირებულ „აღმოსავლური რენესანსის" საკითხებს. მისი მეცნ. გამოკვლევების საფუძველზე ქართველოლოგიის ეს დარგი დამოუკიდებელ მეცნიერებად ჩამოყალიბდა.

დიდი წვლილი შეიტანა 6-მ ფსევდო-დიონისე არეოპაგელისა და ცნობილი ქართვ. მოღვაწის *პეტრე იბერის* იდენტობის საკითხის კვლევაში. ეს ჰიპოთეზა მან წამოაყენა 1942, მისგან დამოუკიდებლად ამავე დასკვნამდე მივიდა ბელგ. მეცნ. ერნესტ ჰონიგმანი 1952, რის შემდეგაც აღნიშნულ თეორიას ეწოდა ნუცუბიძე-ჰონიგმანის თეორია.

6-მ გაარკვია შოთა რუსთაველის ვეფხისტყაოსნის ავტორის ჰუმანისტური მსოფლმხედველობა. ახლებურად გადაწვიტა პოემის ეროვნ.-ფილოს. წყაროების შესწავლის საკითხი, განსაზღვრა რუსთაველის ადგილი რენესანსში. 6-ის აზრით, ვეფხისტყაოსანი მოწინავე აღმ. ქვეყნების საერთო კულტ. ცხოვრების პოეტურ გამოსახვას და ქართ. რენესანსის მწვერვალს წარმოადგენს. 6-ის დასაბუთებით ვეფხისტყაოსნის ფილოს. წყარო ქართ. ნეოპლატონიზმია, რ-ის ძირითადი იდეა—სიკეთის ბოროტებაზე გამარჯვება — პოემაში მხატვრულად არის განსახიერებული.

ქართ. ფილოს., ლიტ-რის სოც.-კულტ., ისტ. გარემოს საკითხების კვლევას 6-მ ორმოცზე მეტი გამოკვლევა უძღვნა. ვეფხისტყაოსნის ლიტ.-იდეოლოგიური წყაროების ძიებაში 6-ს დიდად ეხმარებოდა ქართ. სას. და საერო მწერლობის, აგრეთვე ფილოს. აზროვნების ზედმიწევნით ცოდნა, მათი ტექსტების დადგენა, კომენტირება და მხატვრული თარგმნა (რეს. ენაზე თარგმნა ვეფხისტყაოსანი, „აბდულმესიანი", „თამარიანი", ხალხ. „ამირანიანი"). ცნობილია აგრეთვე 6-ის გამოკვლევები ესთეტიკის, ქართ. კულტ. ისტ. სხვადასხვა საკითხზე. ბერძნ. „ბალავარიანის" ქართული წარმომავლობის შესახებ. დაჯილდოებულია ორი შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: შრომები, [ტ.] 1—7, თბ., 1973—80; ხელოვნების თეორია. მონისტური ესთეტიკის საფუძვლები, ნაწ. 1, ტფ., 1929; ქართული ფილოსოფიის ისტორია, ტ. 1—2, თბ., 1956—1958; Восточный Ренессанс и критика европоцентризма, «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1941, т. 2, №6; К происхождению греческого романа «Варлаам и Иоасаф», Тб., 1956; Творчество и мировоззерцание Руставели, «Литературный критик», 1937, № 12; Руставели и Восточный Ренессанс, Тб., 1947; 1967; Wahrheit und Erkenntnisstruktur, B.—Lpz., 1926; Philosophie und Weisheit, B.—Königsberg, 1931.

თარგმ.: Витязь в тигровой шкуре, М., 1941; Тб., 1949; М., 1950; Тб., 1954, 1966, 1977, 1979; Чахрухадзе, Тамариани, Тб., 1942; Шавтели, Абдулл Мессия, Тб., 1942.

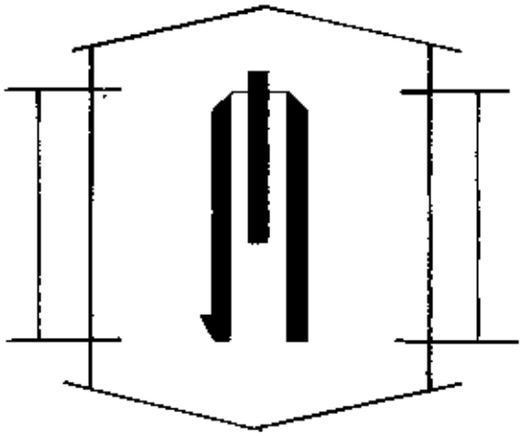
ლიტ.: ხიდაშელი შ., შალვა ნუცუბიძე (ცხოვრება და მოღვაწეობა), თბ., 1969 (ახლავს 6-ის ბიბლიოგრ.); Ш. И. Нуцубидзе (К 90-летию со дня рождения). Сборник, Тб., 1980.

შ. ხიდაშელი, გ. იმედაშვილი.

ნუხა, ერთ-ერთი ძვ. ქალაქი აზერბ. სსრ-ში. იხ. *შაქი.*

ნუხის სახანო, ფეოდალური სამფლობელო აზერბ. სსრ ტერიტორიაზე XVIII—XIX სს-ში. იხ. *შაქის სახანო.*

ნჯამენა (N'Djaména; 1973-მდე ფორტ-ლამი), ჩადის რესპუბლიკის დედაქალაქი. გაშენებულია მდ. შარის მარჯვ. ნაპირზე, მდ-ების შარისა და ლოგონეს შესართავთან. ჰავა ეკვატორული, მუსონური. იანვ. საშ. ტემპ-რა 23,9°C, ივლ. 27,7°C. ნალექები 648 *მმ* წელიწადში. 350 ათ. მკბ. (1981). ფორტ-ლამი დაარსეს ფრანგებმა XIX ს. დასასრულს. იყო ცენტრ. აფრიკაში საფრ. ტერიტ. ადმ. ცენტრი. 1958-მდე — საფრ. კოლონია ჩადის ადმ. ცენტრი; 1958—60 — ჩადის ავტონ. რესპ. დედაქალაქი, 1960-იდან — დამოუკიდებელი ჩადის რესპ. დედაქალაქი. მდ. შარიზე და ლოგონეზე ნაოსნობის საწყისი პუნქტი. საავტ. გზების კვანძი. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი. მნიშვნელოვანი სავაჭრო-სატრანსპ. პუნქტი. ხორცმაცივარ-სასაკლაო, კარაქისა და მცენარეული ზეთის, ფეხსაცმლის, საშენ მასალათა წარმოება. 6-ში არის უნ-ტი, ადმ. ეროვნ. სკოლა, ინ-ტები, ეროვნ. მუზეუმი.



ო, ქართული ანბანის მეთოთხმეტე (ძვ. ქართ. ანბანის მეთექვსმეტე) ასო; მისი სახელია „ონი". გრაფიკული სიმბოლო უკანა რიგის სამ. აწეულობის ბაგისმიერი ხმოვანი ბგერისა, ასომთავრულში იწერებოდა Ⴈ, ნუსხურში ⴈ. ძვ. ქართ. სათვალავში აღნიშნავდა ციფრ სამოცდაათს (70). Ⴈ-ს ჭასოსთან ერთად იყენებდნენ უ-ს გადმოსაცემად.

ცხრილში ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით მოცემულია ასო ო-ს გრაფ. მოდიფიკაციების დამახასიათებელი ისტ. ნიმუშები (ქართ. დამწერლობის სამივე სახისა—ასომთავრულისა, ნუსხურისა და მხედრულისა). ესინი ამოკრებილია V—XVIII სს. ეპიგრაფიკული ძეგლებიდან და ხელნაწერებიდან.

ოაზისი (გვიანდ. ლათ. oasis < ბერძნ. Oasis, თავდაპირველად რამდენიმე დასახლ. ადგილის სახელწ. ლიბიის უდაბნოში), ხემცენარეებით ან ბუჩქნარითა და ბალახით შემოსილი ნაკვეთები, აგრეთვე ინტენსიური მიწათმოქმედების რ-ნები უდაბნოსა და ნახევარუდაბნოს სარწყავ მიწებზე. ო. მეზობელ რ-ნებთან შედარებით უფრო ნესტიანი ადგილია, რაც გამოწვეულია გრუნტის წყლის მაღალი დონით, წყაროების სიუხვით, მდინარეების პერიოდული ადიდებით, ხელოვნური რწყვით. ო-ს უწოდებენ აგრეთვე ყინულისაგან თავისუფალ ადგილებს ანტარქტიდაში.

ოას (OAS; Organisation armée secrète —საიდუმლო შეიარაღებული ორგანიზაცია), სამხედრო ფაშისტური დაჯგუფება საფრანგეთში XX ს. 60-იანი წწ. დამდეგს. ო-ის მთავარი მიზანი იყო, არ დაეშვა ალჟირისათვის დამოუკიდებლობის მინიჭება. საფრანგეთში სამხ. ფაშისტური რეჟიმის დამყარების მიზნით ო-ის წევრებმა მოაწყვეს თავდასხმა გენ. დე გოლზე. მას შემდეგ, რაც 1962 ალჟირმა დამოუკიდებლობა მოიპოვა, ო-მა დაკარგა ტერორისტული მოღვაწეობის მიზანი და სისხლის სამართლის დამნაშავეთა ხროვად იქცა, რ-იც მალე უცნებელყვეს. ო-თან ბრძოლაში დიდი როლი ითამაშეს დეგოლის ძალებმა.

ოახაკა (Oaxaca), ქალაქი მექსიკის სამხრ. ნაწილში, ატოიაკის ხეობაში. ოახაკის შტატის ადმ. ცენტრი. 131 ათ. მცხ. (1978). სატრანსპ. კვანძი. დიდი სავაჭრო ცენტრი. არის კვების მრეწვ. საწარმოები, შინასარეწები (თუნისა და ტყავის ნაკეთობათა წარმოება და სხვ.).

ობელისკი (ბერძნ. obeliskos, სიტყვასიტყვით — მცირე შამფური), წახნაგოვანი (უმთავრესად კვადრატული), ზევითკენ თანდათან დავიწროებული და ბოლოში წამახვილებული ქვის სვეტი, ო. გავრცელებული იყო ძვ. ეგვიპტეში. დგამდნენ როგორც ძეგლს სასახლეებისა და ტაძრების წინ. ეგვიპტიდან წამოღებულ მონოლითურ ო-ებს ევროპაში იყენებდნენ ქალაქთმშენებლობაში, არქიტ. ანსამბლების კომპოზ. აქცენტის შესაქმნელად (ო. პიაცა დელ პოპოლოზე რომში, დადგა 1589, არქიტ. კ. ფონტანა). ო. ფართოდ გავრცელდა როგორც ძეგლისა და მონუმენტის ტიპი.

ობერვილიე (Aubervilliers), ქალაქი საფრანგეთში, სენ-სენ-დენის დეპარტამენტში, პარიზის ჩრდ. სამრეწვ. გარეუბანი. დაახლ. 75 ათ. მცხ. მანქანათმშ. (ლითონის კონსტრუქციები, ჩარხები, ელექტროტექნიკა), მეტალურგია, გოგირდმჟავას წარმოება.

ობერთი (Oberth) ჰერმან (დ. 25. VI. 1894, ჰერმანშტადტი, ტრანსილვანია, ახლანდ. სიბიუ, რუმინეთი), რაკეტული ტექ-

ასომთავრული		ნუსხური	მხედრული	საქანონები
ეპიგრაფიკის	ნიგნის			
Ⴈ				V
Ⴈ	ⴈ			VI–VII
Ⴈ	ⴈ			VIII
Ⴈ	Ⴈ			IX
Ⴈ Ⴈ Ⴈ	ⴈ	ⴈ ⴈ		X
Ⴈ Ⴈ Ⴈ	ⴈ ⴈ ⴈ	ⴈ ⴈ ⴈ ⴈ ⴈ	ო ო ო	XI
Ⴈ Ⴈ	Ⴈ		ო ო ო ო	XII
Ⴈ Ⴈ	Ⴈ		ო ო ო ო	XIII
Ⴈ Ⴈ	Ⴈ Ⴈ	ⴈ ⴈ ⴈ	ო	XIV
Ⴈ Ⴈ	Ⴈ Ⴈ	ⴈ ⴈ ⴈ	ო ო	XV
Ⴈ Ⴈ	Ⴈ Ⴈ	ⴈ ⴈ ⴈ	ო ო	XVI
Ⴈ Ⴈ	Ⴈ	ⴈ ⴈ	ო ო	XVII
Ⴈ	Ⴈ	ⴈ ⴈ	ო ო ო	XVIII



ობელისკი. ფარაონ თუტმოს I-ის ობელისკი. ძვ. წ. XVI ს. შუაწლები. კარნაკი.



ობი. მდ. ობი ბარნაულის მიდამოებში.

ნიკის სპეციალისტი 1913–23 წლებში სწავლობდა მიუნხენის, კლუჟის, გეტინგენისა და ჰაიდელბერგის უნ-ტებში. 1938–40 ატარებდა ექსპერიმენტებს რაკეტული ტექ. დარგში. 1941–45 იყო გერმ. სამხ.-კვლევით ცენტრში, ინჟინერ-კონსულტანტი პენემიუნდში, ხოლო შემდეგ ვესტფალია-ანჰალტის ფეთქებადი ნივთიერების ქ-ნაში, სადაც მუშაობდა დენთიანი სამხ. რაკეტების დამუშავებაზე. 1955–58 სხვა გერმ. მეცნიერებთან ერთად მონაწილეობდა აშშ-ის რაკეტული პროგრამის განხორციელებაში. ამის შემდეგ დაბრუნდა გფრ-ში, სადაც დაამუშავა რაკეტული ფრენის თეორ. საკითხები, წვლილი შეიტანა რაკეტული ძრავების განვითარებაში. რაკეტული ტექ. და კოსმ. ფრენის გერმ. საზ-ბის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. 1951 ამ საზ-ბამ დააარსა ო-ის მედალი, რ-საც ანიჭებენ რაკეტულ ტექნიკაში ფუნდამენტური გამოკვლევებისა და კოსმონავტიკის დარგში დიდი დამსახურებისათვის. ხოლო 1963 ამ საზ-ბას მიენიჭა ო-ის სახელი.

ობერი (Auber) დანიელ ფრანსუა ესპრი (29. 1. 1782, კანი, — 12. V. 1871, პარიზი), ფრანგი კომპოზიტორი და მუსიკის მოღვაწე. საფრ. ინ-ტის წევრი (1829), 1842-იდან პარიზის კონსერვ. დირექტორი. 1857-იდან სამეფო კარის კაპელმაისტერი. ო. 40-ზე მეტი ოპერის ავტორია, რომელთა უმეტესობა კომიკურია. ჯ. მეიერბერთან ერთად ო. „დიდი ოპერის" ჟანრის ერთ-ერთი შემქმნელია („პორტიჩელი მუნჯი ქალიშვილი" ან „ფენელა", 1828). ო-ის კომ. ოპერებიდან პოპულარობით სარგებლობდნენ „ფრა დიავოლო" (1830), „ბრინჯაოს ცხენი" (1835), „შავი დომინო" (1837). თბილისში დაიდგა ო-ის ოპერები „ფენელა" (1853) და „ფრა დიავოლო" (1879).

ობერონი, პლანეტა *ურანის* თანამგზავრი. მისი დიამეტრია 1460 *კმ*. პლანეტის ცენტრიდან საშ. დაშორება — 587 ათ. *კმ*. აღმოაჩინა უ. *ჰერშელმა* 1787. ორბიტის სიბრტყე თითქმის მართობულია ურანის ორბიტის სიბრტყისა. იხ. *პლანეტის თანამგზავრი*.

ობერტონი (გერმ. Oberton<ober — ზედა და Ton — ტონი), რთული რხევის (მექანიკური, მ. შ. ბგერითი, ელექტრული) მდგენელი, რ-ის სიხშირე უფრო მალალია, ვიდრე ძირითადი ტონისა. ო-ების სიხშირის ფარდობა ძირითადი ტონის სიხშირესთან ვლინდება რთული რხევის მწკრივად დაშლისას. ო-ებს, რ-თა სიხშირე ისე შეეფარდება ძირითადი (უდაბლეს) ტონის სიხშირეს, როგორც მთელი რიცხვები 1 : 2 : 3 და ა. შ., ეწოდებათ **ჰარმონიული** ო-ები ან ჰარმონიკები, თუ დამოკიდებულება აღმოჩნდება უფრო რთული — **არაჰარმონიული**. ო-ების განცალკევება შეიძლება რეზონატორის მეშვეობით. მუს. ბგერა ძირითად ტონისა და ჰარმონიული ო-ის ან ცალკეული ტონების კომპლექსია. ო. შეიძლება წარმოდგენილ იქნას როგორც მთელი მჟღერი სხეულის (სიმი, პაერის მილი), ისევე მისი ნაწილების რხევის შედეგი (1/2, 1/3, 1/4 და ა. შ.). ო. ძირითად ტონზე სუსტია და მასთან შერწყმულად ჟღერს, რის გამოც სმენით ძნელი შესაგრძნობია. ამავე დროს ო-ის ხასიათი, თითოეული მათგანის შეფარდებითი სიძლიერე განსაზღვრავს ბგერის შეფერილობას ანუ ტემბრს. არაჰარმონიული ო-ები დაშახასიათებელია სირენისათვის, ზარისათვის, ხმაურისათვის.

ობერჰაუზენი (Oberhausen), ქალაქი გფრ-ში, ჩრდ. რაინ-ვესტფალიის მხარეში, რურში. 229,3 ათ. მკვ. (1980). დიდი სარკინიგზო კვანძი. ნავსადგური რაინ—ჰერნეს არხზე. მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ცენტრი. მძიმე მანქანათმშ., შავი მეტალურგია, ქვანახშირის მოპოვება, ქიმ. და ნავთობგადასამუშ. მრეწველობა. ადმ.-სამეურნეო აკადემია. ო-ში ყოველწლიურად ტარდება მოკლემეტრაჟიანი ფილმების საერთაშ. კინოფესტივალი.

„ობზორი", ყოველდღიური პოლიტიკურ-ლიტერატურული გაზეთი პროგრესულ-დემოკრატიული მიმართულებისა. გამოდიოდა თბილისში 1878–83 რუს. ენაზე; დააარსა და რედ.-გამომცემელი იყო ნ. *ნიკოლაძე*. გაზეთმა თავიდანვე შეიძოკრობა რუს. და ევრ. გამორჩენილი მოღვაწეები. აშუქებდა თანამედროვეობის აქტუალურ პოლიტ. და ლიტ. მოცლენებს. თანამშრომლობდნენ გ. უსპენსკი, ა. პალმი, ი. თხორჟევსკი, ნ. სიმბორსკი და სხვ. საკუთარი კორესპონდენტები „ო-ს" ჰყავდა რუს. და ევრ. დიდ ქ-ებში: ოდესაში — პელეტრისტი ი. სვეტენცოვი, პეტერბურგში — მ. პესკოვსკი, ვენაში —პოლ. პუბლიცისტი დ. ბაგნიცკი, ლონდონში — გლაზგოს უნ-ტის პროფ. ჯ. ფორდვისი, რ-თა წერილები და კორესპონდენციები საინტერესოს ხდიდა გაზეთს. „ო." დიდი პოპულარობით სარგებლობდა ამიერკავკ. და მის ფარგლებს გარეთაც. ხელისუფლების საწინააღმდეგო წასალების გამოქვეყნებისათვის ცენზურა სისტემატურად დევნიდა გაზეთს, რ-ის გამოცემა რამდენჯერმე შეაჩერეს კიდეც.

გ. ჯავახიშვილი.

ობი, სარკ-ისა და მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი მდინარე. წყლიანობის მიხედვით მესამეა სსრკ-ში (მდ-ების ენისეისა და ლენის შემდეგ). წარმოიქმნება მდ-ების ბიისა და კათუნის შეერთებით, რ-ებსაც სათავეები აქვს ალთაის მთებში. ო. კვეთს დას. ციმბ. ვაკეს და ჩაედინება კარის ზღვის ობის უბეში. საკუთრივ ო-ის სიგრძეა 3650 *კმ* (ირტიშის სათავიდან — 5410 *კმ*). აუზის ფართ. 2990 ათ. *კმ*². ო-ის აუზში 150 ათ-ზე მეტი მდინარეა. მარჯვ. შენაკადებია: ჩუმიში, ინია, ტომი, ჩულიმი, კეტი, ტიმი, ვახი, ტრომიეგანი, ლიამინი, ნაზიმი, კაზიმი, პოლუი; მარცხ. — პესჩანაია, ანუი, ჩარიში, ალეი, შეგარკა, ჩაია, პარაბელი, ვასიუგანი, დიდი იუგანი, დიდი სალიმი, ირტიში, ჩრდ. სოსვა და სხვ. ო-ის აუზის დიდი ნაწილი უკავია ტყეს და ჭაობს. ზემოთში, კათუნისა და ბიის შესართავიდან მდ. ტომის შესართავამდე, მიედინება ობის პლატოზე ტყესტეპისა და სტეპის ზონებში და გადის დას. ციმბ. ვაკეზე. მდ. ტომის შესართავთან ხეობის სიგანე 20 *კმ* აღწევს. შუა მონაკვეთში, ირტიშის შესართავამდე მიედინება დაჭაობებულ ულრან ტაიგაში. ჭალის სიგანე 20–30 *კმ* აღწევს; ირტიშის ქვემოთ ხეობის განი 50 *კმ* აღემატება, მარცხენანაპირეთის ჭალა დაქსელილია ფშანებით, ნამდინარევებით, ბეერია ტბა. შესართავთან მდინარე იტოტება და აჩენს დელტას (ფართ. 4 ათ. *კმ*²-ზე მეტი). ო. უმთავრესად თოვლის წყლით საზრდოობს. წყალდიდობა იცის გაზაფხულსა და ზაფხულში. ზემო დინებაში ნოემბ. დასაწყისში იყინება, შუაწელში — ოქტ-ში. ყინულბერა ქ. ბარნაულთან შუა აპრილშია, ქვემო დინებაში — მაისის ბოლოსა და ივლ. დასაწყისში. წყლის საშ. წლ. ხარჯი ქ. ბარნაულთან 1470 *მ³/წმ*, მაქს. — 9690 *მ³/წმ*; სალეჭარდთან 12300 *მ³/წმ*, მაქს. — 42800 *მ³/წმ*. ო. მთელ სიგრძეზე სანაოსნოა. მდიდარია სარეწაო თევზით. ო-ზე აგებულია *ნოვოსიბირსკის წყალსაცავი* და ჰესი, ნაპირზეა ქ-ები: ნოვოსიბირსკი, ტომსკი, სურგუტი, ლაბიტნანგი, პავლოდარი, ომსკი, ტობოლსკი, ტიუმენი.

ობიექტი (გვიანდ. ლათ. objectum — საგანი < ლათ. objicio — ვაგდებ წინ, ვუპირისპირებ), ის, რაც უპირისპირდება სუბიექტს მის საგნობრივ-პრაქტიკულ და შემეცნებით მოღვაწეობაში. შემეცნების მოძრაობა ემპირიული დონიდან თეორიულისაკენ წარმოშობს ე. წ. თეორიულ ო-ებს (მაგ., იდეალური აირი, იდეალური მყარი სხეული და სხვ.). ისინი რეალური ო-ების სახით არ არსებობენ; მათი მეშვეობით ხდება ემპირიულ დონეზე მიუწვდომელი ო-ის მხარეთა და თვისებათა გამოყოფა და ფიქსირება, „მოცემულობის" შევსება სუბიექტის მიერ კონსტრუირებული შინაარსით, ე. ი. ო-ის რეკონსტრუქცია მისი ნამდვილი შინაარსის უფრო ღრმად შემეცნების გარკვეული წესის გამოყენებით. ეს დიალექ. მატერიალ. თვალსაზრისი უპირისპირდება როგორც ო-ის უშუალო მოცემულობის (*პოზიტივიზმი, ფენომენოლოგია* და სხვ.), ისე სუბიექტის შინაგანი შინაარსის „ობიექტივაციის" თვალსაზრისებს (კანტიანელობა, პრაგმატიზმი და სხვ.). იხ. აგრეთვე სტ. *სუბიექტი და ობიექტი*".

გ. ასათიანი.

ობიექტივი, ოპტიკური სისტემის ობიექტისაკენ მიმართული ნაწილი ან დამოუკიდებელი *ოპტიკური სისტემა*, რ-ის საშუალებითაც მიიღება ობიექტის ნამდვილი ოპტ. გამოსახულება. ამ გამოსახულებას ან აკვირდებიან ვიზუალურად *okულარის* მეშვეობით, ან იღებენ მას ბრტყელ (იშვიათად მრუდ) ზედაპირზე (მაგ., სინათლისადმი მგრძნობიარე ფოტოგრ. ფირფიტაზე, გადამცემი სატელევიზიო მილაკის ფოტოკათოდზე, მკრქალ მინაზე ან ეკრანზე). არსებობს სამი სხვადასხვა კონსტრუქციის ო.: ლინზური (რეფრაქტორი, დიოპტრიკული), სარკული (რეფლექტორი, კატოპტრიკული), სარკულ-ლინზური (კატადიოპტრიკული). დანიშნულების მიხედვით ო. სამგვარია: 1. საჭვრეტი მილებისა და ტელესკოპების ო-ები, რ-ებსაც შემცირებული გამოსახულების მისაღებად იყენებენ. 2. მიკროსკოპისა — გადიდებული გამოსახულების მისაღები ო. და 3. ფოტოგრაფიული და საპროექციო ო-ები, რ-თა მეშვეობით შეიძლება მივიღოთ შემცირებული ან გადიდებული გამოსახულება.

ო-ის ძირითადი ოპტ. მახასიათებლებია: *ფოკუსური მანძილი*, რ-იც ობიექტის მოცემული დაშორებისას განსაზღვრავს მის ოპტ. გადიდებას; სინათლის შესავალი გუგის დიამეტრი; *ფარდობითი ხვრელი* და ო-ის *შეკრძალა*; *ხედვის არე*. ო-ის საშუალებით მიღებული გამოსახულების ხარისხი ხასიათდება *გარჩევის უნარით*, კონტრასტის გადაცემის კოეფიციენტით, სინათლის ინტეგრ. და სპექტრული გატარების კოეფიციენტებით, ო-ში სინათლის გაბნევის კოეფიციენტით, გამოსახულების არეში განათებულობის ცვლილებით.

საჭვრეტი მილებისა და ტელესკოპების ო-ებით იღებენ ო-იდან ძალიან დიდი, პრაქტიკულად უსასრულო მანძილით დაშორებულ ობიექტთა გამოსახულებებს, ამიტომ ობიექტებს ახასიათებენ არა ხაზოვანი, არამედ კუთხური ზომებით. შესაბამისად აღნიშნული ტიპის ო-ის მახასიათებლად იღებენ კუთხურ გადიდებას, კუთხურ გარჩევის უნარსა და ხედვის არის კუთხურ ზომას. ლინზებიანი ტელესკოპებისათვის (რეფრაქტორები) ხედვის კუთხე მით უფრო მცირეა, რაც მეტია ო-ის დიამეტრი. თანამედროვე დიდი ტელესკოპებისათვის (ო-ის დიამეტრი ≈0,5–1,4 *მ*) იგი 1°-ზე ნაკლებია. შმიდტის ტელესკოპებისა და მაქსუტოვის მენისკიან სისტემებში ხედვის კუთხე 5°-მდე აღწევს. დიდი სარკიანი ტელესკოპების (რეფლექტორების) ხედვის კუთხე (ო-ის დიამეტრი რამდენიმე მეტრია) რამდენიმე კუთხურ წუთს არ აღემატება. თანამედროვე დიდი რეფლექტორების ო-ებში შესაძლებელია სარკეების შეცვლა, რაც უზრუნველყოფს შუშაობას სხვადასხვა სიდიდის ფარდობითი ხვრელით.

ფოტოგრაფიული ო. საჭვრეტი მილებისა და ტელესკოპების ო-ებისაგან იმით განსხვავდება, რომ მისი საშუალებით მიღებული გამოსახულებები მკვეთრია ფოტოფირის მთელ ფართობზე, რ-იც ზოგჯერ შეიძლება საკმარისად დიდიც იყოს, ამიტომ ასეთი ო-ით მიღებული მკვეთრი გამოსახულების შესაბამისი ხედვის კუთხე გაცილებით მეტია (50°-ზე მეტი), ვიდრე საჭვრეტი მილებისა და ტელესკოპების

ობ-ებისა. როცა ხედვის კუთხეები დიდია, სიმკვრივისა და მაღალი კონტრასტულობის მისაღწევად აუცილებელია საფუძვლიანად გასწორდეს ყველანაირი აბერაცია. ეს კი იწვევს ობ-ის კონსტრუქციის გართულებას. განასხვავებენ ნორმალურ ანუ უნივერსალურ, შუქძლიერ, ფართოკუთხიან და გრძელფოკუსიან ანუ ტელეობიექტივებს. განსაკუთრებით ფართოდ იყენებენ ნორმალურ ობ-ებს. ასეთი ობ-ებისათვის დამახასიათებელია ფოკუსური მანძილი ≈40—150 *მმ*. ფარდობითი ხვრელი 1 : 1,8 — 1 : 4 და ხედვის კუთხე საშუალოდ 50°. ფართოდ იყენებენ ცვალებად ფოკუსურმანძილიან ე. წ. პანკრატიულ ობ-ს (ასეთი ტიპისაა მრავალი კინოგადასაღები ობ.), ამგვარი ობ-ები სახისაა: ვარიობექტივები და ტრანსფოკატორები. ცვალებადი ფოკუსური მანძილის მქონე ობ. რთული ოპტ. სისტემაა, იგი 11—20 ლინზისაგან შედგება.

მიკროსკოპის ობ. დაკვირვების პროცესში სხვა ტიპის ობ-თან შედარებით უფრო ახლოსაა ობიექტთან. ასეთი ობ-ების ფოკუსური მანძილი მცირეა: 30—40 *მმ*-იდან 2 *მმ*-მდე. მიკროსკოპების რიცხვითი აპერტურის გასაძიებლად ობიექტს ათავსებენ ძლიერ გარდამტეხ სითხეში, ე. წ. იმერსიაში. მიკროსკოპების ობ-თა შორის ყველაზე სრულყოფილია ე. წ. პლანაქრომატები და პლანაპოქრომატები.

არსებობს აგრეთვე სპექტრული ხელსაწყოების ობ. (რ-იც თავისი თვისებებით ფოტოგრაფიულ ობ-ს ემსგავსება). სპეც. ობ., რ-საც ლაზერული გამოსხივებისათვის იყენებენ და სხვ.

ლიტ.: Тудоровский А. И., **Теория оптических приборов**, 2 изд., ч. 1—2, М.—Л., 1948—52.

ობიექტივიზმი, მსოფლმხედველობრივი პოზიცია, რ-იც ამართლებს შემეცნების „ნეიტრალობას", იზღუდება მოვლენათა აღწერით და უარს ამბობს ყოველგვარ კრიტიკულ შეფასებაზე. ო. უპირისპირდება პარტიულობის პრინციპს (იხ. *პარტიულობა*). იგი უარყოფს ამა თუ იმ კლასის თვალსაზრისით სოც. პროცესების შეფასებას, ცდილობს საზ. მეცნიერებათა ზეკლასობრივი ხასიათის დასაბუთებას, ნამდვილად კი ამართლებს არსებულ სოც. ვითარებას რეაქციული კლასობრივი პოზიციიდან.

მარქსიზმის თანახმად, სოც. მოვლენების შემეცნება ობიექტურობისა და პარტიულობის დიალექტ. ერთიანობას გულისხმობს. ო., კი პარტიულობის პრინციპზე მოწოვნებითი უარის თქმით, ფაქტობრივად საერთოდ მეცნ. ცოდნის შესაძლებლობას უარყოფს. „...მატერიალისტი, ერთი მხრით, ობიექტივისტზე უფრო თანმიმდევრია და უფრო ღრმად, უფრო სრულად ატარებს თავის ობიექტივიზმს" (ლენინი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 1, გვ. 480). მაგრამ, „მეორე მხრით, მატერიალიზმი შეიცავს, ასე ვთქვათ, პარტიულობას რაც მოვლენათა ყოველი შეფასების დროს სავალდებულოს ხდის პირდაპირ და აშკარად დადგომას განსაზღვრული საზოგადოებრივი ჯგუფის თვალსაზრისზე" (იქვე, გვ. 481). ო, სწორედ პარტიულობის პრინციპის უარყოფის გამო ვერ ახორციელებს ობიექტურობას მეცნიერებაში. *ვ. ერქომაიშვილი.*

ობიექტივფინა პრიზმა, სპექტრული პრიზმების ერთ-ერთი სახე; იყენებენ ასტრონომიაში. აქვს ოპტ. გარდამტეხი სოლი, რ-საც ტელესკოპების ობიექტივის ან სარკის წინ დგამენ მათ ფოკალურ სიბრტყეში ციურ სხეულთა სპექტრების გამოსახულების მისაღებად. ო. პ-ისა და ფოტოგრ. კამერის ერთობლიობა პრიზმულ კამერას წარმოადგენს. ო. პ-ით გადაღებულ ფოტოსურათებზე ერთდროულად მიიღება ტელესკოპის ველში მოხვედრილი ყველა მნათობის სპექტრი. ამ სპექტრებით, მათი მცირე დისპერსიულობის მიუხედავად, შეიძლება მნათობთა სპექტრული კლასის დადგენა.

ობიექტური იდეალიზმი, იდეალიზმის ერთ-ერთი ძირითადი სახესხვაობა, რ-ის თანახმად სამყაროს საფუძველია რაღაც ობიექტურად არსებული სულიერი საწყისი: აბსოლუტური იდეა, მსოფლიო გონი, ღმერთება და ა.შ. ხოლო ბუნება მისი გამოვლენაა, მეორადია, გაპირობებულია ობიექტური იდეით. ო. ი. ასაგებს იდეას, აღიარებს ზეადამიანური ცნობიერების არსებობას, ამიტომ წარმოადგენს რელიგიის რაციონალურ ფორმას, თეოლოგიის თეორ. საფუძველს. იხ. აგრეთვე *იდეალიზმი.*

ვ. ერქომაიშვილი.

ობიექტური რეალობა, იხ. *მატერია.*

ობიექტური შეცნობა, სისხლისსამართლებრივი პასუხისმგებლობა, როცა ამა თუ იმ პირის მიერ ჩადენილი საზოგადოებრივად საშიში ქმედობისათვის *ბრალი* არ არსებობს. ო. შ-ის დროს მზედგელობაში მიიღება მარტოოდენ ზიანის მიყენების ფაქტი, ხოლო პირის ფსიქ. დამოკიდებულება მავნე შედეგთან — მისი გათვალისწინება ან გათვალისწინების შესაძლებლობა—საჭიროდ არ ითვლება. ო. შ-ის ელემენტს მოიცავს აგრეთვე კოლექტ. პასუხისმგებლობა (მაგ. ყველა სოფლელის დასჯა ამ სოფლის ერთ-ერთი მცხოვრების მიერ ჩადენილი დანაშაულისათვის). ო. შ-ს ვხვდებით განვითარების პრიმიტიულ საფეხურზე მყოფი ხალხების სამართ. ძეგლებში. გამონაკლისის სახით იგი დღესაც დაშვებულია ზოგიერთი კაპიტალ. ქვეყნის კანონმდებლობით. სოციალ. სამართალში განუხრელად არის გაბატონებული ბრალის პრინციპი, ო. შ. მისთვის უცხოა.

ვ. ბაფაშვილი.

ობინიე (d'Aubigné) თეოდორ აგრიპა დ' (8. II. 1552, სენტონჟი, — 29. IV. 1630, ჟენევა), ფრანგი პოეტი და ისტორიკოსი; ჰუგენოტი. იცოდა ლათ., ბერძნ., ძვ. ებრაული ენები, აგრეთვე მათ., ასტრ., ღვთისმეტყველება, ბუნებისმეტყველება და სხვ. მონაწილეობდა რელიგ. ომებში. იყო ანრი ნავარელის (შემდეგ საფრ. მეფე ანრი IV) თანამებრძოლი. 1620-იდან ჟენევაში გაიხიზნა. ო-ს სიჭაბუკის დროინდელ ნაწარმოებებს („გაზაფხული", გამოქვეყნდა 1874) „პლეადის" გავლენა ეტყობა. სონეტების ციკლში „ჰეკატომბე დიანას" თვალსაჩინოა ტრაგიკული მოტივები. ო-ს მთავარი ნაწარმოებია 7-ნაწილიანი „ტრაგიკული პოემა" („უბედურება", „ხელმწიფენი", „ოქროს პალატა", „ცეცხლი", „ხმლები", „შურისგება", „სამსჯავრო", 1575—1615, გამოქვეყნდა 1616). მას ეკუთვნის აგრეთვე რელიგ.-პოლიტ. პამფლეტები „ქადუცე ანუ მშვიდობის ანგელოზი", „ბატონ დე სანსის კათოლიკური ალსარება" (1599—1604), რომან-პამფლეტი „ბარონ ფენესტის თავგადასავალი" (წგნ. 1—4, 1617—30), რ-საც ფ. რაბლეს გავლენა ეტყობა და მიჩნეულია საფრ. რეალისტური ყოფითი რომანის პირველ ცდად, აგრეთვე ავტობიოგრაფიული „ცხოვრება შვილებისათვის" (1729). ო-ს „მსოფლიო ისტორია" (ტ. 1—3, 1600—12, გამოც., 1616—20) მოიცავს 1553—1602 წლებს, მდიდარია ფაქტობრივი მასალით; ნაშრომი მიმართულია აბსოლუტიზმის წინააღმდეგ.

თხზ.: Histoire universelle, v. 1 — 11, P., 1886—1925; Трагические поэмы и сонеты. Мемуары, М., 1949.

ლიტ.: История французской литературы, т. 1, М.—Л., 1946, с. 308—313.

ობის კაშენი, ქალაქი (1925-იდან) რსფსრ ალთაის მხარეში, ნავმისადგომი მდ. ობის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური ბარნაული—ომსკის ხაზზე. რკინის ნაკეთობათა ქ-ნა, საქსოვი, სამკერვალო და ავეჯის ფ-კები, ყველის კომბინატი, ზეთსახდელი, ლიქიორ-არაყის, აგურის ქ-ნები. სას.-სამ. ტექნიკუმი, სამედ. და პედ. სასწავლებლები. მზარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ობისპირა პლატო, ვაკე რსფსრ ალთაის მხარეში, მდ. ობის მარცხენანაპირეთში, სამხრ-ით თანდათანობით გადადის ალთაის მთისწინეთში. სიმაღლე 250—260 *მ*. დასერილია ძვ. ნაკადების ღარტაფებით, აგებულია ლიოსისებრი თიხნარით, ღარტაფები ამოვსებულია ქვიშით. გაბატონებულია სტეპის ლანდშაფტი, ადგილ-ადგილ გვხვდება არყის „კოლეები" და ბაირაკული ტყე. ღარტაფებში ქვიშიანის ფიჭვნარი, ჭაობი და ტბებია. ო. პ-ს ტერიტ. დიდი ნაწილი დახნულია, მოჰყავთ მარცვლეული და ტექ. კულტურები.

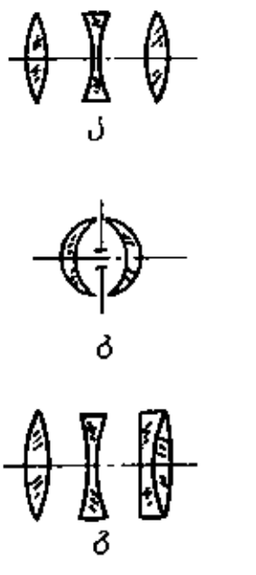
ობის სოკოები, სოკოები, რ-ებიც წარმოქმნიან სხვადასხვა ფერის (თეთრი, შავი, მწვანე და სხვ.) ნაფიფქს (ობს) საკვებ პროდუქტებზე, ხილზე, მცენარეულ ნარჩენებზე, ტყავსა და სხვ. საგნებზე. მიეკუთვნებიან სხვადასხვა სისტემატიკურ ჯგუფს: ზიგომიცეტებს, ასკომიცეტებს და უსრულ სოკოებს. ცნობილია პურის ობი (Mucor mucedo), აგრეთვე Rhizopus-ის გვარის წარმომადგენელთაგან გამოწვეული ობი სხვადასხვა პროდუქტზე (პური, მურაბა, ხილი) და სხვ. ზოგი ო. ს. სახლდება მცენარეულ და ცხოველურ პროდუქტებზე და აფუჭებს მათ, ზოგიერთი იწვევს ადამიანისა და ცხოველთა *მიკოზებს*, მცენარეების დაავადებებს, მათი ტოქსინები წამლავს ცხოველებსა და ადამიანს. ზოგს კი მაღალი ფერმენტული აქტივობის გამო წარმოებაში იყენებენ, მაგ., Aspergillus niger-ს — ლიმონის მჟავას, პენიცილიუმის ზოგ სახეობას—პენიცილინისა და სხვა ანტიბიოტიკების მისაღებად, Penicillium roquefortii-ს და P. camembertii-ს — ყველის (როკფორი და კამამბერი) დასამზადებლად და სხვა.

ე. ნაბუცრიშვილი.

ობის უბე, ჭრე კარის ზღვაში, აზიის კონტინენტის ნაპირთან. იამალისა და გიდანის ნ.-კ-ებს შორის. სიგრძე 800 *კმ*, სიგანე 30-იდან 90 *კმ*-მდე. სიღრმე მეტწილად 10—12 *მ*, დას. ნაპირი დაბალია, აღმ.—უმთავრესად მაღალი და ფლატოვანი. აღმ-ით გამოეყოფა ტაზის უბე. ო. უ-ს ერთვის მდ. ობი. წლის მეტ დროს დაფარულია ყინულით. მოქცეულია ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 0,7 *მ*. დას. ნაპირზეა ნავსადგური ნოვი-პორტი.

ობიჰირო, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰოკაიდოს სამხრ. ნაწილში. 154 ათ. მცხ. (1980). ტოკატის სას.-სამ. რ-ნის (უმთავრესად მარცვლეულის) ცენტრი. რკინიგზის ტრანსპ. მომსახურე საწარმოები. კედის, ხის დასამუშ., სცლის მრეწველობა. ო-ს რ-ნში იპა. აბორიგენების *აინების* დასახლებებია.

ობლიგაცია (ლათ. obligatio — ვალდებულება), საწარმდგენლო *ფასიანი ქაღალდი*, რ-იც მის მფლობელს განსაზღვრული შემოსავლის მიღების უფლებას აძლევს. ო-ის გამომშვები ვალდებულებას კისრულობს გამოისყიდოს იგი განსაზღვრულ ვადაში — გადაუბადოს ო-ის მფლობელს შემოსავალი სპეც. ტირაჟებში გათამაშებული მოგების ფორმით ან *კუპონების* განაღდებით. სსრკ-ში ო-ის გამოშვების უფლება აქვს სახელმწიფოს, რ-იც გამოდის როგორც მსესხებელი. მიმოქცევაშია 3%-იანი მომგებიანი სესხის ო-ები, რ-ებიც გამოშვებულია 1966 წ. 20 წლის ვადით. ო-ის შემოსავალი მფლობელს ეძლევა ფულადი მოგების სახით. ო-ს დაუბრკოლებლად ყიდიან და ყიდულობენ შემნახველი სალაროები, შეიძლება მათი შესანახად ჩაბარება, ჩუქება, ანდერძით გადაცემა. კაპიტალ. ქვეყნებში ო-ს უშვებენ სააქციო საზ-ბები და სახელმწიფო. იგი ითვლება *ფიქტიური კაპიტალის* ერთ-ერთ ფორმად. თავისუფალ მიმოქცევაშია სასესხო კაპიტალის ბაზარზე, აქვს თავისი კურსი (ფასი), რ-იც განისაზღვრება შემოსავლის ოდენობით, სასესხო პროცენტის დონით, აგრეთვე ო-ზე მოთხოვნითა და მიწოდებით.



ობიექტივი. ლინზიანი ფოტოგრაფიული ობიექტივები. აქ ნაჩვენებია ყველაზე უფრო ცნობილი ლინზიანი ფოტოობიექტივების რამდენიმე სქემა. ერთ ოპტიკურ სქემაზე აგებულ ობიექტივებს შეიძლება ჰქონდეს სხვადასხვა მახასიათებელი (ფოკუსური მანძილი, ფარდობითი ხვრელი, ხედვის არის კუთხე) და სხვადასხვა მიზნისთვის იყოს გამოყენებული. (ა — ტრიპლეტი; ბ — პიპერგონი; გ—ინდუსტარი; დ—ორთონი; ე—იუპიტერი; ვ—ფართოკუთხიანი გილის ობიექტივი).



ვ. ობნორსკი.



ს. ობნორსკი.



ლ. ობორინი.

ობლიტერაცია (ლათ. obliteratio, სტყვასტყვით — თავდავიწყება, აქ — განადგურება), 1. (მედ.) ღრუ ან მილოვანი ორგანოს დახშვა მასში რაიმე (უფრო ხშირად შემაერთებელი) ქსოვილის ზრდის შედეგად. ჩვეულებრივ ვითარდება ანთებითი პროცესის, იშვიათად — სიმსივნის ზრდის დროს. ო-მ ორგანიზმში შეიძლება გამოიწვიოს მძიმე დარღვევები: მაგ., სისხლძარღვების ო-მ — მაბლიტერირებელი ენდარტერიიტი, ჯირკვლის სადინარის ო-მ—რეტენციული ცისტი (ათერომა), საკვერცხის ო-მ — უნაყოფობა და სხვ. მაგრამ ზოგჯერ, მაგ., პლევრიტის შედეგად განვითარებული პლევრის ღრუს ო-ის შემთხვევაში, იგი გამოჯანმრთელების მაჩვენებელია; 2. (ო. ბოტან.) მცენარის უჯრედების და ქსოვილების გაჭყლეტა, რაც ზოგჯერ შეიძლება უჯრედშიგა და უჯრედშორისი ღრუების მთლიანი გაქრობა მოჰყვეს. შეიმჩნევა ღეროს სისქეში ზრდისა და თესლის ჩანასახის ჩამოყალიბების დროს.

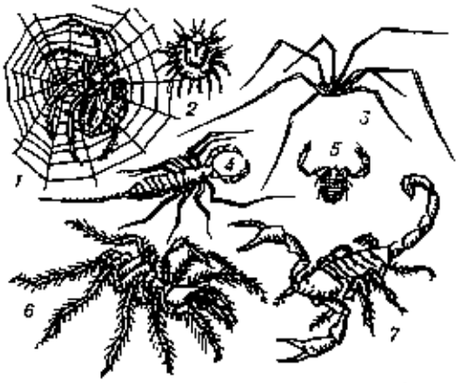
ობნინსკი, ქალაქი რსფსრ კალუგის ოლქში, მდ. პროტვის (ოკის შენაკადი) ნაპირზე. რკინიგზის სადგური მოსკოვ—ბრიანსკის ხაზზე, 83 ათ. მცხ. (1962). ო-ში არის მსოფლიოში პირველი აესი. მნიშვნელოვანი სამეცნ. ცენტრია. სამედ. სასწავლებელი, მუზეუმი.

ობნორსკი ვიქტორ პავლეს ძე [11 (23). XI. 1851, გრიაზოვეცი, ახლანდ. ვოლოგდის ოლქი, — 17. IV. 1919, ტომსკი], რუსი მუშა, რევოლუციონერი. 1869—73 ჯვინკულად მუშაობდა პეტერბ. ქ-ნებში. 1871-იდან მონაწილეობდა მუშათა წრეების შექმნაში, 1872 დაუკავშირდა ჩაიკოვსკელებს. იყო „რუს მუშათა ჩრდილოეთის კავშირის“ ერთ-ერთი ორგანიზატორი და პროგრამის თანაავტორი. 1879 პეტერბურგში დააპატიმრეს, 1880 წ. 10 წლის კატორღა მიუსაჯეს. 1917 თებ. რევ. შემდეგ აირჩიეს საზ. ორგანიზაციების საქალაქო კომიტეტში, მხარს უჭერდა 1917 ოქტ. რევოლუციას.

ლიტ.: Егоров В. А., Виктор Павлович Обнорский, Архангельск, 1967.

ობნორსკი სერგეი პეტრეს ძე [26. VI. 1888, პეტერბურგი, — 13. XI. 1962, მოსკოვი], საბჭ. ენათმეცნიერი. სსრკ სახელმწ. პრემიის (1947), ლენინური პრემიის (1970, სიკვდილის შემდეგ) ლაურეატი. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1939). პერმისა (1916—22) და ლენინგრ. (1922-იდან) უნ-ტების პროფესორი. ო-ს ძირითადი გამოკვლევები ეხება რუს. ენის ისტორიას, დიალექტოლოგიასა და ლექსიკოგრაფიას. ო. იყო რუს. ენის აკად. ლექსიკონის (1912—37) რედაქტორი, სსრკ მეცნ. აკად. თანამედროვე რუს. ენის ინ-ტის დამაარსებელი და პირველი დირექტორი (1944—50). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ობოაბასნაირნი (Arachnoidea), უხერხემლო ცხოველთა კლასი ფეხსახსრიანთა ტიპისა. ო-თა სხეული 0,1 *მმ*—17 *სმ* აღწევს, გაყოფილია თავმკერდად და მუცლად, იშვიათად შერწყმულია (ტკიპები). უმრავლესობის თავმკერდი დაუნაწევრებელია, იშვიათად — სეგმენტებად დაყოფილი (სოლფუგები). სუნთქავენ ტრაქეებით ან ფილტვებით, იშვიათად ორივეთი. გამოყოფის ფუნქციას ასრულებენ კოქსალური ჯირკვლები და მალპიგის მილები. ნერვული სისტემა წარმოდგენილია ხახისზედა და ხახისქვეშა ნერვული კვანძით და მუცლის ნერვული ძეწკვით. აქვთ თვალები და მგრძნობიარე ბეწვები. სმენისა და ყნოსვის ორგანოები არა აქვთ (ზოგი ობობას გარდა). ზოგს შხამიანი ჯირკვლები აქვს (მორიელები, ცრუმორიელები, ობობები). ცალსქესიანი ცხოველებია. მრავლდებიან კვერცხით (მორიელები ცოცხლადშობნი არიან). კლასში 35 ათასამდე სახეობაა, რ-ებიც გაერთიანებულია შემდეგ რიგებში: *მორიელები, შოლტფეხიანები, სოლფუგები, ცრუმორიელები, მხიბავები, ობობები, ტკიპები.* გავრცელებული არიან ყველგან, ბინადრობენ ხმელეთზე, წყლის ობობასა და წყლის ტკიპას გარდა. უმრავლესობა მტაცებელია — იკვებება სხვა ფეხსახსრიანებით, ჭიებით, მოლუსკებით, პატარა-პატარა ქვეწარმავლებით. ზოგი ტკიპა პარაზიტია, ზოგს გადააქვს ადამიანისა და ცხოველების ინფექციური დაავადებანი. წყლის ტკიპები თევზის საკვებია. საქართველოში გავრცელებულია ო-თა 600-დე სახეობა *თ. მზეიძე.*



ობობასნაირნი: 1 — ჯვრიანი ობობა; 2 — შუნის ტკიპა; 3 — შხიბავი; 4 — ტელიფონი; 5—ცრუმორიელი; — 6 სოლფუგი; 7 — მორიელი.

ობობები, ფეხსახსრიან ცხოველთა რიგი ობობასნაირთა კლასისა. რიგში 21 ათ-ზე მეტი სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში გვხვდება 2000-ზე მეტი, ხოლო საქართველოში—400-მდე სახეობა. ო-ს თავმკერდის წინა ნაწილში აქვთ 2—8 თვალი (ზოგიერთ მღვიმის ფორმას თვალები ატროფირებული აქვს). თავმკერდზე 6 წყვილი კიდურია: პირველი 2-ნაწევრიანი *ქელიცერებია,* მეორე—პედიპალპები, რ-ებიც მამლებს საკოპულაციო ორგანოდ აქვთ გარდაქმნილი; დანარჩენი 4 წყვილი სასიარულოა. მუცელი დაუნაწევრებელია (ტროპიკული ფორმების გარდა). მუცლის ბოლოზე განლაგებულია 1—4 წყვილი მეჭეჭი, რ-ებშიც იხსნება საასპაბუდე *ჯირკვლების* სადინარები. წყლის ო-ს გარდა ყველა ო. ხმელეთის ცხოველია. მტაცებლებია, იკვებებიან მწერებით (რ-თაგან მრავალი მავნებელია), რითაც დიდი სარგებლობა მოაქვთ. ო-ს შორის ბევრი შხამიანია, მათგან აღსანიშნავია *ყარაყურთი* და *ტარანტული.* ყარაყურთის შხამი ყველა გველის შხამზე ძლიერია, მისი კბენა სასიკვდილოა ადამიანისა და სახ.-სამ. ცხოველებისათვის. *თ. მზეიძე.*

ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გე. 656.

ობოლაძე ალექსანდრე კიმოთეს ძე (1884, რაჭის მაზრა, სოფ. სხვავა, — 10. II. 1923, ოზურგეთი, ახლანდ. მაზარაძე), რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე საქართველოში. კომპარტიის წევრი 1901-იდან. რევ. მოძრაობაში ჩაება 1900-იდან. მონაწილეობდა თბილ. მუშათა გაფიცვებში, ავრცელებდა არალეგალურ ლიტ-რას. 1903 მუშაობდა რსდმპ თბილ. კომიტეტის არალეგალურ სტამბაში. 1904 დამდეგს ბაქოში სხვა პარტ. აქტივისტებთან ერთად მონაწილეობდა რსდმპ ბაქოს კომიტეტის არალეგალური სტამბის მოწყობაში, იქვე მუშაობდა. იმავე წლის დეკ-ში სტამბა ჩავარდა, ო. დააპატიმრეს. 1905 ოქტ-ში გაათავისუფლეს, მაგრამ ჟანდარმერიის დევნის გამო ბაქოდან გაემგზავრა. 1907—12 გადასახლებაში იყო ჟიატკის გუბერნიაში. 1917 წ. 10 თებ. თბილისში, აღელვებდეს ბაღში შემდგარ ბოლშევიკურ მიტინგზე სიტყვით გამოვიდა. 1922—23 სახ. კპ (ბ) ცკ-ის დავალებით მეთაურობდა ხევსურეთსა და ოზურგეთის მაზრაში ბანდიტიზმის წინააღმდეგ მებრძოლ რაზმს, დაიღუპა მათთან ბრძოლაში. *ზ. გეგეშიძე.*

ობოლაძე გრუზო ივანეს ძე (დ. 2. 1. 1927, სოფ. სხვავა, ამბროლაურის რ-ნი), საქ. სსრ დამს. გეოირაბმშენებელი, სოციალ. შრომის გმირი (1966). სკკპ წევრი (1961). 1947 დაამთავრა თბილ. ტოპოგრ. ტექნიკუმი. მუშაობდა მიწისმზომავად (1947—48). ტექნიკოს-მშენებლად (1949—51) ამბროლაურის რ-ნში, გამყვანად „თბილგეოირაბმშენში“ (1952—53), 1953-იდან კი აქვე გამყვანთა ბრიგადის ბრიგადირია. საქ. სსრ VI მოწვევისა და სსრკ VIII მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, აგრეთვე სკკპ XXIV ყრილობისა და სსრკ პროფკავშირების XV ყრილობის დელეგატი.

ობოლაძე ირაკლი ონისიმეს ძე [დ. 2 (15). IV. 1905, სოფ. ხრესილი (ახლანდ. ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტ. ზონა), ქართველი საბჭ. სპეციალისტი გვირაბთმშენებლობის დარგში, სოციალ. შრომის გმირი (1958). სკკპ წევრი 1931-იდან. საქ. სსრ IV და V მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1951). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით და მედლებით.

ობოლაძე უშანგი პლატონის ძე [დ. 25. II (10. III). 1909, ქ. ხაშური], ქართველი საბჭ. პედაგოგი, პედ. მეცნ. დოქტორი (1959), პროფესორი (1960), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1968). სკკპ წევრი 1941-იდან. დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1928). 1950-მდე საქ. სსრ განსახკომის სისტემაში მუშაობდა. 1950—60 ი. ჭავჭავაძის სახ. თბილ. უცხო ენათა სახელმწ. პედ. ინ-ტის პედ. და **ფსიქოლ.** კათედრის გამგე. 1961—79 საქ. სსრ განათლების მინისტრის პირველი მოადგილე. 1979-იდან თსუ-ის პედ. კათედრის პროფესორი. დაჯილდოებულია 2 შრომის წითელი დროშის ორდენით, 3 საპატიო ნიშნის ორდენით და მედლებით.

თხზ.: დაწყებითი განათლება საბჭოთა საქართველოში, თბ., 1949; იაკობ გოგებაშვილი — ქართული სახალხო სკოლის ფუძემდებელი, თბ., 1977 (რუს. ენაზე — 1980); ერთად რუსო, თბ., 1976; სახალხო განათლება საბჭოთა საქართველოში. 1921—1971 წწ., თბ., 1971.

ობოლენსკი ევგენი პეტრეს ძე [9 (20). IV. 1796, ნოვომირგოროდი, ახლანდ. კიროვოგრადის ოლქი უკრ. სსრ, — 26. II (10. III). 1865, კალუგა], თავადი, დეკაბრისტი, ტულის გუბერნატორის ვაჟი, პორუჩიკი. *„ხსნის კავშირისა“* და *„კეთილდღეობის კავშირის“* წევრი, დეკაბრისტთა ჩრდილოეთის საზ-ბის ერთ-ერთი დამაარსებელი. 1823-იდან მისი სათათბიროს წევრი. 1825 წ. 14 დეკ. აჯანყების აქტ. მონაწილე. მიუსაჯეს სიკვდილი, შეუცვალეს სამუდამო კატორღით, რ-საც იხდიდა ნერჩინსკში. 1839-იდან ცხოვრობდა ციმბირში. შეიპყრო რელიგ. მისტიციზმმა და ჩამოშორდა რევ. პოზიციებს. 1856 ამნისტიის შემდეგ დასახლდა კალუგაში. მონაწილეობდა 1861 საგლეხო რეფორმის მომზადებაში.

ლიტ.: Нечкина М. В., Восстание 14 декабря 1825 г., М., 1951.

ობოლი, იხ. დრაქმა.

ობორინი ლევ ნიკოლოზის ძე [29. VIII. (11. IX). 1907, მოსკოვი,—5. 1. 1974, იქვე], საბჭ. პიანისტი. სსრკ სახ. არტისტი (1964). 1926 დაამთავრა მოსკ. კონსერვ. კ. იგუმნოვის ხელმძღვანელობით. 1930-იდან მოსკ. კონსერვ. პედაგოგი (1935-იდან პროფესორი). მის მოსწავლეთაგან აღსანიშნავია ტ. კრაევჩენკო, მ. ვოსკრესენსკი, ვ. ნოვიცკაია, ა. სევიდოვი, თ. ამირეჯიბი, ჯ. ბალანჩივაძე. გამოდიოდა როგორც სოლისტი, უკრავდა ანრიეთე ანსამბლში (დ. ოისტრახთან და ს. კნუშევიცკისთან ერთად). განსაკუთრებული ოსტატობით ასრულებდა შოპენის, შუმანის, ლისტის, ჩაიკოვსკის, რახმანინოვის ნაწარმოებებს, იყო მრავალი ნაწარმოების პირველი შემსრულებელი [ხაჩატურიანისა (I) და ა. ბალანჩივაძის (II) საფორტეპიანო კონცერტები]. პიანისტთა ფ. შოპე-

ზის სახ. ვარშავის I საერთაშ. კონკურსის (1927, 1 პრემია) ლაურეატი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ობოტე, მილტონ ობოტე (Milton Obote) აპოლო (დ. 1926), უგანდის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. 1966 აპრილიდან 1971 წ. 25 იან.-მდე უგანდის პრეზიდენტი, თანამდებობიდან გადაყენეს იდი ამინ დადას მიერ მოწყობილი სახელმწ. გადატრიალების შედეგად. 1971-იდან ემიგრაციაში იყო. დაბრუნდა 1980 მაისში და სათავეში ჩაუდგა უგანდის სახ. კონგრესის (უსკ) პარტიას. 1980 დეკ. უსკ-ის პარტიამ გამოიყვანა პარლამენტის საყოველთაო არჩევნებში. 1980 დეკ.-იდან არის უგანდის პრეზიდენტი და საგარეო საქმეთა მინისტრი.

ობრაზცოვა ელენე ვასილის ასული (დ. 7. VII. 1937, ლენინგრადი), რუსი საბჭ. მომღერალი (მეცო-სოპრანო). სსრკ სახ. არტისტი (1976). 1964 დაამთავრა ლენინგრ. კონსერვატორია. იმავე წლიდან მოსკ. დიდი თეატრის სოლისტია. აქვს ძლიერი, ფერადი რეგისტრში თანაბრად მყერი ხმა, მკაფიო ინდივიდუალობა. პარტიები: ამნერისი, აზუჩენა, ებოლი (ვერდის „აიდა“, „ტრუბადური“, „დონ კარლოსი“), კარმენი (ბიზეს „კარმენი“), მარინა მნიშეკი, მარფა (მუსორგსკის „ბორის გოდუნოვი“, „ხოვანშჩინა“), ლიუბაშა (რიმსკი კორსაკოვის „მეფის საცოლე“), მარია და ელენე, ფროსია (პროკოფიევის „ომი და მშვიდობა“, „სემიონ კოტკო“) და სხვ. ო. საკონცერტო მომღერალიცაა. მაღალი ოსტატობით ასრულებს პ. ჩაიკოვსკის, მ. გლინკას, ა. დარგომიჟსკის, ს. რახმანინოვის, გ. სვირიდოვის, რ. შუმანის, ი. ს. ბახის, გ. ჰენდელის და სხვ. კამერულ-ვოკალურ ნაწარმოებებს. 1964-დან გასტროლებს მართავს მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში. 1973 შეასრულა კარმენის პარტია მადრიდის (თეატრ „პერეს გალდოსში“), მარსელის, ბრისბენის და პლზენის საოპერო სცენებზე; 1976—შარლოტას პარტია (მასნეს „ვერთერი“) მილანის „ლა-სკალას“ სცენაზე. ვოკალისტთა გლინკას სახ. საკავშირო პრემიის (1962), ჩაიკოვსკის სახ. IV საერთაშ. კონკურსის (1970), ფ. ვინიასის სახ. ვოკალისტთა საერთაშ. კონკურსის (ბარსელონა, 1970) ლაურეატი. ლენინური პრემია (1976). რსფსრ გლინკას სახ. სახელმწ. პრემია (1973).

ობრაზცოვი ვასილი პარმენის ძე [1 (13), I. 1849 (ან 1851), გრიაზოვეცი, ახლანდ. ვოლოგდის ოლქი (ან ვოლოგდა), — 14. XII. 1920, კიევი], რუსი თერაპევტი. 1875 დაამთავრა პეტერბ. სამედ. ქირურგ. აკადემია. ო-მა და მისმა მოწაფემ ნ. სტრაჟესკომ პირველად (1910) აღწერეს გულის კუნთის ინფარქტის კლინიკური სურათი. ო-მა შეიმუშავა მუცლის ღრუს ორგანოთა ღრმა პალპაციის მეთოდი (1887); გულმკერდის ერთი თითით *პერკუსიის* მეთოდი (1910); ბევრი სიახლე შეიტანა გულის ტონების გაორებისა და ჭენების რიტმის მექანიზმების შესწავლაში. სრულყო საჭმლის მომნელებელ ორგანოთა ზოგიერთი დაავადების დიაგნოსტიკა. შექმნა თერაპევტთა დიდი სკოლა.

თხზ.: Избр. труды, К., 1950.

ობრაზცოვი ვლადიმერ ნიკოლოზის ძე [6 (18). VI. 1874, ნიკოლაევი, — 28. XI. 1949, მოსკოვი], საბჭ. მეცნიერი ტრანსპორტის დარგში. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1939). 1897 დაამთავრა პეტერბ. მიმოსვლის გზათა ინჟინრების ინ-ტი. 1901-იდან კითხულობდა ლექციებს მოსკ. საინჟინრო სასწავლებელში. 1935—40 ხელმძღვანელობდა მოსკ. რკინიგზის ტრანსპ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტს. 1939-იდან გარდაცვალებამდე ხელმძღვანელობდა სსრკ მეცნ. აკად. სამეცნ. სექციას ტრანსპ. პრობლემების დამუშავების დარგში. ძირითადი შრომები აქვს რკინიგზის მეურნ. საკითხებზე. სსრკ I და II მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1942, 1943). დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ობრაზცოვი ივანე ფილიპის ძე (დ. 28. VII. 1920, სოფ. ბიკი, კალინინის ოლქი, მაქსატიხის რ-ნი), საბჭ. მეცნიერი საფრენი აპარატების სამშენებლო მექანიკისა და სიმტკიცის თეორიის დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1974). სკკპ წევრი 1944-იდან. სერგო ორჯონიკიძის სახ. მოსკ. საავიაციო ინ-ტის დამთავრების (1944) შემდეგ იქვე კითხულობდა ლექციებს (1957-იდან პროფესორი, 1958—72 რექტორი). 1972-იდან რსფსრ უმაღლესი და საშ. სპეც. განათლების მინისტრი. ძირითადი შრომები ეხება თხელკედლიანი სივრცული სისტემების (განსაკუთრებით ფრთის, ფიუზელაჟისა და საფრენი აპარატის კორპუსის ტიპის გარსული კონსტრუქციების) თეორიასა და გაანგარიშების ზოგად მეთოდებს, აგრეთვე მოქმედი გარე დატვირთვებისა და საექსპლუატაციო რეჟიმის რთული სპექტრის პირობებში მოცემული საიმედოობისა და გამძლეობის ოპტიმალური კონსტრუქციების გაანგარიშების მეთოდებს. რსფსრ VII—VIII მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1976). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ობრაზცოვი სერგეი ვლადიმერის ძე [დ. 22. VI (5. VII). 1901, მოსკოვი], რუსი საბჭ. თეატრალური მოღვაწე, თოჯინების თეატრის მსახიობი და რეჟისორი. სსრკ სახ. არტისტი (1954), სოციალ. შრომის გმირი (1971). 1918—26 სწავლობდა მოსკ. უმაღლესი სამხატვრო სახელოსნოს ფერწერის ფაკ-ტზე, 1922—30 გამოდიოდა მოსკ. სამხატვრო აკად. თეატრის მუს. სტუდიის (ახლანდ. ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. მუს. თეატრის სცენაზე). 1930—36 იყო II სამხატვრო თეატრის მსახიობი. ასრულებდა სახასიათო როლებს. ესტრადაზე თოჯინებით გამოდის 1920-იდან, სახელი გაითქვა პაროდიული ჟანრით „რომანსები თოჯინებით“. 1931-იდან სათავეში ჩაუდგა თოჯინების ცენტრ. სახელმწ. თეატრს. შეიმუშავა თოჯინების თეატრის თეორია და მეთოდიკა, შექმნა რეპერტუარი, აღზარდა მსახიობთა და რეჟისორთა კადრები. მისი დადგმებიდან აღსანიშნავია საბავშვო სპექტაკლები: სპერანსკის „კაშტანკა“ (1935), გერნეტის „ალადინის ჯადოსნური ლამპარი“ (1940), მარშაკის „მისტერ-ტვისტერი“ (1961); მოზრდილთათვის განკუთვნილი სპექტაკლები: შტოკის „არანგუელებრივი კონცერტი“ (1946), „ლეთაებრივი კომედია“ (1961) და სხვ. 1956-იდან მოღვაწეობს კინოში როგორც სცენარისტი და რეჟისორი; მისი ფილმებიდან აღსანიშნავია: „საოცრება ჩვენს გვერდით“ (1962), „კინოკამერა ბრალს სდებს“ (1968), „დაუჯერებელი სიმართლე“ (1970) და სხვ. ო. არწეულია თოჯინების თეატრის მოღვაწეთა საერთაშ. კავშირის ვიცე-პრეზიდენტად (1957-იდან) და ამ ორგანიზაციის საბჭოთა კავშირის ცენტრის პრეზიდენტად (1958-იდან). 1935-იდან ეწევა პედ. მოღვაწეობას. 1970-იდან პროფესორი. სსრკ სახელმწ. პრემიისა (1946) და კ. სტანისლავსკის სახ. რსფსრ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1967). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით (იხ. აგრეთვე სტ. *ცენტრალური თეატრი თოჯინებისა*).

თხზ.: Моя профессия, М., 1950.

ლიტ.: Смирнова Н. И., Театр Сергея Образцова, [М., 1971].

ო'ბრაიენი (O'Brien) უილიამ სმით (17. X. 1803, დრომოლენდი, — 18. VI. 1864, ბენგორი), ირლანდიის ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის მოღვაწე. ინგლ. პარლამენტში ირლ. ოპოზიციის ერთ-ერთი ლიდერი (1828-იდან). 1843 მიემხრო *რიპილერებს*. იყო ზომიერი კონსტიტუციური მეთოდების მომხრე. ირლ. დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლაში, მაგრამ 1848, ქვეყანაში რევ. განწყობილების ზრდის ზეკავლენით მომხრე იყო შეიარაღებული აჯანყების. 1848 გადასახლეს ტასმანიაში. 1856 ირლანდიაში დაბრუნდა.

ო'ბრაიენი (O'Brien) ჯეიმზ (ლიტ. ფსევდ. ბრონტერი, Bronterre) (6. II. 1802, გრანარდი, ლონგფორდი,—2. XII. 1864, ლონდონი), ჩარტისტული. მოძრაობის ერთ-ერთი ლიდერი დიდ ბრიტანეთში, ჟურნალისტი. სახ. რეფორმაციების მნიშვნელობას, ბურჟ. სზ-ბაში კლასობრივ წინააღმდეგობებსა და პოლიტ. ბრძოლას, როგორც სოციალურ გარდაქმნათა საშუალებას, განიხილავდა რ. *ოუენის* სოციალ. იდეალებისა და წვრილბურჟ. რადიკალი უტოპისტების თვალთახედვით. ირლანდიის 1848 აჯანყების შემდეგ მხოლოდ მშვიდობიან რეფორმებს ქადაგებდა. ო-ის მომხრეებმა ჩარტისტულ მოძრაობაში რეფორმისტული სექტა შექმნეს, მის მიერ 1849 დაარსებული რეფორმების ეროვნ. ლიგა მოგვიანებით I ინტერნაციონალს შეუერთდა.

ობრაზცოვი ივანე ვასილის ძე [24. II (8. III). 1894, ანგსი, საფრანგეთი, — 2. XII. 1981, მოსკოვი], საბჭ. ფიზიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1958). დაამთავრა პეტროგრ. უნ-ტი (1915). 1919—24 და 1942—44 მუშაობდა სახელმწ. ოპტ. ინ-ტში, 1924—29 — ლენინგრ. ფიზიკა-ტექნ. ინ-ტში, 1929—41—უკრ. ფიზიკა-ტექნ. ინ-ტში, 1944—54 — სსრკ მეცნ. აკად. ორგ. ქიმ. ინ-ტში, 1954—65 — სსრკ მეცნ. აკად. ელემენტორგ. ნაერთების ინ-ტში, 1965-იდან — სსრკ მეცნ. აკად. ზოგადი და არაორგ. ქიმ. ინ-ტში. ძირითადი შრომები აქვს კრისტალთა ფიზიკასა და მოლეკულურ სპექტროსკოპიაში. ავტორია მონოგრაფიისა „ფრენელის დიფრაქციის გამოყენების შესახებ ფიზიკური და ტექნიკური გაზომვებისათვის“ (1945; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946). დაჯილდოებულია 2 ორდენით და მედლებით.

ობრენოვიჩები (*Обреновићи*), სამთავრო (1815—42, 1858—82), შემდეგ სამეფო (1882—1903) დინასტია სერბიაში. დამაარსებელი იყო *მილოშ ობრენოვიჩი*. 1842—58 ო. ქვეყნიდან განდევნეს. ო-ის უკანასკნელი წარმომადგენელი ალექსანდრე მოკლა *კარაგეორგიევიჩების* მომხრე ოფიცერთა ჯგუფმა.

ობრეშკოვი ალექსი მიხეილის ძე (1718—1787), რუსი დიპლომატი. დახლ. 30 წელიწადს მსახურობდა კონსტანტინოპოლში რუს. საელჩოში საქმეთა რწმუნებულად და რეზიდენტად (ელჩად). იგი ილვწოდა შაჰი ზღვის პრობლემის გადაწყვეტისა და ოსმალეთის მიერ დაპყრობილ სლავ და სხვა ქრისტიან ხალხებთან მეგობრული კავშირის განმტკიცებისათვის. რუს.-ოსმ. 1768—74 ომის დაწყებასთან დაკავშირებით თურქებმა 1768 დაატყვევეს, 1771 მაისში გაათავისუფლეს. ო-მა 1774 ქუჩუქ-კაინარჯის სამშვიდობო ხელშეკრულებაში შეიტანა რამდენიმე მნიშვნელოვანი პუნქტი (№ 7, 12, 13, 14 და სხვ.). ო-ის მოხსენებები მნიშვნელოვან ცნობებს შეიცავს თურქეთის დამპყრობლების წინააღმდეგ ქართველი ხალხის ბრძოლის შესახებ.

ლიტ.: Дружинина Е. И., Русский дипломат А. М. Обрескоў, კრ.: Исторические записки, т. 40, М., 1952.

ობრეხტი (Obrecht, Hobrecht, Obertus, Hobertus) იაკობ (22. XI. 1450 ან 1452, ბერგენ-ოპ-ზომი ან უტრეხტი,—1505 ფერარა), ნიდერლანდელი კომპოზიტორი, *ნიდერლანდური სკოლის* გამოჩენილი წარმომადგენელი. მსახურობდა რეგენტად ნიდერ. დიდ ტაძრებში, სიცოცხლის ბო-



ე. ობრაზცოვა.



ვ. ობრაზცოვი.



ს. ობრაზცოვი.



ი. ობრეხტი.



ვ. ობრუჩევი.



ნ. ობუხოვა.



ა. ობუხოვი.



გ. ობანეზოვი.

ლოს—ჰერცოგ დ'ესტეს კარზე. ფერარაში. საერო და საკულტო პოლიფონიური და ვოკალურ-საგუნდო მუსიკის ერთ-ერთი უდიდესი ოსტატი. იყო აგრეთვე მათემატიკოსი და ფილოსოფოსი. განაცითარა და გაამდიდრა ნიდერ. კონტრაპუნქტის ტექნიკა. განსაკუთრებულ ვირტუოზულობას მიაღწია „პაროდიის" ტექნიკაში (მაგ., „მესა განსხვავებული ტენორებით"). ო-ის შემოქმედება სხვადასხვა ჟანრს მოიცავს. შემორჩენილია 26 მესა (3 — 4-ხმიანი), 31 მოტეტი, (3—6 ხმიანი) ფლამანდ. პოლიფონიური სიმღერის მნიშვნელოვანი ნიმუშები — შანსონები (შემორჩა 25-მდე).

ლიტ.: Грубер Р. И., История музыкальной культуры, т. 1, ч. 2, М.—Л., 1941, с. 401—409.

ობრუჩევი ელადიმერ ათანასეს ძე [28. IX (10. X). 1863, სოფ. კლეპენინო, ახლანდ. რსფსრ კალინინის ოლქი, — 19. VI. 1956, მოსკოვი], საბჭ. გეოლოგი და გეოგრაფი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1929), სოციალ. შრომის გმირი (1945). სსრკ გეოგრ. საზ-ბის საპატიო პრეზიდენტი (1947-იდან). დაამთავრა პეტერბ. სამთო ინ-ტი (1886). 1930-იდან იყო მუდმივი მზრალობის შემსწავლელი კომისიის (კომიტეტის) თავ-რე, 1939-იდან — სსრკ მეცნ. აკად. მზრალობისმცოდნეობის ინ-ტის დირექტორი, 1942—46 — სსრკ მეცნ. აკად. გეოლ.-გეოგრ. მეცნ. განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი.

ო. ციმბირის, ცენტრ. და შუა აზიის ცნობილი მკვლევარია. საფუძვლიანად გამოიკვლია ლიოსის წარმოშობის პრობლემა ცენტრ. და შუა აზიაში, ტექტონიკის ზოგადი საკითხები, ციმბ. ტექტონ. აგებულება, გამყინვარება და მუდმივი მზრალობა, სასარგებლო წიაღისეულის (განსაკუთრებით ოქროს) საბადოთა გეოლოგია. ო. არის ჭრავალი სახელმძღვანელოს, სამეცნ.-პოპულ. წიგნისა და რამდენიმე სამეცნ.-ფანტასტ. რომანის ავტორი.

ო. იყო უცხოეთის რამდენიმე ქვეყნის გეოლ. და გეოგრ. საზ-ბის წევრი. მიღებული აქვს რუს. გეოგრ. საზ-ბის ნ. პრჟევალსკის სახ. პრემია (1894) და დიდი ოქროს მედალი (1901), საფრ. შეცნ. აკად. პ. ჩიხაჩოვის სახ. 2 პრემია (1898, 1925), რუს. მეცნ. აკად. გელმერსენის სახ. პრემია (1918), კარპინსკის სახ. პირველი ოქროს მედალი (1947). ვ. ი. ლენინის სახ. პრემია (1926), სსრკ სახელმწ. პრემიები (1941, 1950). დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ო-ის სახელი ეწოდა სსრკ მეცნ. აკად. მზრალობისმცოდნეობის ინ-ტს, ქედს ტუვის ასსრ-ში, მთას მდ. ვიტიმის ზეშითში, ოაზისს ანტარქტიდაში და სხვა გეოგრ. ობიექტს, აგრეთვე მინერალს—ო ბ რ უ ჩ ე ვ ი ტ ი—(Y, U, Ca)$_{2-x}$Nb$_2$O$_6$(OH). სსრკ მეცნ. აკად. პრეზიდიუმის მიერ 1938 დაწესებულია ვ. ობრუჩევის სახ. პრემია ციმბ. შესახებ საუკეთესო გეოლ.- და გეოგრ. ნაშრომისათვის.

თხზ.: Избр. работы по географии Азии, т. 1—3, М., 1951; Избр. труды, т. 1, М., 1958; გეოლოგიის საფუძვლები, წგნ. 1—11, თბ., 1949—50.

ლიტ.: Владимир Афанасьевич Обручев, М —Л., 1946 (Материалы к библиографии ученых СССР. Серия геологических наук, в. 6).

ობრუჩევი ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [21. XI (3. XII). 1830,—25. VI (8. VII). 1904, მამული ჟორი, დორდონის დეპარტ., საფრანგეთი], რუსი სამხედრო და სახელმწიფო მოღვაწე. გენ.-ადიუტანტი (1878), ინფანტერიის გენ. (1887), პეტერბ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი (1888). დაამთავრა გენშტაბის აკადემია (1854). ახლო ურთიერთობა ჰქონდა ნ. *ჩერნიშევსკისთან* და ნ. *დობროლიუბოვთან*. იყო რევ.-დემოკრ. მოძრაობის აქტ. მონაწილე და „*ზემლია ი ვოლიას*" (1862—64) ერთ-ერთი ორგანიზატორი. უცხოეთში ყოფნისას დაუახლოვდა ა. *გერცენს* და ნ. *ოგარიოვს*. 1863 უარი თქვა მონაწილეობა მიეღო *პოლონეთის აჯანყების* (1863—64) ჩახშობაში. შემდეგში ჩამოსცილდა რევ. მოღვაწეობას. 1867—81 იყო სამხ. მინისტრის მილიუტინის უახლოესი თანამშრომელი ბურჟ. სამხედრო რეფორმის (1860—70) მომზადება-გატარებისას. 1876 დაამუშავა ოსმალეთთან ომის (1877—78) სტრატეგიული გეგმა. 1881—97 იყო მთავარი შტაბის უფროსი და სამხ.-სამეცნ. კომიტეტის თავრე. ხელმძღვანელობდა გერმანიასა და ავსტრია-უნგრეთთან ომის გეგმების დამუშავებას. 1893-იდან სახელმწ. საბჭოს წევრი. 1897 გადადგა. ცხოვრობდა საფრანგეთში. *რ. სიკინჭალაშვილი.*

ობრუჩევის ქედი, აკადემიკოს ობრუჩევის ქედი, ქედი აღმ. ტუვის მთიანეთის ცენტრ. ნაწილში, ტუვის ასსრ-ში. სიგრძე დაახლ. 250 *კმ*, სიმაღლე 2895 *მ*-მდე. შედგება გრანიტებით, კრისტ. ფიქლებითა და ქვიშაქვებით აგებული რამდენიმე მთაგრეხილისაგან. კალთებზე ტაიგაა, მწვერვალებზე—მთის ტუნდრა და ქვაყრილები. სახელი ეწოდა ვ. *ობრუჩევის* პატივსაცემად.

ობსერვატორია (გვიანდ. ლათ. observatorium < ლათ. observo — ვაკვირდები), დაწესებულება, სადაც მიმდინარეობს ასტრონომიული და გეოფიზიკური (მაგნ., პიქრომეტეოროლ., სეისმური და სხვ.). გამოკვლევები. ო-ების თავდაპირველი დანიშნულება მხოლოდ დაკვირვება იყო, მაგრამ შემდგომში თანდათანობით ისინი მსხვილ კომპლ. სამეცნ.-კვლ. ცენტრებად იქცნენ. იხ. *აეროლოგიური ობსერვატორია, ასტრონომიული ობსერვატორია, მაგნიტური ობსერვატორია, პიქრომეტეოროლოგიური ობსერვატორია.*

ობსერვაცია (ლათ. observatio — დაკვირვება), სპეციალურ შენობებში ეზოლირებულ იმ პირებზე დაკვირვების ღონისძიებათა სისტემა, რ-ებიც ჩამოდიან ისეთი დასახლ. პუნქტებიდან და ქვეყნებიდან, სადაც არის შავი ჭირთა, ყვავილით, ქოლერით, ყვითელი ცხელებით დაავადების შემთხვევები. ო. ტარდება საზღვრების სანიტ. დაცვის პირობებში. ო-ის ხანგრძლივობას ადგენენ დაავადებათა ინკუბაციური პერიოდის მიხედვით (ავადმყოფთან უკანასკნელი კონტაქტის ან დაავადების კერიდან გამოსვლის დროის გათვალისწინებით). იხ. აგრეთვე *კარანტინი.*

ობსერვაცია, ზღვაში გემის გეოგრაფიული კოორდინატების განსაზღვრა ცნობილკოორდინატებიან ობიექტებზე დაკვირვების შედეგად. ო-ს ახორციელებენ ე. წ. სანაოგაციო ხერხებით — რუკაზე აღნიშნული სანაპირო ორიენტირების, რადიოშუქურების სიგნალების მიხედვით, სანავიგაციო ხელოვნური თანამგზავრების მეშვეობით ან საზღვაო ასტრონ. წელიწდეულში მოყვანილი ცის მნათობების მიხედვით. ო-ის ყველა ხერხი საბოლოოდ ითვალისწინებს რუკაზე წერტილის გრაფ. მოძებნას ან მისი კოორდინატების ანალიზურ გამოთვლას (იხ. *ნავიგაცია*).

ობსიდიანი [ლათ. Obsidianus lapis — ობსიდიუსის ქვა; პლინიუს უფროსის თანახმად, აღმოაჩინა ვინმე ობსიდიუსმა (Obsidius)], ერთგვაროვანი მინოვანი ვულკანური ქანი. ჩვეულებრივ, შავი, მოწითალო შავი ფერისაა, აქვს ნიჟარისებრი, ბასრი მრნატები. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 5; სიმკვრივე 2500—2600 *კგ/მ*^{3}. შეიცავს 0,5%-მდე წყალს. იყენებენ მსუბუქი ბეტონის შემავსებად და სანახელავო ქვად. ქვისა და ბრინჯაოს ხანაში ო-ის ანატკეცებისაგან ამზადებდნენ ისრისპირებს, საფხეკებსა და სხვა იარაღს. იხ. აგრეთვე *ვულკანური მინა.*

ობტიურატორი (ფრანგ. obturateur< ლათ. obturo — ვეტევ), საკეტი, რ-იც პერიოდულად ეფარება სინათლის ნაკადს კინოგადასაღებ, კინოსაპროექციო, საზომ და სხვა აპარატებში.

ობტიურაცია (ფრანგ. obturation < ლათ. obturo — ვეკეტავ, ვაცობ), ცეცხლსასროლი იარაღის ლულის ღრუს ჰერმეტიზაცია გასროლისას დენთის აირების გამოხეთქვის ასაცილებლად. ო. ამცირებს დენთის აირების ენერგიის დანაკარგს, უზრუნველყოფს სროლის დიდ სიზუსტეს და უსაფრთხოებას. ო-თვის იყენებენ უძრავ ობტიურატორებს, რ-ებიც გამორიცხავენ დენთის აირების გამოხეთქვას ლულის უკანა ნაწილსა და საკეტს შორის და მოძრავ ობტიურატორებს, რ-ებიც აღკვეთენ ლულის ღრუში ტყვიის ან ჭურვის მოძრაობისას დენთის აირების წინა შრიდან გამოხეთქვას.

ობუხოვა ნადეჟდა ანდრიას ასული [22. II (6. III). 1886, მოსკოვი,—15. VIII. 1961, ფეოდოსია], რუსი საბჭ. მომღერალი (მეცო-სოპრანო). სსრკ სახ. არტისტი (1937). 1912 დაამთავრა მოსკ. კონსერვატორია. ამავე წლიდან მოღვაწეობდა როგორც საკონცერტო მომღერალი. 1916—43 მოსკ. დიდი თეატრის სოლისტი. ო. რუს. ვოკალური სკოლის გამოჩენილი წარმომადგენელია. მას ჰქონდა იშვიათი სილამაზის, ფართო დიაპაზონის ხმა. საუკეთესო პარტიებია: ლიუბაშა (რიმსკი-კორსაკოვის „მეფის საცოლე"), მარფა (მუსორგსკის „ხოვანშჩინა"), კარმენი (ბიზეს „კარმენი"); ასრულებდა აგრეთვე პოლინას (ჩაიკოვსკის „პიკის ქალი"), ლიუბავას, გაზაფხულის, განას (რიმსკი-კორსაკოვის „სადკო", „თოვლიას", „ძაბისის ღამე"). კონჩაკოვნას (ბოროდინის „თავადი იგორი"), მარინა მნიშეკის (მუსორგსკის „ბორის გოდუნოვი"), ამნერისის (ვერდის „აიდა"), დალილას (სენ-სანსის „სამსონ და დალილა"), კლარიჩის (პროკოფიევის „სამი ფორთოხლის სიყვარული") და სხვ. პარტიებს. გულწრფელობით, მუს. სტილის ზუსტი შეგრძნებით ასრულებდა კამერულ რეპერტუარს. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და 2 სხვა ორდენით.

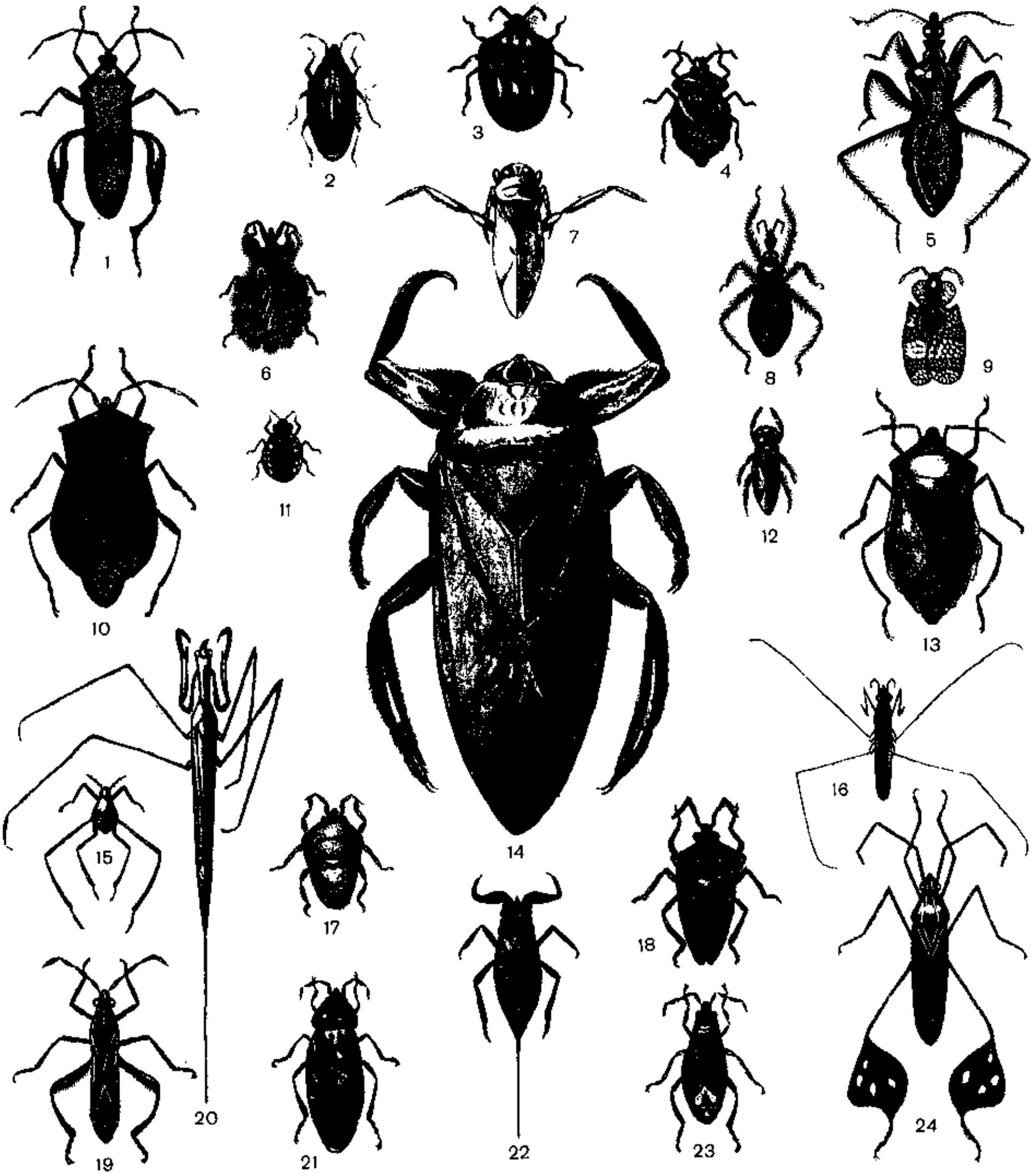
ობუხოვი ალექსანდრე მიხეილის ძე (დ. 5. V. 1918, სარატოვი). საბჭ. გეოფიზიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1970). მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის დამთავრების (1940) შემდეგ მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. გეოფიზ. ინ-ტში. 1956-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ატმ. ფიზ. ინ-ტის დირექტორია. ო-ის ძირითადი შრომები ეხება ატმ. ფიზ., ტურბულენტობისა და მათ. სტატისტიკის საკითხებს. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენით და მედლებით.

თხზ.: Структура температурного поля в турбулентном потоке, «Известия АН СССР. Серия географическая и геофизическая», 1949, т. 13, № 1.

„ობუხოვის თავდაცვა" 1901, ობუხოვის ქარხნის (ახლანდ. „პოლშევიკი") მუშათა გაფიცვა პეტერბურგში. 1901 ქ-ნში 20-მდე ს.-დ. წრე იყო. 1 მაისს პეტერბურგში დაიწყო მუშათა გაფიცვა. ამასთან დაკავშირებით ობუხოვის ქ-ნის ადმინისტრაციამ 26 მუშა დაითხოვა. 7 მაისს რამდენიმე ათ. მუშა შეიკრიბა ქ-ნასთან და მოითხოვა დათხოვნილთა აღდგენა, დაპატიმრებულთა განთავისუფლება, 1 მაისის დღესასწაულად აღიარება, 8-საათიანი სამუშაო დღის დაწესება, ხელფასის მომატება და სხვ. იმავე დღეს მიხდა მუშების შეტაკება პოლიციასთან. მუშებმა ცხენოსანი პოლიციის იერიშიც უკუაგდეს, მაგრამ საბოლოოდ დამარცხდნენ; რამდენიმე მუშა მოკლეს და დაჭრეს, გაფიცულთა ნაწილი სასამართლოს გადასცეს. 8 მაისს ობუხოველებთან სოლიდარობის ნიშნად გაიფიცნენ პეტერბ. სხვ ქ-ნების მუშები.

„ო. თ." მუშების შეგნების, ორგანიზებულობისა და პოლიტ. სოლიდარობის ახ. საფეხური იყო. საერთაშ. სოციალ. კონფერენცია სპეც. რეზოლუციით (ბრიუსელი, 1901 წ. 30 დეკ.) მიესალმა ობუხოველებს.

ლიტ.: История рабочих Ленинграда, т. 1. 1703 — февраль 1917, Л., 1972.



სტ. *ნაბეერად ბეშეშდრთიანები*. **1.** Mictis sp.; **2.** თავწვეტიანი კუსებურა (Aelia acuminata); **3.** Graphosoma lineatum; **4.** Palomena prasina; **5.** Reduvius fedtschenkianus; **6.** Dysodius lunatus; **7.** ბენიჩმე (Natonecta glauca); **8.** Rhynocoris iracundus; **9.** Stephanitis pysi; **10.** წი-წარე (Catacanthus incarnatus); **11.** საწოლის ბაღლინჯო (Cimex lectularius); **12.** Sigara striata; **13.** წეწარე (Catacanthus nigripes; **14.** Lithocens deyrollei; **15.** წყლის მზომელა (Halobates); **16.** ჭაობის მზომელა (Gerris paludum); **17.** წეწარე (Philla senator); **18.** წეწარე (Chryrocoris sellatus); **19.** Canptopus lateralis; **20.** რანატრა (Ranatra linearis); **21.** Lygaenus sp.; **22.** წყლის მორიელი (Nepa cinerea); **23.** წითელი ბაღლინჯო, ჯარისკაცი (Pyrrhocoris apterus); **24.** Diactor bilineatus.



სტ. *ნეოტროპიკული ოლქი.* ნეოტროპიკული ოლქის ცხოველები: **1.** ცხრასარტყლიანი ჯავშნოსანი; **2.** დიდი ჭიანჭველაჭამია; **3.** ტამანდუა; **4.** სამთითა ზარმაცა; **5.** ოთხთვალა ოპოსუმი; **6.** მოცურალა; **7.** კბილნაპრალა; **8.** დიდი სისხლმწოვი; **9.** როზალია; **10.** მოთამაშე მაიმუნი; **11.** მავი კატა; **12.** იაგუარი; **13.** ლამა; **14.** ვიკუნია; **15.** პამპასის ირემი; **16.** პედუ; **17.** წყლის გოჭი; **18.** ვისკაშა; **19.** სატატკუდიანი მარწუხარაბი; **20.** აგუტი; **21.** შინშილა; **22.** ტაპირი; **23.** ფაფრიანი მგელი; **24.** ამერიკული ლამანტინი; **25.** მდინარის დელფინი; **26.** ჰოაცინი; **27.** კოლიბრი საფრო; **28.** კუბის ტოდი; **29.** ნანდუ; **30.** კონდორი; **31.** კლდის მამალი; **32.** ტუკანი; **33.** კვეზალი; **34.** ქოჩორა პალამედეა; **35.** ტინამუ; **36.** იგუანა; **37.** კაიმანი; **38.** ანაკონდა; **39.** მარჯნისფერი ასპიტი; **40.** პიპა; **41.** რქოსანი ბაყაყი; **42.** ზეძრომია ბაყაყი; **43.** ლეპიდოსირენი; **44.** პირანია; **45.** პირმცირე თევზი; **46.** კარნეგიელა; **47.** ორნატუსი; **48.** ელექტრული გველთევზა; **49.** ხოხო პერკულესი; **50.** აგრიპინა; **51.** პეპელა მენელაუსი; **52.** ჩიტიჭამია.

ოგაუჯი, სოფელი წალენჯიხის რ-ნში, ოდიშის ს ქვაკეზე, მდ. ჭანისწყლის (ხობის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. სოფსაბჭოს ცენტრი ი ((სოფლები: ო., სამესხიო, ჯაღირა). ზ.ს. ‹დ. 160 *მ*, წალენჯიხიდან 6 *კმ*, ჯგრიდაიან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 17 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). ს საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), პოლიკლინიკა, საფერშმლო-სამეანო პუნქტი, კაუშირგაბმ. განყ-ბაა. ‹ო.-ში არის ლ. ქიაჩელის სახლ-მუზეუმი. სოფლის სამხრ.-დას-ით, მთაზე, XIII — XIV სს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლის — ობუჯის მონასტრის ნანგრევებიაა. მოზრდილი კუადრებით ნაგებ ეკლესიას კარ-სარკმლები მოჩუქურთმებული ჰქონდა. ორსართულიანი სამრეკლოს I სართული კამარიან ჭიშკარს წარმოადგენს, III სართული კი ორივე მხარეს ორ-ორი თაღით გახსნილი ღია ფანჩატურია. გალავანი გეგმით უსწორმასწოროა, რადგან რელიეფს გასდევს. იტალ. მისიონერის არქანჯელო ლამბერტის (XVII ს.) ცნობებით, ო.-ის მონასტერში ოდიშის მთავრების სამმარხი იყო. XVII ს. მიწურულს ო-ში ქიაჩის მონასტრიდან (სოფ. ჯგერდის მახლობლად, ოჩამჩირის რ-ნი) წმ. გიორგის ხატი გადმოასვენეს. სოფლის იმ უბანს, სადაც ხატი დაასვენეს, შემდეგ ქიაჩი ეწოდა. სოფელში შემორჩენილია ჯვაღირის ციხე. *ჯ. შაქარაია, თ. ბერაძე.*

ოგაჭრი-სირტი, მაღლობი სსრკ ევრ. ნაწილის სამხრ.-აღმ-ში. გადაჭიმულია 500 *კმ*-ზე. ვოლგის სამხრ. ურალის მთებს. სიმაღლე 405 *მ*-მდე. აგებულია მეზოზოური ქვიშაქვებით, თიხებით, კირქვებით. დამახასიათებელია პლატოსებრი წყალგამყოფები და საფეხურებიანი კალთები, ზოგან გაშიშვლებული შთენილებია. განვითარებულია კარსტი.

ოგჩა, მაიაკოვსკის რ-ნის სოფლების პირველი *ობჩისა* და *მეორე ობჩის* ძვ. სახელწოდებაა.

ოგაკი, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუზე, მდ. იბის ნაპირზე, გიფუს პრეფექტურაში. 143 ათ. მკჳ. (1980). საფეიქრო (უმთავრესად ბამბეულის) მრეწვ. ცენტრი. ქიმ., მანქანათაშენ., კერამ., კვების მრეწვ. საწარმოები.

ოგანეზოვი გიორგი ოგანეზოვის ძე (დ. 12. V. 1927 თბილისი), ქართველი ინჟინერ-მექანიკოსი. 1950 დაამთავრა საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის მექანიზაციის ფაკ-ტი. სამთო მიწათმოქმედებისა და სუბტროპ. კულტურების მანქანების სამეცნ.-კვლ. და საკონსტრუქტორო ტექნოლ. ინ-ტის საიმედოობისა დ. ხარისხის განყ-ბის პროექტის მთავარი კონსტრუქტორი. ჩაის საკრეფი მანქანის „საქართველოს" შექმნასა და დანერგვაში მონაწილეობისათვის 1967 მიენიჭა ლენინური პრემია.

ოგანოვი სერგეი მამბრეს ძე (1921, თბილისი, — 18. XI. 1941), საბჭ. კავშირის გმირი (22. II. 1943, სიკვდილის შემდგ), ლეიტენანტი (1941), საკ. ალკა წევრი. 1941 დაამთავრა 26 კომისრის სახ. თბილ. სამთო-მსრილელი საარტ. სასწავლებელი და მიქმედ არმიაში გაიგზავნა. 1941 წ. 18 ნოემბ. ო-ის ბატარეამ, რ-საც როსტოვის ოლქის სოფ. ბოლშიე-სალის მისადგომებთან ეკავა პოზიცია, შეარჩია ფაშისტთა ტანკების იერიში და მტრის 30 ტანკი მწყობრიდან გამოიყვანა.

ტ. *ჩიჩილაკაშვილი.*

ოგარიოვი ნიკოლოზ პლატონის ძე [24. XI (6. XII). 1813, პეტერბურგი, — 31. V (12. VI). 1877, ინგლისი, დაკრძალულია მოსკოვში]. რუსი რევოლუციონერი, პუბლიცისტი, პოეტი. 1830-იდან სწავლობდა მოსკ. უნ-ტში, სადაც ა. გერცენთან ერთად ჩამოაყალიბა სტუდენტთა პოლიტ. წრე. 1834 დააპატიმრეს და გაასახლეს პენზის გუბერნიაში. 1841—46 იმყოფებოდა გერმანიაში, იტალიასა და საფრანგეთში. 1846-იდან ცხოვრობდა პენზის გუბერნიაში. 1856 კვლავ დააპატიმრეს, მალე გაათავისუფლეს. 1856 ემიგრაციაში იყო დიდ ბრიტანეთში. ლონდონში დასახლებისთანავე ო. შეუერთდა ა. გერცენის მიერ დაწყებულ რევ. პროპაგანდას, მასთან ერთად სათავეში ჩაუდგა თავისუფალ რუს. სტამბას და დაიწყო „კოლოკოლის" გამოცემა (1857—67). „კოლოკოლის" ფურცლებზე წამოჭრა ბატონყმობის, ჩინოვნიკური სისტემის, ცენზურის და სხვათა გაუქმების საკითხი. ემხრობოდა გერცენისეულ „რუსულ სოციალიზმს", რ-ის საფუძველსაც რუსულ თემში ხედავდა. სტატიებსა და პროკლამაციებში ავითარებდა გლეხური რევ. იდეას, მხარს უჭერდა პოლ. 1863—64 აჯანყებას, მონაწილეობდა „ზემლია ი ვოლიას" შექმნაში.

ო-ის ესთეტ. იდეალი ჩამოყალიბდა XIX ს. 20-იანი წწ. რუს პოეტთა პრინციპ. ფრთის, განსაკუთრებით დეკაბრისტი-პოეტების ზეგავლენით. ლონდონში გამოსცა კ. რილეევის „ფიქრები", კრებ. „XIX საუკუნის რუსული ფარული ლიტერატურა", ლექსი უძღვნა კ. რილეევს („რილეევის ხსოვნას"). მის ფილოს. ლირიკაში აისახა იმდროინდელი მძაფრი იდეოლოგიური ბრძოლები, რევ. გზების ძიება (პოემა „იუმორი", ნაწ. 1—2, 1840—41; ნაწ. 3. 1867—68; ლექსები „გერცენს", „მეგობრებს" და სხვ.). 50-იანი წლებიდან ო-ის პოეზიაში კიდევ უფრო მკვეთრად გამოიხატა დემოკრ. ტენდენციები, მისთვის დამახასიათებელი მელოდიური ინტონაციის გვერდით დამკვიდრდა პუბლიც. პათოსი, გაიზარდა ფოლკლორისადმი ინტერესი.

საქართველოში იმთავითვე იცნობდნენ ო-ის შემოქმედებას. ნ. ნიკოლაძე თავის წერილებში ხშირად მოიხსენიებს მის ლექსებს. ო-ის ლექსი პირველად თარგმნა რ. ერისთავმა 1868 (ჟურნ. „ცისკარი").

ლ. ხიხაძე.

ოგაპკოვი ნიკოლოზ ვასილის ძე [დ. 17 (30). X. 1917, სოფ. მოლოკოვო, ახლანდ. მოლოკოვოს რ-ნი, კალინინის ოლქი], საბჭ. მხედართუფროსი, საბჭ. კავშირის მარშალი (1977). საბჭ. კავშირის გმირი (1977). სკკპ წევრი 1945-იდან. საბჭ. არმიაშია 1938-იდან. დაამთავრა ე. კუიბიშევის სახ. სამხ.-საინჟინრო აკადემია (1941) და სსრკ შეიარაღებული ძალების გენშტაბის სამხ. აკადემია (1959). დიდ სამამულო ომში (1941—45) იბრძოდა დას., კარელიისა და უკრ. III ფრონტებზე. იყო პოლკისა და ბრიგადის ინჟინერი (1941—42), არმიის საინჟინრო ჯარების შტაბის უფროსის თანაშემწე (1942—43) და სხვ. ომის შემდეგ ეჭირა საპასუხისმგებლო თანამდებობები. 1965 დეკ-იდან ყოლგოგრადის რეგიონის სამხ. ოლქის ჯარების სარდალი, 1968—74 სსრკ შეიარაღებული ძალების გენშტაბის უფროსის პირველი მოადგილე. 1974 მარტიდან სსრკ თავდაცვის მინისტრის მოადგილე, 1977 იანვრიდან სსრკ შეიარაღებული ძალების გენშტაბის უფროსი. სკკპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატი 1966-იდან; წევრი — 1971-იდან. სსრკ VII, VIII, IX, X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 11 საბჭ. და უცხოური ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ოგასტა (Augusta), ქალაქი აშშ-ის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, ჯორჯიის შტატში, მდ. სავანის მარჯვ. ნაპირზე. 47,5 ათ. მკხ., გარეუბნებიანად 327,4 ათ. (1980). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. განვითარებულია საფეიქრო, ხის დასამუშ., ცელულოზა-ქაღალდის, ქიმ., კვების მრეწველობა. ო-ის მახლობლად (მდ. სავანის მარცხ. ნაპირზე) არის აშშ-ის ატომური მრეწვ. ერთ-ერთი უდიდესი ცენტრი.

ოგაოშოში (Ogbomosho), ქალაქი ნიგერიაში, იოის შტატში. 432 ათ. მკხ. (1976). საავტ. გზების კვანძი. ვაჭრობენ კაკაოს მარცვლით, ზეთის პალმის პროდუქტებით. ფეხსაცმლის ფ-კა. ქსოვილების შინამრეწველური წარმოება.

ოგი (Haug), გუსტავ ემილ (19. VI. 1861, დრიუზენჰემი, ქვემო რაინი, — 29. VIII. 1927, ნიდერბრონი, ქვემო რაინი), ფრანგი გეოლოგი, საფრ. მეცნ. აკად. წევრი (1917), პარიზის უნ-ტის პროფესორი (1904). ო-ის ძირითადი შრომები შეეხება სტრატიგრაფიის, ტექტონიკის, პალეონტოლ. და რეგიონული გეოლოგიის საკითხებს. ო. იზიარებდა დედამიწის კონტრაქციის (შეკუმშვის) და იზოსტაზიის თეორიებს; დიდი წვლილი შეიტანა გეოსინკლინის თეორიის ჩამოყალიბებაში. ფართოდაა ცნობილი ო-ის გეოლ. სახელმძღვანელო. ო. იყო პეტერბ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1909).

თხზ.: Геология, 7 изд., т. 1, М.—Л., 1938.

ოგნივცევი ალექსანდრე პაულეს ძე (27. VIII. 1920, სოფ. პეტროვსკოე, ახლანდ. ვოროშილოვგრადის ოლქი, — 8. IX. 1981, მოსკოვი), რუსი საბჭ. მომღერალი (ბანი). სსრკ სახ. არტისტი (1965). 1949 დაამთავრა კიშინიოვის კონსერვატორია. ამავე წლიდან მოსკ. დიდი თეატრის სოლისტია. ჰქონდა ძლიერი, ლამაზი ხმა, მდიდარი არტისტული მონაცემები. პარტიები: ბორის გოდუნოვი, დოსიფეი (მუსორგსკის „ბორის გოდუნოვი", „ხოვანშჩინა"), ივანე მრისხანე (რიმსკი-კორსაკოვის „ფსკოველი ქალი"), მეფისტოფელი (გუნოს „ფაუსტი"), დონ ბაზილიო (როსინის „სევილიელი დალაქი") და სხვ. დიდი თეატრის სცენაზე შეასრულა ტარიელის პარტია ო. თაქთაქიშვილის ოპერა „მთვარის მოტაცებაში". გადაღებულია კინოფილმებში: ალეკო („ალეკო", 1954). თ. შალიაპინი („რიმსკი-კორსაკოვი", 1953). 1957 წარმატებით გამოვიდა თბილ. საოპერო სცენაზე. მაჩრთავდა გასტროლებს უცხოეთში. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1951). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და „საპატიო ნიშნის" ორდენით.



ნ. ოგარიოვი.



ნ. ოგარკოვი.

ოგნიოვი სერგეი ივანეს ძე [5 (17). XI. 1886, მოსკოვი, — 20. XII. 1951, იქვე], საბჭ. ზოოლოგი. მოსკ. უნ-ტის პროფესორი 1930-იდან. ო-ის უმთავრეს ნაშრომებში განხილულია ძუძუმწოვრების სისტემატიკისა და ფაუნისტიკის საკითხები. აქვს გამოკვლევები ორნითოფაუნის, ზოოლ. ისტ., ბიოგეოგრ., ცხოველთა ევოლ. საკითხებზე. შეისწავლიდა შუა რუს., კავკ., ურალის, შეიდმდინარეთისა და თურქმ. ფაუნას. ეკუთვნის მრავალტომიანი ნაშრომი „სსრკ კავშირის მხეცები" (1926—57, გამოვიდა 8 ტომი, ნაშრომი დაუმთავრებელია). შექმნა მოსკოველ თერიოლოგთა (ძუძუმწოვრების სპეციალისტთა) სკოლა. სახელმწ. პრემია (1942, 1951). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და მედლებით.

„ოგონიოკი", საბჭ. საზოგადოებრივ-პოლიტიკური და ლიტერატურულ-მხატვრული ყოველკვირეული ჟურნალი რუს. ენაზე. გამოდის მოსკოვში 1923-იდან. ჟურნალი აშუქებს თანამედროვე ცხოვრების მოვლენებს. აქვეყნებს ნარკვევებს, ლექსებს, ქრონიკებს, ფოტორეპორტაჟებს. 1925-იდან დანართის სახით გამოდის „ო-ის" ბ-კა, 1928-იდან — რუსი და საზღვარგარეთელი მწერლების თხზულებათა კრებულები.

სხვადასხვა დროს ჟურნალის რედაქტორები იყვნენ მ. კოლცოვი, ე. პეტროვი, ა. სურკოვი, 1953-იდან — ა. სოფრონოვი. „ო." დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1973). ტირაჟი 2 მლნ. ცალი (1981).

ო'გორმანი (O' Gorman) ხუან (დ. 6. VII. 1905, კოიოაკანი, მეხიკოს გარეუბანი), მექსიკელი არქიტექტორი და ფერმწერი. 1926 დაამთავრა არქიტ. ეროვნ. სკოლა მეხიკოში. ეროვნ. პოლიტექ. ინ-ტის პროფესორი მეხიკოში (1932-იდან). თავდაპირველად იყო ფუნქციონალიზმის მიმდევარი (სხვადასხვა ტიპის 20 სასკოლო შენობა, 1932—35). 30—40-იან წლებში შექმნა მონუმ. ფერწერული კომპოზიციები (მეხიკოს აეროპორტის ფრესკები, 1936—38, არ შემონახულა); დაზგურ ფერწერაში განიცადა სიურრეალიზმის გავ-



გ. ე. ოგი.



ა. ოგნიოცევი.

ლენა. 50-იან წლებში არქიტექტურას დაუბრუნდა. იყენებს ძვ. მექსიკის ხუროთმოძღვრების ტრადიციებს. მისი შენობების ფასადები მთლიანად დაფარულია მოზაიკითა და მოხატულობით.

ოგრე, ქალაქი ლატვ. სსრ-ში, მდ. დაუგავის (დას. დვინა) ნაპირზე. ოგრეს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური რიგა — მოსკოვის ხაზზე. სატრიკოტაჟო კომბინატი, პლასტმასის ქ-ნა, მუყაოს ფ-კა.

ოდა ნობუნაგა (1534—1582), იაპონელი მხედართმთავარი, ქვეყნის გამაერთიანებელთაგან (ო., ჰიდეიოსი ტოიოტომი, იეიასუ ტოკუგავა) პირველი. განაგებდა პატარა სამთავროს ოვარის პროვინციაში. 1558 დაიწყო ბრძოლა მეზობელ ფეოდ. მთავრებთან. 1573 ჩამოაგდო ასიკაგას დინასტიის უკანასკნელი სიოგუნი. 1582 გააერთიანა ქვეყნის თითქმის ერთი მესამედი. ებრძოდა ბუდისტურ სამღვდელოებას. 1570-იდან დაუნდობლად იბრძოდა იკოს სექტის წინააღმდეგ, რ-საც ემხრობოდნენ მოსახლეობის ფართო მასები. ფეოდ. წვსების განსამტკიცებლად დაიწყო მიწების კადასტრული აღწერა, მოსპო შიდა საგუშაგოები, შემოიღო ფულის ერთიანი ერთეული, გაჰყავდა გზები. მოკლა მისმა ერთ-ერთმა უახლოესმა თანამებრძოლმა ჰიცუჰიდე აკეტიმ.

ოდა, სახლის ტიპი, რ-იც გავრცელებულია წესხეთ-ჯავახეთში, თრიალეთსა და დას. საქართველოში. ო-მ შეცვალა ამ რეგიონებში არსებული ძვ. საცხოვრებელი და სამეურნეო კომპლექსი. სამცხე-თრიალეთსა და ქართლში დამოწმებულია ე. წ. ახვრის (ახორის) ანუ ბოსლის ო., თაკარებიანი ო. ეს არის ბოსელთან ერთად მოწყობილი საზამთრო საცხოვრებელი (სასტუმრო) თავისი ტახტებითა და ტორსოს კედელში ჩატანებული ბუხრით. გადახურვა კიბურ-კამაროვანია, შედგება ორმხრივ ჯარალელურად დაწყობილი კოჭებისაგან, რ-ებიც, ცენტრ.-გვირგვინულისაგან განსხვავებით, შიგნით გადანაცვლების გზით ქმნიან კამარას. თაკარებიანი ო. ახვრის ო-ის არქიტ. სახესხვაობაა. გადახურვის კოჭები დაყრდნობილია კედლისპირა სვეტებსა და ორ თავისუფლად მდგარ ბოძზე, რ-ებიც შესასვლელის ორსაფე მხარეს, საცხოვრ. სათავსის შუა ხაზზე დგას. თაკარებიან ო-ში კოჭები ერთმანეთზე პარალელურად, საფეხურებად არის დაწყობილი (,,დათაკრული''). ჯავახეთსა და თრიალეთში ო. მთავარი საცხოვრ. სათავსი (სასტუმრო) იყო, ხოლო მესხეთში ამ დანიშნულებით (,,საუფროსოდ'') დარბაზს იყენებდნენ. ინტერიერის მხატვრულ-ხუროთმოძღვრული გადაწყვეტის ძირითადი აქცენტი ბუხრიან კედელზე მოდის, რ-იც ზევიდან ნათდება უხილავი სარკმლით. ო-ის სტრუქტურა ძველი ქართ., მიწურბანიანი საცხოვრებლის (დარბაზის) განვითარების შემდგომ საფეხურზეა ჩამოყალიბებული და დამუშავებულია ლაზი ოსტატების მიერ, აქ კერა ბუხრითაა შეცვლილი, მაგრამ სათავსი მაინც ინარჩუნებს ძვ. საცხოვრებლის მრავალ ნიშანს.



ოდა. სოფ. მარანი, აბაშის რაიონი, მუზეუმი ღია ცის ქვეშ. თბილისი.

ო-ის განსხვაყებული ტიპია გავრცელებული დას. საქართველოში: კვადრ. გეგმით აგებული, 3—6-ოთახიანი, ფანჯრებიანი ფიცრული სახლი, რ-საც ხის აივანი და ჭერ-იატაკი აქვს. ო-ს ჰქონდა ოთხფერდიანი სახურავი. გადასახურავად იყენებდნენ ყავარს და კრამიტს. იდგა ქვის ან ხის ბოძებზე. არსებობს ქვითკირის სართულზე (პალატებზე) გამართული ო., ე. წ. ,,პალატებიანი'' ო. საცხოვრებლის ეს ტიპი გავრცელდა XIX ს. II ნახევრიდან და შეცვალა შუაცეცხლიანი, მიწურიატაკიანი საფლანაბო სახლი (,,მუშა სახლი'', ,,დარბაზი'', ,,კათხა სახლი'', ,,სამზადი''), რ-იც ახ. კომპლექსში სამზარეულო-საკუჭნაოდ გადაიქცა. ო. სახლს საბოლოოდ ჩამოშორდა ბოსელი. ოდესღაც ერთიანი საცხოერ. ფართობი მოძრავი ჭიხვარების საშუალებით ცალკე ოთახებად დანაწევრდა; ხუროთმოძღვრულ-მხატვრულ გადაწყვეტაში უმთავრესი მნიშვნელობა შეიძინა აივანმა, რ-ის განვითარებაში 3 საფეხური შეიმჩნევა: ადრეული ტიპისათვის დამახასიათებელია კვადრ. კვეთის უხვად მოჩუქურთმებული სვეტები კუთხეებში გამოყვანილი ნაშვერებით და გარსშემოყოლებული მერხებით. მომდევნო ხანებში გაჩნდა მრგვალი, ჩარხზე დამუშავებული სვეტები, თალოვანი კარ-ფანჯრები, გაქრა მერხები და ამაღლდა რიყულებიანი მოაჯირი. განვითარების ბოლო საფეხურზე ბოძები შემსუბუქდა და 4(8)-კუთხოვანი ფორმა დაუბრუნდა; ფიცრული აივანი აქურულია, იმკობა სვეტების ზედა ნაწილი, ჩნდება ფიცრული აქურული თალედი ან ფრიზი. საცხოვრებელის ეს ტიპი დღესაც ფართოდ არის გავრცელებული დას. საქართველოში.

ლიტ.: სუმბაძე ლ., ცინცაძე ქ., იმერეთის საბინაო ხუროთმოძღვრება, «ქართული ხელოვნება», 1948, ტ. 2; სუმბაძე ლ., სამცხე-თრიალეთის თაკარებიანი ოდა, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1976, № 4; ჩიტაია გ., გლეხის სახლი ქვაბლიანის ხეობაში, «მიმომხილველი», 1926, [ტ.] 1.

ლ. სუმბაძე.

ოდა (ბერძნ. ᾠδή — სიმღერა), ლირიკული პოეზიისა და მუსიკის ჟანრი; სახეიმო, პათეტიკური, მაღალი სტილის რიტორიკული ლექსი. წარმოიშვა ძვ. საბერძნეთში. დამოუკიდებელ ლიტ. ჟანრად იქცა ძვ. რომაულ ლიტ-რაში. ო-ის, როგორც ეკრ. ლიტ. ჟანრის, წამოყალიბებაში განსაკუთრებული როლი ითამაშა ჰორაციუსის ო-ებმა და ბერძენი პოეტის პინდარეს ეპინიკიებმა.

შუა საუკ. ლიტ-რა ო-ს, როგორც ჟანრს, არ იცნობს. ო-ის აღორძინება დაიწყო რენესანსის ეპოქაში. თვით ტერმ. ,,ო-ც'' ჟანრის აღსანიშნავად ამ დროს დამკვიდრდა (პ. რონსარის ,,ოდები'', 1550). ო-მ გაბატონებული მდგომარეობა მოიპოვა ფრანგ. კლასიციზმის ლიტ-რაში. მისმა მამამთავარმა ფ. მალერბმა ო-ის ახ., კლასიციზმური პოეტიკა შექმნა, რ-იც თეორ. ტრაქტატებით დააკანონა ნ. ბუალომ. საფრანგეთიდან ო. ევრ. სხვა ქვეყნებში გავრცელდა.

XVII ს-იდან დას. ევრ. ქვეყნებში ო. რომელიმე მნიშვნელოვანი პიროვნების ან მოვლენის პატივსაცემად დაწერილ ვოკალურ-საკრაველიერ მუს. ნაწარმოებსაც ეწოდებოდა. ინგლისში ასეთი ნაწარმოებები უახლოვდებოდა კანტატას (პერსელი, ჰენდელი), გერმანიაში კანტატის მსგავსი ო-ის პარალელურად (ბახის ,,სამგლოვიარო ოდა'', ბეთჰოვენის IX სიმფონიის ფინალი) იქმნებოდა ო.-სიმღერა გენერალბასით, მოგვიანებით შეიქმნა საკრაველიერო ო. (კერუბინი, ლისტი, ბიზე, სტრავინსკი, პროკოფიევი).

XIX ს. II ნახ. და XX ს. პოეზიაში ო. ეპიზოდურადღა გვხვდება.

ქართ. მწერლობაში ო. ანუ ხოტბა ძველთაგანვეა ცნობილი (იოანე საბანის ძის ,,აბო თბილელის წამება'', თავი ,,ქებაჲ წმიდისა მოწამისა ჰაბოისი'', არსენ ბერის ,,მეფესა დაჳითს''). ქართ. ო-მ თავისი განვითარების ზენიტს მიაღწია აბსოლ. მონარქიზმის განმტკიცების პირობებში. ამ მხრივ განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია XII ს. ქართ. სახოტბო პოეზია, რ-ის კლასიკური ნიმუშებია შავთელის ,,აბდულმესია'' და ჩახრუხაძის ,,თამარიანი''. შემდგომი აღორძინება ო-მ XVII—XVIII სს. ქართ. პოეზიაში განიცადა. ამ დროს დაიწერა თეიმურაზ I-ის ,,გრემის სასახლეზედ'', თეიმურაზ II-ის ,,ქება სრისა'', ბესიკის ,,ქება სოლომონ მეფისა'', ,,ასპინძისათვის''. გაჩნდა ე. წ. სამგლოვიარო ო-ის ჟანრი (ბესიკის ,,სამძიმარი''). ოდური სტილის ნიშნებმა იჩინა თავი XIX ს. ქართ. რომანტიზმში (გ. ორბელიანის ,,სადღეგრძელო'').

ქართ. საბჭ. ლიტ-რაში აღსანიშნავია რევ. შინაარსის სახოტბო ლირიკის ნიმუშები: გ. ქუჩიშვილის ,,დიად სამშობლოს'', გ. ტაბიძის ,,ოქტომბრის სიმფონია'', ა. მირცხულავას ,,ჰიმნი სამშობლოს'' და სხვ.

ს. გაჩეჩილაძე.

ოდაბარა, ქალაქი იაპონიაში, კ. პონსიუს სამხრ.-აღმ. ნაწილში, კანაგავის პრეფექტურაში. 177 ათ. მკხ. (1980). სარკინიგზო კვანძი. ქიმ. მრეწვ. ცენტრი. მეტალ., მანქანათაშ. მრეწვ., კინო-, ფოტოაპარატურის წარმოება. სახლთაშენი კომბინატი, მსუბუქი მრეწვ. საწარმოები. დიდი ორანჟერეები.

ოდალაჯი, გუაიაკის (ბაკაუტის) ხე (Guaiacum), მარადმწვანე ხეების გვარი ორყურასებრთა ოჯახისა. მისი 6 სახეობა იზრდება ტროპ. ამერიკაში. მაღალი ხეებია, აქვთ მაგარი და მძიმე მერქანი, რ-საც იყენებენ მანქანათმშენებლობაში. განსაკუთრებული ტექ. მნიშვნელობა აქვს G. officinale-ს (მისგან ოდალაჯის ფისსაც) და G. sanctum-ის მერქანს. ფისი და სხვა ნივთიერებანი გამოიყენება მედიცინაში.

ოდემში, სოფელი ბორჯომის რ-ში (გუჯარეთის სოფსაბჭო), გვირგვინას ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. გუჯარეთისწყლის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1640 *მ*, ბორჯომიდან 37 *კმ*, წაღვერიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 *კმ*. გუჯარეთის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ, სკოლა ინტერნატით სოფ. გუჯარეთში (3 *კმ*). ბ-კა.

ოდეკოლონი (ფრანგ. eau de Cologne, სიტყვასიტყვით — კელნის წყალი), სურნელოვან ნივთიერებათა სპირტიან-წყლიანი არომატული, ჰიგიენური და გამაგრილებელი ხსნარი. პირველად დაამზადეს დაახლ. 1725 ძირითადად ციტრუსების (ფორთოხლის, მანდარინის, ლიმონის და ბერგამოტის) ზეთისაგან. ამჟამად მას ამზადებენ ეთერზეთებისა და სურნელოვან ნივთიერებათა ნარევისაგან, რ-საც უმატებენ სურნელოვან ნივთიერებათა ნედლეულის ნაყენს, სპირტსა და წყალს. სუნამოსაგან განსხვავებით იგი მცირე რაოდენობით შეიცავს სურნელოვან ნივთიერებებს. ო-ს აფასოებენ მინის ფლაკონებში და მჭიდროდ უცობენ თავს.

ოდემიში (Ödemiş). ქალაქი თურქეთის სამხრ.-დას. ნაწილში, იზმირის ყალაიეთში. 40,7 ათ. მკხ. (1980). რკინიგზის სადგური. კვების მრეწველობა. სავაჭრო ცენტრი (ლელვი, ბამბა, თამბაქო). ო-ის რ-ნში იღებენ ვერცხლისწყალსა და დარიშხანას.

ოდენი (Auden) უისტენ ჰიუ (დ. 21. II. 1907, იორკი), ინგლისელი პოეტი. შედიოდა ,,ოქსფორდის სკოლის'' პოეტთა ჯგუფში. 30-იან წლებში შექმნა მწვავე სოც. სატირული და პოლიტ. ნაწარმოებები, რ-თაგან აღსანიშნავია ,,ლექსები'' (1930), ,,ორატორები'' (1932), პოემა ,,ესპანეთი'' (1937). 1939-იდან ცხოვრობს აშშ-ში. ლექსების კრებულებში ,,მღელვარების ხანა'' (1947), ,,პატივი კლეიოს''

(1960), „სახლის შესახებ" (1966) და სხვ. ძირითადად ეხება მორალურ, რელიგ. „მარადიულ თემებს". ო-ის ლექსთწყობის ტექნიკას ექსპერიმენტიზმის ნიშნები ეტყობა.

ოდენსე (Odense), ქალაქი და ნავსადგური დანიაში, მდ. ოდენსეს შესართავში, კ. ფიუნზე. ოდენსეს ამტის ადმ. ცენტრი. 168 ათ. მცხ. (1977). ქვეყნის გემთმშენებლობის მთავარი ცენტრი. განვითარებულია მანქანათმშ. სხვა დარგები: ავტომობილებისა და ველოსიპედების აწყობა, ელევატორების, ელექტრომოწყობილობის წარმოება. კვების, საფეიქრო და სამკერვალო მრეწველობა. უნ-ტი. ქალაქის ძველ, შუა საუკ. ნაწილში შემონახულია აგურით ნაგები გოთიკური ტაძარი სანქტ-კნუდს-კირკე (XIII–XV სს.), ეკლესია ვორ ფრუე-კირკე (XII ს.) ქალაქის ცენტრის რეკონსტრუქციის დროს (1930–50-იანი წწ.) შენარჩუნებულია ჰ. კ. ანდერსენის სახლ-მუზეუმის ირგვლივ განაშენიანებული კვარტალი. ქვ. არხი (1803) ო-ს აკავშირებს ჩრდ.-აღმ. ნავსადგურთან და ახ. სამრეწვ. რ-ნთან. ქალაქში არის მუზეუმები.

ოდეონი (ბერძნ. ōdeion<ōdē — სიმღერა), ნაგებობა, სადაც გამოდიოდნენ მომღერლები. პირველი ო. ააგეს პერიკლეს დროს ათენის აკროპოლისთან (ძვ. წ. 440, არქიტ. იქტინე). ჩვეულებრივ ო. წარმოადგენს გეგმით მრგვალ ნაგებობას, ხშირად ჩართულია კვადრ. ფორმის გადახურულ შენობებში. რომში გავრცელებული იყო ღია ტიპის ო.

ოდერი, იხ. ოდრა.

ოდერის ფრანკფურტი (Frankfurt an der Oder), ქალაქი გდრ-ში, ნავსადგური მდ. ოდერზე. ფრანკფურტის ოლქის ადმ. ცენტრი 80 ათ. მცხ (1981). სარკინიგზო კვანძი. ავტოსტრადით უკავშირდება ბერლინს. სავაჭრო ცენტრი. ო. ფ-ის მეშვეობით ხორციელდება გდრ-ის პოლონეთისა და სსრკ-თან ვაჭრობის მნიშვნელოვანი ნაწილი. ნახევრად გამტარებისა და მსუბუქი კონსტრუქციების ქ-ნები, ბამბეულის, ლითონდასამუშ., ხის დასამუშ., კვების მრეწველობა. ქალაქია 1253-იდან. XIV ს-იდან — აღმ. ევრ. ქვეყნებთან ვაჭრობის მნიშვნელოვანი ცენტრი.

ოდესა, ქალაქი, უკრ. სსრ ოდესის ოლქის ცენტრი. დიდი სამრეწვ., კულტ., სამეცნ. და საკურორტო ცენტრი. ნავსადგური შავი ზღვის სანაპიროზე. სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. მოსახლ. 1085 ათ. კაცი (1982).

ო. დაარსდა თათართა დასახლება ქაჩიბეის ადგილზე, რ-იც პირველად 1415 იხსენიება. XV ს-ში დასახლება თურქებმა დაანგრიეს, მალე აღდგა და ეწოდა ჰაჯიბეი. 1791 იასის საზავო ხელშეკრულებით ჰაჯიბეი რუს. შემადგენლობაში შევიდა. 1794 აქ დაიწყო საზღვაო ნავმისადგომის მშენებლობა. 1795 ეწოდა ო. 1805-იდან ო. ნოვოროსიის მხარის ადმ. ცენტრი გახდა. ო-ის განვითარებას XIX ს-ში ხელი შეუწყო ქალაქის პორტო-ფრანკოდ (თავისუფალი ნავსადგური) გამოცხადებამ (1819–59). ო. გადაიქცა საგარეო ვაჭრობის მსხვილ პუნქტად (XIX ს. ბოლოს პეტერბ. შემდეგ მეორე იყო) და კულტ. ცენტრად (1817 დაარსდა რიშელიეს ლიცეუმი, რ-იც 1865 გადაკეთდა ნოვოროსიის უნ-ტად. 1839 შეიქმნა ისტ. და სიძველეთა ოდესის საზ-ბა და სხვ.).

ო. მნიშვნელოვან როლს ასრულებდა ბერძენი და ბულგ. ხალხების ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში. 1853–56 ყირიმის ომის დროს, ქალაქის მოსახლეობამ ჯართან ერთად საშუალება არ მისცა ინგლის-საფრანგეთს გადმოესხა დესანტი. 1875 აქ დაარსდა „*სამხრეთ რუსეთის მუშათა კავშირი*", 1900 — რსდმპ კომიტეტი, 1901 — „სოციალ-დემოკრატების სამხრეთის რევოლუციური ჯგუფი", რ-იც შემდეგ გაერთიანდა რსდმპ კომიტეტთან. 1905–07 ო. იყო რევ. ბრძოლის ერთ-ერთი ცენტრი. 1905 წ. 15 ივნისს ო-ის რეიდზე დადგა ჯავშნოსანი „პოტიომკინი". 1917 თებ. რევ. შემდეგ შეიქმნა მუშათა დეპუტატების საბჭოები, წითელი გვარდიის რაზმები. ივნისში ორგანიზაციულად გაფორმდა რსდმპ (ბ) კომიტეტი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1918 წ. 17 (30) იანვარს. 1918 მარტიდან ნოემბრამდე ო. ოკუპირებული იყო ავსტრ.-გერმ., ხოლო 1918 ნოემბრიდან 1919 აპრილამდე—ინგლ.-საფრ. ჯარების მიერ. 1919 აგვ-ში დაიპყრეს დენიკინელებმა. 1920 წ. 7 თებ. საბოლოოდ გაიმარჯვა საბჭ ხელისუფლებამ. დიდი სამამულო ომის (1941–45) დროს ო. გმირულად იცავდა თავს (იხ. *ოდესის დაცვა*). 1941 წ. 16 ოქტ-იდან 1944 წ. 9 აპრილამდე ქალაქი ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა და რუმინ. ჯარების მიერ. განთავისუფლდა 1944 წ. 10 აპრილს (იხ. *ოდესის ოპერაცია*). 1942 წ. 22 დეკ. დაარსდა მედალი „ოდესის დაცვისათვის". 1965 წ. 8 მაისს გმირ ქალაქ ო-ს გადაეცა ლენინის ორდენი და მედალი „ოქროს ვარსკვლავი".

ო. დიდი სამრეწვ. ცენტრია. ომის შემდგომ წლებში რეკონსტრუქცია გაუკეთდა ძველს და აშენდა ახ. ქ-ნები: „ავტოგენმაში", „ოდესკაბელი", ვ. ი. ლენინის სახ. რადიალურ-საბურღი ჩარხების, ზუსტი ჩარხებისა და სხვ. არის აგრეთვე ჩარხთსაშენი, სას.-სამ. მანქანათსაშ., სატრაქტორო დეტალების, მძიმე ამწევების საშენი, კინოაპარატურის, გემთსარემონტო და სხვა ქ-ნები. განვითარებულია ქიმ., კვების, მსუბუქი, ხე-ტყის დასამუშ. და საშენ მასალათა მრეწველობა. ო. ავიახაზებით დაკავშირებულია სსრკ ყველა დიდ ქალაქთან, დიდი საზღვაო ნავსადგურია. ო-ში არის ანტარქტ. ვეშაპთსაჭერი ფლოტილიის ბაზა.

ქალაქის რეგულარულ გეგმას საფუძვლად უდევს ზღვის სანაპირო ბულვარისაკენ მიმართული სამი ძირითადი მაგისტრალი. XIX ს. დასაწყისიდან ქალაქის განაშენიანება კლასიცისტურია. ცენტრალურ ანსამბლს წარმოადგენს ორი შენობით (1826–29, არქიტ. ა. მელნიკოვი) შექმნილი ნახევრად წრიული მოედანი, სადაც დგას ა. ე. რიშელიეს ძეგლი (ბრინჯაო, 1823 – 28, ი. მარტოსი). მოედნიდან ზღვისკენ ეშვება პოტიომკინის მონუმ. კიბე (სიგრძე 142 *მ*; 1834–41, არქიტ. ფ. ბოფო). XIX ს. I ნახ. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: „პუშკინის სახლი" (1821), ვორონცოვის სასახლე (ახლა პიონერთა სასახლე, 1826–27, არქიტ. ბოფო), პოტოცკის სასახლე (ახლა სამხატვრო მუზეუმი, დაიწყო XIX ს-ში) და სხვ. ეკლექტიკურ ნაგებობათაგან მნიშვნელოვანია ოპერის თეატრი (1884–87, არქიტექტორები ფ. ფელნერი, გ. გელმერი). საბჭ. პერიოდში აშენდა: სანატორიუმები, სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები, სარკინიგზო, საჰაერო და საზღვაო ვაგზლები, მაღლივი სასტუმრო „ჩორნოე მორე" (1972, არქიტ. ი. ივანოვი), საცხოვრ. მასივები და სხვ. დგას ბრინჯაოსა და გრანიტის ძეგლები: უცნობი მეზღვაურისა (1960, მ. ნარუშეცკი, არქიტექტორები პ. ტომილინი, გ. ტოპუზი), „პოტიომკინელებს—შთამომავალნი" (1965, ე. ბოგდანოვი, არქიტექტორები მ. ვოლკოვი, ი. ლაპინი), ვ. ი. ლენინისა (1967, მ. მანიზერი, ო. მანიზერი, არქიტ. ი. როჟინი და სხვ.).

ქალაქში არის 14 უმაღლესი სასწავლებელი (მ. შ. ი. მეჩნიკოვის სახ. უნ-ტი), 25 საშ. სპეც. სასწავლებელი, 4 სამეცნ.-კვლ. სამედ. ინ-ტი; ვ. ფილატოვის სახ. თვალის სნეულებათა და ქსოვილთა თერაპიისა, ი. მეჩნიკოვის სახ. ვირუსოლოგიისა და ეპიდემიოლოგიისა, სტომატოლ. და კურორტოლოგიის ინ-ტები. არის ოპერისა და ბალეტის თეატრი, ოქტ. რევ. სახ. უკრ. მუს.-დრამ. თეატრი, ა. ივანოვის სახ. რუს. დრამ. თეატრი, მუს. კომედიის, თოჯინების, მოზარდ მაყურებელთა თეატრები, ცირკი, ფილარმონია, კინოსტუდია; არქეოლ., ისტ.-მხარეთმცოდნეობის, სამხატვრო, დას. და აღმ. ხელოვნების, სსრ კავშირის საზღვაო ფლოტის მუზეუმები და სხვ.



ოდესა. ქარხანა „ავტოაგრეგატი". საამწყობო კონვეიერი.

ლიტ.: Одесса. Очерк истории города-героя, Од., 1967.

ოდესა–კიშინიოვის რკინიგზა, სსრკ სამხრ.-დას. რაიონის ერთ-ერთი უძველესი რკინიგზა. 1865 ააშენეს პირველი უბანი 200 *კმ*. 1870 ოდესა რკინიგზის ხაზით დაუკავშირდა კიევს და, შესაბამისად, მოსკოვსა და პეტერბურგს. 1973-იდან ო.–კ. რ. აერთიანებს სსრკ რკინიგზის ხაზის ქსელს ყველა სამხრ.-დას. უბანს, რ-თა საერთო სიგრძეა 5039 *კმ*. სამმართველო ოდესაშია. რკინიგზას აქვს 6 განყ-ბა: ოდესის, ზნამენკის, ხერსონის, ტ. შევჩენკოს სახ., მოლდავეთისა და გაივორონის. რკინიგზა მთლიანად ემსახურება მოლდ. სსრ-ს, ოდესის, ნიკოლაევის, კიროვოგრადის, ხერსონის, ჩერკასის, ხოლო ნაწილობრივ — დნეპროპეტროვსკის, პოლტავის, ვინიცისა და კიევის ოლქებს.

ოდესის დაცვა 1941, ოდესის გმირული დაცვა ხმელეთიდან მომდგარი რუმინ. მე-4 არმიის (სარდალი გენ. ნ. ჩუპერკა) ჯარებისაგან 5 აგვ-დან 16 ოქტ-მდე. ქალაქს იცავდნენ ზღვისპირეთის ცალკე არმიის (სარდალი გენ.-ლ. გ. საფრონოვი, 5 ოქტ-იდან გენ.-მ. ი. პეტროვი) ჯარები, ოდესის სამხ.-საზღვ. ბაზისა (მეთაური კონტრ.-ადმ. გ. ჟუკოვი) და შავი ზღვის ფლოტის (სარდალი ვიცე-ადმ. ფ. ოქტიაბრსკი) ძალები, რ-საც აქტიურად ეხმარებოდა ქალაქის მოსახლეობა. აგვ. დასაწყისში უკრაინასა და მოლდავეთში შექმნილმა არახელსაყრელმა ვითარებამ სამხრ. ფრონტის ჯარებს, მ. შ. ოდესის დას-ით მყოფ ზღვისპირეთის ცალკე არმიას, გარშემორტყმის საფრთხე შეუქმნა. უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკმა (თავ-რე ი. სტალინი) 5 აგვ. ბრძანება გასცა, სამხრ. ფრონტის ჯარები გადაეყვანათ ჩიგირინის, ვოზნესენსკის, დნესტრის ლიმანის ზღუდეზე და ოდესა დაეცვათ უკანასკნელ შესაძლებლობამდე. ზღვის მხრიდან ქალაქის დასაცავად შეიქმნა ხომალდების რაზმი, ქალაქში ჩამოყალიბდა 2 საზღვ. ქვეითი პოლკი, სახალხო ლაშქრის დივიზია. 13 აგვ. ქალაქში საალყო წესები გამოცხადდა. მტერმა შემლო ტილიგულის ყურის აღმ-ით ზღვაზე გასვლა, ოდესა მოსწყდა სამხრ. ფრონტის ჯარებს. 19 აგვ. უმაღლესი მთავარსარდლობის ბრძანებით შეიქმნა ოდესის თავდაცვითი რ-ნი (სარდალი კონტრ-ადმ. გ. ჟუკოვი), რ-იც სულ 4 დივიზიას (34,5 ათ. კაცი) ითვლიდა (მტრის 14 დივიზიისა და 2 ბრიგადის წინააღმდეგ). 20 აგვ. მტერმა შეტევა განაახლა. 21 სექტ. ოდესის დამცველებს მოუვიდათ მაშველი ძალები — 157-ე მსროლელი დივიზია და სხვ. ნაწილები. 22 სექტ. მათ საზღვ. და საჰაერო დესანტი გადასხეს მტრის ზურგ-

ში. ფრონტზე შეტევაზე გადავიდა 2 მსროლელი დივიზია, მტკრმა 5—8 კმ-ით უკან დაიხია. რუმინ. 2 დივიზია განადგურებულ იქნა.

ყირიმში გერმ. ფაშისტთა ჯარების შეჭრის საშიშროების გამო ოდესის რ-ნის ჯარები (86 ათ. კაცი) შეიარაღებითა და სამხ. ტექნიკით და 15 ათ. მოქალაქე 1—16 ოქტ. უდანაკარგოდ ევაკუირებულ იქნენ ყირიმის ნახევარკუნძულზე. ოდესის 73-დივიზიამ თავდაცვაში შებოჭა მტრის 18 დივიზია, მწყობრიდან გამოიყვანა 160 ათ-ზე მეტი ჯარისკაცი და ოფიცერი, 200 თვითმფრინავი, დაახლ. 100 ტანკი და არმიათა ჯგუფის „სამხრეთის“ მარჯვენა ფრთის წინსვლა დააბრკოლა.

ოდესის მხატვრული ფილმების კინოსტუდია, შეიქმნა 1919 კერძო კინოფაბრიკების ბაზაზე. 1922 გადაკეთდა ოდესის კინოფაბრიკად, 1929—ოდესის კინოფაბრიკა „უკრაინფილმად“. 1938—41 ომ. მ. შ. კ. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ო. მ. შ. კ. შედიოდა ტაშკენტის კინოსტუდიის შემადგენლობაში. 1954-იდან კვლავ ოდესაში მუშაობს.

ოდესის ოლქი, შედის უკრ. სსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1932 წ. 27 თებერვალს. მდებარეობს უკრ. სამხრ.-დას. ნაწილში. ფართ. 33,3 ათ. კმ², მოსახლ. 2579 ათ. კაცი (1982), აქედან 64% ქალაქში ცხოვრობს. ცენტრი —ქ. ოდესა. ო. ო-ის ტერიტ. უმეტესი ნაწილი შავიზღვისპირა დაბლობს უკავია. ჩრდ. ნაწილში მდებარეობს პოდოლსკის მაღლობის ტოტები (სიმაღლე 268 მ-მდე). პავა ზომიერად კონტინენტურია. მდინარეთა ქსელი შავი ზღვის აუზს განეკუთვნება. მოსავარი მდ-ებია: დუნაი, დნესტრი, კოდიმა და სავრანკა. ზღვისპირა ზოლში ბევრი ლიმანი, მტკნარი და მლაშე ტბაა. გავრცელებულია შავმიწა ნიადაგი. ჩრდ-ში შემორჩენილია მუხნარის მცირე მასივები. არის აკაციის, გარგარისა და ნეკერჩხლის მინდორსაცავი ზოლები. ცხოველთა სამყარო მრავალფეროვანია.

მრეწვ. მთავარი დარგებია: მანქანათმშენებლობა და ლითონდამუშავება, კვების, მსუბუქი და ქიმ. მრეწველობა. სათბობ-ენერგეტ. ბალანსში ჭარბობს შემოტანილი ქვანახშირის, ნავთობისა და ბუნებრივი აირის წილი. სოფ. მეურნეობაში წამყვანია მემარცვლეობა და სარტყელსახორცე მეცხოველეობა. მოჰყავთ ხორბალი, სიმინდი, მზესუმზირა, ჭერმენი, შაქრის ჭარხალი, კარტოფილი, ბოსტნეული, ბაღჩეული და საკვები კულტურები. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ცხვარსა და თხას. განვითარებულია მეფრინველეობა. დიდი მნიშვნელობა აქვს საზღვაო ტრანსპორტს. ნაოსნობა დუნაიზე.

ოდესის ოპერაცია 1944, უკრაინის III ფრონტის (სარდალი არმიის გენ. რ. მალინოვსკი) ჯარების ბრძოლა შავი ზღვის ფლოტთან (სარდალი ვიცე-ადმირალი, 10 აპრილიდან ადმირალი ფ. ოქტიაბრსკი) ერთად 26 მარტიდან 14 აპრილამდე გერმ. მე-6 და რუმინ. მე-3 არმიების (არმიათა ჯგუფი „ა“, 5 აპრილიდან „სამხრეთი უკრაინა“, სარდალი გენ.-ფელდმარშალი ე. კლაისტი, 1-ლი აპრილიდან გენ.-პ. ფ. შერნერი) გასანადგურებლად და ოდესის გასათავისუფლებლად. ბერეზნეგოვატოე-სნივიროიკის ოპერაციის (1944) წარმატებით ჩატარების შემდეგ უკრ. III ფრონტის ჯარებმა სხვადასხვა ალგილზე გადალახეს მდ. სამხრ. ბუგი და მის დას. ნაპირზე ხელთ იგდეს პლაცდარმები. 27 მარტიდან დაიწყო ამ პლაცდარმების გაფართოება. 28 მარტს ღამით 57-ე და 37-ე არმიებმა გააფართოეს პლაცდარმები. რაზდელნაიის მიმართულებით ბრძოლაში ჩაებნენ ი. პლიევის ცხენოსანთა მექანიზებული ჯგუფი და 23-ე სატანკო კორპუსი. ფრონტის მარცხ. ფრთაზე, ნიკოლაევის მიმართულებით, შეტევაზე გადავიდნენ მე-5 დამრტყმელი და 28-ე არმიები. ფლანგებზე თავდაცვის გარღვევამ და ზღვისპირეთის დაჯგუფების ზურგში საბჭ. ჯარების გასვლის საფრთხემ გერმ. ფაშისტთა სარდლობა აიძულა სასწრაფოდ გადაეყვანა დნესტრის გადაღმა გერმ. მე-6 და რუმინ. მე-3 არმიები. ფრონტის ჯარები მტერს დაედევნენ ტირასპოლისა და რაზდელნაიის მიმართულებით. ფრონტის მარცხ. ფრთაზე 28-ე არმიამ ონჩაკოვის აღების შემდეგ ოდესაზე დაიწყო შეტევა. 7 აპრ. ცხენოსანთა მექანიზებული ჯგუფი დნესტრის ლიმანზე გაეიდა და ოდესის გარემოცვის საფრთხე შექმნა. შავი ზღვის ფლოტის ძალების აქტ. მოქმედება აბრკოლებდა გერმანელთა ჯარების ევაკუაციას. 9—10 აპრილს საბჭ. ჯარებმა პარტიზანთა დახმარებით იერიშით გაათავისუფლეს ოდესა. უკრაინის III ფრონტის ჯარებმა 12 აპრ. გაათავისუფლეს ტირასპოლი, 14 აპრ. მდ. დნესტრზე გადავიდნენ და ბენდერის სამხრ-ით პლაცდარმი შექმნეს, რამაც მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ფრონტის ჯარების შემდგომ შეტევაში.

ოდესის ოპერისა და ბალეტის თეატრი აკადემიური, უკრაინის მუსიკალური თეატრი, ერთ-ერთი უძველესი თეატრი სსრკ-ში. გაიხსნა 1809. თეატრში იდგმებოდა დრამ. და საოპერო სპექტაკლები. რუს და უკრ. მომღერლებთან ერთად გამოდიოდნენ იტალ. და ფრანგ. დასები. 1873 თეატრი დაიწვა. ახ. შენობა ააგეს 1887 ავსტრიელმა არქიტექტორებმა ფ. ფელნერმა და გ. გელმერმა. დაგეგმარებით და ტექ. მონაცემებით (უნიკალური აკუსტიკა) არ ჩამოუვარდება ევრ. საუკეთესო თეატრებს. სპექტაკლებისა და სიმფ. კონცერტების დირიჟორებად გამოდიოდნენ პ. ჩაიკოვსკი, ნ. რიმსკი-კორსაკოვი, ა. რუბინშტეინი, ე. ნაპრავნიკი, ა. არენსკი, ა. გლაზუნოვი და სხვ. 1894—1937 მუს. თეატრის ხელმძღვანელი იყო უკრ. სსრ სახ. არტისტი ი. პრიბიკი. სპექტაკლებში მონაწილეობდნენ ს. კრუშელნიცკაია, თ. შალიაპინი, მ. და ნ. ფიგნერები, ლ. სობინოვი; თეატრის სცენაზე გამოდიოდნენ მომღერლები ჯ. ანსელმი, მ. ბატისტინი, ლ. ჯირალდონი, ტიტა რუფო, ე. კარუზო; ცეკვავდნენ ა. პავლოვა, ა. დუნკანი, ე. გელცერი. 1923 ჩამოყალიბდა მუდმივი საბალეტო დასი. 1925 თეატრის შენობა დაიწვა, 1926 აღადგინეს. ამის შემდეგ სპექტაკლები იდგმებოდა უკრ. ენაზე. 1941 გაზაფხულზე დაიდგა ზ. ფალიაშვილის ოპერა „დაისი“



(რეჟისორი ა. წუწუნავა, დირიჟორი ს. სტოლერმანი, მხატვარი სალამანოვი. უკრაინულად თარგმნა მიკოლა ბაჟანმა).

დიდი სამამულო ომის დროს (1941—45) თეატრის კოლექტივი იმყოფებოდა კრასნოიარსკში (შეუერთდა დნეპროპეტროვსკის თეატრს). 1944 თეატრმა განაახლა მუშაობა ოდესაში. 1964 დაიდგა მაჭავარიანის ბალეტი „ოტელო", თეატრში მუშაობდნენ დირიჟორები: ა. მარგულიანი, ა. პაზოვსკი, ნ. პოკროვსკი, ს. სტოლერმანი, გ. სტოლიაროვი; რეჟისორები: ნ. ბოგოლიუბოვი, ვ. მანში, ი. გრეჩნევი, ვ. ლოსკი, ნ. სტეფანოვიჩი; მომღერლები: სსრკ სახ. არტისტები — მ. გრიშკო, კ. ლაპტევი, მ. პატორჟინსკი, ბ. რუდენკო, ნ. ოგრენიჩი, ა. რიხტერი; რსფსრ სახ. არტისტები — გ. ოლეინიჩენკო, ა. ბატურინი, ნ. პეჩკოვსკი, პ. ცესევიჩი; უკრ. სსრ სახ. არტისტები—მ. ბემი, ი. ვალიკოვსკაია, ა. ჟუკოვსკაია, გ. პოლიევანოვა, ო. ბლაგოვიდოვა, ი. კიპორენკო-დამანსკი, კ. ტოკკი.

თეატრის დასში (1983) არიან: მომღერალი სსრკ სახ. არტისტი რ. სერგიენკო, მთავარი დირიჟორი რსფსრ სახ. არტისტი ბ. აფანასიევი; მთავარი რეჟისორი — რსფსრ სახ. არტისტი ი. ლეკოვი, მთავარი ბალეტმაისტერი — ვ. სმირნოვ-გოლოვანოვი, მთავარი მხატვარი — უკრ. სახ. მხატვარი და საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე პ. ზლობინსკი, მთავარი ქორმაისტერი — ლ. ბუტენკო.

ნ. მამისაშვილი.

ოდესის სამხატვრო მუზეუმი, რუსული და უკრაინული სახვითი ხელოვნების უდიდესი მუზეუმი უკრ. სსრ-ში. დაარსდა 1899 როგორც ნატიფი ხელოვნების საქალაქო მუზეუმი. 1950-მდე ხალხ. ხელოვნ. მუზეუმი, 1950—68 ოდესის სურათების გალერეა. მუზეუმის შექმნასა და მის საქმიანობაში აქტიურად მონაწილეობდა კ. კოსტანდი. მუზეუმის კოლექციაში არის დ. ლევიცკის, ვ. ბოროვიკოვსკის, ა. ორლოვსკის, ვ. ტროპინინის, ი. აივაზოვსკის, ი. კრამსკოის, ვ. მაკოვსკის, ნ. გეს, ი. რეპინის, ი. შიშკინის, ა. მურაშკოს, ი. ლევიტანის, ვ. სეროვის, მ. ვრუბელის, კ. სომოვის, ნ. რერიხის, კ. კოსტანდის, ნ. კუზნეცოვის და სხვ. ნამუშევრები. საბჭ. ხელოვნება წარმოდგენილია ა. შოკუნენკოს, მ. ბოჟის, ლ. მუჩნიკის, ი. ბოჭმაის, მ. სარიანის და სხვ. ნამუშევრებით.

ოდესის უნივერსიტეტი ი. მეჩნიკოვის სახელობისა, რუსეთის ერთ-ერთი უძველესი უნ-ტი; მისი ისტორია იწყება 1865-იდან, როდესაც ოდესაში დაარსდა ნოვოროსიის უნ-ტი, რ-იც საბჭოთა ხელისუფლების პირველ წლებში რეორგანიზებულ იქნა რამდენიმე დამოუკიდებელ უმაღლეს სასწავლებლად. 1933 უნ-ტი აღდგენილ იქნა და ეწოდა ო. უ., ხოლო 1945 მიენიჭა ი. მეჩნიკოვის სახელი. 1982 უნ-ტის შემადგენლობაში იყო: მექან.-მათ., ფიზ.-ქიმ., ბიოლ., გეოგრ.-გეოლ. ისტ., ფილოლ., რომანულ-გერმ. ფილოლ., იურიდ., სამხ. მეცნიერებათა მასწავლებლების კვალიფიკაციის ამაღლების ფაკ-ტები, სალამოს, დაუსწრებელი სწავლებისა და მოსამზადებელი განყ-ბები, ასპირანტურა (სწავლება უკრ. და რუს. ენებზე), 66 კათედრა, ფიზ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, გამოთვლითი ცენტრი, სამეცნ.-კვლ. სექტორი, 7 პრობლემური და დარგობრივი ლაბორატორია, ასტრონ. ობსერვატორია, ბოტან. ბაღი, 4 მუზეუმი, ბ-კა (3 მლნ. ტ.); სწავლობდა 11,5 ათ. სტუდენტი, მუშაობდა 2,4 ათ. მასწავლებელი და მეცნ. თანაშრომელი, მ. შ. უკრ. სსრ მეცნ. აკად. 4 წ.-კორ., 62 მეცნ. დოქტორი და პროფესორი, 360 მეცნ. კანდიდატი და დოცენტი. უნ-ტი გამოსცემს შრომათა კრებულებს. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1965).



მ. ოდინცოვი.

ოდილაური, სოფელი თერჯოლის რ-ნში (კვაბჭირის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე, მდ. წყალწითელის (ყვირილის მარჯვ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 140 *მ*, თერჯოლიდან 35 *კმ*, რაიონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. კვაბჭირის მებოსტნეობა-მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. კვაბჭირში (2 *კმ*). ბ-კა.

ოდინი (Odin), უზენაესი ღვთაება სკანდინავიურ მითოლოგიაში; ვალჰალის მბრძანებელი, ბრძენი, ომისა და შეულლის ღვთაება, რ-საც მორჩილებენ *ვალკირიები*. ო-ს შეესატყვისება ძვ. გერმანელთა ღვთაება ვოდანი (Wodan).

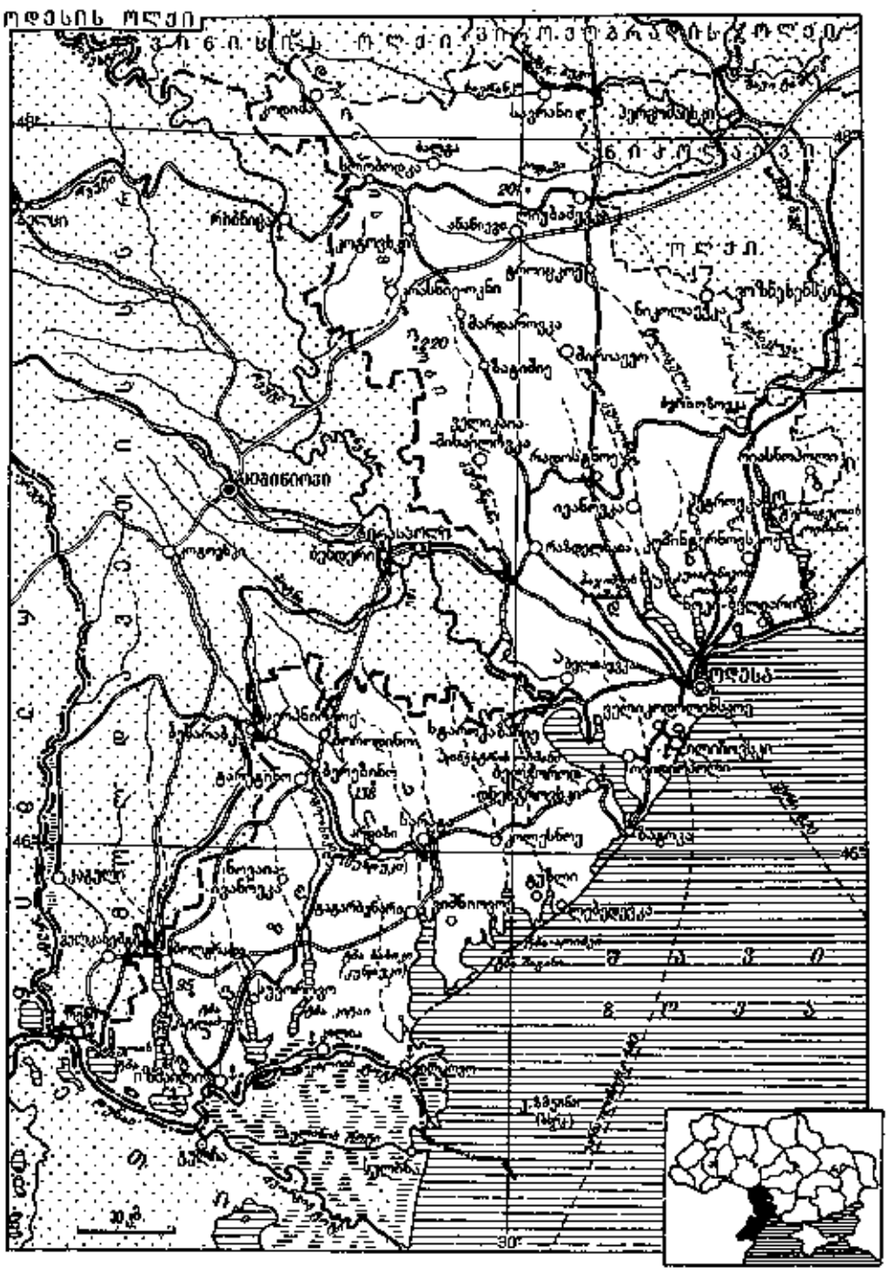
ოდინცოვი ვიქტორ პეტრეს ძე [11 (23). X. 1876, უფა, — 2. XI. 1938, მოსკოვი], საბჭ. ოფთალმოლოგი. 1904 დაამთავრა მიუნხენის უნ-ტი. მუშაობდა ერობის ექიმად. 1918—38 იყო მოსკ. უნ-ტის თვალის კლინიკის პროფესორი და დირექტორი (1938 კლინიკას ო-ის სახელი მიენიჭა). ო-ის ძირითადი შრომები ეხება თვალის პათოლ. ანატომიის, თვალის სხვადასხვა დაავადების კლინიკისა და მკურნალობის საკითხებს. თვალის სნეულებების სახელმძღვანელოს (მე-5 გამოცემა 1946) ავტორი. შექმნა ოფთალმოლოგთა დიდი სკოლა.

ოდინცოვი მიხეილ პეტრეს ძე (დ. 18. XI. 1921, სოფ. პოლოზოვო, ჩასტიეს რ-ნი, პერმის ოლქი), სსრკ დამსახურებული სამხედრო მფრინავი (1967), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (4. II. 1944 და 27. VI. 1945). ავიაციის გენ.-პ. (1976). სკკპ წევრი 1943-იდან. დაამთავრა პილოტების პერმის სკოლა (1939), ვ. ი. ლენინის სახ. სამხ.-პოლიტ. აკად. (1952) და გენშტაბის სამხ. აკად. (1959). დიდ სამამულო ომში (1941—45) იყო 155-ე გვარდიის მოიერიშე ავიაპოლკის მეთაურის მოადგილე და შტურმანი. მის ანგარიშზეა 215 საბრძოლო გაფრენა, პირადად ჩამოაგდო მტრის 2 თვითმფრინავი. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ. და 8 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ოდინცოვო, ქალაქი (1957-მდე დაბა) რსფსრ მოსკოვის ოლქში. ოდინცოვოს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. 109 ათ. მკვ. (1982). საშენი კონსტრუქციებისა და ავეჯის დეტალების კომბინატი, ცეცხლგამძლე ნაკეთობათა, საყოფაცხოვრებო ქიმიის ქ-ნები.

„ოდისეა", იხ. *ჰომეროსი.*

ოდისევსი (ბერძნ. Odysseus — ლათ. Ulixes), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში კ. ითაკეს შვილი, ლაერტესა და ანტიკლეას ვაჟი, ჰომეროსის პოემების („ილიადის" ერთ-ერთი, ხოლო „ოდისეის" მთავარი) გმირი. გამოირჩეოდა არა მარტო თავისი ვაჟკაცობით, არამედ ცბიერებით, მოხერხებულობითა და გონიერებით. სახელი გაითქვა *ტროის ომში*, რომელიც დასრულდა ო-მა 10 წელი იხეტიალა ზღვაზე, მრავალი განსაცდელი გადაიტანა, დაკარგა ყველა თანამებრძოლი და მარტოდმარტომ მიაღწია სამშობლოს, სადაც არანაკლები ხიფათი ელოდა: ითაკესა და მეზობელი კუნძულების წარჩინებულნი პრეტენზიას აცხადებდნენ ითაკეს სამეფოზე, აიძულებდნენ





ა. ოდოევსკი.



ე. ოდოევსკი.

Ო-ის მეუღლეს პენელოპეს, გაჰყოლოდა ცოლად ერთ-ერთ მათგანს, მათხოვრის ძონძებში გადაცმული Ო. მოულოდნელად გამოცხადდა სახლში და ქალღმერთ ათენას შემწეობით სასტიკად გაუსწორდა აბეზარ სასიძოებს. Ო., როგორც ძლიერი, მონოლითური პიროვნება, მუდამ ინარჩუნებდა სულიერ სიმტკიცეს, მისი ბუნების მნიშვნელოვანი თვისება იყო კატაგან უნახავის შეცნობის დაუოკებელი წყურვილი, ნების თუ არჩევანის თავისუფლების ძლიერი იმპულსი. Ო. არის პირველი ლიტ. გმირი მსოფლიო მწერლობაში, რ-საც მძაფრად აქვს გამახვილებული სამშობლოს ზნეობრივი ღირებულებების შეგნება: ნიმფა კალიფსოს ქმრობასა და მისგან დაპირებულ უკვდავებას იგი ისევ ადამიანად დარჩენას და მოუდგა პენელოპეს არჩევს, ფეაკების კუნძულზე ნეტარ ცხოვრებას მას ითაკე ურჩევნია. ერთ-ერთი თქმულება გვამცნობს, რომ იგი შემოაკვდა საკუთარ შვილს ტელეგონეს, რ-იც Ო-ს კირკესგან ეყოლა და, რ-მაც ვერ იცნო მამა (შდრ. როსტომ-ზურაბის ამბავი).

ზ. კიკნაძე.

ოდიშ-გურიის დაბლობი, კოლხეთის აკუმულაციური დაბლობის შუა ნაწილი. მდ. ენგურის ქვემო დინებიდან მდ. სუფსამდე და შავი ზღვიდან მდ. ცხენისწყლამდე. ზ. დ. 50 *მ*, Ო.-ბ. დ. ზედაპლეოთხეული და თანადროული ნალექებით აგებული ბრტყელი და დაბალი ვაკეა. იყოფა ოდიშისა და გურიის დაბლობებად. ოდიშის დაბლობი მდ. რიონის მარჯვ. მხარეზეა, გურიის დაბლობი—მარცხენაზე. ჰავა ნესტიანი სუბტროპიკულია. დაბლობის დას. სანაპირო უკავია სამეურნეოდ ნაკლებად ათვისებულ ჭალატყიდის დაჭაობებულ მასივს. დაბლობს ჰკვეთს მდ-ები: ხობისწყალი, რიონი, ფიჩორი, Ო.-ბ. დ-ზეა პალიასტომის, ვაპანის, გულეთკარის, ჩალუბის, პატარა პალიასტომის, იმნათის, მალთაყვისა და გრიგოლეთის ტბები, სანაპიროს ციუნების ზოლი შემოსილია სუსტად განვითარებული მცენარეულობით (ქვიშამხალი, ლურჯი ნარი, ზღვის შროშანი, ნეგო, რძიანა, ხურხუმი, ქაცვი და სხვ.). ჭაობების ნაწილი ისლით ან ხავსით არის დაფარული, ნაწილი კი მურყნარს უკავია. Ო.-ბ. დ-ზე გაშენებულია ქალაქები: ფოთი, ლანჩხუთი, ცხაკაია, აბაშა და ხობი, დაბლობის დაუჭაობებელი ნაწილი ათვისებულია სუბტროპ. კულტურებისათვის.

ლ. მარუაშვილი.

ოდიში, ისტორიული მხარე დას. საქართველოში, გყიანდ. შუა საუკუნეების ხანის სამეგრელოს ძირითადი ნაწილი (სამეგრელოს სამთავროს მეორე სახელწოდება). ერთი ვარაუდით, სახელწ. „Ო". წარმართული ღვთაება ოდის საპელისაგან მოდის (ე. ი. ოდის ქვეყანა). წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XI ს-ში. ცალკეულ წყაროთა არაპირდაპირი ცნობებით, VI ს-თვის Ო. მოიცავდა მდ-ებს კელასურსა და ტეხურს შორის მდებარე ტერიტორიას. XVIII ს. დასაწყისიდან, *საბურხაყანოს* წარმოქმნის შემდეგ, Ო-ს უწოდებენ ტერიტორიას მდ-ებს ენგურსა და ტეხურს შორის.

წყარო: ვახუშტი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც.-ს ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: ბერაძე თ., ოდიშის პოლიტიკური გეოგრაფიიდან, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1967, [ტ.] 3.

თ. ბერაძე.

ოდიში, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში, ოდიშის ვაკეზე, მდ-ების ჭუმისა და სინწის ნაპირებზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: Ო., საჭურღულეთი, ჩხოუში). ზ. დ. 130 *მ*, ზუგდიდიდან 5 *კმ*, მ. კალინინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა, ტუნგი), 2 საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი, ამბულ., კავშირგაბმ. გაწყ-ბა.

სოფლის ბოლოს, სოფ. კორცხელის საზღვართან, მდ. ჭუმის (ენგურის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას, ზ. დ. 273 *მ*-ზე აღმოაჩინეს გვიანდ. ნეოლითური ხანის ნამოსახლარი. იკვლევდნენ 1936—37 წლებში (ხელმძღვ. ა. კალანდაძე). მოპოვებულია დაახლ. 5050 ნივთი. იარაღის უმეტესი ნაწილი დამზადებულია კაჟისა (პრიზმული, კონუსური და ფანქრისებური ნუკლეუსები, ანატკეც-ანამტვრევები, ლამელები, საჭრისები, საფხეკები, სახვრეტები, ნამგლის ჩასართები და სხვ.) და რიყის ქვისაგან (გახეხილ-გაპრიალებული ცულები, სატეხ-სათლელები, ხელჩაქუჩები, სახეხები, შურდულის ქვები, სანაყები, ხელსაფქვავები, საპრიალებლები და სხვ.). ობსიდიანი მცირე რაოდენობითაა გამოყენებული. იქვე აღმოჩნდა ცილინდრული ბრტყელძირა კერამ. ჭურჭლის ნატეხები, რ-ებსაც აქვს ვერტ. ჭდეები და ნაკაწრები. მასალა აკრეფილია ზედაპირულად. უმრავი კულტ. ფენა არ აღმოჩენილა. Ო-ის ნამოსახლარი კავკასიაში ადრინდ. სამიწათმოქმედო კულტურის ერთ-ერთი კლასიკური ძეგლია.

აღმოჩენილი მასალა ურთის, ანასეული II-ის, გურიანთის, ჩხორთოლისა და სხვა გვიანდ. ენეოლითური მასალის მსგავსია და მათთან ერთად დას. ამიერკავკასიურ კულტ. წრეში ერთიანდება.

მასალა დაცულია ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმსა და ლენინგრ. მიკლუხო-მაკლაის სახ. ეთნოგრ. და ანთროპოლ. მუზეუმში.

ლიტ.: კალანდაძე ა., მეზოლითური და ნეოლითური კულტურათა ნაშთები საქართველოში, «ენიმკის მოამბე», 1939, ტ. 4, ნაკვ. 3; ნებიერიძე ლ., დასავლეთ ამიერკავკასიის ნეოლითი, თბ., 1972; საქართველოს არქეოლოგია, თბ., 1959.

გ. გრიგოლია.

ოდიში (ყოფ. აკაფა), სოფელი აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში, აფხ. მთისწინეთში, მდ. ბესლეთის (ბასლა) ზემოთში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: Ო., პავლოვსკოე, პეტროვსკოე, ქვემო ლინდა). ზ. დ. 360 *მ*, სოხუმიდან 16 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა, მებოსტნეობა), რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის მახლობლად არის კარსტული ჭა.

ოდიშის ვაკე, ოდიშის პლატო, ნახევრად ვაკე, სამეგრელოს შუა ნაწილი ეგრისის ქედის ძირიდან კოლხეთის დაბლობის ჩრდ. კიდემდე. სამხრ-იდან შემოზღუდულია ურთა-ბიისა და უნაგირის სერების შემადგენელი, ნაწილობრივ კირქვული, ბრაქიანტიკლინური, გორაკ-ბორცვებით. სიმაღლე 150—450 *მ*. დანაწევრებულია მდინარეთა ხშირი ქსელით. დაუნაწევრებელი უბნები ცოტაა და დაკავშირებულია წყალგამყოფებთან და ხეობათა ფართო მონაკვეთებთან. ჰავა ნესტიანი სუბტროპიკულია. ვაკეზე ჭარბობს კულტ. ლანდშაფტი. არის ფოთლოვანი ტყე-ბუჩქნარი.

ლ. მარუაშვილი.

ოდიშ-ოსმალეთის ხელშეკრულება 1615, ხელშეკრულება, რ-ითაც ოდიშის მთავარი ლევან II დადიანი ცნობდა ოსმალეთის ხონთქრის უზენაესობას და ხარკს კისრულობდა მის სასარგებლოდ. დაიდო *გურია-ოსმალეთის შეთანხმების* (1614) დადების შემდეგ.

ლიტ.: როდონაია ს., რუსეთ.-საქართველოს ურთიერთობის ისტორიიდან XVII ს. პირველ ნახევარში, თბ., 1961; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973.

თ. ბერაძე.

ოდოაკრი (Odoacer) (დაახლ. 431 — 15. III. 493, რავენა), იტალიის გამგებელი („მეფე") 476—493. წარმოშობით სკირების გერმ. ტომიდან იყო, მეთაურობდა დას. რომის იმპერატორების მიერ დაქირავებულ გერმანელთა ერთ-ერთ რაზმს. 476 წ. 23 აგვ. ჩამოაგდო დას. რომის უკანასკნელი იმპ. რომულუს ავგუსტულუსი და თავი „იტალიის მეფედ" გამოაცხადა. 493 „Ო-ის სამეფო" დაიპყრეს ოსტგუთებმა, რ-ებიც ჯერ კიდევ 488 შეიჭრნენ ჩრდ. იტალიაში. Ო. მოკლა მათმა ბელადმა *თეოდორიხმა.*

ოდოევსკი ალექსანდრე ივანეს ძე [26. XI (6. XII). 1802, პეტერბურგი, — 15 (27). VIII. 1839, ახლანდ. დაბა ლაზარევსკოე, სოჭის მახლობლად], რუსი პოეტი, დეკაბრისტი. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1825-იდან, მაგრამ მისი პოეტური ნიჭი სრულად საპყრობილესა და კატორღაში გამოვლინდა. Ო-მ უმღერა ნათელ იდეალებს, რ-თა განსახორციელებლად ავგანყდნენ დეკაბრისტები [ლექსები: „პოეტის სიზმარი", 1826; „ალაპი", 1828; „გულთმისან სიმთა მგზნებარე ჟღერა..." (1827; ა. პუშკინის დეკაბრისტებისადმი მიძღვნილი ცნობილი ლექსის პასუხი) და სხვ.].

1837-იდან Ო. რიგით ჯარისკაცად გაამწესეს საქართველოში. დაუმეგობრდა მ. ლერმონტოვს; ისინი ერთ პოლკში მსახურობდნენ კავკაზში. დაუახლოვდა ა. ჭავჭავაძეს, რ-მაც თარგმნა მისი ლექსი „ჯარდი და ბულბული". ლექსში „საქართველოს დაქორწინება რუსეთის სამეფოსთან" (1838) Ო-მ გამოხატა ორი ქვეყნის მეგობრობის იდეა.

ლიტ.: Шадури В., Декабристская литература и грузинская общественность, Тб., 1958.

ვ. შადური.

ოდოევსკი ვლადიმერ თედორეს ძე [1 (13). VIII. 1803, მოსკოვი, — 27. II (11. III). 1869, იქვე], რუსი მწერალი, ფილოსოფოსი, პედაგოგი და მუსიკათმცოდნე. რუს. კლასიკური მუსიკათმცოდნეობის ერთ-ერთი ფუძემდებელი., Ო-ს მოღვაწეობა მიზნად ისახავდა რუს. ეროვნ. მუს. კულტურის თვითმყოფობის აღიარებას (მან პირველმა აღიარა მ. გლინკა რუს. კლასიკური მუსიკის ფუძემდებლად). ეკუთვნის გამოკვლევები ხალხ. სიმღერისა და ძვ. რუს. საკლს. მუსიკის დარგში. მუს. კრიტიკოსობა დაიწყო 1822-იდან. Ო-ს შეხედულებები მუს. შემოქმედებაზე გამოხატულია მის ლიტ. ნაწარმოებებში („ბეთპოვენის უკანასკნელი კვარტეტი", 1831., „სებასტიან ბახი", 1835).

ო'დონელ ი ხორისი (O'Donnel y Jorris) ლეოპოლდო (12. I. 1809, სანტა-კრუს-დე-ტენერიფე,—5. XI. 1867, ბიარიცი), ესპანეთის სამხედრო და პოლიტიკური მოღვაწე. I *კარლისტურ ომში* (1833—40) იბრძოდა კარლისტების წინააღმდეგ. ბ. ესპარტეროს სახელმწიფოს სათავეში მოსვლის (1840) შემდეგ ემიგრაციაში წავიდა საფრანგეთში; 1843 დაბრუნდა ესპანეთში. 1854 წ. 7 ივლ. გამოაქვეყნა ე. წ. მანსანარესის მანიფესტი, რ-შიც ჩამოყალიბებული იყო ესპ. 1854—56 რევოლუციის დროს ლიბერ. ბურჟ. მიერ წამოყენებული მოთხოვნები. 1854 დამლევს სათავეში ჩაუდგა ლიბერ. კავშირს (მემარჯვენე ლიბერ. პარტია). პრემიერ-მინისტრი 1856, 1858—63, 1865—66. Ო. დ-მა დაშალა რევ. დროს შექმნილი ეროვნ. მილიცია, ნებადართულად გამოაცხადა 1835 აკრძალული იეზუიტების მოღვაწეობა, ჩაახშო გლეხთა აჯანყებები ანდალუსიაში (1861). ესპანეთ-მაროკოს ომში (1859—60) დროს სარდლობდა მაროკოს ტერიტორიაზე მოქმედ ესპ. ჯარებს. 1861 დადო შეთანხმება დიდი ბრიტ. და საფრ. მთავრობებთან მექსიკაში ინგლ.-საფრ.-ესპ. ერთობლივი სამხ. ინტერვენციის შესახებ.

ოდორიზაცია (<ლათ. odor — სუნი), საწყავი აირისა და ჰაერისათვის დამახასიათებელი სუნის მიცემა მათი გაჟონვის დადგენის გასაადვილებლად. Ო-ის პროცესს უზრუნველყოფს სპეც. ნივთიერება—ოდორანტი; პროცესი მიმდინარეობს აპარატ ოდორიზატორში, რ-იც უმთავრესად 2 სახისაა: პირდაპირი ქმედებისა (წვეთური) და პარალელურად ჩართული (საბარბოტაჟო). საწყავი აირის ოდორანტად იყენებენ მკვეთრსუნიან ადვილად აქროლად

ორგ. გოგირდოვან ნაერთებს (მერკაპტანებს, სულფიდებს, დისულფიდებს და სხვ.). ჰაერის O-ს მიმართავენ აგრეთვე სიმჭიდროეზე მილსადენების გამოცდისას, კონდიცირებული ჰაერისათვის წყლოვანი ან ოზონის არომატის მისანიჭებლად.

გ. დარჩია.

ოდრა, ო დ ე რ ი (ჩეხოსლ. და პოლ. Odra; გერმ. Oder), მდინარე დას. ევროპაში. სათავე აქვს ალმ. სუდეტების სამხრ. შტოქედებზე, ჩეხოსლოვაკიაში; შემდეგ მიედინება პოლონეთის ტერიტორიაზე; მდ. ნისა-ლუჟიცკის შესართავის ქვემოთ O-ზე გადის პოლ. და გდრ-ის საზღვარი. ერთვის ბალტიის ზღვის შჩეცინის ყურეს. სიგრძე 903 *კმ*, აუზის ფართ. დაახლ. 125 ათ. *კმ*^{2}. მთავარი შენაკადებია: მარცხ.— ბუბრი, ნისა-ლუჟიცკა, მარჭვ. — ვარტა. O. მთებიდან გამოსვლის შემდეგ მიედინება განიერ დატერასებულ ხეობაში. ნისა-ლუჟიცკის შეერთების შემდეგ უხვწყლიანი მდინარეა. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — ზაფხულსა და შემოდგომაზე. წყლის საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 480 *მ*^{3}/*წმ*, მაქს. — 3000 *მ*^{3}/*წმ*-ზე მეტი. მკაცრ ზამთარში იყინება. სანაოსნოა მდ. ოპავის (ჩეხოსლოვაკია) შესართავის ქვემოთ. O. არხებით უკავშირდება მდ-ებს ელბასა და ვისლას. O-ს ნაპირზეა ქ-ები: ოსტრავა (ჩეხოსლოვაკია), ოპოლე, ვროცლავი, შჩეცინი (პოლონეთი), ოდერის ფრანკფურტი (გდრ).

ოე კენძაბურო (დ. 31.1935, პრეფექტურა ეჰიმე), იაპონელი მწერალი. დაამთავრა ტოკიოს უნ-ტის ფრანგ. განყ-ბა. სახელი გაუთქვა მოთხრობამ „პირუტყვის შენახვა" (1958; აკუტაგავას სახ. პრემია, 1959). O-ს შემოქმედებას ახასიათებს უკიდურესი ინდივიდუალიზმი. მისი ძირითადი თემებია ახალგაზრდა თაობის ბედი ომის შემდგომ იაპონიაში (რომანი „დაგვიანებული ახალგაზრდობა", 1962), ყოველგვარი მორალური მოვალეობისაგან შეუბორკავი, თავისუფალი ადამიანის ცხოვრება (რომანები „ძახილი", „სექსუალური კაცი", ორივე 1963), ჰიროსიმის ტრაგედია, კაცობრიობის მომავალზე ფიქრი („ჰიროსიმული ჩანაწერები", 1966; რომანები „ფეხბურთი 1860 წლისა", 1967; „გარე მომადგნენ მე წყალნი ვიდრე სულადმდე ჩემისა", ტ. 1—2, 1973).

თხზ.: Описавшая молодежь, М., 1973; Футбол 1860 года, «Иностранная литература», 1972, № 1—2.

ლიტ.: Р е х о К., Современный японский роман, М., 1977.

ოვალი (ფრანგ. ovale < ლათ. ovum — კვერცხი), ბრტყელი ჩაკეტილი ამოზნექილი წირი. ამ შემთხვევაში ამოზნექილობა ნიშნავს წირის იმ თვისებას, რომ მას ნებისმიერ წრფესთან აქვს არა უმეტეს ორი ნამდვილი საერთო წერტილისა. O-ის მაგალითია ელიფსი (კერძოდ, წრეწირი). ცნობილია მრავალი თეორემა O-ის შესახებ, ერთი მათგანია შემდეგი: ყოველ O-ზე არსებობს სულ ცოტა ოთხი წერტილი, რ-ებშიც სიმრუდე აღწევს თავის მაქსიმუმსა და მინიმუმს.

ალგებრულ გეომეტრიაში O. ეწოდება აგრეთვე ბრტყელი ალგებრული წირების ჩაკეტილ ბმულ კომპონენტებს.

ოვაგმი, სამხრ. ანგლიასა და ჩრდ. ნამიბიაში მცხოვრები ხალხი. იყოფიან ტომებად, ლაპარაკობენ ბანტუ ენათა ოვჰახის ოჩიამბოს ენის დიალექტზე. ინარჩუნებენ ძვ. ტრად. რწმენებს, ნაწილი ქრისტიანია (ლუთერანი). მისდევენ მესაქონლეობას და სათოხნ მიწათმოქმედებას. მუშაობენ სამთამადნო მრეწველობასა და თევზის სარეწებში. ყარაკულის ფერმებსა და მომსახურების სფეროში.

ოვაცია (ლათ. ovatio<ovo — ვზეიმობ, აღტაცებული ვარ), 1. მცირე *ტრიუმფი* ძვ. რომში. 2. მოწონების, აღტაცების კოლექტიური გამოხატვა ტაშით და შეძახილებით.

ოვერნი (Auvergne), საფრანგეთის ცენტრ. მასივის უმაღლესი ნაწილი. სიმაღლე 1886 *მ*-მდე (მთა პიუი-დე-სანსი). შედგება რამდენიმე ვულკ. მასივისა და ნეოგენური ასაკის ცალკეული ჩამქრალი ვულკანებისაგან. შემოსილია ფართოფოთლოვანი და ფიჭვის ტყით, არის მთის მდელოები და ბუჩქნარი.

ოვერნი (Auvergne), ისტორიული ოლქი საფრანგეთში, საფრ. ცენტრ. მასივის ფარგლებში. O-ის ტერიტორიაზე მდებარეობს კანტალის, პიუი-დე-დომის, ნაწილობრივ ზემო ლუარის დეპარტამენტები. ფართ. 15,3 ათ. *კმ*^{2}. მოსახლ. 830 ათ. კაცი (1975). მთავარი ქალაქი — კლერმონ-ფერანი. სოფ. მეურნ. პროდუქციის ღირებულების 80%-ზე მეტს იძლევა მეცხოველეობა, რ-იც უმთავრესად სახორცე მიმართულებისაა. მდინარეთა ხეობებში მარცვლეულისა და კარტოფილის ნათესებია, მდ. ალიეს ხეობაში — ვენახები. განვითარებულია რეზინის, კეჟების, სამეგრვალო, ლითონდასამუშ. მრეწველობა. მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია კლერმონ-ფერანი და მონლუსონი. პეში, კურორტები (*ვიში*, ბურბული და სხვ.).

ოვეჩკინი ვალენტინ ვლადიმერის ძე [9 (22). VI. 1904, ტაგანროგი, — 27. I. 1968, ტაშკენტი], რუსი საბჭ. მწერალი, სკკპ წევრი 1929-იდან. ლიტ. მოღვაწეობა 1929 დაიწყო. O-ის ძირითადი ნაწარმოებებია: მოთხრობები „სტუმრები სტუკაჩიში" (1940), „ფრონტული სალაში" (1945), მხატვრული ნარკვევი „რაიონის საქმიანი დღეები" (1952—56), პიესები „ნასტია კოლოსოვა" (1949—50), „ქარი შხლის შესახვედრად" (1958), „ზაფხულის წვიმები" (1959) და სხვ. დაჯილდოებულია 2 ორდენით და მედლებით.

ოვიდიუსი პუბლიუს ნაზონ (Publius Ovidius Naso) (ძვ. წ. 43, სულმო, — ახ. წ. 17, ტომისი), რომაელი პოეტი. ცხოვრობდა და მოღვაწეობდა პრინციპატის (ოქტავიანე ავგუსტუსის) ეპოქაში; ეკუთვნოდა მხედართა (ექვიტების) ფენას. განათლება მიიღო რომსა და ათენში; სახელმწ. სამსახურს ადრევე დაანება თავი და მხოლოდ ლიტ-რის სფეროში მოღვაწეობდა. ძვ. წ. 8 ოქტავიანე ავგუსტუსმა იგი რომიდან გაძევება და ქ. ტომისში (ახლანდ. კონსტანცის მახლობლად) გადაასახლა. O-ის დასჯის მიზეზები უცნობია; სავარაუდოა, რომ მან მხარი არ აუბა ავგუსტუსის კარზე დაკანონებულ ოფიც. ლიტ. მიმართულებას, რ-საც მეცენატის შეგონებით ნერგავდნენ ვერგილიუსი და ჰორაციუსი. შემოქმედების I პერიოდში O-ის ნაწარმოებებში ეროტიკული თემატიკა ჭარბობდა. ამ დროს შეთხზა მან ვიწრო კორინასადმი მიძღვნილი, სამი წიგნის შემცველი „სატრფიალო ელეგიები", „ჰეროიდები" ანუ „მითოლოგიური გმირი ქალების წერილები სატრფოებისა ან ქმრებისადმი", „სიყვარულის ხელოვნება", „სიყვარულის წამალი", „დიადის პირსახის წამლისათვის" (ამ უკანასკნელის 100-მდე ტაეპია შემორჩენილი). O-ის შემოქმედების II პერიოდს განეკუთვნება ანტ. მწერლობის შესანიშნავი ძეგლი, მაღალი მხატვრული რანგის 15-წიგნიანი პოემა „მეტამორფოზები", რ-იც შეიცავს 250-მდე მითოლ. თუ ფოლკლორულ თქმულებას. პოემა გამართულია დაქტილური ჰექზამეტრით და „გაბმული სიმღერით". ამავე პერიოდშია შექმნილი დაუმთავრებელი პოემა „ფასტები", რ-შიც O. ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით მოგვითხრობს სხვადასხვა დღესასწაულისა და საკულტო დანიშნულების დღეობის წარმოშობაზე. გადასახლების (ანუ შესამე) პერიოდშია დაწერილი „სევდიანი ელეგიები", „წერილები პონტოდან", აგრეთვე პოემა მეოთვეზეობაზე „ჰალიევტიკა" (მოღწეულია ფრაგმენტები), პოემა-პამფლეტი „იბისი". ჩვენამდე არ მოულწევია O-ის ტრაგედიას „მედეა". O. მეტად პოპულარული პოეტი იყო არა მარტო ანტ. რომში, არამედ შუა საუკ. და ახ. დროის ევროპაშიც.

თხზ.: Opera, ed. R. Ehwald, V. Levy, t. 1—3, Lipsiae, 1915—32; Carmina selecta, M., 1946; მეტამორფოზები, თბ., 1980.

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ანტიკური ლიტერატურის ისტორია, გამოც. მე-3, თბ., 1971; История римской литературы, т. 1, М., 1959. *აკ. ურუშაძე.*

ოვიედო (Oviedo), ქალაქი ჩრდ. ესპანეთში, კანტაბრიის მთებში. ასტურიის ოლქის მთავარი ქალაქი და ოვიედოს პროვ. ადმ. ცენტრი. 170 ათ. მცხ. (1976). O-ს ავიანპორტია ხიხონი (ბისკაიის ყურის ნაპირზე). O. მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძია. ქვეყნის უდიდესი ქვანახშირის აუზის ცენტრი. O-სა და მის გარეუბნებში განვითარებულია მეტალურგია, ქიმ. მრეწვ. და მძიმე მანქანათმშ., არის ცემენტის, კერამ., საფეიქრო, კვების მრეწვ. საწარმოები. უნ-ტი, პროვ. არქეოლ. მუზეუმი.

O. დაარსდა VIII ს-ში რომაული დასახლების ადგილზე. VIII ს. II ნახევრიდან იყო ასტურიის სამეფოს მთავარი ქალაქი, *რეკონკისტის* ცენტრი (X ს-ში დედაქალაქის ლეონში გადატანამდე). ესპ. 1808—14 რევ. დროს O-ს ხუნტამ ერთ-ერთმა პირველმა გაილაშქრა ფრანგების წინააღმდეგ. 1936 ხელში ჩაიგდეს ფრანკისტებმა.

ბუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ტაძარი („ალისებრი გოტიკის" სტილი, 1388—XVI ს.), უნ-ტის შენობა (1598—1604, არქიტექტორები გ. დე ბრაკომონტე და ხ. დელ რიეერო). ცენტრის სამხრ.-დასავლეთ შენდება ქალაქის ახ. რ-ნები. O-ს მახლობლადაა წინარომანული („ვესტგუთური") ბუროთმოძღვრული ძეგლები (სანმიგელ დე ლინიოს ეკლესია, დაახლ. 848).

ოვიმბუნდუ, უ მ ბ უ ნ დ უ, ანგოლის ზეგანზე მცხოვრები ხალხი. რაოდ. დაახლ. 2,4 მლნ. კაცი (1978, შეფასება) ენა უმბუნდუ, განეკუთვნება ბანტუ ენათა ოჯახს. ინარჩუნებენ გვაროვნ.-ტომობრივ რელიგ. კულტებს. ნაწილი კათოლიკეა. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება, მუშაობენ აგრეთვე ყავისა და შაქრის ლერწმის პლანტაციებში.

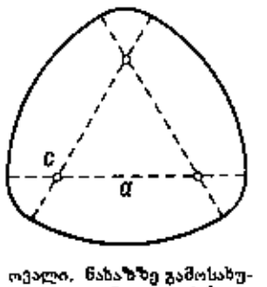
ოვისტები (<ლათ. ovum — კვერცხი), XVII—XVIII სს. ბიოლოგები, რ-თაც მიაჩნდათ, რომ მდედრობითი სასქესო უჯრედში — კვერცხში — წინასწარაა ჩასახული მიკროსკოპული ზრდასრული ორგანიზმი (შდრ. *ანიმალკულისტები*). ორგანიზმის განვითარება O-ს დაჰყავდათ უბრალო ზრდის პროცესამდე (იხ. *პრეფორმიზმი*). O-ს ეკუთვნოდნენ ჭ. მალპიგი, შ. ბონე, ი. გალერი და სხვ.

ოვოსკოპი (ლათ. ovum — კვერცხი და skopeō — ვუყურებ, ვათვალიერებ), ხელსაწყო, რ-საც იყენებენ კვერცხის ხარისხის დასადგენად და ინკუბაციის პროცესში კვერცხში ჩანასახის განვითარების კონტროლისათვის. O. კვერცხის ფორმის ბუდეა, რ-ის შიგნით მოთავსებულია სინათლის წყარო — ელექტრონათურა. ოპერატორს კვერცხი მიაქვს O-ის ნახვრეტთან, ხოლო სინათლის ნაკადი მას გაჭვირვეს და უზრუნველყოფს კვერცხის ხარისხიან დათვალიერებას.

ოვსაძი (Saxicola), ფრინველთა გვარი ბეღურასანაირთა რიგისა. პატარა-პატარა ფრინველებია (სხეულის სიგრძე 12,5—20 *სმ*, მასა 13—16 *გ*). გვარი ევრთიანებს სსრკ-ში მობუდარ 4 სახეობას. საქართველოში გვხვდება ორი: მინდვრის O. (S. rubetra) და შავთავა O. (S. torquata), რ-ებიც მოფრინავენ მარტ-აპრილში, ხოლო მიფრინავენ სექტ-ში. ბუდობენ მიწაზე, ბუდეს იკეთებენ ქვებში, ბუჩქებში, ნიადაგის კოლობებში. დებენ 3—7 კვერცხს, კრუხობა ერძედლდება 13 დღ-ღ.

რ. ჟორდანია.

ოვსიანიკო-კულიკოვსკი დიმიტრი ნიკოლოზის ძე [23. I (4. II). 1853, ტავრიის გუბერნიის მამული კახოვკა, — 9. X. 1920, ოდესა], რუსი ლიტერატურათმცოდ-



ოვალი. ნახაზზე გამოსახული ოვალი მიიღება შემდეგნაირად: a სიგრძის გვერდის მქონე ტოლგვერდა სამკუთხედის წვეროებიდან გაატარებენ წრეწირის ექვს რკალს, რომელთაგან სამის რადიუსია ნებისმიერი c მონაკვეთი, ხოლო დანარჩენი სამისა კი — a+c. ტოლი მონაკვეთი. ამ ფიგურას აქვს შემდეგი თვისება: ოვალისადმი გავლებულ ორ ნებისმიერ პარალელურ მხებს შორის მანძილი d ერთი და იგივეა (შუამავი სიგანის ოვალი), ოვალის სიგრძე კი უდრის πd. შუამავი სიგანის უმარტივესი ოვალის მაგალითია აგრეთვე წრეწირი.



ოვილერუსი. ოვიდიუსის ლიცეუმი. სულმონა.



ი. ოვჩინიკოვი.

ნე. ენათმეცნიერი. პეტერბ. მეცნ. აკადემიის საპატიო აკადემიკოსი (1907). რუსეთში სანსკრიტის, ვედური მითოლ. და ფილოს. კვლევის ერთ-ერთი პიონერი იყო. ენათმეცნიერებაში ა. პოტებნიას სკოლის შეხედულებებს იზიარებდა. მას ეკუთვნის 3-ნაწილიანი გამოკვლევა „რუსული ინტელიგენციის ისტორია“ (1906—11).

ოვულაცია [გვიანდ. ლათ. ovulum (კნინობითი.) < ლათ. ovum — კვერცხი], საკვერცხიდან *ოოციტის* (კვერცხუჯრედის) გამოსვლა სხეულის ღრუში. ო-ის დროს სქდება *ფოლიკული* (ძუძუმწოვრებსა და ადამიანში — *გრააფის ბუშტუკი*), რ-შიც ოოციტი იმყოფება. ხერხემლიანთა უმრავლესობასა და ადამიანში ო-ს პერიოდული ხასიათი აქვს. ზოგ ცხოველში (ბოცვერი, კატა, ქრცვინი) ო. მხოლოდ სქესობრივი აქტის შემდეგ ხდება. ო-ს ასტიმულირებს ჰიპოფიზის მიერ გამომუშაებული *გონადოტროპული ჰორმონები*. *გ. პაპიძე.*

ოვჩინიკოვი იური ანატოლის ძე (დ. 2, VIII. 1934, მოსკოვი), ბიოქიმიკოსი და ბიოქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1970). სოციალ. შრომის გმირი (1981). სკკპ წევრი 1962-იდან. 1970-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ბუნებრივ ნაერთთა ქიმ. ინ-ტის (ახლანდ. მ. შემიაკინის სახ. ბიოორგ. ქიმ. ინ-ტი) დირექტორი, 1974-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ვიცე-პრეზიდენტი. ო-ის უმთავრესი ნაშრომები ეძღვნება ბიოორგ. ქიმ. საკითხებს: ფიზიოლოგიურად აქტ. ნაერთთა სხვადასხვა ტიპის აგებულებასა და სინთეზს, მათ სტრუქტურასა და ფუნქციას შორის კავშირს, აგრეთვე მათი ბიოლ. მოქმედების მოლეკულურ მექანიზმებს. დადგინა ზოგიერთი ბუნებრივი დეფსიპეპტიდის აგებულება და შეძლო მათი სინთეზი. დაამუშავა პეპტიდებში ამინომჟავური ნაშთების თანამიმდევრობის განსაზღვრის მას-სპექტრომეტრული მეთოდი. აქვს ნაშრომები ბიოლ. მემბრანების ფუნქციონირების ფიზ.-ქიმ. საფუძვლების შესახებ. აღმოაჩინა მემბრანულ-აქტ. კომპლექსონების ახ. ტიპი და სხვ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

თხზ.: Мембрано-активные комплексоны, M., 1974 (თანაავტ.: В. Т. Иванов и А. М. Шкроб); Современные проблемы химии пептидов и белков, M., 1969.



ჯ. ოზბორნი.

ოზაანი, სოფელი წითელწყაროს რ-ნში, გომბორის ქედის სამხრ.-აღმ. დაბოლოებაზე. სოფსაბჭო. ზ. დ. 420 *მ*, წითელწყაროდან 18 *კმ*, წნორიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა, მეფუტკრეობა). სამ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. შემორჩენილია IX ს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — ამაღლების გუმბათოვანი ტაძარი. გეგმით სწორკუთხა, აგურით ნაგებ შენობას აღმით სამი ნახევარწრიული შვერილი აფსიდი აქვს. საკურთხევლის აფსიდი ბემითაა; ბემის ორივე მხარეს სამკვეთლო და სადიაკვნეა. შიგნით გუმბათი დას. ორ ბოძსა და საკურთხევლის კუთხეებს ეყრდნობა. კედლებზე შემორჩენილია XII—XIII სს. მოჯვნის ფრესკების ფრაგმენტები. ამავე ხანას მიეკუთვნება საკურთხევლის იატაკზე მოგებული შორენკეცი და ეკლესიის სახურავის მოჭიქული კრამიტი. აქვს სამი შესასვლელი — დას., სამხრ. და ჩრდ-იდან. ძეგლი ძუნწად არის მორთული, მხოლოდ გუმბათის ყელს ამშვენებს თაღედი. XVI—XVII სს-ში ეკლესიისათვის სამხრ. და დას. მხარეს მიუშენებიათ სათავსები. სოფლის ტერიტორიაზეა აგრეთვე სამების ეკლესია (შუა საუკუნეები). *ჯ. შაქარაძე.*

ოზანი, უ ზ ა ნ ი (თურქ. ozan), პროფესიონალი მოხეტიალე სახალხო პოეტი, რ-იც საკრავზე ამღერებს ლექსებს. ოზანობა გავრცელებული იყო უმთავრესად ოღუზური ჯგუფის თურქ. მოდგმის ხალხებში. შემდგომ ხანებში ისლამის გავლენით ო. შეცვალა არაბ. სიტყვამ აშიკ (>აშული). თანამედროვე თურქ. ლექსიკაში გატარებული რეფორმის შედეგად სიტყვა ო. იხმარება არაბ. შაირის (პოეტი) მნიშვნელობით.

ლიტ.: Гордлевский В. А., Происхождение османского слова «Узан», Избр. сочинения, т. 3, M., 1962; Dizdaroğlu H., Halk şiirinde türler, Ankara, 1969. *ბ. ჯიქია.*

ოზბორნი (Osborne) ჯონ (დ. 12. XII. 1929, ლონდონი), ინგლისელი დრამატურგი. 1956 ლონდონის „როიალ კორტ თიეტრში“ დაიდგა მისი პიესა „გონს მოდი, გაჯავრებულო“, რ-შიც მძაფრადაა ასახული II მსოფლიო ომის შემდგომი პერიოდის ახალგაზრდობის უიმედო განწყობილება, თანამედროვე ინგლ. ცხოვრების ნორმებით, პირფერობით, სნობიზმით, ანგარებით გამოწვეული აღშფოთება. პიესამ ცხოველი დისკუსია გამოიწვია, კრიტიკოსები წერდნენ, რომ ეს იყო „რევოლუცია XX საუკუნის ინგლისურ დრამატურგიასა და თეატრალურ ცხოვრებაში“. ამ დრამის გამო ავტორს „გაჯავრებული“ უწოდეს და გამოაცხადეს, „გაჯავრებული ახალგაზრდების“ ლიტ-რის ბელადად. ო-ის სხვა პიესებიდან აღსანიშნავია „კომედიანტი“ (1957), „პოლ სლიკის სამყარო“ (1959), „ლუთერი“ (1961), „პიესები ინგლისისათვის“ (1962), „ვერაფერი მიუღებელი მოწმობა“ (1964), „ჩემთვის პატრიოტი“ (1965), „საპატიო კვანძი“ (1966), „დრო აწმყო“ (1968), „ოტელი ამსტერდამში“ (1968), „გარიყულობის ანუ დამოუკიდებლობის გრძნობა“ (1972) და სხვ.

ლიტ.: თოფურიძე ც., უძლურთა მრისხანება, «საბჭოთა ხელოვნება», 1976, № 3; Иванова В. В., Английская литература, XX век, M., 1967.

ოზბორნი (Osborn) ჰენრი ფერფილდ (8. VIII. 1857, ფერფილდი, კონექტიკუტი,—6. XI. 1935, ჰერისონ-ონ-ჰადსონი, ნიუ-იორკი), ამერიკელი პალეონტოლოგი. მისი უმთავრესი ნაშრომები ეხება ხმელეთის ნამარხ ხერხემლიანებს, უმთავრესად ძუძუმწოვრებს, აგრეთვე ევოლ. მოძღვრების ისტ. შესწავლას. განავითარა ეკლექტიკური ევოლ. წარმოდგენა, აღიარებდა ორგანიზმზე გარემოს პირდაპირ გავლენას („ბიუფონის ფაქტორი“), ორგანოთა გამოყენების შედეგების მემკვიდრულობას („ლამარკის ფაქტორი“), ბუნებრივ გადარჩევას („დარვინის ფაქტორი“) და შესაძლოდ მიიჩნევდა ძემკვიდრეობითი ნიყოთიერებიდან ავტოგენეზურ ცვლილებებს.

ოზდი (Ozd), ქალაქი ჩრდ. უნგრეთში, ბორშოდ-აბაუი-ზემპლენის მეტიეში. 49 ათ. მცხ. (1981). ქვეყნის მეტალ. წარმოების უძველესი ცენტრი (1843-იდან). მეტალ. კომბინატი. ო-ის მახლობლად (ბორშოდნადაშდი) არის ფურცელსაგლინი ქ-ნა. ამუშავებენ მურა ნახშირს, რ-ის ბაზაზე მუშაობს თესი.

ოზები [შვედ. ås მხ. რ.—ქედი, სერი], გრძელი (40-მდე, ზოგჯერ 500 *კმ*-ზე მეტი), ვიწრო (რამდენიმე *მ*-იდან 2—3 *კმ*-მდე), რამდენიმე ათეული *მ* სიმაღლის ზვინულები, აგებული ჰორიზონტალური, უფრო ხშირად ირიბშრეებრივი ქვიშებით, ხრეშითა და კენჭით, რ-ებშიც შერეულია კაჭარი. წარმოადგენს მყინვარისშიგა წყლის ნაკადების ფსკერულ ნალექს. გავრცელებულია ძვ. გამყინვარების არეებში.

ოზენა (ლათ. ozaena, ბერძნ. ozaina < ozō — სუნი მაქვს), მყრალი სურდო, ქრონიკული დაავადება, რ-საც ახასიათებს ცხვირის ლორწოვანი გარსის მკვეთრი ატროფია და ცხვირში მკვრივი, მყრალსუნიანი ქერქების გაჩენა. ატროფია საწნოსავ მიდამოზეც ვრცელდება, ამიტომ ო-ით დაავადებულებს ყნოსვა ეკარგებათ. ო-ის დროს სუნი ზოგჯერ იმდენად მყრალია, რომ აფერხებს ავადმყოფთან კონტაქტს. ო. შეიძლება ხახასა და ხორხზეც გავრცელდეს. გამომწვევი მიზეზი ჯერ კიდევ არ არის კარგად შესწავლილი; მკურნალობა — ქერქების დასარბილებლად და მოსაცილებლად ცხვირში მალამოს გამოსმა, წამლის ჩაწვეთება და ცხვირის გამორეცხვა.

ოზეროვი ვლადისლავ ალექსანდრეს ძე [30. IX (11. X). 1769, სოფ. ბორკი, ახლანდ. კალინინის ოლქი, — 5 (17). IX. 1816, იქვე], რუსი დრამატურგი. მისი პირველი პიესაა ტრაგედია „იაროპოლკი და ოლეგი“ (1798). ო-ის პიესები, რ-ებიც კლასიციზმისა და სანტიმენტალიზმის ნიშნებითაა აღბეჭდილი (ტრაგედიები ლექსად „ოიდიპოსი ათენში“, 1804; „ფინგალი“, 1805; „დიმიტრი დონელი“, 1807; „პოლიქსენე“, 1809 და სხვ.), თავის დროზე დიდი პოპულარობით სარგებლობდა.

ოზიორი, ქალაქი (1925-იდან) რსფსრ მოსკოვის ოლქში, მდ. ოკის მარცხ. ნაპირზე. ოზიორის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური, ნავმისადგომი. ბამბეულის კომბინატი. დასასვენებელი სახლი, სანატორიუმი.

ოზნი, სოფელი წალკის რ-ნში (კუშჩის სოფსაბჭო), წალკის ქვაბულში, მდ. ქციის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1600 *მ*, წალკიდან 29 *კმ*. ყიზილჭილისის მერძეველობა-მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, ამბულატორია.

ოზონი (<ბერძნ. ozō—სუნი მაქვს), *ჟანგბადის* ალოტროპიული სახეცვლილება; ლურჯი ფერის მკვეთრი სუნის მქონე ფეთქებადი აირი. აღმოაჩინა ჰოლანდ. ფიზიკოსმა მ. ვან მარუმმა 1785. ო-ის მოლეკულა (O_3) სამატომიანია. ნორმალურ პირობებში 1 ლ ო-ის მასაა 2,1445 გ. აირული ო-ის სიმკვრივე ჰაერის მიმართ 1,62-ია, ჟანგბადის მიმართ კი 1,5. $t_{დნ}$ 192,7°C, $t_{დუღ}$ 112°C. უფრო დაბალ ტემპ-რაზე ო. მუქი ლურჯი ფერის სითხეა, სიმკვრივე 1710 *კგ/მ*³ (—183°C-სას). წყალში ჟანგბადზე უფრო კარგად იხსნება, ო-ის მოლეკულა არამედეგია და გარდაიქმნება O_2-ად. არაორგ. და ორგ. ნაერთებთან ო. წარმოქმნის ოზონიდებს (იხ. *ზეჟანგური ნაერთები*). იგი ჟანგავს მრავალ ქიმ. ელემენტს. მრეწველობაში ო-ს ღებულობენ ო ზ ო ნ ა ტ ო რ ე ბ შ ი ჰაერის ან ჟანგბადისაგან ნელი ელექტრული განმუხტვის ზემოქმედებით. ო-ს ძლიერი ჟანგვითი თვისებების გამო იყენებენ მრავალი ორგ. ნაერთის მისალებად, ქაღალდის, ცხიმებისა და სხვ. გასათეთრებლად, წყლისა და ჰაერის გასასუფთავებლად (ო ზ ო ნ ი ზ ა ც ი ა).

ოზონი ა ტ მ ო ს ფ ე რ ო შ ი, აირი, რ-იც განსაზღვრავს დედამიწის ატმოსფეროში მზის რადიაციის შთანთქმის ხასიათს. ო-ს ატმოსფერო მცირე რაოდენობით შეიცავს (მიწისპირა ფენაში $0{,}7 \cdot 10^{-4}$%-მდე, 20—30 *კმ* სიმაღლეზე $1-3 \cdot 10^{-4}$%). ო-ის ძირითადი მასა ატმოსფეროში მოთავსებულია ო ზ ო ნ ს ფ ე რ ო შ ი — ფენაში, რ-იც განლაგებულია 10— 50 *კმ* სიმაღლეზე. ო-ის წარმოქმნა და ატმოსფეროში სიმაღლის მიხედვით მისი განაწილება კარგად აიხსნება ფოტოქიმ. თეორიით. ო. ყველაზე მეტად 2900 Å-ზე უფრო მოკლე ტალღის სიგრძის მქონე რადიაციას შთანთქავს, ამიტომ რადიაციის ბიოლოგიურად ყველაზე აქტ. ნაწილი არ აღწევს დედამიწის ზედაპირს. რადიაციის შთანთქმის გამო ო-ის ფენის ტემპ-რა მატულობს, რაც მნიშვნელოვან გავლენას ახდენს ატმოსფეროს სითბურ რეჟიმზე.

ლიტ.: Прокофьева И. А., Атмосферный озон, M.—Л., 1951.

ოზონიდები, *ზეჟანგური ნაერთების* ერთ-ერთი სახე. არაორგ. ო-თის, მაგ., KO_3-თის, დამახასიათებელია მოლეკულური იონი O^{3-} (ოზონიდური იონი). ორგ. ო-ში O_3-ის დაჯგუფება კოვალენტურად დაკავშირებულია ორ რადიკალთან (მაგ., $R_2C-O-CHR$).

ოზონიზაცია, *ოზონის* გამოყენება ჟანგვითი რეაქციების დროს. უმრავლეს შემ-

თხვევაში ჰაერისა და წყლის გასასუფთავებლად და დასამუშავებლად. ჰაერის ო. მიმდინარეობს ო ზ ო ნ ა ტ ო რ ე ბ ი ს საშუალებით.

ოზურგეთი, ქ *მახარაძის* სახელწოდება 1934-მდე.

ოზურგეთის მაზრა, ადმ.-ტერ. ერთეული რუსეთის იმპერიაში, ქუთაისის გუბერნიის შემადგენელი ნაწილი. შეიქმნა 1840. თავდაპირველად გურიის მაზრა ეწოდებოდა. იყოფოდა აკეთისა (აღმ. გურია) და ოზურგეთის (დას. გურია) უბნებად. 1846 სამაზრო ცენტრის — ოზურგეთის (ახლანდ. მახარაძე) — სახელწოდების მიხედვით გურიის მაზრას ეწოდა. ო. ე. იმავე წელს დაიყო: ბახვის, გურიანთის, ლანჩხუთისა და ჩ.ხატაურის უბნებად; 1888-იდან ო. მ-ში 3 უბანი იყო: გურიანთის, ლანჩხუთისა და ჩოხატაურის. ფართობი 2062 *კმ*^{2}. მოსახლეობა 84479 კაცი (XIX ს. ბოლო პერიოდის მონაცემები). *ზ. ცინცაძე.*

ოთა, ადინარე თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მტკვრის მარჯვ. შენაკადი. სათავე აქვს ზ. დ. 2565 *მ*, სიგრძე 21,1 *კმ*, აუზის ფართ. 76,1 *კმ*. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობ. იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — შეწდგომა-ზამთარში. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 1,14 *მ*^{3}/*წმ*. *ო. აფხაზავა.*

ოთა, სოფელი ასპინძის რ-ში (ასპინძის სადაბო საბჭო), ახალციხის ქვაბულის აღმ. ნაწილში, მდ. ოთის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი ნაპირას. ზ. დ. 1400 *მ*, ასპინძიდან 7 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 39 *კმ*. ე. ტელმანის სახ. კოლ-ბ. (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა, მებოსტნეობა, მეხილეობა, მეფუტკრეობა). ხის სახერხი საამქრო. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი. საფერშლო-სამეანო პუნქტი. სოფელში დგას განვითარებული შუა საუკ. ოთის ციხე. მიდამოებში — შუა საუკ. მონრეთის ხუროთმოძღვრული კომპლექსი.

ოთარაანი, სოფელი საგარეჯოს რ-ში (კოჭბაანის სოფსაბჭო), მდ. ივრის ხეობაში. ზ. დ. 920 *მ*, საავარეჯოდან 43 *კმ*. თბილისი—გომბორის საავტ. გზაზე. გომბორის მეცხოველეობა-მებრილეობის საბჭ. ჰიურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. კოჭბაანში (5 *კმ*).

ო-ში შემონახულია განვითარებული შუა საუკ. სამეკლესიანი ბაზილიკა. აქედან ერთ-ერთი, ჩრდილოეთის ეკლესია, სწორკუთხედითაა დასრულებული; როგორც ჩანს, იგი თავდაპირველად სამსხვერპლოს დანიშნულებას ასრულებდა. ბაზილიკას დას. მხარეს ფრუ გარშემოსაელელი აქვს.

ოთარ ნორიოელი, ძვ. ქართული საისტორიო-ცნობიერებათა ნიღბების თეატრის გამოჩენილი პროფესიონალი ბერიკა—შიხეობი. მოღვაწეობდა XVIII ს-ში. მოხსენიებული ჰყავს იოანე ბატონიშვილს „კალმასობაში", ჯერ ამორეულების მასხარა იყო, შემდეგ კი მეფე ერეკლეს სასახლის კარის ბერიკა და მასხარა-ხუმარა. სიცილის მამხილებელი ძალით ებრძოდა უსამართლობას. ო. ნ-ის რეპერტუარში მნიშვნელოვანი ადგილი ეკავა ბერიკაობის ტრად. სცენარებს, აგრეთვე გასართობ, წმ. საყოფაცხოვრებო ხასიათის სცენებს ნოგზაურობდა საქართვ. სხვადასხვა კუთხეში.

ლიტ.: Джанелидзе Д. С., Грузинский театр с древнейших времен до второй половины XIX века. Тб., 1959, с. 315—316. შ. ცუცქირიძე.

ოთარული, სოფელი გორის რ-ში (ტინისხიდის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. ლიახვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 660 *მ*, გორიდან 2 *კმ*. გორის რ-ნის საკოლმეურნეობათაშორისო მეცხოველეობის სამრეწველო გაერთიანება. რვაწლ. სკოლა.

ოთახის მცენარეები, ბინებსა და საზოგადოებრივ დაწესებულებებში დეკორატიული მიზნით გამოზრდილი მცენარეები. ო. მ-ად შერჩეულია ტროპ. და სუბტროპ. წარმოშობის მცენარეები, რ-ებიც მოიცავენ სხვადასხვა ოჯახის მრავალ სახეობას. ო. მ. იყოფიან ლ ა მ ა ზ ა დ მ ო ყ ვ ა ვ ი ლ ე (ამარილისი, იელი, ოთახის ჟასმინი, უზამბრის ია და სხვ.) და დ ე კ ო რ ა ტ ი ულ-ფ ო თ ლ ო ვ ა ნ (პალმა, მონსტერა, მირტი, დრაცენა, ფიკუსი, გვიმრა და სხვ.) მცენარეებად. მცენარეს რგავენ თიხისა და პლასტმასის ქოთანში ან ხის კასრში. მოვლის ძირითადი წესია: რეგულარული რწყვა, ზაფხულობით მინერ. სასუქების სუსტი ხსნარით გამოკვება, გაზაფხულზე ან. მიწაში გადარგვა, ფოთლების რეგულარული შესხურება, ზაფხულში მორწყვა უმჯობესია საღამოს, ზამთარში — დილით. ოთახის ტემპერის წყლით, უმჯობესია წვიმის წყალი. ტროპ. წარმოშობის მცენარე კარგად იტანს ოთახის მაღალ ტემპ-რას (20—25°C), მაგრამ ჰაერის მაღალ ტენიანობასაც მოითხოვს. სუბტროპ. სახეობები (დაფნა, მირტი, ოლეანდრა, ჩინური ვარდი და სხვ.) ზამთარში დაბალ ტემპ-რასაც (10—12°C) კარგად ეგუებიან. ოთახის სამხრ. ფანჯარასთან კარგად ხარობს უდაბნოს მცენარეები (კაქტუსები, აგავა, ალოე და სხვ.), ხოლო ჩრდ. ფანჯარასთან — სხვადასხვა სახის გვიმრა, წიწვიანი მცენარეები. გარემო პირობებისადმი ნაკლებად მომთხოვნ მცენარეებს — ხეშეშ ტატაისებრიოთლიანებს (ვეფხვისტყავა, მონსტერა, პეპერომია, ფიკუსი, დრაცენა) იყენებენ დაწესებულებათა ინტერიერებში. საზ. შენობების გასალამაზებლად და სხვ. ო. მ-ად გამოყენებულია აგრეთვე ხვიარა, კიდული და ნაყოფის მომცემი მცენარეები (ასპარაგუსი, ჭორტანა, პეპერომია, ლიმონი, ყავის ხე და სხვ.).

ლიტ.: ზ მ ა ლ ა ძ ე ი., ოთახის მეყვავილეობა, თბ., 1972.

ოთეფურა, ო თ ე ფ უ რ ა დ უ დ ი, მთა ეგრისის ქედის დას. ნაწილის თხემზე. სიმაღლე 3043 *მ*. აგებულია შუაიურული პორფირიტული წყებებით. კალთების ქვედა ნაწილი დასერილია ენგურის მარცხ. შენაკადების ხევ-ხრ-ბებით, შუა და ზედა კალთებზე რელიეფის მყინვარული ფორმებია. შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით. *ქ. ჯაჯანელი.*

ოთმანური, XV ს. დასასრულისა და XVI ს. დასაწყისის ქართულ წყაროებში (ალაპებში) მოხსენიებული ტერმინი ოსმ. (თურქ.) მონეტების აღსანიშნავად. წყაროებში ერთმანეთისაგან განასხვავებენ ო. თეთრს ანუ *აბჩას* და ო. ფლურს ანუ *ალთუნს.*

ლიტ.: დ უ ნ დ უ ა გ., სამონეტო მიმოქცევის საკითხისათვის XV საუკუნის საქართველოში, თბ., 1964. გ. დუნდუა.

ოთრარი, თ უ რ ა რ ბ ა ნ დ ი, თ ა რ ბ ა ნ დ ი, ფ ა რ ა დ ი, ქალაქი მდ. სირდარიის შუა წელზე (ახლანდ. ნაქალაქარი). ო. არსებობდა ძვ. წ. I ს-იდან ახ. წ. XVI ს-მდე. V—XV სს-ში მნიშვნელოვანი სავაჭრო პუნქტი იყო ირანიდან და შუა აზიიდან ციმბირში, მონღოლეთსა და ჩინეთში მიმავალ გზაზე. 1405 ო-ში მოკვდა თემურ ლენგი. XVI ს-ში ო. მოსახლეობამ მიატოვა და დაცარიელდა.

ოთხარა, უ ა თ ჰ ა რ ა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში, აფხ. მთისწინეთში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., ბაჩა, გარფი, მამიჯგირხვა, ჟაბნა). ზ. დ. 180 *მ*, გუდაუთიდან 18 *კმ*, ზვანდრიფშიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეჩაიეობა). 2 დაწყ. და საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის მიდამოებში არის კარსტული მღვიმე.

ოთხგანზომილებიანი სივრცე, იხ. *მინკოვსკის სივრცე.*

ოთხთა ეკლესია, X ს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, სამნავიანი ბაზილიკა. სოფ. ოთხთადან 5 *კმ*-ზე, მდ. ჭორობის ხეობაში (ახლა თურქეთის ფარგლებშია), იგი პარხლის ეკლესიასთან ერთად გვიანდ. ხანის ბაზილიკების ყველაზე მნიშვნელოვანი ნიმუშია. წერილობითი წყაროების მიხედვით, ძველთაგანვე ცნობილი მონასტრის მთავარ ტაძარს წარმოადგენდა. ო. ე. პროპორციებით განსხვავდება ძვ. ბაზილიკებისაგან (ბოლნისი, ურბნისი). აფსიდით დასრულებული შუა ნავი მკვეთრად არის გამოყოფილი გვერდის ნავებისაგან, სახურავის კალთები ციცაბოა, ხოლო ფასადები დამუშავებულია ვიწრო და მაღალი დეკორ. თაღებით. ნაგებია აგურითა და ქვაყორით, შემოსილია მორუხო-მოყავისფრო თლილი ქვით. ინტერიერი მოხატული იყო. ბაზილიკის გვერდით მონასტრის სატრაპეზო და დიდი სამნავიანი შენობაა (როგორც ფიქრობენ, სემინარია). აქვეა მცირე ზომის სამლოცველო, რ-ის ქვეშაც სამარხია მოთავსებული.

ოთხთაელი, იხ. *ხახარეგა.*

ოთხთა თანხმობა, ლიტერატურაში მიღებული სახელწოდება დიდი ბრიტანეთის, საფრანგეთის, რუსეთისა და იტალიის ბლოკისა, რ-იც I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს სხვა სახელმწიფოებთან ერთად დაუპირისპირდა *ოთხთა კავშირს.* ჩამოყალიბდა სამთა კავშირიდან (1882) იტალ. გამოსვლისა და *ანტანტასთან* (1915) შეერთების შედეგად.

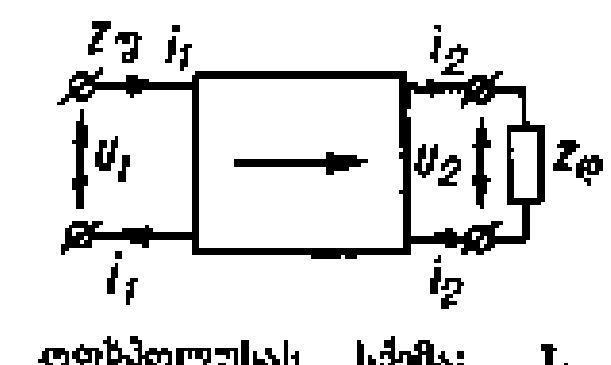
ოთხთა კავშირი, ლიტერატურაში მიღებული სახელწოდება გერმანიის, ავსტრია-უნგრეთის, ოსმალეთისა და ბულგარეთის ბლოკისა, რ-იც I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს დაუპირისპირდა *ოთხთა თანხმობის* წევრ სახელმწიფოებს და მათ მოკავშირეებს. ჩამოყალიბდა ავსტრია-გერმ. ბლოკთან ოსმ. (1914) და ბულგ. (1915) შეერთების შედეგად.

ოთხთვალა თევზი (Anableps tetrophthalmus), ცოცხლადმშობი თევზი კობრისებრისთა ოჯახის რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 16 *სმ* აღწევს. თვალის რქოვანა და ბადურა ჰორიზ. ტიხრით აქვთ გაყოფილი ორ ნაწილად. ზედა ნახევარი წყლის ზედოთაა. დაცურავს წყლის ზედაპირთან და საგანს ხედავს წყალშიც და ჰაერშიც. გავრცელებულია ტროპ. ამერიკის პატარა ყურეებში. ძირითადად იკვებება ხმელეთის მწერებით. *მ. დემეტრაშვილი.*

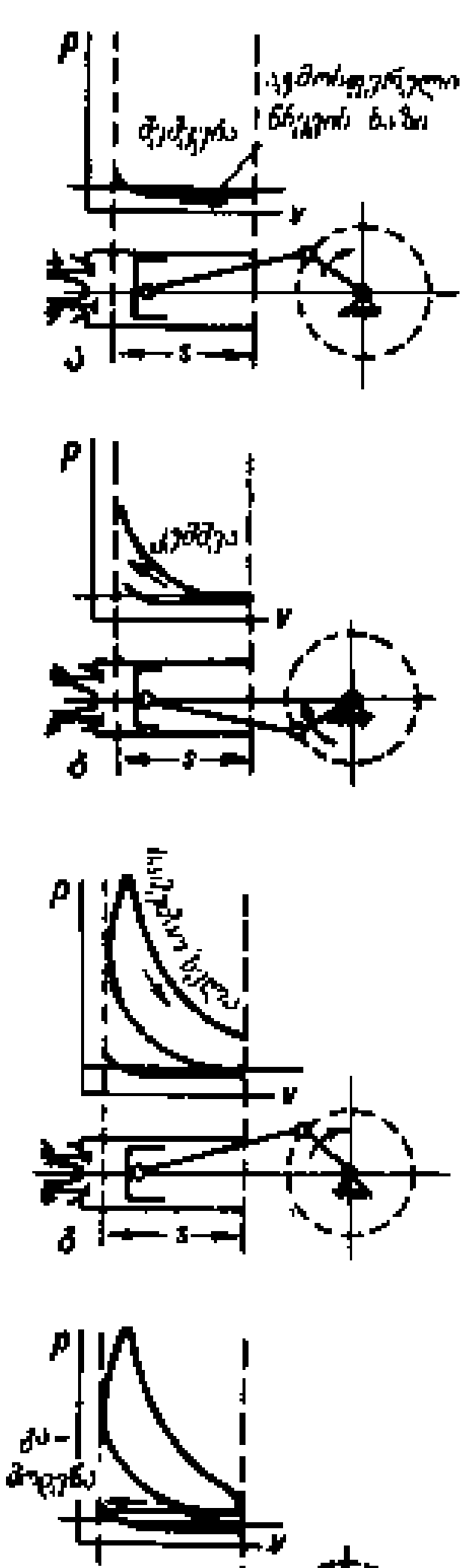
„ოთხი მაისის" მოძრაობა, მასობრივი ანტიიმპერიალისტური მოძრაობა ჩინეთში 1919 მაის-ივნისში. აღმოცენდა დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. გავლენით და გაიშალა საპასუხოდ პარიზის საზავო კონფერენციის გადაწყვეტილებისა — არ დაებრუნებინათ ჩინეთისათვის იაპ. მიერ მიტაცებული გერმ. ყოფილი კონცესიები შანდუნში. დაიწყო 1919 წ. 4 მაისს პეკინში სტუდენტთა დემონსტრაციით. პეკინის სტუდენტობის გამოსვლას მხარი დაუჭირა სხვა ქალაქების მოსწავლე ახალგაზრდობამ. ივნისის დასაწყისში აქტ. ბრძოლაში ჩაებნენ მუშები, ქალაქის წერილი ბურჟუაზია და ეროვნ. ბურჟუაზია. მოძრაობის ცენტრმა პეკინიდან შანხაიში გადაინაცვლა, სადაც გაიფიცა 50—70 ათ. მუშა და თითქმის ყველა ვაჭარი. ხალხის მასების მძლავრი მოძრაობით დაშინებული პეკინის მთავრობა იძულებული გახდა გადაეკეთებინა იაპ. იმპერიალისტებთან კავშირში მხილებული სამი საბელმწ. მოღვაწე. „ო. ე." მ-ში მძლავრი ბიძგი მისცა მუშათა და ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას ჩინეთში, ხელი



ოთხთა ეკლესია. აღმოსავლეთის ფასადი. X ს.



ოთხპოლუსას სქემა: I_1, U_1—დენის ძალა და ძაბვა შესასვლელზე; I_2, U_2—დენის ძალა და ძაბვა გამოსასვლელზე; $Z_შ$ — შესავალი წინაღობა; $Z_დ$—დატვირთვა.



ოთხტაქტიანი ძრავა. ოთხტაქტიანი კარბიურატორული ძრავას მუშაობის პროცესი: ა—შეწოვება; ბ—კუმშვა; გ—სამუშაო სვლა; დ—გამოდევნა; p — წნევა ცილინდრში; V—სამუშაო მოცულობა; s —დგუშის სვლა.

შეუწყო ქვეყანაში მარქსიზმის გავრცელებას.

ოთხმოსდური, ო თ ხ მ ი ს დ უ რ ი, ო თ ხ მ ა ზ უ რ ი, მოხელე ძვ. საქართველოში. გვხვდება XI—XIII სს. 3 საბუთში, რ-ებიც დას. საქართველოს განეკუთვნება. ერთდროულად რამდენიმე ო. არსებობდა. ცნობები ო-თა ფუნქციების შესახებ არ მოიპოვება. ო-ნი დიდმოხელეთა (მაგ., ერისთავთერისთავთა) გვერდით იხსენიებიან, რაც იმის მაჩვენებელია, რომ ოთხმესდურობა მნიშვნელოვანი თანამდებობა უნდა ყოფილიყო, თვით სახელწოდება თითქოს ტერმინ „ოთხმეძლურის" უკავშირდება (ოთხძალი ოთხსიმიან საკრავს ნიშნავს). „ოთხმეძლურის" ხელობა-თანამდებობიდან მომდინარეობს გვარი ოთხმეზური.

დიდი *სჯულისკანონის* ქართ. თარგმანში „ოთხმიზდური" აღნიშნავს სახელმწიფოს მეოთხედის მმართველს ბიზანტიაში. ს. კაკაბაძის ვარაუდით, საქართველოში ამ ტერმინით აღინიშნებოდა აზნაური მეომარი, რ-საც სარგოდ („მიზდად") 4 კომლის გადასახადი ეძლეოდა.

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 2, თბ., 1965.

ლიტ.: კ ა კ ა ბ ა ძ ე ს., დიდგორის ომი, თბ., 1962, გვ. 37—38. 95; ჭ უ მ ბ უ რ ი ძ ე ზ., რა გქვია შენ?, თბ., 1971, გვ. 47; ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 1, ტფ., 1928.

ი. ფუტკარაძე.

ოთხსაჭრელიანები (Duplicidentata), ძუძუმწოვრების ქვერიგი, რ-საც ადრე *მღრღნელების* რიგში აერთიანებდნენ. მოიცავს 2 ოჯახს: *კურდღლისებრთა* და *მემინდვრისებრთა*. ამჟამად ო-ს დამოუკიდებელ რიგად — კურდღლისნაირებად თვლიან.

ოთხპოლუსა, 4-მომჭერიანი (4-პოლუსიანი) ელექტრული წრედის უბანი. პოლუსებს შეიძლება მიუერთდეს ელექტრული წრედის სხვა უბნები; *მრავალპოლუსას* ყველაზე გავრცელებული ტიპი. მომჭერებს ყოფენ 2 წყვილად — შესავალ და გამოსავალ მომჭერებად (იხ. ნახ.). ო-ს, რ-იც არ შეიცავს ენერგიის წყაროს, პასიურს უწოდებენ, ხოლო წყაროს შემცველს — აქტიურს; პასიური ო-ებია *ელექტრული ფილტრი*, ენერგიისა და ინფორმაციის გადაცემის ხაზები, *ატენიუატორი*, ორგრაგნილიანი ტრანსფორმატორი, ხოლო აქტიური — ელექტრული რხევების მაძლიერებელი.

ოთხტაეპედი, იხ. *სტროფიკა*.

ოთხტაქტიანი ძრავა, *შიგაწვის ძრავა*, რ-შიც მუშა ციკლი ხორციელდება მუხლა ლილვის 2 სრული ბრუნის, ე. ი. დგუშის 4 თანამიმდევრული სვლის (ტაქტის) განმავლობაში. ეს სვლებია აკ. ნარევით (ან ჰაერით) ცილინდრის შევსება; კუმშვა; სამუშაო სვლა, რ-ის დროსაც იწვის და ფართოვდება ნარევი; ცილინდრიდან ნამუშევარი აირების გამოდევნა დგუშით. I და IV ტაქტის დროს ო. ძ. მუშაობს როგორც ტუმბო, II ტაქტისას — როგორც კომპრესორი და მხოლოდ სამუშაო სვლის დროს ასრულებს სასარგებლო მუშაობას.

ოთხქლორიანი ნახშირბადი, ტ ე ტ რ ა ქ ლ ო რ მ ე თ ა ნ ი, CCl_4, უფერული სითხე, $t_{დნ}$ — 22,9°C, $t_{დუღ}$ 76,8°C, სიმკვრივე 1593 $კგ/მ^3$ (20°C). წყალში პრაქტიკულად უხსნარია, ერევა მრავალ ორგ. გამხსნელს, წარმოქმნის აზეოტროპულ ნარევს წყალთან, მეთანოლთან და სხვა სითხეებთან; კარგი გამხსნელია ცხიმების, ცვილის, მრავალი ბუნებრივი და სინთეზური ფისებისა, კაუჩუკისა. ჩვეულებრივ პიროებში ო. ნ. მდგრადია. ო. ნ-ს ღებულობენ მეთანის ან გოგირდნახშირბადის ქლორირებით და სხვა ხერხებით. მას ფართოდ იყენებენ მრეწვ. მრავალ დარგში.

ო. ნ. ტოქსიკური და ნარკოტიკული მოქმედების ნივთიერებაა. მისი ზღვრული დასაშვები კონცენტრაცია ჰაერში 20 $მგ/მ^3$-ია.

ოთხწლიანი სეიმი, 1788—92 სეიმი რეჩ პოსპოლიტაში; განახორციელა პოლონეთის სახელმწიფო წყობილების მრავალი რეფორმა: არმია რიცხობრივად გაზარდა 100 ათ. კაცამდე (1788 ოქტ.), გააუქმა მუდმივი საბჭო (1789 იანვ.), გამოსცა კანონი ქალაქების შესახებ (1791 აპრ.) და სხვ. ო. ს-ის რეფორმები შეაჯამა 1791 წ. 3 მაისის კონსტიტუციამ. კონსტ. წინააღმდეგ გამოსულმა რეაქციონერმა მაგნატებმა შექმნეს ე. წ. ტარგოვიცის კონფედერაცია (1792), რ-ის მოწოდებითაც პრუსიისა და რუს. ჯარებმა მოახდინეს პოლ. ოკუპაცია. 1793 გროდნოში შეკრებილი ხეიმი იძულებული გახდა, დაემტკიცებინა აქტი რეჩ პოსპოლიტის მეორე განაწილების შესახებ.

ოთხ-ხუთი ლექსი, ქართული ლექსის სახეობა. შედგება ოთხტაეპიანი ხუთი სტროფისაგან (აქედან წარმოდგება მისი სახელწოდებაც). თითოეული სტროფის პირველი სამი ტაეპი ათმარცვლიანია და საერთო რითმაზეა აგებული, მეოთხე — ცამეტმარცვლიანი რეფრენი — უცვლელად მეორდება ხუთსავე სტროფში. ამასთან, თითოეული სტროფის პირველ ტაეპს აქვს იმავე სტროფის გარეგან რითმასთან საერთო შინაგანი რითმა. ო.-ხ. ლ., რ-საც „უცხოსაც" (საუცხოოს, კარგის მნიშვნელობით) უწოდებდნენ, შემოიღო ს.-ს. ორბელიანმა.

ლიტ.: მ ი ქ ა ძ ე გ., ნარკვევები ქართული პოეტიკის ისტორიიდან, თბ., 1974.

გ. მიქაძე.

ოიამა ივაო (10. X. 1842, საცუმის სამთავრო, ახლანდ. კაგოსიმის პრეფექტურა, — 10. XII. 1916, ფუკუოკის პრეფექტურა), პრინცი (1905-იდან), იაპონიის სამხედრო და სახელმწიფო მოღვაწე, მარშალი (1898). ბურჟ. რევოლუციის (1867—68) შემდეგ მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა იაპ. თანამედროვე ტიპის არმიის შექმნაში. 1871—74 მიიღო სამხ. განათლება საფრანგეთსა და შვეიცარიაში. 1877—78 მონაწილეობდა სამურაების ამბოხების ჩახშობაში. 1885—96 სამხ. მინისტრი (ხანმოკლე ინტერვალებით). იაპ.-ჩინ. ომში (1894—95) სარდლობდა მე-2 არმიას, აიღო ლიუიშუნი (პორტ-არტური). 1899—1904 გენშტაბის უფროსი, რუს.-იაპ. ომის (1904—05) დროს, 1904 ივნისიდან, სახმელეთო არმიების მთავარსარდალი მანჯურიაში, 1912-იდან გენრო და იმპერატორის ბეჭდის მცველი ლორდი.

ოიამა იკუო (20. IX. 1880, ვაკაიამა, აკაშის მაზრა, ჰიოგოს პრეფექტურა, — 30. II. 1955, ტოკიო), იაპონიის საზოგადო მოღვაწე. 1905 დაამთავრა ვასედას (ტოკიო) უნ-ტის პოლიტ.-ეკონ. ფაკ-ტი. 1906-იდან ვასედას უნ-ტის მასწავლებელი, 1915-იდან პროფესორი. 1926—28 მუშურგლეხური პარტიის, 1929—31 ახალი მუშურგლეხური პარტიის თავ-რე. 1932 ემიგრაციაში წავიდა აშშ-ში, სადაც სამეცნ. მუშაობას ეწეოდა ჩრდ.-დას. უნ-ტში (ევანსტონი). 1947 დაბრუნდა იაპონიაში. დიდი როლი ითამაშა იაპონიაში მშვიდობის დაცვის II ეროვნ. კონგრესის მოწვევაში (1949 აპრ.). 1950-იდან მშვიდობის დაცვის იაპ. კომიტეტის თავ-რე. 1951-იდან მშვიდობის მსოფლიო საბჭოს ბიუროს წევრი. ატომური და წყალბადის იარაღის აკრძალვისათვის I საერთაშ. კონფერენციის ერთ-ერთი ორგანიზატორი (ჰიროსიმა, 1955 აგვ.). 1930—32 და 1950—55 იაპ. პარლამენტის დეპუტატი. „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშორისო ლენინური პრემიის ლაურეატი (1951).

ოიანა-ბუიანა, ბ ე ნ ი ა, XVIII ს. ქართული ხალხური იმპროვიზაციული ნიღბების თეატრის პოპულარული ბერიკა—მსახიობი. წარმოშობით ბოდბისხეველი. ერთხანს ანტონ კათალიკოსის სკოლაშიც სწავლობდა. იცოდა აღმოსავლური ენები. იყო ერეკლე მეფის სასახლის კარის ბერიკა, აქ მიჩნეული ჰქონდა საოხუნჯო ანუ საკომედიო დარბაზი. ო.-ბ-თვის დამახასიათებელი იყო მოსწრებული სიტყვა, მოქნილი სხეული, მეტყველი ჟესტი. იყო თავისი ქვეყნის პატრიოტი. გადმოცემით, გმირულად იბრძოდა სპარსელებთან ომში. პოეტმა ი. მჭედლიშვილმა მარჯანიშვილის რჩევით დაწერა პიესა „ოიანა-ბუიანა".

ლიტ.: ჭ. ზ. [ჭ ი ჭ ი ნ ა ძ ე ზ.], ბენია ქართველთ მეფეების ხუმარა, ტფ., 1898; Д ж а н е л и д з е Д. С., Грузинский театр с древнейших времен до второй половины XIX века, Тб., 1959, с. 318—319.

შ. ცუცქირიძე.

ოიგენ სავოიელი, იხ. *ევგენი (ოიგენ) სავოიელი*.

ოიდიპოსი (Oidipous), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში თებეს მეფე, თებეს მეფის ლაიოსისა და იოკასტეს ძე. მისნების წინასწარმეტყველებით, ო-ს უნდა მოეკლა საკუთარი მამა და დედა შეერთო ცოლად, რის გამოც ლაიოსმა დასაღუპავად გაწირა ახალშობილი შვილი და კითერონის მთაზე გადააგდებინა, მაგრამ იგი იპოვა კორინთელმა მწყემსმა და კორინთის უშვილო მეფეს პოლიბეს მიჰგვარა აღსაზრდელად. მოწიფულმა ო-მა დელფოს ორაკულისაგან შეიტყო თავისი საზარელი მომავალი და მისნობის აღსრულების შიშით მიატოვა აღმზრდელნი, რ-თაც მშობლებად თვლიდა. გზად შემოაკვდა თავისი მამა ლაიოსი; თებეს მისადგომებთან სფინქსის გამოცანა ამოხსნა და ქალაქი თებე ურჩხულისაგან იხსნა. მადლიერმა თებელებმა მეფედ მიიღეს და ლაიოსის ქვრივი, საკუთარი დედა, შეერთეს ცოლად. ესგანაც შეეძინა ორი ქალი — ანტიგონე და ისმენე, და ორი ვაჟი — ეტეოკლე და პოლინიკე. მრავალი წლის შემდეგ, როცა ო-მა შეიტყო მის მიერ ჩადენილი ცოდვა, მან დაითხარა თვალები და ქალაქი დატოვა. ერთგული ქალიშვილის, ანტიგონეს თანხლებით მივიდა კოლონს (ათენის მახლობლად), სადაც იგი მეფე თესევსმა შეიფარა, იქვე გარდაიცვალა. ო-ის მითი დამუშავებული აქვს სოფოკლეს თავის ორ ტრაგედიაში — „ოიდიპოს მეფე" და „ოიდიპოსი კოლონში", აგრეთვე რომაელ ფილოსოფოსს სენეკას („ოიდიპოსი").

ზ. კიკნაძე.

ოიდიუმი, ვაზის საშიში დაავადება. საქართველოში ფართოდაა გავრცელებული და ცნობილია *ვაზის ნაცრის* სახელწოდებით.

ოიკუმენე (ბერძნ. oikumenē<oikeō — ვბინადრობ, ვცხოვრობ), ტერმინი, რ-იც იხმარება დედამიწის ადამიანებით დასახლებული ნაწილის აღსანიშნავად. ო. პირველად ჰეკატეოს მილეტელმა აღწერა და ამ ცნებაში გულისხმობდა ევროპას (ჩრდ. ნაწილის გარდა), მცირე და წინა აზიას, ინდოეთსა და ჩრდ. აფრიკას.

ოიკუმენური მოძრაობა, ო ი კ უ მ ე ნ ი ზ მ ი, მოძრაობა ქრისტიანული ეკლესიების გაერთიანებისათვის. ჩაისახა XX ს. პროტესტანტიზმში. ო. მ-ს სათავე დაუდო მისიონერთა მსოფლიო კონფერენციამ 1910 ედინბურგში (კონფერენციაზე შექმნილი კომიტეტი 1921 გარდაიქმნა მისიონერთა საერთაშ. საბჭოდ). 20-იან წლებში შეიქმნა ორგანიზაციები „რწმენა და წყობა" და „ცხოვრება და მოღვაწეობა". პირველმა მიზნად დაისახა დოგმატური და კანონიკური უთანხმოებების დაძლევა ქრისტიანობაში [ლოზანისა (1927) და ედინბურგის (1937) კონფერენციები], მეორემ — თანამედროვეობასთან ქრისტიანობის დაკავშირება [სტოკჰოლმისა (1925) და ოქსფორდის (1937) კონფერენციები]. თანამედროვე ო. მ. ორგანიზაციულად ჩამოყალიბდა ეკლესიების მსოფლიო ასამბლეაზე ამსტერდამში 1948, აქვე შეიქმნა ეკლესიათა მსოფლიო საბჭო (ემს), რომლის რეზიდენციაც ჟენევაშია. ემს-ს ოფიც. ორგანოა „ეკუმენიკალ-რევიუ". ემს აერთიანებს 100 ქვეყნის 293 ეკლესიას (1974). 1961 მასში შევიდა რუს. მართლმადიდებ-

ლური ეკლესია, ხოლო 1962 — საქართვ. მართლმადიდებლური ეკლესია (1978-იდან ემს-ს ერთ-ერთი პრეზიდენტია სრულიად საქართველოს კათალიკოს-პატრიარქი ილია II), სომხ. გრიგორიანული ეკლესია და სხვ. 1961 ემს და მისიონერთა საერთაშ. საბჭო გაერთიანდნენ. რომის კათოლ. ეკლესია ემს-ს წევრი არ არის, მაგრამ მის კონფერენციებსა და ასამბლეაზე თავის ოფიც. მეთვალყურეებს გზავნის. ვატიკანის II კრებამ 1964 „ოიკუმენიზმის შესახებ" სპეც. დეკრეტი მიიღო და ქრისტ. ერთიანობის ხელშემწყობი სამდივნო დაარსა, მაგრამ კათოლიკეებსა და პროტესტანტებს შორის კვლავ არსებითი უთანხმოებებია.

ლით.: Гордиенко Н. С., Современный экуменизм, М., 1972.

ოიმიაკონის ზეგანი, ზეგანი იაკუტ. ასსრ-ში, მდ. ინდიგირკის აუზის ზემოთში, სუნტარ-ხაიატისა და ტას-კისტაბიტის ქედებს შორის. ჭარბობს ქვიშაქვებითა და ფიქლებით აგებული დაბალმთიანი მასივები და სერები. შემოსილია ლარიქსის მეჩხერი ტყით. 1200 *მ*-ის ზევით მთის ტუნდრაა.

ოიო (Oyo), ქალაქი ნიგერიაში, ოიოს შტატში. 152 ათ. მცხ. (1975). საავტ. გზების კვანძი. კაკაოს მარცვლისა და ზეთის პალმის ნაყოფის დამზადების ცენტრი. შინამრეწველური წარმოება.

ოირათები, წარსულში დას. მონღოლთა საერთო სახელწოდება. XIII ს-ში მონღოლურენოვანმა ტომებმა — ო-მა წინააღმდეგობა გაუწიეს ჩინგიზ-ყაენს, მაგრამ მალე დამორჩილდნენ. XVII ს-ში ო-ის ნაწილმა კუკუნორის ტბის რ-ნში გადაინაცვლა, მეორემ — რუს. ფარგლებში, სადაც ყალმუხები ეწოდათ, მესამემ შეადგინა ო-ის სახანოს ძირითადი მოსახლეობა. მონღ. სრ-ში ამ ტერმინმა პრაქტიკულად დაკარგა მნიშვნელობა. დას. მონღოლთა ჯგუფები, რ-ებმაც კონსოლიდაცია განიცადეს ხალხა-მონღოლებთან, იქ ცნობილი არიან დერბეტების, ბაიტების, ზახჩინების და სხვ. სახელწოდებით. ო-ის მნიშვნელოვანი ჯგუფები შედიან ჩინ. სრ-ის მონღოლთა შემადგენლობაში.

ოირათთა ავტონომიური ოლქი, *მთიანი ალთაის ავტონომიური ოლქის* სახელწოდება 1948-მდე.

ოირათთა სახანო, ოირათების ფეოდალური სახელმწიფო XVII—XVIII სს. ჯუნგარიაში (ახლანდ. ჩრდ.-დას. ჩინ. ტერიტ. ნაწილი). ლიტ-რაში ხშირად მოიხსენიება ჯუნგარიის სახანოს სახელით. ო. ს. შეიქმნა XVII ს. 30-იან წლებში, როცა ერთ-ერთი სამთავროს გამგებელმა ხარა-ხულამ და მისმა ვაჟმა ბათურ-ხუნთაიჯმა (სამთავროს განაგებდა 1635 — დაახლ. 1660) ოირათთა წვრილი სამთავროები ერთიან სამთავროდ გააერთიანეს. ბათურ-ხუნთაიჯის დროს ო. ს-ს საშინაო მდგომარეობა განმტკიცდა. 1640 ჯუნგარიაში შედგა მონღოლთა, ყალმუხთა და ოირათთა ყველა სამფლობელოს ხანების, მთავრებისა და ლამაისტური ეკლესიის წარმომადგენელთა ყრილობა, რ-მაც დაამტკიცა ე. წ. მონღოლ-ოირათთა კანონები („ცააჯიინ-ბიჩიგი"). ამ კანონების მიზანი იყო მთელი ძალების გაერთიანება გარეშე საფრთხის (განსაკუთრებით მანჯურიელთა აგრესიის) წინააღმდეგ საბრძოლველად და ფეოდალთა ბატონობის განმტკიცება. ო. ს-ს სავაჭრო ურთიერთობა ჰქონდა რუსეთთან. ბათურ-ხუნთაიჯის მემკვიდრეები — გალდანი (1671—97), ცევან-რაბდანი (1697—1727), გალდან-ცერენი (1727—45) ხელს უწყობდნენ მიწათმოქმედებისა და ხელოსნობის განვითარებას. XVII ს. დამლევს მკვეთრად გამწვავდა ო. ს-ს ურთიერთობა მანჯურიის იმპერიასთან. გალდან-ცერენის გარდაცვალების შემდეგ დაიწყო ხანგრძლივი ფეოდ. შინაომები, რ-მაც დაასუსტა ო. ს. ამით ისარგებლა ჩინეთის მანჯურთა მთავრობამ. მან სამჯერ (1755, 1756 და 1757) გაგზავნა დიდძალი ჯარი ჯუნგარიაში. 1757—58 სასტიკად ჩაახშო ამურსანას აჯანყება და ო. ს. გააუქმა. *ვ. დონაძე.*

ოირათული სამართლის წიგნი, „ცააჯიინ-ბიჩიგი", ოირათთა სახანოს სამართლის ძეგლი 1640. ე. წ. მონღ.-ოირათული კანონები. შეიცავს ოირათი ხალხის ძირითად ფეოდ. სამართ. ნორმებს (დაახლ. 160 მუხლი).

ოირემე, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (ინგირის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე. ზ. დ. 55 *მ*, ზუგდიდიდან 6 *კმ*, ინგირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. ინგირის კოლ-ბა (მეჩაიეობა), აგურ-ბლოკის საწარმო. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საბავშვო ბაღი.

ოიროტ-ტურა, მთიანი ალთაის ა. ო-ის ცენტრის ქ. გორნო-ალტაისკის სახელწოდება 1948-მდე.

ოისტრახი დავით თედორეს ძე [17 (30). IX. 1908, ოდესა — 23. X. 1974, ამსტერდამი, დაკრძალულია მოსკოვში], საბჭ. მევიოლინე. სსრკ სახ. არტისტი (1953). სკკპ წევრი 1942-იდან. 5 წლისა სწავლობდა ვიოლინოზე დაკვრას პ. სტოლიარსკისთან. მისივე ხელმძღვანელობით 1926 დაამთავრა ოდესის მუს. დრამ. ინ-ტი. 1934-იდან მოსკ. კონსერვატორიის პედაგოგი, (1939-იდან პროფესორი). ო. იყო საკავშირო (ლენინგრადი, 1935, I პრემია) და საერთაშ. (ჰ. ვენიავსკის სახელობისა, ვარშავა, 1935, II პრემია, ე. იზაის სახელობისა, ბრიუსელი, 1937, I პრემია) კონკურსების ლაურეატი. ო-ის სახელთანაა დაკავშირებული საბჭ. სავიოლინო სკოლის საერთაშ. აღიარება. ო-ის რეპერტუარი შეიცავდა კლასიკური და თანამედროვე სავიოლინო მუსიკის თითქმის ყველა უმნიშვნელოვანეს ნაწარმოებს. სპეციალურად ო-თვის დაწერეს ნაწარმოებები დ. შოსტაკოვიჩმა, ს. პროკოფიევმა, ა. ხაჩატურიანმა, ნ. მიასკოვსკიმ, ო. თაქთაქიშვილმა და სხვ. 1961-იდან წარმატებით გამოდიოდა როგორც დირიჟორი. აღზარდა მევიოლინეთა მთელი პლეადა, მ. შ. — ლ. ისაკაძე, ვ. კლიმოვი, ო. კრისა, ი. ოისტრახი, ვ. პიკაიზენი, რ. გვასალია და სხვ. მინიჭებული აქვს სსრკ სახელმწ. პრემია (1943), ლენინური პრემია (1960). ო. იყო ლონდონის მუსიკის სამეფო აკადემიისა (1959) და ამერ. მეცნ. და ხელოვნ. აკად. (ქ. ბოსტონი, 1961) საპატიო წევრი, რომის ეროვნ. აკად. „სანტა-ჩეჩილიას" საპატიო აკადემიკოსი (1961), ხელოვნ. გერმ. აკად. წ.-კორ. ბერლინში (გდრ, 1961), კემბრიჯის უნ-ტის დოქტორი (1969). გასტროლებს მართავდა მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლით.: Ямпольский И. Р., Давид Ойстрах, М., 1964. *მ. ჯაში.*

ოიტა, ქალაქი და ნავსადგური იაპონიაში, კ. კიუსიუს ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. ოიტის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 360 ათ. მცხ. (1980). ნავთობგადასამუშ., ქიმ., საფეიქრო, კვების, ცელულოზა-ქაღალდის, ცემენტის მრეწვ., ფოლადსასხმელი და ალუმინის ქ-ნები. დიდი თესი.

ოიტა, პრეფექტურა იაპონიაში, კ. კიუსიუს ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. ფართ. 6,3 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 1,2 მლნ. კაცი (1975), აქედან დაახლ. 70% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ოიტა. ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს ვულკ. პლატოს (სიმაღლე 1788 *მ*-მდე). სანაპიროზე და მდინარეების გაყოლებით ალუვიური ვაკეებია. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია ბრინჯი, ხორბალი, ქერი, ბატატი. სანაპიროზე მანდარინის ბაღებია. განვითარებულია სარძეო მესაქონლეობა, აშენებენ აგრეთვე ცხვარსა და თხას. ამზადებენ ხე-ტყეს. მისდევენ თევზჭერას, იღებენ ოქროს, ვერცხლს, სპილენძს, ტყვიას, ქვანახშირს. განვითარებულია ფერადი მეტალურგია, კვების, ქიმ., ნავთობგადასამუშ., მინა-კერამ., ცემენტის, ავეჯის მრეწველობა. ტურიზმი. არის ისტ. ადგილები და კულტ. ძეგლები. ეროვნ. ნაკრძალი.

ოიუნსკი (ნამდვ. გვარი სლეფცოვი) პლატონ ალექსის ძე [30. X. (11. XI). 1893 — 31 X. 1939], იაკუტი საბჭ. მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. იაკუტ. საბჭ. ლიტ-რის ფუძემდებელი. სკკპ წევრი 1918-იდან. აქვს ლექსები, დრამ. პოემა („წითელი შამანი", 1918), მოთხრობები, მემუარები („გარდასული დღეები და წლები", 1928), დრამ. თხზულებები („ბოლშევიკი", დაიდგა 1926 და სხვ.), სამეცნ. შრომები [„იაკუტური ზღაპარი (ოლონხო), მისი სიუჟეტი და შინაარსი", 1927; „იაკუტური ლექსწყობის თეორიის შესახებ", 1928; იაკუტური ენა და მისი განვითარების გზები", 1935].

ო. სსრკ I მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი იყო. 1966-იდან იაკუტიაში დაწესებულია ო-ის სახ. ლიტ. პრემია.



დ. ოისტრახი.

ოკა, მდინარე სსრკ ევრ. ნაწილში, ვოლგის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 1500 *კმ*, აუზის ფართ. 245 ათ. $კმ^2$. სათავე აქვს შუა რუსეთის მაღლობის ცენტრ. ნაწილში. მიედინება განიერ ხეობაში, ჩრდ-იდან უვლის შუა რუსეთის მაღლობს, ქვემოთში გადის მეშჩორაზე. მურომთან ჭალის სიგანე 20 *კმ* აღწევს. კალაპოტი დაკლაკნილია. ო-ის მთავარი შენაკადებია: მარცხ. — უგრა, ნარა, მოსკოვი, კლიაზმა, მარჯვ. — უპა, პრონია, მოქშა და სხვ. ო. შერეული საზრდოობის მდინარეა. წყლის საშ. ხარჯი ორიოლთან 18,8 $მ^3/წმ$, შესართავთან — 1300 $მ^3/წმ$. მაქს. — შესაბამისად 2100 $მ^3/წმ$ და 20000 $მ^3/წმ$. აპრილ-მაისში ო-მ წყალდიდობა იცის ზემოთში, შემოდგომაზე — წვიმით გამოწვეული წყალმოვარდნები. იყინება ზემოთში ნოემბ.-იანვ. დასაწყისში, ქვემოთში — ოქტ.-დეკ-ში. ყინულმდგრა ზემოთში მარტ-აპრილშია, ქვემოთში — მაისის დასაწყისამდე. სანაოსნოა ქ. ჩეკალინიდან (1200 *კმ*). რიაზანს ზემოთ ო. დარაბვულია. ო-ის ნაპირზეა ქ-ები: ორიოლი, კალუგა, სერპუხოვი, კაშირა, კოლომნა, რიაზანი, პავლოვო, გორკი და სხვ.

ოკა, ა ხ ა, მდინარე ბურ. ასსრ-სა და რსფსრ ირკუტსკის ოლქში, მდ. ანგარის მარცხ. შენაკადი, ერთვის ბრატსკის წყალსაცავს. სიგრძე 630 *კმ*, აუზის ფართ. 34 ათ. $კმ^2$. სათავე აქვს აღმ. საიანში. მიედინება მთათაშუა ქვაბულში, შემდეგ ვიწრო ხეობით კვეთს აღმ. საიანის ქედს და აჩენს გაუვალ ჭორომებს. ქვემოთში მიედინება ირკუტსკ-ჩერემხოვოს ვაკეზე. უმთავრესად საზრდოობს წვიმის წყლით. წყლის საშ. ხარჯი 274 $მ^3/წმ$. იყინება ოქტ.-ნოემბერში, ყინულმდგრაა აპრილ-მაისში. ხე-ტყის დაცურება. ო-ის ნაპირზეა ქ. ზიმა.

ოკა-დონის ვაკე, ვაკე სსრკ ევროპულ ნაწილში, შუა რუსეთისა და ვოლგისპირა მაღლობებს შორის, მდ. ოკიდან კალაჩის მაღლობამდე. ო.-დ. ვ-ის ჩრდ. და ცენტრ. ნაწილია ტამბოვის ვაკე. 150—180 *მ* სიმაღლის ბრტყელ ტალღოვან წყალგამყოფებს ენაცვლება ფართო, დატერასებული ხეობები, ხევები, დუბეები. აგებულია ძლიერ გადარეცხილი მორენებით, რ-ებიც ხეობებში დაფარულია ქვიშებით, ხოლო წყალგამყოფებზე — ლიოსისმაგვარი თიხნარით. უმთავრესად მდებარეობს ტყესტეპის ზოლში. განვითარებულია ტყის ნაცრისფერი და შავმიწა ნიადაგი. ო.-დ. ვ. მნიშვნელოვანი სას.-სამ. რ-ნია.

ოკაზიონალიზმი (<ლათ. occasio, ნათ. ბრ. occasionis — საბაბი, შემთხვევა), იდეალისტური მიმდინარეობა XVII ს. დას. ევროპის ფილოსოფიაში. ცდილობდა დეკარტის დუალიზმის დაძლევას, სულიერისა და მატერიალურის კავშირის ახსნას (ფსიქოფიზიკური პარალელიზმი). მათი ურთიერთმოქმედება გამორიცხულად



ოკაპი.



ე. ოკასი.



ე. ოკასი. „თრი სიმაწვეილე". ფურცელი სერიიდან „მოგზაურობა იტალიაში". აკვატინტა, მშრალი ნემსი. 1961.



ოკეანარიუმი „მარინ ლენდი", საერთო ხედი.

მიაჩნდა, რადგან სულიერის ცნება თითქოს არ შეიცავს მატერიალურის ნიშანს და პირიქით. მათი შესაბამისობის ფაქტს (მაგ., ადამიანის მოქმედებას) ხსნიდა მხოლოდ ღმერთის ჩარევით.

ლიტ.: ბაქრაძე კ., ახალი ფილოსოფიის ისტორია, თბ., 1969; გოგიბერიძე მ., ფილოსოფიის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1941; Введенский А. И., Декарт и окказионализм, Берлин—П.—М., 1922.

გ. თევზაძე.

ოკაიამა, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუს სამხრ.-დას. ნაწილში. ოკაიამის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. დას. იაპონიის სავაჭრო-განმანაწილებელი და კულტ. ცენტრი. 646 ათ. მცხ. (1980). საფეიქრო, მანქანათაშენ. (ელექტრომანქანათაშ., გემთაშენი), ქიმ., ქაღალდის, კეების, კერამ. მრეწველობა. ფაიფურისა და ჭილოფების შინამრეწველური წარმოება. უნ-ტი. ო-ის აუანპორტია უნო.

ოკაიამა, პრეფექტურა იაპონიაში, კ. ჰონსიუს სამხრ.-დას. ნაწილში, ფართ. 7,1 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1,8 მლნ. კაცი (1975), აქედან 60%-ზე მეტი ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ოკაიამა, ტერიტ. 1/2-ზე მეტი უჭირავს ბორცვებს და მთებს, იაპ. შიგა ზღვის სანაპიროს გასწვრივ ალუვიური დაბლობია. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია ბრინჯი, ქერი, ხორბალი. მეცხოველეობა სუსტადაა განვითარებული. მისდევენ თევზჭერას. ამზადებენ ხე-ტყეს. იღებენ პირიტს, ურანის, რკინის მადანს, ამუშავებენ გრანიტს, ტალკს, თეთრ თიხას. სანაპიროს გასწვრივ მარილის სარეწებია. განვითარებულია სატრანსპ. მანქანათაშ., ქიმ., მეტალ., ნავთობგადასამუშ., კეების მრეწველობა. შინამრეწველური წარმოება.

ოკალმახი, მდინარე ოხაჩქუის კარსტული მასივის ჩრდ. კალთაზე, ენგურის მარჯვ. შენაკადი. სათავე აქვს ზ. დ. 1930 *მ*-ზე. სიგრძე 14,4 *კმ*, აუზის ფართ. 68,9 *კმ*². საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე. წყალმცირობა — ზამთარში. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 3,51 *მ*³/*წმ*.

ი. აფხაზავა.

ოკამი (Occam, Ockham) უილიამ (დაახლ. 1285, ოკამი, სარის საგრაფო,—1349, მიუნხენი), ინგლისელი ფილოსოფოსი, ლოგიკოსი და საეკლესიო-პოლიტიკური მოღვაწე. გეიანდელი სქოლასტიკის წარმომადგენელი. *იოანე დუნს სკოტუსის* მოწაფე. ფრანცისკელთა ორდენის სპირიტუალისტური ფრთის წევრი. მხარს უჭერდა იმპ. ლუდვიგ ბავარიელის ბრძოლას პაპ იოანე XXII-ის საეკლ. ხელისუფლების სავრო ხელისუფლებაში ჩარევის წინააღმდეგ. მისი მოძღვრება პაპმა ერეტიკულად გამოაცხადა.

ო. რწმენისა და ცოდნის ერთმანეთისაგან მკვეთრი გამიჯვნის მომხრე იყო: თეოლოგია და ფილოსოფია განსხვავებულ სფეროებად მიაჩნდა. მისი აზრით, თეოლოგია ეყრდნობა არა ცოდნას, არამედ გამოცხადებას, ღმერთი მეცნ. შემეცნების გარეთ იმყოფება, იგი ტრანსცენდენტურია. მისი ონტოლოგია ახლო დგას *ალმა აქვინელის, ლაიბნიცისა* და სხვათა შეხედულებებთან.

ო. *კონცეპტუალიზმისაკენ* გადახრილი *ნომინალიზმის* დამცველია. მისი აზრით ობიექტურად არსებობს მხოლოდ ერთეული საგნები. ამ საგნების არსებობაში არ არის არაერთაირი ზოგადობა, უნივერსალია. რეალიზმი დაძლეულ უნდა იქნეს ნომინალისტური პრინციპით. უნივერსალიები ადამიანის გონებაში იქმნება როგორც მხოლოდ ნიშანი, სიმრავლის გამომხატველი „ტერმინი". უნივერსალია არის ცნება-ნიშანი, კონცეპტი.

ო-ის ნომინალიზმმა ხელი შეუწყო შუა საუკ. სქოლასტიკის რღვევას.

თხზ.: Opera philosophica et theologica, ed. S. Brown, v. 1—2, St. Bonaventura (N. Y.), 1967—70.

ლიტ.: გოგიბერიძე მ., ფილოსოფიის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1941.

რ. გორდეზიანი.

ოკამი, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში, ახალქალაქის პლატოზე, მდ. ოკამის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ზემოთში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., აფნია, გოგაშენი, ქარცები). ზ. დ. 1740 *მ*, ახალქალაქიდან 18 *კმ*. მეხორცეობა-მერძეობის საბჭ. მეურნეობა, რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის მიდამოებშია აემზის დიდი მარაგი.

ოკამი, სოფელი კასპის რ-ნში, მდ. ქსნის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., თეზი, იგოეთი, მრგვალი ჭალა, ფერმა, ჩანგილარი). ზ. დ. 650 *მ*, კასპიდან 15 *კმ*. მეცენახეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ოკაპი (Okapia johnstoni), წყვილჩლიქოსანი ცხოველი *ჟირაფისებრთა* ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 2 *მ*, მასა 250 *კგ* აღწევს, აქვს მოგრძო ცხვირ-პირი, დიდი ყურები, 2 მოკლე რქა, ძალზე გრძელი მოძრაავი ენა, მოკლე, წვრილი კუდი, რ-იც ფუნჯით ბოლოვდება, მოთეთრო თავი, მონაცრისფრო-ყავისფერი სხეული, თეთრი და მუქი განივზოლებიანი გავა და ფეხები. იშვიათი ცხოველია. გავრცელებულია აფრიკაში, ბინადრობს მდ. კონგოს აუზის ტენიან ტროპ. ტყეებში. ცხოვრობს ერთეულებად ან წყვილებად. იკვებება ფოთლებით. მაკეობა 440 დღ.-ღ-მდე გრძელდება.

ოკარა, ქალაქი ჯაკისტანში, პენჯაბის პროვინციაში. 133 ათ. მცხ. (1972). სატრანსპ. კვანძი რავისა და სატლეჯის შუამდინარეთში. სას.-სამ. რ-ნის საავაჭრო ცენტრი. ბამბეულის, საფქვაო, სამკერეალო, მარილგადასამუშ. საწარმოები. ტექ. სკოლა.

„ოკასენ და ნიკოლეტი" („Aucassin et Nicolette"), XIII ს. დასაწყისის ფრანგული სიმღერა-ზღაპარი (chantefable), რ-იც შეიქმნა პიკარდიის დიალექტზე არასის რ-ნში. ნაწარმოები განეკუთვნება აღმ. ბიზანტ. რაინდული რომანების ციკლს, მაგრამ ამავე დროს სცილდება მის ფარგლებს, წარმოადგენს რაინდული ნორმებისა და იდეალების, ფეოდ. ომების, ნაწილობრივ რელიგ. დოგმების პაროდიას. იგი მოგვითხრობს ტყვე ქალის ნიკოლეტისადმი გრაფის ვაუიშვილის ოკასენის ხიფათებით აღსავსე სიყვარულის ამბავს; ნაწარმოებში პროზა ენაცვლება ლექსს, რ-იც გაწყობილია ერთიანი ასონანსით და გათვალისწინებულია ორი ან მეტი მომღერლის შესასრულებლად. ესეც ნაწარმოების ფოლკლორულ წარმოშობაზე მიუთითებს, თუმცა მისი წარმოქმნის ნიმუშად მიჩნეულია აგრეთვე ადრინდ. თხზულება „ულუარ და ბლანშეფლერი" (დაახლ. 1170). „ო. და ნ." არა ერთი მიბაძვის წყარო გახდა.

ოკასი ევალდ კარლის ძე [დ. 15 (28). XI. 1915, ტალინი], ესტონელი საბჭ. ფერმწერი და გრაფიკოსი. სსრკ სახ. მხატვარი (1963), სსრკ სამხატვრო აკად. წ.-კორ. (1962). სწავლობდა ტალინში, უმაღლეს სახელმწ. სამხატვრო სასწავლებელში (1938—41), აქედ. მოღვაწეობას ეწევა ესტ. სსრ სამხატვრო ინ-ტში ტალინში (1944-იდან; 1954-იდან პროფესორი). ო-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია თხრობის დრამატიზმი, დინამ. კომპოზიცია, ფსიქოლ. სილრმე. ნამუშევრები: „ომი მაჰტრაში" (1958, ესტ. სსრ ისტ. მუზეუმი, ტალინი); „ცეცხლმოკიდებული ვეფხვი" (1973, ესტ. სსრ სამხატვრო მუზეუმი, ტალინი), „ვ. ი. ლენინი" (მშრალი ნემსი, აკვატინტა, 1964 და 1969). ესტ. სსრ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1947, 1948, 1950, 1959, 1965). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენით და მედლებით.

ოკაძაკი, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუზე, მდ. იაჰაგის ნაპირზე, აიტის პრეფექტურაში. 262 ათ. მცხ. (1980). საფეიქრო მრეწვ. ცენტრი. ქიმ., კეების მრეწვ. საწარმოები, საათის ქ-ნა.

ოკეანარიუმი, ზღვისწყლიანი ხელოვნური აუზი, რ-შიც პყავთ ზღვის ცხოველები. ო-ში წყვილებრივ სხვადასხვა ზომის რამდენიმე განყ-ბაა. მისი ერთ-ერთი გვერდითი კედელი გამჭვირვალეა — აუზის ცხოველებზე დაკვირვებათა ჩასატარებლად. გვერდიდან მოწყობილია ამფითეატრი მაყურებელთათვის: ასეთ ო-ში მართავენ წარმოდგენებს გაწვრთნილი დელფინების ან სელაპების მონაწილეობით. ზოგიერთ ო-ში ტარდება სამეცნ.-კვლ. მუშაობა (მაგ., ჰაეაის კ-ებზე). ო-ებს დიდი მნიშვნელობა აქვთ როგორც კულტ.-საგანმან. და ტურისტულ ცენტრებს. სსრკ-ში ო-ებია არის სევასტოპოლში, ყარადაღის მახლობლად და ბათუმში (იხ. ბათუმის *დელფინარიუმი*). საყურადღებოა ლოს-ანჯელესის ო., რ-შიც 3000 *მ*³-მდე და 2500 *მ*³-მდე მოცულობის 2 აუზია. მესამე, ღია წყალსატევში, „ზღვის ცირკში", არენებენ გაწვრთნილ სელაპებსა და დელფინებს. სან-დიეგოს (აშშ) ო-ში თევზების შესანიშნავი კოლექციაა და უწვენებენ გაწვრთნილ დელფინებსა და ცელნამგალა ეშაპებს, ჰონოლულუს (ჰავაის კ-ები) ო-ში შექმნილია მარჯნის რიფის ბუნებრივი ეკოსისტემა. ცნობილია აგრეთვე სანფრანცისკოს, იაპ. და სხვ. ო-ები.

ა. ჯანაშვილი.

ოკეანე, მსოფლიო ოკეანე (ბერძნ. Okeanos — ოკეანე — დიდი მდინარე, რ-იც გარს აკრავს დედამიწას).

I. ზოგადი ცნობები

ო. — დედამიწის ზედაპირის მომცველი უწყვეტი წყლის გარსი, რ-იც გარს აკრავს კონტინენტებსა და კუნძულებს; ახასიათებს მარილების ერთნაირი შედგენილობა. ო. ჰიდროსფეროს უმეტესი (94%) ნაწილია და მოიცავს დედამიწის ზედაპირის 70,8%-ს. ო-ის ცნებაში ხშირად იგულისხმება წყლის მასის ქვეშ მდებარე დედამიწის ქერქიცა და მანტიაც. ო-ის ცალკეულ ნაწილებში მკვეთრად განსხვავებული ფიზ., ქიმ., ბიოლ. და გეოლ. პროცესები მიმდინარეობს (ცალკეული ო-ების ძირითადი მორფომეტრიული მაჩვენებლების შესახებ იხ. ცხრ. 1). ო-ის წყალი განუწყვეტლივ მოძრაობს და ურთიერთქმედებს ატმოსფეროსთან და ლითოსფეროსთან. ო-ის სხვადასხვა ნაწილის რეჟიმი დაკავშირებულია ასტრონ. ფაქტორებთან და განედურ ზონალურობას ექვემდებარება. ატმოსფეროს ცირკულაციის თავისებურებები (ქარები) განაპირობებს მუდმივი და პერიოდული ოკეანური დინებების სისტემას, იწვევს ღელვას; მზისა და მთვარის მიზიდულობის ძალები — მოქცევას. ო-ის წყალი მზისგან მიღებული სითბოს უზარმაზარი რეზერვუარია. დინებების მეშვეობით ამ სითბოს გადანაწილება მნიშვნელოვნად განაპირობებს ხმელეთის დიდი სივრცეების ჰავას.

ო-ის საზღვრები და მოხაზულობა ჭალიბდებოდა ხანგრძლივი დროის განმავლობაში დედამიწის ქერქის გეოლ. აგებულებისა და განვითარების ისტ. შესაბამისად.

დიდი გეოგრ. აღმოჩენების ეპოქიდან მოყოლებული, ო. დიდ როლს თამაშობს კაპოტბრიობისათვის როგორც სატრანსპ. გზა, საკვები პროდუქტების, ენერგეტ., ქიმ. და მინერ. რესურსების წყარო.

II. ფსკერის გეოლოგიური აგებულება და რელიეფი

ო-ის სიღრმეების განაწილებაზე ზოგად წარმოდგენას გვაძლევს *პიფსოგრა-*

ჭიული მრუდი, რ-იც გვიჩვენებს, რომ ფსკერის ფართობის უმეტესი ნაწილი (73,8%) 3—6 ათ. *მ* სიღრმეზე მდებარეობს. კონტინენტებისა და ზოგიერთი დიდი კუნძულის უშუალო გაგრძელებაზე — *კონტინენტის წყალქვეშა კიდეზე* — რელიეფის თავისებურების მიხედვით გამოყოფენ *შელფს*, *კონტინენტურ კალთას* და კონტინენტის ძირს. ო-ის ფსკერის ამ ნაწილში დედამიწის ქერქი კონტინენტურია: ტერიგენული ნალექების ფენა (2—3 *კმ* სისქისა შელფისა და კონტინენტის ძირზე) დალექილია სქელ „გრანიტულ" ფენაზე. რელიეფი გართულებულია *წყალქვეშა კანიონებით*, მეწყრებითა და ნასხლეტებით. კონტინენტის ძირს უშუალოდ ებმის *ოკეანის სარეცელი*, რ-ის ქვეშ დედამიწის ქერქი უმთავრესად ოკეანურია, ხოლო რელიეფის დამახასიათებელი ფორმებია ვრცელი დანაწევრებული *აბისალური ვაკეები* (ძვ. და თანამედროვე ვულკ. წარმონაქმნებით) და დედამიწის ქერქის გიგანტურ რღვევებთან დაკავშირებული *ღრმა ზღვის ღარები*. აღსანიშნავია აგრეთვე გლობალურად გავრცელებული *შუაოკეანური ქედები* და *რიფტები*. ღრმა ზღვის ღარები, *კუნძულთა რკალები* და მათ მიერ ო-გან გამოყოფილი განაპირა ზღვების ქვაბულები — ე. წ. *გარდამავალი ზონა* — დედამიწის ქერქის ტექტონიკურად ყველაზე უფრო აქტ. ნაწილია. გამოირჩევა მაღალი სეისმურობით, ვერტ. მოძრაობებისა და თანამედროვე ვულკანიზმის ინტენსიურობით. წყნარი ოკეანის ფსკერზე მდებარეობს აგრეთვე უდიდესი ვულკ. პლატოები, სადაც ბევრი ვულკ. კონუსი წყლის ზედაპირზეა ამოშვერილი, ბევრი წყლისქვეშაა და ზოგზე მარჯნის რიფებია დაშენებული. აქვეა ე. წ. გაიოტები — თავწაკვეთილი წყალქვეშა ვულკ. კონუსები, რ-თა წვერი, როგორცვარაუდობენ, აბრაზიის შედეგად უნდა იყოს მობრტყელებული.

ო-ის ფსკერი დაფარულია მცირე სისქის (ასეული *მ*) ნალექებით. თბილსა და ზომიერ ზონებში ფსკერული ნალექი შედგება უმთავრესად ცოცხალი ორგანიზმების ჩონჩხისა და ნიჟარებისაგან (გლობიგერინებიანი, პტეროპოდებიანი, დიატომეებიანი და სხვა ლამი), 4,5 ათ. *მ*-ზე დაბლა ღრმა ზღვის წითელი თიხაა (ქიმიურად გარდაქმნილი ვულკ. და წვრილი ტერიგენული მასალა). მაღალ განედებში ჭარბობს ტერიგენული ნალექი (ლამი), რ-შიც შერეულია აისბერგების მიერ მოტანილი მასალა (ქვის ნატეხები, ქვიშა). ნალექების დაგროვების სიჩქარე ათას წელიწადში რამდენიმე მილიმეტრია. აბისალური ვაკეები მდიდარია რკინა-მანგანუმიანი კონკრეციებით. *გ. ზესკოვიჩი*.

III. წყლის გეოქიმია

ო-ის წყალი, თანამედროვე წარმოდგენით, დედამიწის მანტიის დიფერენციაციის პროდუქტია და წარმოიქმნა დედამიწის განვითარების წინარეგეოლოგიურ ეპოქაში. ო-ის წყალი წარმოადგენს მარილხსნარს (საშ. კონცენტრაცია 35 *გ*/ლიტრი). მასში გახსნილია $5 \cdot 10^{22}$ *გ* სხვადასხვა მარილი. მათი ძირითადი (99%) ნაწილი Na^{+}, Mg^{2+}, K^{+}, Ca^{2+}, Cl^{-} და SO_4^{2-} იონებია. სხვა ელემენტებს შეიცავს მცირე რაოდენობით. ო-ის წყალში მარილების შედგენილობას არეგულირებს მათი ხსნადობა, კონტინენტებიდან მასალის ჩამოტანა, ატმოსფეროსთან და ფსკერის ნალექებთან მიმოცვლის პროცესები, აგრეთვე ზღვის ორგანიზმების ცხოველმოქმედება. ზოგიერთი იონი (Na^{+}, Mg^{2+}, Li^{+}, Cl^{-}, SO_4^{2-}) უმთავრესად წყალში ხსნად ნაერთებს ქმნის და ო-ის წყალში დიდი რაოდენობით გროვდება, ზოგი კი (Ca^{2+}, Ba^{2+}, CO_3^{2-} და სხვ.) პირიქით — ძნელადხსნადი ნაერთების სახით ილექება. Ti, Mn, Zr და სხვა ლითონთა იონები ჰიდროლიზის შედეგად განიცდის კოაგულაციას და გროვდება ჰიდროჟანგეულების სახით. ო-ის წყლის ზოგიერთი მიკროელემენტი (Cu, Pb, Mo, Hg, Zn, U, Ag, იშვიათ მიწათა ელემენტები და სხვ.) ილექება ბუნებრივი სორბენტების — ორგ. ნაერთების, რკინისა და მანგანუმის ჰიდროჟანგეულების, სილიკატებისა და კალციუმის ფოსფატების მიერ მათი ადსორბციის გზით. ამის გამო მძიმე ლითონების კონცენტრაცია ო-ის წყალში გაცილებით ნაკლებია, ვიდრე მათი ხსნადობის მიხედვითაა მოსალოდნელი. ო-ის წყალში გახსნილია აგრეთვე სხვადასხვა აირი, რ-ებიც ან ატმოსფეროდანაა შეთვისებული, ან თვით ო-შია წარმოქმნილი. აირთაგან ყველაზე დიდი მნიშვნელობა აქვს O_2 და CO_2. ო-ის წყალში გახსნილია აგრეთვე N_2, Ar, Kr, Xe. ჟანგბადის რაოდენობა ყველაზე დიდია (7—8 *მლ*/*ლ*) წყლის ზედაპირულ ფენაში, ხოლო CO_2-ის რაოდენობა კი, პირიქით, მეტია სიღრმეში. CO_2-ის ხსნადობა წყალში იზრდება ტემპ-რის დაწევასთან ერთად, ამიტომ ზამთარში CO_2-ის ნაწილი ატმოსფეროდან ო-ის წყალში გადადის, ხოლო ზაფხულობით — პირიქით. ტემპ-რის აწევის შედეგად წყალში CO_2-ის რაოდენობის შემცირება ხელს უწყობს კარბონატების გამოლექვას. დიდია CO_2-ის როლი ფოტოსინთეზშიც, რ-ის შედეგად ყოველწლიურად წარმოიქმნება 10^{17} *გ* ფიტოპლანქტონური ბიომასა. ფიტოპლანქტონის ფოტოსინთეზის დროს ო-ის წყლის ზედა ფენებში მცირდება CO_2-ის რაოდენობა და იზრდება O_2-ის რაოდენობა. წყლიდან ორგანიზმები იღებენ აგრეთვე Si, Ca, Mg, K, Br, I, P, Na, V, Zn, Cu, Co, Ni და სხვა ელემენტებს. ორგანიზმების დაღუპვის შემდეგ ეს ელემენტები ნალექებში გროვდება. ო-ის წყალი, რ-იც ჩაგონილია ფსკერულ ნალექებში, შეიძლება განამარხდეს კიდეც.

IV. მინერალური და ენერგეტიკული რესურსები

ო. მინერ. და ენერგეტ. რესურსების მდიდარი წყაროა. ო-ის მინერ. ნედლეულს განეკუთვნება წყალში გახსნილი ქიმ. ელემენტები, ფსკერზე და მის წიაღში არსებული სასარგებლო წიაღისეული. 1970-იან წლებამდე ზღვის წყლიდან უმთავრესად იღებდნენ სუფრის მარილს, მირაბილიტს, მაგნიუმისა და კალიუმის ქლორიდებს, აგრეთვე კალიუმის ბრომიდს. ამჟამად ო-იდან მოპოვებული მინერ. ნედლეულის ღირებულების 90%-ზე მეტს ნავთობი და აირი შეადგენს. მსოფლიო აკვატორიის დაახლ. 15 მლნ. *კმ*² პერსპექტიულია ნავთობისა და აირის მოპოვების თვალსაზრისით. 1976 შელფზე მიიღეს ნავთობის მსოფლიო მოპოვების 22—23%. ო-ის ფსკერიდან ნავთობისა და აირის მოპოვების ძირითადი რ-ნებია სპარს. და მექს. ყურეები, კარიბისა და ჩრდ. ზღვები, აგრეთვე სამხრ.-აღმ. აზიის შელფი. შელფი მდიდარია ქვიშრობული საბადოებით. მადნეულიდან აღსანიშნავია ტიტანის, კალის, რკინის, ოქროსა და პლატინის საბადოები; არალითონური წიაღისეულიდან — თვითნაბადი გოგირდი, ქვანახშირი და ფოსფორიტები. მინერ. ნედლეულის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი პერსპექტიული სახეობაა ო-ის ფსკერზე არსებული რკინა-მანგანუმიანი კონკრეციები, რ-ებიც შეიცავს აგრეთვე Co-ს, Ni-ს, Cu-ს. დაწყებულია ამ ნედლეულის ამოღება.

დიდი პერსპექტიული მნიშვნელობა აქვს მ ო ქ ც ე ვ ი ს ე ნ ე რ გ ი ი ს გამოყენებას, რ-ის სიმძლავრე მიახლოებითი შეფასებით 1 მლრდ. *კვტ*-ია. ტარდება ექსპერიმენტები ტ ა ლ ღ ე ბ ი ს ე ნ ე რ გ ი ი ს ა და ო-ის ს ი თ ბ უ რ ი ე ნ ე რ გ ი ი ს გამოსაყენებლად. ო-ის წყალში არსებული მძიმე წყალბადი (დეიტერიუმი) თერმობირთვული რეაქციის მართვის პრობლემის გადაწყვეტის შემდეგ ენერგიის პრაქტიკულად ამოუწურავ წყაროდ შეიძლება გადაიქცეს.

V. ჰიდროლოგიური რეჟიმი

ო-ში ატმოსფეროდან ნალექების სახით ყოველწლიურად ჩადის 411 *კმ*³ წყალი, მდინარეებს შეაქვთ — 41 ათ. *კმ*³. წყლის ეს ნამატი (452 ათ. *კმ*³) ყოველწლიურად მთლიანად ორთქლდება და წყლის საშ. დონე ო-ში ძირითადად უცვლელი რჩება. ო-ის წყლის ბალანსი განაპირობებს მის ზედაპირზე წყლის მარილიანობას, რ-იც მერყეობს თითქმის 0 ‰-დან (დიდ მდინარეთა შესართავებში) 39 — 41 ‰-მდე (ტროპიკულ ზღვებში) და საშუალოდ 35 ‰-ს შეადგენს.

ო. ჩვენს პლანეტაზე მზის სითბოს უზარმაზარი აკუმულატორი და რეგულატორია. მიღებული სითბო ძირითადად იხარჯება წყლის აორთქლებასა და ატმ. ქვედა ფენის გათბობაზე. მზის რადიაცია ყველაზე ინტენსიურია დაბალ განედებში (მაქსიმუმებია ჩ. გ. 10° და ს. გ. 10° მახლობლად) და ამის გამო ეკვატორულ და ტროპ. სარტყლებში ო-ის ზედაპირზე წყლის ტემპ-რა მთელი წლის განმავლობაში მაღალია (22—26°C). მაღალ განედებში ო. წყლის სითბოს ნაწილს ატმოსფეროს გადასცემს და პავას არბილებს მიმდებარე ხმელეთის დიდ სივრცეზე. ო-ის წყლის ტემპ-რის სეზონური ცვლილება ვლინდება 100—150 *მ* სიღრმემდე, ხოლო წყლის სიღრმული ცირკულაციის შედეგად ტემპ-რის ცვალებადობა შესამჩნევია 1500 *მ* სიღრმემდეც. პოლარულ მხარეებში გაციებული ზედაპირული წყალი ო-ის სიღრმეში იძირება და ეკვატორისკენ მიემართება, ამიტომ წყლის ფსკერისპირა შრეების ტემპ-რა პოლარულ მხარეებში 0°C-ზე დაბალია, ხოლო შუა და დაბალ განედებში 1,4—1,8°C არ აღემატება.

ატმ. ცირკულაცია ო-ის ზედაპირზე იწვევს ზღვის დინებას, რ-საც დაბალ განედებში ანტიციკლონური ხასიათი აქვს, ხოლო შუა და პოლარულ განედებში — ციკლონური. პასატური ქარების გავლენით წარმოიქმნება დას-კენ მიმართული ძლიერი *პასატური დინებები*, რ-ებიც კონტინენტების აღმ. ნაპირებთან ჩრდ-ით და სამხრ-ით გადაიხრება და 40—50° განედებამდე ნაპირებს მიუყვება. ჩრდ. ნახევარსფეროს უფრო მაღალ განედებში გაბატონებული დას. ქარები ამ დინებებს ნაპირებიდან საწინააღმდეგო მიმართულებით ერეკება თბილი დინებების სახით, რ-ებიც ხელმეორედ გადაკვეთს ო-ს. ეს დინებებია: *გოლფსტრიმი* (ატლანტის ოკ.) და *კუროსიო* (წყნარი ოკ.). ამ დინებათა სამხრ. განშტოებები უფრო სუსტი და ცივი დინებების სახით მიუყვება კონტინენტების დას. ნაპირებს, შემდეგ კვლავ უერთდება პასატური დინებების ჩრდ. ტოტებს და იკვრება ანტიციკლონური წრე. სამხრ. ნახევარსფეროს შუა განედებში სამხრ-ით გადახრილი პასატური დინებები იწვევს აღმ-კენ მიმართულ დასავლეთის ქარების დინებას, რ-საც ამერ., აფრ. და ავსტრალ. დას. ნაპირებთან გამოეყოფა ჩრდ-კენ მიმართული ცივი დინებები და ისევე, როგორც ჩრდ. ნახევარსფეროში, აქაც იკვრება ანტიციკლონური წრე. ინდოეთის ო-ის მუსონურ ნაწილში ყა-

ცხრ. 1. — ო კ ე ა ნ ე ე ბ ი ს ძ ი რ ი თ ა დ ი მ ო რ ფ ო მ ე ტ რ ი უ ლ ი მ ა ჩ ვ ე ნ ე ბ ლ ე ბ ი

ოკეანე	ზედაპირი		მოცულობა, მლნ. *კმ*³	საშუალო სიღრმე, *მ*	უდიდესი სიღრმე, *მ*
	მლნ. *კმ*²	%			
წყნარი	178,68	50	710,36	3976	11022
ატლანტის . . .	91,66	25	329,66	3597	8742
ინდოეთის . . .	76,17	21	282,65	3711	7209
ჩრდ. ყინულოვანი	14,75	4	18,07	1225	5527
მსოფლიო ოკეანე	361,26	100	1340,74	3711	11022

ოკეანე

შ ი ნ ა ა რ ს ი

I. ზოგადი ცნობები 508
II. ფსკერის გეოლოგიური აგებულება და რელიეფი . . . 508
III. წყლის გეოქიმია 509
IV. მინერალური და ენერგეტიკული რესურსები 509
V. ჰიდროლოგიური რეჟიმი 509
VI. მცენარეთა და ცხოველთა სამყარო 510
VII. ბიოლოგიური რესურსები 510
VIII. ოკეანის შესახებ ცოდნის განვითარების ისტორია . . . 510
IX. საერთაშორისო-სამართლებრივი რეჟიმი 511

ლიბდება სეზონური ხასიათის დინებები, რ-ებიც ჩრდ. ნახევარსფეროში ზაფხულის მუსონების დროს მიმართულია დას.-ჯენ, ხოლო ზამთრის მუსონების დროს — აღმ.-კენ. უკიდურეს სამხრ.-ში ანტარქტიდასა და დასავლეთის ქარების დინებას შორის ჩნდება დინებათა რამდენიმე ციკლონური წრე. უკიდურეს ჩრდ.-ში ციკლონური დინებები, რ-ებიც წარმოიქმნება კონტინენტების აღმ. ნაპირებთან, გადაკვეთს O-ს, სამხრ.-თ უერთდება თბილ დინებებს და ასევე ციკლონურ წრებრუნვას იწვევს. ამ ზოგად სქემას მრავალი თავისებურება ახასიათებს. ასე მაგ., პასატური დინებების ჩრდ. და სამხრ. ტოტებს შორის წარმოიქმნება უკუდინებები, რ-თა ზოგიერთი ტოტი წყლის სიღრმეში იძირება (სამხ. მკვლევრების მიერ აღმოჩენილი ლომონოსოვის უკუდინება ატლანტის ოკეანეში).

O-ის წყლების აღრევა ინტენსიურად მიმდინარეობს კონვერგენციისა (წყლების შეკრის) და დივერგენციის (წყლების გაკრის) ზონებში. აქ წყალი განუწყვეტლივ მოძრაობს ზედაპირიდან ფსკერისაკენ და პირიქით, რაც იწვევს წყლის შედგენილობის გაერთგვაროვნებას მთელ სიღრმეში და განაპირობებს ამ ზონებში O-ის პროდუქტიულობის ზრდას და სიცოცხლის განვითარებას (მაგ., სარეწაო თევზის სიუხვე პერუს ნაპირებთან). შუა და მაღალ განედებში არანაკლებ მნიშვნელოვანია ვერტ. აღრევის ერთ-ერთი სახე — კონვექციური აღრევა, რაც გამოწვეულია ზამთრის პერიოდში გაცივებული და შედარებით მაღალი კუთრი წონის მქონე ზედაპირული წყლის დაძირვით. მნიშვნელოვანია აგრეთვე ჰორიზ. (გეგრდითი) აღრევა, რ-საც იწვევს ერთმანეთის მიმართ მოძრავი წყლის ნაკადების კონტაქტზე მოქმედი ხახუნის ძალა.

ქარი, მიქცევ-მოქცევა და მიწისძვრა იწვევს O-ის წყლის ღელვას. ქარისმიერი ღელვა მხოლოდ წყლის ზედა ფენაში შეინიშნება. ტალღის სიმაღლე ზოგჯერ 12—13 *მ* და მეტია და 50—60 *მ*-ზე უფრო ღრმად არ ვრცელდება. ქარის ჩადგომის შემდეგ წყლის ზედაპირზე იწყება ზღვის ლივლივი. ნაპირის მახლობლად ზღვის ტალღა ირღვევა, ზვირთცემის შედეგად ინგრევა ნაპირი, ხოლო ფსკერული ნატანი ნაპირის გასწვრივ გადაადგილდება. O-ში სხვადასხვა სიმკვრივის წყლის ფენების გამყოფ ზედაპირზე შეიმჩნევა აგრეთვე შიგა ტალღები, რ-თა სიმაღლე რამდენიმე ათეულ *მ* აღწევს. მიქცევ-მოქცევა და სეისმური ტალღები (*ცუნამი*) O-ის წყლის მთელ სისქეს მოიცავს და ფსკერამდეც აღწევს. მოქცევის ტალღა O-ში მუდამ მოქმედებს. სრუტეებში, ვიწრო ყურეებსა და ესტუარიებში იგი მძლავრ პერიოდულ დინებებსაც წარმოქმნის, რ-თა სიჩქარე ზოგჯერ 7 *მ/წმ* აღემატება.

O-ის დონე (განსაკუთრებით ნაპირებთან) მიქცევ-მოქცევის გარდა მუდამ ირყევა აგრეთვე ატმ. წნევის შეცვლის, მდინარეთა ჩამონადენის, წყლის სიმკვრივისა და წყლის მასების მიმდენ.-მომდენი ქარების ზემოქმედებით. ატმ. წნევის ცვალებადობით დონის რყევას სეზონური ხასიათი აქვს. შავ, აზოვისა და ბალტიის ზღვებში წნევის შეცვლის შედეგად გამოწვეული რყევა მოქცევის სიმაღლეს აღემატება. არაპერიოდულ რყევას იწვევს მიმდენ.-მომდენი ქარები. ქარის მიერ წყლის მიდენისა და მოდენის ამპლიტუდა ზოგჯერ 1—3 *მ* აღწევს. მოქცევასთან ერთად ქარისმიერი მოდენით O-ის დონე ზოგჯერ კატასტროფულად იზრდება (მაგ., წყალდიდობები ჩრდ. ზღვის ნაპირებთან). ცნობილია აგრეთვე O-ის დონის საუკუნეობრივი რყევა, რ-იც დაკავშირებულია დედამიწის ქერქისა და მსოფლიო ოკ. მოცულობის რყევასთან. გამოთვლილია, რომ უკანასკნელი გამყინვარების შემდეგ ყინულსაფრის მოდნობის შედეგად მსოფლიო ოკ. დონე დაახლ. 100 *მ*-ით აიწია (უკანასკნელი საუკუნის მანძილზე — 10—12 *სმ*-ით).

ხმელეთის ზედაპირის მსგავსად O-შიც კარგად შეიმჩნევა ბიოცენოზისა და წყლის ფიზ. თვისებების განედური ზონალურობა. *ვ. შენკოვიჩი.*

VI. მცენარეთა და ცხოველთა სამყარო

ცოცხალი ორგანიზმები დასახლებულია O-ის ზედაპირიდან დიდ სიღრმემდე (იხ. *ზღვის მცენარეულობა, ზღვის ფაუნა*). გავრცელების ტიპის მიხედვით განარჩევენ პელაგურ — წყალში მცურავ (აქტიურად მცურავი — *ნექტონი* და პასიურად მცურავი — *პლანქტონი*) და ფსკერზე მიმაგრებულ ორგანიზმებს (*ბენთოსი*). მ ც ე ნ ა რ ე უ ლ ი ო რ გ ა ნ ი ზ მ ე ბ ი დ ა ნ O-ში ყველგანაა გავრცელებული მხოლოდ ბაქტერიები და ზოგიერთი უმდაბლესი სოკო. ბაქტერიები დიდ როლს თამაშობს O-ის ბიოლ., ქიმ. და გეოლ. პროცესებში. დანარჩენი მცენარეული ორგანიზმები სახლდება O-ის მხოლოდ ზედა, განათებულ ფენებში (უმთავრესად 50—100 *მ* სიღრმეზე), სადაც შეიძლება მიმდინარეობდეს ფოტოსინთეზი; მაფოტოსინთეზირებელი ორგანიზმები O-ში ქმნის პირველად პროდუქციას, რ-ის ხარჯზეც არსებობს O-ის ყველა დანარჩენი ორგანიზმი (იხ. *ბიოლოგიური პროდუქტიულობა*). O-ში 10 ათ-მდე სახეობის მცენარეა. ფიტოპლანქტონში ჭარბობს დიატომეები (კაკთოვანი წყალმცენარეები), შოლტოსნებიდან — პერიდინეები და კოკოლითოფორიდები. ფსკერის მცენარეებია (ფიტობენთოსი) კაჟოვანი, მწვანე, მურა და ძოწეული წყალმცენარეები. აგრეთვე ყვავილოვანი მცენარეების ზოგიერთი სახეობა (მაგ., ზოსტერა).

O-ის ც ხ ო ვ ე ლ თ ა ს ა მ ყ ა რ ო უფრო მრავალფეროვანია. O-ში ბინადრობს თანამედროვე თავისუფლად მცხოვრებ ცხოველთა თითქმის ყველა კლასის სახეობები. ზოგიერთი ტიპი (კანქლიანები, პოგონოფორები, ნახევრად ქორდიანები და სხვ.) და კლასი (სხივფრები, თავფეხიანები და სხვ.) მხოლოდ O-ში გვხვდება. O-ის ფაუნა მოიცავს 160 ათ-ზე მეტ სახეობას: 15 ათ-მდე უმარტივესს, 5 ათ-მდე ღრუბელს, 9 ათ-მდე *ნაწლავღრუიანს*, 7 ათ-ზე მეტ *ჭიას*, 80 ათ-მდე მოლუსკს, 20 ათ-მდე კიბოსნაირს, 16 ათ-მდე თევზს, 100-მდე ძუძუმწოვარს (ვეშაპისებრებს, ფარფლფეხიანებს), 50-მდე კუსა და გველს. O-სთან მჭიდროდაა დაკავშირებული 240-მდე სახეობის ფრინველი (პინგვინები, ალბატროსები, ქარიშხალები, თოლიები და სხვ.).

სახეობათა უმრავლესობა გვხვდება ტროპიკებში. სიღრმის მატებასთან ერთად სახეობათა რაოდენობა კლებულობს. ულრმეს წყლებში (9000—10000 *მ* ქვემოთ) ცხოვრობენ ბაქტერიები, ზოგიერთი უხერხემლო. 1960-იან წლებში აღმოჩენილია ერთი სახეობის თევზი.

O-ში საარსებო პირობები იცვლება სიღრმის მიხედვით: კლებულობს განათება, ტემპ-რა, საკვები, მატულობს პიდროსტ. წნევა. ყოველივე ეს განაპირობებს O-ში ვერტ. ბიოლ. ზონალურობას (იხ. ნახ.). O-ის ფსკერზე სიცოცხლის განაწილების მიხედვით გამოყოფილია შემდეგი ზონები: *ლიტორალი* (მიმოქცევის ზონა), *სუბლიტორალი* (200 *მ* სიღრმემდე), *ბათიალი* (2500—3000 *მ*-მდე), *აბისალი* (6000 *მ*-მდე), *ულტრააბისალი* (6000 *მ* ქვემოთ). წყლის სიზრქეში ცხოველთა ვერტ. განაწილების მიხედვით შემდეგი ზონებია: ეპიპელაგიალი (150 — 200 *მ*-მდე), მეზოპელაგიალი (750—1000 *მ*-მდე), ბათიპელაგიალი (2500—3000 *მ*-მდე), აბისოპელაგიალი (6000 *მ*-მდე) და ულტრააბისალი (6000 *მ* ქვემოთ). O-ში ცხოველთა გავრცელების შესახებ იხ. *ზოოგეოგრაფიული დარაიონება*.

O-ში ბინადარი ცხოველების უმრავლესობას იყენებენ საკვებად და ტექ. ნედლეულად. *ი. მიქელაძე. ა. ჯანაშვილი.*

VII. ბიოლოგიური რესურსები

O. ბიოლ. რესურსების დიდი წყაროა. იგი იძლევა მსოფლიო მოხმარების ცხოველური ცილების 12—15%-ს და ცხოველური ცხიმების 3—4 %-ს. თევზისა და ზღვის სხვა პროდუქტების (გარდა ძუძუმწოვრებისა) მსოფლიო მოპოვებამ 1975 შეადგინა 69,7 მლნ. ტ (1965 წ. — 40,0; 1970 წ. — 71,0 მლნ. ტ). თევზის მსოფლიო მოპოვების 4/5-ზე მეტი ზღვებსა და O-ებზე მოდის. აქტ. თევზჭერა O-ის სულ ახ. რ-ნებს მოიცავს. 1939-მდე მსოფლიო მოპოვების 83%-ზე მეტი მოდიოდა ჩ. გ. 20°-ზე ჩრდ-ით მდებარე ზონაზე. 1970 აქ მოპოვება შეადგენდა მხოლოდ 40%-ს. 1973 წელს ოკეანეზე მოდიოდა მოპოვების 49,5%, ატლანტის ოკეანეზე — 45,7% და ინდ. ოკეანეზე—4,8% .ზღვის პროდუქტების რეწვაში ყველაზე მეტი ხვ. წონა აქვს თევზს — 90%-ზე მეტი, სხვადასხვა მოლუსკზე მოდის 5,2%-მდე, კიბოსნაირებზე — 2,5%-მდე. დანარჩენი — კანქლიანებსა და სხვ. რეწვის თბიექტია აგრეთვე ზღვის ძუძუმწოვრები (ვეშაპი, სელაპი და სხვ.), რ-თა მოპოვებამაც 1970 გადააჭარბა 540 ათ. ტ-ს. მსოფლიო საზღვაო რეწვა მოიცავს O-ის აკვატორიის თითქმის 25%. ძირითადი სარეწი რ-ნები შელფის საზღვრებშია. 1980 უდიდესი რაოდენობით (მლნ. ტ) თევზი დაიჭირეს და ზღვის სხვა პროდუქტები მოიპოვეს: იაპონიამ — 11,1, სსრკ-მა — 9,5, პერუმ — 3,6, აშშ-მა — 2,8, ნორვეგიამ—2,5, ჩილემ —2,3, ესპანეთმა — 2,1, დანიამ — 1,5, ინდოეთმა — 1,8, ინდონეზიამ — 1,8, ფილიპინებმა — 1,6, ისლანდიამ — 1,5, კანადამ — 1,3, სამხრ. აფრ. რესპუბლიკამ — 1,1. O-ის ბიოლ. რესურსების ათვისების სწრაფმა ზრდამ და მძლავრმა ტექ. გამოყენებამ შექმნა საშიშროება, რომ O-ის ბიოლ. რესურსების მოუწესრიგებელი და არარაციონალური გამოყენება გამოიწვევს მათი მარაგის შემცირებას ან შეუსვებელ დანაკარგს. O-ის ცხოველური და მცენარეული რესურსების რაც შეიძლება რაციონალურად ათვისების აუცილებლობის გამო დაისვა ამ დარგში საერთაშ. თანამშრომლობის, კერძოდ, O-ის ამა თუ იმ ბინადრის დაცვის საკითხი. სულ უფრო მეტი მნიშვნელობა ენიჭება ზღვის ცხოველებისა და მცენარეების ყველაზე ძვირფასი ჯიშების ხელოვნურ მოშრავლებას.

VIII. ოკეანის შესახებ ცოდნის გაწვითარების ისტორია

O-ზე ზოგადი წარმოდგენა ყალიბდებოდა დიდი გეოგრ. აღმოჩენების ეპოქაში ჩატარებული მოგზაურობების შედეგად. მისი მოხაზულობა მხოლოდ XVII ს-ში იქნა დადგენილი და რუკაზე გამოსახა პოლანდ. გეოგრაფმა. ბ. ვარენიუსმა (1650); ამავე საუკუნეში გერმ. ა. კირხერმა შეადგინა ზღვის დინებების პირველი რუკა (1664). XVIII ს-ში O-ის პრობლემებზე მუშაობდა მრავალი უცხოელი მკვლევარი, მ. შ. ი. ნიუტონი (შეისწავლა მოქცევები), ლაპლასი (ტალღების თეორია) და სხვ. XIX ს-ში რუს. მეცნიერთა როლი O-ის შესწავლის საქმეში მეტად გაიზარდა, ახ. მნიშვნელოვანი მასალები იქნა მიღებული ი. ლისიანსკისა და ი. კრუზენშტერნის (1803—06), აგრეთვე რუსი მეცნ. ე. ლენცის (1823—26) დედამიწის ირგვლივ ზღვით მოგზაურობების შედეგად. ამ დროს გამოიგონეს სიღრმის საზომი ლოტი, ბათომეტრი (სიღრმიდან წყლის სინჯის ამოსაღებად) და სხვა ოკეანოგრაფიული ხელსაწყოები. გარდა ამისა აგროყებდნენ მა-

სალებს ო-ის დინებების, ფსკერის რელიეფის, სხვადასხვა სიღრმეზე წყლის შემადგენლობის, ზღვის ტალღების, ფსკერული ნალექების შესახებ. კვლევის შედეგების განზოგადება ჯერ კიდევ არ წარმოებდა.

პირველი მონოგრაფია ო-ზე დაწერა ამერ. კაპიტანმა ჩ. ფ. მორიმ (ძირითადად ჩრდ. ატლანტიკაზე). იგი აკმაყოფილებდა იალქნიანი ფლოტის გაზრდილ მოთხოვნილებებს გაცხოველებული კონტინენტთშორისი ურთიერთობების პირობებში. ო-ის ჭუშმარიტად მეცნ. შესწავლის ეპოქა დაიწყო გემ „ჩელინჯერით“ მოწყობილი პირველი ოკეანოგრაფიული ექსპედიციით (ინგლისი, 1872—76). შეკრებილი მასალის დამუშავება დამთავრდა მიმდინარე საუკუნის დასაწყისში. „ჩელინჯერის“ შრომების ხრავალტომიანი კრებული ოკეანოლოგიის განვითარების საფუძვლად იქცა. სხვა სახელმწიფოები აწყობდნენ უფრო მცირე მასშტაბის ექსპედიციებს, რ-თაგან აღსანიშნავია ს. მაკაროვის მუშაობა წყნარ ოკეანეში გემ „ვიტიაზზე“ (რუსეთი, 1886—89), XX ს. დასაწყისიდან ოკეანოგრაფიული კვლევა მთელ მსოფლიოში გაფრცელდა. აღსანიშნავია ფ. ნანსენის მოგზაურობა გემ „ფრამზე“ (ნორვეგია, 1893—95) ჩრდ. ყინულოვან ოკეანეში. 1910 მონაკოში გაიხსნა პირველი ოკეანოგრაფიული მუზეუმი და შეიქმნა შესაბამისი სამეცნ. ცენტრი. რუს. გამოკვლევებიდან კარგადაა ცნობილი ს. მაკაროვის მუშაობა შავ ზღვასა და ბოსფორის სრუტეში, სადაც მან აღმოაჩინა შემხვედრი დინებები, რ-ებიც განსაზღვრავენ წყლის ქიმ. შემადგენლობას შავ ზღვაში. ბარენცის ზღვაში მნიშვნელოვანი კვლევა ჩაატარა ნ. კნიპოვიჩმა. ბარენცის, თეთრი და შავი ზღვის ნაპირებთან ბიოლ. კვლევა ჩაატარა კ. დერიუგინმა. 1914 ი. შოკალსკიმ გამოაქვეყნა მონოგრაფია „ოკეანოგრაფია“, რ-იც ცნობილი გახდა მთელ მსოფლიოში.

დიდი ოქტ. რევ. შემდეგ ვ. ი. ლენინის მიერ ხელმოწერილი დეკრეტით 1921 შეიქმნა მცურავი საზღვაო ინ-ტი (სამეცნ.-კვლ. გემი „პერსეი“), რ-იც იკვლევდა თეთრ, ბარენცისა და კარის ზღვებს თევზის რესურსების რაციონალიზაციისა და გადიდების მიზნით. მის ბაზაზე 1929 შეიქმნა ოკეანოგრაფიული ინ-ტი, რ-იც 1933 გადაკეთდა თევზის მეურნ. და ოკეანოგრაფიის ინ-ტად. 1925 შეიქმნა ჩრდილოეთის შემსწავლელი ინ-ტი (ახლანდ. არქტიკისა და ანტარქტიკის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი). ოკეანოგრაფიულ კვლევაში დიდი წვლილი შეიტანეს საბჭ. მეცნიერებმა ვ. ვიზემ, ე. ბერიოზკინმა, ლ. ზენკევიჩმა, ვ. შტოკმანმა, ა. დობროვოლსკიმ, ვ. შულეიკინმა, ნ. ზუბოვმა, ს. ბრუევიჩმა, მ. კლიოთნოვამ, ვ. ტიმონოვმა და სხვ. ოკეანოლოგების საბჭ. სკოლამ მსოფლიო აღიარება მოიპოვა.

1946 შეიქმნა სსრკ მეცნ. აკად. ოკეანოლოგიის ინ-ტი. ამიერიდან სსრკ ზღვების რეგიონული შესწავლის ნაცვლად საბჭ. ოკეანოგრაფიული ფლოტის პირშია „ვიტიაზის“ მეშვეობით მუშაობა გაიშალა მსოფლიო ო. ყოველმხრივ შესწავლაზე. ხოლო შემდეგ სამეცნ.-კვლ. გემების მთელი ფლოტის (ამჟამად იგი 200-ზე მეტი დიდი და მცირე გემისაგან შედგება) მიერ მოპოვებული მასალები ფართოდ იქნა განზოგადებული. შეიქმნა სხვადასხვა უწყებებს დაქვემდებარებული ინ-ტები, რ-თაგან აღსანიშნავია უკრ. სსრ მეცნ. აკად. საზღვაო ჰიდროფიზ. და საბრძ. ზღვების ბიოლოგიის ინ-ტები, მთელი რიგი ზორული აღმოსავლეთის ინ-ტებისა, კასპის ზღვის პრობლემათა სამეცნ. საბჭო აზერბ. სსრ მეცნ. აკადემიაში და სხვ. ფართო განზოგადებებიდან აღსანიშნავია 14-ტომიანი მონოგრაფია „წყნარი ოკეანე“ (სსრკ სახელმწ. პრემია, 1977). საბჭ. გემებისა და ინ-ტების სამეცნ. ლაბორატორიები აღჭურვილია უახლესი ტექნიკითა და ხელსაწყოებით, რ-თა მეტი ნაწილი შემუშავებულია საბჭ. კონსტრუქტორების მიერ.

ვ. შენკოვიჩი.

IX. საერთაშორისო-სამართლებრივი რეჟიმი

ო-ის საერთაშ.-სამართლებრივი რეჟიმი განსაზღვრულია საერთაშ. ხელშეკრულებებით (კერძოდ, 1958 ჟენევის კონვენცია, და 1982 გაერის III კონფერენციაზე მიღებული საზღვაო სამართ. კონვენცია), საერთაშ. ჩვეულებებითა და ეროვნ. კანონმდებლობებით. მასში იგულისხმება ო-ის სხვადასხვა სივრცეების სტატუსები და ამ სივრცეთა ფარგლებში საქმიანობის რეგლამენტაცია. ო-ის სივრცეების სტატუსებს შეადგენენ: აკვატორიების ო-ის ფსკერისა და წიაღის, აგრეთვე ოკეანისზედა *საჰაერო სივრცის* საერთაშ.-სამართ. რეჟიმები. *აკვატორიების საერთაშ.-სამართ. რეჟიმი მოიცავს შიგა წყლების, ტერიტორიული ზღვების, ღია ზღვების, საერთაშორისო სრუტეების, საერთაშორისო არხების*, სპეც. ზონების სამართ. რეგლამენტაციას. მრავალმა სახელმწიფომ დაუწესა 200 მილის სიგანის სპეც. (თევზჭერის და ეკონომიკური) ზონები. ამ ზონებში მოქმედებს ღია ზღვის ისეთი უმნიშვნელოვანესი თავისუფლებანი, როგორიცაა ფრენის, ნაოსნობის, წყალქვეშა კაბელებისა და მილსადენების გაყვანის თავისუფლება. თევზჭერის ზონაში მონაპირე სახელმწიფოს აქვს გარკვეული უფლებები, კერძოდ, ცოცხალი (თევზები და სხვ.), ეკონ. ზონაში კი, აგრეთვე, არაცოცხალი (მინერ. და სხვ.) რესურსების დაზვერვის, ექსპლუატაციისა და დაცვის სუვერენული უფლებები. 1976 წ. 10 დეკ. მიღებულია სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის ბრძანებულება „სსრკ-ის სანაპიროსთან მდებარე საზღვაო რაიონებში ცოცხალი რესურსების დაცვისა და თევზჭერის რეგულირების დროებითი ღონისძიებების შესახებ“, ზოგიერთი სახელმწიფო თავის ეკონ. ზონაზე არამართლზომიერად ავრცელებს ისეთ რეჟიმს, რ-იც ტერიტ. წყლების რეჟიმს უახლოვდება (მაგ., პაკისტანი, პორტუგალია).

ო-ის ფსკერისა და წიაღის საერთაშ.-სამართ. რეჟიმი დამოკიდებულია იმაზე, თუ რომელი აკვატორიის ფსკერსა და წიაღს ეხება საკითხი: შიგა და ტერიტ.წყლების ფსკერი და წიაღი მონაპირე ქვეყნის ტერიტორიაა, სადაც სრულად მოქმედებს ეროვნ. იურისდიქცია. კონტინენტური შელფის, ო-ის ფსკერისა და წიაღის რეჟიმი დაწესებულია საერთაშ. ხელშეკრულებით და ეროვნ. კანონმდებლობით. ო-ის ფსკერსა და წიაღზე ეროვნ. იურისდიქციის საზღვრებს იქით ვრცელდება მიუკარისებლობისა და საერთო სარგებლობის პრინციპი (ე. ი. ისინი ითვლებიან საერთო სარგებლობის საერთაშ. ტერიტორიებად—სივრცეებად). ეს სივრცეები და აგრეთვე მათი რესურსები 1982 საზღვაო სამართ. კონვენციის თანახმად, კაცობრიობის საერთო მემკვიდრეობადაა გამოცხადებული. თორმეტმილიანი სანაპირო ზონის იქით ფსკერის თაობაზე მოქმედებს 1971 წ. 11 თებ. ხელშეკრულება ზღვებისა და ოკეანეების ფსკერზე და მის წიაღში ბირთვული იარაღისა და მასობრივი მოსპობის სხვა სახის იარაღის განლაგების აკრძალვის შესახებ.

ოკეანისზედა საჰაერო სივრცის საერთაშ.-სამართ. რეჟიმი უშუალოდ დამოკიდებულია იმ აკვატორიის (შიგა წყლები, ტერიტ. წყლები, ღია ზღვა) სტატუსზე, რ-ის ზემოთაც არის ეს საჰაერო სივრცე. მაგრამ ტერიტ. წყლების ზემოთ ყველა საჰაერო აპარატს „მშვიდობიანი ფრენა“ მხოლოდ მონაპირე სახელმწიფოს ნებართვით შეიძლება.

საჭარო (სამოქალაქო) ზღვაოსნობის საერთაშ.-სამართ. რეჟიმი აწესრიგებს: სავაჭრო ზღვაოსნობის თავისუფლებას თანასწორობისა და ურთიერთსარფიანობის საფუძველზე, მის უსაფრთხოებას, მგზავრების გადაყვანასა და ტვირთზიდვას, საჭარო გემისა და მისი ეკიპაჟის, მგზავრებისა და ტვირთის სამართ. მდგომარეობას ღია ზღვაში და უცხოეთის წყლებსა და ნავსადგურებში და სხვ. სსრკ-ში მოქმედებს სავაჭრო ზღვაოსნობის კოდექსი (1968).

სამხედრო ზღვაოსნობის საერთაშ.-სამართ. რეჟიმი ითვალისწინებს: სამხ. ზღვაოსნობის თავისუფლებას საერთაშ. და თანაბარი უსაფრთხოების პრინციპთან მჭიდრო კავშირში, სამხ. ხომალდების იმუნიტეტს, პრივილეგიებსა და უფლებებს, სხვა სახელმწიფოს წყლებში სამხ. ხომალდის შესვლის წესს, საზღვაო ომის წარმოების წესებს და სხვ.

ო-ის ცოცხალი და არაცოცხალი რესურსების დაზვერვისა და ექსპლუატაციის საერთაშ.-სამართ. რეჟიმს საფუძვლად უდევს მათი რაციონალურად გამოყენებისა და დაცვის პრინციპი.

ო-ში მეცნიერული კვლევის საერთაშ.-სამართ. რეჟიმი მოიცავს: ო-ის სხვადასხვა სივრცეში სამეცნ. გამოკვლევებთა ჩატარების წესს, სამეცნ.-კვლ. გემების, საზღვაო დასახლებული სამეცნ.-კვლ. სადგურებისა და სხვ. სტატუსს.

ო-ის გარემოს საერთაშ.-სამართ. დაცვის მიზანია ო-ის ეკოლოგიური წონასწორობის უზრუნველყოფა, გაჭუჭყიანების, რადიაქტიური მოწამვლის თავიდან აცილება, გემების კონსტრუქციისა და მათი მოწყობილობის საერთაშ. სტანდარტების დაცვა.

რ. დეკანოზოვი.

ლიტ.: Атлас океанов [Тихий океан. М., 1974; Атлантический и Индийский океаны, М., 1977; Северный Ледовитый океан, М., 1980]; Богоров В. Г., Планктон Мирового океана, М., 1974; Виноградов А. П., Введение в геохимию океана, М., 1967; Серия «География Мирового океана» [в 6-ти тт.: Экономическая география Мирового океана, Л., 1979; Физическая география Мирового океана, Л., 1980]; Зенкевич Л. А., Фауна и биологическая продуктивность моря, т. 1—2, М., 1947—51; Колодкин А. Л., Мировой океан. Международно-правовой режим. Основные проблемы, М., 1973; МероД. Л., Минеральные богатства океана, М., 1969; Мировой океан (Карта), м-б 1 : 10000000, Л., 1977; Океанографическая энциклопедия, Л., 1974; Серия «Океанология» [т. 1—10: Биология океана, т. 1—2, М., 1977; Физика океана, т. 1—2, М., 1978; Химия океана, т. 1—2, М., 1979; Геофизика океана, т. 1—2, М., 1979; Геология океана, т. 1—2, М., 1979—80]; Шепард Ф. П., Морская геология, пер. с англ., 3 изд., Л., 1976; Шокальский Ю. М., Океанография, 2 изд., Л., 1959.

რუკა—იხ. ჩანართი I, გვ. 96—97. — II, გვ. 368—369.

ოკეანია, კუნძულთა ჯგუფი (დაახლ. 10 ათ. კუნძული) წყნარი ოკეანის ცენტრ. და დას. ნაწილში, ჩ. გ. 28°25′ და ს. გ. 52°30′ შორის. ფართ. 1,25 მლნ. კმ². ტერიტ. 80 % უჭირავს *ახალი გვინეისა* და *ახალი ზელანდიის* კ-ებს. ნოსახლ. 8 მლნ. კაცი (1979).

ბუნება. ბუნებრივი პირობებისა და მოსახლ. ეთნიკური სხვაობის საფუძველზე ო. იყოფა 3 ნაწილად: *მელანეზია, მიკრონეზია* და *პოლინეზია.*

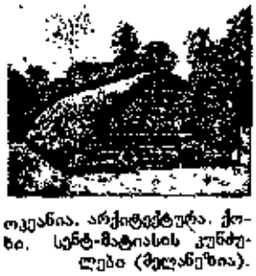
ო-ის დას. ნაწილში (დას. მიკრონეზია, მელანეზია და ახალი ზელანდია) ჭარბობს მთაგორიანი კ-ები, რ-ებიც მოქცეულია წყნარი ოკეანის ფსკერის დას. კიდის ალპურ გეოსინკლინში და წარმოადგენს ოკეანის ფსკერზე ალმართულ მეზო-კაინოზოურ ნაოჭა მთათა სისტემების ძლიერ დანაწევრებულ წყალზედა ნაგებობებს. კ-ები



ოკეანია. დეკორატიული ხელოვნება. ნიღაბი. ფრონტონის მორთულობა. ახალი გვინეა. ბუნებისმეტყველების ისტორიის ამერიკული მუზეუმი, ნიუ-იორკი.



ოკეანია. არქიტექტურა. წინაპართა სახლი. ახალი გვინეის ჩრდილო-აღმოსავლეთი.



ოკეანია. არქიტექტურა. ქობი. სენტ-მატიასის კუნძულები (მელანეზია).

აგებულია დანალექი წყებებით, ინტრუზიული და ეფუზიური ქანებით. კ. ახალ გვინეაზე აღმართულია Ო-ის უმაღლესი მწვ. ჯაია (5029 *მ*).

აღმ. მიკრონეზიისა და პოლინეზიის კ-თა ნაწილი მარჯნის ნაგებობებია, რ-თა საფუძველი უმთავრესად ბაზალტებით აგებულ წყალქვეშა გიგანტურ ვულკანების თხემებზეა მოთავსებული (მარშალის, კაროლინის, გილბერტის, ელისის, ტოკელაუს, ფენიქსის, ტუამოტუს და სხვა კ-ები). ვულკანების ამოთხრევა ოკეანის ფსკერზე მოხდა ნეოგენის ბოლოსა და ანთროპოგენის დასაწყისში. ზოგიერთი ვულკანის (იმათგანე ოკეანის ფსკერიდან 9000 *მ* აღემატება (ვულკ. მაუნა-ლოა, მაუნა-კეა ჰავაის კ-ებზე). ვულკ. წარმოშობის კ-ებია: ჰავაის, მარკიზის, სამოის, საზოგადოების, ტუბუაისა და სხვ. Ო-ში მთათწარმოშქმნელი მოძრაობები დღესაც გრძელდება, რასაც მოწმობს თანამედროვე ვულკანიზმი და ხშირი მიწისძვრა. Ო-ის წიაღისეულიდან აღსანიშნავია ნიკელი (კ. ახალი კალედონია), ფოსფატი (ნაურუსა და შობის კ-ები), ნავთობი (კ. ახალი გვინეა), ოქრო (კ.ახალი გვინეა და ფიჯის კ-ები), ქვანახშირი (კ. ახალი ზელანდია), სპილენძი (კ. ბუგენვილი).

ჰავა. Ო-ის კ-ების დიდი ნაწილი მდებარეობს ეკვატორულ და ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროების სუბეკვატორული და ტროპ. ჰავის სარტყლებში. გაბატონებულია ეკვატორული და ტროპ. ზღვიური ჰაერის მასები, იცის ჭარბი ატმ. ნალექები (ტროპ. სარტყელში — კუნძულთა ქარპირა მხარეზე), მთელი წლის მანძილზე ჰაერის შეფარდებითი სინოტივე მაღალია, ჰაერის ტემპ-რების დღეღამური და სეზონური ამპლიტუდები — მცირე. ტემპ-რების დღეღამური და სეზონური რყევა შეიმჩნევა მაღალმთიან კ-ებზე (ახალი ზელანდია, ახალი გვინეა), სადაც კარგად არის გამოსახული ჰაერის ვერტ. სარტყელურობაც. ტროპიკებს გარეთ მდებარე კ-ებისათვის დამახასიათებელია სუბტროპ. ჰავა, ახალი ზელანდიის სამხრეთი კ-ის დიდ ნაწილზე კი ზომიერი ჰავაა. Ო-ის ყველაზე თბილი თვის (ჩრდ-ში აგვისტოსი) ჰაერის საშ. ტემპ-რაა 25°C, (სამხრ-ში თებერვლის) 16°C, ყველაზე ცივი თვისა (ჩრდ-ში თებერვლის) 16°C, (სამხრ-ში აგვისტოსი) 5°C. ეკვატორულ სარტყელში მდებარე კ-ებზე საშ. თვიური ტემპ-რები 26—28°C ფარგლებშია. ნალექები ტროპ. სარტყელში წელიწადში 1000 *მმ*-ზე ნაკლებია, ხოლო მაღალი მთების ქარპირა კალთებზე 10000 *მმ*-ს აღწევს (ჰავაის კ-ები). სუბეკვატორულ სარტყელში მდებარე კ-ებზე ნალექები უმთავრესად ზაფხულში მოდის, რაც გამოწვეულია ეკვატორული ჰაერის შემოჭრით, რ-ის დროსაც ხშირია ტროპ. ციკლონები (ტაიფუნი). ეკვატორულ სარტყელში მთელი წლის მანძილზე 3000 *მმ*-ზე მეტი ნალექი მოდის. სუბტროპ. სარტყელში მდებარე კ-ებზე ნალექები ციკლონური ხასიათისაა და ძირითადად ზამთარში მოდის. ზომიერ სარტყელში (ახალი ზელანდიის სამხრეთი კ.) გაბატონებული დას. ქარების გავლენით ნალექები თანაბრად არის განაწილებული მთელი წლის მანძილზე. ახალი გვინეისა და ახალი ზელანდიის მაღალ მთებზე არის თანამედროვე გამყინვარება (საერთო ფართ. 1000 *კმ*²).

შიგა წყლები. მდ-ები და ტბები უმთავრესად Ო-ის დას. ნაწილში მდებარე დანალექი და კრისტ. ქანებით აგებულ დიდ კუნძულებზეა. ვულკ. და მარჯნის კ-ებზე მდ-ები და ტბები თითქმის არ გვხვდება. მდ-ები უმთავრესად წვიმის წყლით საზრდოობს, ახალი გვინეისა და ახალი ზელანდიის ზოგიერთი მთის მდინარე — წვიმისა და თოვლ-მყინვარული წყლით. წყლის მაქს. წამონადენი ძირითადად ზაფხულის ბოლოს იცის. დიდი მდ-ები მაღალ მთებში იწყება, მიედინება ღრმა, ჭრილობიან ხეობებში და პიდრორესურსების დიდ მარაგს შეიცავს; ზღვისპირა დაბლობებზე სანაოსნო. მდ-ებიდან ალსანიშნავია ფლაი, დიგული (კ. ახალი გვინეა). ტბები ძირითადად ვულკ. და მყინვარული წარმოშობისაა; ბევრი ტბაა კ. ახალ ზელანდიაზე, აქ მლაშე და თერმული ტბებიცაა. ახალი ზელანდიის ჩრდილოეთ კ-ზე ბევრია გეიზერი.

ნიადაგი. Ო-ის დას. ნაწილში მდებარე დიდ კ-ებზე ცხელ და ნოტიო ჰავის პირობებში მარადმწვანე ნოტიო ტყეების ქვეშ განვითარებულია წითელი და ყვითელი ლატერიტული ნიადაგები, მთის კალთებზე — მთის ლატერიტები, მაღალი მთების თხემებზე — მთა-მდელოს ნიადაგები. ცენტრ. და აღმ. Ო-ში ლატერიტები გვხვდება მხოლოდ დიდ კ-ებზე. მარჯნის კ-ებზე კარბონატული და მლაშობი ნიადაგებია.

მცენარეულობა. Ო-ის ბუნებრივი გარემოს განვითარება კონტინენტური ხმელეთიდან ხანგრძლივი იზოლაციის პირობებში მიმდინარეობდა, რამაც გარკვეული როლი შეასრულა მისი თანამედროვე ლანდშაფტების ჩამოყალიბებაში. Ო-ის მცენარეთა და ცხოველთა სამყაროს ახასიათებს მაღალი ენდემიზმი და სახეობრივი შედგენილობის სიღარიბე. Ო-ის მცენარეულობა გაერთიანებულია *პალეოტროპიკულ ოლქში*. გამოყოფენ მალეზიის, პავაისა და ახალი ზელანდიის ქვეოლქებს. მალეზიის ქვეოლქს ახასიათებს ტროპ. მცენარეთა ოჯახების სიმრავლე (პალმები, პანდანუსისებრნი, ბანანისებრნი და სხვ.), ბევრია გვიმრა, ორქიდეა. ჰავაის ქვეოლქში შიშველთესლოვნები არ გვხვდება, პალმების გვარიდან ხარობს პალმა პრიტჩარდია, ბევრია გვიმრა. ახალი ზელანდიის ქვეოლქში ბევრია რთულყვავილოვნები, გეიმრები, მარცვლოვნები. აღმ-კენ Ო-ის კ-ებზე თანდათან მატულობს ენდემური მცენარეები და მცირდება მცენარეთა სახეობების, გვარებისა და ოჯახების რიცხვი. ჰავაის კ-ებზე 90% ენდემური მცენარეულობაა, სახეობათა რიცხვი — 1100, ახალ გვინეაზე — 6800-ზე მეტი.

Ო-ის მცენარეულობა მრავალფეროვანია. მთაგორიანი კ-ების ნოტიო ქარპირა კალთებზე 300—600 *მ* სიმაღლემდე ხეშეშფოთლოვანი ტყე, ბუჩქნარი და სავანაა, 1000—1800 *მ*-მდე — ნოტიო მარადმწვანე ტყე, უფრო მაღლა, 2000 *მ*-მდე, გრილსა და ძალზე ნოტიო ჰავის პირობებში — „ნისლიანი ზოლის ტყეები" (დაბალტანიანი ხემცენარეები, ხავსები, ლიქენები და გვიმრები). მწვერვალებზე მაღალმთის მცენარეულობაა. მთის ქარშუბრგა კალთების ძირას გვხვდება გაუდაბნოებული სავანა და ნახევარუდაბნო, სადაც იზრდება ქსეროფილური ბუჩქნარი და დაბალი ხემცენარეები, უფრო მაღლა — ხეშეშფოთლოვანი ტყე და სავანა, 1500 *მ*-ზე მაღლა მარადმწვანე ტყის სარტყელია. მარჯნის კ-ების მცენარეულობა ღარიბია სახეობებით, ხარობს ბუჩქნარი, პანდანუსის ტყე და ქოქოსის პალმა. Ო-ის მცენარეულობა ძლიერ სახეშეცვლილია ადამიანის მიერ, ტერიტ. დიდი ნაწილი პლანტაციებსა და სასაძოვრო სავარგულებს უჭირავს.

ცხოველთა სამყარო. Ო-ის დიდი ნაწილი ფაუნისტურად გაერთიანებულია პოლინეზიის ოლქში, რ-შიც ჰავაის კ-ები ქვეოლქადაა გამოყოფილი. ახალი ზელანდიის ფაუნა დამოუკიდებელ ფაუნისტურ ოლქს ქმნის, ახალი გვინეა კი — ავსტრალ. ოლქის პაპუასურ ქვეოლქს. პოლინეზიის ოლქის ფაუნა ძირითადად შედგება მომიგრირე ფორმებისაგან. აქ თითქმის არ გვხვდება ენდემური ბეური სახეობას შეიცავს — ავსტრალ. წარმოშობის ჩანთოსნები, კენგურუსისმდებლები და სხვ. პოლინეზიის ოლქის დას. ნაწილის ფაუნა უფრო მდიდარია, ვიდრე აღმ. ნაწილისა. აღმ. ნაწილში არ გვხვდება მტკნარი წყლის თევზები და კუ. სოლომონის კ-ების აღმ-ით ბუმუმწოვრები თითქმის არ არის, თუ არ ჩავთვლით თაგვებსა და ვირთხებს. ღარიბია მარჯნის ატოლების ფაუნა.

აღმოჩენისა და კვლევის ისტორია. Ო-ის აღმოჩენისა და შესწავლის საქმეში დიდი როლი ითამაშა *მაგელანეს* ექსპედიციამ (1521). მან გადაკვეთა წყნარი ოკ. და აღმოაჩინა საზღვაო გზა, რ-იც ტროპ. Ო-ზე გადიოდა. მანვე აღმოაჩინა მარიანას კ-ები. 1528 — 29 ესპ. ა. საავედრამ აღმოაჩინა მარშალისა და კაროლინის კ-ები, 1568 მისმა თანამემამულემ ა. მენდანიამ დე ნეირამ — სოლომონის კ-ები, ხოლო 1595 — მარკიზის კ-ები და სანტა-კრუსის არქიპელაგი. 1606 პ. კიროსის და ლ. ტორესის ესპ. ექსპედიციამ აღმოაჩინა ახალი ჰებრიდის კ-ები და ტორესის სრუტე. 1642—43 ჰოლანდ. ა. ტასმანმა — კ. ტასმანია, ახალი ზელანდია, ტონგისა და ფიჯის კ-ები, 1722 ჰოლანდ. ი. როგეგვენმა — აღდგომისა და სამოის კ-ები, ხოლო 1767 ინგლ. ს. უოლისმა — კ. ტაიტი. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ინგლ. ჯ. *კუკის* მოგზაურობებს 1768—79. მან გამოიკვლია ახალი ზელანდია და აღმოაჩინა საზოგადოების, ტუამოტუს, ახალი ჰებრიდის კ-ები, კ. ახალი კალედონია და ჰავაის კ-ები. Ო-ის აღმოჩენისა და შესწავლის საქმეში დიდი ღვაწლი მიუძღვით რუს ზღვაოსნებს: ი. კრუზენშტერნს, ი. ლისიანსკის, ო. კოცებუს, ვ. გოლოვნინს, მ. ლაზარევს, თ. ლიტკეს და სხვ. კ. ახალი გვინეისა და Ო-ის სხვა კ-ების მოსახლ. ეთნოგრაფიისა და ანთროპოლოგიის შესახებ მნიშვნელოვანი ცნობები მოაგროვა რუსმა მეცნიერმა ნ. მიკლუხო-მაკლაიმ.

მოსახლეობა. ეთნიკური შემადგენლობა. Ო-ის მოსახლ. რასობრივად, ენობა და ისტ.-კულტ. ყოფით მრავალფეროვანია. მოსახლ. ერთი ნაწილი ავსტრალოიდია, მეორე — მოსული. Ო-ის მკვიდრი მოსახლ. განკუთვნება პოლინეზიურ, მელანეზიურ და მიკრონეზიურ ანთროპოლოგიურ ტიპებს. ამ მოსახლ. ერთი ნაწილი ლაპარაკობს *მალაიურ-პოლინეზიურ ენებზე*, მეორე— ე. წ. *პაპუასურ ენებზე*. ეთნოგრაფიულად მათ ხშირად ყოფენ ისტ.-კულტ. ოლქებად: პაპუა, მელანეზია, პოლინეზია, მიკრონეზია. პირველი ავრთიანებს პაპუის ანუ ახალი გვინეისა და მისი მომიჯნავე კ-ების მოსახლეობას, რ-იც რამდენიმე ასეული მცირერიცხოვანი ხალხისაგან შედგება; მეორე — მელანეზიის (სოლომონის, ახალი ჰებრიდისა და სხვა კ-ები), აგრეთვე ახალი გვინეის მოსახლეობას, რ-შიც 100-ზე მეტი პატარა ხალხი შედის. მელანეზიელებში კულტ. ყოფის თავისებურებებით გამოირჩევიან სამხრ. მელანეზიელები (ავსტრომელანეზიელები), ახალი კალედონიისა და ლუიალტის კ-ების მოსახლეობა. ახალი კალედონიის მოსახლ. თანდათან ერთ ხალხად ყალიბდება; მესამე — პოლინეზიის მოსახლეობას, რ-შიც ენობრივად მი ეთესაე 20 ხალხი შედის; მეოთხე — მიკრონეზიის მოსახლეობას, რ-იც შედგება სხვადასხვა მცირერიცხოვანი ხალხისაგან. Ო-ის მოსული მოსახლეობაა ინგლისიელ-ახალზელანდიელები, ფრანგები, ამერიკელები, ფილიპინელები, იაპონელები, ინდოელები და სხვ. რელიგიით Ო-ის მოსახლ. უმრავლესობა ქრისტიანია (პროტესტანტები და კათოლიკეები). ძვ. ტრად. რწმენები შემონახული აქვს ახალი გვინეის, ახალი ჰებრიდისა და ზოგიერთი სხვა კ-ის მკვიდრ მოსახლეობას (იხ. ეთნოგრ. რუკა — ავსტრალია და ოკეანეთი, ესე. ტ. I. გვ. 81).

ისტორიული ნარკვევი. Ო-ის პირველი მკვიდრნი, ვარაუდობენ, პროტოავსტრალოიდები, შეიჭრნენ Ო-ში სამხრ.-აღმ. აზიიდან 20—30 ათ. წლის წინათ, შემდეგ — პროტომელანეზიელები 5—6 ათ. წლის წინათ. მიკრონეზიისა და პოლინეზიის და-

სახლება მიმდინარეობდა ახ. წ. I ათასწლეულში (დასრულდა XIV ს. დასაწყისში). XVI ს. დამდეგს ო-ის კ-ებზე მცხოვრები ხალხები იყვნენ პირველყოფილი თემური წყობილების დაშლისა და ადრინდ. კლასობრივი საზ-ბის ჩამოყალიბების სხვადასხვა სტადიაში. თემთა შორის ინტენს. გაცვლა-გამოცვლა მჭიდროდ აკავშირებდა ო-ის კ-ებისა და არქიპელაგების მოსახლეობას. მნიშვნელოვნად განვითარდა სხვადასხვა სახის ხელოსნობა. ოკეანიელები მარჯვე და მამაცი ზღვაოსნები იყვნენ. ფიჯის, ჰავაის, ტაიტისა და ტონგის კ-ებზე ჩამოყალიბდა მემკვიდრეობითი კასტების თავისებური იერარქია და შეიქმნა პრიმიტ. სახელმწიფოები.

ხანგრძლივი დროის განმავლობაში ევრ. სახელმწიფოები არ იჩენდნენ ინტერესს ო-ის მიმართ, კ-ების ბევრი ჯგუფი ო-ში აღმოაჩინეს მხოლოდ XVIII ს. II ნახევარში. 1565 ესპანეთმა ფ. მაგელანის მიერ აღმოჩენილი მარიანას კ-ების ანექსია გამოაცხადა. XIX ს. დასაწყისიდან ო-ში ჩადიან ქრისტ. მისიონერები და ვაჭრები, მ. შ. მონათვაჭრები. ევრ. სახელმწიფოებმა და აშშ-მა დაიწყეს ო-ის კ-ების მიტაცება, XIX ს. I ნახევარში ნიდერლანდმა მიიტაცა ახალი გვინეის დას. ნაწილი. 1840 ინგლ. კოლონიად გამოცხადდა ახალი ზელანდია. 1842 საფრანგეთმა მიიტაცა მარკიზის კ-ები, 1843—კ. ტაიტი და საზოგადოების სხვა კ-ები, 1853—ახალი კალედონია, რ-იც გადასახლების ადგილად იქცა. XIX ს. ბოლო მეოთხედში ო-ის კოლონ. დანაწილების პროცესი გაძლიერდა. 1874 დიდმა ბრიტანეთმა თავის კოლონიად აქცია ფიჯის კ-ები. 1884 გერმანიამ მიიტაცა კ. ახალი გვინეის ჩრდ.-აღმ. ნაწილი, ხოლო დიდმა ბრიტანეთმა — მისი სამხრ.-აღმ. ნაწილი (პაპუა). 1898 აშშ-მა გამოაცხადა ჰავაის კ-ების ანექსია. ესპ.-ამერ. ომში ესპ. დამარცხების შემდეგ 1898 დაიწყო ო-ში ესპ. სამფლობელოების გადანაწილება. აშშ-მა მიიტაცა კ. გუამი. გერმანიამ ესპანეთისაგან „შეიძინა" მარიანასა (კ. გუამის გამოკლებით) და კაროლინის კ-ები. 1899 გერმანიამ და აშშ-მა გაიყვეს სამოის კ-ები. 1900 გამოცხადდა ინგლ. პროტექტორატი ტონგის კ-ებზე. 1906 ო-ის დანაწილება დასრულდა ახალი ჰებრიდის კ-ებზე დიდი ბრიტ. და საფრ. კონდომინიუმის დამყარებით. XX ს. I ნახევარში იცვლებოდნენ მხოლოდ ო-ის ცალკეული ტერიტორიების იმპერიალისტი „მფლობელები". კოლონ. ბატონობის მთელ პერიოდში ო-ის ხალხებს არ შეუწყვეტიათ ბრძოლა დამპყრობლების წინააღმდეგ. 1878—79, 1913 და 1917 საფრ. ადმინისტრაციის წინააღმდეგ აჯანყდნენ ახალი კალედონიის მცხოვრებლები, 1909 სამოელები — გერმ. კოლონიზატორების წინააღმდეგ. გამოსვლები დაიწყო სხვა კ-ებზეც. I მსოფლიო ომის (1914—18) შემდეგ ო-ში გაჩნდა პოლიტ. ორგანიზაციები, რ-ებიც მოითხოვდნენ კოლონ. რეჟიმის ლიკვიდაციას. II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს ო. გახდა სამხ. მოქმედების ობიექტი. ო-ის ათასობით მცხოვრები დაიღუპა. II მსოფლიო ომის შემდეგ ო-ში გაფართოვდა იმპერიალ. სახელმწიფოების სამხ. ბაზების ქსელი. აშშ-მა მისთვის გადაცემული „წყნარი ოკეანის კუნძულების სამეურვეო ტერიტორია" ბირთვული იარაღის გამოცდის მთავარ პოლიგონად აქცია (1946—58). 1962 გამოცხადდა დას. სამოის დამოუკიდებლობა, 1963 ჰოლანდ. კოლონ. ბატონობისაგან განთავისუფლდა დას. ირიანი — ინდონეზ. ტერიტ. ნაწილი, რ-იც უკანონოდ ეპყრა კოლონიზატორებს. დამოუკიდებლობა მოიპოვეს აგრეთვე ნაურუმ (1968), ტონგამ, ფიჯიმ (1970), პაპუა-ახალმა გვინეამ (1975), სოლომონის კ-ებმა, ტუვალუმ (1978), კირიბატიმ (1979), ვანუატუმ (1980).

არქიტექტურა, სახვითი და დეკორატიულ-გამოყენებითი ხელოვნება. ო-ის ხელოვნებამ გამოიმუშავა თავისებური, თვითმყოფადი სტილი. ახალი გვინეა განთქმულია ხის ქანდაკებითა და ხეზე კვეთის ოსტატობით (საყოფაცხოვრებო ნივთების, შრომისა და საბრძოლო იარაღების ორნამენტით დამუშავება). ხელოვნ. ნიმუშები (განსაკუთრებით საკულტო ფიგურათა სახეები, ნიღბები) გამოირჩევა გროტესკული გამომსახველობით, ემოციურობითა და დრამატიზმით. ბევრი ნაწარმოები უშუალოდ დაკავშირებულია კულტთან ან რიტუალთან. ხის ან თიხის ფიგურები ძირითადად წინაპართა გამოსახულებებს წარმოადგენს. ახალი გვინეის აბორიგენთა საცხოვრებელი სხვადასხვაგვარია — ხეზე მოწყობილი ქოხებით (მთიან რ-ნებში) დაწყებული და ხიმინჯებიანი სახლებით (დიდი მდ-ების შესართავებში) დამთავრებული. გავრცელებულია ორფერდა სახურავით გადახურული გეგმით სწორკუთხა სახლები.

მელანეზიელთა პლასტიკის ხელოვნებამ მაღალ განვითარებას მიაღწია ბისმარკის არქიპელაგის კ-ებზე, განსაკუთრებით ახალი ირლანდიის კ-ზე, რ-ის სამხრ. ნაწილში მიცვალებულთა პატივსაცემად აკეთებდნენ ცარცის სტატუებს. ცენტრ. რ-ნში ბელადების ხსოვნის აღსანიშნავად ხისგან კვეთდნენ მასიურ ქანდაკებებს — „ულის", ხოლო ჩრდ. ნაწილში — უფრო რთული კვეთილობის კომპოზიციებს, ე. წ. „მალანგანს" (ჩიტების, თევზების, გველების გამოსახულება, ადამიანის ფიგურების და სხვ.), სამხრ. სოლომონის კ-ების ხის ქანდაკება შეღებილია შავად და ინკრუსტირებულია სადაფით. ახალი ირლანდიის ჩრდ. ნაწილში ამზადებენ ნიღბებს, ფიჯის კ-ებზე — თიხის ჭურჭელს და სხვ. ახალი კალედონიის კ-ებზე ბევრია კლდეზე ამოკვეთილი გამოსახულება. მელანეზიის არქიტექტურაში განსაკუთრებით გამოიყოფა ახალი კალედონიის ბელადთა საცხოვრებელი — მაღალი კონუსისებრი სახურავით გადახურული მრგვალი ნაგებობა. ჩვეულებრივი საცხოვრ. სახლი გეგმით სწორკუთხა, მაღალსახურავიანი ნაგებობაა, რ-ის სახურავის ორი მომრგვალებული ფერდი თითქმის მიწამდე ეშვება. მიკრონეზიელთა ქანდაკება სტატიკურია. გავრცელებულია ქვის ხიმინჯიანი სახლები. კ. პონაპეზე (კაროლინის კ-ები) შემორჩენილია ქ. ნანმატოლის ნაშთი. ო-ში ყველაზე მდიდარი კულტურა შექმნეს პოლინეზიელებმა. განსაკუთრებით აღსანიშნავია ახალი ზელანდიის მაორის ხალხის ხეზე კვეთის ნიმუშები. დიდი ღმერთების კულტმა წარმოქმნა ქვისა და ხის სტილიზებული ქანდაკება, რ-ის ნიმუშებს წარმოადგენს აღდგომის (რაპანუის) კ-ის ქანდაკებანი. აქ თითქმის რამდენიმე ასეული უზარმაზარი ქანდაკებაა აღმართული (ძირითადად ტუფისა). პოლინეზიელთა საცხოვრებელი გეგმით სწორკუთხა, ზოგჯერ ოვალური ან მრგვალია; უკეთებენ ქვის საძირკველს ან მიწის ბაქანს. მაორის ხალხი შენობის ხის ნაწილებს კვეთილი ორნამენტითა და მოხატულობით რთავდა. პოლინეზიის კ-ებზე შემორჩენილია ციკლოპური ნაგებობანი: ცენტრ. პოლინეზიაში კ. ტაიტიზე ტაძარ-პირამიდა მაჰაიატეა, ჰავაის კ-ებზე — ტერასები შემაღლებული ბაქნებითა და ქვის ბოძებით, გალავნით შემოზღუდული ტაძრები.

XIX—XX სს-ში ადგილ. კულტურა მნიშვნელოვნად შეიცვალა ევრ. და ამერ. კოლონიზაციის გავლენით. დაეცა ძვ. ხელოვნება. წარმოიქმნა ახ. ევრ. ქალაქები, განვითარდა პროფ. ხელოვნება.

ლიტ.: Невский В. В., Нальсон О. А., Океания, Л., 1965.

რუკა—იხ. ჩანართი, გვ. 608. ილუსტრაცია—იხ. ჩანართი, გვ. 592—593.

ოკეანის საგები, მსოფლიო ოკეანის ფსკერის რელიეფისა და გეოლოგიური სტრუქტურის უმთავრესი ელემენტი. მდებარეობს 3—4 ათ. მ უფრო ღრმად, ფართ. 200 მლნ. $კმ^2$-ზე მეტი (მსოფლიო ოკეანის ფართობის 60%, დედამიწის ზედაპირის — 40%). ო. ს-თვის დამახასიათებელია ოკეანური ტიპის დედამიწის ქერქი (იხ. *დედამიწის ქერქი*). ო. ს-ის ვაკე რელიეფის ფონზე გამოირჩევა დიდი მაღლობები (მაგ., დარვინის მაღლობი წყნარი ოკეანის სამხრ.-დას. ნაწილში). გვხვდება აგრეთვე იზოლირებული მთები და გორაკ-ბორცვიანი რელიეფის მონაკვეთები, რ-თაც ვულკ. წარმონაქმნებად თვლიან.

ო. ს-ს წყნარი ოკეანის დას. ნაწილში ზოგიერთ ადგილზე კვეთს ვულკ. და ლოდა ქედები. ატლანტის ოკეანეში ო. ს-ის ვაკეები მერიდიანულად ვრცელდება შუაოკეანური ქედის ორივე მხარეს. ინდოეთისა და ჩრდ. ყინულოვან ოკეანეებში, ო. ს. ქედებით დანაწევრებულია ცალკეულ ვაკეებად. ანტარქტიდა ვაკეების თითქმის უწყვეტი რგოლითაა შემოკალული. ო. ს-ზე დალექილია ღრმა წყლის წითელი თიხა (დალექვის სიჩქარე — რამდენიმე მმ 1 ათ. წელიწადში). *გ. ზენკოვიჩი.*

ოკეანოლოგია (ოკეანე და ...ლოგია), ოკეანოგრაფია, სამეცნიერო დისციპლინათა ჯგუფი, რ-იც შეისწავლის ოკეანესა და ზღვაში მიმდინარე ფიზ., ქიმ., გეოლ. და ბიოლ. პროცესებს. დედამიწის წყლის გარსის (ჰიდროსფეროს) ერთიანობამ, მასში მიმდინარე პროცესების მრავალგვარობამ და მჭიდრო ურთიერთკავშირმა განაპირობა ფიზ., ქიმ., გეოლ. და ბიოლ. სათანადო დარგების გაერთიანება ო-დ. ო-ის უმთავრესი პრაქტ. ამოცანებია: ზღვაოსნობის უსაფრთხოება და ეკონ. ეფექტურობის გაზრდა, ოკეანისპირა ქვეყნების თავდაცვისუნარიანობის განმტკიცება და ოკეანისა და ზღვის ბიოლ., მინერ. და ენერგეტ. რესურსების გამოყენება. ოკეანოლოგიური და მეტეოროლ. მონაცემები, რ-ებსაც იღებენ ოკეანის სივრცეზე განლაგებულ სადგურებიდან, საშუალებას იძლევა დავაზუსტოთ ამინდის გრძელი და მცირევადიანი პროგნოზები, დავადგინოთ ჰავის ცვლილებები. სამეცნ. მონაცემებს ოკეანის შესახებ ძირითადად კრებენ ზუსტი სპეც. ხელსაწყოებით აღჭურვილი საექსპედიციო გემებით (ოკეანოლოგიური რეისის დროს) და ოკეანის განსაზღვრულ პუნქტებში განლაგებულ ჰიდროლოგიურ სადგურებზე. აქ სხვადასხვა სიღრმეზე ჩაშვებული ბათომეტრებითა და სხვა ხელსაწყოებით ზომავენ დინების სიჩქარეს, წყლის ტემპ-რას, იღებენ ფსკერული ნალექებისა და წყლის სინჯებს. ოკეანოლოგიური რეისის დროს განუწყვეტლივ ზომავენ სიღრმეებს ექოლოტით, სპეც. ციცხვების საშუალებით (ფსკერსაფხეკი, დრაგა) ამოაქვთ სინჯები ფსკერის ფაუნის რაოდენობისა და შედგენილობის განსასაზღვრად, ატარებენ გეოფიზ. დაკვირვებებს, სტანდარტულ ვადებში აღნუსხავენ მეტეოროლ. მოვლენებს და აღწერენ ზღვის ღელვის ხარისხს. უკანასკნელ წლებში ინტენსიურად ვითარდება ოკეანის კვლევის ახ. მეთოდები: დაკვირვება და ფოტოგადაღება კოსმოსიდან, ავტონ. თვითმავალი აპარატების გამოყენება დიდ სიღრმეზე ჩასაშვებად, ავტომატურ მოტივტივე სადგურებზე დადგმული თვითმწერი აპარატებით დინებებისა და წყლის ფიზ. და სხვა თვისებების რეგისტრაცია სხვადასხვა სიღრმეზე.

ოკეანოლოგიური სამეცნ. დისციპლინებია ოკეანის ფიზიკა ანუ ფიზიკური ოკეანოგრაფია (იხ. *ზღვის ფიზიკა*), ოკეანის ქიმია ანუ ქიმიური ოკეანოგრაფია, რ-იც მოიცავს ზღვის წყლის ჰიდროქიმიას და ფსკერული ნალექების გეოქიმიას, ოკეანის გეოლოგია (იხ. *ზღვის გეოლოგია*) და ოკეანის ბიოლოგია, რ-იც შეისწავლის ოკეანის ცოცხალ ორგანიზმებს — პლანქტონს, ნექტონს, ბენთოსსა და მიკროორგანიზმებს.

ო-ის ისტორიის შესახებ იხ. სტ. *ოკეანე*. სსრკ-ში ო-ის პრობლემებზე მუშაობენ

სსრკ მეცნ. აკად. პ. შირშოვის ოკეანოლოგიის ინ-ტი, სსრკ ჰიდრომეტეოროლ. და ბუნებრივი გარემოს კონტროლის სახელმწ. კომიტეტის სახელმწ. ოკეანოგრაფიული ინ-ტი, არქტიკული და ანტარქტიკული ინ-ტი, უკრ. სსრ მეცნ. აკად. სამხრეთ ზღვების ბიოლ. ინ-ტები, სსრკ თევზის მრეწვ. სამინისტროს თევზის მეურნ. და ოკეანოგრაფიის საკავშ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი (მისი საქართვ. განყ-ბა ბათუმის სამეცნ.-სადემონსტრაციო დელფინარიუმით) და სხვ. მრავალ უნ-ტში (მ. შ. თსუ-შიც) არის ო-ის კათედრები, რ-ებიც ამზადებენ უმაღლესი კვალიფიკაციის სპეციალისტებს. სსრკ ზღვებზე გახსნილია კვლევითი ინ-ტების სამეცნ. ბაზები.

საზღვარგარეთის კვლევითი დაწესებულებებიდან აღსანიშნავია ვუდზ-ჰოლისა და სკრიფსის ოკეანოგრაფიული ინ-ტები (აშშ), ოკეანოგრაფიული ინ-ტები ვანკუვერსა და ჰალიფაქსში (კანადა), ეროვნ. ოკეანოგრაფიული ინ-ტი სარის საგრაფოში (დიდი ბრიტანეთი), ზღვათმცოდნეობის ინ-ტი კილში (გფრ), ოკეანოგრაფიული მუზეუმი (მონაკო) და საოკეანო კვლევის ინ-ტი (იაპონია). სხვადასხვა ქვეყნის მეცნიერები გლობალური ოკეანოგრაფიული პროექტების განხორციელებისა და კვლევის დაგეგმვის მიზნით გაერთიანებული არიან იუნესკოსთან არსებულ სამთავრობათაშორისო ოკეანოგრაფიულ კომისიაში, ზღვის შესწავლის საერთაშ. საბჭოში, ოკეანის შესახებ ფიზ. მეცნიერებათა საერთაშ. ასოციაციაში და სხვ. ჩატარებულია ორი საერთაშ. კონგრესი — პირველი აშშ-ში (1959), მეორე — სსრკ-ში (1966). უმთავრესი პერიოდული გამოცემები: „Океанология“ (1961-იდან), „Труды Гос. океанографического ин-та“ (1947-იდან), „Труды Морского гидрофизического ин-та“ (1948-იდან), „Contributions from the Woods Hole Oceanographic Institution“ (Woods Hole, 1933-იდან), „Journal of Marine Research“ (New Haven, 1937-იდან), „Marine Observer“ (L., 1924-იდან), „International hydrographic bureau. International hydrographic bulletin“ (Monaco, 1928-იდან) და სხვ.

ლიტ.: იხ. სტ-თან *ოკეანე.*

ვ. ზენკოვიჩი.



შ. ო'კეისი

ოკეანური მდელოების ზონები, ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროების ზომიერი, სუბარქტიკული და სუბანტარქტიკული სარტყლების ოკეანისპირა ნაწილებში მდებარე ბუნებრივი ზონები. მოიცავს კუნძულებსა და კონტინენტის სანაპიროების ტერიტორიას წყნარი ოკ. აუზის ჩრდ. ნაწილში (ალასკისა და კამჩატკის ნ.-კები, ალეუტის, კომანდორის, კურილის კ-ები) და ს. გ. 50 და 56° შორის მდებარე კ-ებს (ფოლკლენდის, სამხრ. გეორგიის კ-ები და სხვ.), ატლანტის ოკ. აუზის ჩრდ. ნაწილში მსგავსი ლანდშაფტები გვხვდება გრენლანდიის სამხრ. ნაპირზე, ისლანდიაში, სკანდ. ნ. კ-ის ჩრდ. ნაწილში და ფარერის კ-ებზე. ო. მ. ზ-თვის დამახასიათებელია გრილი ოკეანური ჰავა (რადიაციული ბალანსი 420—840 *მჯოულ/მ²*, ანუ 10—20 *კკალ/სმ²*, ჰაერის საშ. თვიური ტემპ-რები —10-იდან 11°C-მდე.). ნალექები მთელი წლის განმავლობაში მოდის, მათი წლიური ჯამი მნიშვნელოვნად აღემატება აორთქლებადობას. ცივი ზაფხული და ძლიერი ქარები ხელს უშლის ხემცენარეულობის ზრდას. ჭარბობს დაბალბალახოვანი მდელოები კორდიან-ლებიან ნიადაგზე. ოკეანურ მდელოებს 200—400 *მ*-ზე მაღლა მთის ტუნდრა ენაცვლება. ცხოველთა სამყარო ღარიბია.



ა. ოკლადნიკოვი.

ო'კეისი (O'Casey) შონ (30. III. 1880, დუბლინი, — 18. IX. 1964, ტორკი, დევონშირი), ირლანდიელი მწერალი. კომუნისტი. მონაწილეობდა ირლ. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში. ო'კ-ს ღრმად ჰუმანისტურ შემოქმედებაში კარგად ეთვისება ერთმანეთს ჰეროიკული თემატიკა და რომანტიკული ამაღლებული ლიტ. მანერა, ტრაგიკული და კომ., ლირ. და გროტესკული ელემენტები, პოეტური მეტაფორა და სამყაროს ფანტასტ. ხედვა, უკიდურესი ემოციურობა და აბსტრაქტულობა; ხალხ. სიმღერები ორგანულად ერწყმის დრამატულ მოქმედებას და ავსებს და აღრმავებს გმირთა სახეებს. ო'კ-ს პირველ პიესებს „მსროლელის აჩრდილი“ (1923), „იუნონა და ფარშევანგი“ (1925), „სახნისი და ვარსკვლავები“ (1926) მტრულად შეხვდა რეაქციული კრიტიკა. მომდევნო პიესებში გაჩნდა ექსპრესიონისტული სიმბოლიკა („ვერცხლის თასი“, 1928; „ჭიშკარს მიღმა“, 1933), ანტიფაშისტური და ომის საწინააღმდეგო მოტივები („ვარსკვლავი წითლდება“, 1940; „მუხისა და ლავანდის ფოთლები“, 1946), კლერიკალიზმის საწინააღმდეგო თემები („ეპისკოპოსის კოცონი“, 1955; „მამა ნედის დაფდაფები“, 1958), მასვე ეკუთვნის კომედიები, ტრაგედიები, 6 ტომიანი ავტობიოგრ. ეპოპეა და სხვ.

თხზ.: Collected plays, v. 1—4, L., 1949—51; Пьесы, М., 1961.

ლიტ.: Дружина М., Шон О'Кейси — драматург, М., 1963; Ивашева В. В., Английская литература. XX век, М., 1967.

ო'კელი (O'Ceallaigh, O'Kelly) შონ ტომას (25. VIII. 1882, დუბლინი, — 23. XI. 1966, იქვე), ირლანდიის სახელმწიფო მოღვაწე. მიეკრო „შინფეინერების“ მოძრაობას. მონაწილეობდა ირლანდიის 1916 აჯანყებაში, 1920—22 ირლ. თავისუფალი სახელმწ. (ეირე) ელჩი იყო იტალიაში, 1924—26 — აშშ-ში. 1932—45 მინისტრი. 1945—59 პრეზიდენტი. მისი პრეზიდენტობის დროს ირლანდია რესპუბლიკად გამოცხადდა (1949 აპრ.). 1958 ო'კ-ს მონაწილეობით შემუშავდა და მიიღეს ირლ. ეკონ. განვითარების პროგრამა, რ-იც უცხოური კაპიტალის მიზიდვას ითვალისწინებდა.

ოკვინორჩე, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (განახლების სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე. ზ. დ. 6 *მ*, გალიდან 22 *კმ*. გალის რ-ნის სამეურნეობათაშორისო მერძევეობის გაერთიანება. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, ფოსტა.

ოკვინორჩე, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (ოტობაიის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე. ზ. დ. 5 *მ*, გალიდან 34 *კმ*. ოტობაიის მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. პირველ ოტობაიაში (3 *კმ*).

ოკი, კუნძულთა ჯგუფი იაპონიის ზღვის სამხრ. ნაწილში, ეკუთვნის იაპონიას. საერთო ფართ. 323 *კმ²*. მთავარი კუნძულია დოგო (დაახლ. 250 *კმ²*). მისი ზედაპირი გორაკ-ბორცვიანია (სიმაღლე 608 *მ*-მდე), შემოსილია შერეული ტყით. თევზჭერა; ბრინჯის ნათესები. მთავარი ნავსადგურია საიგო.

ოკინავა, რიუკიუს არქიპელაგის უდიდესი კუნძული იაპონიაში. სიგრძე 110 *კმ*, ფართ. 1254 *კმ²*. აკრავს წყნარი ოკეანე და აღმ. ჩინეთის ზღვა. ნაპირები ძალზე შეჭრილ-შემოჭრილი აქვს, დიდ მანძილზე შემოფარგლულია მარჯნის რიფებით. ო-ის ჩრდ.-აღმ. და ცენტრ. ნაწილი დაბალმთიანია (სიმაღლე 498 *მ*-მდე), უმთავრესად აგებულია ფიქლებით, კირქვებითა და ქვიშაქვებით, დანარჩენი ნაწილი დაბლობი ვაკეა. ჰავა ტროპ. მუსონურია. ნალექები 1900—2000 *მმ* წელიწადში, ზაფხულსა და შემოდგომაზე ხშირია ტაიფუნი. ნოტიო ტროპ. ტყეების ფართობი შემცირებულია, მის ადგილზე ბამბუკის ჭალები, ბრინჯის ნათესები, ანანასის, ბატატისა და შაქრის ლერწმის პლანტაციებია. ცენტრია ნავსადგური ნაჰა.

ოკინავა, პრეფექტურა იაპონიაში, რიუკიუს კ-ებზე. ტერიტ. 50%-ზე მეტი უჭირავს კ. ოკინავას. ფართ. 2,4 ათ. *კმ²*. მოსახლ. 1 მლნ. კაცი (1975), აქედან დაახლ. 60% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. და ეკონ. ცენტრია ქ. ნაჰა. ო. ეკონომიკურად იაპ. ყველაზე ნაკლებგანვითარებული პრეფექტურაა. მოჰყავთ უმთავრესად ბრინჯი, ბოსტნეული კულტურები, შაქრის ლერწამი, ანანასი. კულტივირებულია თამბაქო და ჩაი. მესაქონლეობა. თევზჭერა. კვების, ხის დასამუშ., საფეიქრო, ცემენტის მრეწველობა. შინამრეწველური წარმოება. იღებენ ქვანახშირს, საშენ მასალას. აშენებენ მარგალიტს. არის ეროვნ. პარკი. განვითარებულია ტურიზმი.

II მსოფლიო ომის (1939—45) დასასრულამდე რიუკიუს კ-ები იაპ. ნაწილი იყო და ქმნიდა ო-ის პრეფექტურას. 1945 ივნისში რიუკიუს კ-ები ოკუპირებული იყო აშშ-ის მიერ. 1951 იაპონიასთან სან-ფრანცისკოს სამშვიდობო ხელშეკრულებით აშშ-მა რიუკიუს კ-ებზე სრული ადმ., საკანონმდებლო და სასამართლო ხელისუფლების განხორციელების უფლება მიიღო. აქ განლაგდა აშშ-ის სამხ.-საჰაერო, სამხ.-საზღვაო და სარაკეტო ბაზები. 60-იან წლებში რიუკიუს კ-ების დაბრუნებისათვის მოძრაობამ იაპონიაში საერთო-სახ. ხასიათი მიიღო. ამერ.-იაპ. მოლაპარაკებების (დაიწყო 1969 დეკ.) შედეგად 1971 წ. 17 ივნ. ხელმოწერილ იქნა შეთანხმება, რ-ის თანახმად მთელი ადმ., საკანონმდებლო და სასამართლო უფლებები რიუკიუს კ-ებზე გადაეცა იაპონიას (შეთანხმება ოფიციალურად ძალაში შევიდა 1972 წ. 15 მაისს) ამ დროიდან რიუკიუს კ-ები კვლავ არის იაპ. პრეფექტურა ო. შეთანხმების დადების შემდეგ რიუკიუს კ-ებზე აშშ-ის სარგებლობაში დარჩა 54 სამხ. ბაზა და სამხ. დანადგარების დიდი ნაწილი 34 სხვა სამხ. ობიექტისა, რ-ებიც გადაეცა იაპონიას.

ოკლადნიკოვი ალექსი პავლეს ძე [20. IX (3. X). 1908, სოფ. კონსტანტინოვშჩინა, ახლანდ. ყიგალოვის რ-ნი, ირკუტსკის ოლქი, — 18. XII. 1981, მოსკოვი], საბჭ. არქეოლოგი, ისტორიკოსი და ეთნოგრაფი. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1968). იაკუტ. ასსრ (1956), რსფსრ (1957), ბურ. ასსრ (1968) მეცნ. დამს. მოღვაწე. სოციალ. შრომის გმირი (1978); სკკპ წევრი 1946-იდან. 1938—61 მუშაობდა სსრკ მეცნ. აკად. არქეოლ. ინ-ტის ლენინგრ. განყ-ბაში. 1961-იდან სსრკ მეცნ. აკად. ციმბ. განყ-ბის ეკონ. ინ-ტის ჰუმანიტარული კვლევის განყ-ბის გამგე, 1966-იდან ამავე განყ-ბაში ისტ., ფილოლ. და ფილოს. ინ-ტის დირექტორი. 1963-იდან ნოვოსიბირსკის უნ-ტის ისტ. კათედრის პროფესორი და გამგე. გათხრებს აწარმოებდა ციმბირში, შორეულ აღმოსავლეთში, შუა აზიასა და მონღ. სსრ-ში. აღმოაჩინა და გამოიკვლია ნეანდერტალელი ადამიანის ნაშთები *თეშიქთაშის* გამოქვაბულში, პეტროგლიფები მდ. ლენისა და ანგარის ნაპირებზე, ამურისპირეთში, პალეოლითის, ნეოლითისა და რკინის ხანის მრავალრიცხოვანი ლოკალური კულტურები ციმბირსა და შორეულ აღმოსავლეთში. 1945 შეისწავლა XVII ს. რუს. საზღვაოსნო ექსპედიციების მასალები ფადეის კუნძულზე ტაიმირის ნ.-კ-ის ჩრდ.-აღმ. სანაპიროზე. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1950 და 1973). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Далекое прошлое Приморья, Владивосток, 1959; Неолит и бронзовый век Прибайкалья, ч. 1—3, М.—Л., 1950—55; Очерки из истории западных бурят-монголов (XVII—XVIII вв.), Л., 1937; Петроглифы Ангары, М.—Л., 1966; Русские полярные мореходы XVII в. у берегов Таймыра, 2 изд., М.—Л., 1957; Центральноазиатский очаг первобытного искусства, Новосиб., 1972.

ოკლაჰომა (Oklahoma), შტატი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში. ფართ. 181,1 ათ. *კმ²*. მოსახლ. 3 მლნ. კაცი (1980). აქედან დაახლ. 70% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც — ქ. ოკლაჰომა-სიტი, ეკონ. ცენტრი — ქ. ტალსა.

ო-ის თითქმის მთელი ტერიტ. ვაკეა (სიმაღლე 200—500 მ), დას-ით პლატოა (სიმაღლე 1516 მ-მდე), სამხრ.-აღმ-ით — უოშიტოს მთები (სიმაღლე 884 მ-მდე). ჰავა სუბტროპიკულია. ნალექები 450 მმ-იდან (დას-ით) 1000 მმ-მდე (აღმ-ით) წელიწადში. მთავარი მდ-ებია არკანზასი და რედ-რივერი (მისისიპის შენაკადები). ეკონომიკაში მთავარია სამთომომპოვებითი მრეწვ., რ-ის პროდუქციის ღირებულებით ო. მე-4 ადგილზეა აშშ-ში. იღებენ ნავთობს, ბუნებრივ აირს, თუთიას და ქვანახშირს. განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, მ. შ. თვითმფრინავის ნაწილებისა და ავტოსაწევრების, აგრეთვე სამთო და სამშენებლო მოწყობილობის, სამშენებლო ლითონის კონსტრუქციების წარმოება. ნავთობგადამამუშ., ქიმ., კვების მრეწველობა.

სოფ. მეურნ. პროდუქციის ღირებულების დიდ ნაწილს იძლევა მეცხოველეობა, რ-იც უმთავრესად ხორცეულ-სარძეო მიმართულებისაა. მთავარი სას.-სამ. კულტურაა ხორბალი. სამხრ. ნაწილში დიდი ფართობი უჭირავს ბამბას. მოჰყავთ აგრეთვე საკვები ბალახი, არაქისი, სორგო.

ოკლაჰომა-სიტი (Oklahoma City), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში, მდ. ნორთ-კანეიდიანის ნაპირზე. ოკლაჰომის შტატის ადმ. ცენტრი. 403,2 ათ. მცხ., საგარეუბნო ზონიანად 834,1 ათ. (1980). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. სას.-სამ. და ნავთობმომპოვებითი რ-ნის ცენტრი. სასაკლაოები, ხორცსაკონსერვო ქ-ნები, წისქვილები. ნავთობის მოპოვება და გადამუშავება. ნავთობის მრეწვ. და სატელეფონო სადგურების მოწყობილობათა წარმოება. ქიმ. ქ-ნები. გარეუბანში — საავიაციო ქ-ნა.

ოკლეი ლეონიდე ნიკოლოზის ძე (დ. 28. IX. 1923, თბილისი), ქართველი საბჭ. მეცნიერი მეტალურგიის დარგში. საქ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1979). სკკპ წევრი 1952-იდან. დაამთავრა ს. კიროვის სახ. საქართვ. ინდუსტრ. ინ-ტი (1945). ვ. ი. ლენინის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის მეტალ. ფაკ-ტის ლითონთა წნევით დამუშავების კათედრის პროფესორი (1976-იდან). 1969—80 საქ. სსრ მეცნ. აკად. მეტალ. ინ-ტის დირექტორის მოადგილე სამეცნ. დარგში. 1980-იდან საქ. სსრ მეცნ. და ტექ. სახელმწ. კომიტეტის თავ-რის პირველი მოადგილე. ო. იკვლევს ძირითადად უნაკერო მილების წარმოებას, ლითონის დაჭიმულ-დეფორმირებულ მდგომარეობასა და ხვრელის წარმოქმნის მექანიზმს განივხრახნული გლინვის დროს. შეისწავლა მილებზე ზედაპირული დეფექტების წარმოქმნის მიზეზები, შექმნა მილების ხარისხის კვლევის მეცნ. მიმართულება, გამოიკვლია მაღალი ენერგიის გამოყენებით მიღებული ბიმეტალური ნამზადები და მილები. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენით.



ლ. ოკლეი.

თხზ.: ლითონთა ტექნოლოგია (ცხელი დამუშავება), თბ., 1957 (თანაავტ.); Качество горячекатаных труб, Тб., 1980; О переходной зоне в биметаллических образцах, «АН СССР. Физика и химия обработки металлов», 1981, № 4 (თანაავტ.: И. В. Чхартишвили, Р. Ш. Заркуа); Распределение микротвердости в биметаллических образцах в зависимости от скорости соударения. «საქ. სსრ მეცნ. აკადემიის მოამბე», 1977, № 2 (თანაავტ.).

ოკლენდი (Auckland), კუნძულთა ჯგუფი წყნარი ოკეანის სამხრ.-დას. ნაწილში. შედის ახალი ზელანდიის შემადგენლობაში. საერთო ფართ. 680 $კმ^2$. უმთავრესად აგებულია ვულკ. ქანებით. სიმაღლე 610 მ-მდე. ნაწილობრივ შემოსილია ტყით. მუდმივი მოსახლეობა არ არის. ო-ზეა ზღვის ლომის, ზღვის სპილოს, ზღვის კატის თავშესაფარი. ბინადრობს ქოჩორა პინგვინი.

ოკლენდი (Oakland), ქალაქი აშშ-ის დას. ნაწილში, კალიფორნიის შტატში, სან-ფრანცისკოს გარეუბანი. 338,7 ათ. მცხ. (1980). საავტომ-სატრანსპ. ცენტრი და ნავსადგური სან-ფრანცისკოს ყურის აღმ. ნაპირზე. ტრანსკონტინენტური რკინიგზის მაგისტრალების ბოლო პუნქტი. განვითარებულია გემთსაშენი, გემთსარემონტო, ლითონდასამუშ., კვების, ქიმ. მრეწველობა. არის დიდი ავტოსაამწყობო ქ-ნები.

ოკლენდი (Auckland), ქალაქი ახალ ზელანდიაში, ჩრდილოეთ კ-ზე. 145 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 750 ათ. (1981). დიდი საზღვ. ნავსადგური ჰაურაკის ყურეში. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი. რკინიგზის სადგური. განვითარებულია მანქანათსაშ., კვების, საფეიქრო, სამკერვალო, ტყავ-ფეხსაცმლის, ხის დასამუშ., ქიმ. მრეწველობა. გააქვთ კარაქი, ყველი, ხორცი, მატყლი. არის უნ-ტი.

ო'კონელი (O'Connell) დენიელ (6. VIII. 1775, კერსივინის მახლობლად, კერი, — 15. V. 1847, გენუა), ირლანდიის ეროვნული მოძრაობის მოღვაწე, მისი ლიბერ. ფრთის ლიდერი. 1823 დააარსა კათოლ. ასოციაცია, რ-იც სათავეში ჩაუდგა კათოლიკეებისათვის პასიური საარჩევნო უფლების მოპოვებისათვის ბრძოლას. კათოლიკეების ემანსიპაციის აქტის ჩატარების (1829) შემდეგ ირლანდიის ფრაქციას მეთაურობდა ინგლ. პარლამენტში. მხარს უჭერდა ინგლ.-ირლ. 1801 უნიის გაუქმების მოთხოვნას. 1840 მონაწილეობდა რიპილერების ასოციაციის დაარსებაში.

ო'კონორი (O'Connor) ფერგიუს ედუარდ [18. VII. 1796 (?), კონორვილი, კორკი, ირლანდია — 30. VIII. 1855, ლონდონი], ჩარტისტების (იხ. *ჩარტიზმი*) მოძრაობის ერთ-ერთი ლიდერი დიდ ბრიტანეთში, ორატორი, პუბლიცისტი, ეროვნებით ირლანდიელი. 1820-იანი წლებიდან მონაწილეობდა ირლ. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში. ჩარტისტულ გაზეთ „ნორთერნ სტარის" („Northern Star") დამაარსებელი (1837) და მთავარი რედაქტორი. ჩარტისტული დიდი ჩრდ. კავშირის (დაარსდა 1838 მაისში) ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. უ. ლოვეტისაგან განსხვავებით ჩარტისტულ კონვენტზე (1839) მოითხოვდა „სახალხო ქარტიისათვის" ბრძოლის რევ. მეთოდებს („ფიზიკური ძალის პრინციპი"). 1843-იდან ეროვნ. ჩარტისტული ასოციაციის აღმასკომის წევრი. პირველი პროლეტარული წარმომადგენელი ინგლისის პარლამენტში (1847). 1848 შემდეგ მისი მომხრეები საბოლოოდ დაადგნენ რეფორმიზმის გზას.

ო'კონორი (O'Connor) ფრენკ (ნამდვ. სახელი და გვარი მაიკლ ო' დ ო ნ ო ვ ა ნ ი, O'Donovan) (1903, კორკი, — 10. III. 1966, დუბლინი), ირლანდიელი მწერალი. ო'კ-ის მოთხრობების პირველი კრებ. „ერის სტუმრები" (1931) მიეძღვნა ირლ. ხალხის ეროვნ.-განმათ. ბრძოლას. მას ეკუთვნის ავტობიოგრ. რომანი „ერთადერთი შვილი" (1961), კრებ. „ჩემი ოიდიპოსის კომპლექსი და სხვა მოთხრობები" (1963), კრიტ. ნაშრომი „სარკე გზაზე. თანამედროვე რომანის გამოკვლევა" (1957) და სხვ. ინგლ. ენაზე შეადგინა 2 ანთოლოგია „მეფეები, ლორდები და მდაბიონი" (1959) და „პატარა მონასტრები" (1963).

„ოკოპნაია პრავდა", ბოლშევიკური საფრონტო გაზეთი. გამოდიოდა 1917 წ. 30 აპრილიდან (13 მაისი) 1918 თებ. შუა რიცხვებამდე ჯერ რიგაში კვირაში სამჯერ, ხოლო 12 (25) ოქტ-იდან ვენდენში (ახლანდ. ცესისი, ლატვ. სსრ) ყოველდღიურად. გაზეთის პირველი 6 ნომერი გამოსცა ჩრდ. ფრონტის მე-12 არმიის 109-ე დივიზიის ნოვაია-ლადოგის 436-ე პოლკის ჯარისკაცთა კომიტეტმა; №7-, №13-, № 26-იდან გამოსცემდა ლატვ. ს.-დ-ის სხვადასხვა სამხ. ორგანიზაცია, № 29-იდან ლატვ. ს.-დ. სამხარეო ცენტრ. კომიტეტის ორგანოა. გაზეთმა დიდი როლი შეასრულა ჯარისკაცთა შორის ბოლშევიკური იდეების პროპაგანდის საქმეში. 1917 წ. 21 ივლ. (3 აგვ.) გაზეთი დაიხურა ბურჟ. დროებითი მთავრობის განკარგულებით. მის ნაცვლად ამავე წლის 23 ივლ. (5 აგვ.) გამოვიდა გაზ. „ოკოპნი ნაბატი". 1917 წ. 29 ოქტ-იდან (11 ნოემბ.) გაზეთი გამოდიოდა კვლავ თავისი პირვანდელი სახელწოდებით.

ოკრიბა, მხარე დას. საქართველოში, იმერეთის ზეგანი. სახელწ. „ო." წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XI ს-ში. გვიანდ. შუა საუკუნეებში ო-ს დას-ით გამოყოფდა მდ. რიონი, ჩრდ-ით, რაჭიდან — რაჭის ქედის ერთი მონაკვეთი, ჩრდ.-დას-ით, ლეჩხუმიდან—რაჭის ქედის გაგრძელება (მდ. ლეხიდარის მარცხ. ნაპირის გასწვრივ), სამხრ-ით — იმერეთის ვაკე, სამხრ.-აღმ-ით და აღმ-ით არგვეთის მთების მასივი. ო-ში ადამიანის ცხოვრების კვალი ძვ. ქვის ხანიდანაა დამოწმებული. გვიანდ. შუა საუკუნეებში ო. მჭიდროდ ყოფილა დასახლებული; ამ დროისათვის აქ 50-ზე მეტი სოფელი იყო, რ-თა უმეტესობა სამეფო და სას. აზნაურებს ეკუთვნოდა. იმერეთის სამეფოს სამხ.-ადმ. დაყოფით ო. მეოთხე სადროშოში შედიოდა; სას. ხელისუფალი გელათის ეპისკოპოსი იყო. ო-ის მნიშვნელოვანი კულტურული ცენტრები იყო გელათის მონასტერი, მოწამეთა, მწვანეყვავილა. ო-ის ტერიტორიაზე შემორჩენილია მრავალი საერო და სას. ნაგებობა.

წყარო: ვ ა ხ უ შ ტ ი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: ს ო ს ე ლ ი ა ო., ნარკვევები ფეოდალური ხანის დასავლეთ საქართველოს სოციალურ-პოლიტიკური ისტორიიდან, [ტ.] 1, თბ., 1973. *თ. ბერაძე.*

ოკრიბის ქვაბული, ქვაბული კავკასიონის სამხრ. მთისწინეთში, კოლხეთის დაბლობის აღმ. კუთხის ჩრდ-ით, დაახლ. ემთხვევა ტყიბულის ზონას. გეოლოგიურად მიეკუთვნება საქართველოს ბელტს და წარმოადგენს დამრეც ტექტონ. გუმბათს, რ-ის პერიფერიული ნაწილები — ნაქერალის, ოკრიბა-არგვეთისა და სამგურალის ქედები აგებულია ცარცული კირქვებით. შუა ნაწილი ეროზიის გამო გათავისუფლებულია ცარცული წყებების საფრისაგან, რის შედეგად გაშიშვლებულია იურული ფორმაციები (უმთავრესად ბაიოსის პორფირიტული სერია და ბათური ასაკის ფიქლები). ო. ქ-ის რელიეფი ზოგადად დაბალმთიან-ბორცვიანია, ჩრდ-იდან ესაზღვრება რაჭის საშუალმთიანი ქედის დას. ნაწილი, რ-ის მონაკვეთები ცნობილია ნაქერალის, მუხურის (მუხურულის) და სხვ. სახელებით. ბუნებრივი მცენარეული საფარია ფართოფოთლოვანი ტყე, რ-ის ქვეშ განვითარებულია ყვითელმიწა და ყომრალი ნიადაგები. *ლ. მარუაშვილი.*

ოკრუგი (რუს.), ადმ.-ეკონომიკური ერთეული, რ-იც სსრკ-ში 1923—30 ადმ.-ტერ. რეფორმის გატარების დროს შეიქმნა (*ეკონომიკური დარაიონების* პრინციპის მიხედვით). ო-ები მხარეებისა და ოლქების შემადგენლობაში შედიოდნენ და რ-ნებად იყოფოდნენ. სულ 246 ო. არსებობდა. სსრკ ცაკ-ისა და სახკომსაბჭოს 1930 წ. 30 ივლ. დადგენილებით ო-ები გაუქმდა და მხოლოდ რამდენიმე შემორჩა. 1946 შემდეგ სსრკ-ში ადმ. ო. აღარ არსებობს.

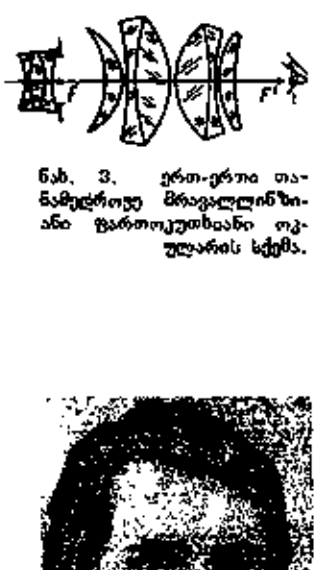
საბჭ. ავტონ. ერთ-ერთი ფორმა არის ა ვ ტ ო ნ ო მ ი უ რ ი ო. (შედის მხარის ან ოლქის შემადგენლობაში). მას სსრკ 1977 კონსტიტუციამდე *ნაციონალური ოკრუგი* ეწოდებოდა.

რევოლუციამდელ რუსეთში ო-ებად იყოფოდა ოლქები და ზოგიერთი გუბერნია. განსაკუთრებული (გუბერნიასთან გათანაბრებული) ადმ.-ტერ. ერთეულის სახით XX ს. დასაწყისში არსებობდა ზაქათალისა და სოხუმის ო-ები.

„ოქტიაბრი", რუსული ყოველთვიური ლიტერატურულ-მხატვრული და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ჟურნალი, რსფსრ მწე-

ოკულარი

ნახ. 1. სხივთა სვლა გალილეის ოკულარის მქონე ჭოგრში. L_1 ობიექტივით ფორმირებული ნამდვილი (შუალედური) E გამოსახულება თავსდება უარყოფითი L_2 ოკულარის F ფოკუსის უკან უშუალო მახლობლობაში. ω კუთხით L_1-ზე დაცემული სხივთა კონა ოკულარში დაკვირვებისას თვალში ხვდება ω-ზე მეტი ω' კუთხით, რითაც აიხსნება ოკულარის გადიდებელი მოქმედება. f_1 არის ობიექტივის ფოკუსური მანძილი, f_2 — ოკულარის ფოკუსური მანძილი.

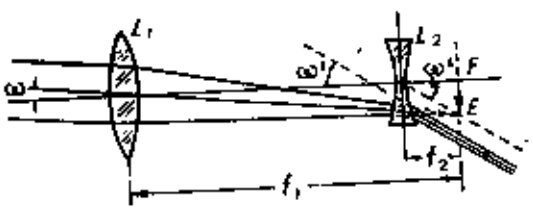


ნახ. 2. ორლინზიანი დადებითი ოკულარები: ა — ჰიუგენსის ოკულარი; ბ — რემზდენის ოკულარი. თითოეული მათგანი შედგება ორი პლანკონვექსული ლინზისაგან. რემზდენის ოკულარი ჰიუგენსის ოკულარისაგან განსხვავდება იმით, რომ მისი წინა ფოკუსი ნამდვილია, რის შედეგად წინა ფოკალურ სიბრტყეს (შუალედური გამოსახულებით) შეიძლება მიეუთავსოთ სკალა ან ძაფების ჯვარი გაზომვის მიზნით, ან (აუცილებლობის შემთხვევაში გადავიღოთ შუალედური გამოსახულება) ფოტოფირფიტა, ან ფირი.

ნახ. 3. ერთ-ერთი თანამედროვე მრავალლინზიანი ფართოკუთხიანი ოკულარის სქემა.



ვ. ოკუჯავა.



რალთა კავშირის ორგანო; გამოდის მოსკოვში 1924-იდან. დააარსეს დ. ფურმანოვმა, თ. გლადკოვმა, ა. ბეზიმენსკიმ, ი. ლიბედინსკიმ, ა. სერაფიმოვიჩმა და სხვ. ჟურნალში გამოქვეყნდა ა. ფადეევის, მ. შოლოხოვის, თ. პანფიოროვის, გ. ნიკოლაევას, ე. კაზაკევიჩის, ა. ჩაპიგინის, ვ. შიშკოვის, ვ. კავერინის, კ. პაუსტოვსკის, ა. ჩაკოვსკის და სხვა საბჭ. მწერლების მხატვრული ნაწარმოებები. ჟურნალი ბეჭდავს აგრეთვე საზღვარგარეთის ამბებს, ლიტ. კრიტიკას, საუბრებსა და სხვ. სხვადასხვა დროს „ო-ის" რედაქტორები იყვნენ თ. პანფიოროვი, ვ. კოშტოიცი, 1973-იდან ა. ანანიევი. ტირაჟი, 204 ათ. ცალი (1981).

ოკულარი (<ლათ. oculus — თვალი), ოპტიკური სისტემის (საჭვრეტი მილი, ტელესკოპი, მიკროსკოპი და სხვ.) ნაწილი, რ-საც დამკვირვებლის თვალისკენაა მიმართული. ო. საშუალებას გვაძლევს ვიზუალურად დავაკვირდეთ ობიექტის ოპტიკურ გამოსახულებას, რ-იც მიიღება ობიექტივის ან ო-ის წინ მოთავსებული სხვა ოპტ. სისტემის მეშვეობით. ო-ების უმრავლესობა მასში გამავალ სინათლის სხივთა კონას კრებს (დადებითია). თავის მოქმედებით ასეთი ო-ები *ლუპის* ანალოგიურია. განსხვავება ისაა, რომ ობიექტის თითოეული წერტილის სხივთა კონას დიდი აპერტურა აქვს და ლუპა თანაბრადაა გაანათებული. ო-ში კი ხვდება მხოლოდ ის სხივი, რ-იც მდებარეობს იმ კონუსის შიგნით, რ-ის წვერო წერტილის გამოსახულებასთან მდებარეობს, ხოლო ფუძე ემთხვევა ობიექტივს ან ზოგად შემთხვევაში ო-ის წინ მდებარე სისტემის გამოსასვლელ გუგას. ამიტომ ო-იდან გამოსული სხივთა კონა უფრო ვიწროა, ვიდრე უკანასკნელი ლინზის დიამეტრი. ო-ის ოპტ. მახასიათებლებია: *ფოკუსური მანძილი*, რ-იც განსაზღვრავს ოპტ. გამადიდებლობას, *ხედვის არე*, რ-ის კუთხეა $2\omega'$ გამოსახულების სივრცეში და მანძილი ო-ის უკანასკნელი ლინზიდან გამოსასვლელ გუგამდე (ო-ით მიღებული ობიექტივის გამოსახულება). პირველად ო. გამოიყენა გ. გალილეიმ თავის საჭვრეტ მილში (1609). ფართოდაა გავრცელებული კ. ჰიუგენსისა და ინგლ. მეცნ. ჯ. რემზდენის ო-ები (იხ. ნახ.).

ოკულირება (<ლათ. oculus — თვალი, კვირტი), მცენარეთა ვეგეტატიური გამრავლების ერთ-ერთი ფორმა. ო. გულისხმობს ველურ საძირეზე კულტ. ჯიშის კვირტის დამყნობას, საიდანაც ახ. მცენარე ვითარდება. იხ. აგრეთვე *მყნობა*.

ოკულოვკა, ქალაქი (1965-მდე დაბა) რსფსრ ნოვგოროდის ოლქში. ოკულოვკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ცელულოზა-ქაღალდის კომბინატი, ავეჯის ფურნიტურის ქ-ნა, რკინიგზის ტრანსპ. საწარმოები, სატყეო და ხორცის კომბინატები, რძის ქ-ნა. სამკერვალო და სატრიკოტაჟო ნაწარმის წარმოება.

ოკულტიზმი (ლათ. occultus — ფარული, იდუმალი), მისტიკური მოძღვრება. ო-ის მიხედვით არსებობენ ზებუნებრივი ძალები, რ-ებთანაც კონტაქტის დამყარება შესაძლებელია ფსიქიკის სათანადო წვრთნითა და საგანგებო მაგიური რიტუალის აღსრულებით. ო. ყოფიერების სიღრმისეული ანუ „უმაღლესი და იდუმალი" ცოდნის ძირითად წყაროდ მიიჩნევს იდუმალ გამოცხადებას და მისტ. ინტუიციას.

უძველესი ალექსანდრიული სკოლები ოკულტურ მეცნიერებებს ყოფდნენ ალქიმიად, ასტროლოგიად და კაბალად. ო-ს თაყვანისმცემლად იზიარებდნენ რ. და ფ. ბეკონები, ჯ. ბრუნო, ნ. კოპერნიკი და სხვ. იყო ო-ის დარვინიზმთან შეერთებისა (კ. დიუ პრელი) და მისი „ახალ ბუნებისმეტყველებად" გამოცხადების ცდები. XVI—XVIII სს. ფილოსოფიისა და ბუნებისმეტყველების განვითარებამ საფუძველი გამოაცალა ოკულტურ მოძღვრებას, მაგრამ XIX ს. II ნახევარში იგი კვლავ აღორძინდა სპირიტიზმისა და *თეოსოფიის* სახით, თანამედროვე ბურჟ. საზოგადოებაში მრავლადაა ნაირნაირი ოკულტური საზ-ბები, კოლეჯები, გამოდის პერიოდული და ცალკეული გამოცემები „ოკულტურ მეცნიერებათა" პრობლემებზე. დიალექტ. მატერიალიზმი ო-ს მავნე ცრურწმენად თვლის.

ლიტ.: Тухолка С., Оккультизм и магия, СПб., 1907; Шахнович М. И., Современная мистика в свете науки, М.—Л., 1965. *რ. ჩანტლაძე.*

ოკუმა შიგენობუ (16. II. 1838. საგა, — 10. I. 1922, ტოკიო), იაპონიის სახელმწიფო მოღვაწე. საგის სამთავროს სამურაების ჩამომავალი. 1867—68 რეოლუციის შემდეგ მალალი თანამდებობები ეკავა ახ. მთავრობის საფინანსო და სამრეწვ. უწყებებში. 1873—81 მეთაურობდა ფინანსთა ლეპარტამენტს. მჭიდროდ იყო დაკავშირებული მიცუბისის ფირმასთან (შემდგომ იპ. ერთერთი უდიდესი კონცერნი). 1882 დააარსა ბურჟ. პარტია კაისინტო და 1888-მდე მონაწილეობდა ლიბერ.-კონსტ. მოძრაობაში (მემარჯვენე ფრთა).

1882 დააარსა ტოკიოს სპეც. სკოლა, რ-იც 1903 ვასედას უნ-ტად გადაკეთდა. 1907—14 იყო ამ უნ-ტის რექტორი. 1888—89 და 1896—97 საგარეო საქმეთა მინისტრი. 1898 პრემიერ-მინისტრი და საგარეო საქმეთა მინისტრი. 1914—16 პრემიერ-მინისტრი. ო-ს მთავრობის სათავეში მეორედ ყოფნისას იაპონია ჩაება 1914 აგვ. I მსოფლიო ომში (1914—18).

ოკუპაცია (ლათ. occupatio — ხელთ გდება, დაუფლება), სახელმწიფოს შეიარაღებული ძალების მიერ სხვა ქვეყნის ტერიტორიის დროებით დაკავება. ო-ის რეჟიმი განსაზღვრულია ჰააგის კონვენციებით ომის კანონებისა და ჩვეულებების შესახებ (1899 და 1907), ჟენევის კონვენციებითა (1949) და ოქმით (1977) ომის მსხვერპლთა დაცვის შესახებ, აგრეთვე ჰააგის კონვენციით შეიარაღებული კონფლიქტის შემთხვევაში კულტ. ფასეულობათა დაცვის შესახებ (1954). ო. დროებითი ღონისძიებაა და ოკუპირებულ ტერიტორიაზე საკუთრების უფლებას არ ანიჭებს მაოკუპირებელ სახელმწიფოს. მას არა აქვს უფლება კოლექტ. რეპრესიები გამოიყენოს ადგილ. მოსახლეობის წინააღმდეგ, მოსთხოვოს მას ერთგულების ფიცი, გამოიყენოს იგი სამხ. დანიშნულებით და სხვ. ოკუპირებულ ტერიტორიას ადმინისტრაციულად მართავს მაოკუპირებელი ჯარის სარდლობა. იგი პატივს უნდა სცემდეს ადგილ. ზნე-ჩვეულებებს. მას უფლება აქვს მიიღოს საჭირო ზომები თავისი ჯარის უშიშროების, თავისი საკუთრებისა და კომუნიკაციების უზრუნველსაყოფად. მაოკუპირებელი ხელისუფლების თუ ცალკეული სამხ. პირების მიერ ო-ის რეჟიმის დარღვევა იწვევს სახელმწიფოს პოლიტ., მატერ. და მორალურ პასუხისმგებლობას, ხოლო დამნაშავე ფიზ. პირებს ეკისრებათ სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობა. ო-ის რეჟიმის უბეში დარღვევა დამახასიათებელია აგრესიული ომისათვის, ამის მაგალითი იყო ჰიტლერული გერმ. ბარბაროსული პრაქტიკა, რისთვისაც დამნაშავენი მკაცრად დაისაჯნენ (იხ. *ომის დამნაშავე, ნიურნბერგის პროცესი*).

ა. ალექსიძე.

ოკუჯავა ბულატ შალვას ძე (დ. 9. V. 1924, მოსკოვი), რუსი საბჭ. პოეტი, წარმოშობით ქართველი. დიდი სამამულო ომის მონაწილე. სკკპ წევრი 1955-იდან. დაამთავრა თსუ (1950). ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1953-იდან. ფრონტული შთაბეჭდილებანი, ყოფით ურთიერთობათა რომანტიკა დაედო საფუძვლად ო-ს პოეტურ კრებულებს „კუნძულები" (1959), „თინათინისკენ" (1964), „მზიარული მედოლე" (1964), „დიდსულოვანი მარტი" (1967), „არბატი, ჩემი არბატი" (1976). მას ეკუთვნის აგრეთვე მოთხრობები, ისტ. და სატირული პროზაული თხზულებანი, კინოსცენარები და სხვ. ო. პოპულარულია როგორც ლირ. სიმღერების ავტორი და შემსრულებელი. თარგმნა ა. ნიწეშეილის, ხ. ბერულავას, ო. ჭელიძის, შ. ნიშნიანიძის, ჯ. ჩარკვიანის, მ. ქვლივიძისა და სხვ. ლექსები.

ოკუჯავა ვაჟა მიხეილის ძე (დ. 25. II. 1930, თბილისი), ქართველი საბჭ. ფიზიოლოგი, მედ. მეცნ. დოქტორი (1966), პროფესორი (1969), საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1974). სკკპ წევრი 1959-იდან. 1956 დაამთავრა თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ტი. 1961-იდან ხელმძღვანელობს კლინიკური და ექსპერ. ნეიროლოგიის ინ-ტის ექსპერ. ნეიროლოგიის განყ-ბას. 1972—75 იყო თბილ. სამედ. ინ-ტის პრორექტორი სამეცნ. დარგში. 1975—79 — საქ. სსრ მეცნ. აკად. მედიცინის პრობლემათა განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი, საქართვ. ფიზიოლოგთა საზ-ბის პრეზიდენტი (1975), საქ. სსრ მეცნ. აკად. პრეზიდიუმის წევრი (1981) და საქ. სსრ მეცნ. აკად. „მაცნის" (ბიოლ. სერია) მთავარი რედაქტორი (1975-იდან). 1980-იდან თსუ-ის რექტორი. საქ. კპ ცკ წევრი (1981), საქ. სსრ X მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ ი. პავლოვის სახ. ფიზიოლ. საზ-ბის გამგეობის პრეზიდიუმის წევრი (1979).

ო. შეისწავლის თავის ტვინის ნერვული უჯრედების ბიოფიზ. თვისებებსა და ელექტრული აქტივობის ბუნებას; თავის ტვინის ეპილეფსიური აქტივობის ნატიფ-ნეიროფიზიოლ. მექანიზმებს, ნეირო-ფარმაკ. ნივთიერებების მოქმედების ბუნებას; ადამიანისა და ცხოველების ძილ-ღვიძილის ციკლის ფიზიოლ. საფუძვლებს და სხვ. 1981 მიენიჭა ი. *ბერიტაშვილის* სახ. პრემია. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის, „საპატიო ნიშნის" ორდენებითა და მედლებით.

თხზ.: Активность верхушечных дендритов в коре больших полушарий, Тб., 1963; Основные нейрофизиологические механизмы эпилептической активности, Тб., 1969; Происхождение медленного отрицательного потенциала прямого коркового ответа у кошки, «Нейрофизиология», 1983, т. 15, № 3 (თანაავტ.: Н. А. Жвания, В Г. Гоффф); Neuronale Mechanismen der Epilepsie, «Ideen des exakten Wissens», 1972, № 8.

ოლადაური, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში, მდ. ჩირუხისწყლის (აჭარისწყლის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., გორი, კარაპეტი, მაწყვალთა, მახალაკიძეები, პაპოშვილები, ჯუმუშაური). ზ. დ. 950 *მ*, შუაკვიდან 17 *კმ*. კ. მარქსის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მესიმინდეობა, მეხილეობა, მცენარეულეობა, მეკარტოფილეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კულტსახლი, ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ოლაველრდი, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (ზაკჟის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე, მდ. ოლავერდის (ფარავნის აუზის) ნაპირას. ზ. დ. 1940 *მ*, ახალქალაქიდან 14 *კმ*. ზაკვის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი). საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ოლარი (Aulard) ფრანსუა ვიქტორ ალფონს (19. VII. 1849, მონბრონი, — 23. X. 1928, პარიზი), ფრანგი ისტორიკოსი და პუბლიცისტი. 1886—1922 განაგებდა სორბონის უნ-ტის რევ. ისტ. კათედრას. 1887-იდან იყო საფრ. რევ. ისტ. საზ-ბის ბიუროს თავ-რე და მისი ბეჭდვითი ორგანოს „La Révolution française") რედაქტორი. 1901 გამოაქვეყნა თავისი მთავარი თხზ. „საფრანგეთის რევოლუციის პოლიტიკური ისტო-

რია", რ-შიც მდიდარი საარქივო მასალის კრიტ. ანალიზის საფუძველზე ახლებურად გააშუქა საფრ. დიდი რევ. მრავალი საკითხი. ო-ის კვლევის ტექნიკა და მეცნ. კეთილსინდისიერება განსაკუთრებით მკაფიოდ გამოვლინდა მის წყაროთმცოდნეობით მოღვაწეობაში (მისი რედაქტორობით გამოქვეყნდა „იაკობინელთა კლუბი...", ტ. 1—6, 1889—97; „საზოგადოებრივი ხსნის კომიტეტის აქტების კრებული", ტ. 1—27, 1889—1933, და სხვ.). მარქსიზმის გავლენით 1912-იდან დაინტერესდა რევ-ის ეკონ. და სოც. ისტორიის პრობლემებით. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს იდგა შოვინისტურ პოზიციაზე.

ლიტ.: Лукин Н. М., Избр. труды, т. 1, М., 1960; Dictionnaire de biographie française, t 4. P., 1946 (ახლავს ო-ის თხზ. ბიბლიოგრ.). *ნ. გიომარელი*.

ოლავ (Olav) ალექსანდერ ედუარდ კრისტიან ფრედერიკ (დ. 2. VII. 1903, ეპლტონ-ჰაუსი, დიდი ბრიტანეთი), ნორვეგიის მეფე 1957-იდან, გენერალი და ადმირალი (1939). 1921-იდან სახელმწ. საბჭოს წევრი. 1924 დაამთავრა უმაღლესი სამხ. სასწავლებელი ნორვეგიაში, 1926 — ოქსფორდის უნ-ტის სახელმწ. ეკონ. ფაკ-ტი. გერმ. ფაშისტთა მიერ ნორვ. ოკუპაციის წლებში იმყოფებოდა დიდ ბრიტანეთში. 1944—45 მებრძოლი ნორვ. შეიარაღებული ძალების უმაღლესი მთავარსარდალი. 1945 მაისში დაბრუნდა ნორვეგიაში. 1955-იდან რეგენტი. მამის — ჰოკონ VII-ის გარდაცვალების შემდეგ 1957 წ. 21 სექტ. დაიკავა სამეფო ტახტი.

ოლავ II ჰარალდსონი წ მ ი ნ დ ა (Olav Haraldsson den Hellige) (დაახლ. 995—29. VII. 1030, სტიკლესტადი, ტრონჰეიმის მახლობლად), ნორვეგიის მეფე 1015-იდან (ან 1016-იდან)—1028-მდე. დაასრულა ნორვეგიაში ქრისტიანობის გავრცელება (სიკვდილის შემდეგ შერაცხეს წმინდანად, ითვლება ნორვ. მფარველად). ეკლესიაზე დაყრდნობით იბრძოდა სამეფო ხელისუფლების გასაძლიერებლად, დიდგვაროვან თავად-აზნაურთა წინააღმდეგ, რ-ებიც ინგლის-დანიის მეფეს კნუდ I-ს მიემხრნენ. 1027 შვეციასთან ერთად თავს დაესხა დანიას, დამარცხდა და ნოვგოროდში გაიქცა. 1030 შეეცადა დაებრუნებინა ტახტი, დაიღუპა ნორვ. წარჩინებულთა და ბონდების (გლეხების) რაზმთან ბრძოლაში.

ოლბანი (Albany), ქალაქი აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, ნიუ-იორკის შტატის ადმ. ცენტრი. საზღ. გემებისათვის მისადგომი ნავსადგური მდ. ჰუდსონის ნაპირზე. 74,1 ათ. მცხ. (1980). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. საფეიქრო, ტრიკოტაჟის, ქიმ., ელექტროტექ., მანქანათსაშ. მრეწველობა. დაარსდა 1614.

ოლბერსი (Olbers) ჰაინრიხ ვილჰელმ (11. X. 1758, არბერგენი, ბრემენის მახლობლად, — 2. III. 1840, ბრემენი), გერმანელი ასტრონომი და ექიმი. მისი ძირითადი შრომები ეძღვნება *კომეტებისა* და *მცირე ცთომილების* დაკვირვებებს, კომეტათა ორბიტების გამოთვლას. აღმოაჩინა 6 ახ. კომეტა (ერთ-ერთს, 1815 აღმოჩენილს, მისი სახელი უწოდეს) და მცირე ცთომილები პალადა (1802) და ვესტა (1807). 1802 კ. გაუსის გამოთვლების საფუძველზე იპოვა მცირე ცთომილი ცერერა, რ-იც მხედველობიდან იყო დაკარგული. წამოაყენა დიდი პლანეტის დაშლით მცირე ცთომილთა წარმოშობის ჰიპოთეზა.

ოლბია (ბერძ. Olbia), ო ლ ვ ი ა, ანტიკური მონათმფლობელური ქალაქ-სახელმწიფო, მდ. ბუგზე, ახლანდ. ნიკოლაევის ოლქის ოჩაკოვის რ-ნის სოფ. პარუტინოს მახლობლად (ბორისთენიტიც ეწოდებოდა, მდ. დნეპრის ბერძნ. სახელწოდება). ო. დააარსეს საბერძნ. ქ. მილეტიდან გადმოსახლებულებმა ძვ. წ. VI ს. დამდეგს. აყვავების პერიოდში (ძვ. წ. V—III სს.) გადაჭიმული იყო 50 ჰექტარზე, შემოვლებული ჰქონდა კოშკებიანი ქვის კედელი. ზემო ქალაქის ცენტრში მდებარეობდა აგორა — სავაჭრო და საზ. ცენტრი და ტემენოსი — სალოცავი უბანი თავისი ტაძრებითა და საკურთხევლებით. ქვემო ქალაქში განლაგებული იყო ხელოსანთა კვარტალები და ნავმისადგომი. აქ საბერძნ. ქ-ებიდან შემოჰქონდათ ღვინო, ზეითუნის ზეთი, კერამ. და ლითონის ნაწარმი, ხელოვნ. და ფუფუნების საგნები. ო. ჭრიდა საკუთარ ფულს — სპილენძის, ვერცხლისა და ოქროს მონეტებს. უზენაესი ძალაუფლება ეკუთვნოდა სახ. კრებას და არჩეულ საბჭოს. ო. თავის მეტროპოლიასთან — მილეტთან მეგობრობის ხელშეკრულებით იყო დაკავშირებული და დამოუკიდებელ საგარეო პოლიტიკას ატარებდა. ძვ. წ. II ს-ში დაემორჩილა სკვითებს, ხოლო როცა სკვითები პონტოს მეფემ მითრიდატე VI-მ გაანადგურა, ო. მის სამეფოში შევიდა. ძვ. წ. I ს-ში ო. გეტების ტომებმა დაარბიეს. II ს-ში ო-ში ჩადგა რომაელთა გარნიზონი. როგორც ჩანს, ქალაქმა არსებობა შეწყვიტა IV ს-ში. ო-ში არქეოლ. გათხრები დაიწყო XIX ს-ში და სისტემატურად მიმდინარეობს 1901-იდან. ქალაქის ტერიტ. გამოცხადებულია ნაკრძალად.

ლიტ.: Ольвия, т. 1—2, К., 1940—58.


ოლბია: 1 — გათხრები ზემო ქალაქში; 2 — კორქვის საკურთხეველი.

ოლბორგი (Aalborg), ქალაქი ჩრდ. დანიაში, იუტლანდიის ნ.-კ-ზე, ლიმ-ფიორდის სრუტის ნაპირზე. ოლბორგის ამტის ადმ. ცენტრი. 155 ათ. მცხ. (1977). სარკინიგზო კვანძი, დიდი საზღვ. ნავსადგური. გემთმშენებლობა, ცემენტის, კვების (უმთავრესად სპირტისა და მცენარეული ზეთის წარმოება), საფეიქრო და ქიმ. მრეწველობა. თევზჭერა.

ოლბრახტი (Olbracht) ივან (ნამდვ. სახელი და გვარი კამილ ზ ე მ ა ნ ი; Zeman) (6. I. 1882, სემილი, — 30. XII 1952, პრაღა), ჩეხი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. ჩეხოსლ. სახ. მხატვარი (1946). ჩეხოსლ. კომპარტიის ერთ-ერთი დამაარსებელი (1921). ავტორია პუბლიც. წერილების, ნარკვევების, მოთხრობების კრებულებისა და რომანებისა.

ო. ჩეხ. ლიტ-რაში სოციალ. რეალიზმის ერთ-ერთი ფუძემდებელია (კრებ. „ცხრა მხიარული მოთხრობა ავსტრიასა და რესპუბლიკაზე", 1927). მნიშვნელოვანია რომანები „ანა პროლეტარი" (1928), „ნიკოლა შუგაი, ავაზაკი" (1933; სახელმწ. პრემია) და სხვ.


ი. მ. ო ლ ბ რ ი ხ ი. „ვენის სეცესიონის" შენობა. 1897—98.

ოლბრიხი (Olbrich) იოზეფ მარია (22. XII. 1867, ტროპაუ, ახლანდ. ოპავა, ჩეხოსლოვაკია, — 8. VIII. 1908, დიუსელდორფი), ავსტრიელი არქიტექტორი. კ. ჰაზენაუერისა და ო. ვაგნერის მოწაფე. ვენის „მოდერნის" წარმომადგენელი, „ვენური სეცესიონისა" (1897) და დარმშტადტის მხატვართა კოლონიის (1899) ერთ-ერთი დამაარსებელი.

ნამუშევრები: „ვენის სეცესიონი" (1897—98), მხატვართა სახლები (1899—1901), საგამოფენო შენობა და „საქორწინო კოშკი" (1907—08, დარმშტადტი) და სხვ. სადა და სტრუქტურულად ნათელია ო-ის გრაფიკა და ავეჯის პროექტები.

ოლგა (ქრისტიანული სახელი ე ლ ე ნ ე) (დაახლ. 890—969, კიევი), კიევის მთავრის იგორის მეუღლე. 945, დრევლიანების მიერ იგორის მოკვლის შემდეგ, სასტიკად ჩაახშო მათი აჯანყება. საგრძნობლად გააფართოვა კიევის დიდი მთავრის სამფლობელო. 955 (ან 957) ეწვია კონსტანტინოპოლს, მიიღო ქრისტიანობა, თავისი შვილის სვიატოსლავ იგორის ძის მცირეწლოვნების პერიოდში მართავდა სახელმწიფოს. 968 ხელმძღვანელობდა კიევის თავდაცვას პაჭანიკებისაგან. რუს. ეკლესიამ ო. წმინდანად შერაცხა.

ოლგას ყურე, ყურე იაპონიის ზღვის ჩრდ. ნაწილში, რუსეთ პრიმორიეს მხარეში. სიგრძე 11 *კმ*, სიგანე დაახლ. 4 *კმ*. ნაპირები მაღალი აქვს. შემოსილია შერეული ტყით. არ იყინება. ყურის ნაპირზეა დაბა ოლგა.

ოლგინი (Holguin), ქალაქი კუბაში, ოლგინის პროვ. ადმ. ცენტრი. 186 ათ. მცხ. (1981). სას.-სამ. რ-ნის (შაქრის ლერწამი, თამბაქო, ყავა, ხილი) სავაჭრო ცენტრი. კვების, საფეიქრო, ტყავ-ფეხსაცმლის, სამშენ მასალათა მრეწველობა. სსრკ-ის ტექ. დახმარებით აშენდა ლერწმის ასაღები კომბაინების ასაწყობი ქ-ნა.

ოლდემი (Oldham), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, ინგლისში, დიდი მანჩესტერის კონურბაციაში. 95,5 ათ. მცხ. (1981). ბამბეულის, საფეიქრო მანქანათსაშ., ელექტროტექ. და სამკერვალო მრეწველობა. სამხატვრო გალერეა.

ოლდენბარნეველტი, ბ ა რ ნ ე ვ ე ლ ტ ი (Oldenbarnevelt, Barnevelt) იოჰან (14. IX. 1547, ამერსფორტი, — 13. V. 1619, ჰააგა), ჰოლანდიის სახელმწიფო მოღვაწე. პროვინცია ჰოლანდიის ფაქტობრივი მმართველი (დიდი პენსიონარის თანამდებობა ეკავა 1586—1619), სავაჭრო ოლიგარქიის ლიდერი. იბრძოდა ჰოლანდიის ჰეგემონობისათვის შეერთებული რესპუბლიკების პროვინციებში. წინააღმდეგი იყო ესპანეთთან ომის გაგრძელებისა და 1609 ესპანეთთან დაზავებას მიაღწია. *არმინიანებსა* და *გომარისტებს* შორის მწვავე პოლიტ. ბრძოლის დროს არმინიანებს ემხრობოდა, რის გამოც უთანხმოება მოუვიდა *მორიც ორანელთან*; 1619 შეეცადა აჯანყება მოეწყო მის წინააღმდეგ, მაგრამ დააპატიმრეს და სიკვდილით დასაჯეს.

ოლდენბურგები (Oldenburg), გერმანიის საიმპერიო გრაფების საგვარეულო საკუთრივ ოლდენბურგში (1667-მდე); ამ საგვარეულოდან მომდინარეობს სამეფო დინასტია დანიაში (1448—1863) და მასთან *კალმარის უნიით* გაერთიანებულ ნორვეგიასა (1450—1814) და შვეციაში (1457—1523, ინტერვალით). ის მართავდა აგრეთვე შლეზვიგ-ჰოლშტაინს (1460—1863). დანიური დინასტიის პირველი მეფე იყო კრისტიან I, გრაფ დიტრიხის უფრ. ძე, ბოლო — ფრიდრიხ VII. შემდგომ სამეფო ხაზი ორად გაიყო: ფრიდრიხ I-ის უმცროსმა ვაჟმა ჰერცოგმა ადოლფმა (გ. 1586) დააარსა ჰოლშტაინ-გოტორპების შტო, რ-ებმაც 1773 დაიბრუნეს მამაპაპეული ოლდენბურგი. ო-ის მეორე ძირითადი შტოა სენდერბორგები ანუ ზონდერბურგები [მომდინარეობს კრისტიან III-ის უმცროსი ძის ჰერცოგ იოჰანისაგან (გ. 1622)]. მისი მრავალრიცხოვანი განშტოებიდან აღსანიშნავია ავგუსტენბურგები და ბეკები. უკანასკნელთ 1825-იდან ეწოდება გლიუქსბურგები.


ს. ოლდენბურგი.

რუსეთის უფლისწული ო. (ოლდენბურგსკები) ჰერცოგ გეორგ ლუდვიგ ჰოლშტაინის პირდაპირი ჩამომავლები იყვნენ. ისინი მსხვილ მამულებს და სასახლეებს ფლობდნენ, მათ შორის საქართველოშიც (გაგრა და სხვ.). *ნ. გიომარელი*.

ოლდენბურგი სერგეი თედორეს ძე [14 (26). IX. 1863, სოფ. ბიანკინო, ახლანდ. ნერჩინსკის რ-ნი, ჩიტის ოლქი, — 28. II. 1934, ლენინგრადი], საბჭ. აღმოსავლეთმცოდნე. რუს. ინდოლოგიის სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. პეტერბ. მეცნ.-აკად. (1900-იდან), შემდგომ სსრკ მეცნ. აკადემიის აკადემიკოსი. მას ეკუთვნის მრავალი შრომა ძვ. და შუა ს-უკ. ინდ. კულტურის, ისტ. რელიგ., ბუდისტური ხელოვნ. და წერილობითი ძეგლების, კლასიკური სპარს. ლიტ.-რის შესახებ. მუშაობდა ეთნოგრაფიასა და არქეოლოგიაშიც. ხელმძღვანელობდა სამეცნ. ექსპედიციებს აღმ. თურქესტანში, ცენტრ. აზიასა და ტიბეტში. გაშიფრა და განმარტა შუა აზიაში შეკრებილი ინდ. ხელნაწერები. წაიკითხა და გამოსცა „დჰამაპადას" უძველესი პრაკრიტული ტექსტი ქაროშთის დამწერლობით. ხელმძღვანელობდა საერთაშ. სერიის „Bibliotheca



რ. ოლდინგტონი.



ე. ოლდრინი.



ჯ. ოლდრიჯი.

buddhica"-ს (ნაკვ. 1 — 32, 1897 — 1962) გამოცემას.

ლიტ.: Академик С. Ф. Ольденбург. К пятидесятилетию научно-общественной деятельности. Л., 1934; Записки Ин-та востоковедения АН СССР. т. 4, М.—Л., 1935 (посвящен С. Ф. Ольденбургу).

მ. ანდრონიკაშვილი.

ოლდენბურგი (Oldenburg), ქალაქი გფრ-ში, ქვემო საქსონიის მხარეში, მდ. პუნტეს (ვეზერის შენაკადი) ნაპირზე, პუნტე—ემსის არხთან. 136,4 ათ. მცხ. (1980). სატრანსპ. კვანძი. საბრეწვ. ცენტრი. მანქანათაშ., ქაღალდის, საფეიქრო, მინის, ხის დასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. საქონლით ვაჭრობის ცენტრი. ადმ. აკადემია, პედ. და პოლიტექ. ინ-ტები. ბოტან. ბაღი.

ოლდეროგი დიმიტრი ალექსის ძე [დ. 23. IV (6. V). 1903, ვილნიუსი], საბჭ. აფრიკანისტიკის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1960). იკვლევს აფრ. ხალხთა ენებს, ეთნოგრ. და ისტ. საკითხებს. Ო. საერთაშ. და სა'ხლვარგარეთის ერთვნ. სამეცნ. საზ-ბების, მ. შ. აფრიკანისტთა საფრ. საზ-ბისა და საერთაშ. აფრ. ინ-ტის წევრია; აღმ. და აფრ. ენების სკოლის წ.-კორ. (ლონდონი). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და 2 სხვა ორდენით.

ოლდინგტონი (Aldington) რიჩარდ (8. VII. 1892, ჰემფშირი, დიდი ბრიტანეთი,— 27. VII. 1962, სიურია-ან-ვო, შერი, საფრანგეთი), ინგლისელი მწერალი. „დაკარგული თაობის" თვალსაჩინო წარმომადგენელი. 1915 გამოაქვეყნა ლექსების პირველი კრებ. „ძველი და ახალი სახეები", მის შემოქმედებაზე დიდი გავლენა მოახდინა I მსოფლიო ომმა, რ-შიც თვითონ მონაწილეობდა. ეს გამოელინდა ლექსების კრებულში „ომის სახე" (1919) და რომანში „გმირის სიკვდილი" (1929). „დაკარგული თაობის" ბედს ასახავდა Ო. მოთხრობების კრებულში „დიდებისაკენ მიმავალი გზები" (1930) და რომანში „კაცი კაცისა მტერია" (1933). მას ეკუთვნის აგრეთვე რომანები „თვით ზეცა" (1937), „პოლკოვნიკის ქალიშვილი" (1931), „ქალები უნდა შუშაობდნენ" (1931) და ბიოგრ. ხასიათის წიგნები.

თხზ.: Все люди — враги, М., 1959; Смерть героя, М., 1976.

ლიტ.: Иванцева В. В., Антивоенная литература XX век, М., 1967; Урнов М. В., На рубеже веков. М., 1970.

ოლდრინი (Aldrin) ედვინ (დ. 20. I. 1930, გლენ-რიჯი, მონტკლერის მახლობლად, ნიუ-ჯერსი), აშშ-ის კოსმონავტი მფრინავი, აშშ.-საჰაერო ძალების პოლკოვნიკი. 1951 დაამთავრა აშშ-ის სამხ. აკადემია. 1959 შეიყვანა მასაჩუსეტსის ტექნოლ. ინ-ტში. 1963 სადოქტორო დისერტაცია დაიცვა კოსმ. ხომალდების შეპირაპირების საკითხზე და მიიღო აერონავტიკისა და კოსმ. სივრცის კვლევის ეროვნული სამმართველოს კოსმონავტთა რაზმში. პირველი კოსმონავტი, რ-მაც კოსმოსში საფრენად მზადების მსვლელობაში წყალში ჩაყვინთა კოსმ. სკაფანდრით. 1966 წ. 11—15 ნოემბ. ჯ. *ლოველთან* ერთად იფრინა კოსმოსში ხომალდ „ჯემინი—12-ით", გამოვიდა ღია კოსმოსში და დაყო 2 *სთ* და 10 *წთ*. შემდგომში მონაწილეობდა „ჯემინისა" და „აპოლონის" ორბიტაზე დაახლოების ტექნიკის დამუშავებაში. 1969 წ. 16—24 ივლ. ნ. *არმსტრონგსა* და მ. *კოლინზთან* ერთად შეასრულა პირველი გაფრენა მთვარეზე. იყო ხომალდ „აპოლონ—11-ის" მთვარის კაბინის პილოტი. 1969 წ. 20 ივლ. ხომალდი დაეშვა მთვარეზე სიმშვიდის ზღვის რ-ნში; 21 ივლ. Ო. გამოვიდა კაბინიდან (≈1,5 *სთ*). სულ მთვარეზე დაჰყო 21 *სთ*, 36 *წთ*. მისი სახელი ეწოდა მთვარის წინა მხარის ერთ-ერთ კრატერს.

ოლდრიჯი (Aldridge) აიარა ფრედერიკ (დაახლ. 1805, ნიუ-იორკი, — 7. VIII. 1867, ლობი), ამერიკელი ზანგი მსახიობი. შექსპირის რეპერტუარის ერთ-ერთი თვალსაჩინო შემსრულებელი. 1820 მონაწილეობდა სცენისმოყვარეთა თეატრში (ნიუ-იორკი), რ-იც შემდეგ რასისტებმა დაარბიეს. 1827 ლონდონის თეატრ „როიალტიში" შედგა Ო-ის დებიუტი. 1850-იდან გასტროლებით მოიარა ევრ. ქვეყნები, განსაკუთრებული ტრიუმფით შეხვედნენ მას რუსეთში. ყველაზე დიდ წარმატებას მიაღწია ოტელოს როლში (შექსპირის „ოტელო").

ოლდრიჯი (Aldridge) ჯეიმზ (დ. 10. VII. 1918, უაიტ-ჰილზი, ვიქტორია, ავსტრალია), ინგლისელი მწერალი და საზოგადო მოღვაწე. „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" საერთაშ. ლენინური პრემიის ლაურეატი (1973). 1938-იდან ცხოვრობს ინგლისში. II მსოფლიო ომის დროს იყო სამხ. კორესპონდენტი, მისი თხზულებები ხშირად ეხება კონკრ. ისტ. ამბებს. რომანები: „ლორსების საქმე" (1942), „ზღვის არწივი" (1944), „დიპლომატი" (1949, „მშვიდობის ოქროს მედალი", 1953), „მონადირე" (1950), „უკაცურ ჰორიზონტთა გმირები" (1954), „არ მინდა მისი სიკვდილი" (1957), „უკანასკნელი დევნილი" (1961) და სხვ. Ო-ს ეკუთვნის მოთხრობებისა და ნოველების მრავალი კრებ., ნარკვევები, პიესა („49-ე შტატი", 1946), მხატვრული რეპორტაჟები („სიმღერა კავკასიაზე", 1942), პუბლიც. წერილები (წგნ. „იდეათა ჭიდილი", 1964). Ო-მა არაერთხელ იმოგზაურა საქართველოში, რაც აისახა მის რომანში „უცხო თოკით". ხშირად აქვეყნებს წერილებს ქართ. პრესაში.

თხზ.: Герои пустынных горизонтов, М., 1958; Морской орел, М., 1958; Последний дюйм, М., 1959; Последний изгнанник, т. 1—2, М., 1963; Мой адрес, М., 1964

ლიტ.: История английской литературы, т. 3, М., 1955; Корнилова Е. В., Дж. Олдридж, М., 1957.

ოლეანდრი (Nerium), მცენარის გვარი ქენდირისებრთა ოჯახისა. მარადმწვანე მაღალი ბუჩქი ან დაბალი ხეა. მისი 3 სახეობა იზრდება ხმელთაშუაზღვისპირეთსა და სუბტროპ. აზიაში. სამივე დეკორატიულია. საკმაოდ ფართოდ არის გავრცელებული ჩვეულებრივი O. (N. oleander). სსრკ-ში იგი გაშენებულია ყირიმის სამხრ. სანაპიროზე, კავკ. შავი ზღვის სანაპიროზე; კარგად ხარობს დას. საქართველოში. აღმ. ამიერკავკასიასა და შუა აზიის სამხრ. რ-ნებში სიცივისა და სიმშრალისაგან ზიანდება და გადაქცეულია ოთახის მცენარედ. მთელი მცენარე შხამიანია, შეიცავს გლიკოზიდებს — ოლეანდრინს, კორნერინს და სხვ. O-ის ფოთლებისაგან დამზადებული პრეპარატები იხმარება გულ-სისხლძარღვთა დაავადებების დროს.

ოლეარიუსი (Olearius). ე ლ მ ლ ე გ ე რ ი (Ölschläger) ადამ (16. VIII. 1603, საქსონია, — 23. II. 1671, გოტორპი, შლეზვიგი), გერმანელი მწერალი, დიპლომატი, მთარგმნელი. დიპლ. მისიით იმოგზაურა მოსკოვსა და სპარსეთში; მოგზაურობის შთაბეჭდილებები აღწერა წიგნში: „დაწვრილებითი აღწერა მოსკოვსა და სპარსეთში საყოველთაოდ ცნობილი მოგზაურობისა, რომელიც მოიწყო მოსკოვის დიდი მფის მისეულ თედორეს ძისა და სპარსეთის მეფის შაჰ-სეფის კარზე გოტარფიდან ჰოლშტაინის სელჭოს გაგზავნასთან დაკავშირებით" (1656). წიგნში სხვა ცნობებთან ერთად ლაპარაკია საქართველოში შაჰ-აბასის ლაშქრობებზე, თეიმურაზთან მის დამოკიდებულებაზე, საქართველოს მოოხრებაზე; არის აგრეთვე ცნობები სპარსეთში მყოფ ქართველებზე, შაჰ-აბას I-ის ცოლზე, მის ვაჟზე — სეფი მირზაზე, გიორგი საკაძესა და სხვებზე; პრომეთესთან დაკავშირებულ საქართველოში შექმნილ თქმულებაზე; ლაპარაკია ქართველთა როლზე სპარსელების სახელმწიფოებრივ ცხოვრებაში და სხვ. ცნობები საქართველოსა და სპარსეთში მცხოვრებ ქართველებზე ავსებენ სხვა წყაროებს სპარსეთში გადახვეწილი ქართველების შესახებ.

ლიტ.: რევიშვილი შ., XVII საუკუნის გერმანელი მწერალი ქართველობის შესახებ, «ცისკარი», 1971, № 12, გვ. 87—91; მისივე, ადამ ოლეარიუსი, მის წგნ.: გერმანულ-ქართული ეტიუდები, თბ., 1977, გვ. 65—94.

შ. რევიშვილი.

ოლეგი (გ. 912), ძვ. რუსეთის მთავარი. მატიანის ცნობით, რიურიკის ნათესავი. რიურიკის გარდაცვალების შემდეგ გახდა ნოვგოროდის მთავარი. 882 დაიპყრო სმოლენსკი, ლიუბეჩი. შემდეგ კიევი, რ-იც ახ. სახელმწიფოს დედაქალაქი გახდა. 883—907 Ო-ს დამორჩილდა აღმ. სლავთა ტომების უმრავლესობა. წარმატებით ებრძოდა ხაზარებს. 907 ალყა შემოარტყა კონსტანტინოპოლს და ბიზანტიას კონტრიბუციის გადახდა დააკისრა. 911 ბიზანტიასთან ხელსაყრელი სავაჭრო ხელშეკრულება დადო.

ოლეინმჟავა (<ლათ. oleum — ზეთი), $CH_3(CH_2)_7CH=CH(CH_2)_7COOH$, ერთფუძიანი უჯერი კარბომჟავა; უფერული ბლანტი სითხე; $t_{დუღ}$ 225—226°C (10 *მმ* ვწყ. სვ.), სიმკვრივე 825 *კგ/მ*³ (20°C). შედის *მცენარეული ზეთების* და ცხოველური ცხიმების შედგენილობაში. O-ს ძირითადად ლებულობენ *ზეითუნის ზეთისაგან*. O-სა და მის ეთერებს იყენებენ პლასტიფიკატორებად და სხვ. O-ს მარილები სხვა უმაღლეს ცხიმოვან მჟავათა მარილებთან ერთად წარმოადგენენ *საპნებს*.

ოლენეგორსკი, ქალაქი (1957-მდე დაბა) რსფსრ მურმანსკის ოლქში. რკინიგზის სადგური (ოლენია), მურმანსკიდან 112 *კმ*-ზე. სამთომომპოვებელი კომბინატი (იღებენ და ამდიდრებენ რკინის მადანს), სამენ მასალათა წარმოება.

ოლენიოკი, მდინარე იაკუტ. ასსრ-სა და რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში. სიგრძე 2292 *კმ*, აუზის ფართ. 220 ათ. *კმ*². სათავე აქვს ვილიუის პლატოს ჩრდ. კიდეზე, მდებარე პატარა ტბაში. მიედინება ბუეორაჩანის ჭიუხის გასწვრივ ვიწრო ჭრილში ხეობაში. შუაწელში ხეობა განიერდება, კალაპოტი დაკლაკნილია; ქვემოთ კვეთს კისტიკის პლატოს და გადის ჩრდ. ციმბირის დაბლობზე. ერთვის ლატენების ზღვის ოლენიოკის ყურეს, სადაც ქმნის დელტას (ფართ. 475 *კმ*², სიგრძე დაახლ. 20 *კმ*). შენაკადებია: მარცხ. — არგა-სალა, უნუკიტი, ბირექტე, ბურა; მარჯვ. — სილიგირი. O. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. წყალდიდობა იცის ივნ.-სექტ.-ში, წყლის საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 1210 *მ*³/*წმ*. იყინება სექტ.-ოქტ.-ში. ფინულძვრაა მაის-ივლისში. მდიდარია თევზით. O-ის ნაპირზეა დასახლ. პუნქტები: ოლენიოკი, ტაიმილირი, უსტ-ოლენოკი.

ოლენიოკის ყურე, ყურე ლატენების ზღვაში, მდ. ლენის დელტის კ-ებსა და აზიის კონტინენტს შორის. სიგრძე 65 *კმ*, სიგანე დაახლ. 130 *კმ*, სიღრმე 15 *მ*-მდე. გაყინულია ოქტ.-შუა რიცხვებიდან იქლმდე, ყინულის საფრისგან თავისუფლდება აგვ.-სექტ.-ში.

ოლენი-ოსტროვის სამაროვანი, ი რ მ ი ს კ უ ნ ძ უ ლ ი ს ს ა მ ა რ ო ვ ა ნ ი 1. ნეოლითური სამაროვანი (ძვ. წ. II ათასწლ.) ონეგის ტბის სამხრეთ ირმის კ-ზე. გათხარეს 1936 — 38 (ვ. რავდონიკასი). აღმოჩნდა 117 სამარხი. ჩონჩხები შეღებილი იყო წითელი ოხრით. ზოგ სამარხში 2 ან 3 მიცვალებული იწვა. 4 შემთხვევაში მიცვალებული ვერტიკალურად ჩაშვებული იყო ვიწრო ორმოში. ჩვეულებრივ, მიცვალებულებს ჩატანებული ჰქონდათ კაჟისა და ძვლის იარაღები, დანები, კაჟის ჩასართებიანი ძვლის სატევრები, სამკაული და სხვ. ერთ-ერთ სამარხში განსაკუთრებით უხვად აღმოჩნდა ნივთები, ალბათ ტომის ან გვარის ბელადისა იყო. ანთროპოლოგიურად უმრავლესობა უძველეს ევროპიოიდულ რასას (კრომა-

ნიონელებს) განეკუთვნება. გვხვდება მონღოლოიდური ნიშნების მქონე თავის ქალებიც.

2. ძვ. წ. I ათასწლ. შუა ხანის სამაროვანი ირმის კ-ზე ბარენცის ზღვის კოლის ყურეში. გაითხარა 1926 და 1947—48. აღმოჩენილია 23 ორმოსამარხი. მიცვალებულები ჩასვენებული იყვნენ ხის კოდებში ან ცხოველთა გაფისულ ტყავებში. ორ შემთხვევაში გვხვდება კრემაცია. აღმოჩენილია ქვისა და ძვლის იარაღი. ნაპოვნია სპილენძის ისრისპირიც. ვარაუდით სამაროვანს საამების წინაპრებს მიაკუთვნებენ.

ოლერონის გრაგნილები, საზღვაო სამართლის კერძო კოდიფიკაცია. შეადგინეს XII ს-ში, კ. ოლერონზე, რათა მოწესრიგებულიყო საზღვაო ვაჭრობა და ზღვაოსნობა ატლანტის ოკეანეში. კოდიფიკაციის წყაროს ადგილ. სასამართლოების გადაწყვეტილებანი წარმოადგენდა. ო. გ. XVII ს-მდე მოქმედებდა.

ოლეუმი (ლათ. oleum vitrioli — აჯასპის ზეთი), მ ბ ო ლ ა ვ ი გ ო გ ი რ დ მ ჟ ა ვ ა. გოგირდის ანჰიდრიდის SO_3 ხსნარი უწყლო გოგირდმჟავაში. უფერული სითხე, ტენიან ჰაერზე „ბოლავს" SO_3-ისა და H_2O-ის ორთქლთა ურთიერთქმედების შედეგად მიღებული ძნელად აქროლადი H_2SO_4-ის წარმოქმნის გამო. იყენებენ ორგ. ნაერთების სულფირებისათვის.

ოლეფინები, ა ლ კ ე ნ ე ბ ი, *უჯერი ნახშირწყალბადების* ჰომოლოგიური რიგი. მათი ზოგადი ფორმულაა C_nH_{2n}, ახასიათებთ გახსნილი ჯაჭვი და ერთი ორმაგი ბმა. მიეკუთვნებიან *აციკლურ ნაერთებს*. რიგის პირველი წევრია *ეთილენი* $CH_2=CH_2$, ამიტ. გამო ო-ს უწოდებენ აგრეთვე ეთილენურ ნახშირწყალბადებს. ეთილენსა და მის უახლოეს ჰომოლოგებს (*პროპილენი* $CH_2=CH-CH_3$, *ბუტილენები* C_4H_8, *ამილენები* C_5H_{10} და სხვ.) ხშირად ალკილენებს უწოდებენ. ჟენევის ნომენკლატურით ო-ის სახელწოდებას ღებულობენ *ნაჯერი ნახშირწყალბადების* შესაბამისი სახელწოდებებისაგან, „ან"-ს ცვლიან „ენ"-ით და ციფრებით მიუთითებენ ორმაგი ბმის ადგილს, მაგ.: ეთანი→ეთენი (ეთილენი), პროპანი → პროპენი (პროპილენი), ბუტანი→ბუტენ-1 ($\overset{1}{C}H_2=\overset{2}{C}H-\overset{3}{C}H_2-\overset{4}{C}H_3$) და ბუტენ-2 ($\overset{1}{C}H_3-\overset{2}{C}H=\overset{3}{C}H-\overset{4}{C}H_3$). ო. ფიზ. თვისებებით მცირედ განსხვავდება ნაჯერი ნახშირწყალბადებისაგან. უდაბლესი ო. (C_2H_4-იდან C_4H_8-მდე) — აირებია, $C_{18}H_{36}$-მდე — სითხეები, შემდეგ კი — მყარი ნივთიერებები. ყველა ო. უფერული და წყალში უხსნარია, კარგად იხსნება ნახშირწყალბადებსა და ეთერებში. ო. ორმაგი ბმით ადვილად იერთებს ჰალოგენებს, წყალბადს, ჰალოგენწყალბადებს, წყალს, და ა. შ. ო-ის ურთიერთქმედებისას ქლორის ან ბრომის წყალხსნარებთან წარმოიქმნება ჰალოგენჰიდრინები (მაგ., *ეთილენქლორჰიდრინი*), ხოლო ჟანგვისას — *გლიკოლები* (მაგ., ეთილენგლიკოლი) და ჟანგები (მაგ., *ეთილენის ჟანგი*). ადვილად მიმდინარეობს ო-ის იზომერიზაციის, პოლიმერიზაციისა და თანაპოლიმერიზაციის პროცესები (იხ. *პოლიოლეფინები*, *პოლიეთილენი*). ო-ის მნიშვნელოვანი თვისებაა მაღალი მაალკილირებელი უნარი. ლაბორ. პირობებში ო-ს ღებულობენ კარბომჟავათა რთული ეთერების პიროლიზით, სპირტების დეჰიდრატაციით ($CH_3-CH_2OH \rightarrow CH_2=CH_2+H_2O$); მრეწველობაში კი — ბუნებრივი აირებისა და ნავთობგადამუშ. პროდუქტებისაგან. ო-ს იყენებენ ნავთობქიმ. სინთეზში, პლასტმასების, ზოგიერთი სინთეზური კაუჩუკის, ქიმ. ბოჭკოსა და სხვ. მისაღებად.

ოლეშა იური კარლოს ძე [19. II (3. III). 1899, ელიზავეტგრადი, ახლანდ. კიროვოგრადი, — 10. V. 1960, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. ბავშვობა ოდესაში გაატარა, აქვე დაიწყო ლიტ. მოღვაწეობა (1918-იდან). 1922-იდან მოსკოვში ცხოვრობდა. პოპულარობა მოუტანა რომან-ზღაპარმა „სამი ბღენძი" (1924. ამავე სახელწ. ფილმი, 1967) და რომანმა „შური" (1927; გადააკეთა პიესად სახელწოდებით „გრძნობათა შეთქმულება", ე. ვახტანგოვის სახ. თეატრი, 1929), რ-შიც თავისებურად გააიაზრა ინტელიგენციის პრობლემა ინდუსტრიალიზაციის ეპოქაში, ერთმანეთს დაუპირისპირა ძვ. და ახ. სამყარო. გამოსცა მოთხრობების კრებ. „ალუბლის კურკა" (1931), ლიტ. სტატიები, ნარკვევები, მოგონებები. მას ეკუთვნის აგრეთვე ავტობიოგრ. თხზულება „არც ერთი დღე უსტრიქონოდ" (გამოქვეყნდა 1961, II გამოც. 1965).

თხზ.: Избранные сочинения, М., 1956.

ოლთაკე, ო ლ თ ა კ ე, კოლხეთის მმართველი ძვ. წ. I ს-ში. მოხსენიებული ჰყავს *აპიანე ალექსანდრიელს*.

ოლთისი, ო ლ თ ი ს ი, ციხე-ქალაქი ისტორიულ სამხრ.-დას. საქართველოში, ტაოს მხარეში, იმიერტაოს ცენტრი (ახლანდ. თურქეთის ტერიტორიაზე). ო. (თურქ. ოლთუ) მდებარეობს მდ. ოლთისისწყლის (თურქ. ოლთუჩაი) შუა წელზე. X ს-ში ო. დავით III დიდი კურაპალატის რეზიდენცია იყო; მისი სიკვდილის შემდეგ (1001) მეფეთა მეფე გურგენი ეცადა მის ხელში ჩაგდებას, მაგრამ ბიზანტ. წინააღმდეგობას წააწყდა. საბოლოოდ ო. იმიერტაოსთან ერთად ბიზანტიის კეისარმა ბასილი II-მ დაიკავა. XI ს-ში, საქართვ.-ბიზანტ. ომის დროს, 1121 უკან დახევისას, ო. გიორგი I-მა გადაწვა. შემდგომში (XI ს. 70-იან წლებში) ო-ს, კარნუ-ქალაქსა (ახლანდ. ერზურუმი) და კართან (ახლანდ. ყარსი) ერთად მიმდებარე ტერიტორიებით განაგებდა ბიზანტ. დიდმოხელე ქართველი გრიგოლ ბაკურიანის ძე. საქართველოში „დიდი თურქობის" დროს (XI—XII სს.) თურქ-სელჩუკები ფლობდნენ; ამ პერიოდში, თურქ-სელჩუკებთან ბრძოლის დროს, ო. გადაწვა დავით IV აღმაშენებელმა. შემდგომ ო. საქართვ. შემადგენლობაში იყო, XIII ს. 40-იანი წლებიდან, მონღოლთა ბატონობის ხანაში (უმეფობის პერიოდში), მცირეაზიელმა თურქმანებმა დაიკავეს, მაგრამ მალე გაათავისუფლა სამცხის ლაშქარმა. XV—XVI ს-ში, თურქ-ოსმალთა ექსპანსიის დროს, ო. არაერთხელ იყო ბრძოლის ობიექტი; XVI ს-ში, სამცხე-საათაბაგოს დაპყრობის შემდეგ, თურქ. ფარგლებში მოექცა.

წყარო: ვ ა ხ უ შ ტ ი, აღწერა სამეფოსა საქართველოსა, წიგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

დ. მუსხელიშვილი.

ოლიანგი, სოფელი წალკის რ-ნში (კუშჩის სოფსაბჭო), წალკის ქვაბულში. ზ. დ. 1550 *მ*, წალკიდან 26 *კმ*. კუშჩის მეცხოველეობა-მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა, ყველ-კარაქის ქ-ნა, საშ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ოლიგარქია (ბერძ. oligarchia — მცირეთა ძალაუფლება<oligos — მცირე და archē — ძალაუფლება), მმართველობის ფორმა, რ-ის დროსაც სახელმწ. ხელისუფლება ეკუთვნის ადამიანთა მცირე ჯგუფს, როგორც წესი, ეკონომიურად ძლიერს (მაგ., ტერმ. — „ფინანსური ო."). ო-ს უწოდებენ აგრეთვე თვითმმართველ ჯგუფს.

ოლიგო... (<ბერძ. Oligos — მცირე, უმნიშვნელო), რთული სიტყვის ნაწილი, მიგვანიშნებს რაიმეს ნაკლებობაზე, ნორმიდან ნაკლებობისაკენ გადახრაზე, მაგ., ოლიგოფრენია, ოლიგურია.

ოლიგოკლაზი (ოლიგო... და ბერძ. klasis — გაპობა), სილიკატების კლასის, *პლაგიოკლაზების* რიგის მინერალი. წარმოადგენს *ანორთიტისა* (11—30%) და *ალბიტის* (70—89%) იზომორფულ ნარევს.

ოლიგომერები, ჰომოლოგიური რიგის წევრები, რ-თაც მოლეკულათა ზომის მიხედვით შუალედი მდგომარეობა უკავიათ *მონომერებსა* და მაღალმოლეკულურ ნაერთებს შორის. ო-ის სინთეზის მრავალი მეთოდი დაფუძნებულია *პოლიმერიზაციისა* (იხ. *ტელომერიზაცია*) და *პოლიკონდენსაციის* პროცესების დროს მაკრომოლეკულის ზრდის შეზღუდვის რეაქციებზე. ო-ს ღებულობენ აგრეთვე მაღალმოლეკულური ნაერთების დესტრუქციითა და საფეხურებრივი სინთეზით. ო-ს შორის მნიშვნელოვანია *პოლიეთერული ფისები*, *ეპოქსიდური ფისები*, *ფენოლ-ალდეჰიდური ფისები*, *ალკიდური ფისები* და სხვ.

ოლიგომერიზაცია ო რ გ ა ნ ო ე ბ ი ს ა (ოლიგო... და ბერძ. meros — ნაწილი), *ჰომოლოგიურ ორგანოთა* რაოდენობის კანონზომიერი შემცირება ცხოველთა ევოლუციის პროცესში. ო. შეისწავლა და თვით ტერმინიც შემოიღო საბჭ. ზოოლოგმა ვ. დოგელმა (1936). მისი თეორიის მიხედვით, ცხოველთა ევოლუციის ადრეულ საფეხურებზე შედარებით პრიმიტიულ ორგანიზმებში, ჰომოლოგიურ ორგანოთა რაოდენობა დიდია, შემდგომ კი ხდება ორგანოთა რაოდენობის შემცირება და მორფოფიზიოლ. დიფერენცირება. *გ. ქაჯაია.*

ოლიგოპოლია (ოლიგო... და ბერძ. pōleō — ვყიდი, ვვაჭრობ), ტერმინი, რ-საც იყენებენ ბურჟუაზიულ ეკონომიკურ ლიტერატურაში განვითარებული კაპიტალისტური ქვეყნების მეურნეობის დარგის საბაზრო სტრუქტურის აღსანიშნავად, რ-ის დროსაც რამდენიმე მსხვილი ფირმა მონოპოლიად აქცევს პროდუქციის ძირითადი მასის წარმოებასა და გასაღებას, ამასთან ეწევა ურთიერთშორის, უპირატესად, ფასგარეშე კონკურენციას. ტერმინი „ო." შემოიღო სოციალისტ-უტოპისტმა ტ. მორმა. მან იგი პირველად იხმარა 1516 თავის ნაშრომში „უტოპია". ო., როგორც მონოპოლიისა და კონკურენციის გადახლართვის ფორმა, დამახასიათებელია თანამედროვე კაპიტალ. მასობრივი წარმოების თითქმის ყველა დარგისათვის (იხ. აგრეთვე *დუოპოლია*).

ოლიგოპოლიის თეორია, ბურჟუაზიული ეკონომიკური თეორია, რ-იც აანალიზებს ჯგუფური მონოპოლიების ახალ ფორმებს ბაზარზე (იხ. *ოლიგოპოლია*). იგი ითვალისწინებს კორპორაციების შექმნასა და ბურჟ. სახელმწიფოსათვის პრაქტ. რეკომენდაციების შემუშავებას. XIX ს. ბოლოსა და XX ს. დასაწყისში ოლიგოპოლიის ერთ-ერთი სახე გამოიკვლია ბურჟ. პოლიტ. ეკონ. მათ. სკოლამ. XX ს. 20-იანი წწ. ბოლოს იგი აისახა ე. ჩემბერლენის (აშშ) მონოპ. კონკურენციის თეორიაში.

ბურჟ. ეკონომისტების ნაწილის (პ. *სემიუელსონი*, რ. *დორფმანი*) აზრით, ოლიგოპოლიის მიზანი უმაღლესი მოგების მიღებაა, თუმცა მისი საქმიანობა მომხმარებლის ინტერესებს ემსახურება. სხვა ბურჟ. ავტორები (მაგ., ჯ. გოლბრეითი, აშშ) ააშკარავებენ ოლიგოპოლიის უარყოფით ზეგავლენას მომხმარებლებზე, მაგრამ ამასთან ერთად „ასაბუთებენ", რომ მისი საქმიანობა „რაციონალური" და გეგმიანია, ხოლო მიზანი წარმოების ზრდის მაღალი ტემპებია. მონოპოლიათა პირდაპირი დამცველები ო. თ-ს იყენებენ ანტიტრესტული კანონმდებლობისაგან გიგანტური კორპორაციების დასაცავად.

ოლიგოსაქარიდები, ნახშირწყლები, რ-ებიც შეიცავენ რამდენიმე მონოსაქარიდის (2-იდან 10-მდე) ნაშთს. შესაბამისად განარჩევენ *დისაქარიდებს*, *ტრისაქარიდებს* და ა. შ. ო-ის მოლეკულაში მონოსაქარიდები ერთმანეთთან დაკავშირებულია გლიკოზიდური ბმებით. თავისუფალ მდგომარეობაში ო. ძირითადად მცენარეებში გვხვდება. მაგ., ჭარხალი და შაქრის ლერწამი შეიცავს საქაროზას, ძროხის რძე — დისაქარიდ *ლაქტოზას*. ო-ის მიღება შეიძლება ბუნებრივი *პოლისაქარიდების* ფერმენტული ან ნაწილობრივ მჟავური ჰიდროლიზით და ქიმ. სინთეზის გზითაც.


ოლეანდრი (Nerium oleander). ყვავილედიანი ტოტი.


ო. ოლეშა.



ლ. ოლივიე.

ოლიმპიური თამაშები

ზაფხულის ოლიმპიური თამაშები

I	1896	ათენი (საბერძნეთი)
II	1900	პარიზი (საფრანგეთი)
III	1904	სენტ-ლუისი (აშშ)
IV	1908	ლონდონი (დიდი ბრიტ.)
V	1912	სტოკჰოლმი (შვეცია)
VII	1920	ანტვერპენი (ბელგია)
VIII	1924	პარიზი (საფრანგეთი)
IX	1928	ამსტერდამი (ნიდერლანდი)
X	1932	ლოს-ანჯელესი (აშშ)
XI	1936	ბერლინი (გერმანია)
XIV	1948	ლონდონი (დიდი ბრიტ.)
XV	1952	ჰელსინკი (ფინეთი)
XVI	1956	მელბურნი (ავსტრალია)
XVII	1960	რომი (იტალია)
XVIII	1964	ტოკიო (იაპონია)
XIX	1968	მეხიკო (მექსიკა)
XX	1972	მიუნხენი (გფრ)
XXI	1976	მონრეალი (კანადა)
XXII	1980	მოსკოვი (სსრკ)

ზამთრის ოლიმპიური თამაშები

I	1924	შამონი (საფრანგეთი)
II	1928	სანქტ-მორიცი (შვეიცარია)
III	1932	ლეიკ-პლესიდი (აშშ)
IV	1936	გარმიშ-პარტენკირხენი (გერმანია)
V	1948	სანქტ-მორიცი (შვეიცარია)
VI	1952	ოსლო (ნორვეგია)
VII	1956	კორტინა-დ'ამპეცო (იტალია)
VIII	1960	სკვო-ველი (აშშ)
IX	1964	ინსბრუკი (ავსტრია)
X	1968	გრენობლი (საფრანგეთი)
XI	1972	საპორო (იაპონია)
XII	1976	ინსბრუკი (ავსტრია)
XIII	1980	ლეიკ-პლესიდი (აშშ)

ოლიგოტროფული მცენარეები (ოლიგო... და ბერძნ. trophē — საკვები, კვება), მცენარეები, რ-ებიც იზრდებიან საკვები ნივთიერებებით ღარიბ, მწირ სუბსტრატზე (ნიადაგზე და სხვ.) ასეთებია მანანა, ძიგვა, ტორფის ხავსი და სხვ.

ოლიგოფაგია (ოლიგო... და ბერძნ. phagein — ჭამა), ცხოველების (ოლიგოფაგების) კვება განსაზღვრული სახის საკვებით. უპირისპირდება მონოფაგიას და პოლიფაგიას. ო. ახასიათებს მწერებს და სხვა ფეხსახსრიანებს — ობობებს, ტკიპებს, კიბოსნაირებს, აგრეთვე ზოგიერთ ჭიას, მოლუსკს, თევზს, ფრინველს, ძუძუმწოვარს. ოლიგოფაგები ფართოდ არიან გავრცელებული ტროპ. ტყეში, შედარებით იშვიათად — ზომიერ და მაღალ განედებში.

ოლიგოფრენია (გვიანდ. ლათ. oligophrenia — გონების სისუსტე, ჭკუანაკლებობა < ბერძნ. oligos — მცირე და phrēn — ჭკუა), ფსიქიკური განუვითარებლობა. შეიძლება გამოიწვიოს ორსულობის პერიოდში დედის დაავადებებმა (ათაშანგი, წითურა, ტოქსოპლაზმოზი, ავიტამინოზი, ფარისებრი ჯირკვლის დაავადება, შაქრიანი დიაბეტი და სხვ.), აგრეთვე ნაყოფისა და დედის სისხლის რეზუსის შეუთავსებლობამ, ნაყოფის საშვილოსნო ტრავმამ ან *ასფიქსიამ, მენინგიტმა, ენცეფალიტმა* და სხვ. ო. შეიძლება იყოს თანდაყოლილიც (იხ. *მონღოლიზმი*). ო-ის დროს ჭკუასუსტობას ხშირად დაერთვის ტვინის კეროვანი დაზიანებით გამოწვეული გულყრები, სტატიკის, მოძრაობისა და მგრძნობელობის მოშლა; ხშირია აგრეთვე განვითარების მანკები; ფსიქიკის ცვლილებები სტაბილურია, პროგრესულად არ ვითარდება, რითაც იგი განსხვავდება ადრეულ ასაკში დაწყებული ფსიქ. დაავადებებისაგან. განარჩევენ ო-ის (ე. ი. ბავშვის ინტელექტუალური უკმარისობის ხარისხის) 3 ფორმას — იდიოტიას (ჭკუასუსტობის უმძიმესი ფორმა), იმბეცილობას (ჭკუასუსტობის საშ. ფორმა) და დებილობას (ჭკუასუსტობის მსუბუქი ფორმა). იდიოტების ფსიქ. ფუნქციები ძირითადად რეფლექსურ აქტებამდეა დაყვანილი; იმბეცილებს შეიძლება ჩავუნერგოთ თვითმომსახურების პრიმიტ. ჩვევები; დებილებს შენელებული და კონკრ. აზროვნების, მსჯელობის დაბალი დონის, სიტყვების მცირე მარაგისა და სუსტი მეხსიერების მიუხედავად განსაზღვრული ცოდნისა და პროფ. ჩვევების შეთვისების უნარი აქვთ.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა უმეტესად სიმპტომატურია; დიდი მნიშვნელობა აქვს კარგ მოვლას და სპეც. პედ. ზემოქმედებას.

ოლიგოფრენოპედაგოგიკა, სპეციალური პედაგოგიკის ერთ-ერთი დარგი; შეისწავლის გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა სწავლებისა და აღზრდის კანონზომიერებებს, შინაარსს, ორგანიზაციასა და მეთოდებს. სსრკ-ში ო. ეყრდნობა საბჭ. პედაგოგიკის ზოგადპედაგოგიკურ და დიდაქტიკურ პრინციპებს, სწავლებასა და აღზრდაში მათი გამოყენებისას ითვალისწინებს გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა ფსიქოფიზ. განვითარების სპეციფ. თავისებურებებს. ო-ის კვლევის სფერო მოიცავს გონებრივი ჩამორჩენილობის პედ. ანალიზს; დეფექტის მიზეზებს; სწავლების პროცესში გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვის განვითარების კანონზომიერებებს, სპეც. სასწავლებელში სხვადასხვა ტიპის გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვებისადმი ინდივიდ. მიდგომას; გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა აღზრდის პრინციპებსა და მეთოდებს, მათ მომზადებას ცხოვრებისათვის; ასეთ ბავშვთა საერთო განათლებისა და შრომითი აღზრდის შინაარსს; სასწავლო საგნების კერძო მეთოდიკებს; სპეც. დაწესებულებათა (სკოლამდელი, სასკოლო) სისტემასა და სტრუქტურას. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა სწავლებასა და აღზრდაში განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა საკორექციო ღონისძიებათა სისტემას, რ-იც მიმართულია ბავშვის ყოველგვარი პოტენციური შესაძლებლობების განვითარებისაკენ. განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა მისი პიროვნების, შემეცნებითი აქტივობის, ემოციურ-ნებისყოფითი და სენსორული სფეროს ყოველმხრივ განვითარებას, მეტყველების დეფექტების აღმოფხვრას.

ო. გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა სწავლებისა და აღზრდის უკეთ ორგანიზაციის მიზნით იყენებს ფსიქოლ., ლოგოპედიის, პედიატრიის, ფსიქონევროლოგიის და ფსიქიატრიის, ანატ., ფიზიოლ., სამედ. გენეტ., ბიოქიმ. და რიგ. სხვა მეცნიერებათა მიღწევებს.

XX ს. 20-იან წწ. საბჭ. ო-ის განვითარებაში ადგილი ჰქონდა სერიოზულ დამახინჯებებს, რის გამოც არც ისე იშვიათად დამხმარე სკოლებში იგზავნებოდნენ დაბალი აკად. მოსწრების ნორმალური ბავშვებიც. ეს ხდებოდა ტესტების უკრიტიკოდ გამოყენებისა და ამ გზით ე. წ. „ინტელექტის კოეფიციენტის" (IQ) მექან. გამოყვანის შედეგად. აღნიშნულ დარღვევებს ბოლო მოეღო 1936 სკკპ (ბ) ცკ-ის ცნობილი დადგენილების — „პედაგოგიურ დამახინჯებათა შესახებ განსახკომის სისტემაში" — გამოსვლის შემდეგ.

სსრკ-ში ანომალიურ ბავშვთა სწავლება და აღზრდა ჩართულია სახ. განათლების საერთო სახელმწიფოებრივ სისტემაში და შექმნილია დამხმარე სკოლების ფართო ქსელი.

ს ა ქ. სსრ-ში გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვთა პედ. და ფსიქოლ. შესწავლის მიმართულებით სამეცნ.-კვლ. მუშაობა ტარდება საქ. სსრ განათლების სამინისტროს ი. გოგებაშვილის სახ. პედ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში და საქ. სსრ მეცნ. აკად. დ. უზნაძის სახ. ფსიქოლ. ინ-ტში. სპეც. სკოლებს მეთოდურ დახმარებას უწევს საქ. სსრ განათლების სამინისტროს სკოლა-ინტერნატების, საბავშვო სახლების, სპეც. სკოლა-ინტერნატების რესპ. მეთოდკაბინეტი. დამხმარე სკოლა-ინტერნატებია თბილისში, ქუთაისში, სოხუმში, სიღნაღში, ჭიათურაში, კოხნარში, ახალციხესა და მიუსერაში. *მ. ყოლბაია.*

ოლიგოცენი (ოლიგო... და ბერძნ. kainos — ახალი), *პალეოგენური სისტემის* (*პერიოდის*) ზედა სექცია (ეპოქა). 1855 გამოყო გერმ. გეოლოგმა ჰ. ბაირიხმა. ზოგიერთ რეგიონში ო. 2 ნაწილად იყოფა, ზოგან — 3 ნაწილად.

ოლიგურია (ოლიგო... და ბერძნ. uron — შარდი), შარდის სადღეღამისო რაოდენობის შემცირება 500 *მლ*-მდე (ნორმა — 1500 *მლ*). ვითარდება თირკმლის საფილტრაციო ფუნქციის დაქვეითების ანდა თირკმლებში უკუშეწოვის გაძლიერების შედეგად. ე. წ. ფიზიოლ. ო. აღინიშნება ორგანიზმის გაუწყლოების (წყლის შიმშილი, ძლიერი ოფლიანობა, პირღებინება, ფაღარათი), აგრეთვე სისხლის დიდი რაოდენობით დაკარგვის, დამწვრობის, ტრავმის, არტერიული წნევის დაცემის (შოკი, *კოლაფსი*), ორგანიზმში ზოგიერთი ჰორმონის (ალდოსტერონი, ანტიდიურეტული ჰორმონი) პროდუქტების მომატების დროს. ო. თირკმლის დაავადებების (*ნეფრიტი* და სხვ.) ხშირი სიმპტომია.

ოლივარესი (Olivares) გასპარ დ ე გ უ ს მ ა ნ ი (Guzmán) (6. I. 1587, რომი, — 22. VII. 1645, ტორო), ესპანეთის სახელმწიფო მოღვაწე, გრაფი, ჰერცოგი (1621-იდან), ფილიპე IV-ის ფავორიტი. 1621—43 პირველი მინისტრი. ხელთ იგდო განუსაზღვრელი ძალაუფლება. ეკონ. და პოლიტ. დაცემის პირობებში ცდილობდა ადმ. აპარატის განმტკიცებას, ახშობდა პროვინციების სეპარატისტულ მისწრაფებებს. მისი ინიციატივით ესპანეთი ჩაება *ოცდაათწლიან ომში* (1618—48), აგრეთვე განაახლა ომი შეერთებული პროვინციების რესპუბლიკასთან (1621). მისი მმართველობის დროს დაიწყო აჯანყება კატალონიაში (1640). იმავე წელს პორტუგალია გამოეყო ესპანეთს. 1643 ო. გადააყენეს. *რ. გიომელი.*

ოლივიე (Olivier) ლორენს (დ. 22. V. 1907, დორკინგი, სარი), ინგლისელი თეატრისა და კინოს მსახიობი და რეჟისორი. განათლება მიიღო ოქსფორდის უნ-ტში. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1922. 1924—25 სწავლობდა ლონდონში, დეკლამაციისა და დრამ. ხელოვნ. ცენტრ. სკოლაში. 1926-იდან მუშაობდა ლონდონისა და ნიუ-იორკის სხვადასხვა თეატრში. იყო „ოულდ ვიკის" (1944—49, რ. რიჩარდსონთან და ჯ. ბერელთან ერთად), ინგლ. ეროვნ. თეატრისა და სხვ. თეატრების ხელმძღვანელი და რეჟისორი. ო. XX ს. ერთ-ერთი უდიდესი მსახიობი და შექსპირის რეპერტუარის ბრწყინვალე შემსრულებელია (ჰამლეტი, რიჩარდ III, ჰენრი V, კორიოლანი, ოტელო — შექსპირის ამავე სახელწ. პიესებში). შეასრულა აგრეთვე ოიდიპოსის (სოფოკლეს „ოიდიპოს მეფე"), ასტროვის (ჩეხოვის „ძია ვანია") და სხვ. როლები. კინოში მოღვაწეობს 1929-იდან. შეასრულა: ადმირალ ნელსონის („ლედი ჰამილტონი", 1941), კრასუსის („სპარტაკი", 1958), ოტელოს (ფილმ-სპექტაკლი „ოტელო", 1965) და სხვ. როლები. შექსპირის პიესების მიხედვით გადაიღო ფილმები: ჰენრი V (ოქროს მედალი; VII საერთაშ. კინოფესტივალი, ვენეცია, 1946), „ჰამლეტი" (მეცნ. და კინოხელოვნების ამერ. აკად. პრემია, 1948; დიდი საერთაშ. პრემია, IX საერთაშ. კინოფესტივალი, ვენეცია, 1948) და სხვ., რ-ებშიც მთავარი როლები შეასრულა.

ლიტ.: D a r l i n g t o n W. A., Laurence Olivier, [L., 1968].

ოლივინი (<ლათ. oliva — ზეთისხილი, სახელი ეწოდა ფერის მსგავსების გამო), პ ე რ ი დ ო ტ ი, სილიკატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $(Mg, Fe)_2[SiO_4]$. ო. ფ ო რ ს ტ ე რ ი ტ ი ს ა — $Mg_2[SiO_4]$ და ფ ა ი ა ლ ი ტ ი ს — $Fe_2[SiO_4]$ იზომორფული ნარევია. კრისტალდება რომბულ სინგონიაში. კრისტალები ფირფიტოვანი ან პრიზმული აქვს, ფერი — მოყვითალო-მწვანე. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 6,5—7; სიმკვრივე 3200—4400 *კგ/მ*^{3}.

ო. ულტრაფუძე (დუნიტი, პერიდოტიტი) და ფუძე (ოლივინიანი გაბრო, დიაბაზი, ბაზალტი) მაგმური ქანების ერთ-ერთი ძირითადი ქანთამშენი მინერალია. ჰიდროთერმული ხსნარების გავლენით ო. გარდაიქმნება სერპენტინად, ზოგჯერ — ტალკად. დედამიწის ზედაპირზე იშლება და წარმოქმნის მაგნეზიას, რკინის წყლიან ჟანგეულებსა და ოპალს. ო-ის გამჭირვალე სახესხვაობა — ქ რ ი ზ ო ლ ი თ ი — ძვირფასი ქვაა.

ოლიმპელი, ბერძნულ მითოლოგიაში ოლიმპის მთაზე მცხოვრები ღმერთი. გადატანით—დარბაისელი, მშვიდი, დინჯი ადამიანი.

ოლიმპი (Olympos), უმაღლესი მთის მასივი საბერძნეთში, ეგეოსის ზღვის თერმეკოსის (სალონიკის) ყურის ნაპირთან. სიმაღლე 2911 *მ*-მდე. უმთავრესად აგებულია მარმარილოსებრი კირქვებითა და კრისტ. ფიქლებით. კალთები ციცაბოა, დასერილია ხეობებით, აქვს კლდოვანი მწვერვალები. შემოსილია მარადმწვანე ბუჩქნარით, ფართოფოთლოვანი და ფიჭვის ტყით.

ძვ. ბერძნ. მითოლოგიაში, ჰომეროსისა და სხვა ძვ. მწერალთა ნაწარმოებებში ო. ღმერთების სამყოფელია. ო-ს ღმერთების საკრებულოსაც უწოდებენ, ხოლო ღმერთს — ოლიმპელს.

ოლიმპია (Olympia), ძვ. ბერძნული ქალაქი ელიდაში (პელოპონესის ჩრდ.-დას. ნაწ.), რელიგიური ცენტრი, ზევსის კულტისა და მისადმი მიძღვნილი ოლიმპიური თამაშების ჩასატარებელი ადგილი. არქიტ. ანსამბლი ჩამოყალიბდა ძვ. წ. VII—IV სს-ში. დაეცა ქრისტიანობის გავრცელე-

ბის შემდეგ. ო-ში შემონახულია პელოპის სამლოცველოს (ძვ. წ. II ათასწლ. დასასრ.), პერას [(ძვ. წ. VII ს. დასასრ. ან VI ს. დასაწყ.), პრაქსიტელეს ქანდაკება „ჰერმესი ჩვილი დიონისეთი" (მარმარილო, დაახლ. ძვ. წ. 340) დაცულია ო-ის მუზეუმში], ზევსის (ძვ. წ. 468—456, არქიტ. ლიბონი; ფრონტონების ადრინდ. კლასიკური ქანდაკება და პეონიოსის „ნიკეს" ქანდაკება დაცულია ო-ის მუზეუმში), ღმერთების დედის (მეტროონი, ძვ. წ. IV ს. I ნახ.), ზევს სოსიპოლისისა და ილითიას (ძვ. წ. 363-ის შემდეგ) ტაძრების, 12 საგანძურისა და სხვა ნაგებობათა ნაშთები. წმინდა ადგილის ფარგლებს გარეთ ბულევტერიონის (ძვ. წ. VI—V სს.), კლასიკური ეპოქის სტადიონის, ე. წ. ლეონიდაიონის (ძვ. წ. IV ს., არქიტ. ლეონიდე) და სხვ. ნაგებობათა ნაშთები. ო-ს მუზეუმი.

ოლიმპიადა (ბერძნ. Olympias, ნათ. ბრ. Olimpiados) 1. ძვ. საბერძნეთში 4-წლიანი პერიოდი ერთიმეორეს მიმდევნო *ოლიმპიურ თამაშებს* შორის. პირველი ო-ის წლად ითვლება ძვ. წ. 776 (ამ წლიდან აღნუსხავდნენ გამარჯვებულებს). ო-ის მიხედვით წელთაღრიცხვა შემოიღო ისტორიკოსმა ტიმეოსმა ძვ. წ. 264. სარგებლობდნენ ახ. წ. 394-მდე (როცა გაუქმდა ოლიმპიური თამაშები). 2. თანამედროვე ოლიმპიურ მოძრაობაში 4-წლიანი პერიოდი, რ-ის პირველ წელს ტარდება ოლიმპიური თამაშები. ო-ს საერთო სათვალავში ილებენ მიუხედავად იმისა, მოეწყო თუ არა ოლიმპიური თამაშები. ყოველდღიურ სიტყვახმარებაში „ო", ზოგჯერ ცვლის ტერმ. „ოლიმპიურ თამაშებს". 3. პირველობა ჭადრაკში, რ-საც ატარებს ჭადრაკის საერთაშ. ფედერაცია. ვაჟთა შორის ტარდება 1927-იდან; 1930-იდან რეგულარულად 2 წელიწადში ერთხელ, თითოეულ გუნდში 4 კაცია; გამარჯვებულ გუნდს ენიჭება გარდამავალი პრიზი (რ-იც 1927 დააწესა ჭადრაკის მოღვაწემ ინგლ. ფ. ჰ. ჰემილტონ-რასელმა) და ჭადრაკის მსოფლიო ჩემპიონის სახელი. 1-ლი, მე-2, მე-3 ადგილის მფლობელებს აკუთვნებენ ოქროს, ვერცხლისა და ბრინჯაოს მედლებს სათანადოდ. 1940-მდე შედგა 8 საჭადრაკო ო. ო. განახლდა 1950-იდან. საბჭ. კავშირის გუნდმა 14-ჯერ დაისაკუთრა მსოფლიო ჩემპიონის სახელი. ქალთა შორის ო. ტარდება 1957-იდან. ჯერ 3 წელიწადში ერთხელ, 1972-იდან კი—2 წელიწადში ერთხელ. გუნდი გამოდიოდა 2 ქალის, 1978-იდან კი—3 ქალის შემადგენლობით. ყველა ო-ზე (გარდა ერთისა, როცა საბჭ. გუნდი არ მონაწილეობდა) გამარჯვებული იყო საბჭოთა ქალთა გუნდი. 4. 20—40-იან წლებში სსრ კავშირში მხატვრული თვითმოქმედების კონკურსების, დათვალიერების გავრცელებული სახელწოდება. 5. მოსწავლეთა შეჯიბრება ცოდნის რომელიმე დარგის დავალებათა შესრულებაში. სსრკ-ში მოსწავლეთა პირველი ო. შედგა თბილისში; ეს იყო 1933 წ. 28 ნოემბერს 26-ე საცდელ-საჩვენებელი სკოლის მათ. მასწავლებლის ს. ვაშაყმაძის თაოსნობით მოწყობილი პიონერ-მათემატიკოსთა ო. 30-იანი წლებიდან ტრად. გახდა მოსწავლეთა მათ. ო-ები. 60-იანი წლებიდან ტარდება ო. ფიზ., ქიმ. ბიოლ. და სხვა სასწ. საგნებში. საკავშირო ო-ებში გამარჯვებულები მონაწილეობენ საერთაშ. ო-ებში. 1973—74 სასწ. წ. შედგა პირველი საკავშ. ო. „სტუდენტი და სამეცნიერო-ტექნიკური პროგრესი".

ოლიმპიური თამაშები, 1) უძველესი და ყველაზე პოპულარული დღესასწაული და შეჯიბრება ძვ. საბერძნეთში; იმართებოდა ზევსის პატივსაცემად. ანტიკური სამყაროს პირველი, ჩვენთვის ცნობილი ო. თ. მოეწყო ძვ. წ. 776 ქალაქ ოლიმპიაში. ყოველ მომდევნო თამაშებს შორის ინტერვალი შეადგენდა 1417 დღეს. ო. თ. თვალსაჩინო როლს ასრულებდა ძვ. სამყაროს საზ. და პოლიტ. ცხოვრებაში. ელინური ო. თ. ტარდებოდა რეგულარულად 1170 წლის მანძილზე. სულ ცნობილია 293 ასეთი ო. თ.

2) თანამედროვეობის უმნიშვნელოვანესი საერთაშ. კომპლექსური სპორტული შეჯიბრება. ხელს უწყობს მსოფლიოს ახალგაზრდობის მეგობრობისა და ურთიერთთანამშრომლობის განმტკიცებას, მშვიდობასა და პროგრესს. 1894 პიერ დე *კუბერტენმა* წამოაყენა ძველბერძნული ო. თ-ის აღორძინების იდეა. 1894 პარიზში საერთაშ. კონგრესზე შემუშავდა და დამტკიცდა ო. თ-ის ძირითადი წესები და დებულებები (ოლიმპიური ქარტია), მიღებულ იქნა გადაწყვეტილება ერთიანი ხელმძღვ. ორგანოს შექმნის შესახებ, რ-საც საერთაშ. ოლიმპიური კომიტეტი (სოკ) ეწოდა. ოლიმპიური მოძრაობის სტრუქტურაში გათვალისწინებულია მჭიდრო თანამშრომლობა სოკ-თან, რ-იც ადგენს ო. თ-ის ჩატარების დროს, ადგილსა და პროგრამას. სოკ-ი მჭიდროდ თანამშრომლობს საერთაშ. სპორტ. ფედერაციებთან და ეროვნ. ოლიმპიურ კომიტეტებთან.

თანამედროვე ო. თ. ყოველ 4 წელიწადში ერთხელ ეწყობა. თავის რიგით ნომერს ო. თ. იღებს მაშინაც, როცა იგი რაიმე მიზეზით (ომი და ა. შ.) არ ტარდება. (ასეთი რამ სულ სამჯერ მოხდა: 1916 — VI, 1940 — XII, 1944 — XIII). 1896-იდან ო. თ. 19-ჯერ ჩატარდა. 1924-იდან სისტემატურად ტარდება ზამთრის ო. თ.

მსოფლიოს ხუთივე კონტინენტის სპორტსმენებმა ო. თ-ში პირველად მიიღეს მონაწილეობა 1908. თანამედროვეობის პირველი ოლიმპიური ჩემპიონია ჯ. კონოლი (აშშ), რ-მაც გაიმარჯვა სამხტომში (13,7 მ). ქალები ო. თ-ში პირველად გამოიდნენ 1900 (მონაწილეობდნენ ჩოგბურთელთა ტურნირში). ქალებში პირველი ოლიმპიური ჩემპიონია შ. კუპერი (დიდი ბრიტანეთი). ოლიმპიური ალამი პირველად აღიმართა 1914 პარიზში ო. თ-ის აღორძინების 20 წლისთავისადმი მიძღვნილ ზეიმზე. ოლიმპიური ალამი—თეთრი ფერის დროშაა, რ-ზედაც გამოსახულია ხუთი ერთმანეთში გადაჭდობილი რგოლი (ცისფერი, ყვითელი, შავი, მწვანე და წითელი). ოლიმპიური ემბლემაა ხუთი ერთმანეთში გადაჭდობილი რგოლი და დევიზი Citius, Altius, Fortius (უფრო სწრაფად, უფრო მაღლა, უფრო ძლიერ) ოლიმპიური ფიცის სიტყვები პირველად წარმოითქვა 1920, VII ო. თ-ზე.

საბჭ. სპორტსმენთა შორის პირველი ოლიმპიური ჩემპიონი გახდა ნ. პონომარიოვა, რ-მაც 1952 წ. 20 VII (XV ო. თ.) მოიგო ბადროს მტყორცნელთა შეჯიბრება (51,42 მ). ო. თ. არ არის გუნდური შეჯიბრება, მიუხედავად ამისა, 1908-იდან ხდება გუნდური შედეგების არაოფიც. შეჯამება. საბჭ. სპორტსმენები ოლიმპიურ მოძრაობაში ჩაებნენ 1951, როცა შეიქმნა სსრკ ოლიმპიური კომიტეტი. ზაფხულის ო. თ-ში საბჭ. კავშირი მონაწილეობს 1952-იდან, ზამთრის ო. თ-ში — 1956-იდან.

1952—80 ჩატარებულ რვა ო. თ-ში საქართვ. წარმომადგენლებს მოპოვებული აქვთ 23 ოქროს მედალი: ვ. *სანეევს* —სამი (1968, 1972, 1976), ლ. *თედიაშვილს* —ორი (1972, 1976); თითო მედალი მოიპოვეს დ. *ციმაკურიძემ* (1952), რ. ჩიმიშკიანმა (1952), მ. *ჯულელმა* (1962, გუნდური ჩემპიონი), გ. *კარტოზიამ*, (1956), მ. *ცალქალამანიძემ* (1956), ა. *ქორიძემ* (1960), რ. *შავლაყაძემ* (1960), ნ. ასათიანმა (1964, გუნდური ჩემპიონი), გ. კაჭარავამ (1964, გუნდური ჩემპიონი), რ. *რურუამ* (1968), შ. ჩოჩიშვილმა (1972), ზ. საკანდელიძემ (1972, გუნდური ჩემპიონი), მ. ქორქიამ (1972, გუნდური ჩემპიონი), გ. კრატასიუკმა (1972), ა. ანპილოგოვმა (1976, გუნდური ჩემპიონი), ე. ბლაგიძემ (1980), შ. ხაბარელმა (1980), ქ. ლოსაბერიძემ (1980). საქართვ. სპორტსმენებმა მოიპოვეს აგრეთვე 20 ვერცხლისა და 29 ბრინჯაოს მედალი. ტრამპლინიდან მხტომელი კ. წაქაძე მონაწილეობდა ზამთრის ოთხ ო. თ-ში (1956, 1960, 1964, 1972).

ლიტ.: გუგუშვილი ნ., ოლიმპიური ემბლემით სამყაროს გარშემო, თბ., 1973.

ნ. გუგუშვილი.

ოლინდა (Olinda), ქალაქი ბრაზილიის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, პერნამბუკუს შტატში. 251 ათ. მცხ. (1975). რკინიგზის სადგური. კვების, საფეიქრო, ტყავ-ფეხსაცმლისა და სხვ. მრეწველობა. დაარსდა XVI ს. 30-იან წლებში. არქიტ. ძეგლები.

ოლინთოსი (Olynthos), ძვ. ბერძნული ქალაქი ქალკიდიკეს ნ.-კ-ზე (დარჩენილია ნანგრევები. ქ. სალონიკის სამხრ-ით 50 *კმ*-ზე) დააარსეს კ. ევბეის ქ. ქალკიდის მცხოვრებლებმა ბერძნ. კოლონიზაციის პერიოდში ძვ. წ. VIII—VI სს-ში. ძვ. წ. 480 სპარს. მეფე ქსერქსემ დაიპყრო, მაგრამ მალე განთავისუფლდა. ო-ის მოსახლეობა საგრძნობლად გაიზარდა პელოპონესის ომის დროს პატარა ქალაქებიდან გადმოსახლებული მოქალაქეების ხარჯზე და ისე გაძლიერდა, რომ დიდხანს წინააღმდეგობას უწევდა ათენს, სპარტასა და მაკედონიას. შედიოდა დელოსის კავშირში. ძვ. წ. 432 ქალკიდიკეს ქალაქების კავშირის ცენტრი გახდა. ძვ. წ. 382—379 წარუმატებელი ომის დროს სპარტამ დაიმორჩილა, თუმცა მალე მოიპოვა დამოუკიდებლობა და კვლავ სათავეში ჩაუდგა კავშირს. ო-ის ომის (ძვ. წ. 349—348) დროს 348 მაკედონიის მეფე ფილიპე II-მ ო. აიღო, დაანგრია და გადაწვა. ამის შემდეგ ქალაქი აღარ აღმდგარა. 1928-იდან ო-ს იკვლევენ ამერ. არქეოლოგები. გათხრების შედეგად გამოვლინდა ნეოლითის ხანის დასახლების და კლასიკური პერიოდის ე. წ. ჰიპოდამეს სისტემის მიხედვით გაშენებული საცხოვრ. კვარტალების ნაშთები. ვილებში „კეთილი ბედი", „კლასიკური მხატვრობის სახლი" (ორივე ძვ. წ. V—IV სს.) აღმოჩნდა ფერადი მოზაიკა. მდიდრულად არის წარმოდგენილი საოჯახო ნივთები.

ოლინთოსის ომი (ძვ. წ. 349—348), მაკედონიის მეფის ფილიპე II-ის ომი ოლინთოსისა და მისი მოკავშირის ნ.-კ. ქალკიდიკეს 32 ქალაქის წინააღმდეგ. თუმცა ათენმა ოლინთოსს დახმარება აღუთქვა, მაგრამ ათენის იმდროინდელი უვარგისი ხელმძღვანელობის მიზეზით დახმარება დაგვიანებული და არაეფექტური გამოდგა. მხოლოდ დემოსთენე ხედავდა მაკედონიის მხრივ დიდ საშიშროებას და მგზნებარედ მოუწოდებდა თანამოქალაქეებს ენერგიული მოქმედებისაკენ. ამასობაში ფილიპე II-მ აიღო ქალკიდიკეს მთელი რიგი ქალაქები და 348 გაზაფხულზე ოლინთოსს ალყა შემოარტყა, დაარბია, დაანგრია და დაწვა; მოსახლ. ნაწილი მონებად გაყიდეს მაღაროებში, ნაწილი კი თრაკიაში გადაასახლეს. დემოსთენეს თქმით, იგივე ბედი ეწია ოლინთოსის მოკავშირე ბევრ ქალაქსაც.

ოლიოკმა, მდინარე რსფსრ ჩიტის და ამურის ოლქებსა და იაკუტ. ასსრ-ში, მდ. ლენის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 1436 *კმ*, აუზის ფართ. 210 ათ. *კმ*^{2}. სათავე აქვს მურის ქედზე. მიედინება მთებს შორის. საზრდოობს წვიმისა და თოვლის წყლით. ზაფხულობით იცის წყალმოვარდნები.



ოლინთოსი. ვილა „კეთილი ბედის" მოზაიკური იატაკი. ძვ. წ. V ს. დასასრული.

საბჭოთა სპორტსმენების მედლები ზაფხულის ოლიმპიადებში

	ო.	ვ.	ბ.
1952	22	30	19
1956	37	29	32
1960	43	29	31
1964	30	31	35
1968	29	32	30
1972	50	27	22
1976	47	43	35
1980	80	69	46

საბჭოთა სპორტსმენების მედლები ზამთრის ოლიმპიადებში

	ო.	ვ.	ბ.
1956	7	3	6
1960	7	5	9
1964	11	8	6
1968	5	5	3
1972	8	5	3
1976	13	6	8
1980	10	6	6

საბჭოთა სპორტსმენების გუნდური შედეგები ზაფხულის ოლიმპიადებში

XV	1952	I—II
XVI	1956	I
XVII	1960	I
XVIII	1964	I
XIX	1968	II
XX	1972	I
XXI	1976	I
XXII	1980	I

საბჭოთა სპორტსმენების გუნდური შედეგები ზამთრის ოლიმპიადებში

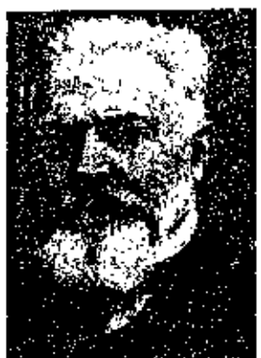
VII—1956	I
VIII—1960	I
IX—1964	I
X—1968	II
XI—1972	I
XII—1976	I
XIII—1980	I



ოლმეცია კულტურა. ადამიანის თავი სან-ლორენსოდან, ბაზალტი. ეერაკრუსის ანთროპოლოგიის მუზეუმი, ხალაპა.



ოლმეცია კულტურა. სარიტუალო „ცული" ლეთაების გამოსახულებით. ნეფრიტი. ბრიტანეთის მუზეუმი, ლონდონი.



ო. ოლმინსკი.



ოლოლი.

წყლის საშ. ხარჯი 1950 $მ^3/წმ$. იყინება ოქტ-ში, ყინულძვრა მაისშია. მთავარი შენაკადებია: მარჯვ.—ტუნგირი, ნიუკეა; მარცხ.—ჩარა. სანაოსნოა კატარღებით შესართავიდან ენიუკამდე. შესართაოსთან ახლოს, მდ. ლენის მარცხ. ნაპირზეა ქ. ოლიოკმინსკი.

ოლიოკმა-ჩარის ზეგანი, ზეგანი იაკუტ. ასსრ-სა და რსფსრ ირკუტსკის ოლქში, მდ-ებს ოლიოკმასა და ჩარას (მდ. ლენის აუზი) შორის. სიმაღლე 500—600 *მ*, სამხრ. ნაწილისა — 1400 *მ*-მდე. ჩრდ. ნაწილი აგებულია ქვედაპალეოზოური კირქვებით, სამხრ.—კაბრიულისწინა მეტამორფული ფიქლებით, რ-ებიც გარღვეულია გრანიტის ინტრუზივებით. ო.-ჩ. ზ. დასერილია ღრმა ხეობის ხშირი ქსელით. მწვერვალები პლატოსებრია, დაფარული ქონდარა ფიჭვის რაყებითა და მთა-ტუნდრის მცენარეულობით. ფერდობები შემოსილია ლარიქსის ტყით.

ოლიოკმინსკი, ქალაქი იაკუტ. ასსრ-ში, ნავმისადგომი მდ. ლენის მარცხ. ნაპირზე. ოლიოკმინსკის რ-ნის ცენტრი. ტყის მრეწვ. მეურნეობა. მზარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ო. დაარსდა 1635 მდ. ოლიოკმის შესართავის პირდაპირ, შემდეგ გადაიტანეს 12 *კმ*-ით ზევით.

ოლიუტორკის ყურე, ყურე ბერინგის ზღვაში, კამჩატკის ჩრდ.-აღმ. ნაპირთან, გოვენისა და ოლიუტორკის ნ.-კ-ებს შორის. სიგანე შესასვლელთან 228 *კმ*, სიღრმე სამხრ. ნაწილში 83 *კმ*-ზე. სილრმე სამხრ. ნაწილში 1000 *მ*. მოქცევა არასწორი ნახევარდღეღამურია, სიმაღლე 0,3-იდან 1,9 *მ*-მდე. ყინულსაფარი ცენტრ. ნაწილში არამდგრადია, დეკ-იდან მაისამდე დაფარულია ნაპირის ყინულით.

ოლივა (ბერძნ. aleipha — მალამო, ზეთი, ცხიმი), *მცენარეული ზეთების* ან ცხიმოვანი *ალკოლური ფისების* საფუძველზე დამზადებული *აფსკწარმომქმნელი ნივთიერება*. ო. გამჭვირვალე სითხეა, კარგად ასველებს ხესა და ლითონს; თუ მათ ზედაპირს ო-ის თხელი შრით დაეფარავთ, ზეთების პოლიმერიზაციის გამო ჰაერის ჟანგბადის ზემოქმედებით წარმოიქმნება წყალსა და ორგ. გამხსნელებში უხსნარი ელასტიკური აფსკი. ო-ს იყენებენ ზეთის საღებავების დასამზადებლად, ხისა და სხვა ფოროვანი მასალების ზედაპირთა გასაჟღენთად და სხვ.

ოლიფანტი (Olifants). სამი მდინარის სახელწოდება სამხრ. აფრიკაში. 1. მდ. ლიმპოპოს უდიდესი მარჯვ. შენაკადი. მიედინება სამხრ. აფრ. რესპ. და მოზამბიკის ტერიტორიებზე. სიგრძე 560 *კმ*. სათავე აქვს ვიტვატერსრანტის მაღლობზე. ზემოთში წყალმცირეა, ჭორომიანი. შედარებით წყალუხვია ზაფხულში, მუსონური წვიმების დროს. 2. მდინარე სამხრ. აფრ. რესპ. კაპის პროვინციაში. სიგრძე 250 *კმ*. სათავე აქვს ოლიფანტსრიფირის მთებში. ერთვის ატლანტის ოკეანეს. წყალდიდობა იცის ზამთარში. 3. მდ. ტაურიტსის მთავარი სათავე, სამხრ. აფრ. რესპ. კაპის პროვინციის სამხრ. ნაწილში; სიგრძე 185 *კმ*. სამიევე მდინარეს იყენებენ სარწყავად.

ოლიხნარი, ვაზის მაღალშტამბიანი ფორმა დას. საქართველოში. წააგავს *მაღლარს*, ოღონდ მასზე დაბალია. ო-ის საყრდენად იყენებენ დაბალი ტანის ხეს ან ხარს (2,5—3,5 *მ*). იმერეთსა და რაჭაში მას ხ ა რ დ ნ ი ს ვენახსაც უწოდებენ, მაგრამ აქ ო-ის მსგავსად მწკრივები დაცული არ არის. ფილოქსერასა და სოკოვან დაავადებათა გაჩენამდე ო. ფართოდ იყო გავრცელებული იმერეთში, გურიაში, სამეგრელოსა და ქვემო რაჭაში. ო-თვის განკუთვნილი საუკეთესო ჯიშებია ჩხავერი, ალადასტური, ოჯალეში, კრახუნა და სხვ. ამჟამად ო-ს მხოლოდ საკარმიდამო ნაკვეთებზე ხვდებიან. *რ. რამიშვილი.*

ოლმეკია კულტურა, არქეოლოგიური კულტურა, რ-იც გავრცელებული იყო ახლანდ. მექსიკის შტატებში — ვერაკრუსში, ტაბასკოში. გერეროში. ეკუთვნოდა ინდიელთა უცნობ ხალხს. სახელი ეწოდა პირობითად ოლმეკთა მცირერიცხოვანი ტომის მიხედვით, რ-ებიც ამ ტერიტორიაზე ცხოვრობდნენ მოგვიანებით, XI—XIV სს-ში. ო. კ-ის ქრონოლოგიური ჩარჩოები საბოლოოდ დადგენილი არ არის. მეცნიერთა ნაწილი მის დასაწყისად მიიჩნევს ძვ. წ. XV—VIII სს., ხოლო დასასრულად — ძვ. წ. I — ახ. წ. III სს. მისდევდნენ საახოც მიწათმოქმედებას და თევზჭერას. ამერ. ტერიტორიაზე მათ პირველებმა შექმნეს კლასობრივი სა-ბა. მსხვილი რელიგ.-პოლიტ. ცენტრები იყო ლა-ვენტა, სან-ლორენსო, ტრეს-საპოტესი. ლაგუნა-დელოს-სეროსი. ო. კ-მ გავლენა იქონია მეზობელ ინდიელ ხალხთა კულტურაზე. ლა-ვენტაში და სან-ლორენსოში ჩატარებულმა გათხრებმა დაადასტურა, რომ ო. კ-ის საკულტო ნაგებობანი შედარებით პრიმიტიული იყო. ოლმეკთა სამარხი არქიტექტურისათვის დამახასიათებელი იყო ბაზალტის მონოლითური სვეტები დასაკრძალავ კამერებში და მოზაიკიანი სარიტუალო მოედნები. ქანდაკებისათვის დამახასიათებელია ადამიანის შინაგანი დაძაბულობით აღსავსე, ცოცხლად გამომძერწილი სახეები. მოცისფრო-მომწვანო ნეფრიტის, სერპანტინის ან კერამიკისაგან დამზადებულ მცირე პლასტიკაში იგრძობა სახეთა ექსპრესია და გროტესკულობა. საინტერესოა 1960-იან წლებში საკულტო გამოქვაბულებში აღმოჩენილი მონუმ. ფერწერის ნიმუშები. სახეთ ხელოვნ. ადამიანები იაგუარის სახითაა წარმოდგენილი, რასაც საფუძვლად უდევს მითოლოგიური გადმოცემა მათი ტომის დამაარსებლის წარმოშობის შესახებ იაგუარისა და ქალისაგან.

ოლმინსკი (ნამდვ. გვარი ა ლ ე ქ ს ა ნ დ რ ო ვ ი) მიხეილ სტეფანეს ძე [3 (15). X. 1863, ვორონეჟი, — 8. V. 1933, მოსკოვი], რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე რუსეთში, პუბლიცისტი, ისტორიკოსი, კრიტიკოსი და ლიტ. ისტორიკოსი. კომპარტიის წევრი 1898-ძდან. რევ. მოძრაობაში ჩაება 80-იანი წლებიდან, იყო ნაროდოვოლელი. 1904 გაემგზავრა შვეიცარიაში, ვ. ი. ლენინის ხელმძღვანელობით იქცე მუშაობდა გაზ. „ვპერიოდის" და „პროლეტარის" რედაქციებში. 1911—14 თანამშრომლობდა გაზ. „ზვეზდაში", „პრაუდაში" და ჟურნ. „პროსვეშჩენიეში". 1915 სარატოვში რედაქტორობდა რუს. ერთ-ერთ ბოლშევიკურ ლეგალურ გაზეთს — „ნაშა გაზეტას". 1917 თვ. რევ. შემდეგ მოსკ. ბოლშევიკური გაზ. „სოციალ-დემოკრატის" ერთ-ერთი რედაქტორი. რსდმპ (ბ) VI ყრილობის დელეგატი და ერთ-ერთი თავ-რე. ოქტ. რევ. აქტ. მონაწილე. 1920—24 *პარტისის* თავ-რე, შემდეგ *ძველ ბოლშევიკთა სახლგამდელობის* თავ-რე, ჟურნ. „პროლეტარსკაია რევოლუციას" დამაარსებელი და რედაქტორი. 1928-იდან ვ. ი. ლენინის ინ-ტის დირექციის წევრი. აქვს შრომები და მოგონებები პუბლიცისტიკის, ისტ., ლიტერატურათმცოდნეობის საკითხებზე. იკვლევდა მ. სალტიკოვ-შჩედრინის, ა. პუშკინის, ნ. ნეკრასოვის, ნ. ჩერნიშევსკის და სხვ. ლიტ. მემკვიდრეობას. 1932-იდან იყო სალტიკოვ-შჩედრინის თხზულებათა გამოცემის სარედაქციო კომისიის თავ-რე და მთავარი რედაქტორი, კომინტერნის II კონგრესის დელეგატი (1920). დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

ლიტ.: Лежава О. А., Неллдов Н. В., М. С. Ольминский. Жизнь и деятельность, М., 1962.

ოლოზი, სოფელი გორის რ-ნში (ატენის სოფსაბჭო). მდ. ატენის (მტკვრის აუზი) ნაპირებზე. ზ. დ. 940 *მ*, გორიდან 14 *კმ*. ატენის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ბნავისში (3 *კმ*). ბ-კა.

ოლოლი, ყ უ რ ე ბ ი ა ნ ი ბ უ (Asio otus). ფრინველი ბუსნაირთა რიგისა. ო-ის სხეულის სიგრძეა 36—37 *სმ*, ფრთების შლილი 1 *მ*., მასა 250 გ აღწევს. აქვს შავი ნისკარტი და ბრჭყალები, თავზე — წაგრძელებული ბუმბულები („ყურები"). ღამის ფრინველია. გავრცელებულია ევროპაში, მცირე აზიაში, ირანში, ქაშმირში, იაპონიაში, კორეაში, ჩრ-ეთში, კანარის კ-ებზე, ჩრდ.-დას. აფრიკაში, ვირჯინიაში, ჩრდ. ამერიკაში. სსრკ-ში გავრცელებულია ფართოდ. საქართველოში ბინადრობს დაბლობებისა და მთის მაღალტეებიან ტყეებში, ვერტიკალურად 3 ათ. *მ* აღწევს. ბუდობს ხეებზე — უმთავრესად სხვა ფრინველთა ბუდეებში, იშვიათად ფულუროში, მიწაზე. იკვებება თაგვისებრი მღრღნელებით (დღეში თითო ო-ის ულუფა 3 თაგვია) და მწერებით, რითაც სარგებლობა მოაქვთ.

რ. ფორდანია.

ოლომოუცი (Olomouc), ქალაქი ჩეხოსლოვაკიაში, ჩეხიის სრ-ში, ჩრდ. მორავიის ოლქში, მდ. მორავის ნაპირზე. 102,4 ათ. მკს. (1981). სატრანსპ. კვანძი. ხელოსნობის ძვ. ცენტრი, აძყამად მნიშვნელოვანი სამრეწვ. ქალაქი. სამსმელო, მანქანათაშ., ქიმ., კვების მრეწვ. საწარმოები, საშენ მასალათა მრეწველობა. უნ-ტი. ო. ჩეხოსლ. სრ-ის ქალაქ-ნაკრძალია.

ოლონეცი, ქალაქი კარელ. ასსრ-ში, მდ. ოლონკის (ლადოგის ტბის აუზი) ნაპირზე. ოლონეცის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. ტყის მრეწვ. მეურნეობა. რძის ქ-ნა, საშენ მასალათა წარმოება. მზარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ო. პირველად იხსენიება 1137. XVII ს-ში იყო სამხ.-აღმ. ცენტრი და საეკლ. პუნქტი შვეიცის საზღვარზე. 1773-იდან ქალაქია. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1918 წ. 18 იანვარს, 1941 წ. 5 სექტ-იდან 1944 წ. 25 იუნისამდე ოკუპირებული იყო გერმ.-ფინ ფაშისტთა ჯარების მიერ.

„ოლონეცი", იაკუტური საგმირო ეპოსი. შედგება სიუჟეტურად, სახეებით და სტილით ერთმანეთის მსგავსი მრავალი თქმულებისაგან. ტექსტის ნაწილი რიტმულ პროზითაა შეთხზული, ანლავს მოკლე პროზაული ჩანართებიც. ასრულებდნენ სახ. მთქმელები — ოლონხოსუტები. „ო." წარმოიქმნა უძველეს ხანაში. მასში ასახულია პატრიარქალურ-თემური წყობილების ნიშნები, იაკუტების საგვარეულო და ტომთაშორისი ურთიერთობანი. სტილით და სახეებით უახლოვდება ალთაელთა, ხაკასთა, ტუველთა ეპოსებს, ბურიატთა ულიგერებს.

ოლორი, მდინარე დას. საქართველოში. ენგურის მარჯვ. შენაკადი. სათავე აქვს ონაჩქუის კარსტული მასივის სამხრ. კალთაზე, ზ. დ. 945 *მ*-ზე, სიგრძე 14,8 *კმ*, აუზის ფართ. 72,7 $კმ^2$. საზრდოობს წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წლის დანარჩენ დროს — წყალმოვარდნა. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 3,71 $მ^3/წმ$.

ოლტი, ო ლ ტ უ ლ ი (Olt). მდინარე რუმინეთში, დუნაის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 709 *კმ*, აუზის ფართ. დაახლ. 25 ათ. $კმ^2$. სათავე აქვს ალმ. კარპატების დას. კალთებზე. კვეთს სამხრ. კარპატებს და მიედინება ქვემო დუნაის ეკვე. ჩაედინება მდ. დუნაიში. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმოვარდნები — ზაფხულში. წყლის საშ. ხარჯი ქვემოთში დაახლ. 160 $მ^3/წმ$. სანაოსნოა შესართავიდან 50 *კმ*. ო-ის ნაპირზეა ქ-ები: ფეგერაში, რიმნიკულ-ვილჩა, სლატინა.

ოლტი (Olt), ჟუდეცი სამხრ. რუმინეთში, ქვემო დუნაის ვაკეზე. ფართ. 5,5 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 530 ათ. კაცი (1979). ადმ. ც. — ქ. სლატინა. ალუმინის გამოდნობა (იძლევა ჟუდეცის მრეწვ. პროდუქციის 45%-ს), კვების, მანქანათაშ., ტყავ-ფეხსაცმლის, საშენ მასალათა, ხის დასამუშ., სამკერვალო, ქიმ. მრეწვ. საწარმოები. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია სიმინდი,

ხორბალი, მოჰყავთ აგრეთვე მზესუმზირა, შაქრის ჭარხალი, თამბაქო. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ცხვარს.

ოლქი (თურქ. ülke — ქვეყანა, მხარე), ამა თუ იმ ტერიტორიის (ქვეყნის, კონტინენტის) ნაწილი, რ-იც გამოიყოფა მართვის განსაზღვრული დარგისათვის (ადმ.-პოლიტ., სამხ., საარჩევნო და სხვ.); აგრეთვე გეოგრ. არე, რ-შიც გავრცელებულია ესა თუ ის ცხოველი, მცენარე და ა. შ. (მაგ., ზოოგეოგრ., ფლორისტიკული ო.). ო. ეწოდება ადმ.-ტერ. ერთეულს სსრკ-ში (და რევოლუციამდელ რუსეთში), 1983 აპრ. მონაცემებით, სსრკ-ში არის 123 ო. და 8 ავ. ო. სტატიები *საარჩევნო ოლქი*, *სამხედრო ოლქი*.

ოლქი ფიზიკურ-გეოგრაფიული, *ფიზიკურ-გეოგრაფიული დარაიონების* ერთ-ერთი ტაქსონომიური ერთეული. ო-ში აერთიანებენ ასაკით, ზედაპირული ნალექებით, რელიეფით, ჰიდროგრაფიული ქსელის თავისებურებებით, ჰავით, განვითარების ისტორიითა და ბიოცენოზების სახეობითი შედგენილობით მსგავს ლანდშაფტებს. ო-ს, ჩვეულებრივ, განიხილავენ როგორც ფიზ.-გეოგრ. *ქვეყნის* ნაწილს (ზოგჯერ მის სინონიმადაც მიიჩნევენ), რ-იც გამოიყოფა უახლესი ტექტონ. მოძრაობების, ზღვიური ტრანსგრესია-რეგრესიების, კონტინენტური გამყინვარებისა და სხვა აზონალური ფაქტორების გავლენით (მაგ., აღმ. ევროპის ვაკის ჩრდ.-დას. ო.). მთიან ქვეყნებში ო-ს შეესაბამება დიდი ოროგრაფიული ერთეულები (მაგ., კავკასიონის ო.). ო. შესაძლებელია ეკუთვნოდეს სხვადასხვა ზონას ან ქვეზონას. ამ შემთხვევაში ო-ის ნაწილს, რ-იც ერთ ბუნებრივ ზონაშია მოთავსებული, უწოდებენ ფიზ.-გეოგრ. *პროვინციას* (მაგ., დაღ. პროვინცია კავკასიონის ო-ში).

ოლშევსკი (Olszewski) კაროლ სტანისლავ (29. I. 1846, ბრონიშუვი, — 24. III. 1915, კრაკოვი), პოლონელი ფიზიკოსი და ქიმიკოსი, კრაკოვის მეცნ. აკად. წევრი (1888). დაამთავრა ჰაიდელბერგის უნ-ტი (1872). 1876-იდან კრაკოვის უნ-ტის პროფესორი. 1883 აპრილში მიიღო საკმაო რაოდენობის თხევადი ჟანგბადი (ზ. ვრობლევსკისთან ერთად), ხოლო 1895 — თხევადი არგონი. შეძლო წყალბადის გათხევადება, მაგრამ ეს სითხე ვერ შეინახა; განსაზღვრა წყალბადის კრიზისული წერტილი. 1896—1905 ცდილობდა თხევადი ჰელიუმის მიღებას, ამასთან ერთად მიიღო აბსოლ. სკალის რამდენიმე გრადუსის რიგის ტემპ-რა. სწავლობდა კონდენსირებული აირების (მეთანი, მყარი აზოტი და სხვ.) ფიზ. თვისებებს.

ოლშტინი (Olsztyn), ქალაქი პოლონეთის ჩრდ. ნაწილში, ოლშტინის სავოევოდოს ადმ. ცენტრი. 140 ათ. მცხ. (1981). სატრანსპ. კვანძი. არის სალტვების დიდი ქ-ნა, მანქანათსაშ., ხის დასამუშ. (მ. შ. ავეჯის), კვების მრეწვ. საწარმოები. უმაღლესი სას.-სამ. სკოლა. ო. დაარსდა XIII ს-ში.

ოლშტინის სავოევოდო (Województwo Olsztyńskie), ადმ.-ტერ. ერთეული პოლონეთის ჩრდ. ნაწილში. ფართ. 12,3 ათ. კმ². მოსახლ. 690 ათ. კაცი (1981), აქედან 55,3% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ოლშტინი. ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს მაზურის ტბისპირეთს. ო. ს-ს ეკონომიკა აგრ.-ინდუსტრ. ხასიათისაა. სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია სახორცე-სარძეო მეცხოველეობა. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ცხვარს. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია ჭვავი, შვრია, კარტოფილი, სელი, ჩრდ-ით — აგრეთვე ხორბალი, შაქრის ჭარხალი. ამზადებენ ხე-ტყეს. განვითარებულია კვების და ხის დასამუშ. მრეწვ., მანქანათმშენებლობა. თევზჭერა. ტურიზმი.

...ომა (ბერძნ. — ōma), რთული სიტყვის ნაწილი, მიუთითებს სიმსივნესთან კავშირზე. მაგ., ადენომა.

ომაიანები, არაბი ხალიფების დინასტია დამასკოს სახალიფოში (661—750), კორდოვის საამიროსა (756—929) და კორდოვის სახალიფოში (929—1031). სახელწ. მიიღეს ო-ის გვარის დამაარსებლის ომაიასაგან. ო-ის პირველი ხალიფა იყო მუავია I. სირიის გამგებლად ყოფნის დროს მან გაილაშქრა ხალიფა ალის წინააღმდეგ და 660 თავი ხალიფად გამოაცხადა, ხოლო სახალიფოს სათავეში ჩაუდგა 661, ალის მოკვლის შემდეგ.

ომაიანთა სახალიფო (661 — 750), ადრინდელი ფეოდალური სახელმწიფო, რ-საც განაგებდნენ ომაიანთა დინასტიის ხალიფები (დედაქალაქის სახელის მიხედვით ეწოდება აგრეთვე დამასკოს სახალიფო). ხალიფებს ეკუთვნოდათ სას. და საერო ხელისუფლება. ომაიანებმა დაიპყრეს ჩრდ. აფრიკა, პირენეს ნ.-კ-ის დიდი ნაწილი, მცირე აზია, სინდი, ტაბარისტანი და გორგანი. VII—VIII სს. მიჯნაზე განმტკიცდნენ ამიერკავკასიაშიც. საქართვ. ტერიტორიაზე შექმნეს ო. ს-ს ადმ. ერთეული — *თბილისის საამირო*.

ო. ს-ში მიწები ითვლებოდა სახელმწიფო საკუთრებად. მიწაზე დაწესებული იყო ორი გადასახადი: *უშრი* (მეათედი) მუსლიმანთა მიწებზე და *ხარაჯა* არამუსლიმანთა მიწებზე. უშუალო მწარმოებელთა ძირითად მასას გლეხები შეადგენდნენ, რ-ებიც სახელმწ. მიწებს იჯარით ამუშავებდნენ. სახელმწ. ცენტრალიზაციის მიზნით VII ს. ბოლოს ხალიფა აბდ *ალ-მალიქ იბნ მარვანის* დროს ჩატარდა რეფორმები, რ-თა შედეგად მოწესრიგდა საფოსტო კავშირი სახალიფოს დაშორებულ მხარეებთან, სახელმწიფო ენად არაბული გამოცხადდა, ადმ. დაწესებულებებიდან განიდევნა სპარს. და ბერძნ. ენები. სასანური და ბიზანტ. მონეტები შეიცვალა ომაიანთა დინარებით და ვერცხლის დირჰემებით, რამაც ხელი შეუწყო სავაჭრო ურთიერთობის გაძლიერებას მთელი სახალიფოს მასშტაბით. ომაიანებმა გაადიდეს საგადასახადო განაკვეთები დაპყრობილ ქვეყნებში, რასაც გლეხობამ მიწების მიტოვებითა და ქ-ებში გაქცევით უპასუხა. ხაზინის შემოსავლის შენარჩუნების მიზნით გლეხებს იძულებით აბრუნებდნენ. ამას გარდა დაპყრობილ ქვეყნებში ჩასახლებულ არაბთა ზედაფენის მიერ არამუსლ. მიწათმფლობელთა მიწების მითვისებამ შეამცირა ხარაჯით მიწების რაოდენობა. მეორე მხრივ, დაპყრობილი მოსახლ. გამუსლიმანებას მოსდევდა არამუსლიმან ქვეშევრდომებზე (ზიმმები) დაწესებული სულადი გადასახადის — ჯიზიის გადამხდელთა რიცხვის შემცირება. ამ ტენდენციების აღსაკვეთად 700 გამოცემული კანონის შესაბამისად გამუსლიმანებული არაარაბი (მავალი) არ გათავისუფლდებოდა ჯიზიისაგან, ხოლო არამუსლიმთა მიწებს დაპატრონებული არაბები კვლავ გადაიხდიდნენ ხარაჯას და არა უშრს. იმის გამო, რომ არაარაბები, გამუსლიმანების მიუხედავად, უფლებრივად ვერ გაუთანაბრდნენ არაბებს, ისლამის გავრცელება დაპყრობილ ქვეყნებში შეფერხდა. ასეთ პოლიტიკას მოჰყვა დაპყრობილი ქვეყნების ექსპლუატატორული კლასების უკმაყოფილება, რ-ებიც ომაიანებმა ვერ გადააქციეს თავიანთ სოც. დასაყრდენად. VIII ს-იდან გაძლიერდა ანტიფეოდ. ბრძოლა, რაც შიიტობისა და ხარიჯიტობის ლოზუნგებით მიმდინარეობდა. დაძაბული ვითარების განსანელებლად ხალიფა უმარ II (717—720) იძულებული გახდა არაარაბი მუსლიმანები არაბებთან გაეთანაბრებინა, მაგრამ მისმა მემკვიდრეებმა მალე აღადგინეს 700 წ. კანონი. არაბთა ბატონობის წინააღმდეგ ბრძოლის უმნიშვნელოვანესი კერა იყო ამიერკავკასია. 736—738 ომაიანებმა ამიერკავკასიაში მოაწყვეს დამსჯელი ლაშქრობა (იხ. *მურვან ყრუს შემოსევა*). ომაიანების ოპოზიციაში ჩაუდგნენ აგრეთვე ირან. ფეოდალები (დეჰკანები), ისინი დაუკავშირდნენ აბასიანებს, რ-ებმაც ფართო მასების ანტიფეოდ. მოძრაობა თავიანთი პოლიტ. მიზნებისათვის გამოიყენეს. 750 *აბუ მუსლიმის* აჯანყების შედეგად ომაიანთა დინასტია დაემხო, ძალაუფლება აბასიანების ხელში გადავიდა.

ლიტ.: Бартольд В. В., Эпоха Омейядов по новейшим исследованиям, Соч., т. 6, М., 1966. *გ. ჩიქოვანი.*

ომალო, სოფელი ახმეტის რ-ნში, მდ. პირიქითი ალაზნის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., დანო, დართლო, დიკლო, დოჭუ, ქუმელაურთა, შენაქო, შტროლთა, ხახაბო, ხისო). ზ. დ. 1880 *მ*, ახმეტიდან 90 *კმ*. თუშეთის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა, რვაწლ. სკოლა-ინტერნატი, კლუბი, ბ-კა, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა, რადიოსარეტრანსლაციო სადგური.

ომალო, სოფელი ახმეტის რ-ნში (ჯოყოლოს სოფსაბჭო), პანკისის ხეობაში, მდ. ალაზნის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 720 *მ*, ახმეტიდან 24 *კმ*. პანკისის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი.

ომანები (Cricetinae), ძუძუმწოვრების ქვეოჯახი *მღრღნელების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 5—36 *სმ* აღწევს. აერთიანებს 60-ზე მეტ გვარს, 240-მდე სახეობას. სსრკ-ში გვხვდება 6 გვარის 14 სახეობა. საქართველოში ო-ის 3 სახეობაა (დაღესტნური, ამიერკავკ. და რუხი). აქტ. არიან ღამით. იკვებებიან თესლებით, ბოლქვებით, ძირხვენ-გორგლეულით, მცენარეთა ვეგეტატიური ნაწილებით, ცხოველებით. ზამთრისათვის საკვებს იმარაგებენ. წელიწადში 2—3-ჯერ მრავლდებიან. აზიანებენ სას.-სამ. კულტურებს, გადააქვთ სხვადასხვა ინფექციური დაავადებების გამომწვევები. ო-ის ბეწვი დაბალი ხარისხისაა.

ომანი, ომანის სასულთნო, სახელმწიფო არაბეთის ნ.-კ-ის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, არაბეთის ზღვის სანაპიროზე. ფართ. 212,4 ათ. *კმ²* (გაეროს შეფასება). მოსახლ. 1,6 მლნ. კაცი (1981, ოფიც. შეფასება; გაეროს შეფასებით — 910 ათ.). დედაქალაქი — მასკატი. ოფიც. ენა — არაბული. ოფიც. *კალენდარი* — მუსლიმანური (მთვარის ჰიჯრა), იხმარება გრიგორიანულიც. ფულის ერთეულია ომანის რიალი. 1 რიალი=აშშ-ის 0,3456 დოლარს (1982).

ო. აბსოლ. მონარქიაა. სახელმწიფოს და მთავრობის მეთაურია სულთანი. მთავრობას ადგენს სულთანი.

ბუნება. ო-ის სამხრ. ნაპირები უმთავრესად სწორხაზოვანია (დიდი ყურეებია: მასირა, საუკირა, კურია-მურია), ჩრდ-ით — შეჭრილ-შემოჭრილი. ომანის ყურის სანაპიროს გასწვრივ აღმართულია *ომანის მთები*, რ-ის ჩრდ. მთისწინეთში ელ-ბატინის ვიწრო (40—50 *კმ*) სანაპირო დაბლობია. ო-ის ცენტრ. ნაწილი უჭირავს რუბ-ელ-ხალის ქვიშიანი უდაბნოს აღმ. კიდეს, სამხრ.-დას. ნაწილი — დოფარის პლატოს. სასარგებლო წიაღისეულიდან მოიპოვება ნავთობი, ბუნებრივი აირი და სპილენძის მადანი. ჰავა ტროპიკულია, ქვეყნის უმეტეს ნაწილში — უდაბნოს ტიპის. ჰაერის ტემპ-რა ზამთარში 18—25°C-მდეა, ზაფხულში 30—35°C (მაქს. 45—50°C). ნალექები ტერიტ. უმეტეს ნაწილში 150 *მმ*-მდეა წელიწადში, ომანის მთებში — 500 *მმ*, სამხრ.-დას-ში — 700 *მმ*. მუდმივი მდინარეები არ არის, ბევრია უადი. მიწისქვეშა წყლებს იყენებენ სარწყავად. ჭარბობს ტროპ. უდაბნოს მცენარეულობა, მთაში სავანა, ფოთოლმცვივანი ტყე და მეჩხერიანი. ოაზისებში იზრდება ფინიკისა და ქოქოსის პალმები. ძუძუმწოვრებიდან ბინადრობს: ქურციკი, მელა, ტურა, აფთარი. ბევრია მიწის კურდღელი, ხვლიკი და გველი. სანაპირო წყლები მდიდარია თევზით (თინუსი, ქაშაყი).

მოსახლეობა. მოსახლ. 90%-ზე მეტი არაბია. ცხოვრობენ აგრეთვე (ძირითადად

ომაიანი ხალიფები

დამასკოსა:

მუავია I (661—80)
იაზიდ I (680—83)
მუავია II (683—84)
მარვან I (684—85)
აბდ ალ-მალიქი (685—705)
ვალიდ I (705—15)
სულეიმანი (715—17)
უმარ II (717—20)
იაზიდ II (720—24)
ჰიშამი (724—43)
ვალიდ II (743—44)
იაზიდ III (744)
იბრაჰიმი (744)
მარვან II (744—50)

კორდოვისა:

აბდ ალ-რაჰმან I (756—88)
ჰიშამ I (788—96)
ჰაქამ I (796—822)
აბდ ალ-რაჰმან II (822—52)
მუჰამად I (852—86)
მუნზირი (886—88)
აბდ ალ-ლაჰი (888—912)
აბდ ალ-რაჰმან III (912—29 ამირა; 929—961 ხალიფა)
ჰაქამ II (961—76)
ჰიშამ II (976—1009; 1010—13)
მუჰამად II (1009; 1010)
სულეიმანი 1009—10; 1013—16)
აბდ ალ-რაჰმან IV (1018)
ჰამუდიდ ალ-კასიმ (1018—21; 1022—23)
ჰამუდიდ იაჰია (1021—22)
აბდ ალ-რაჰმან V (1023—24)
მუჰამად III (1024—25)
ჰიშამ III (1027—31)



ომანები. ჩვეულებრივი ომანი.



ომანის სასულთნოს სახელმწიფო გერბი.

ქ-ებში) ბელუჯები, სპარსელები, ინდოეთიდან, პაკისტანიდან, აფრიკიდან გადმოსული ხალხი. მოსახლ. უმრავლესობა ისლამის მიმდევარია.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. 80%-ზე მეტი დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვეა დაახლ. 7,5 კაცი 1 კმ²-ზე. მოსახლ. დიდი ნაწილი ცხოვრობს ომანის ყურის სანაპიროზე. შედარებით დიდი ქ-ებია: მასკატი (დაახლ. 120 ათ. მკხ., გარეუბნებიანად, 1982), სალალა, ნაზვა (ნიზვა), სური, სუჰარი.

ისტორიული ნარკვევი. ძვ. ო-ის ისტორია ნაკლებადაა შესწავლილი. VII—XI სს-ში ო. არაბთა სახალიფოს შემადგენლობაში შედიოდა. 1515 — 1650 ო-ის სანაპირო ზოლი და გამაგრებული პუნქტები პორტუგალიას ემორჩილებოდა. 1737—44 ო-ის სანაპირო რ-ნები ირანმა დაიპყრო. XVIII ს. II ნახევარში ო. დიდ ბრიტანეთსა და საფრანგეთს შორის, შემდეგ — ცენტრ. არაბეთის ვაჭაბიტ გამგებლებს შორის ბრძოლის ობიექტი გახდა. XIX ს. დასაწყისში ო-ის ტერიტ. გაიყო ო-ის საიმამოდ, მასკატის სასულთნოდ და ო-ის ჩრდ. სანაპიროდ, რ-იც ინგლ. ლიტ-რაში „შეკობრეთა ნაპირის“ სახელითაა ცნობილი. XIX ს. II ნახევარში მასკატი და „შეკობრეთა ნაპირი“ ინგლ. პროტექტორატებად (მასკატი და ხელშეკრულებითი ომანი) გამოცხადდა. ო-ის საიმამოს წინააღმდეგ მასკატის სულთნისა და ინგლისელების წარუმატებელი შვიდწლიანი ომის შედეგად, 1920 წ. 25 სექტ. დაბა ელ-სიბში ხელი მოაწერეს ხელშეკრულებას (სიბის ხელშეკრულება), რ-ის მიხედვით ინგლ. კოლონიურმა ხელისუფლებამ და მასკატის სულთანმა ო-ის საიმამო დამოუკიდებელ სახელმწიფოდ ცნეს, მაგრამ 1955 მასკატის სასულთნოს ჯარებმა ინგლისელთა დახმარებით დაიკავეს ო-ის საიმამო. 70-იანი წლებიდან გაძლიერდა ორგანიზებული ეროვნ.-განმაო. მოძრაობა, რ-ის მიზანი იყო ინგლ. ძალმომრეობის ლიკვიდაცია და ქვეყანაში სოც.-გარდაქმნების განხორციელება. 1970 წ. 23 ივლ. ინგლ. აქტ. მხარდაჭერით ძალაუფლება ხელში აიღო კაბუს ბენ საიდმა. 1970 აგვ-ში ინგლისმა ხელი მოაწერა ხელშეკრულებას სულთან კაბუს ბენ საიდთან, რ-მაც განამტკიცა ინგლ. უფლება შეენარჩუნებინა ძირითადი პოზიციები ეკონომიკაში და ესარგებლა ო-ის აეროპორტებით. ო-ში მოქმედებს ინგლ. 2 ხამხ. ბაზა. 1970 დასასრულს კაბუს ბენ საიდმა გამოაცხადა ო-ის სასულთნოს შექმნა, რ-შიც შეიცვა მასკატის სასულთნო და ო-ის საიმამო. 1971 წ. 29 სექტ. ო-ის სასულთნო მიიღეს არაბული სახელმწიფოების ლიგაში, ხოლო 1971 წ. 7 ოქტ. — გაეროში. 1972 იანვ. ორი ორგანიზაციის — სპარსეთის ყურის ოკუპირებული ზონის განთავისუფლების სახ. ფრონტისა და ომანისა და სპარსეთის ყურის განთავისუფლების ეროვნ.-დემოკრ. ფრონტის შეერთების შედეგად შეიქმნა ომანისა და სპარსეთის ყურის განთავისუფლების სახ. ფრონტი (1974 აგვ-დან — ომანის განთავისუფლების სახ. ფრონტი), რ-იც იბრძვის ინგლ. და სულთნის ჯარების წინააღმდეგ. ო-ის საგარეო პოლიტიკა მჭიდროდაა დაკავშირებული დასავლეთის იმპერიალ. წრეებთან, კერძოდ, აშშ-ის იმპერიალისტებთან.

ეკონომიკა. ო. ეკონომიკურად ჩამორჩენილი ქვეყანაა. მთავარი სას.-სამ. კულტურაა ფინიკის პალმა (141 ათ. ტ ფინიკი, 1981). მოპყავთ აგრეთვე (ათ. ტ, 1981): ხორბალი — 2,7, სიმინდი — 21,4, იონჯა — 296. ლიმონი — 8,7, ბოსტნეული — 92, მანგო, ბროწეული, ბანანი, ბამბა, თამბაქო, შაქრის ლერწამი. აწენებენ ცხვარს, თხას, აქლემს. მისდევენ თევზჭერას (39 ათ. ტ, 1981). განვითარებულია კვების პროდუქტების (ფქვილი, საკონდიტრო ნაწარმი და სხვ.) შინამრეწველური წარმოება, ხელოსნობა: ტყავის, საფეიქრო, სამღებრო წარმოება, საოჯახო ნაკეთობათა, ციცი იარაღის, ჰატარა გემების დამზადება. 1967-იდან განვითარდა ნაუთობგადასამუშ. მრეწველობა. 1981 ამოღებულია 14,8 მლნ. ტ. ნავთობის მოპოვება კომპანია „პეტროლეუმ დიველოპმენტ ოვ ომანის“ ხელშია (კაპიტალის 60% ეკუთვნის ო-ის მთავრობას, 40% — დას. ევრ. კომპანიებს). საექსპორტო ნავთობი ნავთობსადენით გადაქაჩეთ ელ-ფაჰლამდე (ნაცადაღურ მატრაპის მახლობლად). უკანასკნელ წლებში დაიწყეს სპილენძის მადნის ამოღება. 1981 გამომუშავებულმა ელექტროენერგიამ შეადგინა 6172 მლნ. კვტ-სთ. აშენდა ზღვის წყლის გასამტკნარებელი, აზბესტცემენტის მილების, საღებავების, მაცივრებისა და სხვ. ქ-ნები. საავტ. გზების სიგრძეა 12147 კმ (მ. შ. 2117 კმ მოასფალტებულია), ნავთობსადენებისა — დაახლ. 750 კმ (1982). 1981 ავტოპარკში იყო 50,8 ათ. ავტომობილი. მთავარი საზღვ. ნავსადგურია მატრაჰი (ტვირთბრუნვა დაახლ. 1,3 მლნ. ტ, 1980). მასკატის მახლობლად არის საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი.

1980 ო-ის ექსპორტმა შეადგინა 1138,5 მლნ. რიალი (აქედან ნავთობის ექსპორტმა — 1130,4 მლნ.), იმპორტმა — 584,9 მლნ. ნავთობის გარდა გაქვეთ ბოსტნეული, ხილი, თევზი, ფქვილი, ტყავი, ინა და სხვ. შეაქვთ მანქანა-მოწყობილობანი, სამომხმარებლო საგრძნ. საქონელი, სურსათი, ნავთობპროდუქტები და სხვ. ექსპორტში წამყვანია იაპონია, აშშ, გფრ, ნიდერლანდი, არაბთა გაერთ. საამიროები, საუდის არაბეთი, ირანი, ინდოეთი; იმპორტში — იაპონია, დიდი ბრიტანეთი, არაბთა გაერთ. საამიროები, აშშ, გფრ.

განათლება. XX ს-მდე სკოლები მხოლოდ მეჩეთებთან არსებობდა, ასწავლიდნენ წერა-კითხვასა და ანგარიშს. მოსახლ. უდიდესი ნაწილი წერა-კითხვის უცოდინარი იყო. 50-იანი წლებიდან დაარსდა საერო სკოლები. სწავლება განცალკევებული და უფასოა. მუსლ. რელიგ. საფუძვლები სავალდებულო საგანია.

1982 იყო 70-ზე მეტი სკოლა, სწავლობდა 30 ათ-მდე ვაჟი და 5 ათ. ქალი. არის პროფმომზადების რამდენიმე ცენტრი. უმაღლესი სასწავლებლები არ არის.

ომანი ხელშეკრულებით, ბრიტანეთის ყოფილი პროტექტორატის სახელწოდება არაბეთის ნ.-კ-ის აღმოსავლეთში, რ-ის ტერიტორიაზე 1971 დეკ. შეიქმნა დამოუკიდებელი სახელმწიფო არაბთა გაერთიანებული საამიროები.

ომანის მთები, მთები არაბეთის ნ.-კ-ის აღმ. ნაწილში, ძირითადად ომანში. გადაჭიმულია არაბეთის ზღვის ომანის ყურის სანაპიროს გასწვრივ. სიგრძე 600 კმ აღემატება, სიმაღლე 3019 მ-მდეა (მთა შამი, ელ-ახდარის მასივზე). უმთავრესად აგებულია კირქვებით, ბაზალტებით, სერპენტინებით. სამხრ.-დას. და დას. მთისძირას და მთისწინეთში ტროპ. უდაბნოებია, კალთებზე — სავანა, მაღლა — ო. მ-ის სამხრ.-აღმ. ნაწილში — ტროპ. მუსონური ტყეები, მთის ზედა სარტყელში — მდელოები. ოაზისებში არის ხორბლისა და სიმინდის ნათესები, ბანანის, ფინიკის პალმის პლანტაციები.

ომანის ყურე, ყურე არაბეთის ზღვის ჩრდ.-დას.-ით, აკავშირებს ჰორმუზის სრუტეს სპარს. ყურესთან. სიგრძე დაახლ. 450 კმ, სიგანე 330 კმ-მდე, სიღრმე 3694 მ-მდე. ო. ყ-ის ნაპირზეა ნავსადგური მასკატი (ომანი).

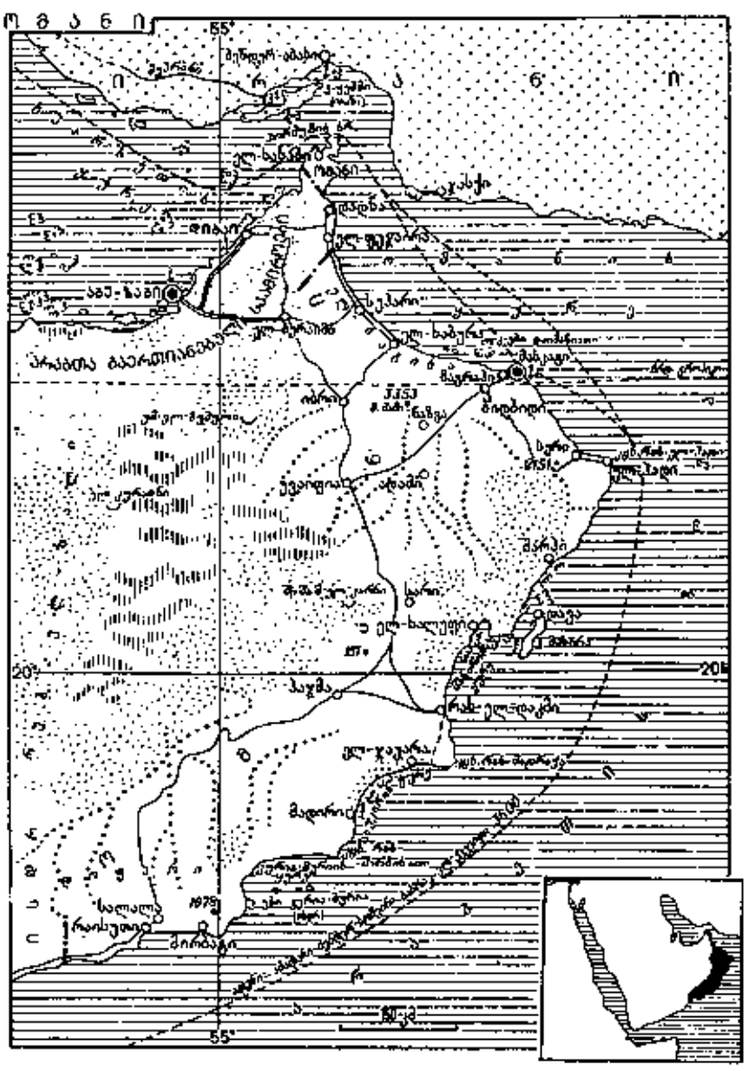
ომაჟი [ფრანგ. hommage<homme (ლათ. homo) — კაცი, ადამიანი, ვასალის მნიშვნელობით], შუა საუკუნეების დას. ევროპაში ვასალური ხელშეკრულების დადების ცერემონია (იხ. *ვასალიტეტი*): მომავალი ვასალი სენიორს უიარაღოდ და თავშიშველა დაუწოქებდა და ხელებს ხელებში ჩაუდებდა; სენიორი წამოაყენებდა მას და ისინი ერთმანეთს გადაკოცნიდნენ. ო-ს ერთვულების ფიცი (ფუა) ერთოდა და ჩვეულებრივ წინ უძღოდა საადგილმამულო ფეოდის (*ლენის*) გადაცემა.

ომარ I, ომარ იბნ ალ-ხატაბი, (591 ან 581, მექა,—3 ან 4. XI-644, მედინა), ხალიფა (634-იდან). იხ. *უმარ I*.

ომარპაში, სოფელი თიანეთის რ-ნში (სიონის სადაბო საბჭო), გომბორის ქედის სამხრ.-დას. კალთაზე, მდ. ივრის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1040 მ, თიანეთიდან 34 კმ. ორნეულის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ბოჭორმაში (2 კმ). ბ-კა.

ომარიშარა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (აჟარის სოფსაბჭო), მდ. გუანდრის (კოდორის ერთ-ერთი სათავე) ხეობაში. ზ. დ. 800 მ, გულრიფშიდან 90 კმ. აჟარის საბჭ. მეურნ. „ახალი აჟარა“ (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მარცხენა გენწვიშში (4 კმ). მედპუნქტი.

ომარ ხაიამი ღიას ალ-დინ აბუ ლ-ფათჰ იბნ იბრაჰიმ ნიშაბური (დაახლ. 1048—1122), სპარსულ-ტაჯიკური პოეზიის ერთ-ერთი უდიდესი წარმომადგენელი, მათემატიკოსი, ასტრონომი, ფილოსოფოსი. ო. ხ-ს ეკუთვნის არაბ. ენაზე მეცნ. სხვადასხვა დარგში დაწერილი მრავალი ტრაქტატი. მათ. ისტორიკოსთა რწმუნებით, ევროპის მათ. აზროვნება 6 საუკუნეს მოიგვიანებით, დროზე რომ გასცნობოდა ო. ხ-ის ალგებრულ ტრაქტატებს. ასტრონ. სფეროში ო. ხ-ის სახელთან არის დაკავშირებული მსოფლიოში უზუსტესი კალენდარული სისტემის შემუშავება, რ-ის განხორციელება ვერ მოხერხდა ძირითადი დამკვეთის მალიქ-შაჰის გარდაცვალების გამო. ფილოსოფიაში ო. ხ. გეელინება არისტოტელესა და იბნ სინას იდეების გამგრძელებლად და განმავითარებლად. იგი აღიარებს შემოქმედ ღმერთს, როგორც სი-


ო მ ა ნ ი
55°
ელ-ბურეიმი
ელ-ბაიკი
ელ-ქაიენი
ელ-ჰაშმი
ელ-ჰაშმი
ელ-ქაიენი
ელ-ბაიკი
ელ-ბურეი

ცოცხლის პირველსაწყისს, რეალობად მიიჩნევს ობიექტურად არსებულ სამყაროს და მოვლენათა შორის მიზეზობრივ კავშირს მატერიალისტურად განიხილავს. ო. ხ-ს მიეწერება ავრეთვე სპარს. ენაზე დაწერილი ავხზულება „ნოურუზნამე", რ-იც ისტ.-ეთნოგრ. ღირს. საინტერესო ძეგლია.

ო. ხ-ის პოეტურ მემკვიდრეობას შეადგენს პატარა ოთხსტრიქონიანი ლექსების, რობაიების კრებული. ეს სალექსო ფორმა, რ-იც ადრევე იყო ცნობილი, მან უაღრესად დახვეწა და სრულყო. მისი რობაიები გამოირჩევა უკიდურესი ლაკონიზმით, აზრის ტევადობით, ლოგიკურობით, კომპოზიციური მთლიანობითა და პოეტური სიმბოლიკის საოცარი შთამბეჭდაობით. ო. ხ. დიდი ოსტატობით ახერხებს უაღრესად მცირე მოცულობის ლექსში მარადიული, საკაცობრიო პრობლემის ჩატევას. მისი პოეტური ენისათვის დამახასიათებელია სიმარტივე და გამჭვირვალება, მხატვრული ორნამენტების სისადავე და აზრის კომპაქტურად გადმოცემის უნარი. ყურადღებას იპყრობს მისი პოეტური სიმბოლიკის თავისებური სემანტიკა: ითხის ჭურჭლის ერთ ნატეხში ძოქტი განეშვრიტს არსებულთა წარსულისა და მომავალთა შესრმის. ო. ხ-ის ჰედონიზმს ხშირად დაკრავს „სოფლის სამდურავი" და მასთან დაკავშირებული სევდა, რ-იც წუთისოფლის წარმავლობისა და ამაოების შეგრძნებით არის გაპირობებული. ამ პატარა ლექსების ღირ. გმირი თავისუფალი პიროვნებაა, რ-იც თამამად გამოიქცვამს ორთოდოქსული ისლამის დოგმების წინააღმდეგ მიმართულ შინაგან ამბოხს.

ო. ხ-ის მსოფლიო პოპულარობა დაკავშირებულია ე. ფიცჯერალდის სახელთან, რ-მაც 1859 გამოაქვეყნა რობაიების პირველი ინგლ. თარგმანები. ამის შემდეგ ცალკეულად ინტერესი ო. ხ-ის რობაიებმა თარგმნისა სხვადასხვა ენაზე; სპარს. ტექსტის კრიტ. შესწავლა ირანისტიკის ერთ-ერთ ამოცანად იქცა. 1897 ცნობილმა რუსმა ირანისტმა ვ. ჟუკოვსკიმ აღმოაჩინა, რომ ო. ხ-ს მიეწერება ბევრი იმათი რობაი, რ-ებიც სხვა პოეტების კრებულებშიც არის შესული. ამან წარმოშვა ეჭვი ო. ხ-ის ავტორობის შესახებ. ამ საკითხზე მუშაობდნენ ცნობილი მეცნიერები ა. კრისტენსენი (დანია), ფ. როზენი და გ. რემპისი (გერმანია), ს. პედრაითი და მ. ფორული (ირანი), ბ. სილიკი (უნგრეთი), ა. არბერი (ინგლისი) და სხვ. ამჟამად უტყუარად ხაარმისეულად მიჩნეულია 66 რობაი, რ-ებიც უძველეს ხელნაწერებში დასტურდება, დანას იწვევს ავრეთვე ო. ხ-ის რობაიების ინტერპრეტაციის საკითხი. ზოგი ამ რობაიებში პოულობდა მისტიკურ-სუფიურ ალეგორიებს, ზოგი ათეისტურად აღიქვამდა მათში გამოხატულ მსოფლმხედველობას, სხვანი კი მის ლექსებში მხოლოდ სალაღობო-ჰედონისტურ განწყობილებებს ხედავდნენ. ო. ხ-ის ფილოს. ლირიკა იმდენად ღრმაა და მრავალმხრივი, რომ მისი ცალმხრივად გაგება ყოველად დაუშვებელია. მისთვის არც პიროვნული თავისუფლებისადმი სწრაფვა და რენესანსული ამბოხია უცხო და არც ჰამლეტურ-ფაუსტური პრობლემების სკეპტიკური ასპექტში გადაწყვეტის შესაძლებლობანი. ამავარი მსოფლაღქმის ფესვები ძვ. აღმოსავლურ პოეზიაში იღებს სათავეს, ო. ხ-ის პოეზიის ჭეშმარიტი ხიბლი იმით გამოიხატა, რომ მან სასტიკად დაგმო ყოველგვარი პირმოთნეობა, ფარისეველური „სიწმინდე" და გაალაშქრა აზრის შეზღუდულობის წინააღმდეგ.

საქართველოში ო. ხ-ის შემოქმედებას იკვლევდნენ და თარგმნიდნენ იუსტ. აბულაძე, დ. კობიძე, ა. ჭელიძე, ამჟამად— მ. თოდუა, ვ. კოტეტიშვილი, თ. ჩხენკელი და სხვ.

თხზ.: ჩოლიჯაიდე ასარე ფარსიდე პაქიმი ომარ ხაჲამ, თფ., 1338 (1959); რობაჲაათე ხაჲამ, თბ., 1335 (1956); რობაიები, «კავკასიონი», 1924, №1—2; რობაიათ, თბ., 1946; რობაიები, კრ.: აღმოსავლური პოეზია, თბ., 1959; რობაიები, კრ.: აღმოსავლური ლირიკა, თბ., 1966; რობაიათი, თბ., 1963; Трактаты. [Пер. Б. А. Розенфельда, вступ. ст. и коммент. Б. А. Розенфельда и А. П. Юшкевича], М., 1961; Рубайат. [Пер. и вступ. ст. В. Державина], Душанбе, 1965.

ლიტ.: Алиев Р. М., Османов М. Н., Омар Хайям, М., 1959; Swami Gowinda Tirtha, The nectar of grace. Omar Khayyam's life and works, Allahabad, [1941]. *ვ. კოტეტიშვილი.*

ომარ-ხანი, ავარიელი (გ. 1801), *ავარიის სახანოს* გამგებელი. ხშირად ესხმოდა თავს ამიერკავკასიას. 1785 ო.-ხ-მა დიდძალი ჯარით გადმოლახა ალაზანი, იორი და 19 სექტ. აიღო ახტალა, ერეკლე II-ის ჯარი ფეხდაფეხ მიჰყვა მტერს, მაგრამ ვერ დაეწია; ო.-ხ. გაურბოდა ერეკლე II-თან პირისპირ შებრძოლებას. მისმა გამეფებულმა თავდასხმებმა დიდი ზიანი მიაყენა საქართველოს. ერეკლე II იძულებული გახდა ჯამაგირი დაენიშნა ხანისათვის. თავიანთ სამშვიდეს ო.-ხ-თაგან ყიდულობდნენ ავრეთვე ახალციხის ფაშა, შირვანის, შაქის, ბაქოსა და დარუბანდის ხანები. მაგრამ ო.-ხ. ხშირად არღვევდა ამ შეთანხმებას. 1787 იქტ-ში იგი კვლავ შეჭრილა საქართველოს, მაგრამ ქართველებმა მტერი უკუაქციეს. 1799 რუსთა ჯარის შემოსვლამ საქართველოში ო.-ხ-ის ყაჩაღური თავდასხმები აღკვეთა. 1800 წ. 7 ნოემბ. მდ. იორის ნაპირას, სოფ. კაკაბეთთან, მისი მრავალრიცხოვანი ლაშქარი სასტიკად დაამარცხა რუსთა და ქართველთა გაერთ. ლაშქარმა.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973. *ზ. შარაშენიძე.*

ომატიდიუმი (ბერძნ. ὑμμα, ნათ. ბრ. omma — თვალი), მწერების, კიბოებისა და ზოგიერთი მრავალფეხას ე. წ. *ფასეტური თვალის* სტრუქტურულ-ფუნქციური ელემენტი. ო. შეიცავს რამდენიმე რეცეპტორულ უჯრედს, რ-თა ერთობლიობას რეტინულა ეწოდება; ყოველი მათგანი წარმოქმნის შექმედ ბოჭკოს— რაბდომყრს, რ-ებიც ე. წ. რაბდომად ერთიანდებიან. რეტინულის უჯრედების გამოსაზარდები შეადგენენ მხედველობის ნერვს. ო-ის წინა ნაწილს ქმნის ე. წ. კრისტ. კონუსი და პრიზმა (რ-იც თვალის ზედაპირზე ექვსკუთხა ფასეტად ელინდება). ო-ის ფოკუსური მანძილი უცილოდა და იგი სულ საგნობრივ მხედველობას უზრუნველყოფს (იხ. *აგრეთვე თვალი, მხედველობის ორგანოები*).

ომაჰა (Omaha), ქალაქი აშშ-ში, მდ. მისურის მარჯვ. ნაპირზე, ნებრასკის შტატში. 314,3 ათ მკმ., გარეუბნებიანად 569,6 ათ. (1980). სარკინიგზო და საავტ. გზების მნიშვნელოვანი კვანძი. მოსახლ. დიდი ნაწილი დასაქმებულია დამუშავებით, უმთავრესად კვების მრეწველობაში. განვითარებულია აგრეთვე სას.-სამ. და სატრანსპ. მანქანათმშ., ელექტროტექნიკა, ნავთობგადამუშავება, ტყვიისა და თუთიის გამოდნობა. ო. საქონლითა და მარცვლეულით ვაჭრობის დიდი ცენტრია. არის უნ-ტი.

ომბალო (Mentha pulegium), მრავალწლოვანი, ბალახოვანი მცენარე ტუჩოსანთა ოჯახისა. მისი სამშობლოა ხმელთაშუა ზღვის სანაპიროები. საქართველოში ველურად ბევრგანაა გავრცელებული, უწრო მეტად კი დასავლეთში, მაგრამ კულტურულად ყველგან მოჰყავთ. ო. ყინვაგამძლეა, აქვს სწორშდგომი, მწვანე. ღეროვანი შებუსული, ოთხწახნაგოვანი ღერო. 46 სმ-მდე სიმაღლისა. ფოთოლი მარტივია, მომრგვალო ან მოგრძო-ოვალური, ფერად მუქი მწვანეა. იზრდება ჭარბტენიან ნიადაგებზე. მრავლდება თესლითა და კვირტტატიურად. დიდი რაოდენობით შეიცავს ეთერზეთებს, განსაკუთრებით ყვავილობისას. კულინარიაში იყენებენ ნედლად და გამშრალს. *შ. რობაქიძე.*

ომბროზიტები (ბერძნ. ὄμβρος — წვიმა და φύτον—მცენარე), მცენარეები, რ-ებსაც ზედაპირულად განლაგებული ფესვთა სისტემა აქვთ და ატმოსფერული ნალექების წყალს ნიადაგის ზედა ფენებიდან ითვისებენ.

ომდურმანი, ქალაქი სუდანში, მდ. თეთრი ნილოსის მარცხ. ნაპირზე, ცისფერი ნილოსის შესართავთან. 299 ათ. მკმ. (1973). ჭ-ებთან ხარტუმსა და ჩრდ. ხარტუმთან (მდინარის მარჯვ. ნაპირზე) ერთად ქმნის ერთიან „სამმაგ ქალაქს". ო. სატრანსპ. ცენტრია. განვითარებულია საფეიქრო, ტყავის, კვების მრეწველობა. ხელოსნური წარმოება. ვაჭრობენ საქონლით, ტყავით, ქსოვილით, გუმიარაბიკით.

ომელიანსკი ვასილი ლეონიდის ძე [26. II. (10. III). 1867, პოლტავა, — 21. IV. 1928, გაგრა], საბჭ. მიკრობიოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1923). ძირითადი შრომები ეხება მიკროორგანიზმების როლს აზოტისა და ნახშირბადის წრებრუნვაში. ო-მ შეიმუშავა *ნიტრიფიკაციის ბაქტერიების* გამოყოფისა და კულტივირების მეთოდი, შეისწავლა მათი მორფოლოგია და ფიზიოლოგია. პირველმა გამოყო ანაერობული და სპოროვანი ბაქტერიების კულტურები, რ-ებიც იწვევენ უჯრედისის დულილს და წარმოქმნიან ორგ. მჟავებს და წყალბადს. შეისწავლა აერობული აზოტმაფიქსირებელი ბაქტერია (*აზოტობაქტერის* გვარისა) და დაამტკიცა ეთილის სპირტიდან მეთანის წარმომქმნელი ბაქტერიების არსებობა. პირველმა მიუთითა, რომ შესაძლებელია მიკროორგანიზმების გამოყენება ქიმ. ინდიკატორებად.



ვ. ომელიანსკი.

ომერიძე ნადეჟდა ფილიმონის ასული (დ. 1909, 19. VII. სოფ. გამოჩინებული, სამტრედიის რ-ნი), „მთავართბილიშვილის" მებეტონეთა ბრიგადის ბრიგადირი, სოციალ. შრომის გმირი (1960). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენითა და საპატიო ნიშნის ორდენით.

ომერ სეიფეთდინი (Ömer Seyfettin) (28. II. 1884, სოფ. გონენი, — 6. III. 1920, სტამბოლი), თურქი მწერალი. სამწერლო ასპარეზზე გამოვიდა თურქ. 1908 ბურჟ. რევ. შემდეგ. ო. ს-ის შემოქმედებასთან არის დაკავშირებული თურქ. ლიტ-რაში რეალისტური ნოველის ჩამოყალიბება. იგი სატირულ მოთხრობებში დასცინის ბარმაშიმაძეელობას დას. კულტურისადმი, ასახავს უბრალო თურქი ხალხის ცხოვრებას. ეროვნ. საკითხს მოღვაწეობის პირველ ხანებში პანთურქისტული პოზიციებიდან აშუქებდა (მთთხრობა „თეთრი ტიტა", 1938 და სხვ.). I მსოფლიო ომის წლებში მის შემოქმედებაში გაჩნდა პანთურქიზმის კრიტიკის ელემენტები. მისი ნაწარმოებები თარგმნილია მრავალ ენაზე, მ. შ. ქართულადაც. *ი. გოცირიძე.*



გ. ზ. ომი.

ომი (Ohm) გეორგ ზიმონ (16. III. 1787, ერლანგენი, — 7. VII. 1854, მიუნხენი), გერმანელი ფიზიკოსი, ლონდონის სამეფო საზ-ბის წევრი (1842). სწავლობდა ერლანგენის უნ-ტში (1805—06). შემდეგ მუშაობდა მასწავლებლად გოტშტადტში (შვეიცარია; 1806—09). ერლანგენში მოამზადა და დაიცვა სადოქტორო დისერტაცია (1811). ასწავლიდა ბამბერგში (1813—17), კელნში (1817—28), ბერლინში (1828—33). ნიურნბერგის პოლიტექ. სკოლის დირექტორი (1833-იდან), მიუნხენის უნ-ტის პროფესორი (1849-იდან). ძირითადი შრომები აქვს ელექტრობაში, ოპტიკაში, კრისტალოოპტიკაში, აკუსტიკაში. 1826 დაადგინა ელექტრული წრედის ძირითადი კანონი (*ომის კანონი*) და თეორიულად დაასაბუთა იგი (1827). 1881 ო-ის სახელი უწოდეს ელექტროწინაღობის ერთეულს (*ომს*).

ომი, ელექტრული წინაღობის ერთეული *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში* (SI). სახელი ეწოდა გ. ზ. *ომის* პატივსაცემად; ქართ. აღნიშნავა *ომ*, საერთაშ —

Ω. Ო. არის იმ გამტარის წინაღობა, რ-ის ბოლოებს შორის წარმოიშობა 1 ვ ძაბვა 1 ა დენის დროს. თანაფარდობა Ო-სა და ელექტრული წინაღობის სხვა ერთეულებს შორის ასეთია: 1 *ომ*=1,11 · 10^{-12} CGSE ერთეულს=10^9CGSM ერთეულს.

ომი, მდინარე რსფსრ ნოვოსიბირსკისა და ომსკის ოლქებში, მდ. ირტიშის (ობის აუზი) მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 1091 *კმ*, აუზის ფართ. 52600 *კმ*². სათავე აქვს ვასიუგანიეს ვაკის სამხრ.-აღმ. კიდეზე. მიედინება ბარაბის დაბლობზე. შუაწელში ძლიერ დაკლაკნილია. უმთავრესად საზრდოობს თოვლის წყლით. წყალდიდობა იცის მაისიდან ივლ.-შდე. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 121 *კმ*³-ზე დაახლ. 64 *მ*³/*წმ*. იყინება ოქტ.-ნოემბერში, ყინულქვრა აპრ.-მაისშია. მთავარი შენაკადებია: მარჯვ.— იწა, კამა, ტარტასი. წყალდიდობის დროს სანაოსნოა ქ. კუიბიშევიდან. Ო-ის ნაპირზეა ქ. კალაჩინსკი, შესართავთან — ქ. ომსკი.

ომი, «ომების მიმართ, — წერდა ვ. ი. ლენინი, — ძირითადი დებულება დიალექტიკისა.. ის არის, რომ „ომი არის მხოლოდ განგრძობა პოლიტიკისა“ სხვა (სახელდობრ ძალდატანებითი), „სა შუალებებით“. ასეთია ფორმულირება კლაუზევიციისა... და სწორედ ასეთი იყო ყოველთვის თვალსაზრისი მარქსისა და ენგელსისა, რომლებიც ყოველ ომს უყურებდნენ, როგორც მოცემულ დაინტერესებულ სახელმწიფოთა, და მათ შიგნით სხვადასხვა კლასთა, — პოლიტიკის განგრძობას მოცემულ დროსა» (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 21, გვ. 255—256).

მარქსიზმ-ლენინიზმი Ო-ს განიხილავს, როგორც მხოლოდ კლასობრივი საზ.-ეკონ. ფორმაციების დამახასიათებელ საზ.-პოლიტ. მოვლენას. პირველყოფილი თემური წყობილების დროს არ არსებობდა კერძო საკუთრება, საზ-ბის კლასებად დაყოფა, არ იყო არც Ო. ამ სიტყვის თანამედროვე გაგებით. ამ წყობილების დაშლისა და კლასობრივ საზ-ბაზე გადასვლის პერიოდში, როგორც ფ. ენგელსი აღნიშნავდა, ხდება უკვე დაწყებული გადაგვარება ტომებს შორის არსებული ძველებური ომისა სისტემატურ ძარცვა-გლეჯად ხმელეთსა და ზღვაზე პირუტყვის, მონებისა და განძეულობის ხელში ჩასაგდებად და გადაქცევა მისი რეგულარული შემოსავლის წყაროდ. სახელმწიფოს წარმოშობასთან ერთად იქმნება შეიარაღებული ადამიანების სპეც. რაზმები — არმია, მოგვიანებით სამხ.-საზღვ. ფლოტიც.

ომის სოც. არსსა და კლასობრივ შინაარსს განსაზღვრავს ხასიათი იმ პოლიტიკისა, რ-ისთვისაც იგი ხდება. „ყოველი ომი განუყრელად დაკავშირებულია იმ პოლიტიკურ წყობილებასთან, რომელიდანაც ის გამომდინარეობს, სწორედ იმ პოლიტიკას, — წერდა ვ. ი. ლენინი, — რომელსაც განსაზღვრული სახელმწიფო, განსაზღვრული კლასი ამ სახელმწიფოს შიგნით ადგა დიდი ხნის განმავლობაში ომის წინ, აუცილებლად და გარდაუვალად განაგრძობს სწორედ ეს კლასი ომის დროს, იცვლის რა მხოლოდ მოქმედების ფორმას“ (იქვე, ტ. 24, გვ. 480).

პოლიტიკა განმსაზღვრელი ფაქტორია სახელმწ. სამხედრო დოქტრინის შემუშავებისა და პოლიტ. მიზნების განსაზღვრისას.

Ო-ის მარქსისტულ-ლენინური თეორია ყოველი ომის ხასიათს განიხილავს მის პოლიტ. შინაარსთან კავშირში — მოცემული ეპოქის წინააღმდეგობათა სისტემა, მებრძოლი კლასებისა და სახელმწიფოების პოლიტ. მიზნები, სახელმწიფოში არსებული სოც.-ეკონ. და პოლიტ. წყობილება, სახელმწიფოს მატერ. და სამხარი შესაძლებლობები, მეცნ. და ტექ. განვითარების დონე, იდეოლოგია და ხალხის მორალური სულისკვეთება. ომში ეკონ. ფაქტორისა და მასების როლის განუხრელ ზრდაზე მეტყველებს ომის ისტორია. XIX ს-მდე ომის ეკონ. ბაზა შედარებით ვიწრო იყო და მასში მცირერიცხოვანი პროფ. არმიები მონაწილეობდნენ. XIX ს. II ნახევრიდან, განსაკუთრებით XX ს. დასაწყისიდან Ო. ითხოვს მეომარ მხარეთა ეკონ. უდიდეს დაძაბვასა და ხანგრძლივ ჭიდილში ადამიანთა მრავალმილიონიანი მასების ჩაბმას. I მსოფლიო ომში (1914—18) 70 მლნ. კაცი მონაწილეობდა, II მსოფლიო ომში 1941—45 — 110 მლნ. ომში ხალხთა მასები ჩაებმიან, როგორც უშუალო მონაწილეები და როგორც Ო-ის წარმოების მატერიალურ საშუალებათა შემქმნელნი. არნახულად მატულობს ზარალისა და დანაკარგის მოცულობა: ევრ. ქვეყნების დანაკარგი (დაზოცილნი და ჭრილობებითა და ავადმყოფობით გარდაცვლილნი) უდრიდა XVII ს-ში 3,3 მლნ. კაცს, XVIII ს-ში 5, 4, XIX ს. და XX ს. დასაწყისში (I მსოფლიო ომამდე)—5,7, I მსოფლიო ომში—9 მლნ-ზე მეტს, II მსოფლიო ომში (ფაშისტურ სიკვდილის ბანაკებში მოსპობილთა ჩათვლით) — 50 მლნ-ზე მეტ კაცს.

სამართლიანი და უსამართლო, პროგრესული და რეაქციული ომები.

Ო-ის ისტ. მნიშვნელობას განსაზღვრავს მისი პოლიტ. შინაარსი.

ომების კანონიერებასა და სამართლიანობას ვ. ი. ლენინი ყოველთვის უკავშირებდა მათ პროგრესულობას. იგი წერდა: „...არის ომები სამართლიანი და უსამართლო, პროგრესული და რეაქციული, ომები მოწინავე კლასებისა და ომები ჩამორჩენილი კლასებისა, ომები, რომლებიც განამტკიცებენ კლასობრივ ჩაგვრას, და ომები, რომლებიც ამხობენ მას“ (იქვე, ტ. 29, გვ. 395). სამართლიან და უსამართლო Ო-ებად დაყოფის მარქსისტულ-ლენინურ თეორიას საფუძვლად უდევს სოციალური და ეროვნული ჩაგვრისაგან ხალხთა მასების განთავისუფლებისა და საზ. პროგრესზე ზეგავლენის თვალსაზრისით მათი შეფასების პრინციპი. ომები, რ-ებსაც ხალხები აწარმოებენ სოც. და ეროვნ. განთავისუფლებისათვის, ეროვნ. დამოუკიდებლობისათვის, სოციალ. სახელმწიფოები — იმპერიალ. აგრესიის წინააღმდეგ, სამართლიან და პროგრ. ომებად ითვლება. კლასებისა და ერების განმათ. ბრძოლის ჩახშობის, სხვათა ტერიტორიების მიტაცება, სხვა ხალხების დამონებისა და გაძარცვის მიზნით ექსპლუატატორული კლასების მიერ გაჩაღებული ომები უსამართლო და რეაქციონურ Ო-ებად ითვლება. ყველა სამართლიანი ომი ისტორიაში პროგრ. როლს ასრულებდა. თანამედროვე პირობებში Ო-ის სამართლიანი ხასიათი სოციალიზმის, დემოკრატიისა და ეროვნ. დამოუკიდებლობის ინტერესებისათვის ბრძოლით განისაზღვრება, ამიტომ კომუნისტური პარტიები გადაჭრით გმობენ დამპყრობლურ, უსამართლო Ო-ებს და მხარს უჭერენ იმპერიალიზმის წინააღმდეგ სამართლიან და რეგ. განმათ. ომებს, რ-ებიც საზოგადოებრივი განვითარების პროგრესს უმსახურებიან.

Ო-ის ისტორიული ტიპები. Ო-ის ტიპები განისაზღვრება მოცემული ეპოქის ან მისი სხვადასხვა პერიოდის სოც.-წინააღმდეგობათა ხასიათით. ომების კლასიფიკაციის მთავარი კრიტერიუმია მათი სოც.-პოლიტ. შინაარსი. მონათმფლობელური საზ-ბების Ო-ბის ძირითადი ტიპები იყო: მონათმფლობელური სახელმწიფოს Ო. საზ. განვითარების უფრო დაბალ დონეზე მყოფი ტომების დასამონებლად (მაგ., რომის Ო-ები გალების, გერმანელებისა და სხვ. წინააღმდეგ); Ო. მონათმფლობელურ სახელმწიფოებს შორის ტერიტორიების მიტაცებისა და დაპყრობილი ქვეყნების გაძარცვის მიზნით (მაგ., ძვ. წ. III—II სს. პუნიკური Ო-ები რომისა კართაგენის წინააღმდეგ და სხვ.); Ო. მონათმფლობელთა სხვადასხვა ჯგუფებს შორის (მაგ., ძვ. წ. 321—276 დიადოქოსების Ო. ალექსანდრე მაკედონელის იმპერიის გასაყოფად); მონების აჯანყებები (მაგ., ძვ. წ. 73—71 მონების აჯანყება რომში სპარტაკის ხელმძღვანელობით); გლეხთა და ხელოსნების სახ. აჯანყებები (მაგ., ახ. წ. I ს. „წითელწარბიანთა“ აჯანყება ჩინეთში და სხვ.). უფეოდ. საზ-ბის Ო-ების ძირითადი ტიპები იყო: Ო. ფეოდ. სახელმწიფოებს შორის (მაგ., 1337—1453 ასწლიანი Ო. ინგლისსა და საფრანგეთს შორის); ფეოდ. შინაომები სამფლობელოების გაფართოების მიზნით (მაგ., 1455—85 Ო. ალისფერ და თეთრ ვარდებს შორის ინგლისში); Ო. ცენტრალიზებული ფეოდ. სახელმწიფოების შექმნის მიზნით (მაგ., XIV—XV სს. ომები რუს. მიწების გასაერთიანებლად მოსკოვის გარშემო; VIII—X სს. ომები საქართვ. გასაერთიანებლად; Ო. უცხოელთა შემოსევების წინააღმდეგ (მაგ., XIII—XIV სს. რუსი ხალხის Ო. თათარ-მონღოლთა წინააღმდეგ; XI—XII სს. ქართველი ხალხის Ო. თურქ-სელჭუკების წინააღმდეგ დავით აღმაშენებლის ხელმძღვანელობით); ფეოდ. ექსპლუატაცია წარმოქმნიდა ომებსა და აჯანყებებს ფეოდალთა წინააღმდეგ (მაგ., 1606—07 გლეხთა აჯანყება რუსეთში ი. ბოლოტნიკოვის წინამძღოლობით; 1857 სამეგრელოს გლეხთა აჯანყება უტუ მიქავას ხელმძღვანელობით); ქალაქის მოსახლ. აჯანყება ფეოდ. ექსპლუატაციის წინააღმდეგ (მაგ., 1356—58 პარიზის აჯანყება).

მონოპოლისტურამდელი კაპიტალიზმის ეპოქის ომები შეიძლება განეკუთვნოს შემდეგ ძირითად ტიპებს: აზიის, აფრ., ამერ., ოკეანიის ხალხთა დამონებისათვის კაპიტალ. ქვეყნების მიერ წარმოებული კოლონ. Ო. მტაცებლური Ო. სახელმწიფოებისა და სახელმწიფოთა კოალიციების პეგემონობისათვის (მაგ., 1756—63 შვიდწლიანი Ო. და სხვ.); რევოლუციური, ანტიფეოდალური, ეროვნ.-განმათ. Ო. (მაგ., XVIII ს. დასასრ. რევ. საფრ. Ო.); Ო. ეროვნ. გაერთიანებისათვის (მაგ., იტალ. გაერთიანებისათვის 1859—70); კოლონ. და დამოკიდებული ქვეყნების ხალხთა განმათ. Ო. (მაგ. XVIII—XIX სს. სახ. აჯანყებები ინდოეთში ინგლისელთა პატრონობის წინააღმდეგ); სამოქალაქო Ო. და ბურჟუაზიის წინააღმდეგ პროლეტარიატის აჯანყებები (მაგ., 1871 პარიზის კომუნის რევ. Ო.).

იმპერიალიზმის ეპოქაში მონოპ. გაერთიანებათა შორის ბრძოლა ეროვნ. ჩარჩოებს სცილდება და გადაიზრდება ბრძოლად მთავარ იმპერიალ. სახელმწიფოებს შორის უკვე დანაწილებული მსოფლიოს ძალდატანებითი გადანაწილების მიზნით. იმპერიალიზმის ეპოქის ომის ძირითადი ტიპებია: იმპერიალ. Ო. მსოფლიოს გადანაწილებისათვის (მაგ., 1898 ესპ.-ამერ. Ო., 1904—05 რუს.-იაპ. Ო., 1914—18 წწ. I მსოფლიო ომი, ბურჟუაზიის წინააღმდეგ პროლეტარიატის სამოქალაქო განმათ. Ო. (1918—20 სამოქალაქო Ო. სსრკ-ში). იმპერიალიზმის ეპოქის ომის ძირითად ტიპებს განეკუთვნება აგრეთვე ჩაგრულ ხალხთა ეროვნ.-განმათ. Ო. (მაგ., სახ. აჯანყებები 1906 კუბაზე, 1906—11 ჩინეთში).

თანამედროვე ეპოქის Ო-ის ძირითადი ტიპებია: Ო. დაპირისპირებული საზ. სისტემების მქონე სახელმწიფოებს შორის, სამოქალაქო Ო., ეროვნ.-განმათ. Ო., Ო. კაპიტალ. სახელმწიფოებს შორის. რთული და წინააღმდეგობრივი ხასიათის გამო II მსოფლიო ომს (1939—45) განსაკუთრებული ადგილი უკავია თანამედროვე ეპოქის Ო-ებს შორის. დაპირისპირებული საზ. სისტემის მქონე სახელმწიფოთა შორის ომს იწვევს იმპერიალიზმის აგრესიული მისწრაფება, მოსპოს სოციალ. ქვეყნების ან სოციალიზმის მშენებლობის

გზაზე დამდგარი ქვეყნების ხალხთა სოც. მონაპოვარი (მაგ., ფაშისტური გერმ. და მისი მოკავშირეების მ. 1941—45-ში საბჭ. კავშირის წინააღმდეგ).

სამოქალაქო მ-ები თან სდევს სოციალისტურ და ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციებს, განაგითარებს ან იცავს ხალხთა მონაპოვარს ბურჟ. კონტრრევოლუციისა და ფაშიზმისაგან.

ეროვნ.-განმათ. ომები შედეგია დამოკიდებული და კოლონ. ხალხების კოლონიზატორთა წინააღმდეგ სახელმწიფოებრივი დამოუკიდებლობის მოპოვების ან მისი შენარჩუნების მიზნით კოლონ. რეჟიმის აღდგენის ცდების წინააღმდეგ ბრძოლისა (მაგ., 1954—62 ალჟირელი ხალხის მ. ჟრანგი კოლონიზატორების წინააღმდეგ; 1956 ეგვ. ხალხის ბრძოლა ინგლ.-საფრ.-ისრაელის აგრესიის წინააღმდეგ; 1964—75 სამხრ. ვიეტ. ხალხის ბრძოლა ამერ. დამპყრობელთა წინააღმდეგ და სხვ.).

კაპიტალ. ქვეყნებს შორის ომებს წარმოშობს წინააღმდეგობათა გამწვავება მსოფლიო ბატონობისათვის ბრძოლაში (I და II მსოფლიო მ-ები). II მსოფლიო მ. გამოიწვია იმპერიალ. წინააღმდეგობათა გამწვავებამ ფაშისტურ სახელმწიფოთა და ინგლ.-ამერ. ბლოკებს შორის და დაიწყო, როგორც უსამართლო, დამპყრობლური მ. განსაკუთრებით გერმ. და მისი მოკავშირეების მხრივ. ჰიტლერულ აგრესიას კატასტროფისათვის უდიდესი საფრთხე მოჰკრიდა, ჰიტლერელთა მიერ ოკუპირებული მრავალი ქვეყნის ხალხებს მოსპობა ელოდა, ამიტომ ბრძოლა ფაშიზმის წინააღმდეგ ყველა თავისუფლებისმოყვარე ხალხისათვის საერთო-ეროვნ. ამოცანად იქცა, რამაც შეცვალა ომის პოლიტ. შინაარსი. მან მიიღო განმათ., ანტიფაშისტური ხასიათი. ომის ხასიათის გარდაქმნის ეს პროცესი დაასრულა სსრკ-ზე ფაშისტური გერმანიის თავდასხმამ. სსრკ იქცა ანტიჰიტლერული კოალიციის (სსრკ, აშშ, დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი) მთავარ ძალად, ამან უზრუნველყო ფაშისტური ბლოკის დამარცხება.

ომის თანამედროვე ბურჟუაზიული თეორიები. იმპერიალიზმის იდეოლოგები ცდილობენ წარმოადგინონ მ., როგორც შეკლასობრივი, საერთო-ეროვნული მოვლენა, მიჩქმალონ მისი სოც.-პოლიტ. არსი და მიზეზები, ჩაშალონ მშრომელთა ომის საწინააღმდეგო მასობრივი მოძრაობა, განამტკიცონ აზრი ომის მარადიული ხასიათისა და გარდუვალობის შესახებ. მაგ., დას.-გერმ. თეორეტიკოსი ე. პიტი ამტკიცებს, რომ მ. საზოგადოებრივი პროგრესის მთ. ფაქტორია და ყველა უმაღლესი კულტურა მ-ის შედეგად წარმოიქმნა. აშშ-ში გავრცელებულია „აბსოლუტური ბირთვული შეკავების" თეორია, რომლის არსი ისაა, რომ აშშ-მა უნდა დაამყაროს მსოფლიო ბატონობა ბირთვული იარაღის გამოყენების ან გამოყენების შუქარის გზით, უპირველეს ყოვლისა, სოციალ. ქვეყნების წინააღმდეგ. „ცივილიზაციის გადარჩენის" თეორიაში, რომლის ავტორები არიან ამერ. სოციოლოგები რ. სტარუს-ჯუნე, ს. პოსონი, უ. კინტნერი, კაპიტალიზმის „გადარჩენის" საჭიროება დასაბუთებულია იმით, რომ თითქოს „კომუნისტური სამყაროს წინააღმდეგ ბრძოლა" წარმოადგენს მ-ს, რომლის ძირითადი არსია „ერთნ. გადარჩენა". აშშ-ში გავრცელებული „გაძლება-გადარჩენის" თეორიის შემქმნელები (ნ. სპიკმენი და სხვ.) ამტკიცებენ, რომ „გაძლება" არის სახელმწიფოს საშინაო და საგარეო პოლიტიკის უპირველესი მიზანი. „გაძლების" პირობას შეადგენს სამხ. ძალიერის გადიდება, რაც შესაძლებელს გახდის, საკუთარი ნება-სურვილი მოახვიოს იმას, ვისაც ასეთი ძალა არ გააჩნია. გეოპოლიტიკის თეორია (ინგლისში—მაკ-კინდერი, გერმანიაში — ჰაუსჰოფერი, აშშ-ში ჯ. კიფერი და სხვ.) ომის მიზეზებს ხსნის ქვეყნის სხვადასხვაგვარი გეოგრ. მდგომარეობით, როცა შეიქმნება ერები „სასიცოცხლო სივრცისათვის" იბრძვიან. ამ ნიადაგზე გფრ-ში გეოპოლიტიკოსები ცდილობენ დაამტკიცონ II მსოფლიო მ-ის შემდეგ დაღვენილი საზღვრების გადასინჯვის აუცილებლობა. ფსიქოლ. თეორიის ავტორები (ამერ. ლ. ლ. ბერნარდი და სხვ.) მ-ის მიზეზებს ხედავენ ადამიანის ფსიქიკაში, მისი ინტელექტის აგრესიულობასა და მასობრივ ფსიქოზებში, რ-ებიც თითქოს წარმოიშობა საზ-ბის მიერ ადამიანური ინსტინქტების ჩახშობის შედეგად. კოსმოპოლიტური თეორიები (ინგლისში — ნ. ეინჯელი და ს. სტრეიჩი, აშშ-ში—ჯ. დიუი და სხვ.) საომარი შეტაკებების მთავარ მიზეზად თვლიან ეროვნულსა და ზოგადსაკაცობრიო ინტერესებს შორის არსებულ ანტაგონიზმს, ამიტომ აუცილებლად მიიჩნევენ ერების დამოუკიდებლობისა და ხალხთა სუვერენიტეტის მოსპობას, ეროვნული, რეგიონული და მსოფლიო პოლიტ. ორგანიზაციების შექმნას. კლერიკალური წრეები ცდილობენ იმპერიალისტთა საომარი ავანტიურები ღმერთის ავტორიტეტით შეამაგრონ.

მარქსიზმ-ლენინიზმი ომისა და მშვიდობის პრობლემების შესახებ თანამედროვე ეპოქაში. მარქსიზმის გამოჩენამდე ომების აცილების გზების ძიება არ უკავშირდებოდა ომების წარმომშობ ანტაგონისტურ საზ. ურთიერთობათა მოსპობის აუცილებლობას და ამიტომ უპერსპექტივო იყო. სამხ. კატასტროფებისაგან კაცობრიობის ხსნისა და დედამიწაზე სამუდამო მშვიდობის დამკვიდრების ნამდვილ გზებზე მარქსიზმმა მიუთითა. „...ჩვენი მიზანია, — წერდა ვ. ი. ლენინი,—მივაღწიოთ სოციალისტურ საზოგადოებრივ წყობილებას, რომელიც მოსპობს რა კაცობრიობის დაყოფას კლასებად, მოსპობს რა ადამიანის მიერ ადამიანისა და სხვა ერთა მიერ ერთი ეპის ყოველგვარ ექსპლოატაციას, გარდუვალად მოსპობს საერთოდ ყოველგვარი ომის შესაძლებლობას" (თხზ., მე-4 გამოც., ტ. 24, გვ. 479).

დიდი ოქტ. სოციალ. რევოლუციით დაიწყო კაპიტალიზმიდან სოციალიზმზე გადასვლის ეპოქა და ამით დასაბამი მიეცა კაცობრიობის მსვლელობას კომუნიზმისაკენ, რ-მაც არ იცის ომები. II მსოფლიო ომის შემდეგ წარმოშობილმა სოციალისტურმა სისტემამ ეკონ. და პოლიტ. ძალების განლაგება საერთაშორისო ასპარეზზე სოციალიზმის სასარგებლოდ შეცვალა. მაგრამ ვიდრე არსებობს იმპერიალიზმი, ძალაში რჩება აგრესიული მ-ების საფრთხე. ამერ. იმპერიალისტები ქადაგებენ, რომ მსოფლიო მ. სსრკ-ისა და მთელი სოციალ. ბანაკის წინააღმდეგ გარდუვალია და აძლიერებენ შეიარაღებას, ეკონომიკის მილიტარიზაციას, აქტიურებენ სამხ. ბლოკების მოქმედებას. ახ. მსოფლიო მ. თუკი მას გააჩაღებენ იმპერიალისტები, კითხვის ნიშნის ქვეშ დააყენებდა თვით კაცობრიობის არსებობას. „ახლანდელ პირობებში, როცა ატომურ ბომბებს შეუძლიათ რამდენიმე წუთში მიაღწიონ ყოველ კონტინენტს და გააუკაცრიელონ უზარმაზარი ტერიტორიები, მომასწავებელი იქნებოდა ასეულ მილიონობით ადამიანის დალუპვის, მსოფლიო ცივილიზაციისა და კულტურის საგანძურის ნაცრევებად და ფერფლად გადაქცევის" (კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები და მასალები, მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 იანვარი. თბ., 1969, გვ. 69). ამიტომ მსოფლიოს ხალხთა ძალ-ღონე მიმართული უნდა იქნეს ბირთვული ომის დროულად აღკვეთისაკენ. ისტორიის გამოცდილება გვირწმუნებს, რომ განსაკუთრებით დიდი მ-ები ამწვავებენ კაპიტალიზმის წინააღმდეგობებს, ამძაფრებენ მასების გაჭირვებას, აღვიძებენ ხალხთა პოლიტ. შეგნებას, ქმნიან პირობებს, როცა მშრომელები ბურჟ. წყობილების წინააღმდეგ იწყებენ ბრძოლას. ამ მხრით ომს გარკვეული კავშირი აქვს რევოლუციასთან. როცა I მსოფლიო ომზე ლაპარაკობდა, ვ. ი. ლენინი მიუთითებდა, რომ „ამ ცეცხლში მუშებმა და გლეხებმა ბევრი რამ ისწავლეს" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 30, გვ. 260), რომ ეს მ. „იყო უდიდესი რევიზორი", რ-მაც დააჩქარა რევოლუციური სიტუაციის შექმნა ზოგიერთ ქვეყანაში (რუსეთი, გერმანია). საბჭ. შეიარაღებული ძალების გამარჯვებამ ია მის მიერ გერმ. ფაშიზმისა და იაპონიის იმპერიალიზმის განადგურებამ აღმ. და სამხრ.-აღმ. ევროპისა და აზიის რიგ ქვეყნებში სოციალ. რევოლუციების გამარჯვებების ხელსაყრელი პირობები შექმნა, მაგრამ მსოფლიო რევ. პროცესის განვითარებისათვის და მთელ მსოფლიოში სოციალიზმის გამარჯვებისათვის საჭირო არ არის ორ სოციალურ სისტემას შორის მ.

„სოციალიზმის ქვეყნების, საერთაშორისო მუშათა კლასის, ეროვნულ-განმათავისუფლებელი მოძრაობის, ყველა მშვიდობისმოყვარე სახელმწიფოს, საზოგადოებრივი ორგანიზაციებისა და მასობრივ მოძრაობის ერთიანი შეცადინეობით შეიძლება მსოფლიო ომის თავიდან აცილება" (კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები, მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 იანვარი, თბ., 1969, გვ. 316). მშვიდობის შენარჩუნებისათვის საჭიროა ბრძოლა ბირთვული იარაღის ახ. სახეობათა შექმნის წინააღმდეგ, ბირთვული იარაღის გაუვრცელებლობისათვის, მისი მარაგის მოსპობის, კანონგარეშე გამოცხადებისა და ყოველგვარი გამოცდის შეწყვეტისათვის. „მთელ მსოფლიოში სოციალიზმის გამარჯვება საბოლოოდ მოსპობს ყოველგვარი ომის წარმოშობის სოციალურ და ეროვნულ მიზეზებს. კომუნიზმის ისტორიული მისია მოსპოს ომები, დაამკვიდროს დედამიწაზე მარადიული მშვიდობა" (სკკპ პროგრამა, 1968, გვ. 66).

ითვალისწინებენ რა ომის საშიშროებას, რაც იმპერიალიზმის ბანაკიდან მომდინარეობს, სოციალ. ქვეყნების კომუნისტური პარტიები და მთავრობები საჭიროდ თვლიან, ყოველმხრივ განამტკიცონ სოციალ. თანამეგობრობის სახელმწიფოთა თავდაცვა იყოლიონ ისეთი შესაძლებლობების შეიარაღებული ძალები, რ-ებსაც უნარი ექნებათ გაანადგურონ ყოველგვარი აგრესიული კოალიცია, ჩაუშლონ აგრესიულ იმპერიალ. წრეებს თერმობირთვული ომის გაჩაღების სურვილი.

ლიტ.: Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 20, с. 162—189; Ленин В. И. Избранные письма, М., 1953 (см. предм. указатель. Рубрика «Война»); ლორთქიფანიძე მ., ფეოდალური საქართველოს პოლიტიკური გეოგრაფია (IX—X სს.), თბ., 1963, გვ. 127—134; საქართველოს ისტორია, [ტ.] I, თბ., 1958, გვ. 134—163 და 459—462; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1979, გვ. 513—530.

ივ. შაიშმელაშვილი.

ომია, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰონსიუზე, საიტამის პრეფექტურაში. 354 ათ. მცხ. (1980). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი ტოკიოს ჩრდ-ით, სატრანსპ. მანქანათმშ., ჩარხთმშენებლობა. სინტეტიკური ტაძარი ჰიკავა.

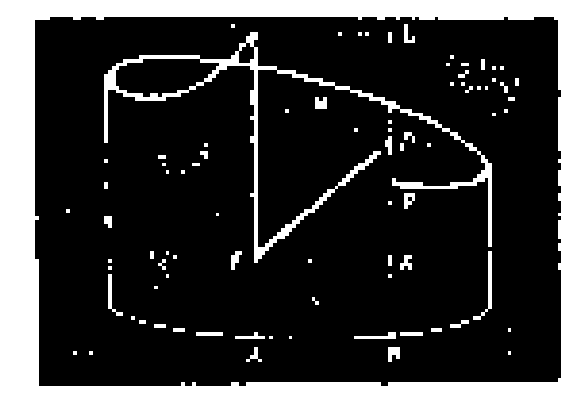
ომიაძე ალექსანდრე ასლანის ძე (21. VIII. 1902, სოფ. ჭიბრევი, ონის რ-ნი, — 27. VII. 1972, თბილისი), ქართველი საბჭ. მსახიობი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1958). დაამთავრა ზაშერის გიმნაზია. გამოდიოდა სცენისმოყვარეთა წრეებში. 1926—32 ზაშურის რკინიგზის მუშათა თეატრის მსახიობი იყო. 1932—34 — ჭიათ., ხოლო 1935-იდან სიცოცხლის ბოლომდე კ. მარჯანიშვილის თეატრში მოღვაწეობდა. გამოირჩეოდა სცენური მოქნილობულობით.



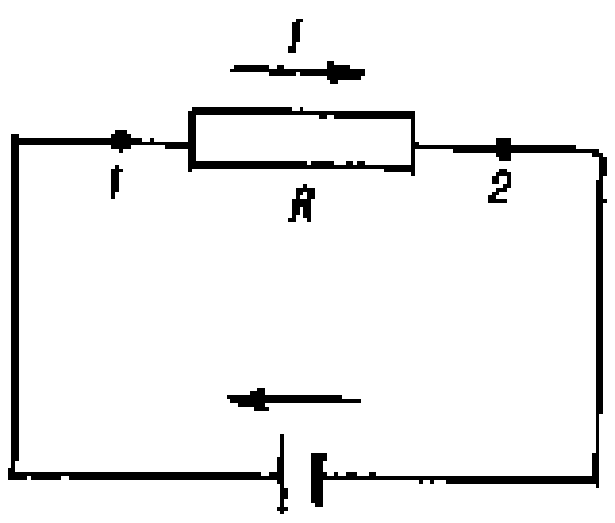
ა. ომიაძე.



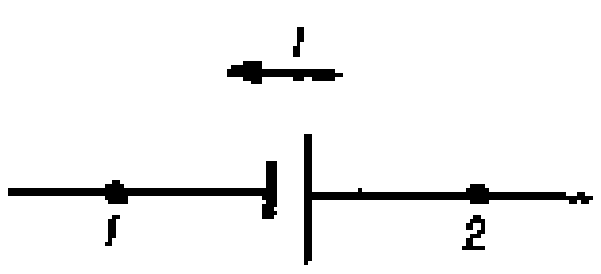
ნახ. 1.



ნახ. 2.



ნახ. 3.



ნახ. 4.

ომის კანონი ჩაკეტილი წრედისათვის. ჩაკეტილ წრედში, რომ მუდმივმა ძაბვამ. აღრსებოს, აუცილებელია მასში არსებობდეს არაელექტროსტატიკური ბუნების გარე ძალები, რომლებიც განაცალკევებენ ელექტრულ მუხტებს და უზრუნველყოფენ უკვე არსებული ველის მუდმივობას. ასეთი გარე ძალების ბუნება სხვადასხვაგვარია. მაგ., გალვანურ ელემენტში მუხტების განცალკევება ხდება ქიმიური რეაქციის ენერგიის ხარჯზე. რიცა წრედი გაიხშულია. გალვანურ ელემენტში დენის ძალა, ძაბვის ვარდნა წრედის შიგა და გარე უბნებზე ნულის ტოლია. ელექტროდ-ელექტროლიტის საზღვარზე წარმოიშობა პოტენციალთა სხვაობები U_1 და U_2 (ნახ. 1; 1—დადებითი ელექტროდი; 2—ელექტროლიტი; 3—უარყოფითი ელექტროდი). ამ პოტენციალების ნახტომთა ჯამი უდრის ქიმიური წყაროს ელექტრომამოძრავებელ ძალას: $\varepsilon = U_1 + U_2$ (1).

შეორე ნახაზზე გამოსახულია პოტენციალის ცვლილების დაახლოებითი წირი. წრედის ჩაკეტვისას, პოტენციალთა ნახტომები ელექტროდ-ელექტროლიტის საზღვარზე არ იცვლება, მაგრამ ელექტროლიტის პოტენციალი მუდმივი აღარ რჩება, არამედ მცირდება დენის მიმართულებით უარყოფითი ელექტროდიდან დადებითისაკენ. DE წირი გამოსახავს პოტენციალის შემცირებას გალვანური ელემენტის შიგნით. ძაბვის ვარდნის სიდიდე შიგა წინაღობაზე $U_r = Ir$ (2)

(გაგრძელება იხ. გვ. 529).

ბით, უშუალობით, მხატვრული ზომიერების გრძნობით. როლები: გაბრო („ჩატეხილი ხიდი“ ი. ჭავჭავაძის მიხედვით), ბერუჩა (ლ. გოთუას „მეფე ერეკლე“), ჩონთა (ვაჟა-ფშაველას „მოკვეთილი“), პიკერინგი (ბ. შოუს „პიგმალიონი“), ი. ჭავჭავაძე (გ. ნახუცრიშვილის „წიწამური“), ბალბოა (კასონას „ხეები ზეზეურად კვდებიან“), თორნიკე (მ. მრევლიშვილის „ხარატაანთ კერა“), იასე (ი. მოსაშვილის „მისი ვარსკვლავი“, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952) და სხვ. ო-მ დაუვიწყარი სახეები შექმნა აგრეთვე კინოფილმებში. მეფე ვახტანგ VI („დავით გურამიშვილი“), სანდრო („დაგვიანებული სასიძო“), ზურაბ ერისთავი („გიორგი სააკაძე“), გიგო პაპა („მაგდანას ლურჯა“), გიორგი („ჭრიჭინა“) და სხვ. დაჯილდოებულია „შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებით.

შ. ღუღუნიძე.

ომი დამოუკიდებლობისათვის ესპანეთის ამერიკულ კოლონიებში 1810—26, განმათავისუფლებელი ომი ესპანეთის ბატონობის წინააღმდეგ ამერიკის ესპანეთის კოლონიებში, ცენტრ. და სამხრ. ამერიკის ქვეყნებში ესპ. ბატონობა XVI ს-ში დამყარდა. XIX ს. დასაწყისში ესპანეთის ამერ. კოლონიები შეადგენდა 4 ვიცე-სამეფოს [ახალი ესპ. (მექსიკა), პერუ, ახალი გრანადა, ლა-პლატა] და 4 საგენერალ-კაპიტნოს (გვატემალა, ვენესუელა, ჩილე, კუბა). ესპ. ამერ. კოლონიებს ეკავათ 27 მლნ. $км^2$, იყო 20 მლნ. მცხოვრები, მ. შ. 300 ათ. ესპანეთში დაბადებული და 3 მლნ. კრეოლი. აქ გაბატონებული იყო ფეოდ. ურთიერთობანი. მიწათმფლობელთა ძირითად კლასს შეადგენდნენ ესპანელები, კრეოლები და კათოლ. ეკლესია. კოლონიების ვაჭრობა სხვა სახელმწიფოებთან მკაცრად იკრძალებოდა, ხოლო ურთიერთვაჭრობა ესპ. მთავრობის მკაცრ კონტროლს ექვემდებარებოდა. კოლონიზატორული პოლიტიკა აფერხებდა კოლონიების ეკონ. განვითარებას, მაგრამ კოლონიებში მაინც ვითარდებოდა მრეწველობა. ესპ. სამსაუკუნოვანი ბატონობის პერიოდში კოლონიზატორების წინააღმდეგ ბრძოლა სტიქიურ ხასიათს ატარებდა. XVIII—XIX სს. დასაწყისში დამოუკიდებლობისათვის ომში აქტ. როლს კრეოლები თამაშობდნენ. ყალიბდებოდა ეროვნ. თვითშეგნება და იქმნებოდა ესპ. საწინააღმდეგო ერთიანი ბანაკი — კრეოლები, მეტისები, მულატები, ინდიელები, ზანგები კოლონიზატორების წინააღმდეგ გამოდიოდნენ. მოხდა აჯანყებები პარაგვაიში 1721—35, ვენესუელაში 1749—97, ახალ გრანადაში, ჩილეში, ზემო პერუში. ყველა ეს აჯანყება სასტიკად ჩაახშვეს ესპანელებმა. ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის იდეოლოგიის ჩამოყალიბებაში დიდი როლი ითამაშეს ჰუმანისტებმა, განსაკუთრებით, ფრანგმა მატერიალისტებმა და XVIII ს. განმანათლებლებმა; ამ პროცესზე დიდი გავლენა მოახდინა აგრეთვე *დამოუკიდებლობისათვის ომმა ჩრდილოეთ ამერიკაში* (1775—1803) და *საფრანგეთის დიდმა რევოლუციამ* (1789—1794). ესპ. ამერ. ყველა კოლონიაში (პერუს გამოკლებით) 1810 იფეთქა აჯანყებამ, რ-იც საფუძვლად დაედო დამოუკიდებლობისათვის ომს. 1813 მექსიკამ მიიღო დამოუკიდებლობის დეკლარაცია, 1814—რესპ. კონსტიტუცია. 1811 ვენესუელა გამოცხადდა დამოუკიდებელ რესპუბლიკად, ამავე წელს გამოცხადდა ურუგვაის დამოუკიდებლობა. მაგრამ 1815 ბოლოს ესპანელებმა შეძლეს თითქმის ყველგან (ლა-პლატის გამოკლებით) აღედგინათ თავიანთი ბატონობა. 1816 ომის მეორე ეტაპი დაიწყო. ს. ბოლივარმა ზანგთა განთავისუფლებისა და ინდიელთა გადასახადებისაგან განთავისუფლების საკითხი დააყენა. ამავე წლის მაისში ს. ბოლივარმა გამოაცხადა მონობის გაუქმება, 1817 ლიანეროსებს (დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლის მონაწილენი) მიწის ნაკვეთების დარიგება აღუთქვა. 1819 შეიქმნა რესპუბლიკა დიდი კოლუმბია. 1821 მექსიკაში პოლკ. ა. იტურბიდეს მეთაურობით მექს. მემამულეებმა და სამღვდელოებამ წამოაყენეს მექს. დამოუკიდებლობის ლოზუნგი. იმავე წელს გამოცხადდა მექს. დამოუკიდებლობა. ქვეყანაში დამყარდა მმართველობის მონარქიული ფორმა, 1824 კი მექსიკა ფედერ. რესპუბლიკა გახდა. 1821 გამოცხადდა აგრეთვე ცენტრ. ამერ. ქვეყნების დამოუკიდებლობა. 1816 კონგრესმა ტუკუმანში სან-მარტინისა და ბელგრანოს გავლენით ლა-პლატის შეერთებული პროვინციების დეკლარაცია მიიღო. ესპანელებს პერუში მეტი ძალები ჰყავდათ, ვიდრე სხვა კოლონიებში, მაგრამ მათი ბატონობა აქაც შეირყა 1811 და 1814—15 განმათ. მოძრაობის შედეგად. მთავარ როლს თამაშობდა ინდიელთა აჯანყება პუმაკაგუას მეთაურობით. 1821 გამოცხადდა პერუს დამოუკიდებლობა. 1824 მარტ.-აპრ. ს. ბოლივარმა გამოსცა დეკრეტი, რ-ითაც ინდიელების სულადი გადასახადი გაუქმდა და ინდიელები სათემო მიწების მფლობელებად გამოცხადდნენ (1825 ინდიელები უფლებრივად ქვეყნის სხვა მცხოვრებლებთან გაათანაბრეს). ინდიელები პატრიოტთა არმიაში შევიდნენ, რამაც დააშინა მემამულეები და მათ 1824 ქ. ლიმა ესპანელებს გადასცეს. 1824 წ. 6 აგვ. ს. ბოლივარმა ესპანელები ხუნინთან დაამარცხა, ხოლო 9 დეკ. აიაკუჩოს დაბლობზე ესპანელები გაანადგურა კოლუმბიის არმიამ სუკრეს მეთაურობით. 1825 გამოცხადდა ზემო პერუს დამოუკიდებლობა. მას ეწოდა ბოლივია. 1826 წ. 23 იანვ. კალიაოს პორტის უკანასკნელი ესპ. გარნიზონი დანებდა პატრიოტებს. 1810—26 ომის დროს ბრაზილიაშიც გაიშალა განმათ. ბრძოლა პორტუგ. ბატონობის წინააღმდეგ. 1822 გამოცხადდა ბრაზ. დამოუკიდებლობის დეკლარაცია.

დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლაში გადამწყვეტი როლი ითამაშეს ხალხთა მასების ფართო ფენებმა. ომის შედეგად დამოუკიდებლობა მიიღო ესპ. ყველა კოლონიამ ამერიკაში (კუბისა და პუერტო-რიკოს გარდა); ლათ. ამერიკაში შეიქმნა პოლიტიკურად დამოუკიდებელი სახელმწიფოები რესპ. წყობილებით, გაუქმდა სავაჭრო მონოპოლიები, სულადი გადასახადი, იძულებითი შრომითი ბეგარა, ინკვიზიცია, აზნაურთა წოდებები და სხვ. ბევრ ქვეყანაში გაუქმდა მონობა, შეიზღუდა ეკლესიის უფლებები. დამოუკიდებლობისათვის ომი ლათ. ამერიკაში კოლონიალიზმის წინააღმდეგ ხალხთა ბრძოლის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ეტაპი იყო.

ლიტ.: Маркс К., Революционная Испания, Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., 2 изд., т. 10; მისივე, Боливар-и-Понте, იქვე, т. 14; Альперович М. С., Слезкин Л. Ю., Образование независимых государств в Латинской Америке (1804—1903), М., 1966; Война за независимость в Латинской Америке (1810—1826), М., 1964.

ომის დამნაშავე, პირი, რ-მაც ჩაიდინა კაცობრიობის საწინააღმდეგო დანაშაული. ასეთ დანაშაულთა შემადგენლობა განსაზღვრულია ნიურნბერგის საერთაშ. სამხ. ტრიბუნალის წესდებასა და განაჩენში (იხ. *ნიურნბერგის პროცესი*). ესაა დანაშაული მშვიდობის წინააღმდეგ (აგრესიული ომის ან საერთაშ. ხელშეკრულების დამრღვევი ომის დაგეგმვა, მომზადება, გაჩაღება ან წარმოება, ანდა მონაწილეობა ასეთ მოქმედებაში); ომის დანაშაული (*ომის კანონებისა და ჩვეულებების* დარღვევა, სახელდობრ: ოკუპირებული ტერიტორიის სამოქალაქო მოსახლეობის დახოცვა, წამება და სხვაგან წაყვანა მონური შრომისათვის; სამხ. ტყვეების დახოცვა თუ წამება; მძევლების დასჯა; საზ. ან კერძო საკუთრების მიტაცება და სხვ.); დანაშაული ადამიანობის წინააღმდეგ (სხვადასხვაგვარი სისასტიკე, ჩადენილი სამოქალაქო მოსახლეობის მიმართ ომამდე ან ომის დროს, ანდა დევნა პოლიტ., რასობრივი თუ რელიგ. მოტივებით).

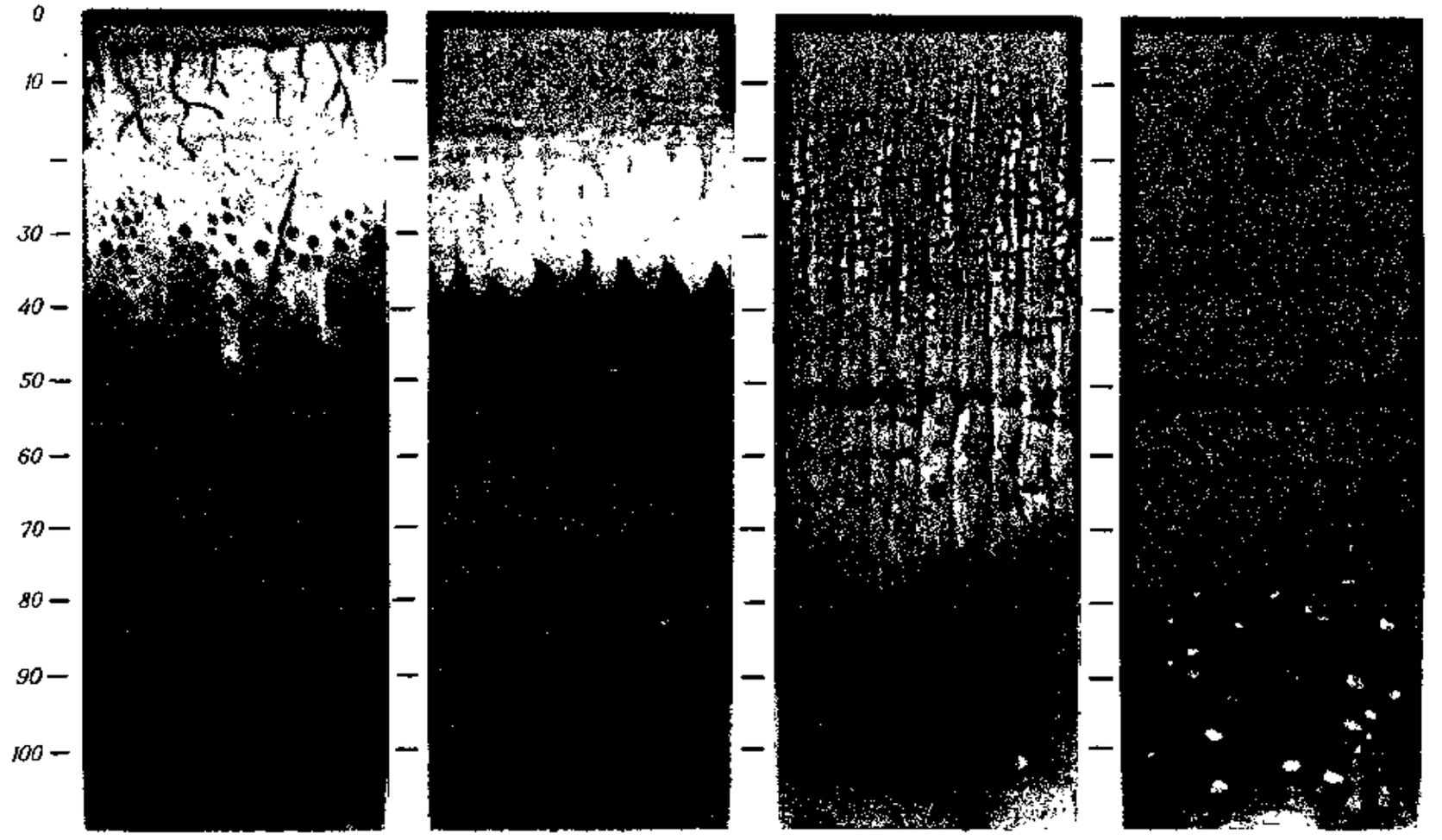
დამნაშავის საერთაშ. სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობა საერთაშ. სამართალში დამკვიდრდა II მსოფლიო ომთან (1939—45) დაკავშირებით. მანამდე ცნობილი იყო ცალკეული საერთაშ.-სამართ. ნორმები ომის დანაშაულის შესახებ, მაგრამ ისინი არ განხორციელებულა. არსებითად განუხორციელებელი დარჩა ვერსალის საზავო ხელშეკრულების პუნქტიც იმის შესახებ, რომ გერმანია მოვალე იყო ანტანტის სახელმწიფოებისათვის გადაეცა გერმ. ო. დ-ები.

1943 სსრკ-ის, აშშ-ისა და დიდი ბრიტანეთის მთავრობებმა მოსკ. კონფერენციაზე მიიღეს „დეკლარაცია ჰიტლერელთა პასუხისმგებლობის შესახებ ჩადენილ მხეცობათა გამო“. მის განსახორციელებლად 1945 ლონდონში ეს სახელმწიფოები და საფრანგეთი შეთანხმდნენ იმაზე რომ მათი წარმომადგენლებისაგან შედგენილი სამხ. ტრიბუნალი გაასამართლებდა და დასჯიდა ჰიტლერულ გერმ. მთავარ ო. დ-ებს, ხოლო დანარჩენი ო. დ-ები გადაეცემოდნენ ანტიჰიტლერული კოალიციის იმ სახელმწიფოებს, სადაც მათ ჩადენილი ჰქონდათ დანაშაულთა მეტი წილი. მთავარი გერმ. ო. დ-ები მართლაც გაასამართლეს ნიურნბერგის პროცესზე, მთავარი იაპ. ო. დ-ები კი — *ტოკიოს პროცესზე*. არამთავარ ო. დ-თა პროცესები ჩატარდა სსრკ-ში, აგრეთვე სხვა სახელმწიფოებში, თუმცა „*ცივი ომის*“ წლებში დასავლეთის რეაქციული მმართველი წრეები ამის წინააღმდეგი იყვნენ და უარს ამბობდნენ ო. დ-თა გადაცემაზე სხვადასხვა საბაბით; ძირითადად კი დანაშაულის ხანდაზმულობის გამო. ასეთი პრაქტიკა გრძელდებოდა მიუხედავად იმისა, რომ გაეროს გენ. ასამბლეამ ჯერ კიდევ 1946 დაადასტურა ნიურნბერგის ტრიბუნალის წესდებისა და განაჩენის პრინციპები როგორც საერთაშ. სამართლის საყოველთაოდ აღიარებული პრინციპები, ხოლო 1968 მიიღო „კონვენცია ომის დანაშაულთა და ადამიანობის საწინააღმდეგო დანაშაულთა მიმართ ხანდაზმულობის ვადის გამოუყენებლობის შესახებ“. ო. დ. ვერ ისარგებლებს *თავშესაფრის უფლებით* (*ადამიანის უფლებათა საყოველთაო დეკლარაცია*, გაეროს დეკლარაცია თავშესაფრის უფლებაზე). საბჭ. კანონმდებლობით უარყოფილია ხანდაზმულობის ვადა II მსოფლიო ომის დროს ჩადენილ ამგვარ დანაშაულთა მიმართ (სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1965 წ. 4 მარტის ბრძანებულება).

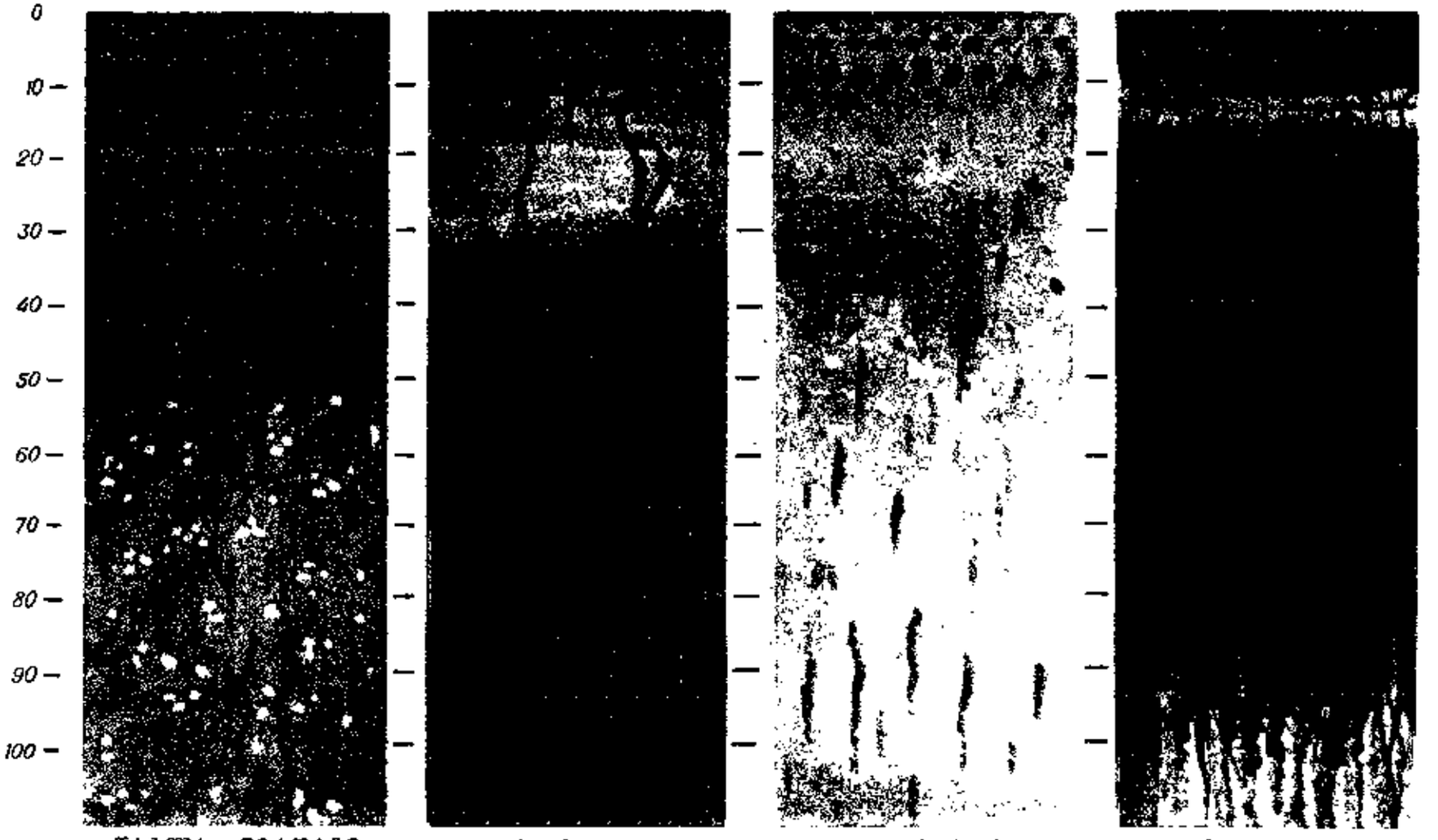
გ. ქუანია.

ომის კანონები და ჩვეულებები, საერთაშორისო სამართლის ნორმები, რ-ებიც აწესრიგებენ მეომარ მხარეთა ურთიერთობებს ერთმანეთთან და ნეიტრალურ სახელმწიფოებთან. მოქმედი ო. კ. და ჩ. ნაწილობრივ დამკვიდრებულია საერთაშ. ჩვეულებებით, ძირითადად კი დადგენილია სხვადასხვა საერთაშ.-სამართ. აქტებით, რ-თაგან მთავარია *ჰააგის კონვენციები* (1899, 1907, 1954), *ჟენევის ოქმები* (1925, 1977), *ჟენევის კონვენციები* (1949).

ო. კ. და ჩ-ის მიხედვით საომარი მოქმედების დაწყებას წინ უნდა უსწრებდეს ომის მოტივირებული გამოცხადება ან ულტიმატუმი ომის გამოცხადების პირობით. ომის ასპარეზს წარმოადგენს მხოლოდ მეომარ მხარეთა სახელმწ. ტერიტორიები, ღია ზღვა და მის ზევით საჰაერო სივრცე ნეიტრალიზებული ტერიტორიების (ანტარქტიკა, მთვარე და სხვა ციური სხეულები) გამოკლებით; აკრძალულია ქიმ. და ბაქტერიოლ. იარაღის, აგრეთვე სხვა ყოველგვარი იარაღის, ჭურვების და ნივთიერებების გამოყენება, რ-ებიც ზედმეტ, სამხ. თვალსაზრისით გაუმართლებელ,

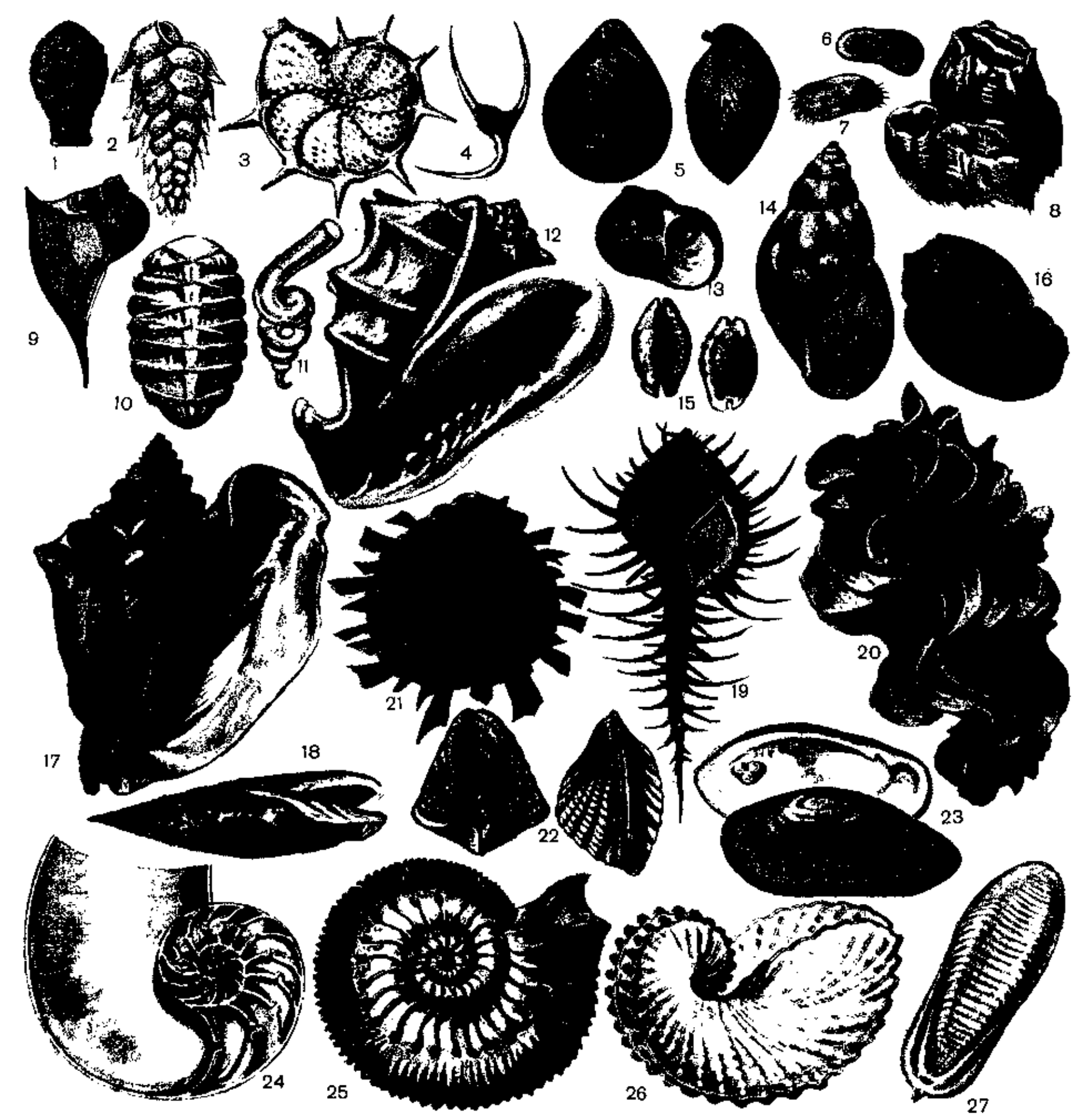


ენერი | კორდიან ენერი ნიადაგი | ტყის ნაცრისფერი ნიადაგი | შავმინა



წაბლა ნიადაგი | ყვითელმინა | რუხი ნიადაგი | წითელმინა

სტ. ნიადაგები.



სტ. ნიჟარა. ნიჟარები: **1.** ნიჟარიანი ამება. დიფლუგია (Difflugia pyriformis). **2–3.** ფორამინიფერები: **2.** Bolivina alata. **3.** Lenticulina echinata. **4.** ჯავშნიანი მოლტუსანი (Ceratium arcticum). **5.** მზარფეხიანი (Terebratulina caput-serpentis), ზურგისა და მუცლის მხრიდან. **6–7.** ნიჟარიანი კაბოსნები: **6.** Leptocythere pellucida. **7.** Cetheridea papillosa. **8.** ზღვის რკო (Balanus tintinnabulum rosa). **9.** ფრთაფეხა მოლუსკი (Peracle sp.). **10.** ჯავშნიანი მოლუსკი (ქიტონი) (Placiphorella stimpsoni). **11–19.** მუცელფეხიანები: **11.** Vermetus lumbricalis. **12.** კასისი (Cassis cornuta). **13.** ნატიკა (Natica vitellus). **14.** ფილტვებიანი მუცელფეხა (აქატინა) (Achatina fulica). **15.** ციპრეა (Erronea caurica) მუცლისა და ზურგის მხრიდან. **16.** ქარპე (Harpa major). **17.** სტრომბუსი (Strombus gigas). **18.** მიტრა (Mitra episcopalis). **19.** წვრილეკლება მურექსი (Murex tenuispina): **20–23.** ორხაგდულიანები. **20.** ტრიდაქნა (Tridacna squamosa). **21.** სპონდილუსი (Spondilus pictorum). **22.** Corculum cardissa. **23.** მტკნარი წყლის მემარგალიტე (Margaritifera margaritifera). **24–27.** თავფეხიანები: **24.** ნაუტილუსი (Nautilus pompilius), ნიჟარის გასწვრივი ჭრილი. **25.** ამონიტი (Stephanoceras humphyi). **26.** არგონატი (Argonauta argo), ე. წ. ნიჟარა, რ-საც გამოყოფენ დედლის ზურგის „ხელები" და რ-იც კვერცხების სათავსს წარმოადგენს. **27.** ჩვეულებრივი სიპინი (Sepia officinalis), შინაგანი ნიჟარა მუცლის მხრიდან.

ტანჯვას აყენებენ ადამიანს; დაუშვებელია დანებებული მოწინააღმდეგის მოკვლა ან დაჭრაა, პარლამენტიორის დროშის, მოწინააღმდეგის ფორმის და სანიტ. სამსახურის ნიშნების ყალბად გამოყენება, პარლამენტიორის ხელშეუხებლობის დარღვევა და სხვ. საომარი მოქმედება უნდა ხდებოდეს მეომარ მხარეთა შეიარაღებულ ძალებს შორისს და სამხ. ობიექტების წინააღმდეგ. შეიარაღებულ ძალებს განეკუთვნება: რეგულარული შეიარაღებული ძალები, სახ. ლაშქარი, მოხალისენი, წინააღმდეგობის ორგანიზებული მოძრაობის რაზმები (პარტიზანების ჩათვლით), მეომარ მხარეთა სავაჭრო გემებისა და სამოქალაქო ავიაციის ეკიპაჟები. მოსახლეობა, რ-მაც მტრის მოახლოებისას სტიქიურად აიღო ხელში იარაღი; ყველა ამათზე უკლებლივ ვრცელდება ომ. კ. და ჩ-ით დადგენილი სამხედრო ტყვეობის რეჟიმი (შეიარაღებულ ძალებს; არ განეკუთვნებიან დაჭერავებული სამხ. პირები, რ-ებსაც იმპერიალისტური ქვეყნები ხშირად იყენებენ ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის ჩასახშობად); აკრძალულია საომარი მოქმედება სპეციალურად არაკომბატანტების წინააღმდეგ (იხ. *კომბატანტები*). თუ ისინი იარაღით არ იბრძვიან. ომ. კ.. და ჩ-ის ერთ-ერთი მთავარი პრინციპია ომში სამოქალაქო მოსახლ. დაცვა. ომი ზღვიანს არ უნდა აყენებდეს სამოქალაქო მოსახლეობას; ამის შესაბამისად დადგენილია სამხ. *okkupaciis* რეჟიმი, გათვალისწინებულია კულტ. ფასეულობათა დაცვა, მოწესრიგებულია საომარი *ბლოკადის*, სამხ. *კონტრაბანდისა* და *ნეიტრალიტეტის* საკითხები. ომ. კ. და ჩ-ის მიხედვით დაუშვებელია შეიარაღებულ ძალთა შემადგენლობიდან დაჭრილების, ავადმყოფებისა და გემის დაღუპვისას გადარჩენილი პირებების დახოცვა, მათზე ბიოლ. ექსპერიმენტების ჩატარება; აკრძალულია თავდასხმა ჰოსპიტალზე, სანიტ. მატარებელსა და გემებზე და სხვა. ომ. კ. და ჩ. მოიცავს აგრეთვე ომის შეწყვეტის ფორმებს (*დაზავებას*, *კაპიტულაციას*, *საზაფხულო ხელშეკრულებას*) იურიდ. შედეგებითურთ.

ოქტ. რევოლუციამ მძლავრი სტიმული მისცა ომ. კ. და ჩ-ის პუმანიზაციის ისტორიულად კანონზომიერ პროცესს. საბჭ. სახელმწიფომ ჯერ კიდევ *გენუის კონფერენციაზე* (1922) მოითხოვა ქიმ. და საპაერო ომის სრული აკრძალვა. სსრკ-მა ალიარა ოქტ. რევოლუციამდე წარმოშობილი ომ.კ. და ჩ., მისი აქტ. მონაწილეობით არის მიღებული ჟენევის 1949 კონვენციები და ჰააგის 1954 კონვენცია, აიკრძალა ქიმ. და ბაქტერიოლოგიური იარაღი. იგი სათავეში ჩაუდგა მსოფლიოს პროგრ. ძალების ბრძოლას *ქმასობრივი მოსპობის იარაღის* ყველა სახეობის აღსაკვეთად, განუხრელად იცავს ომ. კ.. და ჩ-ს იმ შემთხვევაშიც კი, როცა მათ უხეშად არღვევს მოწინააღმდეგე. იმპერიალ. სახელმწიფოები ხშირად უგულებელყოფენ ომ. კ. და ჩ-ს. ამჟამად ომ. კ. და ჩ. ვრცელდება საერთაშ. ხასიათის ყველა კონფლიქტზე (ე. ი. ეროვნ.-განმათ. ომზეც). *გ. ჟვანია.*

ომის კანონი, კანონი, რ-იც ადგენს, რომ *ქმუდმივი* ელექტრული *I* დენის ძალა გამტარში პირდაპირპროპორციულია *U* პოტენციალთა სხვაობისა (ძაბვისა) ამ გამტარის ორ მოცემულ წერტილს (კვეთებს) შორის:

$$I=U/R. \qquad (1)$$

სადაც *R* დამოკიდებულია გამტარის გეომ. და ელექტრულ თვისებებზე, აგრეთვე ტემპერატურაზე.. მას გამტარის მოცემული უბნის *ომურ* წინაღობას ან უბრალოდ წინაღობას უწოდებენ. ომ. კ. აღმოაჩინა გერმ. ფიზიკოსმა გ. *ომმა* 1826.

როცა წრედი შეიცავს ემძ-ის წყაროს (აკუმულატორი, თერმოწყვილი და სხვ.), ომ. კ--ს შემდეგი სახე აქვს:

$$IR=U+\varepsilon. \qquad (2)$$

ε წრედის განსახილველ უბანში ჩართული ყველა წყაროს ემძ-აა. ომ. კ. ჩაკეტილი წრედისათვის ($U=0$) ღებულობს შემდეგ სახეს:

$$R_{სრ}I=\varepsilon, \qquad (3)$$

სადაც $R_{სრ}=R+r$ მთელი წრედის სრული წინაღობაა, რ-იც უდრის წრედის გარე *R* წინაღობისა და ემძ-ის წყაროს *r* შიდა წინაღობის ჯამს. განშტოებული წრედების შემთხვევაში ომ. კ-ის განზოგადებაა *კირხჰოფის წესები*.

გამტარის შიგნით პოტენციურ ელექტრულ ველს $E_ე$, რ-საც წარმოშობს გამტარის მუხტები (ელექტრონები და იონები), არ შეუძლია დენის სტაციონარული მოძრაობის შენარჩუნება, ვინაიდან ამ ველის მუშაობა ჩაკეტილ კონტურზე ნულის ტოლია. დენის შენარჩუნება შეიძლება მხოლოდ არაელექტროსტატ. ბუნების ძალებით (ქიმ., სითბური და სხვ.), რ-უბიც შეიძლება წარმოვიდგინოთ როგორც რაიმე ეკვივალენტური არაპოტენციური ველი. ამ ველის დაძაბულობას გარე დაძაბულობას უწოდებენ, ვინაიდან სრული დაძაბულობა გამტარის შიგნით $E=E_ე+E_გ$. ამიტომ ომ. კ. შეიძლება ჩაიწეროს აგრეთვე დიფერენც. ფორმით:

$$\rho j=E_ე+E_გ \text{ ან } j=\sigma(E_ე+E_გ), \qquad (4)$$

$E_ე$ და $E_გ$ შესაბამისად შიდა და გარე ელექტრული ველების დაძაბულობებია, ρ—გამტარის კუთრი წინაღობა, $\sigma=1/\rho$ — კუთრი ელექტროგამტარობა.

კვაზისტაციონარული პროცესებისათვის იყენებენ ომ. კ-ის კომპლ. ფორმას

$$ZI=\varepsilon, \qquad (5)$$

სადაც $Z=R+iX$ (აქ *R* წრედის აქტ. წინაღობაა, *iX* კი რეაქტ. წინაღობა). ω სიხშირის კვაზისტაციონარული დენის წრედში *L* ინდუქციურობისა და *C* ტევადობის არსებობისას

$$X=\omega L-1/\omega C.$$

ლიტ.: Калашников С. Г., Электричество, М., 1964 (Общий курс физики, т. 2).

ომის პროპაგანდა, საბჭ. სისხლის სამართლის მიხედვით დანაშაული, რ-იც მიმართულია მშვიდობისა და მშვიდობიანი თანაარსებობის წინააღმდეგ და საფრთხეს უქმნის სსრკ საგარეო უშიშროებას. ო. პ., რა ფორმითაც უნდა წარმოებდეს იგი, მკაცრად ისჯება სსრკ და სხვა სოციალ. სახელმწიფოთა სისხლის სამართლის კანონებით. გაეროს გენ. ასამბლეის 1947 წ. 3 ნოემბ. რეზოლუციით კატეგორიულად დაგმო ო. პ., ხოლო 1970 დეკლარაციაში საერთაშ. სამართლის პრინციპების შესახებ მისი აღკვეთა დაავალა სახელმწიფოებს. სსრკ-მა ჯერ კიდევ 1951 მიიღო მშვიდობის დაცვის კანონი, რ-იც ო. პ-ს მიიჩნევს უმძიმეს საერთაშ. დანაშაულად კაცობრიობის წინააღმდეგ. საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდექსის 72-ე მუხლით ო. პ- თვის გათვალისწინებულია მკაცრი სასჯელი. იმპერიალ. სახელმწიფოებში, პირველ რიგში აშშ-ში, რეაქციული ძალები ო. პ-ს ფართოდ იყენებენ საერთაშ. დაძაბულობის შენელების წინააღმდეგ. *გ. ჟვანია.*

ომლადინა (სერბ. — ახალგაზრდობა), „სერბი ახალგაზრდობის გაერთიანება", სერბიის ნაციონალისტური პურიტუანიის პოლიტიკური ორგანიზაცია. დაარსდა ნოვი-სადის კონფერენციაზე 1866 აგვისტოში. აერთიანებდა ლიტ. წრეებს, სტუდენტთა კავშირებს, პოლიტ. პარტიებს. ო. უშუალოდ არ ჩაბარებია პოლიტ. ამოცანებს. მისი პროგრამა უგულებელყოფდა სოც. საკითხებს, რაც განპირობებული იყო ორგანიზაციის ლიბერ.-ბურჟ. ხასიათით.

ომლადინური მოძრაობის ლიბერ. ფრთის თეორეტიკოსები და პელადები იყვნენ ვლადიმერ ივანოვიჩი და სვეტოზარ მილეტიჩი, რეც.-დემოკრ. ფრთისა — სვეტოზარ მარკოვიჩი. XIX ს. 60-იანი წწ. დასასრ. სამხრ. სლავი ხალხების განთავისუფლების და გაერთიანების ისტ. ამოცანამ ცენტრ. ადგილი დაიკავა ქვეყნის პოლიტ. და სოც. ცხოვრებაში. სხვადასხვა კლასის იდეოლოგები მას სხვადასხვანაირად წყვეტდნენ; სერბმა დემოკრატებმა მოითხოვეს სერბიის პოლიტ. და სოც. წყობილების ძირფესვიანი რეფორმები. მათ საგარეო პოლიტ. მოთხოვნათა არსს წარმოადგენდა სამხრეთ სლავი ხალხების ეროვნ.-განმათ. რევოლუცია და ბალკანეთში თანასწორუფლებიანი სახ. რესპუბლიკების კავშირის შექმნა. ავსტრიისა და სერბიის მთავრობების მხრივ ორგანიზაციის დევნამ და მწვავე შინაგანმა ბრძოლამ განაპირობა ო-ის დაშლა 1872. ომლადინურმა მოძრაობამ ხელი შეუწყო ერთგვარი თვითშეგნების ზრდას, სერბი ხალხის კულტ. და პოლიტ. ცხოვრების განვითარებას. *გ. ჭოხონელიძე.*

ომმეტრი [*ომ(ი)*... და ...*მეტრი*], ელექტრული აქტიური (ომური) წინაღობის საზომი უშუალო ათვლის ხელსაწყო. ო-ის სახესხვაობებია: მეგომმეტრი, ტერაომმეტრი, მიკრომმეტრი, რ-ებსაც ერთმანეთისაგან განასხვავებენ. ო-ების ერთ ჯგუფს მაგნიტოელექტრული საზომი აქვს, მეორეს კი — მაგნიტოელექტრული *ლოგომეტრი*. მაგნიტოელექტრული ო-ის მოქმედება ემყარება კვების წყაროს მუდმივი ძაბვის დროს გასაზომ წინაღობაზე გამავალი დენის ძალის გაზომვას. ასეული *ომ*-იდან რამდენიმე *მეგომ*-მდე წინაღობათა გასაზომად საზომსა და გასაზომ წინაღობას (r_x) მიმდევრულად ჩართავენ, r_x-ის მცირე მნიშვნელობების (რამდენიმე *ომ*-მდე) დროს კი — პარალელურად. ხშირად ო. კომბინირებული ხელსაწყოს — ამპერვოლტომმეტრის—ნაწილია (იხ. *ელექტრული საზომი კომბინირებული ხელსაწყოები*). როცა აუცილებელია უფრო ზუსტი გაზომვა, ო-ში იყენებენ გაზომვის ბოგურ მეთოდს. საზომის მგრძნობიარობისა და გაზომვის სიზუსტის გასადიდებლად ასეთ ო-ში იყენებენ ელექტრონულ მაძლიერებლებს. XX ს. 60-იანი წლებიდან გავრცელდა ელექტრონული ო., რ-შიც ხდება საზომი წინაღობის მნიშვნელობის ციფრული ათვლა, აგრეთვე ისეთი ხელსაწყოები, რ-ებიც შეიძლება შეუერთდეს ელექტრონულ გამომთვლელ მანქანას, ამგვარი ო-ის წინაღობის გაზომვის ზღვრებია 1 *მეგომ*-იდან 100 *მეგომ*-მდე და მეტი, ცდომილება — 0,01—0,05% (ნახ. იხ. გვ. 530).

ომნიბუსი (ლათ. omnibus — ყველასათვის), მგზავრების გადასაყვანი ცხენშებმული მრავალადგილიანი ეკიპაჟი; პირველი საზოგადოებრივი ტრანსპორტი. პირველად გაჩნდა პარიზში 1662. XIX ს. 20-იან წლებში ფართოდ გავრცელდა საფრანგეთში, დიდ ბრიტანეთში, შემდეგ კი — დას. ევრ. სხვა ქვეყნებსა და აშშ-ში. სხვა სახის ტრანსპ. განვითარებასთან დაკავშირებით XX ს. დასაწყისიდან ო-ს აღარ იყენებენ. ამჟამად ო-ს საფრანგეთში უწოდებენ სამგზავრო მატარებელს (ჩქარი მატარებლისა და ექსპრესისაგან განსხვავებით).

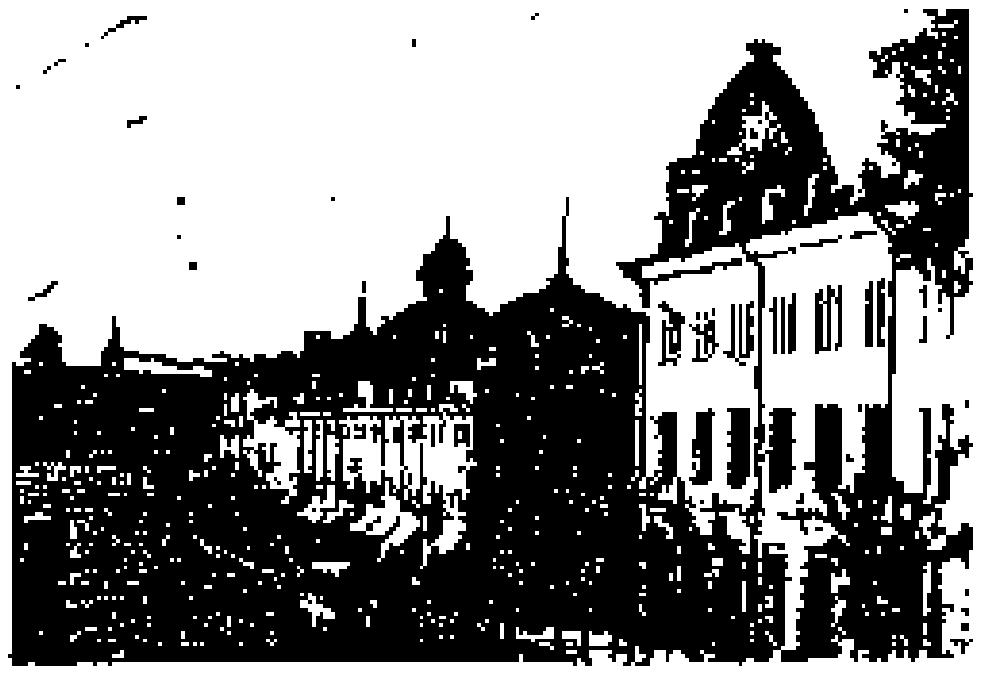
ომნოპონი, პანტოპონი, სამკურნალო პრეპარატი *ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებების* ჯგუფისა; ოპიუმის ალკალოიდების ჰიდროქლორიდების ნარევი, რ-იც შეიცავს 50%-მდე მორფინს და განსაზღვრავს ო-ის ფარმაკ. თვისებებს. ო-ის ფხვნილებსა და ხსნარს იყენებენ იმავე შემთხვევებში, რა შემთხვევებშიც *მორფინს*.

ომოლი (Homolle) თეოფილ (19. XII. 1848, პარიზი, — 13. VI. 1925 იქვე), ფრანგი არქეოლოგი. ათენის ფრანგ. არქეოლ. სკოლის (1890—1904 და 1912—13), ლუვრის (1904—11) და პარიზის ეროვნ. ბ-კის (1913—23) დირექტორი. 1877—80, 1885—88 არქეოლ. გათხრები ჩაატარა კ. დელოსზე (სადაც აღმოჩნდა აპოლონის ტაძარი და სხვ.საკულტო ნაგებობანი, მრავალი ქანდაკება და წარწერა), ხოლო 1892—1903 — დელფოში. აქვს მრავალი ეპიგრაფიკული პუბლიკაცია და გამოკვლევა

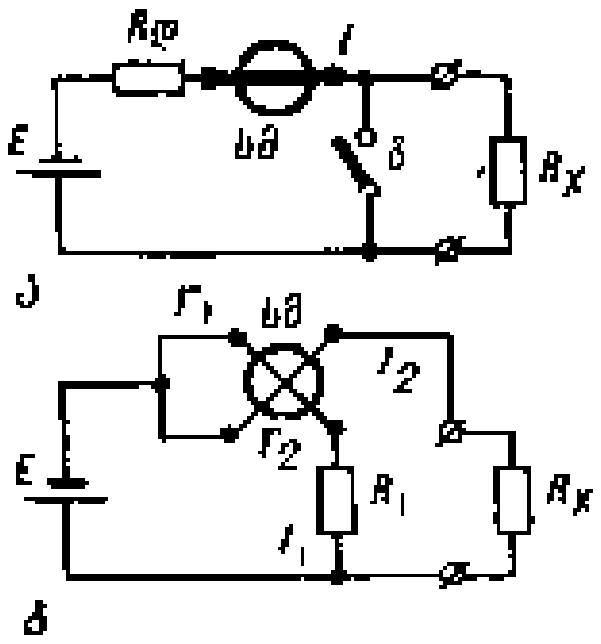
(გაგრძელება)

გამოსახავს **DK** მონაკვეთი **AC** მონაკვეთი გამოსახავს დადებითი ელექტროდის პოტენციალს, ხოლო **BF** — უარყოფითისას რაიმე პირობითად ალებული ნულოვანი დონის მიმართ. **AB** არის მანძილი ელექტროდებს შორის, **AE** და **BD** კი— ელექტროლიტის პოტენციალები დადებითი და უარყოფითი ელექტროდების მახლობლად. **CMF** წირი წარმოდგენას იძლევა ძაბვის ვარდნის შესახებ გარე წრედის **R** წინაღობაზე. ეს ვარდნა **UR=IR** (3) გამოისახება **LF** მონაკვეთით. **CE=LK=U₁** (4) და **DF=U₂** (5) გამოსახავს პოტენციალთა ნახტომებს ელექტროდ-ელექტროლიტის საზღვარზე. **CMFDEC** წირი, რომელიც გამოსახავს მთელ წრედში პოტენციალის ცვლილებას, ჩაკეტილია, რაც იმას ნიშნავს, რომ ელექტროსტატიკური ველის სრული მუშაობა ჩაკეტილ გზაზე ნულის ტოლია. მართლაც, ველი ასრულებს დადებით მუშაობას **CMF** და **DE** უბნებზე და უარყოფითს — **FD** და **EC** უბნებზე (იქ, სადაც პოტენციალთა ნახტომებია). დადებითი მუშაობა აბსოლუტური სიდიდით უარყოფითი მუშაობის ტოლია. ერთეული დადებითი მუხტის გადაადგილებისას წრედის განსწორე დადებითი მუშაობა უდრის $U_r+U_R=DK+LF$ (6), ხოლო უარყოფითი — $U_1+U_2=LK+DF$ (7). მაგრამ $DK+LF=LK+DF$ (8), ე. ი. $U_r+U_R=I(r+R)=\varepsilon$ (9), რაც წარმოადგენს ომის კანონს მთელი წრედისათვის.

თუ დავწერთ ომის კანონს მთელი წრედისა (ნახ. 3) და უბნისათვის, რომელიც არ შეიცავს ელექტრომამოძრავებელ ძალას, $\Delta\varphi_{12}=IR$ (10) და (9) განტოლებაში IR მაგივრად შევიტანთ $\Delta\varphi_{12}$, მივიღებთ $\Delta\varphi_{12}=\varepsilon-Ir$ (11) ომის კანონს ელექტრომამოძრავებელი ძალის შემცველი უბნისათვის. მეოთხე ნახაზზე გამოსახული შემთხვევისათვის გვაქვს $\Delta\varphi_{12}=-\varepsilon-Ir$ (12) ან ორივე მხარის ნიშნის შეცვლის შემდეგ $\Delta\varphi_{21}=\varepsilon+Ir$ (13). თუ აღნიშნავთ წყაროს დადებითი პოლუსის პოტენციალს φ_+, ხოლო უარყოფითისას— φ_-, მაშინ შეიძლება ორივე ფორმულა გაერთიანოთ ერთ ფორმულად: $\varphi_+-\varphi_-=\varepsilon\mp Ir$ (14).



ომსკი. ვ. ი. ლენინის ქუჩა.



ომმეტრი. ომმეტრის სქემა: ა — მილიამპერმეტრიანისა; ბ — მაგნიტოელექტრული ლოგომეტრიანისა; E — კვების წყარო, სმ-საზომი მექანიზმი (მილიამპერმეტრი ან ლოგომეტრი); გ — გასაღები; R_x — გასაზომი წინაღობა; $R_დ$ — დამატებითი წინაღობა; I — დენის ძალა სმ-ში; I_1 და I_2 — ლოგომეტრის ჩარჩოებში გამავალი დენის ძალა; r_1 და r_2 — ლოგომეტრის ჩარჩოების წინაღობები, R_1 — დამხმარე წინაღობა.

ომოლონი, მდინარე რსფსრ მაგადანის ოლქსა და იაკუტ. ასსრ-ში, მდ. კოლიმის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე 1114 კმ, აუზის ფართ. 113 ათ. $კმ^2$. სათავე აქვს ოხოტსკო-ჩაუნსკის ქედზე (კოლიმის მთიანეთი). ზემოთში მიედინება ვიწრო ხეობაში. მდ. კეგალის შესართავის ქვემოთ ხეობა ფართოვდება და იტოტება. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. იყინება ოქტ-ში, ყინულმცრა მაის-ივლისშია. მთავარი შენაკადებია: მარჯვ. — მოლონგდა, ოლოი, ოლოიჩანი, მარცხ. — კედონი. სანაოსნოა შჩერბაკოვოს ნავმისადგომიდან (600 კმ).

ომონიმები, წარმოშობით და მნიშვნელობით განსხვავებული სიტყვები, რ-ებიც ერთგვარად წარმოითქმება. ო. წარმოიშობა, როდესაც ა) ფონეტიკური ცვლილებების შედეგად სიტყვები ერთმანეთს ბგერითად დაემთხვევა. მაგ., ძვ. ქართულში იყო ორი განსხვავებული სიტყვა: ხ ე ლ ი „გიჟი“ და ჴ ე ლ ი „ზედაკიდური“. ჴ ბგერა გადაგვარდა და ხ-ს შეერწყა, რის შედეგადაც მივიღეთ ომონიმური წყვილი: ხ ე ლ ი „გიჟი“ და ხ ე ლ ი „ზედა კიდური“; ბ) სიტყვები წარმოიქმნება ფონეტიკურად მსგავსი ელემენტებისაგან: შ ი ნ ა „შინ“ (შინ+ა) და შ ი ნ ა თანდებული შ ი+ნა); გ) სხვადასხვა ენის ერთგვარად მზგერი სიტყვები თავს იყრიან ერთ ენაში: ხ ა ლ ი „წერტილოვით ლაქა კანზე“, ხ ა ლ ი „ხაოიანი მძიმე ქსოვილი“ (სპარს. ხ ა ლ ი) და ხ ა ლ ი „მოხალული მარცვლეულის ფქვილი“ (საკუთრივ ქართული ფუძე).

ო-ს ხშირად რითმებად იყენებენ. ამ მხრივ განსაკუთრებით მდიდარი ტრადიცია აქვს ქართ. ლექსს. ომონიმურ რითმებს ქართ. ლექსში *მაჯამა* ეწოდება. ო., როგორც სიტყვათა თავისებური თამაში, ტროპული მოვლენაა, მხატვრული გამომსახველობითი ხერხია.

ლიტ.: ფ ო ჩ ხ უ ა ბ., ომონიმია და პოლისემია, «იბერიულ-კავკასიური ენათმეცნიერება», 1958, ტ. 9—10.

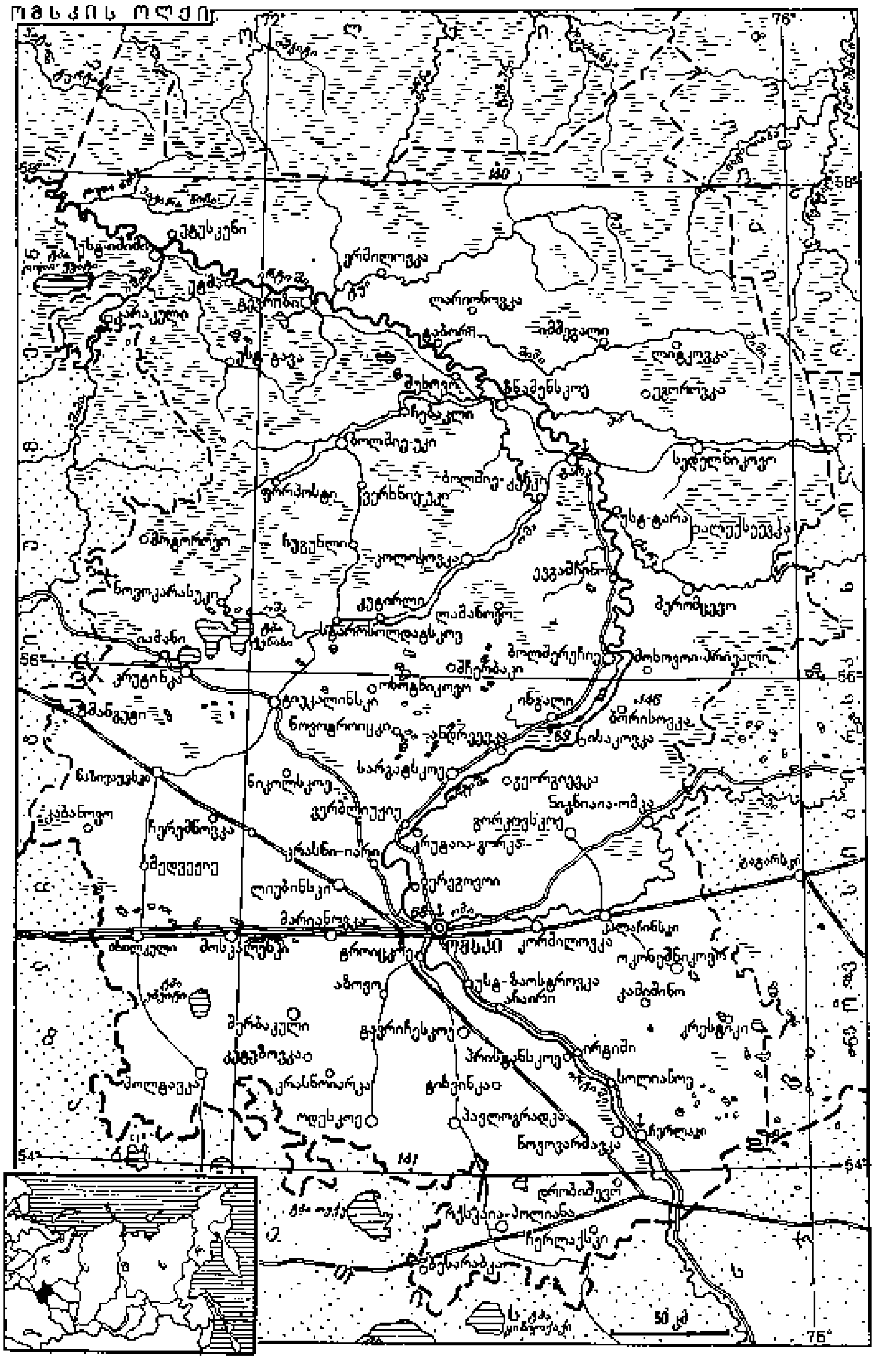
ომსკი, ქალაქი, რსფსრ ომსკის ოლქის ცენტრი, მდ-ების ომისა და ირტიშის შესართავთან. დიდი ნავსადგური ირტიშზე, სარკინიგზო კვანძი ტრანსციმბირის მაგისტრალზე. აეროპორტი. 1061 ათ. მცხ. (1982). მოსახლ. რაოდენობისა და ფართობის მიხედვით ო-ს II ადგილი უკავია ციმბირში (ნოვოსიბირსკის შემდეგ). ო. დაარსდა 1716. იყო ტობოლსკის სამეფისნაცვლოს (1782—97), ტობოლსკის გუბ. (1804—22, 1839—68) საოკრუგო ქალაქი, ომსკის (1822—39) და აკმოლინსკის (1895—1918) ოლქების საოლქო ქალაქი. ციმბ. კაზაკთა ჯარის (1808—1917), დას. ციმბირისა (1824—82) და სტეპის (1882—1917) საგენერალგუბერნატოროების ადმ. ცენტრი. XX ს. დამდეგისათვის იყო დას. ციმბ. სავაჭრო ცენტრი. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 30 ნოემბ. (13 დეკ.). 1918 ივნისში ო. თეთრგვარდიელებმა დაიპყრეს და კოლჩაკის „მთავრობის“ დედაქალაქი გახდა. 1919 წ. 14 ნოემბ. გაათავისუფლა წითელმა არმიამ. 1919—22 ო-ში იყო ციმბ. რევკომი. 1925-იდან ო. ციმბ. (1930-იდან — დას. ციმბ.) საოკრუგო (1930-მდე) და რ-ნული ცენტრი იყო, 1934-იდან საოლქო ცენტრია. ო. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1971).

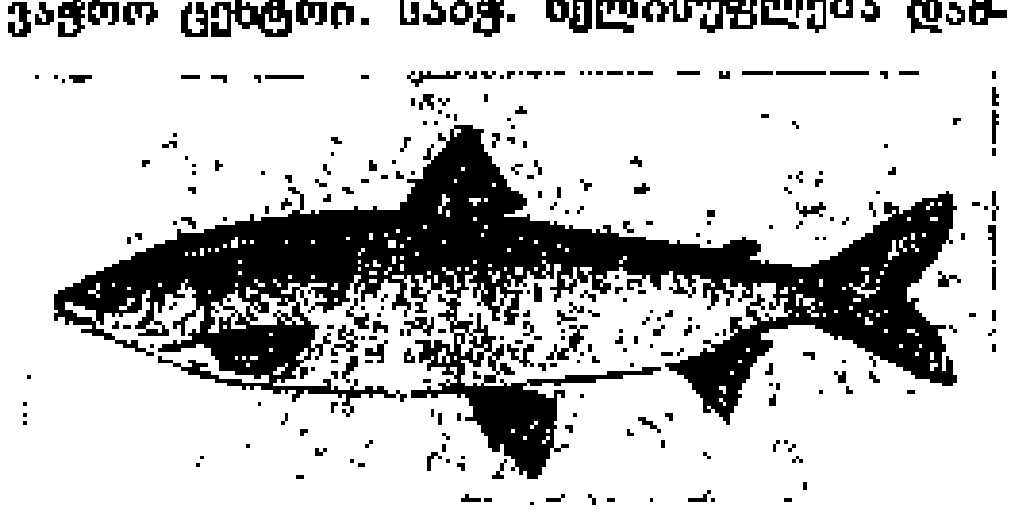
ო. ციმბ. დიდი სამრეწვ. ცენტრია. მრეწვ. მთავარი დარგებია მანქანათსაშ., ნავთობგადასამუშ., მსუბუქი და კვების მრეწველობა.

ო-ში 9 უმაღლესი (მ. შ. უნ-ტი) და 29 საშ. სპეც. სასწავლებელია. არის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები, 4 თეატრი, 2 მუზეუმი. ქალაქის ფარგლებშია სანატორიუმები. არის ბუნებრივ-კეროვანი ინფექციების სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი.

ომსკის ოლქი, შედის რსფსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1934 წ. 7 დეკემბერს. ფართ. 139,7 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 1984 ათ. კაცი (1982), აქედან ქალაქში ცხოვრობს 65%. ცენტრი — ქ. ომსკი. ო. ო. მდებარეობს დას. ციმბ. ვაკის სამხრ. ნაწილში, მდ. ირტიშის შუაწელში. ზედაპირი დამრეცი ტალღოვანი ვაკეა (სიმაღლეები 100—140 მ), დამახასიათებელია სერისებრი მაღლობები, ე. წ. „გრივები“, განსაკუთრებით ჩრდ. ნაწილში დაჭაობებული სივრცეებია. ბევრია ტბიური ქვაბული და დუბე. სასარგებლო წიაღისეულიდან არის თიხა, ქვიშები, მერგელი, ტორფი. მდ-ები ირტიშის აუზს განეკუთვნება. დიდი შენაკადებია იშიმი, ომი, ტარა (სატრანსპ. მნიშვნელობა აქვთ). არის მლაშე (სამხრ.) და მტკნარი (ჩრდ.) ტბები. გავრცელებულია ზავმიწა, ბიცობი, სუსტბიცობი, ეწერი, მდელოს, ტყის ნაცრისფერი და კორდიან-ეწერი ნიადაგები. ოლქის ტერიტ. 1/4 ტყეს და ბუჩქნარს უკავია. ხარობს კედარი, ნაძვი, სოჭი, არყის ხე და ვერხვი. განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, ნავთობგადასამუშ., მსუბუქი, კვებისა და ტყის მრეწველობა. მოჰყავთ ხორბალი, შვრია, ქერი, ჭვავი, საკვები და ტექ. კულტურები, კარტოფილი. განვითარებულია მებოსტნეობა, მებაღეობა. მეცხოველეობა სარძე-სახორცე მიმართულებისაა. სამხრ. რ-ნებში განვითარებუ-

ომსკის ოლქი





ომული.

ლია ნაშმატყლიანი მეცხვარეობა; ტაიგაში ბეწვეულის სარეწებია. არის ნაღირთმოსაშენებელი მეურნეობები და ფერმები. **ონეში** დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1956).

ონული (Coregonus autumnalis), თევზი ორაგულისებრთა ოჯახისა. საკუთრივ ო. ანუ ყინულოვანი ზღვის ო. გამსვლელი თევზია. იკვებება და იზრდება ოკეანეში, მრავლდება მდ-ებში. მისი სიგრძე 64 სმ. მასა 3 კგ აღწევს. იკვებება ზოოპლანქტონით და თევზების ლიფსტებით. სქესობრივად მწიფდება 5—10 წლისა. ტოფობს შემოდგომაზე. რეწვის ობიექტია ციმბ. მდ-ებში. ბაიკალის ტბაში გვხვდება ო-ის ქვესახეობა ბაიკალის ო. (C. a. migratorius). იყენებენ ნედლს, დამარილებულს, შებოლილს. საკლიმატიზაციო ობიექტია. *მ. დემენტრაშუილი.*

ონუტა, ქალაქი და ნავსადგური იაპონიაში, კ. კიუსიუზე, სიმაბარის ყურის ნაპირზე. ფუკუოკის პრეფექტურაში. 163 ათ. მცხ. (1980). ქიმ. და ელექტროქიმ. მრეწვ., ფერადი მეტალურგია, მანქანათმშენებლობა. ო-ის ირგვლივ ქვანახშირის შახტებია

ონუტინსკი, ქალაქი (1921-იდან) რსფსრ კიროვის ოლქში, მდ. ომუტნაიის ნაპირზე. ომუტნინსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. სტალნაია. მეტალ. ქ-ნა (დაარსდა 1773), 3 ტყის მრეწვ. მეურნეობა, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, რძის ქ-ნები, ხორცდა პურკომბინატი. სამედ. და პედ. სასწავლებლები.

ონუფრიევი, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში (ღრმაღელეს სოფსაბჭო), მდ. სუფსის ხეობაში. ზ. დ. 40 მ, ლანჩხუთიდან 23 კმ, სუფსიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 კმ. ღრმაღელეს მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა სოფ. წყალწმინდაში (3 კმ).

ონადირი, IX—X სს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, წმ. გიორგის ეკლესია, სოფ. დიღმის მახლობლად. მცირე ზომის დარბაზული ეკლესიის აღმ. ფასადი შემოსილია კარგად გათლილი ქვის დიდი ფილებით. შიგნით სამხრ.-ისა და ჩრდ. კედლები დანაწევრებულია რთული პროფილის თითო პილასტრით. მორთულობა ძუნწია, მხოლოდ ფასადებს ამკობს მოზრდილი გლუვი დისკოები. ასევე სადა და მორთულობას მოკლებულია საკურთხევლის აფსიდიც. ამჟამად ეკლესია ძლიერ დაზიანებულია.

ონაპარი (Vespa), ნესტრიანი მწერების რიგი ნამდვილ კრაზანისებრთა ოჯახისა. ეკუთვნიან „საზოგადოებრივი მწერების" ჯგუფს. აშენებენ ფიჭისმაგვარ, 500-მდე უჯრიან ბუდეს. იკვებებიან მწერებით, მ. შ. მეთაფლია ფუტკრებით, წუწნიან ხის წვენს, მატლები ღრღნიან ხეხილსა და კენკრას. გადააქვთ ინფექციური დაავადებები. მათი კბენა იწვევს შემაუპებას, გულყრას, ხუთვას. გავრცელებული არიან ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში. სსრკ-ში გავრცელებულ ო-ებს შორის აღსანიშნავია ჩვეულებრივი ო. (V. crabro), აღმოსავლური ო. (V. orientalis) და ტანად ყველაზე დიდი ო. (V. mandarina).

ონანა ფლიპანი (ნამდვ. სახელი და გვარი ონანა გიორგის ძე ქობულაშვილი) (1657/8 — 1728, მოსკოვი), ქართველი პოეტი, მდივან-მწიგნობარი ერეკლე I-ისა და მისი შვილების კარზე. აქტიურად მონაწილეობდა გახტანგ VI-ის თაოსნობით გაჩაღებულ კულტ.-ლიტ. საქმიანობაში. 1724 გახტანგს გაჰყვა რუსეთში. ასტრახანში გალექსა პოემა „ბარამგულიჯანიანი", დაწერა ანბანთქებანი, რ-ებშიც გადმოსცემდა ეკლესიურ-სარწმუნოებრივ მოტივებს, სატრფიალო განწყობილებებს. XVIII ს. ქართვ. ემიგრანტთათვის დამახასიათებელ შეხვედრებს წუთისოფლის დაუნდობლობაზე. ო. მ-მა ლექსად გადმოიღო ვახტანგ VI-ის მიერ პროზაულად თარგმნილი „ქილილა და დამანას" პოეტური ფრაგმენტები. 1726-იდან მოსკოვში ცხოვრობდა.

თხზ. იხ.: ბრეგაძე დ., ქართველი მწერლები რუსეთში (XVIII ს.), წგნ. 1, თბ., 1958; ძველი ქართული ლიტერატურის ქრესტომათია, შედგ. ს. გუბანიშვილის მიერ, [ტ.] 2, თბ., 1949.

ლიტ.: ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1966; ჯაკობაია გ., ონანა მდივანისათვის, „საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე", 1940, ტ. 10 B.

გ. მიქაძე.

ონანაური, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (აფუნის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე. ზ. დ. 250 მ, ლაგოდეხიდან 30 კმ. ჭაბუკიანის ი. ჭავჭავაძის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მევენახეობა, მემინდვრეობა, მესაქონლეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ჭაბუკიანში (2 კმ). ბ-კა.

ონანიზმი (ბიბლ. პერსონაჟის ონანის სახელის მიხედვით), მასტურბაცია (ლათ. manus — ხელი და stupro — შევბღალავ), წუკუნება, სქესობრივი დაკმაყოფილების სუროგატული ფორმა, ეროგენული ზონების (უმეტესად სასქესო ორგანოების) ხელოვნური გალიზიანება ორგაზმის გამოსაწვევად. ო. ფართოდ არის გავრცელებული ცხოველთა სამყაროში; ადამიანებში ო. უმეტესად აღინიშნება სქესობრივი მომწიფების ხანაში და ჩვეულებრივ თავდება სქესობრივი ცხოვრების დაწყებისთანავე. ორგანიზმზე ო-ის უარყოფითი გავლენა, უპირველეს ყოვლისა, ელინდება შიშით ო-ის შედეგების მიმართ, რაც ზოგჯერ ნევროზის მიზეზი ხდება.

ონგერმანელვენი (Ångermanälven), მდინარე შვედეთში, სათავეებს აქვს ნორვეგიაში. სიგრძე 450 კმ, აუზის ფართ. დაახლ. 32 ათ. კმ², დიდ მანძილზე მიედინება ტყიან ღრმა ხეობაში, კვეთს ტბებს და ერთვის ბალტიის ზღვის ბოტნიის ყურეს. არის ჭორომები და ჩანჩქერები. წყლის საშ. ხარჯი შესართავთან 490 მ³/წმ. საზრდოობს წვიმისა და თოვლის წყლით. წყალდიდობა იცის მაის-ივლისში. გაყინულია 6—7 თვე. ო-სა და მის შენაკადებზე აგებულია ჰესები. აცურებენ ხე-ტყეს. შესართავთანაა ქ. კრამფორსი.

ონდანირხვა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (მუგუძირხვის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, მიუსერის მაღლობზე. ზ. დ. 120 მ, გუდაუთიდან 16 კმ, ბარმიშიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 კმ. მუგუძირხვის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეჩაიეობა). დაწყ. და სამ. სკოლა. კლუბი, მედპუნქტი, ფოსტა.

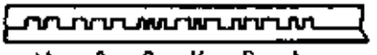
ონდატრა (Ondatra zibethica), ძუძუმწოვარი ცხოველი მღრღნელების რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 35 სმ. მასა 1,5 კგ. აღწევს. აქვს გვერდებიდან შებრტყელებული ქერცლოვანი კუდი. უკანა კიდურებზე თითებს შორის საცურაო აპკი მთლიანი არ არის. გამრავლების პერიოდში მამლის საშარდულის ჯირკულები გამოყოფენ მუშკის შემცველ სეკრეტს. ო. ბინადრობს ჩრდ. ამერ. წყალსატევებისა და ჭაობების სანაპიროებზე. ევროპაში შემოყვანილია (სსრკ-ში 1927-იდან), შემდეგ განსახლდა მთელ ევრაზიაში. ნახევრად წყლის ცხოველია. იკვებება მცენარეებით და ცხოველებით. მაკეობის ხანგრძლივობა 25 დღეა, შობს 7—8 ნაშიერს. რეწვის მნიშვნელოვანი ობიექტია (იყენებენ ტყავს, ზოგჯერ ხორცსაც). ზოგჯერ ახიანებს სარწყავ სისტემას, ჯებირებსა და კაშხალებს. ტულარემიისა და პარატიფის გამომწვევების ბუნებრივი მატარებელია.

ილუსტრაცია—იხ. ნანართი მღრღნელები, გვ. 225.

ონდო (Ondo), ქალაქი ნიგერიაში, ონდოს შტატში. გაშენებულია იორუბის პლატოს შტოქედებზე. დაახლ. 100 ათ. მცხ. საავტ. გზების კვანძი. კაკაოს მარცვლის მოყვანის ცენტრი.

ონდრეიოვის ასტრონომიული ინსტიტუტი, ჩეხოსლოვაკიის მეცნიერებათა აკადემიის ასტრონომიის ინსტიტუტის ასტრონომიული ობსერვატორია, სამეცნიერო დაწესებულება, რ-იც განლაგებულია პრაღის სამხრ.-აღმ-ით 40 კმ-ზე, ონდრეიოვში (Ondřejov). დაარსდა 1898 როგორც კერძო ობსერვატორია; 1928-იდან სახელმწიფოს გამგებლობაშია. ძირითადი იარაღებია: 65 სმ-იანი (დადგმულია 1961) და 200 სმ-იანი (1967) რეფლექტორები, დაბნელებაგარეშე კორონოგრაფი, ჰორიზონტული სამზეო ტელესკოპი, 7,5 მ-იანი სამზეო რადიოტელესკოპი და სხვ.; იკვლევს მზეს, მეტეორებს, ედედამიწის ზედა ატმოსფეროს, ვარსკვლავებს და სხვ.

ონდულატორი (ფრანგ. ondulateur < onde — ტალღა), მოძრავ ქალალდის ლენტზე მორზეს სატელეგრაფო კოდის ნიშნების ჩამწერი ელექტრომექანიკური ხელსაწყო. ჩანაწერი ზიგზაგისებრი ხაზის მსგავსია (ნახ.), ამოიკითხება ხაზის ზედა უბნებზე. თანამედროვე რადიოსატელეგრაფო კავშირგაბმ. ხაზებზე იყენებენ მხოლოდ ელექტრონდინამ. ო-ს.

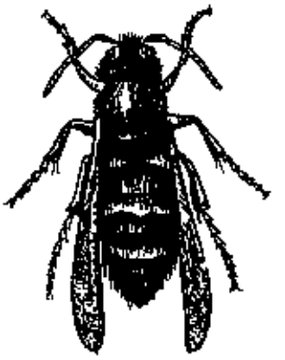


ონეგა, მდინარე რსფსრ არხანგელსკის ოლქში. სიგრძე 416 კმ, აუზის ფართ. 56900 კმ². სათავეს აქვს ლაჩის ტბაში. მიედინება ტალღოვან ვაკეზე. შესართავიდან 75 კმ-ზე იყოფა დიდ და მცირე ო.-დ. ერთვის თეთრი ზღვის ონეგის უბეს და ქმნის დელტას. შერეული საზრდოობის მდინარეა. ზემოთში ო-ის ჩამონადენი მოწესრიგებულია ტბებით. წყალდიდობა იცის მაის-ივლისში. წყლის საშ. ხარჯი სათავეში 74,1 მ³/წმ, შესართავთან 505 მ³/წმ. იყინება ოქტ. ბოლოსა და დეკ. დასაწყისში. ყინულძვრა აპრილ-მაისშია. თევზჭერა.ხეტყის დაცურება. ო-ის ნაპირზეა ქ. კარგოპოლი, შესართავთან — ონეგა.

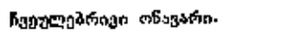
ონეგა, ქალაქი რსფსრ არხანგელსკის ოლქში, მდ. ონეგის შესართავთან, თეთრი ზღვიდან 7 კმ. ონეგის რ-ნის ცენტრი. საზღვაო ნავსადგური. რკინიგზის სადგური. ტყის მრეწვ. დიდი ცენტრი. ხე-ტყის ხერხი და დასამუშ. კომბინატი, ხე-ტყის გადასატვირთი ბაზა. ჰიდროლიზის, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, რძის ქ-ნები, ხორცკომბინატი.

ონეგერი (Honegger) არტურ (10. III. 1892, ჰავრი, — 27. XI. 1955, პარიზი), ფრანგი კომპოზიტორი და მუსიკალური მოღვაწე. წარმოშობით შვეიცარიელი. საფრანგეთის ინ-ტის წევრი (1953). სწავლობდა პარიზის კონსერვატორიაში. ო-ის მხატვრული გემოვნება ყალიბდებოდა ი. სტრავინსკის, ჟ. კოქტოს, ე. სატის გავლენით. 20-იანი წწ. დასაწყისში იგი გახდა „შვიდეულის" ჯგუფის წევრი.

1920—40 ო. ეწეოდა ფართო საკონცერტო მოღვაწეობას, დირიჟორობდა საავტორო კონცერტებს. გასტროლები გამართა ევრ. და ამერ. ქვეყნებში, სსრკ-ში (1928); საბ. მუს. ფედერაციის (30-იანი წწ.) აქტ. მოღვაწე. მის შემოქმედებაში ორიგინალურადაა შერწყმული ფრანგ. და შვეიც. ხალხ. და პროფესიული მუსიკის ტრადიციები და თანამედროვე მუს. კულტურის საუკეთესო მიღწევები. ო-მა დიდი წვლილი შეიტანა ოპერა-ორატორიის ჟანრის შექმნაში. ეკუთვნის დრამ. ორატორიები „მეფე დავითი" (1921, III რედ. 1924), „ჟანა დ'არკი კოცონზე" (1935), „სამყაროს ძახილი" (1931); კანტატები „განთავისუფლების სიმღერა" (1942), „სამშობაო კანტატა" (1953); 5 სიმფონია (1930—50), საორკესტრო ნაწარმოებები (მ. შ. „პასიფიკ 231", 1923), ა. ჩერეპ-



ჩვეულებრივი ონავარი.



ონდულატორით მიღებული წანაწერისა და მისი გაშიფვრის ნიმუში.



ა. ონეგერი.



ონეგის ტბა.

ნინთან და ტ. არსანისთან ერთად დაწერა ბალეტი „შთა რუსთაველი" (1945) (დადგა 1946 წ. 5 მაისს მონტე-კარლოში, ბალეტმაისტერი ს. ლიფარი). ავტორია წიგნებისა: „ჩამორჩენილთა შელოცვა" (1948), „მე — კომპოზიტორი" (1951) და სხვ.

ონეგინის სტროფი, ა. პუშკინის მიერ შექმნილი 14-ტაეპიანი სტროფი. შედგება 3 კატრენისა და მრჩობლედისაგან. პირველ ოთხ ტაეპს ჯვარედინი რითმა აქვს (ქალური და ვაჟური), მომდევნოს — მოსაზღვრე (ორი ქალური, ორი ვაჟური), მესამე კატრენს — რკალური (ორი ვაჟური და ორი ქალური), ბოლო ორ სტრიქონს — მომიჯნავე (ვაჟური). ო. ს-ით არის დაწერილი „ევგენი ონეგინი.". ო. ს-ს იყენებდნენ მ. ლერმონტოვი, რუსი სიმბოლისტი პოეტები და სხვ.

ონეგის პეტროგლიფები, კლდის მხატერობის მნიშვნელოვანი ძეგლი ონეგის ტბის აღმ. ნაპირზე. აღმოაჩინეს 1848 წ. 1929 გამოვლინდა გამოსახულებათა 18 დამოუკიდებელი ჯგუფი. სულ ნაპოვნია 800 ფიგურა და ნიშანი. ო. პ. შესრულებულია მონადირე-მეთევზეთა ტომების მიერ ნეოლითისა და ადრინდ. ენეოლითის ეპოქაში (ძვ. წ. III—II ათასწლ. დასაწყისი). გამოსახულია ჩიტები (უმთავრესად წყლის), ცხენისრმები, ირმები, ნავები (ზოგჯერ მენავეებით), ადამიანები, ანთროპომორფული ფიგურები, გველები, ძაღლები, თევზები, მოთხილამურენი და სხვ. გამოსახულებათა ნაწილი კომპოზიციურად გაერთიანებულია. შესრულების ტექნიკა მრავალფეროვანია. მკვლევართა აზრით, ო. პ. ასახავს პირველყოფილი ხალხის რელიგ.-მითოლ. შეხედულებებს, მათ წარმოდგენას სამყაროზე.

ონეგის ტბა, ო ნ ე გ ო, ტბა სსრკ ევროპული ნაწილის ჩრდ.-დას-ში, რსფსრ კარელ. ასსრ, ლენინგრადისა და ვოლოგდის ოლქებში. ფართ. 9,7 ათ. კმ² (კ-ების გარეშე). საშ. სიღრმე 30 მ, მაქს. — 120 მ; წყლის მოცულობა საშ. დონის დროს 292 კმ³. მდებარეობს ტექტონ. ქვაბულში. ვრცელდება 250 კმ-ზე. კრისტ. ქანებით აგებული ჩრდ. და ჩრდ.-დას. ნაპირები კლდოვანია, სანაპირო ხაზი — შეჭრილ-შემოჭრილი. ქვიშებითა და თიხებით აგებული სამხრ. და სამხრ.-აღმ. ნაპირი მეტწილად დაბალი, სუსტად დანაწევრებული და დაჭაობებულია. ო. ტ-ში 1369 კუნძულია (ფართ. 250 კმ²). ტბას ერთვის 58 მდინარე, გამოედინება მდ. სვირი. ჩამონადენი მოწესრიგებულია ზემო სვირის ჰესით. ო. ტ-ის წყლის ბალანსის შემოსაელის 74% მოაქვთ მდ-ებს, 25% — ატმ. ნალექებს; გასავლის 84% მდ. სვირზე მოდის. წყლის დონე უმაღლესია ივნის-აგვ-ში, უდაბლესი — მარტ-აპრილში. დონითა რყევის მაქს. სიდიდე 190 სმ აღწევს. ტბაზე შეიმჩნევა სეიშები. აგვ-ში წყლის მაქს. ტემპ-რა შედარებით ტბის ღია ნაწილში 20—24°C, ყურეში 24—27°C; ფსკერთან 2—2,5°C-იდან — ზამთარში, 4—6°C-მდე — ზაფხულში. ცენტრ. ნაწილში ტბა იყინება შუა იანვარში, ნაპირებთან და ყურეებში — ნოემბ.-დეკ-ში. ყინულმდგრა მდინარეთა შესართავებში აპრილის ბოლოსაა, ღია ნაწილში — მაისში. წყალი მტკნარია. ტბა მდიდარია თევზით (47 სახეობა). ო. ტ. თეთრი ზღვა—ბალტიის არხით უკავშირდება ბალტიისა და თეთრი ზღვის აუზებს, ვ. ი. ლენინის სახ. ვოლგა-ბალტიის წყლის გზით — ვოლგის აუზს. ო. ტ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს ტვირთის როგორც შიგა, ასევე საგარეო გადაზიდვისათვის. ო. ტ-ის ნაპირზეა ქ-ები: პეტროზავოდსკი, კონდოპოგა, მედვეჟიეგორსკი.

ონეგის უბე, ო ნ ე გ ი ს ყ უ რ ე, ყურე თეთრი ზღვის სამხრ. ნაწილში. სიგრძე 185 კმ, სიგანე 50-იდან 100 კმ-მდე. აღმ. ნაპირი უმთავრესად დაბალია, დას. — მთაგრული. ბევრია კუნძული (ყველაზე დიდია სოლოვეცკის კ.) და ქვიანი თავთხელი. ო. უ-ს ერთვის მდ-ები: ონეგა, კემი, ვიგი. საშ. სიღრმე 16 მ, მაქს. — 36 მ. დინებები უმთავრესად მოქცევითია. მოქცევის სიმაღლე 2,72 მ. ყინულოვანი პერიოდის საშ. ხანგრძლივობა 185 დღეა. დას. ნაპირზე ქ. ბელომორსკთან არის თეთრი ზღვა—ბალტიის არხში შესასვლელი.

ონელი არნო (ნამდვ. გვარი და სახელი— ა უ რ დ ი ლ ა ბ ე ალექსანდრე კაციას ძე) (14. III. 1901, სოფ. მოედანი, ახლანდ. ონის რ-ნი, — 23. II. 1979, თბილისი), ქართველი საბჭ. პოეტი. პირველი ლექსი „შემოღამების ესკიზი" 1922 დაბეჭდა „გალაკტიონ ტაბიძის ჟურნალში". პირველი წიგნი „მთები" 1927 გამოსცა. 30-იანი წლებიდან ძირითადად საბავშვო ლიტ-რაში მუშაობდა. წიგნად გამოვიდა საბავშვო პოემა „ცრემლი და სიხარული" (1935), ლექსებისა და პოემების კრებულები „ნოდარის ოცნება" (1937), „ფრიადოსნები" (1940), „უბედური მგლია" (1940), „მშვიდობა გეცინდა" (1952), „რას ამბობს ჩიტი ჩიორა" (1959), „გზა დიდი და გზა პატარა" (1962), „მოდის გაზაფხული" (1967) და სხვ. თარგმნა ვ. მაიაკოვსკის, ს. სერგეევ-ცენსკის თხზულებანი, აგრეთვე რუს კლასიკოსთა ლექსები. ო-ის თხზულებანი თარგმნილია რუს. ენაზე.

თხზ.: ასე გმღეროდი, თბ., 1959; კაიკაცობის საგალობელი, თბ., 1969; სკოლაში და სკოლის გარეთ, თბ., 1970.

რ. კვერენჩხილაძე.

ონი, ქალაქი დას. საქართველოში, მდ. რიონის მარჯვ. ნაპირზე, ღრმა ხეობაში. ონის რ-ნის ადმ. ცენტრი. ზ. დ. 830 მ, თბილისიდან 210 კმ. 5,8 ათ. მკს. (1976). ო-ში ზომიერად ნოტიო ჰავაა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 10°C, იანვ. — 1°C, ივლ. 20,4°C, აბსოლ. მინ. —27°C, აბსოლ. მაქს. 38°C. ნალექები 1000—1100 მმ წელიწადში.

ო. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XV—XVI სს-ში. მეცნიერებაში გამოთქმული მოსაზრების თანახმად, ო. დააარსა იბერიის მეფე ფარნავაზომმა (ძვ. წ. II ს.). შუა საუკუნეებში გაიზარდა ფეოდ. ქალაქის — ო-ის ეკონ. მნიშვნელობა; აქ თაეს იყრიდა ჩრდ. კავკასიიდან, ქართლიდან, იმერეთიდან და ქვემო რაჭიდან მომავალი გზები. იმერეთის სამეფოს რუსეთთან შეერთების (1810) შემდეგ იყო დაბა; წარმოადგენდა რაჭის მნიშვნელოვან სავაჭრო პუნქტს, განვითარებული იყო ხელოსნობა. 1846-იდან იყო ქუთ. გუბ. რაჭის მაზრის ადმ. ცენტრი. ო-ის ტერიტორიაზე აღმოჩენილია ბრინჯაოს ცულები (ბრინჯაოს ხანა), აგრეთვე კოლხური თეთრის (ძვ. წ. VI—III სს.) განძი. ო-ში არის სამკერდალო ფ-კა, ყველ-კარაქისა და ღვინის ქ-ნები, სტამბა, ადგილ. მრეწვ. კომბინატი (ამზადებს საშენ მასალებს, საოჯახო და პირადი მოხმარების საგნებს), საყოფაცხოვრებო მომსახურების კომბინატი, 2 საშ. სკოლა, სკოლა-ინტერნატი, საღამოს (ცვლაღამი) საშ. სკოლა, სამუსიკო, სამხატვრო და სპორტ. სკოლები, 3 საბავშვო ბაღი, კულტსახლი, კინოთეატრი, რაჭის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, 4 ბ-კა, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ქალაქს უჭირავს ვაკის ვიწრო ზოლი მდ. რიონის მარჯვ. შენაკადებს — ჯეჯორასა და ღარულას შორის. ქალაქის ტერიტ. მნიშვნელოვნად გაფართოვდა მდ. რიონის მარცხ. ნაპირის გასწვრივ საფრდენი კედლის აგების შემდეგ. გაყვანილია წყალსადენი, აშენდა ახ. საცხოვრ. შენობები, მოასფალტებულია ქუჩები. ქალაქზე გადის ოსეთის სამხ. გზა. ო. აღმ. საქართვ. უკავშირდება რეს-ს. მნიშვნელობის გორ — ცხინვალ—ონის საავტ. გზით. ო-ში არის ვ. ი. ლენინის ძეგლი (მოქანდაკე თ. ასათიანი, არქიტ. გ. ჯაბუა). ქალაქში შემონახულია შუა საუკ. ციხის გალავანი და სინაგოგა. *ვ. ჯაოშვილი, თ. ბერაძე.*

ონიანი ვასილ სარდიონის ძე (15. IV. 1904, სოფ. სასაში, ახლახდ. ლენტეხის რ-ნი, — 31. V. 1980, თბილისი), ქართველი საბჭ. მეცნიერი, ისტ. მეცნ. დოქტორი (1964), პროფესორი (1965), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1974). სკკპ წევრი 1928-დან. 1932 დაამთავრა ოსუ-ის ეკონ. ფაკ-ტი. მუშაობდა საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტში მარქსიზმ-ლენინიზმის კათედრაზე. მონაწილეობდა დიდ სამამულო ომში. 1942 იყო 242-ე სამთო-მსროლელი დივიზიის კომისარი, 1943-იდან საქ. სსრ სამხ. კომისარიატის პოლიტგანყ-ბის უფროსი. 1946 თბილ. სამედ. ინ-ტის მარქსიზმ-ლენინიზმის კათედრის გამგე, 1977-იდან კონსულტანტი იქვე. იკვლევდა რუს. პირველ რევოლუციაში დემოკრ. ინტელიგენციის მონაწილეობის, სამოქალაქო ომის, უკრ. და ქართვ. ხალხის მეგობრობის ისტ. საკითხებს და სხვ. დაჯილდოებულია წითელი ვარსკვლავისა და „საპატიო ნიშნის" ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: ვ. ი. ლენინი და ი. ბ. სტალინი საბჭოთა ინტელიგენციის შესახებ, თბ., 1949; რუსეთის დემოკრატიული ინტელიგენცია XIX ს. დამლევსა და XX ს. დამდეგს, წგნ. 1—2, თბ., 1960—63; უკრაინელი და ქართველი ხალხების საუკუნეობრივი მეგობრობა, თბ., 1954; **Большевистская партия в интеллигенция в первой русской революции,** Тб., 1970.

ზ. კრიხელი.

ონიანი ეახტანგ სტეფანეს ძე (დ. 30. VIII. 1933, სოფ. ჯაბუნდერი, ლენტეხის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მოქანდაკე და გრაფიკოსი. საქ. სსრ დამსახურებული მხატვარი (1967). 1957 დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია. 1960—61 მუშაობდა ჟურნალ „დროშის" მთავარ მხატვრად. 1964-იდან დღემდე საქ. სსრ მინისტრთა საბჭოს გამომცემლობათა, პოლიგრაფიისა და წიგნის ვაჭრობის საქმეთა სახელმწ. კომიტეტის მთავარი მხატვარია. 1967 ალვირის საერთაშ. ბაზრობაზე საქართვ. სექციის გაფორმებისათვის დიდი ოქროს მედლით დაჯილდოვდა. 1968 გააფორმა საქართვ. პავილიონი იზმირის ბაზრობაზე. ო-ის ნამუშევრებისათვის დაძახასიათებელია მონუმენტურობა, შინაგანი დინამიკა, რიტმულობა, დრამატიზმი, ზუსტი ნახატი. შესრულების მაღალი ტექნიკა. ნამუშევრები: ქანდაკება „გაქვავებული ცრემლი" (1958), „სვანი გოგონა" (1958), „მახვში" (1967), „ამირანი" (1978, გაიხსნა 1981, ბრინჯაო, სიღნაღი). გრაფიკა: „წითელი ღრუბლები" (1967), „მეულლის პორტრეტი" (1965). ლიტერატურულად დაამუშავა და დაასურათა სვანური ხალხური ეპოსი „გივარგილ" (1967), „ამირანი" (1974) და სხვ.

ონიანი თენგიზ ნესტორის ძე (დ. 25. VI. 1928, ლენტეხის რ-ნი, სოფ. სასაში), ქართველი საბჭ. ფიზიოლოგი, ბიოლ. მეცნ. დოქტორი (1964), პროფესორი (1968). საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1979). საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლ.



თ. ონიანი.

და მედ. განყ-ბის აკადემიკოს-მდივანი (1980-იდან). Ო. იკვლევს ცხოველთა ქცევისა და თავის ტვინის ელექტრული აქტივობის კანონზომიერებებს, რ-ებიც საფუძვლად უდევს თავის ტვინის მოქმედებას. მან განსაზღვრა რიგი ლიმბური სტრუქტურების როლი ემოციური რეაქციებისა და მეხსიერების რეგულაციაში, შეისწავლა ბიოლ. მოტივაციებისა და ძილის ნეიროფიზიოლ. მექანიზმები. Ო. იუნესკოსთან არსებული ტვინის შემსწავლელი საერთაშ. ორგანიზაციისა და მასთან არსებული საბჭ. ეროვნ. კომიტეტის წევრია. 1966 მონოგრაფიისათვის „ნერვ-კუნთის აპარატის შედარებითი ფიზიოლოგიის საკითხები“ მიენიჭა ი. თარხნიშვილის სახ. პრემია.

თხზ.: Интегративная функция лимбической системы, Тб., 1980.

ონიანი ოთარ გიორგის ძე (დ. 18. IX. 1900, სოფ. სასაში, ლენტეხის რ-ნი), ქართველი საბჭ. აგროქიმიკოსი, სოფ. მეურნ. მეცნ. დოქტორი (1969), პროფესორი (1981), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1981). სკკპ წევრი 1961-იდან. 1954 დაამთავრა საქართვ. სას.-სამ. ინ-ტის მებაღეობა-მევენახეობის ფაკ-ტი. 1970—74 აგროქიმ. მომსახურების საკავშ. ინ-ტის თბილ. ფილიალის დირექტორი იყო. 1974-იდან საქართვ. ნიადაგთმცოდნეობის, აგროქიმ. და მელიორ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის დირექტორია. დაამუშავა ფოსფორიანი და კალიუმიანი სასუქების გამოყენების თეორ. და პრაქტ. საკითხები, ნიადაგში ფოსფორისა და კალიუმის განსაზღვრის ქიმ. მეთოდები, შეისწავლა სასუქების გაელენა ზოგიერთ სას.-სამ. კულტურის პროდუქციის ხარისხზე და სხვ. ავტორია აგროქიმიის სახელმძღვანელოსი (1982) და 3 დამხმარე სახელმძღვანელოსი. დ. პრიანიშნიკოვის სახ. პრემიის ლაურეატია. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის“ ორდენითა და მედლებით.

ონიანი შურმან ილიას ძე (დ. 15. XI. 1922, სოფ. სასაში, ლენტეხის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მეცნიერი სამთო დარგში, საქ. სსრ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1973). ტექ. მეცნ. დოქტორი (1971), პროფესორი (1981). სკკპ წევრი 1949-იდან. 1951 დაამთავრა ს. კიროვის სახ. საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის სამთო ფაკ-ტი. 1957-იდან მუშაობს გ. წულუკიძის სახ. სამთო მექან. ინ-ტში ჯერ უფროს მეცნიერ თანამშრომლად, ხოლო 1966-იდან სამთო თბოფიზ. ლაბორ. ხელმძღვანელად. Ო-ის ძირითადი შრომები ეძღვნება ღრმა შახტების თბური რეჟიმის პროგნოზისა და რეგულირების პრობლემებს.

თხზ.: Тепловой режим глубоких шахт при гидравлической закладке выработанного пространства в сложном рельефе поверхности, Тб., 1973; Вопросы геотермии Ткибули-Шаорского каменноугольного месторождения, Тб., 1967 (თანაავტ.: А. А. Дзидзигури, Т. О. Лацабидзе).

ონიაშვილი ოთარ დავითის ძე [13 (26). V. 1915, თბილისი, — 14. VIII. 1968, იქვე], ქართველი საბჭ. მეცნიერი სამშენებლო მექანიკის დარგში, საქ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960), საქ. სსრ მეცნ. და ტექ. დამს. მოღვაწე (1964). 1935 დაამთავრა ს. კიროვის სახ. ამიერკავკ. ინდუსტრ. ინ-ტი. 1936—44 მუშაობდა მოსკ. და თბილ. საპროექტო დაწესებულებებსა და სამშენებლო ორგანიზაციებში. 1944-იდან უმთავრესად სამეცნ.-კვლ. მუშაობას ეწეოდა. 1947-იდან იყო საქ. სსრ მეცნ. აკად. სამშენებლო მექან. და სეისმომედეგობის ინ-ტის სამშენებლო მექან. და კონსტრუქციების განყ-ბის გამგე. Ო-ის სამეცნ. შრომებს, მიძღვნილს გარსების დინამიკისა და სეისმომედეგობისადმი, ფუძემდებლური მნიშვნელობა ჰქონდა ამ დარგის განვითარებაში. მან საფუძველი ჩაუყარა აგრეთვე გარსთა ტექ. თეორიის ქართ. სკოლას. ხელმძღვანელობდა კვლევით სამუშაოებს თაღოვანი კაშხალების გაანგარიშებისა და კიდულ სისტემათა თეორიაში. იყო სივრცითი კონსტრუქციების საერთაშ. ასოციაციის ერთ-ერთი დამაარსებელი და მისი აღმასკომის წევრი. ქართ. საბჭ. ენციკლოპედიის მთავარი სარედაქციო კოლეგიისა და იწგლ. გამოცემის „მყარი სხეულის მექანიკის მიღწევები“ სარედაქციო კოლეგიის წევრი, ცნობილი პოლიგლოტი. სსრკ VI მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Некоторые динамические задачи теории оболочек, М., 1957; Расчет оболочек и других пространственных конструкций, წგნ.: Строительная механика в СССР, М., 1969.

ბ. წილოსანი.

ონიკაშვილი ნიკოლოზ, XVIII ს. II ნახევრისა და XIX ს. I ნახევრის ქართველი მწიგნობარი, სამეფო კართან დაახლოებული, იოანე ბატონიშვილის მდივანი. 1801 პეტერბურგში გაჰყვა იოანე, ბაგრატ და მიხეილ ბატონიშვილებს. დაწერა ისტ.-ლიტ. თხზულება „მოგზაურობა თბილისიდან პეტერბურგამდე“, რ-შიც აღწერილია ეს რთული მარშრუტი, აგრეთვე რუს. და ბა-სოფლებისა და ქ-ების ყოფა-ცხოვრება, ნაგებობები, ადათ-წესები. თხზულება სანდო ცნობებს შეიცავს მოსკოვისა და პეტერბურგის შესახებ. Ო. ცნობილია აგრეთვე როგორც კალიგრაფი, გადაუწერია მრავალი ძვ. ხელნაწერი.

ლიტ.: ჭ ე ჭ უ ა რ ი შ ვ ი ლ ი ლ., რუს და ქართველ ხალხთა კულტურული ურთიერთობის ისტორიიდან, «საისტორიო მოამბე», 1971, № 25—26.

ლ. მეფარიშვილი.

ო'ნილი (O'Neill) იუჯინ გლედსტონ (16. X. 1888, ნიუ-იორკი, — 27. XI. 1953, ბოსტონი), ამერიკელი დრამატურგი. ნობელის პრემიის ლაურეატი (1936). 1916 თანამშრომლობდა „პროვინსტაუნელი მსახიობების“ დასთან, რ-იც დგამდა მის პირველ პიესებს (კრებულიდან „წყურვილი და სხვა ერთმოქმედებიანი პიესები“, 1914). 1920 პიესა „ჰორიზონტს მიღმა“ უკვე ბროდვეიზე დაიდგა და პულიცერის პრემია დაიმსახურა. 1921 პულიცერის მეორე პრემია მიენიჭა მელოდრამას „ენ კრისტი“. Ო'ნ-ის შემდგომი პიესებიდან აღსანიშნავია „ბანჯგვლიანი მაიმუნი“ (1922), „სიცვარული თელებს ქვეშ“ (1925), „უცნაური ინტერლუდია“ (1928), „უსასრულო დღეები“ (1934), აგრეთვე „პოეტის სული“ (1938, გამოქვეყნდა 1956) და „უფრო მდიდარი სასახლეები“ (1939, გამოქვეყნდა 1965).

თხზ.: The plays, v. 1—3, N. Y., 1934; Пьесы, т. 1—2, [М., 1971].

ლიტ.: История американской литературы, т. 2, М., 1971.

ო'ნილი (O'Neill) ოუენ როე (დაახლ. 1590, — 6. XI. 1649), ირლანდიის 1641—52 აჯანყების ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. 30 წელი სამხ. სამსახურში იყო ესპანელებთან. ირლ. აჯანყების დროს ხელმძღვანელობდა აჯანყებულთა ყველაზე რადიკალურ ნაწილს, რ-იც მოითხოვდა ირლ. დამოუკიდებლობასა და ინგლ. კოლონიზატორთა მიერ წართმეული მიწების ირლანდიელებისათვის დაბრუნებას. 1642 უთანხმოება მოუვიდა კათოლიკეების კონფედერაციასთან, რ-იც შემთანხმებლურ პოლიტიკას ატარებდა. 1646 წ. ნ იუნ. ბენბურბთან გაანადგურა ინგლ. მოკავშირე შოტლანდიელების ჯარები.

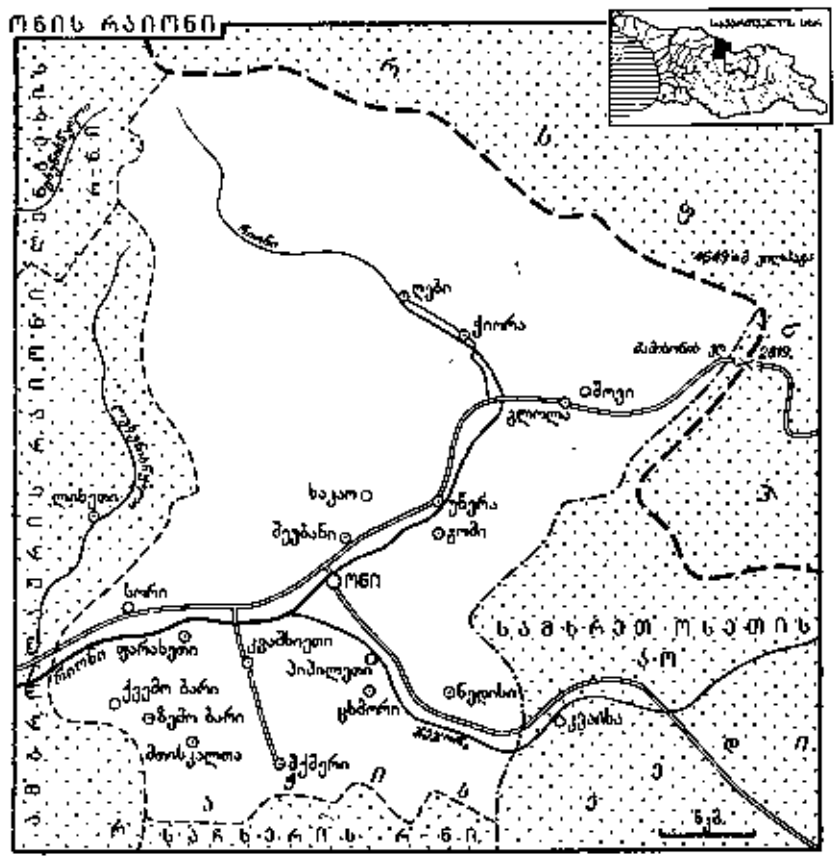
ონის რაიონი, ადმ.-ტერ. რ-ნი დას. საქართველოში. 1917-მდე ახლანდ: Ო. რ-ის ტერიტ. შედიოდა ქუთაისის გუბ. რაჭის მაზრაში, 1917-იდან 1928-მდე — რაჭის მაზრაში, 1929-იდან — რაჭა-ლეჩხუმის მაზრაში, 1930 მარტის ადმ.-ტერ. დაყოფით — ქუთაისის ოლქში, 1930 ოქტ-იდან— დამოუკიდებელი რ-ნია. 1963—64 შედიოდა ამბროლაურის რ-ნში. 1965-იდან გამოიყო დღევანდელი საზღვრებით. Ო. რ-ს აღმ-ით ეკვრის ჯავის, დას-ით ამბროლაურისა და ლენტეხის, სამხრ-ით საჩხერის რ-ნები, ჩრდ-ით ყაბ.-ბალყ. და ჩრდ. ოსეთის ასსრ-ები. ფართ. 1326,3 კმ². რაიცენტრი ქ. ონი. რ-ნში შედის 1 საქალაქო (ონი) და 16 სასოფლო საბჭო (ბარი, გლოლა, გომი, კვაშხიეთი, მთისკალთა, პიპილეთი, საკაო, სორი, ფარახეთი, უწერა, ღები, შეუბანი, შქმერი, ცხმორი, წვდისი, ჭიორა); 1 ქალაქი და 65 სოფელი.



ო. ონიაშვილი.



ბუნება. რ ე ლ ი ე ფ ი. Ო. რ. მთაგორიანია. ჩრდ. ნაწილი (ფასის მთისა და ჭანჭახის მწვერვალებს შორის) უჭირავს რაჭა-ლეჩხუმის კავკასიონის მთავარ ქედს, რ-ის სამხრ. კალთა აგებულია იურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით, თხემური ზონა — პალეოზოურ-კამბრიულისწინა გრანიტოიდებითა და კრისტ. ფიქლებით. მთავარი ქედის უმაღლესი ადგილია მწვ. ჭანჭახი (4462 მ). 3000 მ-ზე მაღალი მწვერვალებია: ფასის მთა, წითელი მთა, ლაბოდა, ტაიმაზი, ყარაუგომი და სხვ. მნიშვნელოვანი უღელტეხილებია: გეზევციკის, ღების და გურძიეციკის, სამხრ. კალთა ძლიერ დანაწევრებულია მდ. რიონის შენაკადთა ხეობებით, რ-თა შორის აღმართულია ციცაბოკალთებიანი მოკლე განშტოებები: ბოდურაში, მხვრელიეთი, დომბისწყერი, დიდველი, მოლისი, ხვაწა, წითელი და სხვ. გარდა ეროზიული ფორმებისა, აქ განვითარებულია რელიეფის მყინვარული ფორმები. Ო. რ-შია იურული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით აგებული ლეწხუმის ქედის ჩრდ. ნაწილის აღმ. კალთა. მწვ. ლუხუნისწყერთან მას გამოეყოფა შოდა-ქედელის ქედი, ეს უკანასკნელი მდ. რიონის ხეობით იყოფა შოდისა და კედელის ქედებად. შოდის ქედი (მწვ. შოდა 3609 მ) იწყება მწვ. ლუხუნისწყერიდან, მიემართება სამხრ.-აღმით და მდ. რიონის მარჯვ. ნაპირს აღწევს. აგებულია ძირითადად ქვედაცარცული ასაკის ქვიშაქვებით, თიხაფიქლებითა და მერგელებით. შოდის ქედის მწვერვალები — ბუმბორი, შეისური, ლალორა და უღელტეხილები — ლუხუნი, ლაფური ალპ. ზონაშია. მთავარი განტოტებებია ქვაციხე და საკაოს მთა. შოდის კალთები ციცაბო, ზოგან ქარაფოვანია. რელიეფში კარგადაა გამოხატული ტროგები, ცირკები, კარები. აღმ-ით შოდის ქედის გაგრძელებაა კედელის ქედი, რ-იც კავკასიონის მთავარ ქედს გამოეყოფა მწვ. კოზიხოხთან და სოფ. გლოლასა და ონს შორის ეკვრის მდ. რიონის მარცხ. სანაპიროს. აგებულია ქვედაცარცული ასაკის ქვიშაქვებით, თი-



ხაფიქლებითა და მერგელებით. ქედის უმაღლესი ადგილია მწვ. ღესქე (3467 *მ*). 3000 *მ*-ზე მაღალია აგრეთვე მწვერვალები დოლომისისწვერი, ძუარზენჯი და სხვ. ძირითადი განტოტვებებია: ხვარისწვერი და ძუარზენჯი. კედელის რელიეფს აქვს მყინვარული ფორმები. ე. რ-ის სამხრ. ნაწილში აღმართულია რაჭის ქედი, რ-ის დას. ნაწილი აგებულია უმთავრესად ცარცული კირქვებით, აღმ. — შუაიურული პორფირიტული წყებით. ქედის უმაღლესი ადგილები (ხიხათა, წითელი კლდე, ფხონი) და ულელტეხილები (ხიხათა ანუ შქმერი, დაღვერულა) სუბალპ. ზონას არ სცილდება. რაჭის ქედის ჩრდ. კალთა დამრეცია, დანაწევრებულია მდ-ების რიონისა და ჯეჯორის მარცხ. შენაკადების ღრმა, ზოგან კანიონისებური ხეობებით, აქ მისი მთავარი განტოტებებია: ფოცხვრეგი და ხიხათა. რაჭის ქედის დას. მონაკვეთზე, სოფლების — შქმერისა და უშოლთის მიდამოებში, აგრეთვე ხიხათისა და ფოცხვრეგის კირქვულ მასივებზე, განვითარებულია კარსტული რელიეფი.ბე. მყინვარული ფორმები გვხვდება მხოლოდ მწვ. დაღვერულის ჩრდ. კალთაზე. ე. რ-შია აგრეთვე კუპრის ქედი (მწვ. კუპრა, მწვ. წყაროსწვერი) და მისი სამხრ.-დას. განტოტება საფირხიის ქედის აღმ. კალთა. ამის გარდა ოროგრ. ერთეულებიდან მნიშვნელოვანია: რაჭის ქვაბული და რიონისა და მისი შენაკადების ხეობები.

ე. რ-ის მნიშვნელოვანი წიაღისეულია: ბარიტი (ჩორდის საბადო), ვერცხლისწყალი (ბოყოსწყლის და ბუბის აუზები), მოლიბდენი (კარობის).

ჰავა. ე. რ. ზღვის ნოტიო სუბტროპ. კლიმატის ოლქში მდებარეობს, ახასიათებს კლიმატის სიმაღლებრივი ზონალურობა: დაახლ. 600—900 *მ* სიმაღლის ზონაში ჰავა ზომიერად ნოტიოა, იცის ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 10°C, იანვ. —1°C, ივლ. 20,4°C, აბსოლ. მინ. ტემპ-რა —27°C, აბსოლ. მაქს. 36°C. წელიწადში 1000—1100 *მმ* ნალექი მოდის. ნალექების მაქს. გაზაფხულზეა, მინ. — ზაფხულში. უფრო მაღალ (1500 *მ*-მდე) ზონაში ნოტიო ჰავაა, იცის ცივი ზამთარი და ხანმოკლე ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 4—5,2°C, იანვ. —5, —5,6°C, ივლ. 15—16°C, აბსოლ. მინ. —33°C, აბსოლ. მაქს. 32°C. წელიწადში საშ. 1200—1400 *მმ* ნალექი მოდის. მაღალმთიან ზონაში, მამისონის მეტეოსადგურის (2854 *მ*) მონაცემებით, ცივ ზამთრიანი და ნამდვილ ზაფხულს მოკლებული ჰავაა. საშ. წლ. ტემპ-რა —2,5°C, იანვ. —12°C, ივლ. 7,3°C, აბსოლ. მინ. —35°C, აბსოლ. მაქს. 22°C. წლიურად 1400—1500 *მმ* ნალექი მოდის. რ-ნის ყველაზე მაღალ ადგილებში მაღალმთის ჰავაა მუდმივი თოვლითა და მყინვარებით.

შიგა წყლები. ე. რ-ში მთის მდინარეთა ხშირი ქსელია. ძირითადია მდ. რიონი, რ-ის უმთავრესი შენაკადებია— მარცხ. ზოფხიტურა, ჩეშურა, ჭანჭახი, გომრულა, ღარულა, ჯეჯორა ქვედრულით, ხეორა, ჭეშორა, ბარულა და სხვ.; მარჯვ.: რუბოძალისწყალი, შეისური, შოდურა, საკაურა, ხევა, სარტოულა და სხვ. მდინარეებისთვის დამახასიათებელია დიდი დახრილობა, ღრმა ხეობები, ზოგან კანიონები. საზრდოობს წვიმის, თოვლის, მიწისქვეშა და მყინვარული წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე და ზაფხულის დასაწყისში, წყალმცირობა — ზამთარში, წყალშოვარდნა—შემოდგომაზე. მდინარეებს იყენებენ ენერგეტიკული მიზნით. მნიშვნელოვანი ტბებია: შავი ტბა, სასვანო ტბა, შთალა, მყინვარული ტბებია შოდა-კედელისა და კავკასიონის მთავარ ქედზე. რ-ნი მდიდარია მინერ. სამკურნ. წყლებით (უწერა, შთვი), რ-თა ბაზაზე მუშაობს რესპ. მნიშვნელობის კურორტები.

ნიადაგები. რ-ნის მთა-ტყის ზონის დაბალ ნაწილში ნეშომპალა-კარბონატული, აგრეთვე საშ. და მცირე სისქის ტყის ყომრალი ნიადაგებია, ზედა ნაწილში — ღია და გაეწრებული ყომრალი ნიადაგები. მთა-მდელოს ზონაში ჩამოყალიბებულია დაბლა მთის მდელოს კორდიანი და კორდიან-ტორფიანი ნიადაგები, ხოლო ზემოთ (ალპ. ქვეზონაში) მცირე სისქის პრიმიტიული მთის მდელოს ნიადაგებია. მთავარი მდინარეების ნაპირებზე აქა-იქ ალუვიური ნიადაგებია.

მცენარეული საფარი. რ-ნის დაბალ ზონაში გაბატონებულია წიფლნარი მარადმწვანე ქვეტყით, არის წიფლნარ-რცხილნარი, გვხვდება მუხა, წაბლი, თხმელა. საშუალმთიანი ზონა უკავია ნაძვნარ-სოჭნარს და წიფლნარ-მუქწიწვიანებს. მაგრამ ექსპოზიციის მიხედვით ტყეები სხვადასხვა დაჯგუფებას ქმნის: ნაძვნარ-წიფლნარი, სოჭნარ-წიფლნარი, სოჭნარ-ნაძვნარი, მუხნარ-ფიჭვნარი და სხვ. ტყის ზემო ნაწილში სუბალპ. მეჩხერი ტყეებია, უფრო ზემოთ სუბალპ. და ალპ. მდელოები.

ცხოველთა სამყარო. მაღალ მთებში არის ჯიხვი, არჩვი. ტყის ზონაში ბევრია: ბურა დათვი, მგელი, მელა, ფოცხვერი, კვერნა, მაჩვი, დედოფალა, შველი, გარეული ღორი. ყველგანაა კურდღელი, ტყის თაგვი, ბუჩქნარის მეწინდვრია. ფრინველებიდან დამახასიათებელია: კაკა. შურთხი, კაკა. როჭო, მთის არწივი, ძერა, ქორი, ჩხიკვი, შაშვი და სხვ. მდ-ები მდიდარია თევზით, მ. შ. არის კალმახი.

ძირითადი ლანდშაფტები: ე. რ-ში გავრცელებულია ნოტიო სუბტროპ. მთა-ტყისა და მთა-მდელოს ლანდშაფტის ტიპები, რ-ებიც იყოფა ლანდშაფტის შემდეგ სახეებად: 1. დაბალმთის ტყის ყომრალ და ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებზე განვითარებული მუხნარ-რცხილნარი (ზოგან კარსტული ლანდშაფტი), 2. საშუალმთის ტყის ყომრალ და ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებზე განვითარებული წიფლნარი (ზოგან კარსტული), 3. საშუალმთის ტყის ტიპურ, გაეწრებულ და ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებზე განვითარებული წიფლნარ-მუქწიწვიანები (ზოგან კარსტული), 4. საშუალმთის ტყის ყომრალ ნიადაგებზე განვითარებული ნაძვნარ-სოჭნარი, ნ. სუბალპ. ტყე-მდელო, მთის მდელოს ნიადაგებზე, ნ. ალპ. მდელოები მთის მდელოს ნიადაგებზე, 7. სუბნივალური და ნივალური ლანდშაფტები.

მოსახლეობა. ე. რ-ის განსახლების ზედა საზღვარი 2000 *მ* აღწევს, მოსახლ. ძირითადი ნაწილი ცხოვრობს ზ. დ. 800-იდან 1400 *მ*-მდე სიმაღლის ზონაში. სოფლების ქსელი მეჩხერია, მოსახლ. სიმჭიდროვე — დაბალი. მოსახლ. უმრავლესობა ქართველები არიან. მცირე რაოდენობით ცხოვრობენ: ოსები, ქართველი ებრაელები, რუსები და სომხები.

სახალხო მეურნეობა. სოფლის მეურნეობის ძირითადი დარგებია: სახორც.-სარძევე მეცხოველეობა, მარცვლეულის წარმოება (სიმინდი, ლობიო) და მეკარტოფილეობა. სახნავ მიწებს უკავია 1,4 ათ. ჰა, საძოვრებს 29,9 ათ. ჰა, სათიბებს 14,3 ათ. ჰა. მრავალწლ. ნარგაევების ფართ. (0,3 ათ. ჰა) უმნიშვნელოა. ტერიტ. მნიშვნელოვანი ნაწილი (მთელი ფართ. 46,8%) ტყე-ბუჩქნარს უკავია. ხელოვნურად რწყავენ მცირე ფართობს (105 ჰა). რ-ნში 4 მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობაა. ამუშავებენ უმთავრესად რიონისპირა ჭალებსა და მთის სუსტად დახრილ კალთებს. სათიბ-საძოვრების მასივები მთიან ზონაშია და არ გამოირჩევა მაღალი პროდუქტიულობით. საზ. მეურნეობებში ნათესი ფართ. შეადგენს 0,8 ათ. ჰა. მოჰყავთ ძირითადად სიმინდი, ლობიო. მთიან ზონაში მნიშვნელოვანი სას.-სამ. კულტურაა კარტოფილი. მცირე ფართ. უკავია ბოსტნეულს. საკვები კულტურების საერთო ფართ. შეადგენს 0,4 ათ. ჰა. მ. შ. მნიშვნელოვანია ერთწლიანი და მრავალწლიანი ბალახები და სასილოსე კულტურები.

ხეხილის ბაღებს უკავია 394 ჰა, ძირითადად გავრცელებულია უაშლი და მსხალი, აგრეთვე ზოგიერთი კურკოვანი და კაკლოვანი ხეხილი. ვენახის ფართ. უკავია 283 ჰა-ს. რ-ნში 1981 იყო: მსხვ. რქ. საქონელი 16,1 ათ. სული (მ. შ. 6,4 ათ. ფური), ღორი 6,1 ათ., ცხვარი და თხა 2,1 ათასი. წლის ცივ პერიოდში პირუტყვი ბაგურ კვებაზეა, ზაფხულის თვეებში — საძოვრებზე, რ-თა ფართ. 29,6 ათ. ჰა-ს შეადგენს. სოფ. მეურნ. მთავარი პროდუქციაა ხორცი და რძე. ნაწილობრივ, კარტოფილი და ხილი. რთული რელიეფი და ტერიტორიულად გაფანტული სავარგულები აძნელებს სოფ. მეურნეობაში ტექ. გამოყენებას.

მრეწველობა უმთავრესად ემყარება ადგილ. მინერ. და მცენარეულ ნედლეულს. ჩორდის ბარიტის ბაზაზე სოფ. ირში მუშაობს ბარიტის გამამდიდრებელი ფ-კა, რ-ის პროდუქცია ეგზავნება უმთავრესად ლითოფონის ქ-ნებს. ონის სატყეო მეურნ. ამზადებს სამასალე მერქანს და შეშას. მსუბუქი მრეწვ. საწარმოებიდან აღსანიშნავია ონის სამკერვალო ფ-კა. ონში არის აგრეთვე ყველ-კარაქისა და ღვინის ქ-ნები, ადგილ. მრეწვ. (ამზადებენ სამენ მასალებს, საოჯახო და პირადი მოხმარების საგნებს) და საყოფაცხოვრებო მომსახურების კომბინატები. სოფ. უწერაში არის მინერ. წყლის ჩამომსხმელი ქ-ნა.

ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა. რ-ნის ტერიტორიაზე გადის ოსეთის სამხ. გზა, რ-იც ძირითადად მდ. რიონის ხეობას გასდევს. ამ გზით ე. რ. უკავშირდება დას. საქართ. მთელ რიგ რ-ნებს და ჩრდ. კავკასიას. რაიცენტრი აღმ. საქართველოს უკავშირდება ონ—ცხინვალ—გორის საავტ. გზით. ადგილ. გზების სიგრძეა 160 *კმ*. რაიცენტრს სატელეფონო კავშირი აქვს ყველა დასახლ. პუნქტთან.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში არის 33 ზოგადსაგანმან. სკოლა [მ. შ. 9 საშ. და 1 საღამოს (ცვლიანი) სკოლა], 3,7 ათ. მოსწავლე და 403 მასწავლებელი, სამუსიკო სკოლა, 60 ბ-კა, 31 კლუბი, რაჭის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ონში გამოდის რ-ნული გაზ. „განთიადი". მოსახლ. ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება რამდენიმე საავადმყოფო (175 საწოლი), 14 ამბულ.-პოლიკლინიკა, 15 საფერშლო და საფერშლო-სამეანო პუნქტი, 41 ექიმი და 186 საშ. მედმუშაკი. რ-ნის ტერიტორიაზეა კურორტები: შოვი და უწერა.

რ-ნის ისტ. ძეგლებია: სორის წმ. გიორგის ეკლესია (XIV ს.), ბარის მიდამოებში „მრავალძალის წმ. გიორგის ეკლესია" (XI ს., გაახლდა XIX ს-ში), ჭიორის ბაზილიკური ეკლესია (გვიანდ. შუა საუკ.). უწერის მიდამოებში „ციდრო ციხე" (შუა საუკ.); სორისა და წედისის (შუა საუკ.) ციხეები და სხვ.

დ. უკლება. ვ. ჯაოშვილი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I—II, გვ. 592—593.

ონიქსი, ონიქოზი (ბერძნ. onyx, ნათ. ბრ. onychos — ფრჩხილი), ფრჩხილის დაზიანება. თანდაყოლილი ო. შეპირობებულია გარქვევანების თანდაყოლილი დეფექტით. შეძენილი ო. შეიძლება გამოიწვიოს ენდოკრინული, ნერვული და სხვ. სისტემების ფუნქციის მოშლამ, რაიმე გარეგანმა გამღიზიანებელმა (ქიმ. ნივთიერება, მექან. ტრავმა და სხვ.), შეიძლება აგრეთვე განვითარდეს ფრჩხილის პათოგენური სოკოებით ან მიკროორგანიზმებით (ტუბერკულოზის მიკობაქტერია, ჩირქმბადი კოკები და სხვ.) დაზიანებისას, ხშირად ო. კანის სხვადასხვა დაავადების შედეგია. მკურნალობა—

ო-ის გამომწვევი მიზეზის თავიდან აცილება.

ონიჩა (Onitscha). ქალაქი ნიგერიაში, მდ. ნიგერის მარცხ. ნაპირზე, ანამბრის შტატში. 220 ათ. მცხ. (1975). საავტ. გზების კვანძი. ზეთის პალმის მომწენებელი რ-ნის ცენტრი. საფეიქრო და კვების (პალმის ზეთის წარმოება) მრეწველობა.

ონკენი (Oncken) ჰერმან (16. XI. 1869, ოლდენბურგი, — 28. XII. 1945, გეტინგენი), კონსერვატიული მიმართულების გერმანელი ისტორიკოსი. ჩიკაგოს (1905—06), ჰაიდელბერგის (1907), მიუნხენის (1923) და ბერლინის (1928—35) უნ-ტების პროფესორი. ლ. *რანკეს* მიმდევარი. აღიარებდა საგარეო პოლიტიკის უპირატესობას საშინაო პოლიტიკასთან შედარებით. მოითხოვდა ავსტრია-უნგრეთთან ჯერმ. მჭიდრო სავაჭრო-პოლიტ. კავშირის დამყარებას. გერმ. იმპერიალ. ექსპანსიონისტურ პოლიტიკას თავდაცვით პოლიტიკად მიიჩნევდა, რაც, მისი აზრით, განპირობებული იყო გერმანიის მდებარეობით ევრ. ცენტრში. ამასთანავე აკრიტიკებდა რასობრივ თეორიას, მოითხოვდა ისტ. წარსულის „ობიექტურ" შეფასებას, რის გამოც ფაშისტებმა ბერლინში კათედრა წაართვეს (1935).

ონკოზური წნევა (< ბერძნ. onkos — მოცულობა, მასა), კოლოიდურ-ოსმოსური წნევა, *ოსმოსური წნევის* ნაწილი, რ-იც იქმნება ხსნარის მაღალმოლეკულური კომპონენტებით, მაგ., ადამიანის სისხლში პლაზმის ო. წ. უდრის ოსმოსური წნევის 0,5%-ს (0,03—0,04 *ატმ.*). ო. წ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს ქსოვილური სითხის, პირველადი შარდისა და სხვათა წარმოქმნაში. სისხლის კაპილარების კედელი თავისუფლად ატარებს წყალსა და დაბალმოლეკულურ ნივთიერებებს, ხოლო ცილების მსხვილი ნაწილაკებისათვის ეს კედელი გაუვალია და სისხლძარღვებში დარჩენილი ცილები წყალსაც აკავებენ. პლაზმის ცილების, განსაკუთრებით ალბუმინების, შემცირებისას წყალი გროვდება უჯრედშორის სივრცეში და ცითარდება შეშუპება. ალ. *ბაკურაძე.*

ონკოლი (ინგლ. on call — მოთხოვნისამებრ), კაპიტალისტურ ქვეყნებში მოკლევადიანი კრედიტი, რ-იც მსესხებელმა უნდა გადაიხადოს კრედიტორის პირველი მოთხოვნისთანავე. ო-ს გასცემს ბანკი თამასუქის, საქონლის ან *ფასიანი ქაღალდის* ანგარიშზე. ო-ის პროცენტული განაკვეთი უფრო ნაკლებია, ვიდრე ვადიანი სესხისა. სოციალ. ქვეყნების პრაქტიკაში ო-ს არ იყენებენ.

ონკოლოგია (ბერძნ. onkos — მასა, წანაზარდი, სიმსივნე და ... ლოგია), მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის სიმსივნეთა წარმოშობის მიზეზებს, კლინიკურ მიმდინარეობას და ამუშავებს მათი მკურნალობისა და პროფილაქტიკის მეთოდებს. ო. მჭიდროდ არის დაკავშირებული მეცნ. ისეთ დარგებთან, როგორიცაა ბიოლოგია (განსაკუთრებით ციტოლოგია და გენეტიკა), ქიმია (ბიოქიმია), პათოლოგია, ქირურგია, გინეკოლოგია, რადიოლოგია და სხვ.

დამოუკიდებელ სამეცნ.-პრაქტ. დისციპლინად ო. ჩამოყალიბდა XX ს-ში, მას შემდეგ, რაც დაიწყო სიმსივნის ზრდის სისტემ. ექსპერ. შესწავლა. 1876 მ. ნოგიზკიმ სიმსივნე ძაღლიდან ლეკვს გადაუნერგა. შემდგომ სიმსივნე გადანერგეს პ. *ერლიხმა*, ე. ბეშფორდმა (ინგლისი), ნ. *პეტროვმა* და სხვ. 1911 ფ. რაუსმა ქათამს შეუშხაპუნა სარკომის უუჯრედო ფილტრატი და ამ გზით გამოიწვია სარკომა. 1915 იაპ. მეცნიერებმა კ. იამაგივამ და კ. იტიკავამ ბაჭიის ყურის კანზე ქვანახშირის ფისის ხანგრძლივი წასმით გამოიწვიეს ყურის კანის კიბო. 1930 დადგინდა მრავალი ქიმიურად სუფთა არომატული ნახშირწყალბადების, კერძოდ, ბენზ(ა)პირენის, ესტროგენების, ზოგიერთი სახის მაიონიზებელი გამოსხივებისა და სხვათა კანცეროგენული ბუნება.

თეორიები სიმსივნეთა წარმოქმნის შესახებ ყალიბდებოდა ძირითადად გერმ. პათოლოგანატომების (დ. *ჰანზემანი*, ჰ. რიბერტი, მ. ბორსტი და სხვ.) ნაშრომების (სიმსივნეთა გაჩენის ემბრიონული ანუ რეგენერაციული თეორიები), შემდგომ კი ექსპერიმენტატორების, ბიოქიმიკოსების და სხვათა გამოკვლევებისა და აღმოჩენების საფუძველზე. 1903 ფრანგმა მეცნ. ა. ბორელმა წამოაყენა ჰიპოთეზა სიმსივნის ვირუსული ბუნების შესახებ. ო-ში თანდათანობით ჩამოყალიბდა 3 ძირითადი მიმართულება — ვირუსული, ქიმ. და რადიაციული. კლინიკური ო-ის სწრაფმა განვითარებამ, რაც ქირურგიისა და რადიოლოგიის მიღწევებთან იყო დაკავშირებული, სრულყო ავთვისებიან სიმსივნეთა დიაგნოსტიკისა და მკურნალობის მეთოდები.

ო-ის განვითარებაში დიდი წვლილი შეიტანეს რუსმა და საბჭოთა (ვ. *პოდვისოცკი*, ნ. *გამალეა*, ვ. კორნიჩევსკი, ა. კრონტოვსკი, ნ. *ბლოხინი*, ა. ტიმოფეევსკი, პ. გერცენი, ნ. პეტროვი, ა. სავიცკი, ნ. კროტკინა, გ. შორი, ნ. სობოლევა, ლ. ლარიონოვი, ლ. შაბადი და სხვ.) მეცნიერებმა. 1956 სსრკ ჯანდაცვის სამინისტროსთან შეიქმნა კანცეროგენული ნივთიერებების შესწავლელი კომიტეტი. ო-ის ახ. დარგის — სიმსივნეთა ეპიდემიოლოგიის განვითარება სსრკ-ში ა. ჩაკლინის (1963) და სხვათა სახელებთან არის დაკავშირებული. სიმსივნეთა მორფოლოგია ფართოდ არის გაშუქებული მ. გლაზუნოვის, ნ. კრავეცკის და სხვათა ნაშრომებში. ჰისტოქიმ. და ციტოლოგიურმა გამოკვლევებმა გააღრმავა ცოდნა სიმსივნური უჯრედების თვისებებზე. თანამედროვე ო-თვის უკვე ცნობილია მრავალი სიმსივნური ვირუსი. ლ. ზილბერმა შექმნა სიმსივნეთა წარმოქმნის ვირუსულ-გენეტ. თეორია. სიმსივნეთა იმუნოლოგიის შესახებ მისი ნაშრომების შედეგად აღმოჩენილია სპეციფ. სიმსივნური ანტიგენები (1948); მოგვიანებით (1962) დაადგინეს ღვიძლის სიმსივნეში ცილა ალფა-ფეტოპროტეინის არსებობა; შეიმუშავეს ღვიძლის პირველადი კიბოს მეტად მნიშვნელოვანი დიაგნოსტიკური სინჯი (გ. აბელევი, 1968). ფართო მასშტაბი მიიღო ექსპერ. და კლინიკურმა გამოკვლევებმა სიმსივნეთა ქირურგ., რადიოლოგიურ და წამლეულით მკურნალობაში (ნ. *ბლოხინი*, გ. *ზედგენიძე*, ნ. ტრაპეზნიკოვი, ლ. ლარიონოვი და სხვ.).

სსრკ-ში მოქმედებს ონკოლოგიური დახმარების ორგანიზაციის მეცნიერულად დასაბუთებული სისტემა, რ-ის ცენტრ. დაწესებულებაა ონკოლოგიური დისპანსერი. მისი ამოცანაა სიმსივნეთა პროფილაქტიკა, დაავადებულთა დროული გამოვლენა და მკურნალობა. დისპანსერი ატარებს მოსახლეობის მასობრივ პროფილაქტ. გასინჯვას, კიბოს საწინააღმდეგო პროპაგანდას, ავადობისა და ავთვისებიანი სიმსივნით გამოწვეული სიკვდილიანობის აღრიცხვას და ა. შ.

რუსეთში პირველი ონკოლოგიური სამეცნ. დაწესებულება იყო მოროზოვების სახ. სიმსივნეთა სამკურნ. ინ-ტი, რ-იც დაარსდა 1903 მოსკოვში (ამჟამად პ. გერცენის სახ. ინ-ტი). 1926 ნ. პეტროვის თაოსნობით შეიქმნა ო-ის ინ-ტი ლენინგრადში (ამჟამად ნ. პეტროვის სახ. ინ-ტი). 1952 მოსკოვში დაარსდა სსრკ მეცნ. აკად. ექსპერ. და კლინიკური ო-ის ინ-ტი, რ-იც შემდეგ კიბოს საწინააღმდეგო საკავშ. ცენტრად გადაკეთდა. ო-ის ინ-ტები არის აგრეთვე კიევში, მინსკში, ალმა-ათაში, ტაშკენტში, ბაქოში, ერევანში და სხვ. ეს ინ-ტები (რენტგენორადიოლოგიის ინ-ტებთან ერთად) სამეცნ.-კვლ. და სამკურნ. მუშაობის გარდა, სამეცნ.-მეთოდურ ხელმძღვანელობას უწევს ონკოლოგიურ დისპანსერებს. აგრეთვე ორდინატურისა და ასპირანტურის გზით ამზადებს სხვადასხვა პროფილის სპეციალისტ-ონკოლოგებს.

1954 მოსკოვში დაარსდა ონკოლოგთა საკავშ. სამეცნ. საზ-ბა, რ-იც იმავე წელს შეუერთდა კიბოს საწინააღმდეგო საერთაშ. კავშირის (დაარსდა 1933) შემადგენლობაში. 1933-იდან რეგულარულად ეწყობა კიბოს საწინააღმდეგო საერთაშ. კონგრესები. 1935-იდან ლენინგრადში ყოველთვიურად გამოდის ჟურნ. „Вопросы онкологии", ო-ის უმნიშვნელოვანესი საკითხები შუქდება აგრეთვე საზღვარგარეთის პერიოდიკაში.

საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების დამყარებამდე სპეც. ონკოლოგიური დაწესებულება არ არსებობდა და ავადმყოფებს სხვადასხვა საავადმყოფოში მკურნალობდნენ. 1931 თბილისში გ. *ლამბარაშვილის* თაოსნობით სამეანო-გინეკოლ. ინ-ტის ბაზაზე მოეწყო პირველი 12-საწოლიანი ონკოლოგიურ-გინეკოლ. განყ-ბა, სადაც ავადმყოფებს სხვიერ მკურნალობას უტარებდნენ. 1939 წითელი ჯვრის საავადმყოფოს ბაზაზე გაიხსნა 40-საწოლიანი ონკოლოგიური განყ-ბა. 1946 შეიქმნა 100-საწოლიანი რესპ. ონკოლოგიური დისპანსერი, რ-ის ბაზაზე დაარსების დღიდან მუშაობდა ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ო-ის კათედრა, ხოლო 1958 დაარსდა ჯანდაცვის სამინისტროს ო-ის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი. 1954 გაიხსნა სამედ. რადიოლოგიისა და რენტგენოლოგიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი. 1977 ეს ორი ინ-ტი, რესპ. და ქალაქის ონკოლოგიური დისპანსერები გაერთიანდა და შეიქმნა საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს *ონკოლოგიური სამეცნიერო ცენტრი*, რ-ის ბაზაზე მუშაობს სამედ. ინ-ტისა და ექიმთა დახელოვნების ინ-ტის ო-ის კათედრები. 1969 საქართველოში დაარსდა ონკოლოგიური სამეცნ. საზ-ბა.

საქართველოში ო-ის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით გ. ლამბარაშვილს, *კ.ეფხვიძეს*, *კ. ერისთავს*, ვ. *ყიფიანს*, გ. *ნაზარიშვილს*, დ. *შოთაძეს*, ა. *ღვამიჩავას*, ლ. გრიგოლიას და სხვ.

ლიტ.: ვ ე ფ ხ ვ ა ძ ე კ., ონკოლოგია, თბ., 1975; Блохин Н. Н., Клиническая онкология, 2 изд., т. 1—2, М., 1979. *კ. ბადიჩი.*

ონკოლოგიური სამეცნიერო ცენტრი (ონც), სამეცნიერო დაწესებულება, რ-იც ხელმძღვანელობს საქართველოში მოსახლეობის ონკოლოგიური და რადიოლოგიური დახმარებისა და კიბოს საწინააღმდეგო ბრძოლის ორგანიზაციის საქმეს, შეიქმნა 1977 საქ. სსრ ჯანდაცვის სამინისტროს სისტემაში შემავალი ონკოლოგიის (დაარსდა 1958), რენტგენოლოგიისა და სამედ. რადიოლოგიის (დაარსდა 1958) სამეცნ.-კვლ. ინ-ტების, აგრეთვეე რესპ. და საქალაქო ონკოლოგიური დისპანსერების გაერთიანების შედეგად. ონც-ში 35 განყ-ბაა, მ. შ. კლინიკა (615-საწოლიანი), პოლიკლინიკა, საოპერაციო ბლოკი, სამეცნ.-დიაგნოსტიკური ლაბორატორიები, ადმინისტრაცია, ბ-კა; რენტგენოლოგიურ-რადიოლოგიური და რადიოიზოტოპური განყ-ბები, ექსპერ. განყ-ბა ვივარიუმითურთ. ონც აღჭურვილია თანამედროვე სადიაგნოზი და სამკურნ. აპარატურით. ფართოდ გამოიყენება გამათერაპიული აპარატების („ლუჩი", „როკუსი", „აგატი") ბეტატრონი, გამაკამერები, სკენერები, ამინომჟავური ანალიზატორები, მონიტორები, ბოჭკოვანი ენდოსკოპური აპარატურა, ელექტრონული მიკროსკოპი და სხვ.

ონც-ის სამეცნ. მუშაობის თემატიკაა ავთვისებიანი სიმსივნეების ეტიოლოგია და პათოგენეზი, ადრეული დიაგნოსტიკისა და კომპლ. მკურნალობის მეთოდები, ეპიდემიოლოგია და კიბოს საწინააღმდეგო ბრძოლის ორგანიზაცია. ონც-ს მჭიდრო შემოქმედებითი კავშირი აქვს სსრკ-ისა

და საზღვარგარეთის ქვეყნების ბევრ წამყვან სამეცნ. დაწესებულებასთან.

ლ. ზარაშვილი.

ონკოსფერო (ბერძნ. onkos — კაუჭი და *სფერო*), თასმისებური ჭიების უმეტესობის განვითარების ერთ-ერთი ლარვული სტადია. მისი სხეული ბურთისებრია, აქვს 3 წყვილი (იშვიათად მეტი) ქიტინოვანი კაუჭი. ო. ვითარდება ჯერ კიდევ ჭიის საშვილოსნოში მყოფ კვერცხში. შემდეგ კვერცხები ო-თან ერთად საბოლოო მასპინძლის ექსკრემენტით გარეთ გამოიყოფა. ო-ს შემდგომი განვითარება ხდება ან შორისული მასპინძლის სხეულში, ან წყალში.

ონლიძი, თურქული ვერცხლის მონეტა. მოჭრა დაიწყეს სულთან ოსმან II-ის (1618—22) დროს. წონა დაახლ. 3 გ. მისი ეზისია გამოწვეული იყო *აბჩის* წონისა და სინჯის კატასტროფული დაცემით. ო-ს ჰქონდა დანაყოფები: ბეშლიქი და ნიმბაშლიქი. 1723 ოსმალთა მიერ თბილისის აღების შემდეგ სამიგე ნომინალი თბილ. ზარაფხანაშიც მოიჭრა აჰმედ III-ისა (1703—30) და მაჰმუდ I-ის (1730—54) სახელით. აჰმედ III-ის მონეტის შუბლზე ცენტრში გამოსახულია აჰმედ III-ის *თუღრა*. მის ქვემოთ სამსტრიქონიანი არაბული ზედწერილია: „მოიჭრა თბილისს (ჰიჯრით) 1115 (1703). ესაა აჰმედის ტახტზე ასვლის და არა მონეტის მოჭრის თარიღი. ზურგზე — ოთხსტრიქონიანი ზედწერილია: „სულთანი ორი ხმელეთისა და ხაკანი ორი ზღვისა, სულთანი ძე სულთნისა". მაჰმუდ I-ის დროს მონეტის ტიპი გამარტივდა. შუბლზე მაჰმუდ I-ის თუღრაა, ზურგზე არაბულად აწერია: „იჭედა თბილისს (ჰიჯრით) 1143 (1730/31)".

ლიტ.: ანდაძე მ., თურქული მონეტების მურკვახეთის განძი, «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1969, ტ. 28 B; Бикова А. А., Монеты Турции XIV—XVII веков, Л., 1939.

გ. დუნდუა.

ონოგურისი, ისტორიული ციხესიმაგრე დას. საქართველოში. *ეგრისის სამეფოს* მნიშვნელოვანი სტრატეგიული პუნქტი *არქეოპოლისის* (ახლანდ. ცხაკაიას რ-ნის ტერიტ.) მახლობლად. ზუსტი ადგილმდებარეობა დაუდგენელია. 554 ო-თან გაიმართა ბრძოლა ირან. და ბიზანტ. ლაშქარს შორის (იხ. *ონოგურისის ბრძოლა 554*).

დ. ბუსკნელიშვილი.

ონოგურისის ბრძოლა 554, ბრძოლა ბიზანტიელებსა და ირანელებს შორის *ეგრისის დიდი ომის* (542—562) დროს. *ონოგურისის* ციხის ირანულმა გარნიზონმა და მის დასახმარებლად შიდა ეგრისის ქალაქებიდან მოსულმა 3000 ცხენოსანმა ირანელმა სასტიკად დაამარცხა ბიზანტიელების 50000-იანი ლაშქარი. გუბაზ *II*-ის ვერაგული მკვლელობით აღშფოთებულმა ეგრისელებმა ბრძოლაში მონაწილეობა არ მიიღეს.

წყარო: აგათია სქოლასტიკოსი, წგნ.: გეორგიკა, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 3, თბ., 1936.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1979.

ა. ბოგვერაძე.

ონომასიოლოგია, ლექსიკოლოგიის დარგი, რ-იც სიტყვებს შეისწავლის როგორც საგანთა (და მოვლენათა) სახელწოდებებს. სიტყვა ლექსიკოლოგიისათვის მოცემულია საგანთა მიმართებაში (სიტყვა—საგანი); იგი ორი ასპექტით შეისწავლება: როდესაც მოცემულია სიტყვა და საკვლევია მისი საგნობრივი მიმართება, მნიშვნელობა (სიტყვა→მნიშვნელობა), ან როდესაც მოცემულია საგანი და საძიებელია მისი სახელწოდება (სახელწოდება←საგანი). პირველი ასპექტი სემასიოლოგიური ასპექტია, მეორეს კი ონომასიოლოგიურს უწოდებენ. ლექსიკის ონომასიოლოგიური აღწერით ვიღებთ იდეოგრაფიულ („იდეოლოგიურ") ლექსიკონს; ისტ. ო. იკვლევს ცვლილებებს ლექსიკურ ფონდში.

ლიტ.: ფოჩხუა ბ., ონომასიოლოგიური თვალსაზრისი ლექსიკის შესწავლაში, «იბერიულ-კავკასიური ენათმეცნიერება», 1964, ტ. 14; Quadri B., Aufgaben der Onomasiologischen Forschung, Bern, 1952.

ონომასტიკა (<ბერძნ. onomastikos — სახელწოდებასთან დაკავშირებული), 1. ენათმეცნიერების დარგი, რ-იც შეისწავლის ყოველგვარ საკუთარ სახელს. აერთიანებს ქვედარგებს, რ-ებიც სწავლობენ საკუთარ სახელთა ცალკეულ უბნებს: ტოპონიმიკა (ტოპონომასტიკა) შეისწავლის ადგილთა სახელებს (ინგლისი, მოსკოვი, მტკვარი), ეთნონიმიკა — ხალხთა და ტომთა სახელებს (ფრანგი, თუში), ანთროპონიმიკა — პირთა გვარ-სახელებს, ზოონიმიკა — ცხოველ-ფრინველთა საკუთარ სახელებს (ყურმა, ნიკორა), კოსმონიმიკა — ციურ სხეულთა, ცთომილთა სახელებს (ცისკარი, ირმის ნახტომი), თეონიმიკა — ღმერთების სახელებს (ზევსი, ბუდა), ქტემატონიმიკა — საგაჭრო და კულტ.-საყოფაცხოვრებო დაწესებულებათა (კინო-თეატრების, მაღაზიების...) სახელებს.

2. იგივეა, რაც ანთროპონიმიკა, რ-იც შეისწავლის ადამიანთა, პირთა გვარ-სახელებს ანუ ანთროპონიმებს. თანამედროვე ქართ. ანთროპონიმიკური სისტემა მისდევს საერთო საბჭ. სამელემენტოვან სისტემას: სახელი, მამის სახელი, გვარი. ანბანურ სიებში გვარი წინ გადმოდის. საუბარში იხმარება მხოლოდ სახელი, რ-საც ასაკით უფროსის ან პატივსაცემი პირის ხსენებისას წინ უძღვის „ბატონი" ან „ქალბატონი", ხოლო ოფიც. ხსენებისას — „ამხანაგი". რუსულში მიმართეის ფორმაა სახელი და მამის სახელი, დას. ევრ. მეტწილ ქვეყნებში — ბატონის (ქალბატონის) აღმნიშვნელი სიტყვა და გვარი (ინგლ. მისტერ ბრაუნ, გერმ. ჰერ შმიდტ). ამ ქვეყნებში გვარს შეიძლება წინ უძღოდეს ორი ან მეტი სახელი სათანადო სქესისა (ჯორჯ რიჩარდ სმითი, ანა მარია ფიშერი). მამის სახელი არ არის აუცილებელი ელემენტი.

ძვ. ხალხებს — ებრაელებს, ეგვიპტელებს, ასურელებს, ბერძნებს — გვარები არ ჰქონდათ. ძვ. რომაელ მოქალაქეს სამი სახელი ჰქონდა: პრენომენი — პიროვნული სახელი (ასეთი სულ 18 იყო), ნომენი — გვაროვნული სახელი და კოგნომენი — ამავე გვარის საოჯახო შტოს სახელი, რ-იც თავდაპირველად პატრიციების პრივილეგია იყო (მაგ., გაიუს იულიუს კეისარი). გამარჯვებული დამყარობნი მეოთხე სახელსაც იმატებდნენ ძლევამოსილი ლაშქრობის უკვდავსაყოფად. სამეფო დინასტიებში გავრცელებული ერთი და იმავე სახელების გასარჩევად იხმარებოდა რიგობითი სახელები: ვახტანგ VI, კარლ IX. განსაკუთრებული თვისებების გამო ზოგიერთ მეფეს ან სახელმწ. მოღვაწეს ზედწოდებაც ჰქონდა (დავით აღმაშენებელი, ივანე მრისხანე, რიჩარდ ლომგული და სხვ.). ზოგჯერ საკუთარ სახელს საზოგადო ენაცელებოდა (პატარა კახი, დიდი მოურავი).

საკუთარ სახელში თავისებურად აისახება ეპოქის დიდი სოც. ძვრები, სარწმუნოებრივი თუ სხვა საზ. შეხედულებანი. საქართვ. მთიანეთში დღესაც შეშორჩენილია სახელთა ტაბუს და მრავალსახელიანობის შემთხვევები; ნათლობის ოფიც. სახელის დამალვა ავი სულის შესაცდენად იყო გამიზნული (გლახო, ღარიბა). ვაჟის სახელებში „ვეფხია", „მგელიკა" და მისთ. ჩანს ხევსურთა სარწმუნოებრივი სურვილი ამ სახელების მატარებელთა უსაფრთხოებისა.

პიროვნულ სახელთა რაოდენობა დიდად ჩამორჩება გვარებისას, რ-თა რიცხვი პრაქტიკულად უსაზღვროა. გვარები იწარმოება ტოპონიმთაგან (მაჩაბელი<აჩაბეთი, ახმეტელი<ახმეტა), ეთნონიმთაგან (ფრანგიშვილი, სომხიშვილი, თუშიშვილი), პიროვნულ სახელთაგან (გიორგაძე, დავითაშვილი, ადამაძე), მეტსახელთაგან (ახალკაცი, თეთრუაშვილი, ყურაშვილი), პროფესიის ან წოდება-თანამდებობის აღმნიშვნელ სიტყვათაგან (მენაბდე, მჭედლიძე, ერისთავი).

ოფიც. გვარ-სახელთან ერთად ადამიანს შეუძლია ჰქონდეს: 1. გარეწოდება — მეტსახელი ანუ თიკუნი, რ-საც რაიმე გამორჩეული ნიშან-თვისების ან ზნე-ხასიათის გამო არქმევენ (ცხვირა, ქვაბარშია) და 2. თვითწოდება — ფსევდონიმი, რ-საც უპირატესად ირქმევს ლიტერატორი, ხელოვანი ან საზ. მოღვაწე.

პიროვნული სახელები მომდინარეობს საზოგადოთაგან: კაცია, ვაჟა, ცირა (მეგრ. „ქალიშვილი"), თემური (თურქ. „რკინა"), თეიდორე (ბერძნ. „ღვთის ბოძებული"). მაგრამ შეიძლება საკუთარი სახელი მნიშვნელობის გაფართოების შედეგად საზ. სახელად იქცეს. მაგ., ციცერონი მჭევრმეტყველის სინონიმად იხმარება, მეცენატი — ხელოვნებისა და მეცნიერების მდიდარი მფარველის. განსაკუთრებით ხშირია ლიტ. პერსონაჟთა გვარ-სახელების აბსტრაჰირება: დონ ჟუანი მექალთანეს სინონიმია, გვაჭი — გაქნილისა.

საკუთარი სახელი ტერმინების შექმნაშიც მონაწილეობს. ცნობილი ფიზიკოსების აღმოჩენებთან დაკავშირებით მათი გვარები — ომი, ამპერი, ვატი — ამა თუ იმ ფიზ. სიდიდეთა ერთეულებს დაერქვა. ანალოგიური წარმოშობისაა „ჯოხის წბილები", „რენტგენის სხივები" და სხვ.

ლიტ.: Никонов В. А., Имя и общество, М., 1974; Суперанская А. В., Общая теория имени собственного, М., 1973; Ташицкий В., Место ономастики среди других гуманитарных наук, «Вопросы языкознания», 1961, № 2; Gardiner A., The theory of proper names, 2 ed., L., 1957.

შ. აფრიდონიძე.

ონომასტიკონი (ბერძნ. onomastikon), 1. ამა თუ იმ ენაში არსებულ საკუთარ სახელთა სია; 2. ლექსიკოგრაფიული ნაშრომი, რ-შიც სიტყვები შინაარსის მიხედვით (და არა ანბანურად) არის დალაგებული.

ონომატოპეა (ბერძნ. onomatopoiïa — სიტყვათშემოქმედება <onoma. ნათ. ბრ. onomatos — სახელი და poieō — გაკეთებ, ვქმნი), 1. ხმაბაძვა, სამეტყველო ბგერებით ბუნების მოვლენათა თანმხლები ხმების, ცოცხალ არსებათა ხმიანობის (ყვირილისა, სტვენის...) მიახლოებითი გადმოცემა და ამის საფუძველზე სიტყვების შექმნა. აქ გასარჩევია: ა. საკუთრივ ხმაბაძვა — ფორმაუცვლელი (არაბრუნებადი და არაულერებადი) ბგერათკომპლექსით ხმიანობის მიახლოებითი გადმოცემა (და არა აღნიშვნა): ყიყლიყო! გუგუ! ტკაც!.. ბ. ხმაბაძვის საფუძველზე ამა თუ იმ ხმიანობის აღნიშვნა ფორმაცვალებადი სიტყვებით: შრიალი, ტკაცუნი, ხარხარი... (შდრ.: ტკაცუნით, ხარხარებს...). გ. ხმაბაძვის საფუძველზე მოვლენების და არსებების (და არა მათი ხმიანობის) აღნიშვნა ფორმაცვალებადი სიტყვებით: გუგული, ჭრიჭინა, ტკაცუნა.

ერთი და იგივე ხმიანობა სხვადასხვაგვარად ფასდება და გადმოიცემა სხვადასხვა ენაში ამ ენათა ბგერითი წყობის შესაბამისად (შდრ. ქართ. ყიყლიყო და რუს. кукареку). ქართულ სიტყვებში ხმაბაძვითი ბგერათკომპლექსი ხშირად გაორმაგებითია და ზოგი ბგერის შეცვლით გამოიყენება. შდრ.: ჭახ—ჭახანი — ჭახჭახი, ტკაც—ტკაცუნი — ტკაცატკაცი. ამგვარი მწკრივები ყოველთვის არა გვაქვს.

2. ბგერითი სიმბოლიზმი, ფონეტიკური სიმბოლიზმი, ბგერითი სიმბოლიკა, სამეტყველო ბგერებისა და ბგერათკომპლექსების დაკავშირება არაბგერით თვისებებთან (სიდიდესთან, სიმაგრესთან, სითბოსთან..). შდრ.: ციცქნა—ძაძგნა, ცუნცულა — ძუნ-

ძული. სადაც ც (ცძ) რაღაც პატარასა და მსუბუქს უკავშირდება, ხოლო ძ (ძგ) — დიდსა და მძიმეს. ასეთი დაპირისპირებანი ენის ფონეტ. ტრადიციებთანაა დაკავშირებული და სხვადასხვა ენაში სხვადასხვაა. *ზ. ჯაფარიძე.*

ონონი, მდინარე მონღ. სრ-სა და რსფსრ ჩიტის ოლქში. ერთვის მდ. ინგოდას და წარმოქმნის მდ. შილკას. სიგრძე 1032 *კმ*, აუზის ფართ. 96200 $კმ^2$. სათავე აქვს ხენტეის ცენტრ. ნაწილში. მიედინება მთებს შორის. უმთავრესად საზრდოობს თოვლის წყლით. წყლის საშ. ხარჯი შესართავიდან 12 *კმ*-ზე 191 $მ^3$/*წმ*. იყინება ნოემბერში, ყინულმკრა აპრილ-მაისშია. იყენებენ სარწყავად და სამრეწვ. წყალმომარაგებისათვის.

ონოფრე (ქვარაძე მაჭუტაძე), დავითგარეჯის მონასტრის წინამძღვარი 1690—1736. ქართლში გადასახლდა გურიიდან დაახლ. 1680-იან წლებში. მის სახელთანაა დაკავშირებული დავითგარეჯის მონასტრის განახლება-აღორძინება; საკუთარი სახსრებით ააშენა იოანე მახარებლის ეკლესია, გალავანი, კოშკები; სოფ. ნადარბაზევში ააგო პეტრე-პავლეს ეკლესია. მონასტერს შეუძინა საეკლ. ინვენტარი: ხატები, შესამოსები, „სიწმინდის იარაღი", წიგნები, ჯვარი, მარანი და 18 კომლი გლეხი. ო-ს ხელშეწყობით დავითგარეჯის მონასტერში გამოცოცხლდა ლიტ.-მწიგნობრული მუშაობა. მისი ინიციატივით გურიის მთავარს მამია გურიელს დაადებინეს ფიცის წიგნი, რომ ტყვეებს აღარ გაყიდდა. საკუთარი ფულით გამოისყიდა ტყვეები და დაასახლა მონასტრის მიწებზე.

ლიტ.: ლომინაძე ბ., ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან (სენიორიები), [ტ.] 1, თბ., 1966. *ბ. ლომინაძე.*

ონოფრიშვილი ირაკლი ივანეს ძე (დ. 12. IX. 1935, თბილისი), ქართველი საბჭ. კინოოპერატორი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1679). 1967-იდან მუშაობს საქართვ. სატელევიზიო ფილმების სტუდიაში, სადაც გადაიღო: „მღვრის პეტრე ამირანაშვილი" (რეჟ. გ. პატარაია, 1969), „ძველი ქართული საგალობლები" (რეჟ. ი. ჩხაიძე, 1971), „რეკორდი" (რეჟ. გ. პატარაია, 1973) და სხვ. რეჟ. გ. პატარაიასთან ერთად გადაიღო აგრეთვე ციკლი ფილმებისა: „შორია გურჯისტანამდე" (1970), „ათონის მთის პეტრე იბერის მონასტრის მატიანე" (1978), „ტაო-კლარჯეთის მიწის მატიანე" (1981) და სხვ. ო-ის საეტაპო ნამუშევრად ითვლება სამსერიიანი სატელევიზიო მხატვრული ფილმი „თუში მეცხვარე" (1978, რეჟ. ი. ჩხაიძე), რ-იც 1977 ლენინგრადში სატელევიზიო ფილმების VII საკავშ. ფესტივალზე I ხარისხის დიპლომით დაჯილდოვდა საუკეთესო ოპერატორული ნამუშევრისათვის. შოთა რუსთაველის სახ. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1979). *მ. აბულაძე.*

ონოღია, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. ცხენისწყლის მარჯვ. ნაპირას. სოფსაბჭო. ზ. დ. 90 *მ*, გეგეჭკორიდან 16 *კმ*. მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ონტარიო (Ontario), ტბა *დიდ ტბათა* სისტემაში, აშშ-ისა და კანადის ტერიტორიაზე. სიგრძე დაახლ. 310 *კმ*, სიგანე 90 *კმ*-მდე, ფართ. 19,5 ათ. $კმ^2$, სიღრმე 236 *მ*-მდე. საკუთარი წყალშემკრები აუზის ფართ. დაახლ. 90 ათ. $კმ^2$. ნაპირები დაბალი და სუსტად დანაწევრებული აქვს. ჩამონადენს იღებს მის ზემოთ მდებარე ტბებიდან მდ. ნიაგარის საშუალებით, გამოედინება მდ. წმინდა ლავრენტი. ო. სანაოსნო არხებით უკავშირდება ერის ტბასა და მდ. ჰუდსონს. გამგიფულია დეკ-იდან აპრილამდე. ო-ს ნაპირზეა ქ-ები: ტორონტო, ჰამილტონი, კინგსტონი (კანადა), როჩესტერი (აშშ).

ონტარიო (Ontario), ქალაქი აშშ-ში, კალიფორნიის შტატის სამხრ. ნაწილში. 87,8 ათ. მცხ., ახლომდებარე ქ-ებთან სან-ბერნარდინოსა, რივერსაიდსა და საგარეუბნო ზონასთან ერთად—1,1 მლნ. მცხ. (1980). საავიაციო ქ-ნები. ელექტრომოწყობილობის, კრამიტის, პლასტმასის წარმოება. მეღვინეობა. სას.-სამ. რ-ნის (ციტრუსები, ყურძენი, სარძეო მესაქონლეობა, მეფრინველეობა) სავაჭრო ცენტრი.

ონტარიო (Ontario), პროვინცია კანადაში. ფართ. 1068,6 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 8,3 მლნ. კაცი (1976), აქედან დაახლ. 80% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ცენტრი და უდიდესი ქალაქი — ტორონტო. ო-ს ტერიტორიაზე მდებარეობს ქვეყნის დედაქალაქი ოტავა. ო-ს პროვ. დიდი ნაწილი უჭირავს ლავრენტის მაღლობს (სიმაღლე 646 *მ*-მდე). უკიდურეს სამხრ.-აღმ-ში დაბლობია. ჰავა ზომიერია. ნალექები 500—750 *მმ* წელიწადში. მდინარეთა ქსელი ხშირია. სამხრ-ით *დიდი ტბებია*. ო. ეკონომიკურად ქვეყნის ყველაზე მეტად განვითარებული პროვინციაა. იგი იძლევა კანადის დამუშავებითი მრეწვ. პროდუქციის 1/2-ზე მეტს და სამთომოპოვებითი მრეწვ. პროდუქციის დაახლ. 1/4-ს. განვითარებულია საერთო და სატრანსპ. მანქანათმშ. (ტორონტო), შავი მეტალურგია (ჰამილტონი, სუ-სენტ-მარი), ქიმ. მრეწვ. (სარნია), ავტომშენებლობა (უინსორი, ოშავა, ოკვილი), თვითმფრინავთმშენებლობა (მოულტონი). ო. პირველ ადგილზეა კანადაში ნიკლის მოპოვებით, ურანის მოპოვებით კი — ერთ-ერთ პირველზე. იღებენ აგრეთვე რკინის მადანს, სპილენძს, ოქროს, პლატინას, ტყვიას, თუთიას და სხვ. პროვ. სამხრ.-აღმ. ნაწილში განვითარებულია ინტენს., საგარეუბნო ტიპის სოფ. მეურნეობა.

ონტკოფა, დუდღუბო (Physalis), მცენარეთა გვარი ძაღლყურძენასებრთა ოჯახისა. ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში 100-ზე მეტი სახეობაა ცნობილი, უმეტესობა გავრცელებულია ცენტრ. და ჩრდ. ამერიკის სამხრ.-აღმ. რ-ნებში. საქართველოში 4 სახეობაა; მათგან Ph. alkekengi და პერუს ო. (Ph. peruviana) მრავალწლოვანი მცენარეებია. პირველი ველური მცენარეა. მოთეთრო გვირგვინი და ნაყოფობისას კაშკაშა წითელი ბუშტისებრი ჯამი აქვს, ნაყოფი — ნარინჯისფერი კენკრა; შეიცავს მწარე ნივთიერებას — ფიზალინს, რ-საც ხალხ. მედიცინაში იყენებენ. მეორე—სქლად შებუსვილი მცენარეა, აქვს ყვითელი გვირგვინი, გვირგვინის ხახაში კი — მუქი იისფერი ლაქები. ჯამი ნაყოფობისას ძალიან გაბერილი და მწვანეა, ნაყოფი—მოყვითალო-მწვანე. გზადმოყოლილი მცენარეა, ნაყოფი იჭმება, დეკორატიულია. Ph. ixocarpa და Ph. angulata — ერთწლოვანებია, ესენიც გზადმოყოლილია, მათი ნაყოფიც იჭმება და დეკორატიულიცაა. *მ. ივანიშვილი.*

ონტოგენეზი, ონტოგენია (ბერძნ. on. ნათ. ბრ. ontos — არსება და ...*გენეზი*), ორგანიზმის ინდივიდუალური განვითარება, ე. ი. იმ თანამიმდევრული გარდაქმნების ერთობლიობა, რ-თაც ორგანიზმი განიცდის ჩასახვიდან სიკვდილამდე. ტერმ. „ო." შემოიღო გერმ. ბიოლ. ე. *ჰეკელმა* (1866). სქესობრივი გამრავლებისას ო. იწყება *განაყოფიერების* დროს წარმოქმნილი ზიგოტით (იხ. აგრეთვე *პართენოგენეზი*), უსქესო გამრავლებისას კი —სპეც. უჯრედის (სპორა და მისთ.) ან სხეულის გასამრავლებელი ნაწილის (*კვირტი* და სხვ.) გამოცალკევებით (იხ. *გამრავლება*). მთელი ო-ის მანძილზე ორგანიზმი განიცდის დიფერენცირებას, ე. ი. გარდაიქმნება და რთულდება, წარმოიქმნება ახალ-ახალი ნაწილები (*მორფოგენეზი*), ხდება ორგანოებისა და ქსოვილების ფორმირება (*ორგანოგენეზი, ჰისტოგენეზი*). ამასთან, იზრდება ცალკეული ნაწილების დამოკიდებულება ერთიმეორისაგან, ხდება მ. შ. კავშირების დამყარება (იხ. *კოორდინაცია, კორელაცია*), რაც განაპირობებს ორგანიზმის როგორც ერთიანი მთელის ფუნქციონირებას და ურთიერთობას გარემოსთან (იხ. *ინტეგრაცია*). ამავე დროს ხდება ორგანიზმის ნაწილებისა და, შესაბამისად, მთელი ორგანიზმის მასის მატება ანუ ზრდა.

ო-ის მანძილზე იცვლება ორგანიზმის მიმართება გარემოსადმი, რაც განაპირობებს ო-ის შედგენილობას თანამიმდევარი მონაკვეთებისაგან (ფაზა, სტადია, ეტაპი, პერიოდი და მისთ.), რ-თა ფარგლებში მიმდინარეობს თითოეული მათგანის დამახასიათებელი პროცესები, განპირობებული სპეციფ. შინაგანი და გარეგანი ფაქტორების მოქმედებით. ყოველი ონტოგენეზური ცვლილებების საფუძველია გენომი, ე. ი. ინფორმაცია, რ-იც ყველა უჯრედს მიღებული აქვს მემკვიდრეობით. მემკვიდრეობით მიღებული თვისებების არაერთდროული და თანდათანობითი გამოვლინება დიფერენცირების პროცესში ხორციელდება გენების დიფერენც. მოქმედებით, ე. ი. მათი არაერთდროული ჩართვით სპეციფ. ცილების სინთეზში, რაც სხვადასხვა შინაგანი და გარეგანი ფაქტორით რეგულირდება. ო. ორგანიზმთა *ევოლუციის* საფუძველია, რადგანაც ონტოგენეზური მემკვიდრული ცვლილებები ევოლ. პროცესის ელემენტარულ მასალას წარმოადგენს: ევოლ. პროცესში *ბუნებრივი გადარჩევით* ხდება იმ ცვლილებების შენარჩუნება და განმტკიცება, რ-ებიც ორგანიზმის უკეთ შეგუებას უზრუნველყოფენ.

ცხოველთა ო. იწყება ჩანასახოვანი ანუ *ემბრიონული განვითარებით*, როცა ორგანიზმი (ე. წ. ემბრიონი ანუ ჩანასახი) პასიურად ცხოვრობს; ემბრიონული პერიოდის დასრულების (გამოჩეკის ან შობის) შემდეგ იწყება *პოსტემბრიონული განვითარება*. ემბრიონულ პერიოდში განსაკუთრებით ინტენსიურია მორფოგენეზული პროცესები (*გასტრულაცია* და *ორგანოგენეზი*). პოსტემბრიონულ პერიოდში მორფოგენეზი ინტენსიურია უმთავრესად *მეტამორფოზის*, სქესობრივი მომწიფების, *განგურისა* და სხვა პერიოდული პროცესების დროს, უმთავრესად კი იგი ვლინდება *ჰისტოგენეზის*, *რეგენერაციის* და ზოგჯერ პათოლოგიურ (მაგ., სიმსივნეთა განვითარება) პროცესებში. ემბრიონული მორფოგენეზის რეგულაცია ხდება ძირითადად ინდუქციის ტიპის ურთიერთმოქმედების საფუძველზე, პოსტემბრიონულ პერიოდში კი — *ჰორმონების* ზემოქმედებით (იხ. *შინაგანი სეკრეცია*) და აგრეთვე ნერვული კავშირებით. ზრდა ემბრიონული პერიოდის დასაწყისში უმნიშვნელოა, პოსტემბრიონულ პერიოდში თანდათან ძლიერდება, სქესობრივი მომწიფების შემდეგ კი ისევ ნელდება ან სულაც წყდება; მისი რეგულაცია ძირითადად ჰორმონებით ხდება. ონტოგენეზური პროცესები მუდამ განიცდის გარეგანი გარემოს მეტნაკლებ გავლენას; ო-ის სხვადასხვა სტადიაზე იცვლება ორგანიზმის მგრძნობელობა გარემოს დამაზიანებელი მოქმედებისადმი და აქედან — თავდაცვის საშუალებანი (იხ. *ანთება, ფაგოციტოზი, იმუნიტეტი*).

სხვადასხვა ცხოველის ო-ის ადრეულ სტადიებზე აღინიშნება თვალსაჩინო მსგავსება, რაც შემდეგ თანდათან მცირდება (იხ. *ბერის კანონი*), თანაც თითოეული ცხოველის ო-ში ვლინდება მისი წინაპრების თავისებურებანი, რის გამოც ო. მეტ-ნაკლებად ასახავს შესაბამისი სახეობის ევოლუციის ეტაპებს (იხ. *ბიოგენეზური კანონი, პალინგენეზები, რეკაპიტულაცია, ფილემბრიოგენეზი*).

ცხოველებისა და ადამიანის ო-ს შესწავლის მეცნ. სპეც. დარგი — ინდივიდუალური განვითარების ბიოლოგია და აგრეთვე ემბრიოლოგია. *ლ. ნათაძე.*



ონტკოფა (Physalis alkekengi): ა—ყვავილი; ბ—ნაყოფი.

მცენარეთა ო-ზე ცალკეული შეხედულებები არსებობდა ჯერ კიდევ ანტ. ხანის მეცნიერებაში (*თეოფრასტე, პლინიუს უფროსი*). ო-ის მეცნ. შესწავლა დაიწყო XVIII ს-იდან იტალ. პ. მიკელის (1729), კ. *ლინეს* (1751), ი. ვ. გოეთეს (1790) და სხვათა შრომებით. XIX ს-ში ამ მიმართულებით კვლევა გაფართოვდა. შვეიც. ჟ. ეოშემ (1803), ა. დიუტროშემ (1834), ფრანგმა გ. ტიურემ (1853) და სხვ. შეისწავლეს წყალმცენარეებისა და სოკოების განვითარების ციკლი. ნ. ჟელეზნოვმა (1840), კ. ნეგელიმ (1842), მ. *შლაიდენმა* (1842—43), ვ. *ჰოფმაისტერმა* (1851), ი. გოროჟანკინმა (1880), ვ. ბელიაევმა (1885) და ს. *ნავაშინმა* (1898) დაადგინეს უმაღლეს მცენარეთა ო-ის მთელი რიგი კანონზომიერებანი. XIX ს. II ნახევარში დაიწყო ო-ზე გარემო პირობების ზეგავლენის შესწავლა მცენარეთა სხვადასხვა სისტემატიკურ ჯგუფში. ფოტოპერიოდიზმი აღმოაჩინეს ვ. გარნერმა და პ. ალარდმა (1920). მ. ჩაილახიანმა შექმნა ყვავილობის ჰორმონული თეორია (1937). ი. *მიჩურინმა* (1901—35), გერმ. ვ. პფეფერმა (1904), ავსტრ. პ. მოლიშმა (1929), საბჭ. ბოტანიკოსმა ნ. კრენკემ (1940) გამოავლინეს ო-ის შინაგანი ფაქტორები. XX ს. II ნახევრიდან გაღრმავდა ო-ის მორფოლ.-, ფიზიოლ.-ბიოქიმ. და გენეტ. საფუძვლების შესწავლა, დიდი ყურადღება მიექცა ო-ის ევოლ. საკითხებს.

მცენარეთა ო-ში არჩევენ: ზ რ დ ა ს (სხეულის ზომისა და მასის მატება), გ ა ნ ვ ი თ ა რ ე ბ ა ს (პროცესი, რ-ის დროსაც განაყოფიერებული კვერცხუჯრედი ან ვეგეტატიური ნაწილი უჯრედების დაყოფისა და დიფერენცირების შედეგად იძენს ზრდასრული ორგანიზმის ფორმებს) და დ ა ბ ე რ ე ბ ა ს (შეუქცევადი სტრუქტურული და ბიოქიმ.-ფიზიოლ. ცვლილებები, რაც საბოლოოდ ორგანიზმის დაღუპვას იწვევს).

ო-ის ერთიანი პროცესი მოიცავს ერთმანეთთან მჭიდროდ დაკავშირებულ სხვადასხვა მხარეს: მორფოლოგიურს — მორფოგენეზს (რაც გულისხმობს მთლიანად ორგანიზმის ფორმირებას), ორგანოგენეზს (ცალკეული ორგანოების ფორმირება); ჰისტოგენეზს (ქსოვილთა წარმოქმნა); ფიზიოლოგიურ-ბიოქიმიურს (უჯრედებში, ქსოვილებში, ორგანოებსა და მთლიანად ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიოლ.-ბიოქიმ. პროცესების ერთობლიობა); გენეტიკურს (მემკვიდრული ინფორმაციის რეალიზაცია); ეკოლოგიურს (ორგანიზმის ზრდა და განვითარება გარკვეულ გარემო პირობებში); ევოლუციურს (ონტოგენეზის ნებისმიერი ცვლილება, რ-საც ადგილი აქვს ფილოგენეზის ხანგრძლივი პროცესის სხვადასხვა ეტაპზე). ამრიგად, მცენარეთა ო. შედეგია ხანგრძლივი ევოლ. პროცესისა, რ-იც განისაზღვრება გენოტიპით, ორგანიზმის რეაქციის ნორმისა და გარემოს გარკვეულ პირობებში გენოტიპი ვლინდება ფენოტიპების სახით. ფენოტიპი ხასიათდება ეტაპებით (ფენოფაზებით), რ-ის დროსაც შესაბამისი სტრუქტურები წარმოიქმნება.

უმაღლეს მცენარეთა და წყალმცენარეთა უმეტესობის ო-ის ძირითადი თავისებურებაა *თაობათა მორიგეობა*: უსქესო თაობა (*სპოროფიტი*) მონაცვლეობს სქესიან თაობასთან (*გამეტოფიტთან*). სპოროფიტს საწყისს აძლევს ზიგოტა, გამეტოფიტს კი — სპორა. გამეტოფიტისა და სპოროფიტის განვითარება პროცესების ერთობლიობაა, რ-იც მთავრდება ამა თუ იმ ორგანოს წარმოქმნით. მაგ., გვიმრანაირებში სპოროფიტია ჩანასახი, კორძუსი, სპორანგიუმი და სპორა; გამეტოფიტი კი — წინაზრდილი, არქეგონიუმი კვერცხუჯრედით და ანთერიდიუმი სპერმატოზოიდებით. ო-ის მთელ მანძილზე ორგანიზმი ერთიანი, გარემოსთან მჭიდროდ დაკავშირებული სისტემაა. ო-ის ერთი ეტაპიდან შემდგომ ეტაპზე გადასვლას განაპირობებს შინაგანი და გარეგანი ფაქტორების ერთობლივი ზემოქმედება. ო-ის ხანგრძლივობა მცენარეებში მერყეობს 20—30 წუთიდან (ბაქტერიები) რამდენიმე ათას წლამდე (სექვოია, baobabi).

ლიტ.: Гупало П. И., Скрипчинский В. В., Физиология индивидуального развития растений, М., 1971; Токин Б. П., Общая эмбриология, М., 1977; Чайлахян М. Х., Основные закономерности онтогенеза высших растений, М., 1958; Шмальгаузен И. И., Проблемы дарвинизма, 2 изд., М., 1969; Шмидт Г. А., Типы эмбриогенеза и их приспособительное значение, М., 1968.

ზ. ლევალაძე.

ონტოლოგია (ბერძ. ōn, ნათ. ბრ. ontos — არსებული და ... *ლოგია*), ფილოსოფიის ნაწილი, რ-იც განიხილავს ყოფიერების საყოველთაო საფუძვლებს, სტრუქტურასა და კანონზომიერებებს. ო-ის მიერ სამყაროს სურათის გამოხატვა შეესატყვისება რეალობის შემეცნების გარკვეულ დონეს და ფიქსირებულია მოცემული ეპოქის ფილოს. ტრადიციებსა და კატეგორიებში.

გ. ასათიანი.

ონტოფო, აბაშის რ-ნის სოფლების *პირველი ონტოფოსა* და *მეორე ონტოფოს* ძვ. სახელწოდება.

ონქოცერკოზი ც ხ ო ვ ე ლ ი ს ა, ქრონიკული ჰელმინთოზური დაავადება, რ-საც იწვევს Onchocerca-ს გვარის ნემატოდები. უმთავრესად ჩლიქოსანი ცხოველები ავადდებიან. დაავადება ყველგანაა გავრცელებული. მსხ. რქ. საქონლისა და ცხენის დიდ ეკონ. ზარალს იწვევს. ცხოველთა ინტენს. დასნებოვნება ხდება საძოვარზე სისხლმწუწნელი მწერების (მუმლი, ოფა) გამოფრენის პერიოდში. ეს მწერები ონქოცერკების შუალედური მასპინძლებია. პარაზიტი ლოკალიზდება ცხოველის მყესებში, შემაერთებელ ქსოვილში, რის შედეგადაც ჩნდება ანთებითი კერები. ო. ჩვეულებრივ მიმდინარეობს შესამჩნევი კლინიკური ნიშნების გარეშე. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ცხოველის დაცვა მუმლისა და ოფას კბენისაგან, ამ უკანასკნელთა განადგურება მასობრივი გამოფრენის პერიოდში (მაის-აგვისტო).

ონჭეეი, სოფელი ონის რ-ნში (პიპილეთის სოფსაბჭო), მდ. ჯეჯორის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1100 *მ*, ონიდან 8 *კმ*. პიპილეთის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. პიპილეთში (2 *კმ*). ბ-კა.

ონჭეიში, წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე მდებარე სოფლების *ზედა ონჭეიშისა* და *ქვედა ონჭეიშის* ძვ. სახელწოდება.

ონჭიქეთი, ჩოხატაურის რ-ნის სოფლების *ზემო ონჭიქეთისა* და *ქვემო ონჭიქეთის* ძვ. სახელწოდება.

ონჭო, ტ ყ ი ს ქ ო ნ დ ა რ ი (Satureja spicigera), მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარე ტუჩოსანთა ოჯახისა. გავრცელებულია კავკასიასა და წინა აზიაში. გვხვდება დას. საქართვ. თითქმის ყველა რ-ნში, აღმ. საქართველოში — ქართლში, თრიალეთსა და მესხეთში. იზრდება ნატყევარ, კლდოვან გაშიშვლებულ ადგილებსა და ნაზვავებზე, უფრო ხშირად კირქვებზე, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. ო-ს ყველა მიწისზედა ნაწილი მოფენილია ეთერზეთოვანი გამჭვირვალე ჯირკვლებით. დას. საქართვ. ზოგიერთ რ-ნში (გურია, სამეგრელო) ო. ხშირად მოჰყავთ ბოსტანში.

ლ. ხინთიბიძე.

ონჯოხეთი, სოფელი ვანის რ-ნში (გადიდის სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთში. ზ. დ. 280 *მ*, ვანიდან 7 *კმ*. სულორის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ოოგამია (ბერძ. ōon — კვერცხი და gamos — ქორწინება) ორგანიზმთა სქესობრივი *გამრავლების* ერთ-ერთი ფორმა, რ-ის დროსაც განაყოფიერება და ზიგოტის წარმოქმნა ხორციელდება *კვერცხუჯრედისა* და *სპერმატოზოიდის* შეერთებით. ო. *ჰეტეროგამიის* (ანუ ანიზოგამიის) ერთ-ერთი სახეა, ახასიათებს ყველა მრავალუჯრედიან ცხოველს, მრავალ უმდაბლესს და ყველა უმაღლეს მცენარეს. შდრ. *იზოგამია*.

ოოგენეზი (ბერძ. ōon — კვერცხი და ...*გენეზი*) ც ხ ო ვ ე ლ ე ბ შ ი, *კვერცხუჯრედის* განვითარება. შედგება გამრავლების, ზრდისა და მომწიფების პერიოდებისაგან. გამრავლების პერიოდში სასქესო უჯრედები—ო ო გ ო ნ ი ე ბ ი მიტოზურად იყოფა, რის შედეგადაც მათი რაოდენობა იზრდება, შემდეგ ოოგონიები შედიან ზრდის პერიოდში და ამ დროიდან მათ პ ი რ ვ ე ლ ი რ ი გ ი ს ო ო ც ი ტ ე ბ ი ეწოდებათ. ზრდის პერიოდი იყოფა ნელი და სწრაფი ზრდის ფაზად. ნელი ზრდის ფაზის — პრევიტელოგენეზის დროს ოოციტის ბირთვის გენეტ. აპარატი ემზადება *რედუქციისათვის*, სწრაფი ზრდის ფაზაში—ვიტელოგენეზში ოოციტის ციტოპლაზმაში იწყება ყვითრის ინტენს. დაგროვება და ოოციტის მოცულობა იზრდება. მომწიფების პერიოდი ანუ *მეიოზი* მოიცავს ორ თანამიმდევრულ გაყოფას, რ-ის შედეგადაც ქრომოსომების რაოდენობა ორჯერ მცირდება. პირველი გაყოფით წარმოიქმნება მ ე ო რ ე რ ი გ ი ს ო ო ც ი ტ ი და პირველი რედუქციული ანუ პოლარული სხეულაკი (პოლოციტი), მეორე გაყოფის შემდეგ კი — მომწიფებული კვერცხუჯრედები და მეორე რედუქციული სხეულაკი. განარჩევენ დ ი ფ უ ზ უ რ და ლ ო კ ა ლ ი ზ ე ბ უ ლ ო-ს. დიფუზური ო-ის დროს კვერცხუჯრედები წარმოიქმნება ცხოველის სხეულის ნებისმიერ უბანში (ღრუბელი და ზოგი ბრტყელი ჭია), ლოკალიზებული ო-ის დროს კი — სპეც. ორგანოებში (საკვერცხეებში), რაც დამახასიათებელია დანარჩენი ცხოველებისათვის. ო-ის დროს ოოციტების ზრდა შეიძლება მიმდინარეობდეს ს ო ლ ი ტ ა რ უ ლ ი (სპეც. დამხმარე უჯრედების გარეშე) ან ა ლ ი მ ე ნ ტ ა რ უ ლ ი ტიპის მიხედვით, რ-იც აერთიანებს ნუტრიმენტალური და ფოლიკულური ო-ის შემთხვევას. ნ უ ტ რ ი მ ე ნ ტ ა ლ უ რ ი ო-ის დროს მკვებავი უჯრედები—ტროფოციტები — ვითარდებიან ოოგონიებიდან, რ-ებიც მაქს. განვითარებას აღწევენ ვიტელოგენეზის დაწყებამდე და შემდეგ დეგენერირდებიან, გვხვდება მრავალი მწერის და ზოგიერთი ჭიის საკვერცხეში. ფ ო ლ ი კ უ ლ უ რ ი ო-ის დროს დამხმარე უჯრედები, რ-ებიც საკვერცხის სომატური უჯრედებისაგან ვითარდებიან, მთლიანი შრის (ფოლიკულური ეპითელიუმი) სახით გარს ეკვრიან მოზარდ ოოციტს და მასთან ერთად შეადგენენ *ფოლიკულს* (მრავალი უხერხემლო და ყველა ხერხემლიანი ცხოველი). ო-ის გვიან სტადიებზე ფოლიკულური უჯრედები გამოყოფენ კვერცხის მეორეული გარსის მასალას. ფოლიკულის გარსებისაგან ოოციტი სხვადასხვა ცხოველში მომწიფების სხვადასხვა სტადიაზე თავისუფლდება (იხ. *ოვულაცია*).

გ. პაპიძე.

ოოგონიუმი (ბერძ. ōon — კვერცხი და gonē — დაბადება), იმ უმდაბლეს მცენარეთა მდედრობითი სასქესო ორგანო (*გამეტანგიუმი*), რ-თათვისაც დამახასიათებელია *ოოგამია*. ო-ში ვითარდება ერთი კვერცხუჯრედი, იშვიათად რამდენიმე (ზოგიერთ წაბლა წყალმცენარეებში). ჩვეულებრივად ო. ერთუჯრედიანია, ხარას მაგვარი წყალმცენარეებისა კი —მრავალუჯრედიანი.

ოოლითი (ბერძ. ōon — კვერცხი და ...*ლითი*), სფერული ან ელიფსოიდური ფორმის მინერალური წარმონაქმნი, რ-იც შედგება რკინის და მანგანუმის ჟანგეულებისაგან, სილიკატებისაგან, კარბონატებისაგან და სხვ. ო. ზომით რამდენიმე *მკ*-



ოპალინა. Opalina ranarum ბაყაყის ნაწლავიდან: 1 — მოსვენებულ მდგომარეობაში; 2—გაყოფის პროცესში.

იდან 15—25 *მმ*-მდეა. 2—5 *მმ*-ზე მსხვილ ო-ს **პ ო ლ ი თ ი** ეწოდება. ჩვეულებრივ, ო-ის ცენტრში მოთავსებულია ქვიშის მარცვალი ან რომელიმე ორგანიზმის კარბონატული ნიჟარის ნატეხი, რ-ის გარშემო თანდათანობით ილექება ნივთიერება. ამის გამო ო-ს კონცენტრულ-ნაჭუჭისებრი აგებულება აქვს. ო. წარმოქმნება ზღვის წყალში და თბილ წყაროებში კოლოიდური ან ბიოქიმ. პროცესების შედეგად.

ოომიცეტები (Oomycetes), უმდაბლესი სოკოების კლასი (ძვ. კლასიფიკაციით ფიკომიცეტების ქვეკლასი). აქვთ კარგად განვითარებული ერთუჯრედიანი მრავალბირთვიანი მიცელიუმი. სქესობრივი პროცესი *ოოგამიურია*. უსქესო გამრავლება ზოოსპორებით ხდება. ო-ის უმდაბლესი ო. უმეტესად წყლის საპროფიტებია, ზოგიერთი—პარაზიტი. უმაღლესი ო.—ხმელეთის უმაღლესი მცენარეების პარაზიტები, მაგ., Phytophthora infestans, იწვევს კარტოფილის ფიტოფთოროზს; Plasmopara viticola — ვაზის ჭრაქს და ა. შ.

იე. წახუცრიშვილი.

ოორტი (Oort) იან ჰენდრიკ (დ. 28. IV. 1900, ფრანეკერი), ნიდერლანდელი ასტრონომი. ლეიდენის უნ-ტის პროფესორი (1935). 1924-იდან მუშაობს ლეიდენის ასტრონ. ობსერვატორიაში (1945—70 დირექტორი). 1927 ვარსკვლავების მოძრაობებზე დაკვირვებით შეიმუშავა გალაქტიკის დიფერენც. ბრუნვის აღმოჩენის მეთოდი, მანვე ამ გზით დაამტკიცა გალაქტიკის ბრუნვა. 1938 შექმნა ვარსკვლავთა განაწილების სიერცული სიმკვრივის განსაზღვრის მეთოდი (იხ. *ვამაკიძე-ოორტის მეთოდი*). იკვლევდა გალაქტიკის აგებულებასა და *გარსკვლავთშორის გარემოს*. 1935—48 საერთაშ. ასტრონ. კავშირის გენ. მდივანი, 1958—61 კი პრეზიდენტი. სსრკ მეცნ. აკად. უცხოელი წევრი.

ოოციტი (ბერძნ. ōon — კვერცხი და kytos — სათავსი, აქ — უჯრედი), მდედრობითი სასქესო უჯრედი ზრდისა და მომწიფების პერიოდში. იხ. *ოოგენეზი*.

ოპავა (Opava), ქალაქი ჩეხოსლოვაკიაში, ჩეხის სრ-ში, მდ. მორავიის ოლქში, მდ. ოპავის (ოდრის აუზი) ნაპირზე. 59,4 ათ.მცხ. (1981). სამთო მოწყობილობების ქ-ნა და სხვა ლითონდასამუშ. საწარმოები, კვების მრეწველობა. პედ. ინ-ტი.

ოპალესცენცია კრიზისული, *სინათლის გაბნეული* მკვეთრი ზრდა *კრიზისულ მდგომარეობაში* მყოფი სუფთა ნივთიერების მიერ, აგრეთვე სითხეთა ან აირთა ხსნარების მიერ, როცა ისინი ხსნადობის კრიზისულ წერტილს აღწევენ. ახსნა მ. *სმოლუხოვსკიმ* 1908. მან აჩვენა, რომ კრიზისულ ტემპ-რაზე ნივთიერების კუმშვადობა ძლიერ იზრდება, რის გამოც მისი ნაწილაკების სითბური მოძრაობის ენერგია საკმარისი ხდება იმ მიკროსკოპულ არეთა რიცხვის „უცაბედი" ძლიერი გაზრდისათვის, რ-შიც ნივთიერების სიმკვრივე მნიშვნელოვნად გადაიხრება საშ. მნიშვნელობიდან (სიმკვრივის *ფლუქტუაცია*). თითოეული ასეთი ფლუქტუაცია გარემოს ოპტ. ერთგვაროვნების დარღვევაა (გარემოს *გარდატეხის მაჩვენებლის* ცვლილება მოცემულ მიკრომოცულობაში). ფლუქტუაციათა რიცხვის მკვეთრი ზრდის შედეგად კრიზისული ოპალესცენციის პროცესში კრიზისულზე მაღალი და დაბალი ტემპ-რის მახლობლად პრაქტიკულად გამჭვირვალე გარემო გადადის მღვრიე გარემოთა კლასში.

ოპალი (ლათ. opallus, ბერძნ. opallios <სანსკრ. უპალა — ძვირფასი ქვა), ჰიდროაგენგულების კლასის მინერალი, ქიმ. შედგენილობა $SiO_2 \cdot nH_2O$. წყლის შემცველობა 2—14%. ჩვეულებრივი მინარევებია: MgO, CaO, Al_2O_3 და სხვ. აგრეგატები ნადენი, ფენებრივი ან ფოროვანი აქვს. თეთრი, ყვითელი, მურა და სხვ. ფერისაა. ნახევრად გამჭვირვალე ო-ს ახასიათებს ოპალესცენცია. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 5—6,5; სიმკვრივე 1800—2250 *კგ/მ*³. ო-ის სახესხვაობებია: **ჰ ი ა ლ ი ტ ი** (გამჭვირვალე, უფერული), **კ ე თ ი ლ შ ო ბ ი ლ ი ო.** (სხვადასხვა ფერად მოცისფრო). ო-ს იყენებენ როგორც სანახელავო ქვას. კეთილშობილი ო. ძვირფასი ქვაა.

ოპალინა (Opallina), პარაზიტული უმარტივესების გვარი *მოლტოსნების* კლასისა. აქვთ 1 *მმ*-მდე სიგრძის მრავალრიცხოვანი მოკლე წამწამით დაფარული ფოთლისებრი სხეული. ენდოპლაზმა შეიცავს მრავალ ათეულ ბირთვს. იკვებებიან ოსმოსურად. ბინადრობენ ამფიბიების, იშვიათად თევზების და რეპტილიების ნაწლავებში. ო-ები მრავლდებიან გაზაფხულზე თავკომბალის ნაწლავში. ამ პერიოდში წარმოქმნილი ცისტები ტოვებენ მასპინძლის ორგანიზმს; მათ ჭლაპავს მასპინძლის ქვირითიდან გამოსული თავკომბალები. ცისტებიდან განვითარებული ო. გაყოფით წარმოქმნის გამეტებს, რ-თა დაწყვილების შემდეგ წარმოშობილი ზიგოტა გამოდის თაგკომბალას სხეულიდან და იქცევა მრავალბირთვიან ო-დ. ცნობილია ო-ის რამდენიმე ათეული სახეობა.

ოპარინი ალექსანდრე ივანეს ძე [18. II. (2. III). 1894, უგლიჩი, — 2. IV. 1980, მოსკოვი], საბჭ. ბიოქიმიკოსი, რ-მაც შექმნა დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობის მეცნიერულად დასაბუთებული თეორია. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1946). სოციალ. შრომის გმირი (1969). ო-ის უმთავრესი ნაშრომები ეძღვნება მცენარეული ნედლეულის გადამუშავების ბიოქიმ. საფუძვლებს, ფერმენტების მოქმედებას მცენარეში, დედამიწაზე სიცოცხლის წარმოშობას. ო-ის აზრით, სიცოცხლის წარმოშობა დედამიწაზე ნახშირბადოვანი ნაერთების ევოლ. შედეგია (იხ. *სიცოცხლის წარმოშობა*). ო. არის სიცოცხლის წარმოშობის შემსწავლელი საერთაშ. საზ-ბის პრეზიდენტი (1970-იდან), ბულგ., გდრ-ის, კუბის, ესპ., იტალ. მეცნ. აკადემიების საპატიო წევრი და გერმ. ბუნებისმეტყველების აკად. „ლეოპოლდინას" წევრი. ლენინური (1974) და ა. ბახის სახ. პრემიების ლაურეატი. 1979 მიენიჭა მ. ლომონოსოვის სახ. ოქროს მედალი. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით, აგრეთვე საზღვარგარეთის ორდენებით და მედლებით.

თხზ.: **Возникновение жизни на Земле, 3 изд., М., 1967; Жизнь, ее природа, происхождение и развитие, 2 изд., М., 1968; Изменение действия энзимов в растительной клетке под влиянием внешних воздействий, М., 1952.**

„ოპ-არტი" [ინგლ. op art (შემოკლ.) < optical art — ოპტიკური ხელოვნება], ნეოავანგარდისტული მიმდინარეობა სახვით ხელოვნებაში, აბსტრაქტული ხელოვნების ერთ-ერთი გვიანდ. მოდიფიკაცია. სათავეს იღებს ე. წ. გეომ. აბსტრაქციონიზმიდან. „ო-ის" ფუძემდებელი იყო უნგრელი მხატვარი ვ. ვაშარჰელი (ვაზარელი; დ. 1908; 1930-იდან მოღვაწეობდა საფრანგეთში). ვაშარჰელის პირველი ნამუშევრები 30—40-იანი წლებით თარიღდება. „ო". პოპულარული 60-იან წლებში გახდა. „ო-ს" საფუძვლად უდევს რიტმული კომბინაცია ერთისა და იმავე მარტივი გეომ. ფიგურებისა, რ-ებიც მრავალჯერ მეორდება. ფიგურები პერსპექტივაში ხასიათს იცვლის და დინამ. სივრცის შთაბეჭდილებას ქმნის, ფერების ერთმანეთთან შერწყმით კი ოპტიკურ და დეკორ. ეფექტს ახდენს. „ო", ფართოდ გავრცელდა სამრეწვ. გრაფიკის, პლაკატის დარგში, დეკორ. გამოყენებით და გაფორმებით ხელოვნებაში.

ოპეკუშინი ალექსანდრე მიხეილის ძე [16 (28). XI. 1838, სოფ. სვეჩკინო, ახლანდ. იაროსლავლის ოლქი, — 4. III. 1923, სოფ. რიბნიცა, ახლანდ. იაროსლავლის ოლქი], რუსი მოქანდაკე. სწავლობდა მხატვართა და მოქანდაკეთა წამახალისებელი საზ-ბის სამხატვრო სკოლის დ. ივნინის სახელოსნოში, პეტერბურგში. პეტერბ. სამხატვრო აკად. წ. წ. (1895). მონაწილეობდა ნოვგოროდში „რუსეთის ათასი წლისთავის" (მ. მიკეშინის პროექტი, გაიხსნა 1862) და პეტერბურგში ეკატერინე II-ის (გაიხსნა 1873) ძეგლების შექმნაში. ნამუშევრები: ძეგლები — ა. პუშკინისა მოსკოვსა (გაიხსნა 1880) და პეტერბურგში (გაიხსნა 1884), კ. ბერისა ტარტუში (გაიხსნა 1886), მ. ლერმონტოვისა პიატიგორსკში (გაიხსნა 1889) — ყველა ბრინჯაო, გრანიტი.

ოპენჰაიმერი (Oppenheimer) რობერტ (22. IV. 1904, ნიუ-იორკი,—18. II. 1967, პრინსტონი), ამერიკელი ფიზიკოსი. სწავლობდა ჰარვარდის, კემბრიჯისა და გეტინგენის უნ-ტებში. 1928—29 მუშაობდა ლეიდენსა და ციურიხში. 1929-იდან კალიფორნიის უნ-ტისა და კალიფორნიის ტექნოლ. ინ-ტის პროფესორი. 1947-იდან პრინსტონის პერსპექტიულ გამოკვლევათა ინ-ტის დირექტორი. მ. *ბორნთან* ერთად დაამუშავა ორატომიანი მოლეკულების ალნაგობის თეორია (1927), დაადგინა γ-სხივებით ელექტრონ-პოზიტრონის წყვილთა წარმოქმნის მექანიზმი (1933) და სხვ. 1939—45 ხელმძღვანელობდა ატომური ბომბის შექმნასთან დაკავშირებულ სამუშაოებს. 1943—45 იყო ლოს-ალამოსის ლაბორ. დირექტორი, ხოლო 1947—53 — აშშ-ის ატომური ენერგიის კომისიის გენ. საკონსულტაციო კომიტეტის თავ-რე. 1964 გაათავისუფლეს საიდუმლო სამუშაოთა ჩატარებასთან დაკავშირებული ყველა პოსტიდან და ბრალად დასდეს „არალოიალობა".



ა. ოპარინი.

ოპერა (იტალ. opera, სიტყვასიტყვით — თხზულება <ლათ. opera— შრომა, ნაწარმოები), მუსიკალურ-დრამატული ხელოვნების ჟანრი. ო-ის ლიტ. საფუძველი (ლიბრეტო) ხორცშესხმულია მუს. დრამატურგიის, პირველ რიგში ვოკალური მუსიკის საშუალებით. ო. სინთეზური ჟანრია, იგი აერთიანებს მუსიკის, დრამატურგიის, მხატვრობის (დეკორაციები, კოსტიუმები), ქორეოგრაფიის (ბალეტი) ელემენტებს, საოპერო მუსიკის ფორმებია: ვოკალური ნომრები (არია, არიოზო, არიეტა, კავატინა, ბალადა, სიმღერა, მონოლოგი; სხვადასხვა ფუნქცია აქვს რეჩიტატივს (ადამიანის მეტყველების რიტმულ-ინტონაციური თავისებურებების გადმოცემა), სცენურ დიალოგს ო-ში შეიძლება ეწოდოს ვოკალური ანსამბლები (დუეტი, ტერცეტი, კვარტეტი და ა. შ.), გუნდები; დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ორკესტრს, როგორც ვოკალური პარტიების თანმხლებსა და შემსვებს. ო-ში ეხვედებით წმინდა საკრავიერ ეპიზოდებსაც (უვერტიურებს, ანტრაქტებს).



ა. ოპეკუშინი. ა. პუშკინის ძეგლი. ბრინჯაო, გრანიტი. 1880. არქიტ. პ. ბოგომოლოვი. მოსკოვი.

მუს. თეატრის საწყისები უძველეს ხალხ. დღესასწაულებსა და თამაშობებში უნდა ვეძიოთ. დამოუკიდებელ ჟანრად ო. ჩამოყალიბდა XVI—XVII სს. მიჯნაზე იტალიაში, ქ. ფლორენციაში. ი. პერიმ ო. რინუჩინის ლიბრეტოს მიხედვით შექმნა საოპერო ჟანრის პირველი ნიმუშები „დაფნე" (1597—98) და „ევრიდიკე" (1600). ამ პერიოდის ყველაზე თვალსაჩინო ოპერაა კ. მონტევერდის „ორფეოსი" (1607). XVII ს. II ნახევარში საოპერო სკოლა ჩამოყალიბდა საფრანგეთში (ჟ. ბ. ლულის ო-ები „ალცესტა", 1674, „არმიდე", 1685), ინგლისში (ჰ. პერსელის „დიდონა და ენეა", 1689), გერმანიაში (ჰ. შიუცის „დაფნე", 1626).



რ. ოპენჰაიმერი.

XVII—XVIII სს. მიჯნაზე იტალიაში დაწინაურდა ქ. ნეაპოლის საოპერო სკოლა ა. სკარლატის მეთაურობით, რ-მაც შექმნა ო-ის ახ. ტიპი — ო.-სერია (ე. ი. სერიოზული ოპერა). ო.-სერიასთან დაკავშირებულია გ. ჰენდელის შემოქმედება [„რინალდო", „იულიუს კეისარი", „რადამისტი" — ძვ. ქართულ (იბერიულ) სიუ-

ჟეტზე და სხვ.] XVIII ს. შუა წლებისათვის ო.-სერია კრიზისს განიცდიდა. იტალიაში გავრცელდა ახ. დემოკრ. ჟანრი — კომიკური ო. (ო.-ბუფა), რ-ის საფუძველს თეატრ. კომედიები და ო.-სერიის ინტერმედიები წარმოადგენდა (ჯ. ბ. პერგოლეზი, „შოახლე—ქალბატონი“, 1733; ჯ. პაიზიელო, „მეწისქვილე ქალი“; დ. ჩიმაროზა, „საიდუმლო ქორწინება“, 1792). ინგლისში მას ეწოდებოდა ო-ბალადა (ჯ. პეპუში „მათხოვრის ოპერა“, 1728), ესპანეთში — ტონადილია (ვ. გარსია, „ცრუ მსახური“, 1804), საფრანგეთში — კომიკური ო. (ე. დუნი, „შეყვარებული მზატვარი“, 1757; ფ. ა. ფილიდორი, „მებაღე და მისი ბატონი“, 1761; ა. ე. გრეტრი, „რიჩარდ ლომგული“, 1789), ავსტრიასა და გერმანიაში — ზინგშპილი (გ. დიტერსდორფი, „ექიმი და შეაფთიაქე“, 1786; ი. ა. პილერი, „ლოტბენი მეფის კარზე“, 1766).

ო-ის ისტორიაში აღსანიშნავია მისი რეფორმატორების კ. გლუკისა და გ. ა. მოცარტის მოღვაწეობა. გლუკმა შექმნა მუს. დრამები, სადაც ო-ის ყველა კომპონენტი ორგ. მთლიანობაშია მოყვანილი („ორფეოსი და ევრიდიკე“, 1762; „ალცესტე“, 1767 და სხვ.), მოცარტმა კი ო.-ბუფისა და ზინგშპილის საფუძველზე შექმნა ბრწყინვალე რეალისტური კომედიები („ფიგაროს ქორწინება“, 1786), დრამები („დონ ჟუანი“, 1787), ფილოსოფიური ზღაპარი („ჯადოსნური ფლეიტა“, 1791).

XVIII ს. 70—80-იან წლებში შეიქმნა რუს. ო-ის პირველი ნიმუშები (მ. სოკოლოვსკის „მეწისქვილე — ჯადოქარი, მატყუარა და მაჭანკალი“, 1779), რ-თაც მოჰყვა ვ. პაშკევიჩის, ე. ფომინისა და სხვ. ო-ები. საფრ. ბურჟ. რევ. გამოძახილი იყო ახ. თავისებური ჟანრის, ვ. წ. „ხსნის ოპერის“ შექმნა (ლ. კერუბინის, ჟ. ფ. ლესიურის და სხვ. ო-ები, ამავე ჟანრს მიეკუთვნება ლ. ბეთჰოვენის „ფიდელიო“, 1805). გრძელდებოდა კომ. ო-ის ტრადიციებიც (ჯ. როსინის „სევილიელი დალაქი“, 1816; ფ. ბუალდიეს „თეთრი ქალბატონი“ 1825; დ. ფ. ობერის „ფრა დიავოლო“, 1830).

XIX ს. I ნახ. ეროვნ. საოპერო სცენებში მკვიდრდება რომანტიზმი. 1820 გერმანიაში შეიქმნა პირველი ეროვნულ-რომანტიკული ო. „თავისუფალი მსროლელი“ (კ. მ. ვებერი). რომანტიკულია აგრეთვე რ. ვაგნერის ადრინდ. ო-ები („რიენცი“, 1840; „მფრინავი ჰოლანდიელი“, 1841). საფრანგეთში რომანტ. მიმდინარეობის გავლენით შეიქმნა ე. წ. დიდი ო. (ჯ. მეიერბერი „რობერტ-სატანა“, 1830; „პუგენოტები“, 1835). იტალიაში მოღვაწეობდნენ ვ. ბელინი („სომნამბულა“, „ნორმა“, ორივე 1831), გ. დონიცეტი („ლუჩია დი ლამერმური“, 1835), ჯ. ვერდი — შემოქმედების ადრინდ. პერიოდი („ნაბუქოდონოსორი“, 1841; „ლომბარდიელები“, 1842). რომანტიზმის გავლენით რუსეთში ა. ვერსტოვსკიმ დაწერა „ასკოლდის საფლავი“ (1835). ამავე პერიოდში შეიქმნა რუს. კლასიკური ეროვნული ო-ის პირველი ნიმუშები: მ. გლინკას ხალხ.-პატრ. ო. „ივან სუსანინი“ (1836), ზღაპრულ-ეპიკური დრამა „რუსლან და ლიუდმილა“ (1842) და პირველი რუს. სოც.-ყოფითი დრამა ა. დარგომიჟსკის „ალი“ (1855). 60-იანი წლებიდან რუს. მუსიკა გამდიდრდა ე. წ. „მძლავრი ჯგუფის“ კომპოზიტორთა ო-ებით: მ. მუსორგსკის სახ. მუს. დრამები „ბორის გოდუნოვი“ (1869, მეორე რედაქცია 1872), „ხოვანშჩინა“ (დაამთავრეს ნ. რიმსკი-კორსაკოვმა და ა. გლაზუნოვმა) და სხვ. მუს. . თეატრის უდიდესი მოვლენაა პ. ჩაიკოვსკის საოპერო შემოქმედება: ლირიკულ-ფსიქოლ. დრამები „ევგენი ონეგინი“ (1878), „პიკის ქალი“ (1890), ისტ.-პატრ. „ორლეანელი ქალწული“ (1879), „მაზეპა“ (1883); საოპერო რეპერტუარი გაამდიდრეს ს. ტანეევმა („ორესტეა“, 1894), ს. რახმანინოვმა („ალეკო“, 1892).

იტალ. და მსოფლიო რეალისტური ხელოვნ. მწვერვალებია ჯ. ვერდის საოპერო შედევრები „რიგოლეტო“ (1851), „ტრავიატა“ (1853), „აიდა“ (1870), „ოტელო“ (1886), „ფალსტაფი“ (1892). ამავე პერიოდში საფრანგეთში განვითარდა ლირ. ო-ის ჟანრი; შ. გუნოს „ფაუსტი“ (1859), ლ. დელიბის „ლაკმე“, ჟ. მასნეს „მანონი“ (1884), 1874 შეიქმნა ჟ. ბიზეს „კარმენი“, საოპერო ხელოვნ. ერთ-ერთი უმაღლესი მიღწევა. XIX ს. II ნახევარში გერმანული საოპერო ხელოვნ. უმნიშვნელოვანესი ფიგურაა რ. ვაგნერი, რ-იც მუსიკისა და დრამის ერთიანობისკენ ისწრაფოდა. ორკესტრის უდიდესი ოსტატი რ. ვაგნერი საოპერო ლაიტმოტივური სისტემის შემქმნელია. მისი რეფორმატორული ო-ებია: „ტრისტანი და იზოლდა“ (1859), ტეტრალოგია „ნიბელუნგის ბეჭედი“ (1854—74), „ნიურნბერგელი მაისტერზინგერები“ (1867), „პარსიფალი“ (1882). XIX ს. დასასრ. იტალ. ო-ში ჩამოყალიბდა მიმართულება ვერიზმი (პ. მასკანის „სოფლის პატიოსნება“, 1890, რ. ლეონკავალოს „ჯამბაზები“, 1892; ჯ. პუჩინის ო-ები: „მანონ ლესკო“, 1892; „ბოჰემა“, 1895; „ტოსკა“, 1899; „ჩიო-ჩიო-სანი“, 1904).

ეროვნ.-განმათ. მოძრაობასთან დაკავშირებით XIX ს. II ნახევარში ჩამოყალიბდა ეროვნ. საოპერო სკოლები აღმ. ევრ. ქვეყნებში: უნგრეთში (ფ. ერკელის „ლასლო ჰუნიადი“, 1849 და „ბანკ-ბანი“, 1852), პოლონეთში (ს. მონიუშკოს „ჰალკა“, 1847), ჩეხიაში (ბ. სმეტანას „ბრანდენბურგელები ჩეხიაში“, 1863 და „გაყიდული საპატარძლო“, 1866). ამავე პერიოდში შეიქმნა პირველი ო-ები უკრაინაში (ს. გულაკ-არტემოვსკის „ზაპოროჟიელი დუნაის გალმა“, 1863, ნ. ლისენკოს „ნატალკა-პოლტავკა“, 1889). მოგვიანებით — აზერბაიჯანში (უ. ჰაჯიბეკოვის „ლეილი და მაჯნუნი“, 1908). სომხეთში (ა. ტიგრანიანის „ანუში“, 1912).

XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისში ო-ის ჟანრში აისახა ყველა მიმართულება, რ-იც ამ პერიოდში აღმოცენდა ევრ. მუსიკაში: იმპრესიონიზმი (კ. დებიუსის „პელეასი და მელიზანდა“, 1902), ექსპრესიონიზმი (რ. შტრაუსის „სალომე“, 1905 და „ელექტრა“, 1908; ა. შენბერგის „მოლოდინი“, 1909; „ბედნიერი ხელი“, 1913; ა. ბერგის „ვოცეკი“, 1921; ბ. ჰინდემიტის „კარდილიაკი“, 1926, ახ. რედაქცია 1952), ნეოკლასიციზმი (ი. სტრავინსკის ო.-ორატორია „ოიდიპოს მეფე“, 1927). აღსანიშნავია აგრეთვე დ. მიიოს „საწყალი მეზღვაური“ (1927) და „ქრისტეფორე კოლუმბი“ (1930); კ. ორფის „მთვარე“ (1938) და „გონიერი ქალი“ (1942); მ. დე ფალიას „ცხოვრება წამიერია“ (1905), ბ. ბარტოკის „ლურჯწვერა ბერცოგის სასახლე“ (1911), რ. შტრაუსის „ვარდების კავალერი“ (1910), პ. ჰინდემიტის „მზატვარი მატისი“ (1935), ზ. კოდაის „პარი იანოში“ (1926), ლ. იანაჩეკის „მისი გერი“ (1903), ჯ. ენესკუს „ოიდიპოსი“ (1932) და პირველი ამერიკული ო.—ჯ. გერშვინის „პორგი და ბესი“ (1935). 40—50-იანი წწ. ო-ებიდან აღსანიშნავია ფრანგი კომპოზიტორის ფ. პულენკის „ადამიანის ხმა“ (1959), იტალ. ლ. დალაპიკოლას „ტუსაღი“ (1948), ამერიკაში მცხოვრები იტალ. კომპოზიტორის ჯ. შენოტის „მედიუმი“ (1942) და „კონსული“ (1950); ინგლ. ბ. ბრიტენის „პიტერ გრაიმზი“ (1954) და „ზაფხულის ღამის სიზმარი“ (1960). სოციალ.-ქვეყნებში ნაყოფიერად მუშაობენ პ. დესაუ (გდრ), შ. სოკოლაი (უნგრეთი), ლ. პიკოვი (იუგოსლავია), ე. სუხონი (ჩეხოსლოვაკია) და სხვ. 60—70-იან წლებში თანამედროვე ელექტრონულ და საესტრადო მუსიკასთან სინთეზში შეიქმნა ო-ის თავისებური სახეობა — როკ-ო.

ო-ის ისტორიაში მნიშვნელოვანია საბჭ. კომპოზიტორების წვლილი. 30-იან წლებში ჩამოყალიბდა ახ. სასიმღერო ო-ის ტიპი (ი. ძერჟინსკის „წყნარი დონი“, 1934; ტ. ხრენიკოვის „ქარიშხალში“ 1939, ახ. რედაქცია 1952). საუკეთესო საბჭ. ო-ებია ს. პროკოფიევის „სემიონ კოტკო“ (1939) და „ომი და მშვიდობა“ (1943, ბოლო რედაქცია, 1952); დ. შოსტაკოვიჩის „მცენსკის მაზრის ლედი მაკბეთი“ („კატერინა იზმაილოვა“, 1932, ახ. რედ. 1962). დიდი სამამულო ომის (1941—45) თემას მიეძღვნა დ. კაბალევსკის „ტარასის ოჯახი“ (1947, მეორე რედ. 1950), ი. მეიტუსის „ახალგაზრდა გვარდია“ (1947, ახ. რედ. 1950), პროკოფიევის „ამბავი ნამდვილი ადამიანისა“ (1948, დაიდგა 1960). ო-ის დარგში მოღვაწეობდნენ რ. გლიერი, კ. მოლჩანოვი, გ. მურადელი, ს. სლონიმსკი, ა. ხოლმინოვი, ი. შაპორინი, ე. შებალინი, რ. შჩედრინი, ფ. ამიროვი და სხვ.

პირველი ქართ. ო-ის, მ. ბალანჩივაძის „თამარ ცბიერის“, ფრაგმენტები დაიდგა 1897 პეტერბურგში (მთლიანად დაიდგა 1926). 1918 თბილისში დაიდგა რ. გოგნაშვილის ოპერა „ქრისტინე“. ფუძემდებლური ქართ. ო-ები შექმნა ზ. ფალიაშვილმა: „აბესალომ და ეთერი“ (დაიდგა 1919) — XX ს. ერთ-ერთი საოპერო შედევრი, „დაისი“ (1923). მნიშვნელოვანი ო-ებია დ. არაყიშვილის „თქმულება შოთა რუსთაველზე“ (დაიდგა 1919) და გ. დოლიძის „ქეთო და კოტე“ (1919). 20-იან წლებში დაიდგა აგრეთვე ზ. ფალიაშვილის „ლატავრა“ (1928), ე. დოლიძის „ლეილა“ (1922) და „ცისანა“ (1929), არაყიშვილის „დინარა“ („ცხოვრება სიცარულია“, 1926).

1940 შეიქმნა პირველი ქართ. ო-ები თანამედროვე თემაზე: შ. თაქთაქიშვილის „დეპუტატი“, ი. ტუსკიას „საშშობლო“; დაიდგა აგრეთვე ა. ანდრიაშვილის „კაკო ყაჩაღი“ (1940); გ. კილაძის „ლადო კვაცხოველი“ (1941), ი. გოკიელის „პატარა კახი“ (1943), ა. მაჭავარიანის „დედა და შვილი“ (1945), ა. კერესელიძის „ბაშიაჩუკი“ (1946), დ. თორაძის „ჩრდილოეთის პატარძალი“ (1958) და სხვ. გამოირჩევა შ. მშველიძის „ამბავი ტარიელისა“ (1946), „დიდოსტატის მარჯვენა“ (1961), ა. ბუკიას „დაუპატიჟებელი სტუმრები“ (1950), ო. თაქთაქიშვილის „მინდია“ (1961), „სამი ნოველა“ (1967, მეორე რედ. „სამი სცენა“), „მთვარის მოტაცება“ (1977), რ. ლაღიძის „ლელა“ (1975). პირველად სსრკ-ში საქართველოში შეიქმნა ტელეოპერა—ნ. გიგაურის „გამზრდელი“ (1960, რეჟ. ს. ევსტახიშვილი, მხატვარი თ. სამსონაძე).

ლიტ.: Ванслов В., Опера и ее сценическое воплощение, М., 1963; Грузинская музыкальная культура. Сб., М., 1957; Хохловкина А., Западноевропейская опера. Конец XVIII — первая половина XIX века. Очерки, М., 1962.

ს. ჟორდანია.

ოპერა-ბუფა (იტალ. opera buffa — კომიკური ოპერა), კომიკური ოპერის იტალიური ნაირსახეობა. ჩამოყალიბდა XVIII ს. 30-იან წლებში. იხ. სტ. *ოპერა.*

„ოპერა კომიკი“, კომიკური ოპერის თეატრი (Théâtre de l'Opéra-Comique), ფრანგული მუსიკალური თეატრი. დაარსდა 1715 პარიზში. 1745 დაიხურა, 1752 განაახლა მუშაობა, ხოლო 1762 შეუერთდა თეატრ „კომედი იტალიენს“. არსებობდა სხვადასხვა სახელწოდებით. 1801 თეატრ „ფეიდოსთან“ შეერთების შემდეგ კვლავ „ო. კ.“ ეწოდებოდა. საფრანგე-

თის რეც. პერიოდში დაიდგა ლ. კერუბინის, ჟ. ფ. ლესიუერის, ა. ე. გრეტრის და სხვ. ე. წ. „ხსნის ოპერები“ (იხ. *ოპერა*). XIX ს-ში თეატრი ერთხ. საოპერო ხელთვნ. უდიდეს ცენტრად იქცა (1806-იდან სახელმწ. თეატრი იყო). აქ პირველად დაიდგა ოპერები: ბიზეს „კარმენი“ (1875), დელიბის „ლაკმე“ (1883), მასნეს „მანონი“ (1884) და სხვ. II მსოფლიო ომის 1939—45. შემდეგ „ო. კ.“ დგამდა ფ. პულენკის, ი. სტრავინსკის და სხვ. თანამედროვე კომპოზიტორთა ნაწარმოებებს. ბალეტის დადგმა დაიწყეს XX ს. დასაწყისიდან. 1973-იდან „ო. კ.“ არსებობს როგორც საოპერო სტუდია. შენობა აგებულია 1898 (არქიტ. ლ. ბერნიე).

ოპერა-სერია (იტალ. opera seria — სერიოზული ოპერა), იტალიური ოპერის ნაირსახეობა. იქმნებოდა ჰეროიკულ-მითოლ. ან ლეგენდარულ-ისტ. სუჟეტებზე. ჩამოყალიბდა XVII ს. დასასრ. და XVIII ს. დასაწყისში ნეაპოლური სკოლის კომპოზიტორთა შემოქმედებაში. იხ. სტ. *ოპერა*.

ოპერატიული აღრიცხვა, ო პ ე რ ა ტ ი ულ-ტ ე ქ ნ ი კ უ რ ი, სამეურნეო აღრიცხვის ერთ-ერთი სახე, რ-იც საბუღალტრო აღრიცხვასა და სტატისტიკასთან ერთად შეადგენს სახ.-სამ. აღრიცხვის ერთიან სისტემას. ო. ა-ს იყენებენ ოპერატიული დაგეგმვისა და სამეურნეო საქმიანობის მსვლელობის მიმდინარე დაკვირვებისათვის. იგი უპირატესად იმ მოვლენებს მოიცავს, რ-ებიც უშუალოდ არ აისახება საბუხალტრო აღრიცხვის ანგარიშებში.

ო. ა-ის ძირითადი უსანია საწარმოს სააქტიროები. განასხვავებენ: 1. *გამომუშავების ნორმების*, 2. წუნის, 3. მასალების გამოყენების, 4. ნახევარფაბრიკატებისა და დეტალების შიდასაქარხნო მოძრაობის და 5. შიდასაქარხნო *სამეურნეო ანგარიშის* შედეგების ო. ა-ს. იხ. სტ. *ოპერატიული საწარმოო დაგეგმვა*.

ოპერატიული გაერთიანება, მსხვილი ორგანიზაციული ერთეული შეიარაღებული ძალების სახეობებში; შედგება სხვადასხვა გვარეობის ჯარების (ძალების) შენაერთებისა და ნაწილების, სპეც. ჯარების, მართვის ორგანოების, ზურგისა და სხვადასხვა სამსახურისაგან. ო. ბ. გათვალისწინებულია დამოუკიდებელი ან ერთობლივი ოპერაციების ჩასატარებლად. ო. გ-ს განეკუთვნებიან: ფრონტი, რ-იც შედგება რამდენიმე არმიისაგან; არმია, რ-იც შედგება რამდენიმე შენაერთისაგან, აგრეთვე სპეც. ჯარების შენაერთებისა და ნაწილებისაგან; ფლოტი, რ-ის შემადგენლობაშია წყალქვეშა და წყალზედა ხომალდების შენაერთები; აგრეთვე სამხ.-საჰაერო ძალები, სანაპირო დაცვა და სამხ.-საზღვ. ბაზები; ფლოტილია და ქვეყნის ჰაერსაწინააღმდეგო თავდაცვის ჯარების ოლქი.

ოპერატიული კავშირგაბმულობა მ ა რ თ ვ ა შ ი, საქმიანი ინფორმაციის გადაცემა და მიღება საწარმოს, დაწესებულებების, სამრეწველო გაერთიანებისა და სხვათა ფარგლებში. ო. კ. *ორგტექნიკის* ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი საშუალებაა. განასხვავებენ არადოკუმენტურ და დოკუმენტურ ო. კ-ს. არადოკუმენტურია სატელეფონო, რადიო -და რადიოსატელეფონო კავშირი, აგრეთვე სამებნ-გამოსაძახებელი სიგნალიზაცია, სამრეწვ. ტელევიზია. დოკუმენტურია სატელეგრაფო და ფოტოსატელეგრაფო კავშირი, ელექტრონული გამომთვლელი მანქანების ტერმინალური მოწყობილობა და კავშირი ტელეავტოგრაფის მეშვეობით.

ოპერატიული მმართველობის უფლება, სსრკ-ში სახელმწიფო ორგანიზაციის უფლება კანონით დადგენილ ფარგლებში ფლობდეს და განკარგავდეს მისთვის მიჩენილ ქონებას, სარგებლობდეს ამ ქონებით ორგანიზაციის საქმიანობის მიზნების, საგეგმო დავალებებისა და ქონების დანიშნულების შესაბამისად. ო. მ. უ. აქვთ საზ. ორგანიზაციებსაც.

საერთო-სახალხო ანუ სახელმწ. ქონების ერთიანი შესაკუთრე თვით სახელმწიფოა, ხოლო სახელმწ. ორგანიზაციებზე მიჩენილი ქონება მათ ოპერატიულ მმართველობაშია (საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. კოდ., მ. 92). ო. მ. უ. დაკავშირებულია სახელმწ., საკოლმ., კოოპ.,პროფკავშირულ თუ სხვა საზ. ორგანიზაციის საკუთრებასთან, ამიტომ იგი ატარებს დამოკიდებულ ხასიათს, ორგანიზაციას, რ-საც ო. მ. უ. აქვს, ამ ქონებაზე განსაზღვრული უფლებამოსილებაც გააჩნია. სარგებლობს თავისი სახელით და კანონით დადგენილ ფარგლებში პასუხს აგებს თავის ვალდებულებაზე მასზე მიჩენილი ქონებით.

ნ. წერეთელი.

ოპერატიული პაუზა, ფრონტზე ან საბრძოლო მოქმედების ასპარეზზე მებრძოლი მხარეების მიერ აქტიური საბრძოლო მოქმედების დროებით შეწყვეტა. ო. პ. იქმნება ორ თანმიმდევრულად ჩასატარებელ შეტევით ოპერაციას შორის ჯარების შემადგენლობის, დაკარგული იარაღისა და დახარჯული საბრძოლო მასალის შევსების, ჯარების გადაჯგუფებისა და თავმოყრის, ახ. ძალების მოზიდვისა და სხვ. მიზნებით.

ოპერატიული პოლიგრაფია, დოკუმენტების (ტექსტისა და ილუსტრაციების) მცირე ტირაჟით სწრაფი და ტექნოლოგიურად მარტივი გამრავლების პოლიგრაფიული ტექნიკა. ო. პ-ში გამოყენებულია ბეჭდვის შემდეგი ძირითადი ხერხები: ოფსეტური, ტრაფარეტული და ჰექტოგრაფიული (სპირტული). *ოფსეტური ბეჭდვისათვის* იყენებენ შემსუბუქებული ტიპის მცირეფორმატიან ოფსეტურ მანქანებს, მაგ., როტაპრინტს (ქაღალდის ფორმატი 30×45 *სმ*, მწარმოებლურობა 6000 ანაბეჭდამდე საათში), ტრაფარეტული ბეჭდვისათვის კი — ავტოროტატორებს (ქაღალდის ფორმატი 21×30 *სმ*; მწარმოებლურობა 4000 ანაბეჭდამდე საათში). ჰექტოგრაფიული ბეჭდვა ყველაზე მარტივია. საბეჭდ მოწყობილობად იყენებენ ჰექტოგრაფს (ქაღალდის ფორმატი 30×42 *სმ*; მწარმოებლურობა 3600 ანაბეჭდამდე საათში). საშ. ტირაჟიანობა შეადგენს: ა) ოფსეტური ბეჭდვისათვის — 5000 ეგზ., ბ) ტრაფარეტულისათვის — 1000 ეგზ., გ) ჰექტოგრაფიულისათვის — 250 ეგზ. ო. პ-ის მთავარი ღირსებაა მისი ეკონ. ეფექტურობა და ტექნოლ. პროცესის სისწრაფე (საწარმოო ციკლი მცირდება 2—3-ჯერ). ო. პ-ს სრულყოფს ოფსეტური საბეჭდი ფორმების დამზადების ავტომატიზაცია, აგრეთვე საბეჭდი მანქანა-ავტომატები, აკინძვისა და ყდაში ჩასმის პროცესებისათვის შექმნილი ნაკადური ხაზები.

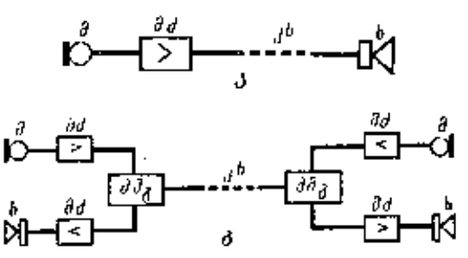
ოპერატიული საწარმოო დაგეგმვა, ანგარიშგების სისტემა წარმოების მსვლელობის მიმდინარე რეგულირებისათვის. მისი მიზანია საწარმოს თანაბარზომიერი და რიტმული მუშაობა. ო. ს. დ. შიდასაქარხნო დაგეგმვის ორგანული შემადგენელი ნაწილია. ო. ს. დ-ის პროცესში შეიმუშავებენ საწარმოო პროგრამებს, რ-საც დროულად გადასცემენ სამქროებსა და უბნებს, ადგენენ სამუშაო ადგილების დატვირთვისა და პროდუქციის გამოშვების გრაფიკებს, მიმდინარეობს გეგმური ნომენკლატურული პროდუქციის ხარისხობრივი და დროული წარმოება და სხვ. ო. ს. დ-ის მნიშვნელოვანი ფუნქციაა გეგმური დავალებების ყოველდღიური აღრიცხვა და წარმოების მსვლელობაზე განუწყვეტელი კონტროლის სამსახურის ორგანიზაცია. არსებობს ო. ს. დ-ის მრავალი სხვადასხვა სისტემა, რ-იც ითვალისწინებს წარმოების ტიპის თავისებურებას.

ოპერატიული ხელოვნება, შეიარაღებული ძალების სახეობათა ოპერატიული გაერთიანებების მიერ საომარი მოქმედების სხვადასხვა ასპარეზზე ერთობლივი და დამოუკიდებელი ოპერაციებისა და საბრძოლო მოქმედების მომზადებისა და წარმოების თეორია და პრაქტიკა. *სამხედრო ხელოვნების* შემადგენელი ნაწილი, დამაკავშირებელი რგოლი სტრატეგიასა (იხ. *სტრატეგია სამხედრო*) და *ტაქტიკას* შორის. ო. ხ. უშუალოდ სტრატეგიიდან გამომდინარეობს და მას ექვემდებარება. ტაქტიკის მიმართ ო. ხ-ს უპირატესი მდგომარეობა უკავია, განსაზღვრავს მის ამოცანებსა და განვითარების მიმართულებას. ო. ხ. ჩაისახა I მსოფლიო ომისა (1914—18) და სამოქალაქო ომის (1918—20) პერიოდში შეიარაღებული ბრძოლის მასშტაბების გაზრდისა და ომის წარმოების ახ. საშუალებათა შექმნის შედეგად. ო. ხ-ის საკითხები განსაკუთრებით სრულად იქნა შესწავლილი და დამუშავებული საბჭ. სამხ. მეცნიერების მიერ. კაპიტალ. ქვეყნებში ო. ხ-ის საკითხებს მიაკუთვნებენ ნაწილობრივ სტრატეგიის, ნაწილობრივ—ტაქტიკის სფეროს.

ოპერატიული ხმამაღლამოლაპარაკე კავშირგაბმულობა, ო რ მ ხ რ ი ვ ი ხ მ ა მ ა ღ ლ ა მ ო ლ ა პ ა რ ა კ ე კ ა ვ შ ი რ გ ა ბ მ უ ლ ო ბ ა, შიგასადაწყვებული სადენიანი კავშირგაბმულობის სახეობა, რ-ითაც ოპერატიულად გადაიცემა ინფორმაცია (იხ. *ოპერატიული კავშირგაბმულობა*). ო. ხ. კ-თვის იყენებენ შენობის ან საწარმოს ფარგლებში სპეციალურად გაყვანილ კავშირგაბმ. ხაზებს. ო. ხ. კ. აბონენტების სწრაფად დაკავშირების საშუალებას იძლევა (მაგ., ქარხნის დირექტორი სწრაფად დაუკავშირდება საამქროს უფროსს; განყ-ბის უფროსი — ლაბორ. გამგეს და ა. შ.). განასხვავებენ ო. ხ. კ-ის სიმპლექსურ და დუპლექსურ სისტემებს. სიმპლექსური სისტემის გამოყენებისას ინფორმაცია მხოლოდ ერთი მიმართულებით გადაიცემა, ერთი აბონენტი ლაპარაკობს, მეორე კი მხოლოდ უსმენს (ნახ. ა). თუ გადაცემის პუნქტში დავაყენებთ ხმამაღლამოლაპარაკეს, ხოლო მიმღებ პუნქტში — მიკროფონს, მაშინ მორიგეობით შეიძლება ორივე მიმართულებით ლაპარაკი. უმარტივესი დუპლექსური სისტემა (ნახ. ბ) შედგება ორი მიმღებ-გადამცემი მოწყობილობისაგან. ამ სისტემით ორ აბონენტს ერთდროულად შეუძლია ლაპარაკიც და მოსმენაც (როგორც ჩვეულებრივი ტელეფონით).

ო. ხ. კ-ს იყენებენ სახელმწ. და საზ. დაწესებულებებში, სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებში, საკონსტრუქტორო ბიუროებში, ქ-ნების სამმართველოებში, აგრეთვე საწარმოთა იმ უბნებში, სადაც დიდი ხმაურია.

ოპერატიული ჯგუფი, 1. ერთი ოპერატიული ამოცანის გადასაწყვეტად გარკვეული საოპერაციო მიმართულებით მოქმედი ჯარების დროებითი გაერთიანება, გითარებისა და ამოცანების ხასიათის შესაბამისად ო. ჯ-ის შემადგენლობაში შეიძლება შედიოდეს რამდენიმე შენაერთი და ნაწილი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს ო. ჯ-ები იქმნებოდა ფართო ფრონტებზე და ძნელად მისადგომ ადგილებში ოპერაციების ჩასატარებლად. 2. კავშირის საშუალებებით აღჭურვილი ოფიცერთა ჯგუფი, რ-იც იგზავნება მეზობელ ჯარებში (შტაბებში) მათთან თანამოქმედების უზრუნველსაყოფად ან დაქვემდებარებულ შენაერთებში გარკვეული დავალების სახელმძღვანელოდ.



ოპერატიული ხმამაღლამოლაპარაკე კავშირგაბმულობის სქემა: ა — სიმპლექსური; ბ — დუპლექსური; მ — მიკროფონი; მძ — მაძლიერებელი; კხ — კავშირგაბმულობის ხაზი; ხ — ხმამაღლამოლაპარაკე; მმგ — ავტომატური მოწყობილობა მიმართულების გადასართველად.

ოპერატორთა თეორია, *ფუნქციონალური ანალიზის* ნაწილი, რ-იც შეისწავლის *ოპერატორთა* თვისებებს და მათ გამოყენებას სხვადასხვა ამოცანაში. მაგალითები: 1. თუ ყოველ ვექტორს (ξ_1, ξ_2, ξ_3) შევუსაბამებთ ვექტორს (ξ'_1, ξ'_2, ξ'_3) ისე, რომ $\xi'_i = a_{i1}\xi_1 + a_{i2}\xi_2 + a_{i3}\xi_3$ $(i=1, 2, 3;$ a_{i1}, a_{i2}, a_{i3} ფიქსირებული რიცხვებია), მივიღებთ რომელიღაც ოპერატორს. 2. დიფერენცირების ოპერაცია (ოპერატორი) $D[f(t)] = f'(t)$ ყოველ დიფერენცირებად ფუნქციას $f(t)$ შეუსაბამებს მის წარმოებულს $f'(t)$. 3. ინტეგრირების ოპერაცია

$$\text{(ოპერატორი)}\quad L = \int_a^b f(t)\,dt \qquad \text{ყოველ}$$

ინტეგრირებად $f(t)$ ფუნქციას შეუსაბამებს რიცხვს. 4. თუ ყოველ უწყვეტ ფუნქციას თანადობაში მოვუყვანთ მის კვადრატს, მივიღებთ აგრეთვე ოპერატორს. ყველაზე გავრცელებულია წრფივ ნორმირებულ სივრცეებში, კერძოდ, ფუნქციონალურ სივრცეებში მოქმედი ოპერატორები (იხ. *წრფივი სივრცე*), ე. ი. ასახვა $y = A(x)$ R წრფივი სივრცისა ან მისი ნაწილისა R' წრფივ სივრცეში. ყველაზე კარგადაა დამუშავებული ე. წ. წრფივი ოპერატორების თეორია. ოპერატორს ეწოდება **წრფივი,** თუ $A(\alpha x + \beta y) = \alpha A(x) + \beta A(y)$ R სივრცის ნებისმიერი x, y ელემენტებისათვის და ნებისმიერი α და β რიცხვებისათვის. თუ R და R' ნორმირებული სივრცეებია, ხოლო ფარდობა $\frac{\|Ax\|}{\|x\|}$ Ax-ის ნორმისა x-ის ნორმასთან შემოსაზღვრულია ყოველი x-თვის R-იდან, მაშინ წრფივ ოპერატორს ეწოდება შემოსაზღვრული, ხოლო აღნიშნული ფარდობის ზუსტ ზედა საზღვარს — მისი *ნორმა*. ზემოთ მოყვანილი პირველი 3 მაგალითი წარმოადგენს წრფივი ოპერატორის მაგალითს, ხოლო მე-4 — არაწრფივისა. ოპერატორების შეკრება-გამრავლებისა და მათი რიცხვზე გამრავლების საშუალებით შეიძლება განისაზღვროს წრფივი ოპერატორის მრავალწევრი, ხოლო სათანადოდ არჩეული ზღვრული პროცესის საშუალებით — ოპერატორების უფრო რთული ფუნქციები.

ლიტ.: Данфорд Н., Шварц Дж. Т., Линейные операторы. Общая теория, пер. с англ., М., 1962; Колмогоров А. Н., Фомин С. В., Элементы теории функций и функционального анализа, 3 изд., М., 1972.

ოპერატორი, მათემატიკური ცნება, რ-იც ყველაზე ზოგადი სახით ნიშნავს შესაბამისობას X და Y სიმრავლის ელემენტებს შორის, რ-ის დროსაც ყოველ x ელემენტს X-იდან შეესაბამება რაიმე ელემენტი Y-იდან. იმ შემთხვევაში, როდესაც X და Y რიცხვითი სიმრავლეებია, ტერმ. „ო-ის" ნაცვლად გამოიყენება ტერმ. „ფუნქცია"; ო-ს, რ-იც უსასრულ განზომილებიან სივრცეს ასახავს ნამდვილ ან კომპლექსურ რიცხვთა სიმრავლეში, ეწოდება *ფუნქციონალი*. ო-თა სხვადასხვა თვისება, მათზე მოქმედებები, მათი გამოყენების საკითხები შეისწავლება *ოპერატორთა თეორიაში*.

ოპერატორი კვანტურ მექანიკაში, მათემატიკური ცნება, რ-საც ფართოდ იყენებენ *კვანტური მექანიკისა* და *ველის კვანტური თეორიის* მათემატიკურ აპარატში. ო. მდგომარეობის გარკვეულ ვექტორს (ტალღურ ფუნქციას) ψ შეუსაბამებს გარკვეულ ψ' ვექტორებს (ფუნქციებს), ψ და ψ' შორის თანაფარდობა შემდეგი სახით ჩაიწერება: $\psi' = \hat{L}\psi$, სადაც $\hat{L}$ ოპერატორია. კვანტურ მექანიკაში ფიზ. სიდიდეებს (კოორდინატა, იმპულსი, იმპულსის მომენტი, ენერგია და სხვ.) შეუსაბამებენ $\hat{L}$ ოპერატორებს (კოორდინატის ო., იმპულსის ო. და სხვ.), რ-ებიც მოქმედებენ მდგომარეობის ψ ვექტორზე (ან ტალღურ ფუნქციაზე), ე. ი. ფიზ. სისტემის მდგომარეობის აღმწერ სიდიდეზე.

ოპერატორის ხელოვნება, კინოხელოვნების სახეობა. დამდგმელ რეჟისორთან და მხატვართან ერთად კინოგადმოსახველობითი ხერხებითა და საშუალებებით ფილმის მხატვრულ-სახვითი ფორმის შექმნა. ო. ხ. მიზნად ისახავს ფილმის შინაარსისა და იდეის, სცენარისტისა და რეჟისორის ჩანაფიქრის გადმოცემას ხილულ სახეებში. ამ მიზანს ემორჩილება კადრის ხილული ფორმის ყველა ელემენტი: გრაფ. აგებულება, ტონალური და კოლორიტული გადაწყვეტა, განათების ეფექტები, გამომსახველი რაკურსები, სხვადასხვაგვარი ოპტიკის გამოყენება.

ფილმის სცენები და ეპიზოდები სახვით-მონტაჟურ კომპოზიციას წარმოადგენენ, მათი ურთიერთკავშირი კი ავტორისეული ჩანაფიქრით განისაზღვრება. კინოგამოსახულება დამაჯერებლობით ასახავს რეალური ცხოვრების ნაირფეროვან სურათებს. სცენებისა და ეპიზოდების ხასიათის (დრამატურგიის) მიხედვით ო. ხ-ში გამოიყენება სახვ. ხელოვნ. და მხატვრული ჟანრების პრინციპები (ფერწერა, გრაფიკი, პეიზაჟი, პორტრეტი და სხვ.). თანამედროვე ტექნიკა ოპერატორს დიდ საშუალებას აძლევს ჩანაფიქრის განსახორციელებლად, გამომსახველი და ემოციური სახეების შესაქმნელად. ო. ხ-ის მნიშვნელოვანი კომპონენტია კინოგადაღების ობიექტის განათება.

მსოფლიო კინემატოგრაფიის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს საბჭ. ფილმებმა: «ჯავშნოსანი „პოტიომკინი"» (რეჟ. ს. ეიზენშტეინი, ოპერატორი ე. ტისე), «დედა» (რეჟ. ვ. პუდოვკინი, ოპერატორი ა. გოლოვნია) და სხვ. ამ ფილმებში შთამბეჭდავი რეჟ. ამბების საჩვენებლად, მგზნებარე რეჟ. სახეების შესაქმნელად გამოიყენეს ნოვატორული საოპერატორო ხერხები.

კინემატოგრაფის ახ. სისტემების (ფართოეკრანიანი, ფართოფორმატიანი) გაჩენამ კიდევ უფრო გაამდიდრა ო. ხ-ის გამომსახველობითი საშუალებანი. შეიქმნა ო. ხ-ის თვალსაჩინო ნიმუშები: „ოტელო" (ოპერატორი ვ. ანდრიკანისი), „მიფრინავენ წეროები" (ოპერატორი ს. ურუსევსკი), „ივანეს ბავშვობა" (ოპერატორი ვ. იუსოვი), „რბოლა" (ოპერატორი ლ. პაატაშვილი) და სხვ.

საზღვარგარეთულმა საოპერატორო ხელოვნებამ, მიუხედავად საერთო სტანდ. დონისა, დიდი წვლილი შეიტანა კინოს განვითარებაში. უპირველეს ყოველისა, ეს ეხება გერმ., აშშ-ის, საფრ., იტალ., იაპ., პოლ. და სხვ. ქვეყნების ოპერატორებს (ფრანგი ე. შიუფტანი, ამერ. გ. ტოლენდი, იტალ. ო. მარტელი, იაპ. კ. კუროდა, პოლონ. ე. გუციკი და სხვ.). ქართ. კინოს პიონერები, რევოლუციამდელი პერიოდის ოპერატორები იყვნენ გ. ამაშუკელი და ა. დიღმელოვი.

სხვა პროფ. ღირსებებთან ერთად ო. ხ-ის მაღალი კულტურით გამოირჩევა ფილმები: „ქაჯანა" (ოპერატორი ფ. ვისოცკი), „ჩვენი ეზო" (ოპერატორი გ. ჭელიძე), „ფატიმა" (ოპერატორი დ. მარგიევი), „ჯარისკაცის მამა" (ოპერატორი ა. ფილიპაშვილი), „სხვისი შვილები" (ოპერატორი ლ. პაატაშვილი), „ალავერდობა" (ოპერატორი ა. რეხვიაშვილი), „თეთრი ქარავანი" (ოპერატორი გ. კალატოზიშვილი), „ბუსიკოსები" (ოპერატორი ა. მაისურაძე), „დიდი მწვანე ველი" (ოპერატორი გ. გერსამია), „შერეკილები" (ოპერატორი გ. ჩირაძე), „ნატვრის ხე" და „სამანიშვილის დედინაცვალი" (ორივეს ოპერატორი ლ. ახვლედიანი), „თუში მეცხვარე" (ოპერატორი ი. ონიფრიშვილი).

ლიტ.: Головня А., Свет в искусстве оператора, М., 1945; Ильин Р. И., Изобразительные ресурсы экрана, М., 1973; Косматов Л., Операторское мастерство, М., 1962.

გ. დოლიძე.

ოპერაცია (სამხ.), ერთიანი ჩანაფიქრით და გეგმით ოპერატიულ ან სტრატეგიულ ამოცანათა შესასრულებლად, შეიარაღებული ძალების ერთი ან რამდენიმე სახეობის ოპერატიული გაერთიანებების შეთანხმებული და მიზნით, დროითა და ადგილით ურთიერთდაკავშირებული დარტყმებისა და ბრძოლების ერთობლიობა. ო-ის, რომელიც საომარ მოქმედებათა წარმოების ფორმის, პირველი ნიშნები XVIII ს. ბოლოსა და XIX ს. დასაწყისში ჩაისახა (იხ. *ოპერატიული ხელოვნება*). 30-იანი წწ. შუა ხანებში საბჭ. შეიარაღებულ ძალებში შემუშავდა ღრმა შეტევითი ო-ის წარმოების თეორია ტანკების, ავიაციის, არტილერიისა და საჰაერო დესანტის მასობრივი გამოყენებით. თანამედროვე ო. არის სახმელეთო, საზღვაო, საჰაერო და საჰაერო-დესანტო. განასხვავებენ შეტევით, თავდაცვით, ერთდროულ ან თანმიმდევრობით ო-ებს. ო. შეიძლება იყოს სტრატეგიული, ფრონტის, ფლოტისა, არმიისა და ფლოტილიის. ო-ის ამოცანები და შინაარსი განისაზღვრება მეომარ მხარეთა სამხ.-პოლიტ. მიზნებით, მონაწილე ძალთა შემადგენლობით, ოპერატიულ-სტრატეგიული ვითარების კონკრ. პირობებით, მოწინააღმდეგისა და საკუთარი არმიის მოქმედებათა ხასიათით და აგრეთვე ადგილმდებარეობით. შეტევითი ო-ის ყველაზე დამახასიათებელი ნიშნებია: მისი სიღრმე, ხანგრძლივობა, შეტევის ზოლის სიგანე, ჯარის წინსვლის ტემპი, თავდაცვითი ო-ის — თავდაცვის ზოლის სიგანე და მისი მოწყობის სიღრმე, ჩატარების ხანგრძლივობა. ო-ის მომზადება და ჩატარება განეკუთვნება სტრატეგიისა და ოპერატ. ხელოვნ. სფეროს.

ოპერაცია (ლათ. operatio — მოქმედება), 1. დასრულებული მოქმედება ან მოქმედებათა მთელი რიგი, რ-იც მიმართულია რაიმე მიზნის მისაღწევად. მაგ., საომარი ო., ქირურგიული ო. და სხვ. 2. რიგითი, პერიოდულად განმეორებადი ცალკეული მოქმედება, აქტი დაწესებულებების ან საწარმოს საქმიანობაში. მაგ., საფინანსო ო., საკრედიტო ო. სამრეწველო ო., სავაჭრო ო. და სხვ.

ოპერაციათა გაანგარიშება, კიბერნეტიკის დარგი, რ-იც იკვლევს სხვადასხვა ტიპის სისტემებს მათი ფორმალურად წარმოდგენის საფუძველზე და იძლევა დასკვნებს, რათა მიზანდასახულად აიგოს ან შეიცვალოს სისტემა ისე, რომ დაკმაყოფილებულ იქნეს გარკვეული ეფექტურობის კრიტერიუმები. ო. გ. შედგება შემდეგი ძირითადი ეტაპებისაგან: 1. ამოცანის დასმა; 2. საწყისი ინფორმაციის შეგროვება და გადამუშავება; 3. მოვლენის ან ოპერაციის (ფუნქცია, რ-საც ახორციელებს ესა თუ ის რთული ორგანიზაციული სისტემა) მათ. მოდელის აგება; 4. მოდელის ანალიზი და გადაწყვეტილების მიღება; 5. მოდელისა და რეალური სისტემის ადეკვატურობის დადგენა; 6. მოდელისა და გადაწყვეტილების კორექტირება; 7. საბოლოოდ მიღებული გადაწყვეტილების რეალიზაცია. თანამედროვე პირობებში მკვლევართა ყურადღებას იპყრობს შემდეგი ტიპის ოპერაციათა ანალიზი: 1. მასობრივი მომსახურების ოპერაციები; 2. მარაგის მართვის ოპერაციები; 3. განაწილების ოპერაციები; 4. ხელსაწყო-დანადგარების ცვლითისა და შეცვლის დადგენის ოპერაციები; 5. განრიგის შედგენისა და კალენდარული დაგეგმვის ოპერაციები; 6. კონფლიქტური სიტუაციები. ო. გ. იყენებს ისეთ მეთოდებს, როგორიცაა *მათემატიკური დაპროგრამება, კომბინატორული ანალიზი* და სტატისტიკური მოდელირება; ხშირად იყენებენ აგრეთვე ე. წ. სისტემურ ანალიზსა და ევრისტიკულ მეთოდებს.

ლიტ.: Вентцель Е. С., Исследование операций, М., 1972.

ოპერაციონალიზმი, ოპერაციონალური ემპირიზმი, თანამედროვე იდეალისტური ემპირიზმის განშტოება; ერთ-ერთი მთავარი მიმართულება მეცნიერების ფილოსოფიაში, *ლოგიკური პოზიტივიზმისა* და *პრაგმატიზმის* თავისებური სინთეზი. ო. დაკავშირებულია ამერ. ფიზიკოსისა და ფილოსოფოსის პ. ბრიჯმენის სახელთან. იგი თავისებური ფილოს. რეაქცია იყო იმ რევ. ძვრების საპასუხოდ, რ-ებიც ფიზიკაში მოხდა XX ს. დასაწყისში. ო-ის თანახმად, ნებისმიერი ცნება სხვადასხვა გაზომვითი ოპერაციების (მოქმედებების) სინონიმია. ცნება, რ-იც ამგვარი ოპერაციის იგივეობრივი არ არის, ცხადდება უაზროდ, გამოგონილ „ფიქტიურად" (მაგ., მატერიის ცნება). ოპერაციები შეიძლება იყოს „ინსტრუმენტული" და აზრობრივი. ოპერაციონალურად განსაზღვრული ცნებების შეერთება გვაძლევს წინადადებას, ამ უკანასკნელთა შეერთება კი — თეორიას. ექსპერ. პროცედურამ შეიძლება გამოავლინოს ზოგიერთი ცნების ზუსტი ფიზ. საზრისი იმ შემთხვევაში, თუ ცნების განსაზღვრისას გამოყენებული მეთოდი ყოველ კონკრ. შემთხვევაში, ექსპერიმენტზე დაყრდნობით გადაწყვეტს, სწორია თუ არა მოცემულ შემთხვევაში ამ ცნების გამოყენება. ამგვარად ო-ის მიხედვით ღირებულია მხოლოდ ექსპერ. ოპერაციის გზით მიღებული განსაზღვრება. მაგრამ ოპერაციონალური განსაზღვრებების იდეა თავისთავად ახალი არ არის. ცნების მნიშვნელობის კავშირი მოქმედებათა ერთობლიობასთან ადამიანთა ყოველდღიური პრაქტიკიდან მომდინარეობს. ო-მა ხაზი გაუსვა ოპერაციონალურ განსაზღვრებათა განსაკუთრებულ როლს საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებისათვის. ეს ო-ის გარკვეული დამსახურებაა. საერთოდ კი, ო. მახიზმის კვალდაკვალ პირველად აღიარებს „ცდას", როგორც სუბიექტის მოქმედებათა ერთობლიობას. ამდენად ცნება მისთვის არ არის ობიექტურად არსებული ზოგადის ასახვა.

ლიტ.: Горский Д. П., Операциональные определения и операционализм П. Бриджмена, «Вопросы философии», 1971, №6; Хилл Т. И., Современные теории познания, М., 1965. *რ. ჩანქლაძე.*

ოპერაციული აღრიცხვა, მათემატიკური ანალიზის მეთოდი, რ-იც საშუალებას იძლევა ზოგიერთ შემთხვევაში მარტივი წესების გამოყენებით ამოიხსნას რთული მათემატიკური ამოცანები. ო. ა-ის საფუძველს წარმოადგენს იდეა მოცემული ფუნქცია (ორიგინალი) შეიცვალოს რომელიმე სხვა ფუნქციით (გამოსახულებით), რ-იც მიიღება პირველიდან გარკვეული წესებით (ჩვეულებრივ გამოსახულება ფუნქციაა, მიღებული მოცემულიდან *ლაპლასის გარდაქმნით*). ასეთი შეცვლით, $p=\frac{d}{dt}$ დიფერენცირების ოპერატორი ინტერპრეტირდება როგორც ალგებრული სიდიდე, რის გამოც ზოგიერთი კლასის წრფივი დიფერენც. განტოლებების ინტეგრირება და მათ. ანალიზის ზოგი სხვა ამოცანის ამოხსნა დაიყვანება უფრო მარტივი ალგებრული განტოლების ამოხსნის ამოცანამდე. მაგ., წრფივი დიფერენც. განტოლების ამოხსნა დაიყვანება უფრო მარტივი, ალგებრული განტოლების ამოხსნამდე. ალგებრული განტოლებიდან პოულობენ მოცემული განტოლების გამოსახულებას, რის შემდეგაც გამოსახულების საშუალებით თვით ამოხსნას აღადგენენ. გამოსახულების ორიგინალით ძიების ოპერაციები მარტივდება „ორიგინალ-გამოსახულებათა" საკმაოდ ფართო ცხრილების საშუალებით.

ო. ა-ის განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ინგლ. მეცნ. ო. ჰევისაიდის შრომებს. მაგრამ ო. ა-მ ჰევისაიდის შრომებში ვერ მიიღო მკაცრი მათ. დასაბუთება. მკაცრი დასაბუთება მიღებულ იქნა ლაპლასის ინტეგრალური გარდაქმნის საშუალებით. თუ ამ გარდაქმნის შედეგად $f(t), 0\leqslant t<+\infty$ ფუნქცია გადადის $F(z)$, $z=x+iy$ ფუნქციაში: [აღინიშნება $f(t)\to F(z)$], მაშინ $f(t)$ ფუნქციის $f'(t)$ წარმოებულისთვის გვექნება: $f'(t)\to zF(z)-f(0)$, ხოლო $\int_0^t f(u)du$ ინტეგრალისთვის კი $\int_0^t f(u)\,du\to\frac{F(z)}{z}$. მაშასადამე, დიფერენცირების p ოპერატორი გადადის z ცვლადზე გამრავლების ოპერატორში, ხოლო ინტეგრირება დაიყვანება z-ზე გაყოფამდე. ქვემოთ მოყვანილია ამგვარ თანადობათა მოკლე ცხრილი (აქ $t\geqslant0$):

ორიგინალი	გამოსახულება
$f(t)$	$F(z)$
1	$1/z$
t^n	$n!/z^{n+1}$ ($n>0$, მთელია)
$e^{\lambda t}$	$1/(z-\lambda)$
$\cos\omega t$	$z/(z^2+\omega^2)$
$\sin\omega t$	$\omega/(z^2+\omega^2)$.

ო. ა-ს ფართოდ იყენებენ მეცნ. და ტექ. რთული მათ. ამოცანების ამოსახსნელად.

ლიტ.: Диткин В. А., Прудников А. П., Справочник по операционному исчислению, М., 1965; Микусинский Я., Операционное исчисление, пер. с польск., М., 1956.

ოპერაციული დრო, საწარმოო ოპერაციების შესრულებაზე დახარჯული დრო. გამოთვლიან ტექ. ნორმირების მეთოდებით. სოციალ. წარმოების პირობებში მისი მთავარი ამოცანაა შრომის ნაყოფიერების სწრაფი ზრდა. ამიტომ ო. დ-ს ნორმირებისას შეისწავლიან და გამოავლენენ სამუშაო დროის ყველა აშკარა და ფარულ დანაკარგს. ამ დანაკარგების ლიკვიდირებისათვის ამუშავებენ ორგანიზაციულ-ტექ. ღონისძიებებს და ნერგავენ შრომის მოწინავე ორგანიზაციაზე დაფუძნებულ დროის ნორმებს.

ოპერაციული ხარჯები, საწარმოო ოპერაციების შესრულებისათვის საჭირო ხარჯები. განასხვავებენ მიმდინარე და კაპიტ. ხარჯებს. ო. ხ-ში კაპიტ. დანახარჯები აისახება ოპერაციაში მონაწილე ძირითადი ფონდების *ამორტიზაციის* მეშვეობით.

ოპერეტა (იტალ. operetta, ფრანგ. opérette, სიტყვასიტყვით — მცირე ოპერა), მუსიკალურ-სცენური წარმოდგენა, რ-ის საფუძველია კომედიური სიუჟეტი. ო-ში ერთმანეთს ენაცვლება მუს.-ვოკალური და მუს.-ქორეოგრაფიული ნომრები, სალაპარაკო სცენები. ო-ის სამშობლო არის საფრანგეთი, კერძოდ, პარიზი, ხოლო მისი ფუძემდებლები — ფრანგი კომპოზიტორები ფ. ერვე და ჟ. ოფენბახი, რ-ებმაც ო-ის ჟანრს მსოფლიო აღიარება მოუპოვეს („ორფევსი ჯოჯოხეთში", 1858; „პერიკოლა", 1868 და სხვ.).

ოფენბახის მიმდევარ ფრანგ კომპოზიტორთა (შ. ლეკოკი, ე. ოდრანი, რ. პლანკეტი) ოპერეტებში გროტესკმა, სატირამ, შარჟმა ადგილი დაუთმო ლირ. საწყისს. 60-იან წლებში ო. ჩამოყალიბდა ავსტრიაში, კერძოდ ვენაში. მის განვითარებაზე განსაკუთრებული ზეგავლენა იქონია ვალსმა. ი. შტრაუსის ო-ები „ღამურა" (1874), „ღამე ვენეციაში" (1883), „ბოშათა ბარონი" (1885) ავსტრიელებისათვის ეროვნ. კლასიკად იქცა. ე. წ. „ნეოვენური" ო-ის წარმომადგენლებმა ფ. ლეჰარმა და ი. კალმანმა ო. ლირ.-დრამ. ოპერას დაუახლოვეს. ამ კომპოზიტორებმა უნგრ. და ბოშურ მუს. ფოლკლორთან ერთად ფართოდ გამოიყენეს ამერ. ჯაზისა და მიუზიკჰოლის მელოდიები და რიტმები. ფ. ლეჰარის „მხიარული ქვრივი" (1905), „გრაფი ლუქსემბურგი" (1909), „ბოშის სიყვარული" (1910), კალმანის „სილვა" (1915), „ბაიადერა" (1921), „მარიცა" (1924), „მონმარტრის ია" (1930) დამკვიდრდა საოპერეტო თეატრების რეპერტუარში.

XIX ს. დასასრ. ო-მ ფეხი მოიკიდა ამერ. მუს. თეატრის სცენაზე. რ. ფრიმლისა და ჰ. სტოტჰარტის „როზ მარიმ" (1926) ამერ. ო-ს მსოფლიო სახელი მოუტანა. ამერ. ო. შეერწყა ინგლ. ბალადურ ო-ს, დაიბადა ახ. ჟანრი — ბროდვეის მუს. კომედია-მიუზიკლი, მუს. სპექტაკლი, რ-ის ავტორებმა ჯ. გერშვინმა, ჯ. კერნმა, ი. ბერლინმა, რ. როჯერზმა, კ. პორტერმა, ფ. ლოუმ, ლ. ბერნსტაინმა შექმნეს თემატურად მრავალფეროვანი მუს.-დრამ. პიესები.

XX ს. 20—30-იან წლებში ჩამოყალიბდა საბჭ. ო. (მუს. კომედია). ი. დუნაევსკი გახდა საბჭ. ო-ის კლასიკოსი. მისი საუკეთესო ო-ებია „ოქროს ველი" (1937), „ლაღი ქარი" (1947), „თეთრი აკაცია" (1955). მნიშვნელოვანია აგრეთვე ნ. სტრელნიკოვის ღვაწლი. ო-ის ინტონაციურ წყაროდ იქცა ჩვენი ქვეყნის მრავალფეროვანი სოფლური და ქალაქური მუს. ფოლკლორი. ო-ები დაწერეს: დ. შოსტაკოვიჩმა, დ. კაბალევსკიმ, ა. ნოვიკოვმა, ი. მილიუტინმა, ბ. ალექსანდროვმა, ტ. ხრენიკოვმა, ვ. სოლოვიოვ-სედოიმ, ვ. მურადელმა. დღეს ამ ჟანრში ნაყოფიერად მუშაობენ: ა. ეშპაი, ა. პეტროვი, ო. სანდლერი, რ. ჰაჯიევი, ტ. კულიევი, ა. აივაზიანი და სხვ.

1926 დასასრ. მ. ჭიაურელმა და დ. ძნელაძემ თბილისში დააარსეს მუსკომთეატრი, რ-ის ბაზაზე 1934 შეიქმნა *თბილისის მუსიკალური კომედიის თეატრი* ვ. აბაშიძის სახელობისა. ქართულმა კომედიებმა და ვოდევილებმა საფუძველი მოუმზადეს პირველ ო-ს ვ. კურტიდის „ხანჯარათს" (1938). ქართ. ტრად. საოპერეტო ფორმა კარგად შეერწყა ეროვნ. მუს. კომედიის ხასიათს. ო-ის ჟანრში სხვადასხვა დროს ნაყოფიერად მოღვაწეობდნენ დრამატურგები: რ. ქორქია, ლ. გოთუა, ს. ფაშალიშვილი, გ. ფრონისპირელი, მ. გოგიაშვილი, გ. ნახუცრიშვილი, ლ. ჭუბაბრია, პ. გრუზინსკი, ნ. არეშიძე, ნ. ხუნწარია, დ. გაჩეჩილაძე, მ. თარხნიშვილი; კომპოზიტორები: შ. მილორავა, გ. ცაბაძე, ა. კერესელიძე, რ. გაბიჩვაძე, დ. თორაძე, რ. ლაღიძე, შ. აზმაიფარაშვილი, ა. შავერზაშვილი, ლ. იაშვილი, ს. ნასიძე, ვ. აზარაშვილი, შ. ჯუჯუა; მსახიობები: ვ. სალარიძე, ნ. მოსეშვილი, გ. იანვარაშვილი, მ. ტურიაშვილი, ვ. ჩიხელი, ო. ბახტაძე, თ. ხელაშვილი, მ. მერკვილაძე.

ლიტ.: ფიჩხაძე მ., ოპერეტა. მიუზიკლი, თბ., 1982; Орелович А., Что такое оперетта, М.—Л., 1966; Янковский М., Оперетта, Л.—М., 1937; მისივე, Советский театр оперетты, Л.—М., 1968. *მ. ფიჩხაძე.*

ოპერონი, ფუნქციურად ურთიერთდაკავშირებულ იმ გენთა ჯგუფი, რ-ებიც განსაზღვრავენ ცილა-ფერმენტების სინთეზს და წარმართავენ ბიოსინთეზის თანამიმდევრულ რეაქციებს. მოძღვრება ო-ის შესახებ ჩამოაყალიბეს ფ. ჟაკობმა და ჟ. მონომ (1961) *ნაწლავის ჩხირში* ფერმენტთა ინდუცირებული სინთეზის შესწავლისას. ო-ის რეგულატორული ფუნქცია ხორციელდება *ტრანსკრიფციის* დროს, ე. ი. *დეზოქსირიბონუკლეინის მჟავას* (დნმ) შესაბამის უბანზე ინფორმაციული ანუ მატრიცული *რიბონუკლეინის მჟავის* (მ-რნმ) წარმოქმნისას. ო. იწყება პრომოტორით — დნმ-ს მონაკვეთით, რ-საც სპეციფიკურად უკავშირდება ცილა-ფერმენტი რნმ-პოლიმერაზა. ამ უბნიდან იწყება ო-ის ტრანსკრიფცია. შემდეგ ლოკალიზებულია ოპერატორი — დნმ-ს მონაკვეთი, რ-თანაც ურთიერთმოქმედებს მარეგულირებელი ცილა-რეპრესორი. ო-ის დანარჩენ ნაწილს ქმნიან სტრუქტურული გენები, რ-ებიც შეიცავენ ინფორმაციას ცილის ჯაჭვში ამინომჟავათა თანამიმდევრობის შესახებ (იხ. *გენეტიკური კოდი*). ცილა-

რეპრესორის სინთეზს აკონტროლებს გენი-რეგულატორი, რ-იც ზოგჯერ O-ის შედგენილობაში არ შედის. რეპრესორს აქვს ორი *აქტიური ცენტრი*, რ-თაგან ერთ-ერთს შეუძლია „გამოიცნოს" ოპერატორის დნმ-ში ფუძეების თანამიმდევრობა, მეორე კი ურთიერთმოქმედებს დაბალმოლეკულურ ნაერთებთან — ეფექტორებთან. ეფექტორს ხშირად წარმოადგენს ამავე O-ის მიერ კონტროლირებულ ფერმენტთა სუბსტრატი ან მათი ანალოგები. იგი ცვლის (აძლიერებს ან ასუსტებს) ოპერატორის მსგავსებას რეპრესორთან. როდესაც რეპრესორი უკავშირდება ოპერატორს, ხდება რნმ-პოლიმერაზის O-ის გასწვრივ მოძრაობის შეკავება და მ-რნმ-ს სინთეზი „გამოირთვება", რეპრესორის მოცილება კი იწვევს „ჩართვას". ამრიგად, ოპერატორი განაპირობებს O-ის აქტივობას. ასეთ რეგულაციას უარყოფითი ეწოდება. დადებითი რეგულაცია ხორციელდება ცილა-აქტივატორის საშუალებით, რ-იც O-ის საწყის ნაწილს უკავშირდება და მის რეპლიკაციას ახდენს. O-ს ბოლოში აქვს ტერმინატორი (ნუკლეოტიდებთან დაკავშირებული სპეციფიკური ცილა), რ-იც წყვეტს რნმ-ს სინთეზს. სპეციალისტებს მიაჩნიათ, რომ ეგკარიოტებში მსგავსი რეგულაციის მექანიზმი მოქმედებს.

დადგენილია, რომ უჯრედში გენის მოქმედებას არეგულირებს როგორც სხვა გენები, ისე გარემო პირობები. გარკვეულია აგრეთვე მექანიზმები, რ-ითაც გენეტიკური აპარატი ადეკვატურად რეაგირებს გარემოს ცვლად პირობებზე.

ა. შათირიშვილი.

ოპიზა, XIII ს. ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი, მონასტერი. ძვ. ქართული კულტურის ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი კერა სამხრ. საქართველოში, ისტ. კლარჯეთში (ახლა თურქეთის ფარგლებშია). O-ში სხვადასხვა დროს ცხოვრობდნენ და შემოქმედებით საქმიანობას ეწეოდნენ გამოჩენილი ქართველი საგვ. მოღვაწენი და მწიგნობრები: *გრიგოლ ხანძთელი, მიქელ პარეხელი, სერაპიონ ზარზმელი*, გიორგი მაწყვერელი (IX—X სს.), ათანასე ოპიზელი (XI ს.), იოანე ოპიზელი (XIII ს.), ილარიონ ოპიზარი (XIII ს.); თქრომჭედლები ბეშქენ და ბექა ოპიზრები და სხვ.

O. უძველესი მონასტერთაგანია. იგი ერთ-ერთი პირველი აღადგინეს არაბთა შემოსევის შემდეგ ჯერ კიდევ VIII ს-ში. მონასტრის მთავარი ჯვაროვან-გუმბათოვანი ეკლესია აღმ.-დასავლეთის მიმართულებით უჩვეულოდ დაგრძელებული ნაგებობაა. გუმბათი კედლის შვერილებს ეყრდნობა. საკურთხეველის ორივე მხარეს უაფსიდო სამკვეთლო და სადიაკვნეა. დასავლეთის მკლავი მთლიან, დაუნაწევრებელ, გრძელ დარბაზს წარმოადგენს. შიგნით კედლები და გუმბათი შემოსილია თლილი ქვის კვადრებით. გუმბათი პანდატიეებს ეყრდნობა, მაგრამ ტრომპებიც არის ჩასმული. ეს თავისებური, გარდამავალი, ჰიბრიდული კონსტრუქციაა. დასავლეთის მკლავის გრძივი კედლები საკმაოდ პლასტიკურადაა დანაწევრებული სამსაფეხურიანი კედლის სვეტებითა და თაღებით. ყურადღებას იპყრობს X ს. I ნახევარში აღდგენილი გუმბათის ყელი. მას 12 წახნაგი აქვს და ყოველი მათგანი საკუთარი ფრონტონით არის აღჭურვილი, რის გამოც კარნიზი პორიზონტალურის ნაცვლად ტეხილი გამოდის, ხოლო სახურავი სანახევროდ გაშლილ ქოლგას ემსგავსება. ეს და აგრეთვე გუმბათის ყელის შეწყვილებულ ლილვებზე დაყრდნობილი დეკორ. თაღები მოწმობს დეკორაციულობისადმი ინტერესის გაძლიერებას. შენობის ფასადებიც, ისევე როგორც ინტერიერი, შემოსილია თლილი ქვით. O-ში შემორჩენილია აგრეთვე მნიშვნელოვანი სამონასტრო შენობების ნაშთებიც. ერთი მათგანი, დიდი სამნავიანი შენობა, როგორც ჩანს, სატრაპეზო იყო. 1888 იქაურობა არქიტექტურის აკად. ა. პავლინოვმა ინახულა. უკვე მაშინ ეკლესიაცა და სხვ. შენობებიც მიტოვებული და დაზიანებული იყო. საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმში დაცულია რელიეფი O-იდან ამოტ კურაპალატის პორტრეტით (IX ს., ქვა).

ლიტ.: Бердзе В. В., Место памятников Тао-Кларджети в истории грузинской архитектуры, Тб., 1961; Марр Н. Я., Дневник поездки в Шавшию и Кларджию, СПб., 1911; Павлинов А. М., Экспедиция на Кавказ 1888 года, «Материалы по археологии Кавказа», 1893, в. 3.

გ. ბერიძე. ლ. მენაბდე.

ოპისთორძოზი, *ჰელმინთოზი*, რ-საც იწვევს კატის ღვიძლის მწოველა — opistorchos felineus (ადამიანის, კატის, ძაღლის ღვიძლის, ნაღველის ბუშტისა და პანკრეასის პარაზიტი). O. ძირითადად გავრცელებულია მდ. ირტიშის, კამისა და დნეპრის აუზებში; საქართველოში აღრიცხულია ერთეული შემთხვევები. ადამიანი ავადდება ნედლი, არასაკმაოდ შემწვარი და მოხარშული ან სუსტად დამარილებული თევზის ჭამის შემდეგ, თუ თევზის კუნთებში არის O-ის გამომწვევი პარაზიტის მატლები — მეტაცერკარიები. ნაწლავებში მოხვედრილი მატლები ნაღველსა და პანკრეასის სადინარებით ხვდება ნაღველის ბუშტში, ღვიძლში და პანკრეასში, სადაც სქესობრივად მწიფდება და იწყებს პარაზიტულ ცხოვრებას. O-ის დროს დამახასიათებელია საერთო სისუსტე, კუნთებისა და სახსრების ტკივილი, შემცივნება, ტემპერის აწევა, ხშირი დეფეკაცია, ტკივილი მარჯვ. ფერდქვეშა მიდამოში; პერიფერიულ სისხლში აღინიშნება ეოზინოფილია. არანამკურნალებ, ხშირ წასულ შემთხვევაში შეიძლება განვითარდეს *ღვიძლის ციროზი*.

მკურნალობა — ქლოქსილი. პროფილაქტიკა — საკვებად კარგად მოხარშული, შემწვარი და დამარილებული თევზის ხმარება, წყალსაცავების დაცვა ფეკალიებისაგან.

ი. თოფურია.

ცხოველთა დასენიანება ხდება მეტაცერკარიებით დაინვაზიებული, ნედლი, ნაკლებმარილიანი და გაყინული თევზის ჭამის შემდეგ. ბლიერი ინვაზიის შემთხვევაში ცხოველი გამხდარია და ბეწვი აბურძგნული აქვს, თუმცა ხშირად კარგად ჭამს. დიაგნოზს ადგენენ კლინიკური და ეპიზოოტოლოგიური მონაცემების საფუძველზე, აგრეთვე ლაბორ. გამოკვლევების შედეგების მიხედვით. სპეციფ. თერაპიის მიზნით იყენებენ პექსაქლორპარაქსილოლს და სხვა ანტიჰელმინთურ საშუალებებს. პროფილაქტიკა: O-ის კერებში ნედლი თევზით ცხოველთა კვების აკრძალვა.

ოპისი (ბერძნ. Opis, აქადური უპი), უძველესი ქალაქი შუამდინარეთში. მდებარეობდა მდ. ტიგროსთან, ახლანდ. თელ-უმაირის ადგილას (ერაყი). პირველად იხსენიება ძვ. წ. XXVI ს-ში აქშაქის სახელწოდებით. ძვ. წ. XXV ს-ში ლაგაშის მმართველთან—ენთემენასთან ბრძოლაში დამარცხდა. კვლავ გაჩნდა წყაროებში ძვ. წ. IX ს-ში უპი, ოპი-ს ფორმით. იგი მდებარეობდა ცენტრ. სამდინარო გზაზე; ახალბაბილონურ ხანაში O. მთავარი არხით დაკავშირებული იყო ქ. სიფართან და წარმოადგენდა ქვეყნის ერთ-ერთ მთავარ ეკონ. ცენტრს. ძვ. წ. 539 აგვ. O-თან გამართულ სასტიკ ბრძოლაში სპარს. მეფე კიროსმა დაამარცხა ბაბილონელთა ლაშქარი. O-მა მნიშვნელობა დაკარგა ძვ. წ. III ს-ში ტიგრზე ქ. ქტესიფონისა და სელევკიის დაარსების შემდეგ.

ლიტ.: Forrer F., Die Provinzeinteilung des assyrischen Reiches, Lpz., 1920; Kraus F. R., Provinzen des neusumerischen Reiches von Ur, «Zeitschrift für Assyriologie und Vorderasiatische Archäologie», 1955, № 17(51).

ჯ. ბარამენიძე.

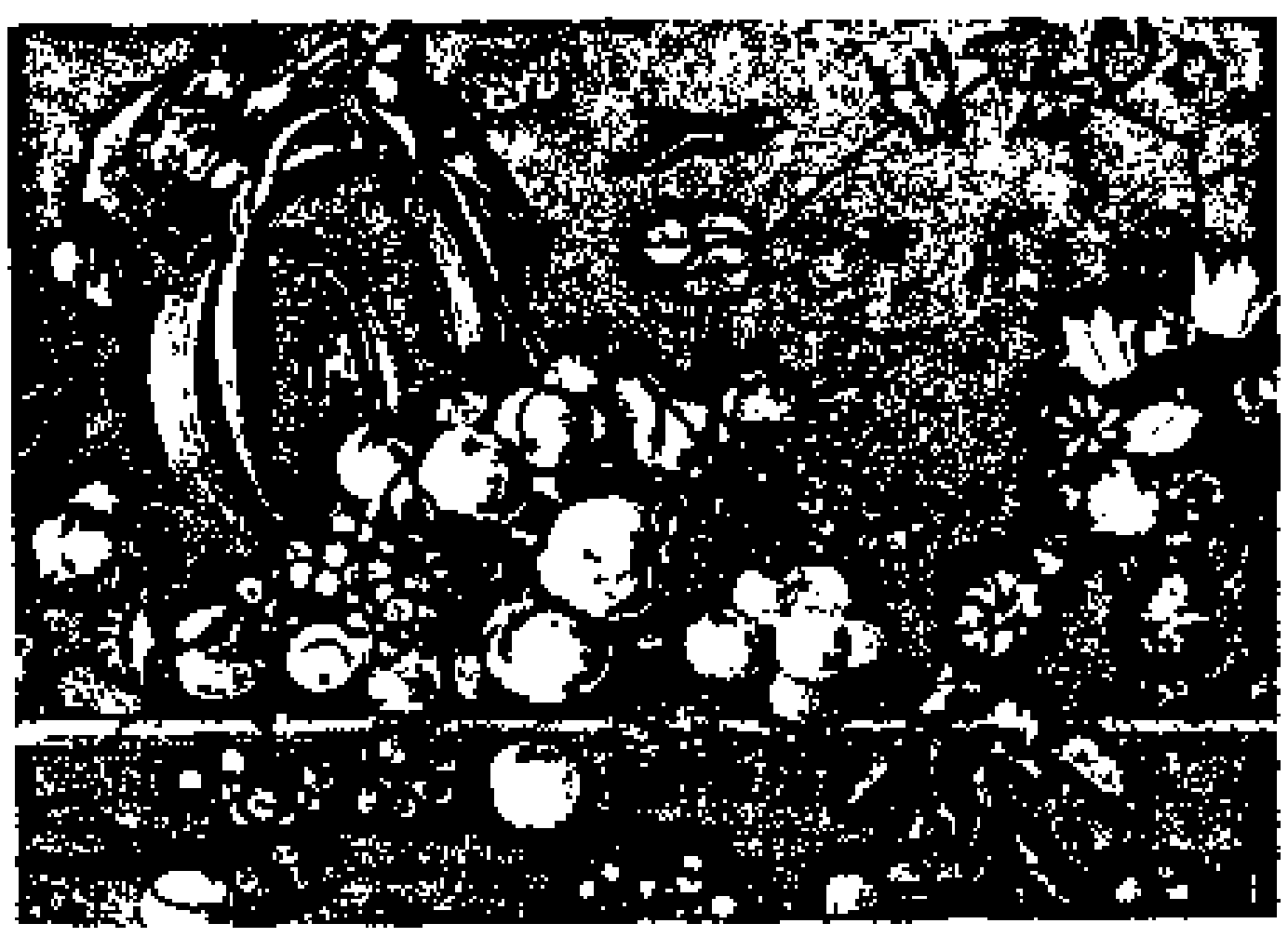
ოპიუმი (ლათ. opium < ბერძნ. opion — ყაყაჩოს წვენი), ოპიუმის ყაყაჩოს უმწიფარი კოლოფების დასერვის შედეგად გამოყოფილი და ჰაერზე გამშრალი რძეწვენი. განკუთვნება *ტკივილგამაყუჩებელ საშუალებებს*; შეიცავს 20-მდე ალკალოიდს, ფენანტრენის (იხ. *კოდეინი, მორფინი*) და იზოქინოლინის წარმოებულებს. O-ის ფარმაკ. თვისებებს ძირითადად განსაზღვრავს მორფინი, რ-ის შემცველობა O-ში საშუალოდ 10%-ს შეადგენს. O-ის, ისევე როგორც სხვა ნარკოტიკების ხშირი ხმარება სახიფათოა, რადგან მიწევა იცის (იხ. *ნარკომანია*). O-ის პრეპარატებს (ფხვნილი, ექსტრაქტი, ნაყენი) იყენებენ აგრეთვე კუჭის აშლილობის ზოგიერთი ფორმის დროს ნაწლავთა პერისტალტიკის დასაქვეითებლად; მცირე რაოდენობით შედის ხველების საწინააღმდეგო და ამოსახველებელი პრეპარატების შედგენილობაში.

„ოპიუმის" ომები, იხ. *ინგლის-ჩინეთის ომი 1840—42, ინგლის-საფრანგეთ-ჩინეთის ომი 1856—60.*

ოპიცი (Opitz) კარლ ლუდვიგ (დ. 19. II. 1914, შტადტამჰოფი), გერმანელი მწერალი (გფრ). მისი ცნობილი რომანებია „სალდათობა" (1953), „ჩემი გენერალი" (1955), „ჯარისკაცის ზურგჩანთაში მარშლის კვერთხია" (1959), რ-შიც იგი ანტიფაშისტურ და ანტირევანშისტულ იდეებს ქადაგებს. რომანი „ეწამეთ გერმანიისათვის" (1961) პაროდიაა გფრ-ის მმართველ წრეებზე. ბოლო დროს O-მა მკვეთრად შეიცვალა პოზიცია. იგი ცილს წამებს გდრ-სა და საერთოდ კომუნიზმის იდეებს.

ოპიცი (Opitz) მარტინ (23. XII. 1597, ბუნცლაუ, — 20. VIII. 1639, დანციგი), გერმანელი პოეტი და ხელოვნების თეორეტიკოსი. მისმა „წიგნმა გერმანული პოეზიის შესახებ" (1624) დასაბამი მისცა გერმ. კლასიციზმს. აღსანიშნავია O-ის ლექსები და პოემები „სანუგეშო სიმღერები ომის უბედურებაში" (1620—21, გამოქვეყნდა 1633), „ქება ომის ღმერთისა" (1628), „ვენუსი" (1633), „პასტორალი ფერია ჰერცინისადმი" (1630), „ზლატნა ანუ სულიერი სიმშვიდისათვის" (1623). მასვე ეკუთვნის პირველი გერმ. ოპერის „დაფნეს" (1627, მუსიკა ჰ. შიუცისა) ლიბრეტო.

ოპოზიცია (ლათ. oppositio — დაპირისპირება), 1. წინააღმდეგობის გაწევა, თავისი შეხედულებების ან პოლიტიკის დაპირისპირება სხვისი შეხედულებების ან პოლიტიკისადმი. 2. პარტია ან ჯგუფი, რ-იც თავის შეხედულებებსა და პოლიტიკას უპირისპირებს უმრავლესობის შეხედულებებსა და პოლიტიკას. პარლამენტარული O. — პარტიები ან ჯგუფები კაპიტალ. ქვეყნების პარლამენტებში, რ-ებიც არ მონაწილეობენ მთავრობის ჩამოყალიბებაში და მთელ რიგ საკითხებში გამოდიან მთავრობის პოლიტიკის წინააღმდეგ. შინაპარტიული O. — დაჯგუფებები, რ-ებიც გამოდიან რომელიმე პრინციპულ საკითხებში პარტიის პოლიტიკისა და მისი ხელმძღვანელი ორგანოების წინააღმდეგ. კომუნისტურ პარტიებში სოციალ. რევ. გამარჯვებამდე და სოციალიზმის მშენებლობის პერიოდში O-ის აღმოცენების ობიექტური მიზეზი იყო საზ-ბის სოც. სტრუქტურისა და თვით პროლეტარიატის არაერთგვაროვნება. სკკპ-ში აღმოცენდნენ ოპორტუნისტული დაჯგუფებები, რ-ებმაც პარტიის ლენინურ ხაზს დაუპირისპირეს თავისი უპირატესად წვრილბურჟ. კლასების და ფენების ინტერესები და განწყობილებები [იხ. *ოტზოვისტები, ტროცკიზმი, „მემარცხენე კომუნისტები", „დემოკრატიული ცენტრალიზმის" ჯგუფი, მემარჯვენე გადახრა სკკ (ბ)-ში* და სხვ.]. სოციალიზმის გამარჯვებისა და საზ-ბის კლასობრივი მონოლითურობის მიღწევის შემდეგ კომუნისტურ პარტიებში O-ის აღმოცენების ობიექტური მიზეზები ქრება.









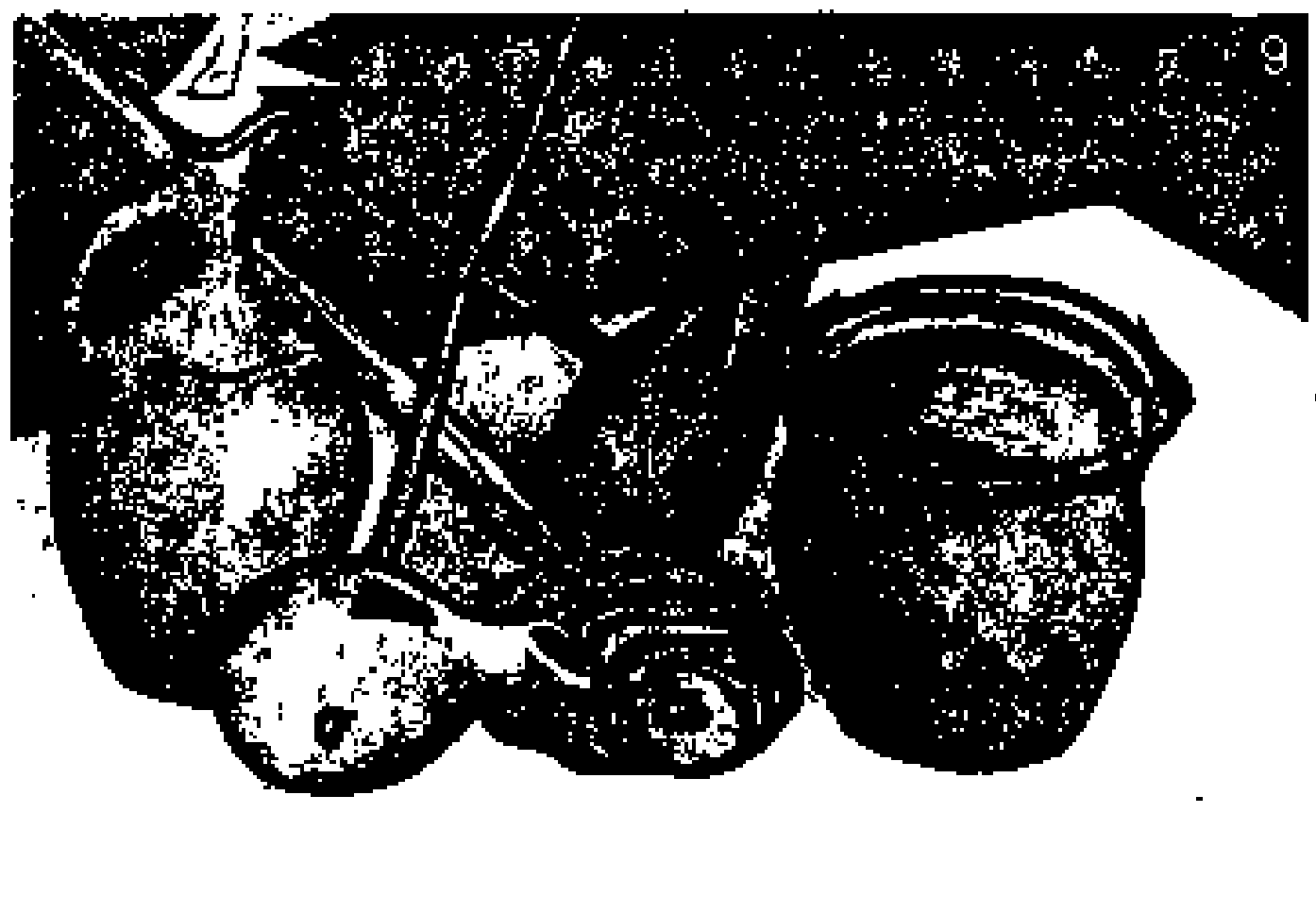






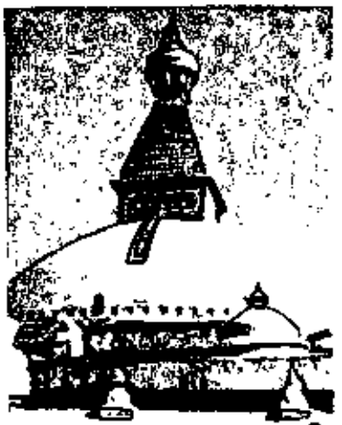
სტ. ნატურმორტი. 1. ბ. ვან დერ ასტი. „ხილი, ყვავილები და თუთიყუშები“. ერმიტაჟი. ლენინგრადი. 2. ვ. ვან გოგი. „მზესუმზირები“. 1888. ახალი პინაკოთეკა. მიუნხენი. 3. კ. პეტროვ-ვოდკინი. „დილის ნატურმორტი“. 1918. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი. 4. ფ. სნეიდერსი. „ხილის დუქანი“. XVII ს. I ნახ. პრადო. მადრიდი. 5. პ. სეზანი. „ნატურმორტი შავი საათით“. დაახლ. 1869—70. კერძო კუთვნილება. პარიზი. 6. კ. ხუციშვილი. „ნატურმორტი ხოხბებითა და კურდღლით“. 1951. ა. ანტონოვის კუთვნილება. მოსკოვი. 7. რემბრანდტი. „ნატურმორტი დახოცილი ფარშევანგებით“. დაახლ. 1639. რეიქს მუზეუმი. ამსტერდამი. 8. ამ. კაკაბაძე. „ნატურმორტი“. 1964. მხატვრის კუთვნილება. თბილისი. 9. დ. კაკაბაძე. „იმერული ნატურმორტი“. 1918. საქართვ. ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი. 10. ჯ. ხუნდაძე. „ნატურმორტი ბროწეულით“. 1965. საქართვ. სურათების გალერეა. თბილისი. 11. ა. დერენი. „მაგიდა და სკამები“. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.

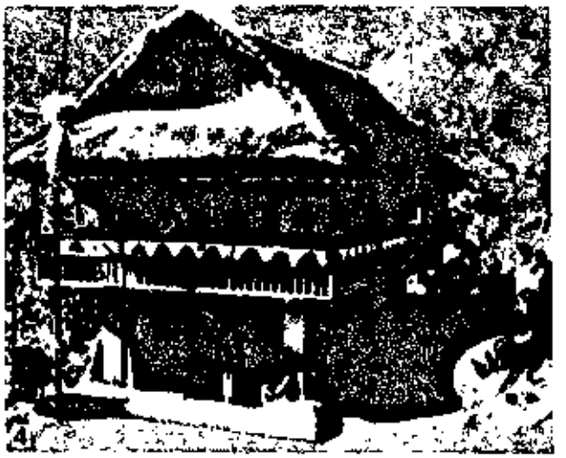




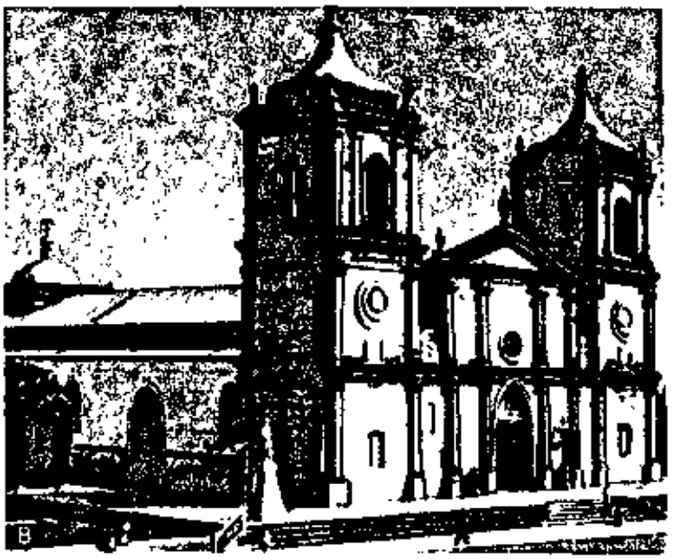






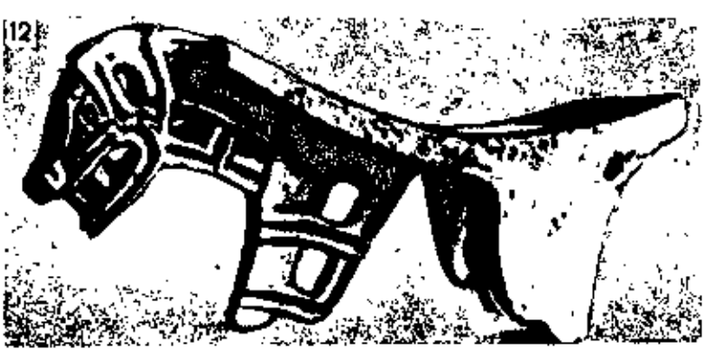




სტ. ნეპალი. **1.** კრიშნა მანდირის ტაძარი. პატანი. XV—XVII სს. **2.** ბოდჰნათის სტუპა კატმანდუს მახლობლად. VIII—IX სს. **3.** ნიატაპოლის ტაძარი. ბჰაქტაპური. 1700—08. **4.** ლიმბუს ხალხის საცხოვრებელი სახლი. აღმ. ნეპალი. **5.** „ღვთ". ბრინჯაო. VII ს. ხელოვნების მუზეუმი. კლივლენდი. **6.** „ბოდჰისატვა ლოტოსით". ბრინჯაო. X—XII სს. ნატიფი ხელოვნების მუზეუმი. ბოსტონი.

სტ. ნიკარაგუა. **7.** ლა რეკოლექსიონის ეკლესია. დამთავრდა 1795. ლეონი. **8.** ეკლესია ხინოტეპეში. XVIII ს. **9.** ქვის სტატუა. ძველი პერიოდი. **10.** პოლიქრომული ფიგურა. კერამიკა. ძველი პერიოდი. ამერიკული ინდიელების მუზეუმში. ნიუ-იორკი. **11.** ურნა. კერამიკა. ძველი პერიოდი. **12.** ხორბლის საცხვი ქვა. ძველი პერიოდი. **13.** ხ. ამადორ ლეირა. „ბავშვიანი ქალი". წითელი ხე. XX ს. **14.** ს. ბარაონა. „ბრონა" („მოსავლის ცეკვა"). გრავიურა ხეზე. XX ს. (9, 11, 12—ნიკარაგუის ეროვნული მუზეუმი. მანაგუა).



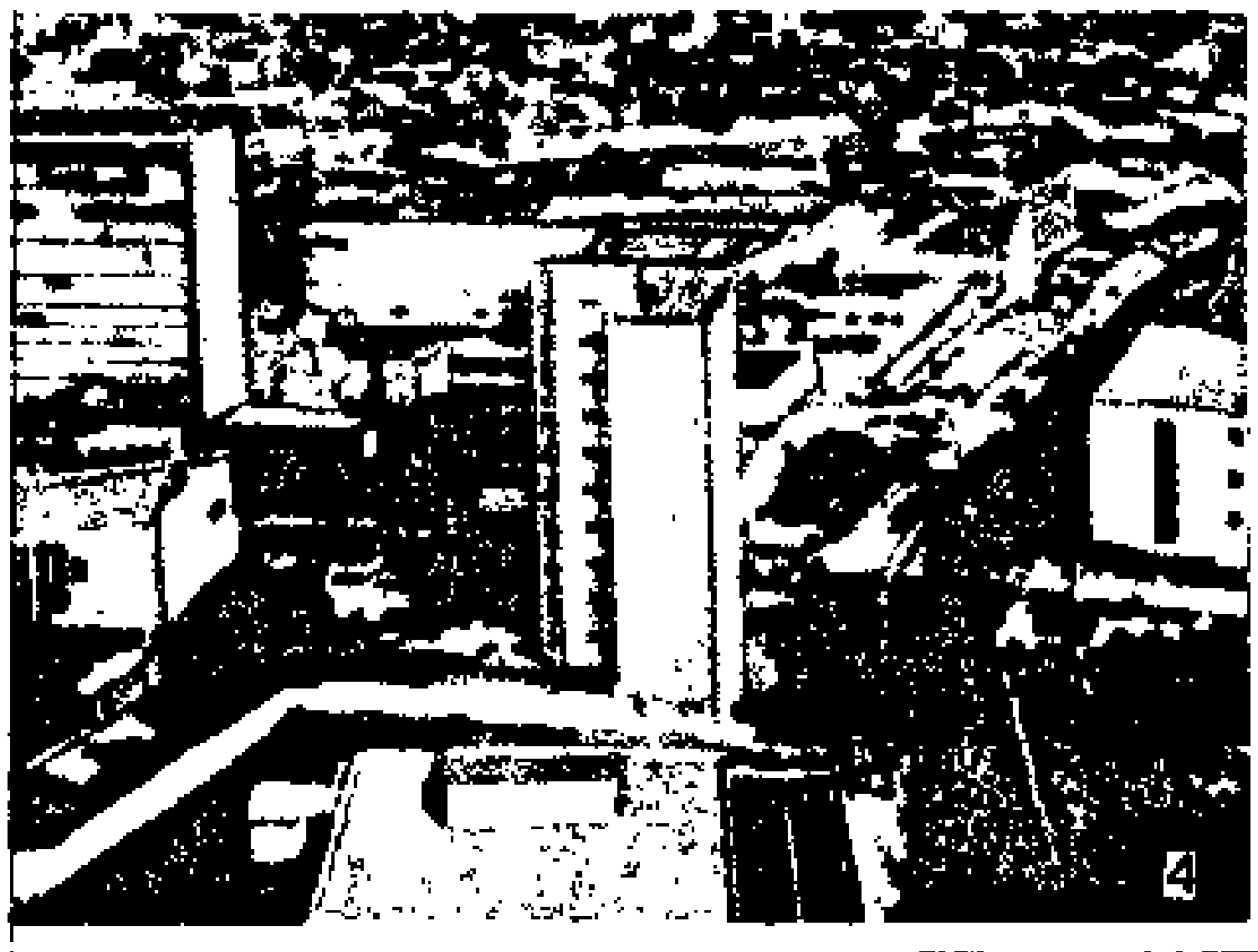



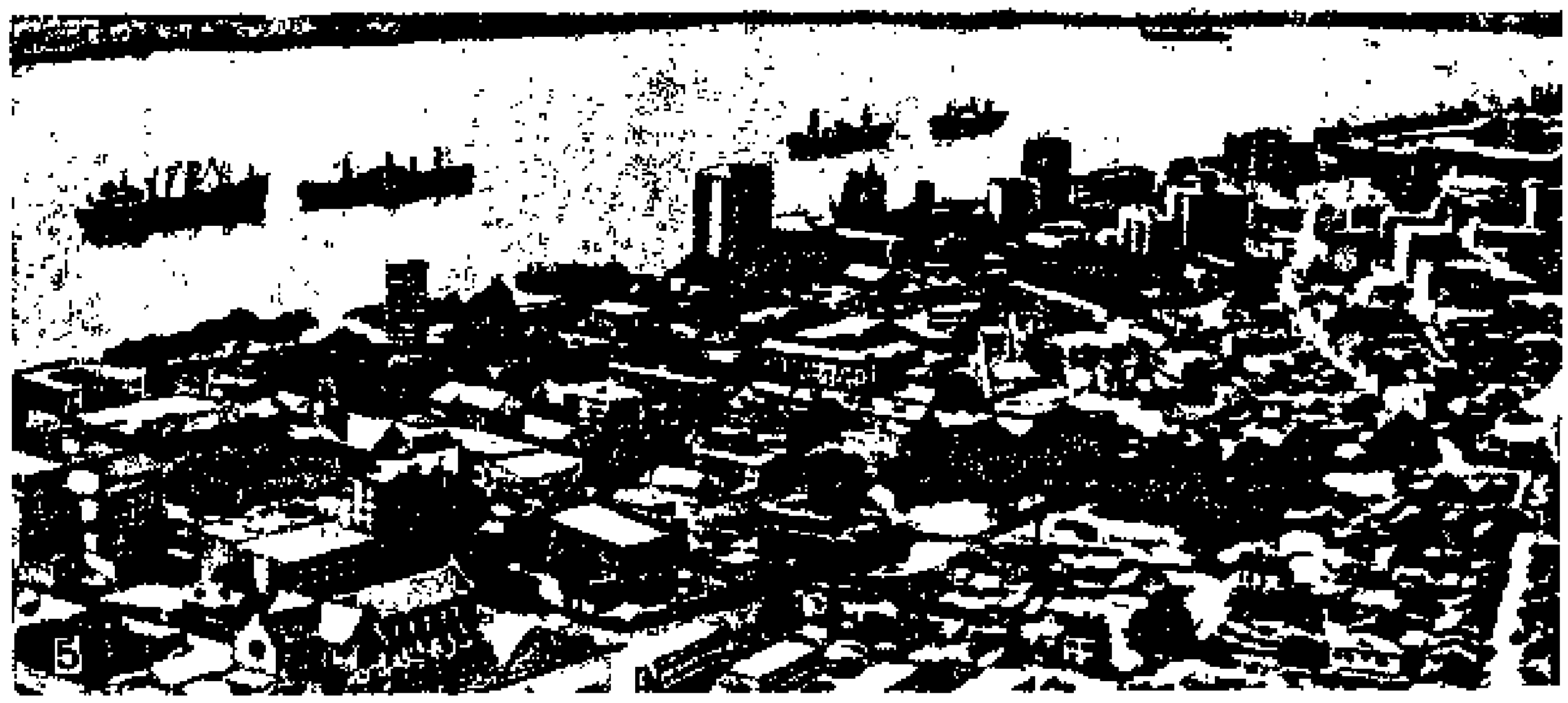














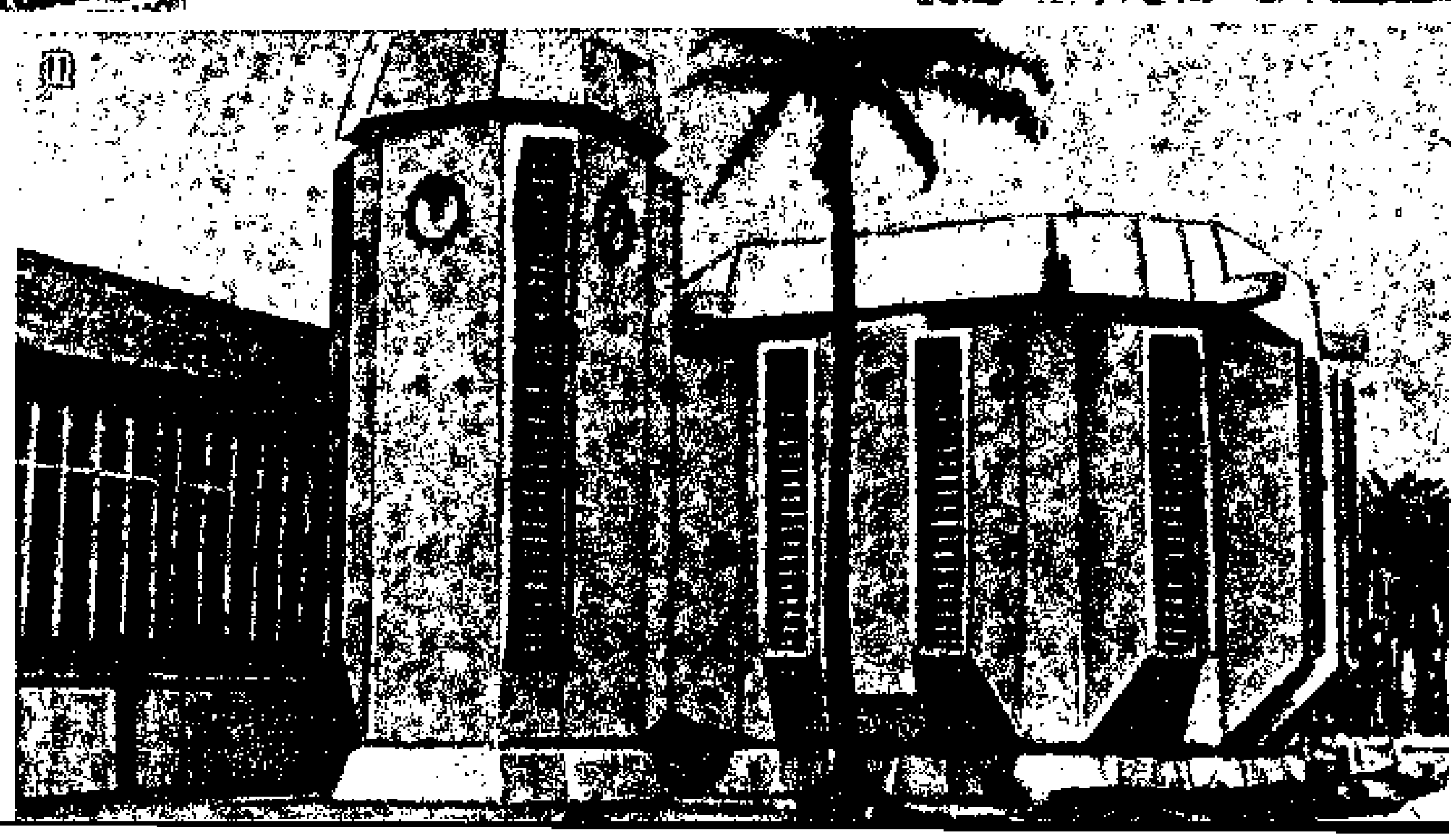


სტ. ნიგერია. 1. ლაგუნა ლაგოსი. 2. მდ. ნიგერი. 3. სავანა. დუმ-პალმები. 4. იბადანი. ქალაქის ნაწილის ხედი. 5. ლაგოსი. ქალაქის ნაწილის ხედი. 6. ფ. იდუბორი. ეროვნული სასახლის კარი. ხე. ფრაგმენტი. ლაგოსი. 7. ფ. იდუბორი. შაბუკის თავი. ბრინჯაო. ეროვნული მუზეუმი. ლაგოსი. 8. „მეომარი" (ჯებიდან). ბრინჯაო. ახ. წ. პირველი საუკუნეები. ფრაგმენტი. 9. ქოხი „მიცვალებულთა სულებისა", პლატო ჯოსი. 10. თიხატკეპნილი ქოხი. ხალხი ნუპე. 11. ლაგოსის უნივერსიტეტი.





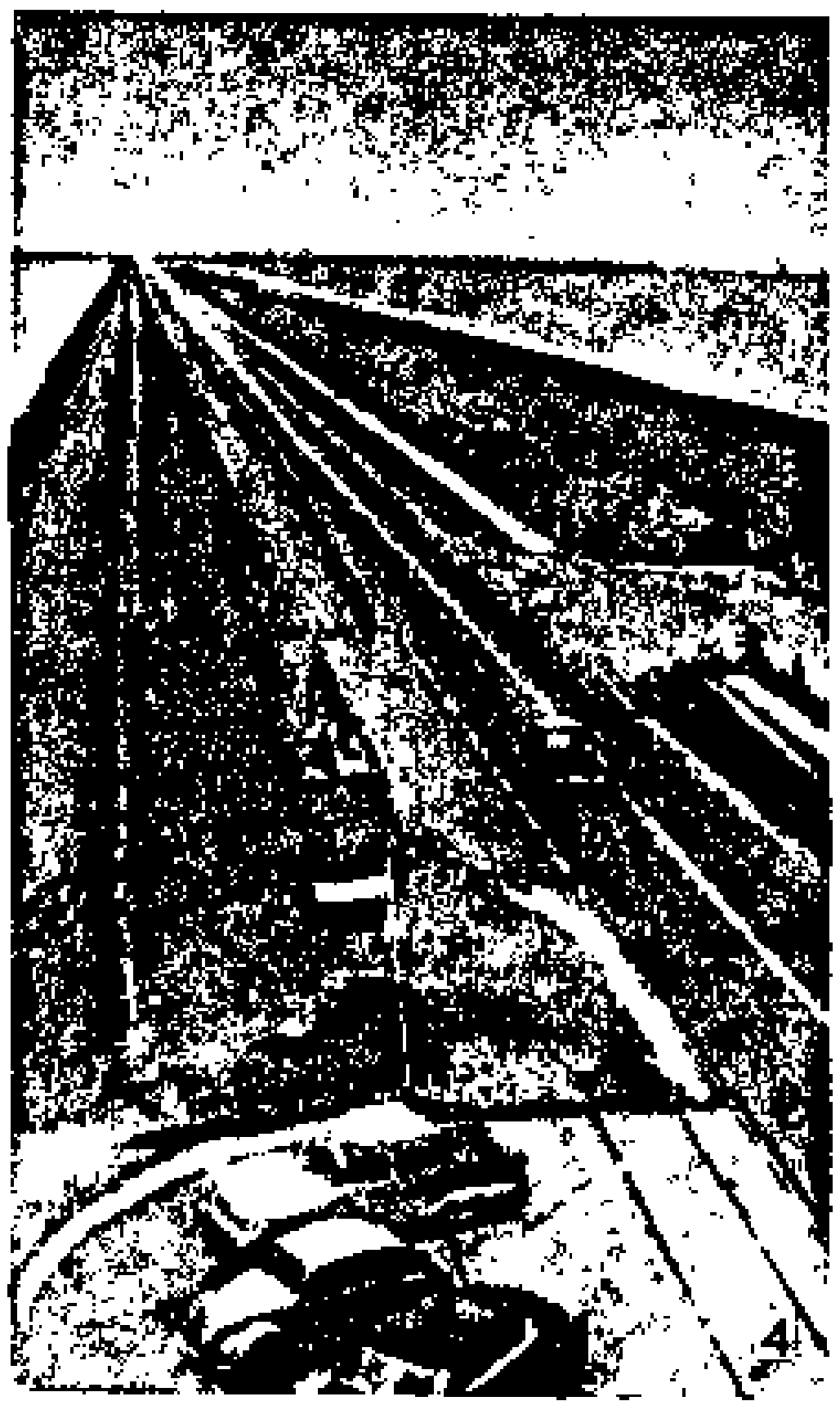














სტ. ნიდერლანდი (I). 1. როტ
რდამი. ნავსადგური მდინარე ნ
იუვე-მაასზე. 2. ამსტერდამი. ჰ
ხი ოპენჰაგენ-ფრონტი. 3. პოლ
დერები პროვინცია სამხრეთ ჰ
ლანდიაში. 4. გადამღობი ჯებ
რი, რომელიც ესელმერს გამ
ყოფს ჩრდილოეთის ზღვისაგა
5. ს. ვ ე ნ ნ ე კ ო ლ ი. რატუ
ენკვიზენში. 1686—88. პორტალ
6. პ. ა უ დ ი. სახლი კიფჰუკ
საცხოვრებელ რაიონში. როტერ
დამი. 1925—29. 7. გ. რ ი ტ ვ
ლ დ ი. შრედერის საკუთარი სა
ლი. უტრეხტი. 1924.









სტ. ნიდერლანდი (*II*). 1. კ. ფაბრიციუსი. „გუშაგი". 1654. სახელმწიფო სამხატვრო მუზეუმი. შვერინი. 2. პ. დე ჰოხი. „ეზო". 1658. ეროვნული გალერეა. ლონდონი. 3. გ. მეტსიუ. „ფრინველით მოვაჭრე". 1662. სურათების გალერეა. დრეზდენი. 4. მ. ანდრიესენი. II მსოფლიო ომის მსხვერპლთა ხსოვნისადმი მიძღვნილი ძეგლი (ფრაგმენტი). ბრინჯაო. ენსხედეს ეროვნული პარკი. 1946—49. 5. ი. მენდეს და კოსტა. „ვაჭ ჯოკი" (ფრაგმენტი). ბრინჯაო. 1908. კრელერ-მიულერის სახელმწიფო მუზეუმი. ოტერლო 6. ჩ. ტორიპი. „სამი თაობა". 1941—50. ბოიმანს-ვან ბოინინგენის მუზეუმი. როტერდამი. 7. ხ. მ. ვეზელარი. განთავისუფლების მონუმენტი როსენდალში. გირჩუა. 1951.

















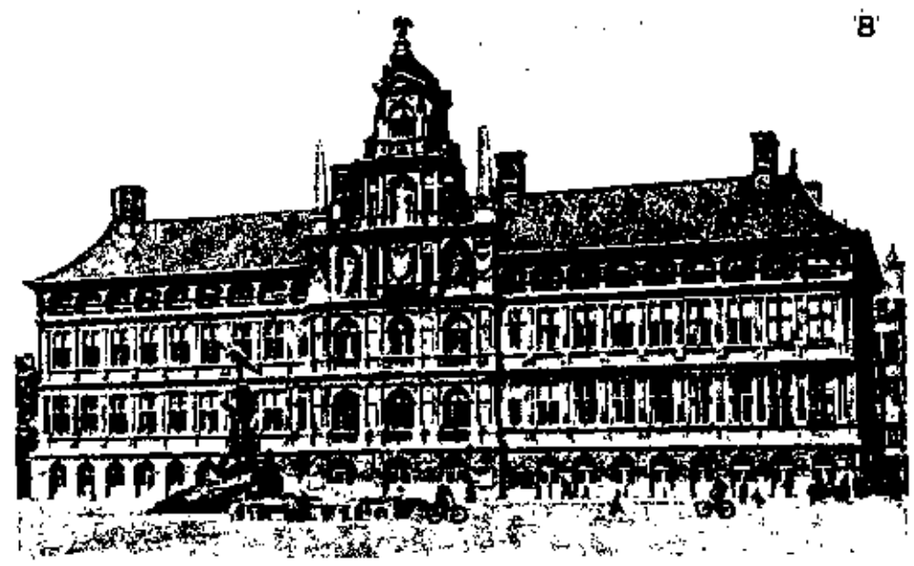


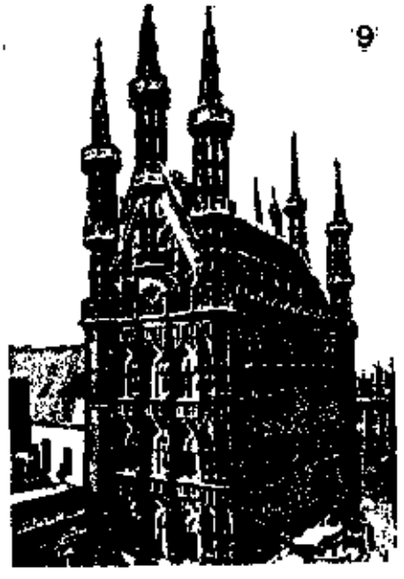


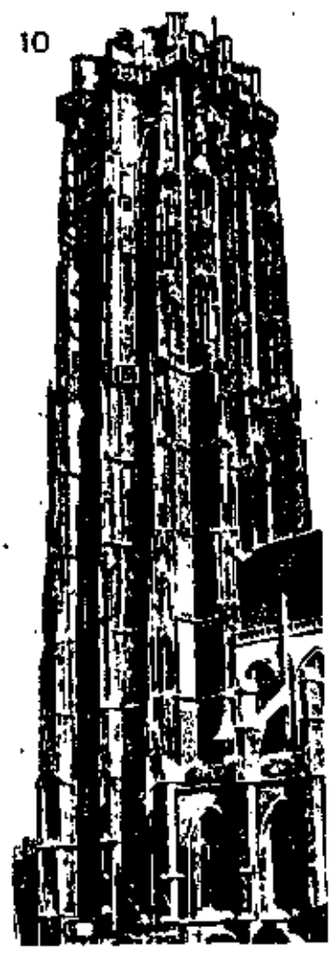




სტ. ნიდერლანდური ხელოვნება. **1.** ჰ. ვან დერ გუსი. „პორტინარის საკურთხეველი". დაახლ. 1474—75. უფიცის გალერეა. ფლორენცია. მარჯვენა კარი. **2.** ჰ. ბოსხი. „ილნაზი". მუნიციპალური მუზეუმი. სენ-ჟერმენ-ან-ლე. **3.** როგირ ვან დერ ვეიდენი. ახალგაზრდა ქალის პორტრეტი. დაახლ. 1455. ხელოვნების ეროვნული გალერეა. ვაშინგტონი. **4.** რ. კამპენი. „წმინდა იოსები". ტრიპტიქი „ხარება". მარჯვენა კარი. დაახლ. 1428. მეტროპოლიტენ-მუზეუმი. ნიუ-იორკი. **5.** სენტ-გერტრუდის ტაძარი. ნიველი. დას. ტრანსეპტი და ნავი — XI ს. I ნახევარი. ვესტვერკი—XII ს. დასასრული. **6.** ბრეიგელი უფროსი. „მოწადირეები თოვლში". 1565. ამხატვრო-ისტორიული მუზეუმი. ვენა. **7.** პიტერ პარტსენი. „მზარეული ქალი". 1559. სიძველეთა ხელოვნების მუზეუმი. ბრიუსელი. **8.** კორნელის ფლორისი. რატუშა. ანტვერპენი. 1561—65. **9.** მატეის დე ლაიენსი. რატუშა. ლევენი. 1448—59. **10.** იან, ანდრის და ანტონის კელდერმანსები. სინტ-რუმბაუტსკერკის ტაძრის კოშკი. მეხელენი. 1452—1578.





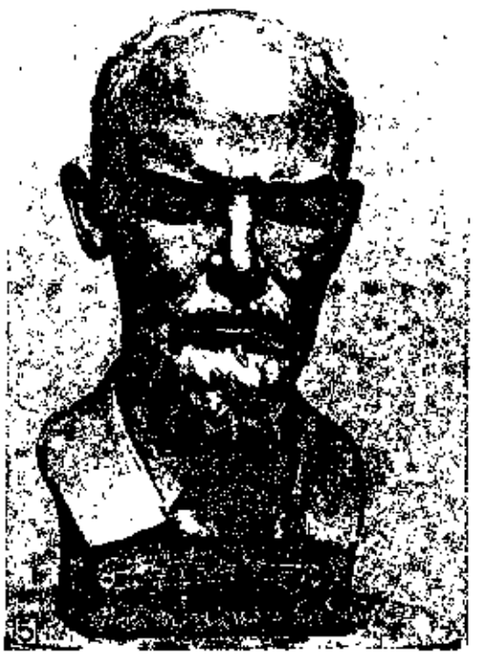












სტ. ი. ნიკოლაძე. 1. „შარი". ქვა. 1905. 2. „სალომე". მარმარილო. 1905. 3. „ჩრდილოეთის ასული" (ლილი დეველდის პორტრეტი). მარმარილო. 1906—07. 4. „კოცნა". ქვა. 1922. 5. „ლენინი „ისკრის" პერიოდში". ბრინჯაო. 1947. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი. 6. „მწუხარე საქართველო". ი. ჭავჭავაძის საფლავის ძეგლის ცენტრალური ნაწილი. ბრინჯაო. 1908—09. თბილისი. 7. „ე. ნინოშვილი". ბრინჯაო. 1910—11 (დაიდგა 1922). თბილისი. 8. „გენერალი ლესელიძე". მარმარილო. 1948. თბილისი. 9. „ჩახრუხაძე—XII ს. მოაზროვნე". მარმარილო. 1945. 10. ი. ჭავჭავაძის პორტრეტი. ქვა. 1938. 11. „ა. წერეთელი". ქვა. 1915. (1—4,9—11 საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი).



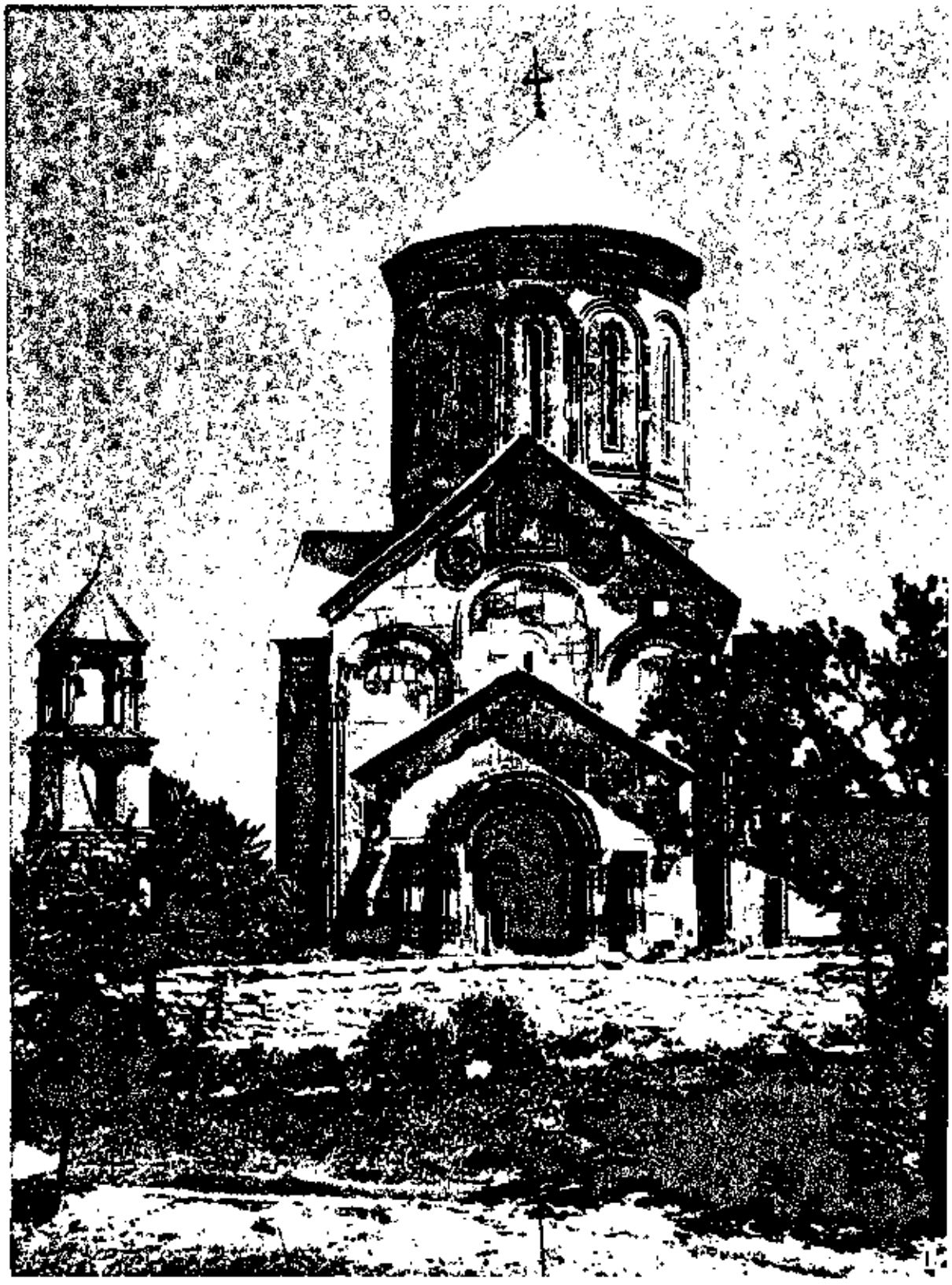








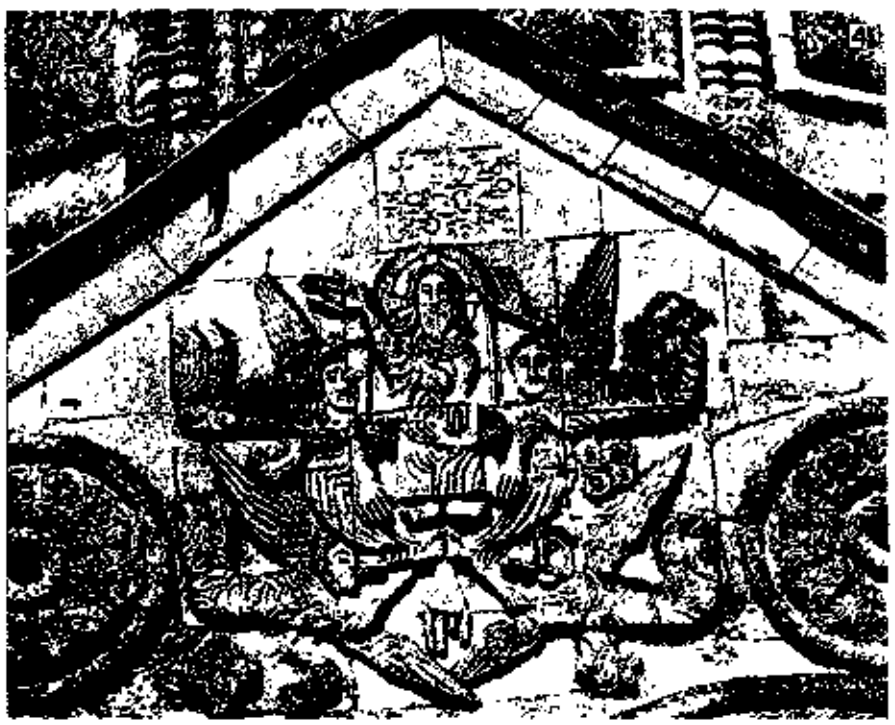








სტ. *ნიკორწმიდა*. **1.** მთავარი ტაძარი. 1010—14. დასავლეთის ხედი. **2.** დასავლეთის შესასვლელის ტიმპანის რელიეფი. ფრაგმენტი. **3.** ჯვრის ამაღლების გამოსახულება სამხრეთის შესასვლელის ტიმპანში. **4.** სამხრეთის ფასადის რელიეფი—„ქრისტეს მეორედ მოსვლა". **5.** გუმბათის ყელის მორთულობის ნაწილი.





ოპოზიცია, დაპირისპირება (ბგერებისა, ფონემებისა), ფონემების შესაბამის ბგერათა განსხვავება, რ-მაც შეიძლება სიტყვები გაგვარჩევინოს. თუ ბგერათა ურთიერთჩანაცვლებით სიტყვას აზრი ეცვლება, ამ ბგერათა ო-ს უწოდებენ ფონოლოგიურს (აზრის გამასხვავებელს, სიტყვათ განმასხვაებელს), თუ არ ეცვლება — ფონოლოგიურად არარსებითს. ქართულში პირველის ნიმუშია ო. ხ—ღ (ხარი—ღარი), მეორისა — რბილი ლ—მაგარი ლ. (კულტურა — კულტურა); შესაბამისად ხ და ღ ორ სხვადასხვა ფონემას განეკუთვნება, რბილი და მაგარი ლ კი ერთ ფონემაში ერთიანდება.

თუ ო-ის წევრთა საერთო ნიშნების ერთობლიობა (ე. წ. შედარების საფუძველი, შედარების ბაზა) არ მეორდება სისტემის სხვა წევრში, ო-ს ერთგანზომილებიანი ეწოდება, ხოლო თუ მეორდება — მრავალგანზომილებიანი. მაგ., ქართულში ო. ზ—ს ერთგანზომილებიანია (სხვა სისინ: ნაპარალოვანი არ არის), ო. ზ—ჟ მრავალგანზომილებიანია (შედარების საფუძველი, „მჟღერი, ნაპარალოვანი" მეორდება ღ-ში).

თუ ო-ის წევრთა მიმართება მეორდება სხვა ო-ში (ო-ებში), მას პროპორციული ეწოდება, ხოლო თუ არ მეორდება — იზოლირებული. მაგ., ერთგანზომილებიანი ო. ზ—ს — პროპორციულია, რადგან მიმართება მჟღერი—ყრუ მეორდება ო-ებში ჟ—შ, ღ—ხ. პროპორციულია აგრეთვე მრავალგანზომილებიანი ჟ—ღ ო. (შდრ. შ—ხ). ერთგანზომილებიან იზოლირებულ ო-ს ქმნის რ—ლ: სხვაგან არ მეორდება არც შედარების საფუძველი („არანაზალი, წინაენისმიერი, სონორი"), არც მიმართება (ვერტიკალი—პირდაპირი). მრავალგანზომილებიან იზოლირებულ ო-ს ქმნის ხ—ჰ: შედარების საფუძველი („ყრუ, ნაპარალოვანი") მეორდება ს, შ ნაპარალოვნებში, მაგრამ მიმართება ველარული—ლარინგალური ერთადერთ განმასხვავებელ ნიშნად მარტო ხ—ჰ წყვილშია.

შიგა მიმართებებით გაირჩევა პრივატიული, გრადუალური და ეკვიპოლენტური ო-ები. ო. პრივატიულია, თუ მის ერთ წევრს აქვს რაიმე თვისება, მეორეს კი — არა (მაგ., მ—ბ ო. ნაზალიზების ქონა-არქონით), ნიშანთვისების მქონე წევრს მარკირებული ეწოდება, არამქონეს — არამარკირებული. ო. გრადუალურია (სფეხუროვანი), თუ მის წევრებს აქვს ერთი და იმავე თვისების სხვადასხვა ხარისხი, გრადაცია (მაგ., ი—ე ხმოვანთა ო. აწეულობის ხარისხით). გრადუალური ო-ის იმ წევრებს, რ-ებსაც თვისების ზედა ან ქვედა საფეხური აქვთ, კიდური წევრები ეწოდება, სხვებს კი — შუა წევრები. ო. ეკვიპოლენტურია, თუ მისი წევრები ლოგიკურად ტოლუფლებიანია, ე. ი. არ უპირისპირდება ერთმანეთს არც რომელიმე თვისების სხვადასხვა საფეხურით, არც მისი ქონა-არქონით (მაგ., ო-ები: ა—ტ, შ—ქ...).

ო. მუდმიულია, თუ მისი წევრები არასოდეს ემთხვევიან ერთმანეთს (დ—გ), ხოლო თუ რომელიმე პოზიციაში ემთხვევიან, ნეიტრალიზებადია, მოხსნადია (დ—თ: დარი—თარი, მაგრამ უცბათ—უცბად).

ლიტ.: Трубецкой Н. С., Основы фонологии, М., 1960, гл. I, 3—5.

შ. ჯაფარიძე.

ოპოიაზი, პოეტური ენის შემსწავლელი საზოგადოება (ОПОЯЗ—Общество изучения поэтического языка), რუსული ლიტერატურათმცოდნეობის სკოლა XX ს. 10 — 20-იან წლებში. ო-ის თეორ. წანამძღვრები პირველად გამოვლინდა ვ. შკლოვსკის ნაშრომში „სიტყვის მკვდრეთით აღდგენა" (1914), შემდეგ — ბეჭდურ ორგანოში „პოეტური ენის თეორიის კრებულები" (I—VI, 1916—23). ო-ის წარმომადგენელთა (ი. ტინიანოვი, ს. ბერნშტეინი, ბ. ეიხენბაუმი, რ. იაკობსონი და სხვ.) ძიებანი ლინგვისტიკის მონაცემებზე იყო დაფუძნებული.

ო. მნიშვნელოვანწილად ეხმაურებოდა ფუტურიზმის ფორმალისტურ თეორიებს. 30-იან წლებში მისმა შეხედულებებმა მძაფრი კრიტიკა გამოიწვია. მიუხედავად ამისა, ო-ს, რ-მაც შეუი მოპფინა ლექსთწყობის, ჟანრის, სიუჟეტისა და სხვ. საკითხებს, თანამედროვე ლიტერატურათმცოდნეობაში სტრუქტურული და მათ. მეთოდების დანერგვის ერთ-ერთ პიონერად მიიჩნევენ.

ოპოკა, ფოროვანი კაჟიანი დანალექი ქანი. შედგება მიკრომარცვლოვანი წყლიანი ამორფული კაჟმიწისაგან (97%-მდე). მინარევებია: თიხა, ქვიშა, გლაუკონიტი და სხვ.; შეიცავს დიატომეებისა და ღრუბლების ნაშთებს. ფერი — ღია ნაცრისფერიდან მუქნაცრისფრამდე. ორგანოგენული (საბჭ. მეცნ. ი. სამოილოვის ძიხედვით) ან ქემოგენური (ამერ. გეოლოგ. უ. ტუნპოფელის მიხედვით) წარმოშობისაა. იყენებენ მშენებლობაში და ადსორბენტად.

ოპოლე (Opole), ქალაქი სამხრ. პოლონეთში, ოპოლეს სავოევოდოს ადმ. ცენტრი. 118 ათ. მცხ. (1981). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი, ნაცისადგური მდ. ოდრაზე. განვითარებულია მანქანათმაშ., ცემენტის, კეების, აგეჯის, ტრიკოტაჟის მრეწველობა. არის უმაღლესი საინჟინრო სკოლა. პედ. ინ-ტი. ქალაქი დაარსდა X ს-ში. XIII ს. დასაწყისში, როცა ო. პიასტების სამთაყროს დედაქალაქი იყო, ქალაქის ცენტრი გადაიტანეს მდ. ოდრის მარჯვ. ნაპირზე. ძვ. სიმაგრის ადგილზე ააგეს მთავრის ციხე-დარბაზი. ამავე ხანებში ო-ში ააგეს ქვის მრავალი შენობა და ქალაქს შემოავლეს ქვის გალავანი. 1532—1740 ო. (ხანგამოშვებით) ემორჩილებოდა ჰაბსბურგებს, 1740-იდან—პრუსიას (1871-იდან—გერმანიას). 1945 წ. 24 იანვ. გერმ. ფაშისტებისაგან გაათავისუფლა საბჭ. არმიამ და პოლონეთს გადასცა.

არქეოლ. ჯათხრების (მიმდინარეობს 1948-იდან) შედეგად აღმოჩნდა ხის თავდაცვით ნაგებობათა ნაშთები, ხელოსანთა და ვაჭართა ძელური პატარა შენობები და სხვ.

ოპოლეს სავოევოდო (Województwo Opolskie), ადმ.-ტერ. ერთეული სამხრ. პოლონეთში, ზემო ოდრის აუზში. ფართ. 8,5 ათ. კმ². მოსახლ. 979 ათ. კაცი (1981), აქედან 50,1% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. ოპოლე. ტერიტ. დიდი ნაწილი მდებარეობს სილეზიის დაბლობზე. სამხრ.-დას-ით სუდეტის მთისწინეთია. ო. ს-ს ეკონომიკა უმთავრესად ინდუსტრ. ხასიათისაა. მრეწველობაში დასაქმებულთა დაახლ. 1/3 მოდის მანქანათმშენებლობასა და ლითონდამუშავებაზე, განვითარებულია აგრეთვე ქიმ., ცემენტის, ფეხსაცმლის, ბამბეულის, კვების, ხის დასამუშ. მრეწველობა. მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია ოპოლე, ნისა, ბტეგი და სხვ. მოჰყავთ შაქრის ჭარხალი, ხორბალი, ჭვავი, კარტოფილი. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ღორს, ცხენს. ნაოსნობაა მდ. ოდრასა და გლივიცეს არხზე.

ოპოლცერი (Oppolzer) თეოდორ (26. X. 1841, პრაღა, — 26. XII. 1886, ვენა), ავსტრიელი ასტრონომი. ვენის უნ-ტის პროფესორი (1875-იდან). ძირითადად იკვლევდა კომეტებისა და პლანეტების ორბიტებს. გამოითვალა 8000 მზისა და 5200 მთვარის წარსული და მომავალი დაბნელების ელემენტები ძვ. წ. 1207-იდან ახ. წ. 2163-მდე პერიოდისათვის და გამოსცა წიგნად („დაბნელებათა კანონი"). 1873-იდან ხელმძღვანელობდა ევროპის გრადუსულ გაზომვათა სამუშაოებს ავსტრიაში. წამოიწყო და ჩაატარა 40-ზე მეტი პუნქტის გრძედთა გაზომვა, ხოლო 1864 სიმძიმის ძალის აჩქარების აბსოლ. გაზომვა, რ-იც საფუძვლად დაედო სიმძიმის ძალის აჩქარების ფარდობითი გაზომვების ე. წ. ვენურ სისტემას.

ოპონენტი [ლათ. opponens (opponentis)—ეინც ეკამათება ვისმე], პირი, რ-იც კამათში, პაექრობაში გამოდის ვისიმე მოსაზრების, ვისიმე დასაბუთების წინააღმდეგ. ოფიციალური ოპონენტი — პირი, რ-იც წინასწარ არის დანიშნული დისერტაციის დაცვაზე ან სამეცნ. დისპუტზე გამოსასვლელად.

ოპორტუნიზმი მუშათა მოძრაობაში (ფრანგ. opportunisme <ლათ. opportunus — მოხერხებული, სასარგებლო), მარქსიზმ-ლენინიზმისადმი მტრულად განწყობილი მიმდინარეობა, რ-იც ასახავს მუშათა კლასზე ბურჟუაზიის გავლენას მუშათა და კომუნისტურ მოძრაობაში. ო. ცდილობს მუშათა მოძრაობის იდეოლოგიურ პოლიტ. შეგუებას არაპროლეტარული (ბურჟ. და წვრილბურჟ.) ფენების ინტერესებთან. იგი მუშათა კლასის ძირეულ ინტერესებს მსხვერპლად სწირავს დროებით სარგებელს.

ო. წარმოიშვა XIX ს. II ნახევარში. მისი იდეური საფუძველი იყო მარქსამდელი სოციალიზმის სხვადასხვა ფორმა. მარქსიზმის ფუძემდებლებმა თავიდანვე ამხილეს ფ. ლასალის, ე. ბერნშტაინის, კ. შრამის კონცეფციები ბურჟუაზიის წინაშე პირდაპირი კაპიტულაციისთვის. მუშათა მოძრაობაში მარქსიზმის გამარჯვების შემდეგ ო. სახეს იცვლის. იგი იძულებულია გადაიცვას მარქსიზმის სამოსელი, თუმცა მისი კლასობრივი ბუნება იგივე რჩება.

ო. ფართო ცნებაა. განასხვავებენ მემარჯვენე (*რეფორმიზმი, რევიზიონიზმი* და სხვ.) და „მემარცხენე" (*ანარქიზმი, ტროცკიზმი* და სხვ.) ო-ს. მიუხედავად ფორმათა მრავალგვაროვნისა, ო-ის არსი მუდამ ერთია; იგი მიზნად ისახავს მარქსიზმის გაყალბებას.

მემარჯვენე ო. ქადაგებს ბურჟუაზიასთან პროლეტარიატის შემთანხმებლობას, კაპიტალიზმის სოციალიზმად „ტრანსფორმაციის" მავნე თვალსაზრისს. მემარჯვენე ო-ის ზრდა შეინიშნება შედარებით „მშვიდობიან" პერიოდში, როდესაც არ არის რევ. კრიზისი და ერთგვარად ნორმალურად ფუნქციონირებს ბურჟ. დემოკრ. მექანიზმი. მემარჯვენე ო-მა თანდათანობით გაბატონებული მდგომარეობა დაიკავა II ინტერნაციონალის პარტიებში. II ინტერნაციონალის კრახის (1914) შემდეგ ოპორტუნიზმის ძირითადი თეორ. წყარო გახდა სოც.-დემოკრატიზმის იდეოლოგია. ს.-დ. პარტიების მემარჯვენე ფრთა უკვე მთლიანად ჩამოშორდა მარქსიზმს. მემარჯვენე ო-ის წარმომადგენლები (მ. ჯილასი, ი. ნადი, ჯ. გეიტსი და სხვ.) იცავენ და ემყარებიან როგორც XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყ. მემარჯვენე ოპორტუნისტულ კონცეფციებს, ისე ბურჟ. და სოც. რეფორმისტულ იდეოლოგიას.

„მემარცხენე" ო. გარეგნულად ეწინააღმდეგება მემარჯვენე ო-ს. ფაქტობრივად ორივე მიმართულება ერთობლივად ამახინჯებს რევ. თეორიის არსს. „მემარცხენე" ო-ის იდეური საფუძველია „რევოლუციური იძულება", „წითელგვარდიული იერიში", ეკონ. უანგითარების ეტაპების უგულებელყოფა, რევ. „წაბიძგების" მოთხოვნა და სხვ. იგი გამოხატავს წვრილი ბურჟ., გლეხობის, საშ. ფენების უკიდურესად აკმაყოფილო ნაწილის ფსიქოლოგიასა და განწყობილებას. ახლა საერთაშ. არენაზე „მემარცხენე" ო. წარმოდგენილია თანამედროვე ტროცკიზმის სახით. 60-იანი წლებიდან „მემარცხენე" ო-მა მიიღო „მემარცხენე" რევიზიონიზმის ფორმა.

ლიტ.: მარქსი კ. და ენგელსი ფ., ა. ბებელს, ვ. ლიბკნეხტს, ვ. ბრაკეს და სხვებს («Циркулярное письмо»). 1879 წ. 17—18 სექტემბერი, რჩეული წერილები, თბ.,



ოპოშნია. კერამიკული ნაკეთობა. ზემოთ — „კუმანცი" (1947—49, მხატვრები შ. კაშა, ზ. კოლომიეცი); სტატუა „ლომი" (1970, მხატვარი ი. ბილიკი); ქვემოთ — პატარა კასრი (1948, მხატვარი ზ. ლინიკი); სტატუა „ფანტასტიკურ ცხოველზე ამხედრებული ქალი" (1967, მხატვარი ა. სელიუჩენკო); დოქი (XX ს. დასაწყისი). ყველა — უკრაინის ხალხური დეკორატიული ხელოვნების მუზეუმი. კიევი.

1949; ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., კარლ მარქსის მოძღვრების ისტორიული ბედი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 18; მ ი ს ი ვ ე, მარქსიზმი და რევიზიონიზმი, იქვე, ტ. 15; მ ი ს ი ვ ე, მარქსიზმი და რეფორმიზმი, იქვე, ტ. 19; მ ი ს ი ვ ე, უთანხმოებანი ევროპის მუშათა მოძრაობაში, იქვე, ტ. 16; კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები. 1969 წ. 5—17 ივნისი, თბ., 1969; თანამედროვე ბურჟუაზიული და რევიზიონისტული იდეოლოგია ანტიკომუნიზმის სამსახურში, თბ., 1977; კ ე შ ე ლ ა ვ ა ვ., იდეოლოგიური ბრძოლის თავისებურებანი თანამედროვე ეტაპზე, თბ., 1977; ქ ო ბ ა ლ ი ა ი., რეფორმიზმის იდეოლოგიისა და პოლიტიკის კრიტიკა, თბ., 1978; Идеология современного реформизма, М., 1970; Критика буржуазной, реформистской и ревизионистской идеологии (в 1973—1974 гг.), М., 1976. *ი. ქობალია.*

ოპოსუმისებრნი (Didelphidae), ძუძუმწოვრების ოჯახი ჩანთოსნების რიგისა. მათი სხეულის სიგრძე 8—50 *სმ*, მასა 1,6—5,7 *კგ*. აერთიანებს 12 გვარის 65 სახეობას. გავრცელებულია ჩრდ. და სამხრ. ამერიკაში. ცხოვრობენ ტყეებსა და ჯაგნარში. უმთავრესად მხეური, ზოგიერთი ნახევრად წყლის ცხოველია. აქტიურობენ შებინდებისას და ღამით. ნაირჭამიები ან მწერიჭამიები არიან. მაკეობა 12—16 დღეს გრძელდება. შობენ 18-მდე ნაშიერს, რ-თაც დედალი 70 დღემდე ჩანთით ატარებს. სანადირო ობიექტია (იყენებენ ხორცს). ჩრდილოამერ. ოპოსუმს (Didelphis marsupialis) იყენებენ როგორც ლაბორატორიულ ცხოველს.

ოპოშნია, ქალაქის ტიპის დაბა პოლტავის ოლქის ზენკოვის რ-ნში, უკრ. სსრ-ში მდ. ვორსკლაზე (დნეპრის შენაკადი), სადგ. პოლტავის ჩრდ-ით 45 *კმ*-ზე. ო. უკრ. სსრ ხალხ. ხელოვნების ცენტრია (კერამიკა, ფეიქრობა). XIX ს-ში აქ დამზადებული კერამ. ნაწარმი (ჭურჭელი, სათამაშოები, მოსაპირკეთებელი ფილები) გამოირჩევა ფორმის მრავალფეროვნებით და დეკორის სიმდიდრით. ლოკალური ფერადოვანი ლაქებით დაფარული ნაკეთობანი (ძირითადად მცენარეული ორნამენტით) მაღალი მხატვრული ღირსებისაა. XIX ს. და XX ს. I ნახ. ოსტატთა (ფ. ჩირვენკო, ვ. პოროსნი) ტრადიციებს ავითარებენ მხატვრები შ. კაშა, ი. ბილიკი, ვ. ბილიაკი, ტ. დემჩენკო, გ. კირიაჩოკი და სხვ. კერამ. ფილებს, რ-ებსაც არქიტ. დეკორად იყენებენ, ხშირად არქიტექტორთა ესკიზების მიხედვით მზადდება.

ოპოჩინინი პეტრე ალექსის ძე (1853 — 25. I. 1907), რუსი პოეტი, ჟურნალისტი. დედა ქართველი ჰყავდა (ჯამბაკურ-ორბელიანი). 1875-იდან თბილისში ცხოვრობდა. 1878-იდან თანამშრომლობდა ჟურნალ-გაზეთებში „ტიფლისკი ვესტნიკ", „ფალანგა", „გუსლი", „ნოვოე ობოზრენიე"; 1905-იდან გარდაცვალებამდე რედაქტორობდა გაზ. „კავკაზს". ო-მა კარგად იცოდა საქართვ. ისტორია, ქართ. ზნეჩვეულებანი და ტრადიციები. მრავალი ნაწარმოები უძღვნა საქართველოს (პოემა „წმინდა ნინო", ლექსები „სალამო", „შემოდგომის ღამე" და სხვ.).

ლიტ.: Х о п е р и я И., Об одном забытом стихотворении, «Вопросы литературы», 1972, №2; Ш а д у р и В., Неизвестные варианты комедии „Горе от ума", «Литературная Грузия», 1960, №10. *ი. ხოფერია.*

„ოპრიჩნინა" (ძვ. რუს. სიტყვიდან опричный — განსაკუთრებული). 1. სამეფო მამულის სახელწოდება 1565—72 (მისი ტერიტ., ჯარი, დაწესებულებები). 2. ივანე IV-ის მთავრობის საშინაო პოლიტიკის სახელწოდება იმავე წლებში. „ო." შემოღებული იყო მსხვილი ფეოდ. არისტოკრატიის ეკონ. და პოლიტ. ძალის შესუსტების მიზნით, აზნაურთა ინტერესების შესაბამისად.

XVI ს. 60-იან წლებში ივანე IV ცდილობდა აქტიურად ემოქმედა ლივონიის ომში (1558—83), მაგრამ წააწყდა ბოიართა გარკვეულ წინააღმდეგობას. 1564 დეკ. ივანე IV გაემგზავრა ალექსანდროვს დაბაში (მოსკ. მახლობლად) და 1565 იანვ. ტახტიდან გადადგა. დაბაში მივიდნენ სამღვდელოების, ბოიარებისა და მოქალაქეთა დეპუტატები და დაითანხმდნენ მეფისათვის საგანგებო რწმუნებათა გადაცემას. მაშინ ივანე IV-მ გამოსცა ბრძანებულება „განცალკევებული" სამეფო კარის შექმნის შესახებ — საკუთარი ჯარით, ფინანსებით, მმართველობითი და ტერიტორიით. ამ ღონისძიებების მიზნად ცხადდებოდა „ამბოხებათა" წინააღმდეგ ბრძოლა. ახ. ჯარი (ე. წ. „ოპრიჩნიკები", პირველად 1000 კაცი, შემდეგ მათი რიცხვი 5—6 ათ-მდე გაიზარდა) უშუალოდ მეფეს ემორჩილებოდა. სახელმწიფოს დანარჩენ ნაწილს კვლავ ბოიართა სათათბირო განაგებდა, თუმცა ყველა მნიშვნელოვან საკითხს მეფეს უთანხმებდა. ამ ნაწილს, რ-საც „ზემშჩინა" ეწოდა, მეფემ ერთდროულად 100 ათ. მან. გადასახადი შეაწერა. „ო-ის" ტერიტორიიდან ასახლებდნენ ფეოდალებს, ვინც ვერ მოხვდა „განსაკუთრებულთა" სიაში, ხოლო მათ მიწებს „ოპრიჩნიკებს" აძლევდნენ. ამ უკანასკნელთა მიერ მიღებული მიწები და ყმები შეღავათებს იღებდნენ და გაცილებით რენტაბელური იყვნენ. ამ ღონისძიებებმა შეარყიეს მსხვილი მიწათმფლობელი არისტოკრ. ეკონ. საფუძველი და პოლიტ. მნიშვნელობა. „ო-ს"-თან სდევდა შერისხვა და სიკვდილით დასჯა.

„ო-ის" შედეგად ივანე IV-მ მკვეთრად გააძლიერა ცენტრ. ხელისუფლება, რ-საც აბსოლუტური დესპოტიის სახე მიეცა. ეს იყო მნიშვნელოვანი ეტაპი გლეხთა დაყმევების პროცესშიც. „ო-ის" შედეგები გააღრმავა ლივონიის ომმა, ყირიმელთა თავდასხმებმა და სხვ. 1572 „ო." გაუქმდა, ჩამორთმეული მიწების ნაწილი მათ ძვ. მფლობელებს დაუბრუნდა. 1575—76 ივანე IV კვლავ წაარწყდა ოპოზიციას და უმალ აღორძინა „ო." „ო." თავისი არსით შეიცავდა გარკვეულ სამხ., ადმ. და საფინანსო ღონისძიებებს და მიზნად ისახავდა ფეოდ. დაქუცმაცებულობის ლიკვიდაციას, აზნაურთა ამაღლებას და გლეხთა დაყმევებას. იგი ტარდებოდა მასობრივი რეპრესიების თანხლებით, რ-იც შეეხო რუს. საზ-ბის ყველა ფენას.

ლიტ.: З и м и н А. А., Опричнина Ивана Грозного, М., 1964. *ნ. ნაკაშიძე.*

ოპტაცია (ლათ. optatio — არჩევანი), ამა თუ იმ პირის მიერ ორი სახელმწიფოს *მოქალაქეობიდან* ერთ-ერთის არჩევა. ასეთ უფლებას წარმოშობს ამ სახელმწიფოთა შეთანხმება მოქალაქეთა განსაზღვრული კატეგორიისათვის, ჩვეულებრივ იმ ტერიტ. მოსახლეობისათვის, რ-იც ერთი სახელმწიფოდან მეორეს გადაეცემა.

ოპტიკა (ბერძნ. optikē — მეცნიერება მხედველობითი შეგრძნების შესახებ), ფიზიკის ნაწილი, რ-იც შეისწავლის ოპტიკური გამოსხივების (სინათლის) ბუნებას, მის გავრცელებას და ნივთიერებასთან სინათლის ურთიერთქმედებისას აღძრულ მოვლენებს. ოპტ. გამოსხივება *ელექტრომაგნიტური ტალღაა*, ამიტომ ო. *ელექტრომაგნიტური ველის* შესახებ ზოგადი მოძღვრების ნაწილია. ტრადიციულად მიღებულია ო-ის დაყოფა გეომ., ფიზიოლ. და ფიზ. ო-დ.

გ ე ო მ ე ტ რ ი უ ლ ი ო. არ ეხება სინათლის ბუნებას. იგი ეყრდნობა სინათლის გავრცელების ემპირიულ კანონებს და იყენებს წარმოდგენას სინათლის *სხივის* შესახებ, რ-იც ოპტიკურად ერთგვაროვან გარემოში ვრცელდება წრფივად და აირეკლება ან გარდატყდება სხვადასხვა ოპტ. თვისების მქონე გარემოთა გამყოფ ზედაპირზე. გეომ. ო-ის ამოცანაა სინათლის სხივის სვლის დადგენა ისეთ გარემოში, რ-თვისაც ცნობილია გარდატეხის მაჩვენებლის n დამოკიდებულება კოორდინატებზე ან, პირიქით, გამჭვირვალე და ამრეკლ გარემოთა თვისებებისა და ფორმის დადგენა ცნობილ სხივთა სვლის მიხედვით.

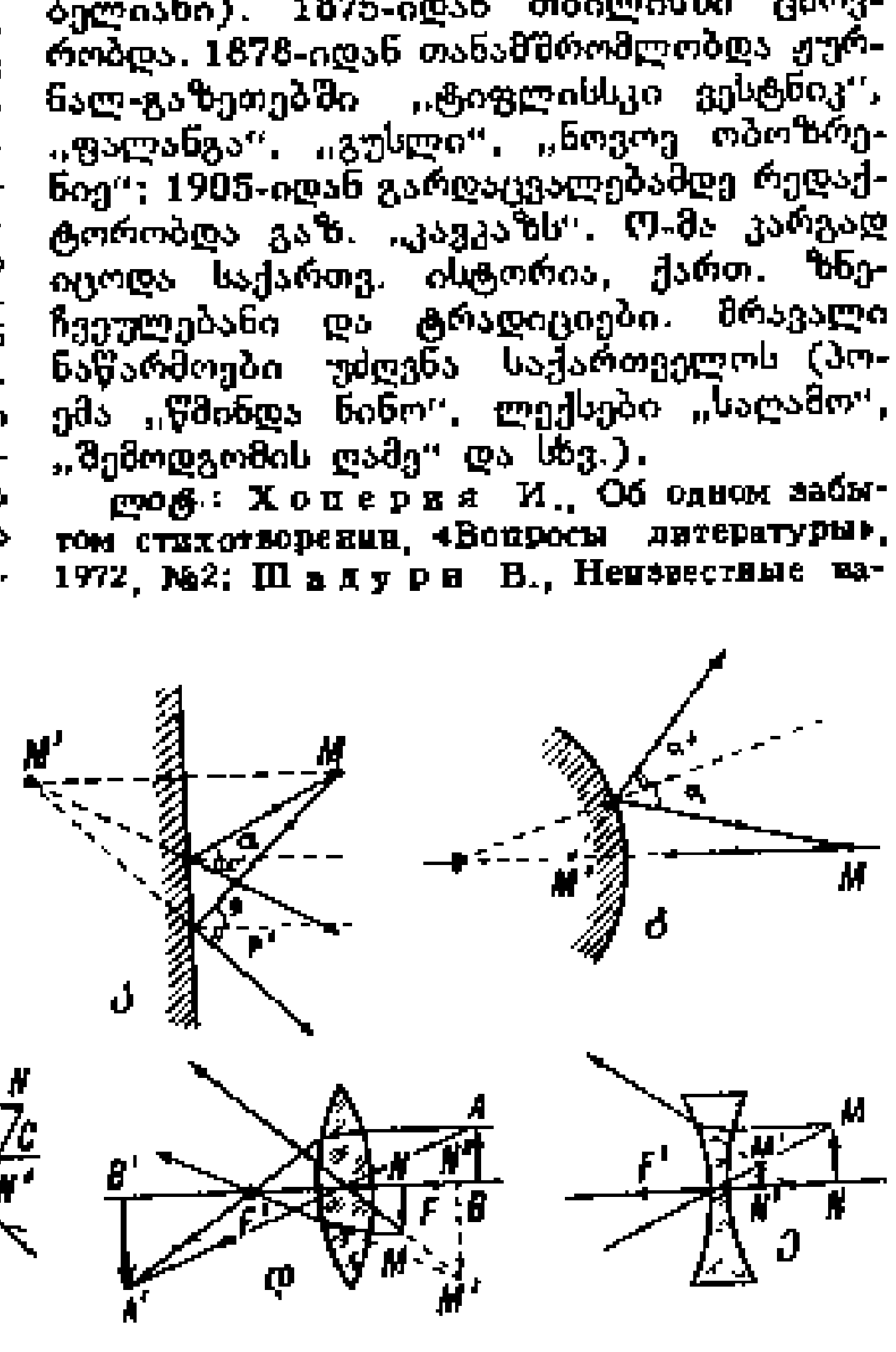
სინათლის ბუნებას არსებითად არ ეხება *ფოტომეტრიაც*, რ-იც ძირითადად შეისწავლის *სინათლის ერთეულების* გაზომვას.

ფ ი ზ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი ო. შეისწავლის ადამიანის თვალის მიერ სინათლისა და მისი სხვადასხვა ფერის მქონე მდგენლების შეგრძნების კანონზომიერებას. იგი იკვლევს *მხედველობის* მექანიზმს და ესაზღვრება ბიოფიზიკასა და ფსიქოლოგიას.

ფ ი ზ ი კ უ რ ი ო. იხილავს სინათლის ბუნებასთან დაკავშირებულ პრობლემებს. *სინათლის დიფრაქციის, სინათლის ინტერფერენციის, სინათლის პოლარიზაციისა* და ანიზოტროპიულ გარემოში მისი გავრცელების ექსპერ. კვლევისას მიღებული შედეგების საფუძველზე დადგინდა, რომ სინათლე განივი ელექტრომაგნ. ტალღაა. ფიზ. ო-ის ნაწილს, რ-იც იმ მოვლენათა ერთობლიობას შეისწავლის, რ-ებშიც ვლინდება სინათლის ტალღური ბუნება, ტ ა ლ ღ უ რ ი ო. ეწოდება. მისი მათ. საფუძველია კლასიკური ელექტროდინამ. განტოლებები — *მაქსველის განტოლებები*. გარემოს თვისებები ხასიათდება მაკროსკოპული მუდმივებით — ε *დიელექტრიკული შეღწევადობით* და μ *მაგნიტური შეღწევადობით*, რ-ებიც კოეფიციენტების სახითაა შესული მაქსველის განტოლებებში. ამ მუდმივობის მეშვეობით ცალსახად განისაზღვრება გარემოს გარდატეხის მაჩვენებელი: $n=\sqrt{\varepsilon\mu}$. ფენომენოლოგიური ტალღური ო. არ ეხება ε და μ სიდიდეების კავშირს ნივთიერების სტრუქტურასთან, მაგრამ გეომ. ო-ის ყველა ემპირიული კანონის ახსნისა და მისი გამოყენების საზღვრების დადგენის საშუალებას იძლევა. გეომ. ო-გან განსხვავებით ტალღური ო. იხილავს სინათლის გავრცელების პროცესებს არა მარტო მაშინ, როდესაც სინათლის კონის წარმომშობი ან გამბნევი სისტემის ზომები ბევრად აღემატება სინათლის λ ტალღის სიგრძეს, არამედ მ. შ. ნებისმიერი თანაფარდობის დროსაც.

ტალღური ო-ის განვითარებაში უდიდესი როლი შეასრულა ε და μ სიდიდეებსა და ნივთიერების მოლეკულურ და კრისტ. სტრუქტურას შორის კავშირის დადგენამ (იხ. *კრისტალოოპტიკა, კრისტალოფიზიკა, მოლეკულური ოპტიკა*). ამან შესაძლებელი გახადა ყველა იმ პროცესის ახსნა, რ-ებიც თან სდევს სინათლის გავრცელებას გამბნევ ანიზოტროპიულ გარემოში და განსხვავებული ოპტ. თვისებების მქონე გარემოთა გამყოფ საზღვრებზე. ტალღური ო. კარგად აღწერს აგრეთვე გარემოს ოპტ. თვისებების დამოკიდებულებას λ ტალღის სიგრძეზე (დისპერსია) და წნევის, ტემპ-რის, ელექტრული და მაგნ. ველებისა და სხვ. გავლენას ოპტ. მოვლენებზე.

ტალღური ო. დამაკმაყოფილებლად ვერ ხსნის სინათლის გამოსხივებისა და შთანთქმის პროცესებს. ამ პროცესების შესწავლისა (ფოტოეფექტი, მოლეკულათა ფოტოქიმ. გარდაქმნები, ოპტ. სპექტრების კანონზომიერებანი) და ნივთიერებასთან ელექტრომაგნ. ველის ურთიერთქმედების



ოპტიკური გამოსახულება. ოპტიკური გამოსახულების წარმოქმნა: ა — ბრტყელ სარკეში M წერტილის M′ წარმოსახვითი გამოსახულებისა; ბ — ამოზნექილ სფერულ სარკეში M წერტილის M′ წარმოსახვითი გამოსახულებისა; გ — ჩაზნექილ სფერულ სარკეში M წერტილის M′ წარმოსახვითი გამოსახულებისა და N წერტილის N′ ნამდვილი გამოსახულებისა; დ — შემკრებ ლინზაში AB და MN საგნების A′B′ ნამდვილი და M′N′ წარმოსახვითი გამოსახულებებისა; ე — გამბნევ ლინზაში MN საგნის M′N′ წარმოსახვითი გამოსახულებისა; α და β — სხივების დაცემის კუთხეები; α′, β′ — არეკვლის კუთხეები; C — სფეროს ცენტრი; F, F′ — ლინზების ფოკუსები.

ნამდვილი ობიექტის ოპტიკური გამოსახულება ბრტყელ სარკეში ყოველთვის წარმოსახვითია (ა); ჩაზნექილ სარკესა და შემკრებ ლინზაში იგი შეიძლება იყოს როგორც ნამდვილი, ისე წარმოსახვითი იმისდა მიხედვით, თუ როგორ არის დაშორებული ობიექტი სარკიდან ან ლინზიდან (გ, დ); ამოზნექილ სარკესა და გამბნევ ლინზაში ნამდვილი ობიექტის ოპტიკური გამოსახულება მხოლოდ წარმოსახვითია (ბ, ე).

შესახებ ზოგადი თერმოდინამ. მოსაზრების საფუძველზე ნაჩვენები იქნა, რომ ელემენტარულ სისტემას (ატომს ან მოლეკულას) შეუძლია შთანთქას ან გამოასხივოს ენერგია მხოლოდ დისკრეტული პორციების (კვანტების) სახით. ამიტომ სინათლის ელექტრომაგნ. ველს შეუსაბამებენ სინათლის კვანტების — *ფოტონების* ნაკადს, რ-იც ვაკუუმში ვრცელდება სინათლის სიჩქარით $c \approx 2{,}99 \cdot 10^{10}$ *სმ/წმ*. ფოტონის ენერგია $\varepsilon = h\nu$, სადაც ν არის გამოსხივების სიხშირე, ხოლო $h = 6{,}65 \cdot 10^{-27}$ *ერგ/წმ* — *პლანკის მუდმივია*. მოვლენები, რ-ებშიც არსებითია ელემენტარული სისტემების კვანტური თვისებები, შეისწავლება კვანტურ ოპტიკაში. იგი იყენებს *კვანტური მექანიკისა* და *კვანტური ელექტროდინამიკის* მეთოდებს. მრავალი მოვლენა (მაგ., *სინათლის წნევა*, *დოპლერის ეფექტი*) შეიძლება აღწერილ იქნას როგორც კლასიკური ტალღური, ისე ფოტონური წარმოდგენების გამოყენებით.

სინათლის ორგვარი ბუნება (ტალღებისა და ნაწილაკებისათვის დამახასიათებელ თვისებათა ერთდროული არსებობა) კერძო გამოვლინებაა კორპუსკულურ-ტალღური დუალიზმისა, რ-იც კვანტური თეორიის თანახმად, დამახასიათებელია მიკროსამყაროს ყველა ობიექტისათვის (მაგ., ელექტრონებისათვის, პროტონებისათვის, ატომებისათვის). კორპუსკულურ-ტალღური დუალიზმის კონცეფცია, ს-იც პირველად ფორმირებული იყო ოპტ. გამოსხივებისათვის, საბოლოოდ დამკვიდრდა მატერ. ნაწილაკების ტალღური ბუნების აღმოჩენის შემდეგ (*ნაწილაკების დიფრაქცია*). მოგვიანებით კვანტური მოვლენები აღმოჩენილ იქნა ოპტ. დიაპაზონის მეზობელი დიაპაზონისათვისაც — რადიოგამოსხივებისათვის, რამაც წაშალა მკვეთრი საზღვარი ო-სა და რადიოფიზიკას შორის. ჯერ რადიოფიზიკაში, ხოლო შემდეგ ო-ში ჩამოყალიბდა ახ. მიმართულება, რ-იც დაკავშირებულია იძულებითი გამოსხივების გენერაციასთან და გამოსხივების *კვანტური გენერატორის* (*მაზერი*, *ლაზერი*) შექმნასთან.

ო-ის ყველა დარგს ჰქონდა და აქვს მრავალი პრაქტ. გამოყენება. რაციონალური განათების ამოცანებს წყვეტს *შუქტექნიკა*, რ-იც ითვალისწინებს ფიზიოლ. ო-ის კანონზომიერებებს და იყენებს ფიზ. ო-ის მიღწევებს. ო-ის ერთ-ერთი ძირითადი ტრად. ამოცანაა ისეთი გამოსახულებების მიღება, რ-ებიც სრულად შეესაბამება ობიექტს, როგორც გეომ. ფორმით, ისე სიკაშკაშის განაწილებით (იკონიკა). ამ მიზნით იყენებენ მაფოკუსებელი ლინზებისა და სარკეების რთულ ოპტ. სისტემებს.

მაფოკუსებელი სისტემების გამოყენების გარეშე გამოსახულების მიღების შესაძლებლობას იძლევა *ჰოლოგრაფია*. ნივთიერების სტრუქტურისა და თვისებების შესასწავლად განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა აქვს *სპექტრული ანალიზისა* და *ლუმინესცენციური ანალიზის* მეთოდებს, აგრეთვე სინათლის ინტერფერენციისა და პოლარიზაციის მოვლენებზე დაფუძნებულ მეთოდებს. ფართოდ იყენებენ ხელსაწყოებს, რ-თა მოქმედებას საფუძვლად უდევს კვანტური ოპტ. მოვლენები (იხ. *ფოტოელემენტი*, *ელექტრონულ-ოპტიკური გარდამქმნელი*). სრულიად ახ. მიმართულებები წარმოშვა ლაზერების გამოყენებამ მეცნ. და ტექ. სხვადასხვა დარგში (ლაზერული გამოსხივებით ინიცირებული თერმობირთვული სინთეზი, ლაზერული ტექნოლოგია, ოპტ. ლოკაცია, ოპტ. კავშირი და სხვ.). ო-ის მიღწევებთან დაკავშირებით დამუშავდა ოპტ. ვიდეოკავშირის სისტემები, წარმოიშვა და სწრაფად ვითარდება *ოპტოელექტრონიკა* და სხვ.

ო-ის განვითარების შესახებ იხ. სტ. *ფიზიკა*.

ლიტ.: Борн М., Вольф Э., Основы оптики, пер с англ., 2 изд., М., 1973; Ландсберг Г. С., Оптика, 4 изд., М., 1957 (Общий курс физики, т. 3).

ოპტიკის მასსივოსნება, ოპტიკური დეტალების ზედაპირთა არეკვლის კოეფიციენტების შემცირება მათზე ერთი ან რამდენიმე არამთამწოქმელი აფსკის დატანით. ო. მ. შედეგია გამსხივოსნებელი აფსკების წინა და უკანა ზედაპირებიდან არეკვლილი *სინათლის ინტერფერენციისა*, რაც იწვევს არეკვლილი სინათლის ტალღების „ურთიერთჩაქრობას“ და გამავალი სინათლის ინტენსიურობის გაძლიერებას.

ოპტიკური აქტიურობა, გარემოს უნარი გამოიწვიოს მასში გამავალი ელექტრომაგნიტური გამოსხივების (სინათლის) პოლარიზაციის სიბრტყის ბრუნვა. პირველად შეამჩნია დ. *არაგომ* 1811 კვარცში. 1815 ბ. *ბიომ* აღმოაჩინა სუფთა სითხეების (სკიპიდარი), შემდეგ კი მრავალი (ძირითადად ორგანული) ნივთიერების ხსნარებისა და ორთქლის ო. ა. თუ სინათლის სხივს გაურცელების საწინააღმდეგოდ ვუყურებთ, პოლარიზაციის სიბრტყე მოცემულ გარემოში შეიძლება ბრუნავდეს ან საათის ისრის მიმართულებით, ან მის საწინააღმდეგოდ. ამის შესაბამისად ოპტიკურად აქტ. ნივთიერებებს, რ-ებიც ამჟღავნებენ ბუნებრივ ო. ა-ს, ყოფენ მარჯვენა მაბრუნებელ და მარცხენა მაბრუნებელ ნივთიერებად. ასეთი პირობითი დაყოფა მისაღებია ვამოსხივების ტალღის სიგრძეთა საკმარისად ფართო ინტერვალში. იგი კარგავს აზრს მხოლოდ საკუთრივი (რეზონანსული) შთანთქმის ზოლის მახლობლად.

ზოგი ნივთიერება ოპტიკურად აქტიურია ყველა აგრეგატულ მდგომარეობაში (რაც იმის მაჩვენებელია, რომ მათ ო. ა-ს განაპირობებს ცალკეული მოლეკულის თვისებები), ზოგი კი — მხოლოდ კრისტალურ მდგომარეობაში (რაც გამოწვეულია ნაწილაკთა განლაგების თავისებურებებით კრისტალურ მესერში). ამიტომ ყველა ნივთიერება, რ-ებიც ოპტიკურად აქტიურია თხევად მდგომარეობაში, ოპტიკურად აქტიურია კრისტალურ მდგომარეობაშიც.

ბუნებრივი ო. ა-გან განასხვავებენ ხელოვნურ ო. ა-ს (იხ. *ფარადეის ეფექტი*). ო. ა-ს იყენებენ ოპტიკურად აქტ. ნივთიერებათა კონცენტრაციის განსასაზღვრავად (იხ. *პოლარიმეტრია*).

ოპტიკური გამოსახულება, სურათი, რ-იც მიიღება ობიექტიდან გამოსულ სხივებზე ოპტიკური სისტემის მოქმედებით და რ-იც ობიექტის კონტურებისა და დეტალების აღმწარმოებელია. საგნის მხედველობითი აღქმის საფუძველია მისი ო. გ., რ-იც თვალის ბადურაზე მიიღება.

იმ წერტილთა ერთობლიობა, რ-თა ო. გ. მიიღება ოპტ. სისტემის მეშვეობით, ქმნის ობიექტთა სივრცეს, ხოლო მათი წერტილოვანი გამოსახულებების ერთობლიობა — გამოსახულებათა სივრცეს.

ო. გ-ს ყოფენ ნამდვილ და წარმოსახვით გამოსახულებებად (იხ. ნახ.). ოპტ. ობიექტი იმ წერტილთა ერთობლიობაა, რ-ებიც ანათებენ საკუთარი ან არეკვლილი სინათლით. თუ ვიცით როგორ ასახავს ოპტ. სისტემა თითოეულ წერტილს, ადვილად ავაგებთ მთელი ობიექტის გამოსახულებას.

ოპტიკური ბზა, გზის ოპტიკური სიგრძე, სინათლის სხივის მიერ გარემოში გავლილი გზის სიგრძის ნამრავლი ამ გარემოს გარდატეხის მაჩვენებელზე (ე. ი. მანძილი, რ-საც გაიელიდა ვაკუუმში სინათლე ამავე დროში).

ოპტიკური გიროსკოპი, იხ. სტ. *კვანტური გიროსკოპი*.

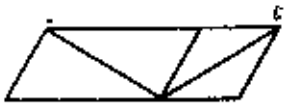
ოპტიკური ილუზია, დამკვირვებლის მიერ გარკვეულ პირობებში დაშვებული შეცდომები მონაკვეთების სიგრძის, კუთხეების სიდიდის, საგანთა შორის მანძილების შეფასებისა და შედარებისას, საგანთა ფორმის აღქმისას და სხვ. ამ შეცდომების



ოპტიკური ილუზია. ნახ. 1. ეს ფიგურა გვეჩვენება სპირალად. სინამდვილეში კი იგი წრეწირთა ერთობლიობაა.



ოპტიკური ილუზია. ნახ 2. ორი შუა წირი პარალელური წრფეებია, თუმცა ისინი ამოზნექილობით ერთმანეთისაკენ მიმართულ რკალებად გვეჩვენება.



ოპტიკური ილუზია. ნახ. 3. AB და AC მონაკვეთების სიგრძეები ტოლია, თუმცა გვეჩვენება, რომ პირველი მონაკვეთის სიგრძე მეორეზე მეტია.

კლასიფიკაცია საკმაოდ ძნელია მათი მრავალრიცხოვნებისა და მრავალფეროვნების გამო. გარდა ზოგიერთი გამონაკლისისა, ო. ი-ის გამომწვევი კონკრ. მიზეზები ჯერ კიდევ დამაკმაყოფილებლად არ არის ახსნილი (იხ. აგრეთვე *ილუზია*).

მრავალრიცხოვანია ო. ი-ები, რ-ებიც დაკავშირებულია წირების მიმართულების, რელიეფის, აგრეთვე საგნის ან მისი ნაწილის არაიზოლირებულად აღქმასთან და სხვ. ო. ი-ს მიეკუთვნება აგრეთვე მხედველობის შეცდომები, რ-ებიც გამოწვეულია ირადიაციის მოვლენებით (იხ. ნახ.).

ო. ი-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს სახვითს ხელოვნებასა და არქიტექტურაში.

ლიტ.: Кравков С. В., Глаз и его работа. Психофизиология зрения, гигиена освещения, 4 изд., М.—Л., 1950.

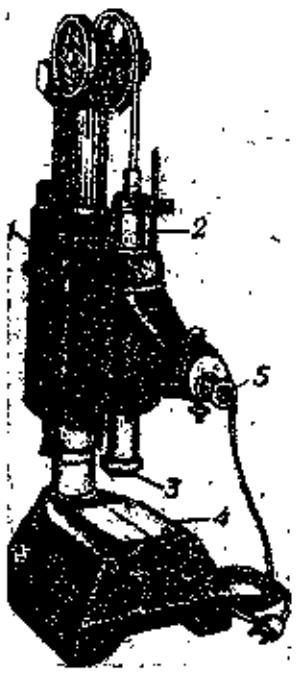
ოპტიკური კავშირგაბმულობა, ოპტიკური დიაპაზონის ($10^{13} - 10^{15}$ *ჰც*) ელექტრომაგნიტურ რხევათა საშუალებით განხორციელებული კავშირგაბმულობა. კავშირგაბმ. ოპტ. არხის ტევადობა მნიშვნელოვნად აღემატება რადიოსიხშირის არხის ტევადობას (მაგ., ო. კ-ის ერთი არხის საშუალებით შეიძლება რამდენიმე ათასი სატელევიზიო პროგრამის გადაცემა). სინათლის ტალღის მცირე სიგრძე საშუალებას იძლევა შეექმნათ ისეთი კვანტური სინათლის წყაროები, რ-თა სხივის მიმართულობა ასჯერ და ათასჯერ აღემატება საუკეთესო რადიოანტენების გამოსხივების მიმართულობას.

ო. კ-ის სისტემები (კავშირგაბმ. ოპტ. არხები) მოქმედების სიშორის მიხედვით დაყოფილია შემდეგ ძირითად კლასებად: ახლო მანძილზე მოქმედი მიწიერი ღია სისტემები (ღია ხაზები); სინათლისარხებიანი დახურული მიწიერი სისტემები (ბოჭკოვანი შუქსატარები, სინათლის მიმართველი სარკულ-ლინზური სტრუქტურები); დედამიწასთან მიმდებარე კოსმ. სივრცეში მოქმედი მაღალინფორმაციული კავშირგაბმ. ხაზები (უმთავრესად სარეტრანსლაციო); შორეული კოსმ. კავშირგაბმ. ხაზები.

სსრკ-სა და საზღვარგარეთ დედამიწის მიმდებარე ატმ. ფენებში ღია ხაზებით ოპტ. კავშირის დასამყარებლად იყენებენ *ლაზერებს*. ღია ხაზების გამოყენება შესაძლებელია მცირე მანძილზე (რამდენიმე *კმ*). ამგვარი ხაზების გამოყენება პერსპექტიულია დედამიწასა და კოსმოსს შორის კავშირგაბმულობისათვის, მაგ., ლაზერის სხივის საშუალებით შეიძლება ინფორმაციის გადაცემა ~ 10^8 *კმ* მანძილზე 10^5 *ბიტ/წმ* სიჩქარით. ო. კ. კოსმოსში შესაძლებელია 10^{10} *კმ* მანძილზე, რაც შეუძლებელია კავშირგაბმ. სხვა სისტემებისათვის.

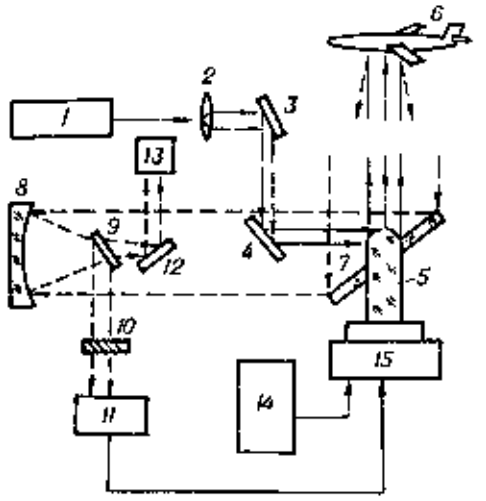
დედამიწაზე მეტად პერსპექტიულია ო. კ-ის დახურული შუქსატარი სისტემები, ისეთი ნახევრადგამტარიანი დიოდური გამომსხივარის, რ-იც მუშაობს როგორც კოჰერენტული, ისე არაკოჰერენტული რეჟიმით, აგრეთვე შუქსატარი კაბელისა (იხ.

ოპტიკური ლოკაცია. ოპტიკური ლოკატორის სქემა და მოქმედების პრინციპი: 1— გადამცემი (ლაზერი); 2— კოლიმატორი; 3,4—სარკეები; 5—გადამცემი ოპტიკური სისტემა; 6 — სალოკაციო ობიექტი; 7—მიმღები ოპტიკური სისტემა; 8—სარკე; 9—ნახევრად გამჭვირვალე სარკე; 10—ვიწროზოლიანი ოპტიკური ფილტრი; 11—დისკრიმინატორი; 12 — სარკე; 13—ფოტოელექტრონული მამრავლებელი; 14 — ხელით მართვის მოწყობილობა; 15—მიმყოლი სისტემა. პუნქტირით ნაჩვენებია ობიექტიდან არეკვლილი სხივები.



ოპტიკური საზომი ხელსაწყო. ვერტიკალური ოპტიკური სიგრძესაზომი: 1— დგარი; 2—საზომი შპინდელი; 3—ბუნიკი; 4—საზომი მაგიდა; 5—მიკროსკოპი

ოპტიკური სისტემები. შედგარეობა ნებისმიერი A წერტილის A′ გამოსახულებისა, რომელსაც C ოპტიკური სისტემა იძლევა, შეიძლება მოიძებნოს, თუ ცნობილი იქნება ამ სისტემის ოთხი F, F′, H, H′ კარდინალური წერტილი (დაცენტრებული ოპტიკური სისტემის OO′ ოპტიკური ღერძის წერტილები, რომელთა მეშვეობით შეიძლება ობიექტის სივრცის ნებისმიერი წერტილის გამოსახულების აგება პარაქსიალურ სივრცეში. პარაქსიალურს უწოდებენ ოპტიკური სისტემის სიმეტრიის ღერძის მახლობელ არეს, სადაც წერტილი გამოისახება წერტილად, წრფე — წრფედ, სიბრტყე — სიბრტყედ). F′ უკანა ფოკუსი არის უსასრულოდ დაშორებული წერტილის გამოსახულება, რომელიც ობიექტის სივრცეში ოპტიკურ ღერძზე მდებარეობს, ხოლო F წინა ფოკუსი — გამოსახულებათა სივრცის უსასრულოდ დაშორებული წერტილის გამოსახულება ობიექტის სივრცეში; H და H′ მთავარი წერტილები — მთავარ სიბრტყეთა ოპტიკურ ღერძთან გადაკვეთის წერტილები (გაგრძელება იხ. ფვ. 549)



ბოჭკოვანი ოპტიკა) და ნახევარგამტარიანი მიმღების გამოყენებით შეიძლება ავაგოთ კავშირგაბმ. მაგისტრალები 1000 სატელეფონო არხისათვის. ამ მიმართულებით მიმდინარეობს ინტენს. მუშაობა და ახლო მომავალში მოსალოდნელია, რომ ო. კ. კავშირგაბმ. სხვა სახეობებთან ერთად დაიკავებს მნიშვნელოვან ადგილს საერთო სახელმწიფოებრივი კავშირგაბმ. ქსელში.

ოპტიკური ლოკაცია, ოპტიკური დიაპაზონის (ულტრაიისფერიდან შორეულ ინფრაწითლამდე) ელექტრომაგნიტური ტალღების საშუალებით დაშორებული ობიექტების აღმოჩენის, მათი ფორმის გარჩევისა და კოორდინატების გაზომვის მეთოდების ერთობლიობა. ო. ლ-ით შესაძლებელია დედამიწისა და მთვარის ზედაპირის კარტოგრაფირება დიდი სიზუსტით (რამდენიმე ათეულ სმ-მდე). ო. ლ. საშუალებას გვაძლევს აგრეთვე განვსაზღვროთ მანძილი სხვადასხვა ობიექტამდე (ღრუბელი, თვითმფრინავი, კოსმ. ან წყალქვეშა ობიექტები და სხვ.), გამოვიკვლიოთ ატმოსფეროში ინვერსიული და აეროზოლის შრეები. შორი მოქმედების, მაღალი სიზუსტისა და მკაფიოობის ოპტ. ლოკატორების შექმნა შესაძლებელი გახდა *ლაზერების* გამოგონების შემდეგ.

ო. ლ-ში ობიექტის სიშორესა და მის კოორდინატებს ისე განსაზღვრავენ, როგორც *რადიოლოკაციაში*, ობიექტის აღმოჩენისა და კუთხური კოორდინატების განსაზღვრისათვის კი ძირითადად იმ მეთოდებს მიმართავენ, რ-ებსაც თბოპელენგაციაში იყენებენ (იხ. *ინფრაწითელი გამოსხივება*). ლაზერის სხივი (იხ. ნახ.), რ-იც გაივლის კოლიმატორს, სარკეების სისტემით ობიექტისაკენ მიიმართება. იქ იგი აირეკლება და დაეცემა ბრტყელ სარკეს, შემდეგ კი მიემართება პარაბოლური სარკისაკენ. ამ უკანასკნელიდან სხივი ერთდროულად მოხვდება *დისკრიმინატორსა* (კუთხური კოორდინატების განსასაზღვრავად) და ფოტოელექტრონულ მამრავლებელზე ან სხვა სახის დეტექტორზე (ობიექტის სიშორის დასადგენად). დისკრიმინატორიდან ელექტრული სიგნალები ხვდება *მიმყოლ სისტემაში*, რ-იც მართავს ლოკატორის ოპტ. სისტემების (მიმღებისა და გადამცემის) მდებარეობას.

ოპტიკური მინა, ძლიერ გამჭვირვალე ქიმიურად მედეგი ერთგვაროვანი მინა. ო. მ-ს ისე ამზადებენ, რომ მას ჰქონდეს ზუსტად განსაზღვრული ოპტ. თვისებები: გარდატეხის მაჩვენებელი (1,47-იდან 2,04-მდე) და დისპერსიის კოეფიციენტი (70-იდან 75-მდე). ამ თვისებათა მიხედვით გასხვავებენ ო. მ-ის ორ სახეობას: კრონს, რ-ის გარდატეხის მაჩვენებელი მცირეა, დისპერსიის კოეფიციენტი კი დიდი აქვს, და ფლინტს, რ-საც კრონის საწინააღმდეგო თვისებები აქვს. ო. მ-ს იყენებენ ოპტ. იარაღისა და ხელსაწყოების (სათვალე, ობიექტივი, მიკროსკოპი, ფოტომეტრი) დასამზადებლად.

„ოპტიკური პარაგრაფები“, ვახტანგ VI-ის „წიგნი ზეთების შეზავებისა და ქიმიისა ქმნისა“ შედგება 279 პარაგრაფისაგან, მ. შ. 55 სპეც. შინაარსისაა, აქედან 215—232-მდე პარაგრაფები არის „ო. პ.“, სადაც გაშბილულია ფიზ. და ფიზიოლ. ოპტიკის საკითხები. ტექსტში საკმაოდ ზუსტად და თანამიმდევრულად არის აღწერილი მზედგელობის საკორექციო სამუშაოებათა ყალიბის მომზადების, სასათვალე მინ.ების თრაშვისა და გაპრიალების პროცესები, ხელსაწყოების, კერძოდ, დურბინდის დამზადების წესები, გარჩეულია ერთთვალიანი და ორთვალიანი დურბინდი და ჩუცემულია სხივების გარდატეხის სქემატური გამოსახულება. *მ. შენგელია.*

ოპტიკური საზომი ხელსაწყოები მანქანათმშენებლობაში, გაზომვის ხელსაწყოები, რ-შიც დამიზნება (საკონტროლო ზომების საზღვრების შეთავსება სამიზნებელ ხაზთან, ჯვარედინთან და სხვ.) ან ზომების განსაზღვრა ოპტიკური პრიციპით მოქმედი მოწყობილობებით ხდება. ო. ს. ხ-ს ყოფენ სამ ჯგუფად: პირველი ჯგუფის ხელსაწყოებში საკონტროლო დეტალზე დამიზნება ხდება ოპტ. ხერხით, ზომის აღრიცხვა კი — მექან. ან სხვა არაოპტ. წესით (ამ ჯგუფის ო. ს. ხ-ია: პ რ ო ე ქ ტ ო რ ე ბ ი, რ-ებიც საკონტროლო დეტალს 10, 20, 50, 100 და 200-ჯერ ადიდებენ). მათ იყენებენ აგრეთვე რთული კონტურის მცირე ზომის დეტალების (შაბლონები, მცირემოდულიანი კბილა თვლები, საათის მექანიზმის დეტალები და სხვ.) გასაზომად; პ რ ო ე ქ ც ი ო ნ უ ლ ი ს ა ც ი მ ე ბ ი (აყენებენ მიკროსკოპებზე, ლითონსაჭრელი ჩარხების სხვადასხვა ხელსაწყოზე); ს ა ი ა რ ა ღ ო მ ი კ რ ი ს კ ო პ ე ბ ი, წირითი ზომების, კუთხეების, გარე კუთხვილის ძირითადი პარამეტრების გასაზომად.

მეორე ჯგუფის ხელსაწყოებში დამიზნებაც და ზომის აღრიცხვაც ოპტ. ხერხით ხდება. ამ ჯგუფის ხელსაწყოებიდან ყველაზე უფრო გავრცელებულია უ ნ ი ვ ე რ ს ა ლ უ რ ი ზ ო მ ი მ ი კ რ ო ს კ ო პ ი, რ-შიც გასაზომი დეტალი მკრძივ კარეტაზე გადაადგილდება. გასაზომი ზედაპირის ზღვრების განჭვრეტა წარმოებს სათვალთვალო მიკროსკოპით (10, 15, 30, 50-ჯერადი გადიდება), რ-იც განივ კარეტაზე გადაადგილდება. საკონტროლო ზომა ასათვლელი მიკროსკოპით სკალის მიხედვით განისაზღვრება.

მესამე ჯგუფის ხელსაწყოებს, ე. წ. კ ო მ პ ა რ ა ტ ო რ ებ ს, აქვს მექან. კონტაქტი გასაზომ ობიექტებთან, ზომის ათვლა ოპტ. წესით ხდება. ამგვარ ხელსაწყოებს იყენებენ გასაზომი სიდიდეების შესადარებლად საზომებთან ან სკალებთან. ამ ჯგუფში შედის შემდეგი ხელსაწყოები: ო პ ტ ი მ ე ტ რ ი (იყენებენ წრფივი ზომების ფარდობითი მეთოდით გაზომვისათვის); ს ა ზ ო მ ი მ ა ნ ქ ა ნ ა (ერთ-, ორ- და სამკოორდინატული). ერთკოორდინატული უშუალო და ფარდობითი მეთოდის გამოყენებით ზუსტად ზომავს სიგრძესა და დიამეტრებს; ორკოორდინატული — სიგრძეს ერთ სიბრტყეზე, სამკოორდინატული — მოცულობით სხეულებს. კ ო ნ ტ ა ქ ტ უ რ ი ი ნ ტ ე რ ფ ე რ ო მ ე ტ რ ი (ფარდობითი მეთოდის გამოყენებით ზომავს საზომი ფილების სიგრძეს); ო პ ტ. ს ი გ რ ძ ე — ს ა ზ ო მ ში საზომ ღეროსთან ერთად საოვლელი სკალაც გადაადგილდება. სკალის გადაადგილების ტოლი ზომა ოპტიკურად ან საპროექციო მოწყობილობაზე ნონიუსის საშუალებით განისაზღვრება. უკანასკნელ ხანებში იყენებენ ელექტრონულ-ციფრულ ასათვლელ მოწყობილობას, რ-შიც გაზომვისა და შედეგის ათვლის პროცესი მთლიანად ავტომატიზებულია.

ო. ს. ხ-ის ახ. ტიპების შემუშავების პერსპექტიული მიმართულებაა მათზე ელექტრონული ასათვლელი მოწყობილობების დაყენება, რ-იც გაზომვისა და შედეგის ათვლის პროცესის გამარტივებისა და გასაშუალებული და განსაზღვრული დამღვევებულებით დამუშავებული ჩვენებების საშუალებას იძლევა. *ჯ. ნუცუბიძე.*

ოპტიკური სიმკვრივე, სინათლის სხივებისათვის ნივთიერების შრის გაუმჭვირვალობის ზომა; ო. ს. D ულრის ნივთიერების შრეზე დაცემული *გამოსხივების ნაკადის* (F_0) გამავალი გამოსხივების ნაკადთან (F) ფარდობის ათობით ლოგარითმს: $D=\lg(F_0/F)$. ო. ს. გაშვების კოეფიციენტის τ შებრუნებული სიდიდის ლოგარითმია: $D=\lg(1/\tau)$, სადაც $\tau=F/F_0$.

ოპტიკური სისტემები, ოპტიკური დეტალების (ლინზები, სარკეები, პრიზმები და სხვ.) ერთობლიობა, რ-იც საშუალებას იძლევა მიღებულ იქნეს საგნის *ოპტიკური გამოსახულება* სინათლის ენერგიის რომელიმე მიმღებზე (მაგ., თვალი, შუქმგრძნობიარე შრე, ფოტოელემენტი და სხვ) ან სინათლის სხივების კოსა გარდაიქმნას გარკვეული კანონებით (გამანათებელი სისტემები). ო. ს-ის კონსტრუქციული ელემენტებია (სიმრუდის რადიუსები, გარდატეხის მახვენებლები და დისპერსია გამოყენებული გამჭვირვალე მასალებისა და სხვ.) გათვლილი უნდა იყოს ისეთნაირად, რომ ო. ს-ს ჰქონდეს საჭირო მახასიათებლები: რიცხვითი აპერტურა, კუთხური და ბაზისური ხედვის არე, ოპტ. გამადიდებლობა, ზომები, გამოსახულების ხარისხი ან გარჩევის უნარი და სხვ. (იხ ნახ.).

ოპტიკური სპექტრი, ელექტრომაგნიტური გამოსხივების სპექტრი ელექტრომაგნიტური სკალის ინფრაწითელ, ხილულ და ულტრაიისფერ დიაპაზონებში. ო. ს-ები იყოფა გამოსხივების (ანუ ემისიური), შთანთქმის, გაბნეისა და არეკვლის სპექტრებად. გამოსხივების სპექტრი მიიღება სპექტრული ხელსაწყოების მეშვეობით წყაროს მიერ გამოსხივებული სინათლის დაშლით ტალღის სიგრძეების მიხედვით და ხასიათდება გამოსხივებულ სინათლეში ტალღის სიხშირის (ან სიგრძის) მიხედვით ენერგიის განაწილების ფუნქციით. შთანთქმის, გაბნეისა და არეკვლის სპექტრები მიიღება სინათლის დაშლით ნივთიერებაში გავლის შემდეგ და ხასიათდება ენერგიის შთანთქმული, გაბნეული და არეკვლილი ნაწილის ცვალებადებით ტალღის სიგრძეზე.

არსებობს სხვადასხვა ტიპის ო. ს.: ხ ა ზ ო ვ ა ნ ი (რ-იც შედგება ტალღის სიგრძეთა დისკრეტული მნიშვნელობების შესაბამისი ცალკეული ხაზებისაგან), ზ ო ლ ო ვ ა ნ ი (შედგება ტალღის სიგრძეთა გარკვეული ინტერვალის შემცველი ცალკეული ზოლებისაგან), უ წ ყ ვ ე ტ ი (მოიცავს ტალღის სიგრძეთა დიდ დიაპაზონს).

ო. ს-ების წარმოშობის მიზეზია კვანტური გადასვლები ატომების, მოლეკულების ან მყარი და თხევადი სხეულების ენერგეტიკულ დონეებს შორის. გამოსხივების სპექტრები შეესაბამება გადასვლებს მაღალი ენერგეტ. დონეებიდან დაბალ დონეებზე, შთანთქმის სპექტრები კი პირიქით — დაბალი დონეებიდან მაღალ დონეებზე.

ო. ს-ის სახე დამოკიდებულია ნივთიერების მდგომარეობაზე. თუ მოცემულ ტემპ-რაზე ნივთიერება თერმოდინამ. წონასწორობაშია გამოსხივებასთან, იგი ასხივებს უწყვეტ სპექტრს, რ-შიც ენერგიის განაწილება ν (ან λ) მიხედვით ალიწერება *გამოსხივების პლანკის კანონით*. ჩვეულებრივად ნივთიერება არ არის თერმოდინამ. წონასწორობაში გამოსხივებასთან

და ო. ს-ებს შეიძლება სხვადასხვა სახე ჰქონდეს. კერძოდ, ატომებისათვის დამახასიათებელია ხაზოვანი სპექტრები, რ-ებიც გამოწვეულია კვანტური გადასვლებით ელექტრონულ დონეებს შორის (ატომური სპექტრები). მარტივი მოლეკულებისათვის დამახასიათებელია ზოლოვანი სპექტრები, რ-ებიც განპირობებულია ელექტრონულ, რხევითსა და ბრუნვითს დონეებს შორის გადასვლებით (მოლეკულური სპექტრები).

ო. ს-ებს ფართოდ იყენებენ ნივთიერების შედგენილობისა და აღნაგობის შესწავლისას (სპექტროსკოპია, სპექტრული ანალიზი).

ლიტ.: Ландсберг Г. С., Оптика, 4 изд., М., 1957 (Общий курс физики, т. 3).

ოპტიკური ტელეგრაფი, სისტემა, რ-იც სემაფორული ანბანის საშუალებით უზრუნველყოფს ცნობათა ვიზუალურ გადაცემას. გავრცელებული იყო XIX ს. I ნახევარში. პირველი ო. ტ. აიგეს 1794 პარიზსა და ლილს შორის (225 *კმ*). მოძრავი ლარტყებისაგან შემდგარ გადამცემ სემაფორულ მოწყობილობას კოშკებზე ათავსებდნენ. ო. ტ-ის ხაზი შედგებოდა რამდენიმე კოშკისაგან. ცნობას გადასცემდნენ თანამიმდევრულად ერთი კოშკიდან მეორეზე. 1839—54 მსოფლიოში ო. ტ-ის ყველაზე გრძელი ხაზი (1200 *კმ*) მოქმედებდა პეტერბურგსა და ვარშავას შორის. გადასაცემი სიგნალი ამ გზას გადიოდა 15 *წმ* განმავლობაში.

ოპტიკური ძალა, სიდიდე, რ-იც ახასიათებს ღერძსიმეტრიული ლინზებისა და ასეთ ლინზათა სისტემის გარდატეხის უნარს. ო. ძ. სისტემის *ფოკუსური მანძილის* შებრუნებული სიდიდეა: $\varphi = n'/f' = -n/f$, სადაც n' და n სათანადოდ სისტემის უკან და წინ განლაგებულ გარემოთა გარდატეხის მაჩვენებლებია, f' და f კი — სისტემის უკანა და წინა ფოკუსური მანძილები, რ-ებიც სისტემის მთავარი სიბრტყეებიდან აითვლება. თუ სისტემა ჰაერშია ($n = n' \approx 1$), $\varphi = 1/f'$. მაშასადამე, სისტემის (ან ცალკეული ლინზის) ო. ძ. მით უფრო მეტი იქნება, რაც უფრო ძლიერ გარდატეხს ეს სისტემა სინათლეს (ე. ი. რაც უფრო ნაკლები იქნება მისი ფოკუსური მანძილები). ო. ძ. იზომება დიოპტრებით (∂^{-1}). იგი დადებითია შემკრები სისტემისათვის და უარყოფითია გამბნევისათვის. ო. ძ-ის ცნებით განსაკუთრებით ფართოდ სარგებლობენ თვალის დიოპტრიკასა და სათვალის ოპტიკაში (იხ. აგრეთვე *ლინზა, სათვალე*).

ოპტიმალური დაგეგმვა, მეთოდებისა და საშუალებების ერთობლიობა, რ-იც შესაძლებლობას იძლევა სამეურნეო ობიექტის განვითარების მრავალრიცხოვანი შესაძლებელი ვარიანტიდან შეირჩეს საუკეთესო (ოპტიმალური), რ-იც უზრუნველყოფს რესურსების ეფექტურ გამოყენებას. ო. დ-ს იყენებენ სოციალ. წარმოების დაგეგმვისა და მართვის ყველა დონეზე — საწარმოებში, გაერთიანებებში, დარგებში, ეკონ. რ-ნებში, მთელ სახ. მეურნეობაში. ო. დ. შესაძლებელია მხოლოდ სოციალ. ეკონ. პირობებში, როცა წარმოების ძირითად საშუალებებზე დამყარებულია საზ. საკუთრება, რ-იც შესაძლებლობას იძლევა გეგმაზომიერად გამოვიყენოთ წარმოების რესურსები მთელი საზ-ბის ინტერესებისათვის (იხ. *სახალხო მეურნეობის დაგეგმვა*).

სამეურნეო ობიექტის განვითარების ოპტიმალური გეგმის შედგენა დაფუძნებულია მათ. პროგრამირების ამოცანების გადაწყვეტაზე. ოპტიმალურობის კრიტერიუმად შეიძლება მიიღონ გეგმის განსაზღვრული ვარიანტი.

ოპტიმალური მართვა, პროცესის მართვა, რ-იც უზრუნველყოფს პროცესის საუკეთესოდ წარმართვას წინასწარ მოცემული პირობების შესაბამისად. სამართი პროცესის ხარისხი განისაზღვრება ხარისხის მაჩვენებლით, რ იგ შეიძლება ასახავდეს სწრაფქმედებას, ენერგიის ხარჯს, მოგებას და ა. შ. მაგ., საფრენი აპარატის ერთი მდგომარეობიდან მეორეში გადაყვანისას შესაბამისი სამართი პროცესის ხარისხის მაჩვენებლად შეიძლება მივიჩნიოთ მოძრაობაზე დახარჯული დრო ან ენერგია. ორივე შემთხვევაში ყველა დასაშვები სამართი პროცესიდან ოპტიმალურია ის, რ-საც შეესაბამება ხარისხის მინ. მნიშვნელობა. ზოგადად ხარისხის მაჩვენებლები მმართველი ზემოქმედების ფუნქციონალებია. ამიტომ ო. მ-ის ამოცანა დაიყვანება შესაბამისი ფუნქციონალის მინიმიზაციის (ან მაქსიმიზაციის) ვარიაციულ ამოცანაზე. ო. მ-ის ამოცანებში მმართველი ზემოქმედებები, როგორც წესი, ღებულობს ზღვრულ დასაშვებ მნიშვნელობებს, რის გამოც ამ ამოცანების გადაწყვეტა ვარიაციათა აღრიცხვის კლასიკური მეთოდებით შეუძლებელი აღმოჩნდა. ასეთი ამოცანების შესასწავლად საჭირო გახდა მათ. ახ. დარგის შექმნა. ო. მ. არის მათ. დარგი, რ-იც შეისწავლის არაკლასიკურ ვარიაციულ ამოცანებს. მათემატიკურად სამართი ობიექტი (სო) ხშირად აიწერება შემდეგი განტოლებით:

$$\frac{dx}{dt} = f(x, u) \qquad (1),$$

სადაც $x = (x^1, \ldots, x^n)$ ფაზური სივრცის ვექტორია, რ-იც განსაზღვრავს სო-ის მდგრადობას დროის t მომენტში, $f = (f^1, \ldots, f^n)$ არის მოცემული ფუნქცია უწყვეტი თავისი არგუმენტების მიმართ და აქვს უწყვეტი წარმოებულები $\frac{\partial f^i}{\partial x^j}$,

სადაც $i, j = 1, \ldots, n$, u მართვაა, რ-ის დროში ცვლილებით შეიძლება სო-ზე ზემოქმედება. ხშირად დასაშვებ მართვად (დმ) მიჩნეულია ნებისმიერი უბან-უბან უწყვეტი ფუნქცია $u(t)$, რ-იც განსაზღვრულია დროის სასრულ $t_1 \leqslant t \leqslant t_2$ მონაკვეთზე, აქვს წყვეტის წერტილების სასრული რაოდენობა და ღებულობს მნიშვნელობებს r განზომილებიანი ვექტორული სივრცის შემოსაზღვრული U სიმრავლიდან. პრაქტ. ამოცანებში U-ს ზღუდავენ ჩაკეტილობის პირობით. ამის გამო ო. მ-ის ამოცანები არსებითად განსხვავდება კლასიკური ვარიაციული ამოცანებისაგან. U-ს ჩაკეტილობა ითვალისწინებს მართვის ზღვრული მნიშვნელობების რეალიზაციის შესაძლებლობას, რის გარეშე შეუძლებელია ო. მ. თუ (1) განტოლებაში u-ს ნაცვლად ჩავსვამთ რომელიმე $u(t)$, $t_1 \leqslant t \leqslant t_2$, დმ-ს, მივიღებთ ჩვეულებრივ დიფერენც. განტოლებას, რ-ის ყოველი ტრაექტორია $x(t)$, $t_1 \leqslant t \leqslant t_2$, შეესაბამება არჩეულ მართვას. ო. მ-ის ძირითადი ამოცანაა ვიპოვოთ ისეთი დმ, რ-ისთვისაც შესაბამისი ტრაექტორია დააკმაყოფილებს საწყისსა და ბოლო პირობას $x(t_1) = x_1$, $x(t_2) = x_2$ (2) და მოცემული ფუნქციონალი

$$J(u) = \int_{t_1}^{t_2} g(x, u)\,dt \qquad (3)$$

მიაღწევს მინ. მნიშვნელობას.

დმ-ს და მის შესაბამის ტრაექტორიას უწოდებენ ოპტიმალურს იმ შემთხვევაში, თუ ისინი აკმაყოფილებენ ო. მ-ის ამოცანის ყველა პირობას.

ო. მ-ის თეორიის საფუძვლიანი დამუშავება დაიწყო XX ს. II ნახევარში. მისი მთავარი შედეგია ლ. პონტრიაგინის მაქსიმუმის პრინციპი, რ-იც დმ-თა სიმრავლიდან გამოყოფს მართვათა გარკვეულ ქვესიმრავლეს, სადაც იქნება ო. მ., თუ იგი არსებობს. ამ ქვესიმრავლეში ო. მ. ცალკეებით უფრო მარტივად მოიძებნება, ვიდრე მთელ სიმრავლეში. ო. მ-ის ამოცანების გადასაწყვეტად იყენებენ აგრეთვე დინამ. დაპროგრამების მეთოდს, რ-იც დამუშავებულია ამერ. რ. ბელმანის მიერ.

ო. მ-ის სხვადასხვა ამოცანა მიიღება (1) განტოლების, (2) პირობების, (3) ფუნქციონალის სახეთა ცვლილებით. მაგ., დაშვება $g = 1$ გვაძლევს ო. მ-ის ამოცანას სწრაფქმედების მიხედვით. ამ ამოცანისათვის ძირითადი შედეგის ჩამოსაყალიბებლად საჭიროა დამხმარე $\psi = (\psi_1, \ldots, \psi_n)$ ცვლადისა და $H(\psi, x, u) = \psi f(x, u) = \sum_{\alpha=1}^{n} \psi_\alpha f^\alpha(x, u)$ ფუნქციის შემოტანა.

მაქსიმუმის პრინციპი სწრაფქმედების მიხედვით ო. მ-ის ამოცანისათვის მდგომარეობს შემდეგში: $u(t)$, $t_1 \leqslant t \leqslant t_2$, დასაშვები მართვისა და მისი შესაბამისი $x(t)$, $t_1 \leqslant t \leqslant t_2$, ტრაექტორიის ოპტიმალურობისათვის აუცილებელია ისეთი არანულოვანი უწყვეტი $\psi(t) = [\psi_1(t), \ldots, \psi_n(t)]$, $t_1 \leqslant t \leqslant t_2$, ფუნქციის არსებობა, რომ დაკმაყოფილდეს სამი პირობა:

$$1^\circ \begin{cases} \dfrac{dx(t)}{dt} = \dfrac{\partial H[\psi(t), x(t), u(t)]}{\partial \psi}, \\ \dfrac{d\psi(t)}{dt} = -\dfrac{\partial H[\psi(t), x(t), u(t)]}{\partial x}, \end{cases}$$

$$\forall t \in [t_1, t_2].$$

$$2^\circ \; H[\psi(t), x(t), u(t)] = \sup H(\psi(t), x(t), u), \forall t \in [t_1, t_2], \quad u \in U$$

$$3^\circ \; H[\psi(t_2), x(t_2), u(t_2)] \geqslant 0.$$

გარდა ამისა, მტკიცდება, რომ თუ $\psi(t)$, $x(t)$, $u(t)$ ფუნქციები აკმაყოფილებს 1° და 2° პირობას, მაშინ
$H[\psi(t), x(t), u(t)] \equiv \mathrm{const}$, $\forall t \in [t_1, t_2]$.

ო. მ-ის ამოცანა არ ამოიწურება განხილული შემთხვევით, პრაქტიკაში წარმოიშობა სხვადასხვა სახის ო. მ-ის ამოცანა. მაგ., ამოცანა ფიქსირებული დროით, როცა მართვის პროცესის ხანგრძლივობა წინასწარ არის განსაზღვრული; ამოცანა მოძრავი ბოლოებით [$x(t_1) \in M_1$, $x(t_2) \in M_2$, M_1, M_2 მოცემული სიმრავლეებია]; ამოცანა შემოსაზღვრული ფაზური კოორდინატებით [$x(t) \in G$, $\forall t \in [t_1, t_2]$, G მოცემული არეა ფაზურ სივრცეში] და სხვ. ხშირად სო აიწერება კერძოწარმოებულებიან განტოლებათა სისტემით ან სასრულსხვაობიანი განტოლებით, რაც არსებითად ცვლის ო. მ-ის ამოცანას და მოითხოვს სათანადო მათ. აპარატის გამოყენებას. სამართი *შემთხვევითი პროცესები* შეადგენს ო. მ-ის კიდევ ერთ ასპექტს.

ლიტ.: Математическая теория оптимальных процессов, 2 изд., М., 1969 (ავტ.: Л. С. Понтрягин, В. Г. Болтянский, Р. В. Гамкрелидзе, Е. Ф. Мищенко); Моисеев Н. Н., Численные методы в теории оптимальных систем, М., 1971.

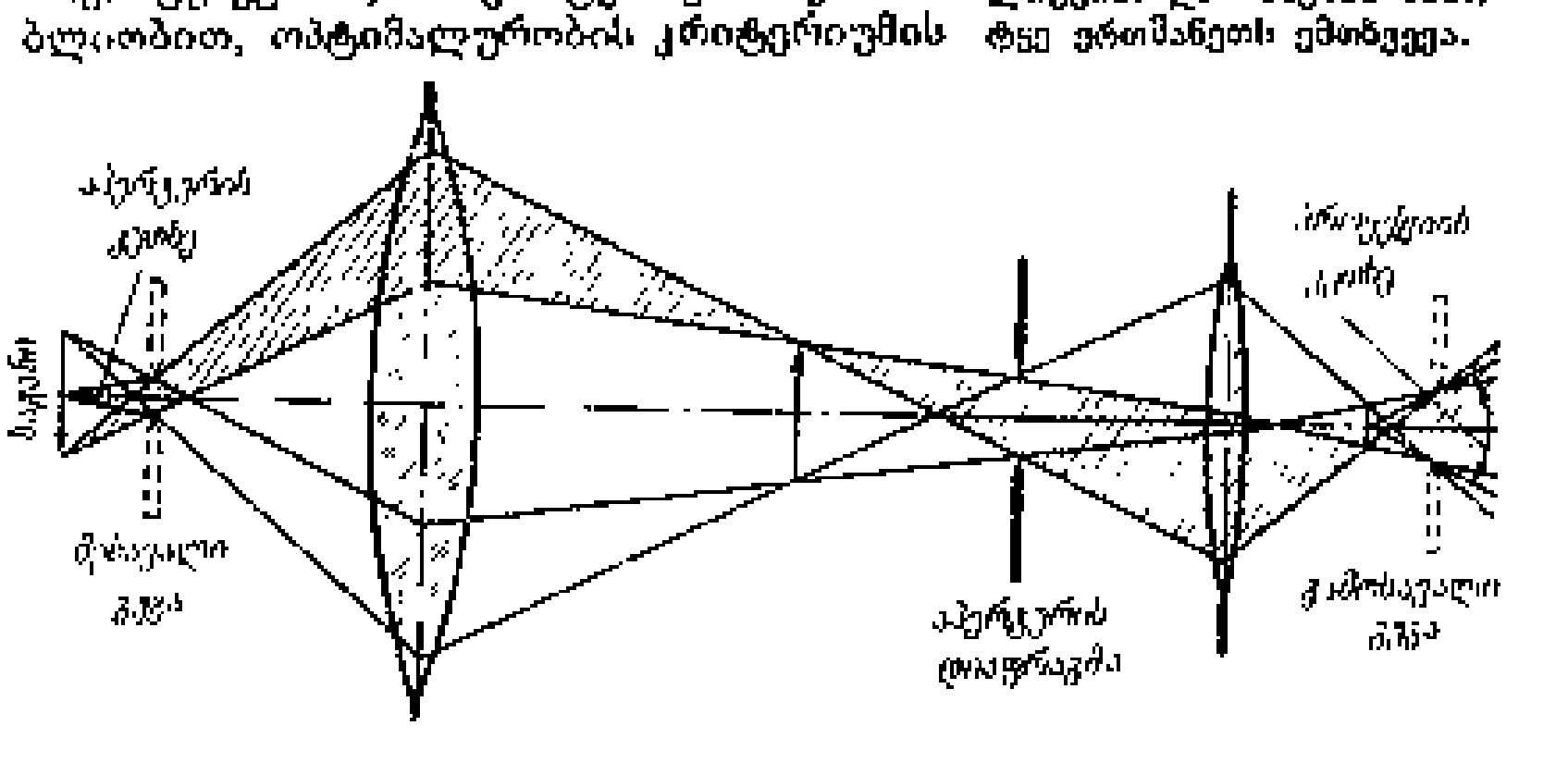
გ. ხარატიშვილი.

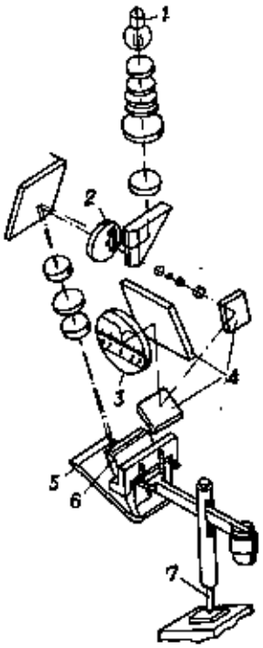
ოპტიმალური სისტემა, ავტომატური მართვის სისტემა, რ-იც უზრუნველყოფს სამართი ობიექტის გარკვეული გაგებით ოპტიმალურ (საუკეთესო) ფუნქციონირებას. ობიექტის მახასიათებლები და მის გარე შემაშფოთებელი ზემოქმედებები შეიძლება იცვლებოდეს გაუთვალისწინებლად, მაგრამ, როგორც წესი, გარკვეული საზღვრების ფარგლებში. მართვის სისტემის საუკეთესო ფუნქციონირება ხასიათდება *ოპტიმალური მართვის* კრიტერიუმით (ოპტიმალურობის კრიტერიუმით, ხარისხის კრიტერიუმით, მიზნობრივი ფუნქციით) ან კრიტერიუმთა ერთობლიობით, ოპტიმალურობის კრიტერიუმის

(გაგრძელება)

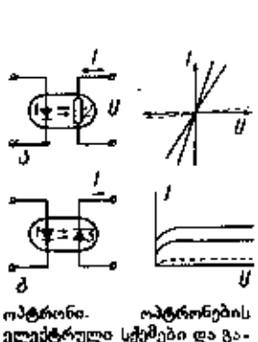
ბი. მთავარი სიბრტყეები კი ის სიბრტყეებია, რომელთა ურთიერთგამოსახულებას C ოპტიკური სისტემა იძლევა ნატურალური სიდიდით (მთავარ HH_1 სიბრტყეში მდებარე და OO' ღერძიდან h მანძილით დაშორებული ყველა H_1 წერტილი სხვა მთავარ $H'H'_1$ სიბრტყეში გამოისახება H'_1 წერტილით ღერძიდან იმავე h სიმაღლეზე, რომელზედაც H_1 წერტილია).

ოპტიკური სისტემები. ოპტიკური სისტემით (ხელსაწყოთი) მიღებული გამოსახულების ხარისხის გასაუმჯობესებლად იყენებენ დიაფრაგმას (გაუმჭვირი ეკრანის ხვრელი ან ოპტიკური სისტემის ერთ-ერთი ლინზის ჩარჩო). დიაფრაგმას, რომელიც ყველაზე უფრო ზღუდავს ოპტიკურ სისტემაზე დაცემულ სინათლის კონას, უწოდებენ აპერტურულ ანუ მოქმედს. ოპტიკური სისტემის მოქმედი ხვრელის შემცირება (დიაფრაგმირება) აუმჯობესებს გამოსახულების ხარისხს, ვინაიდან თავიდან გვაცილებს კიდურა სხივებს, რომელთა სვლაზე ყველაზე უფრო მჟღავნდება აბერაცია. სისტემის შესავალ (გამოსავალ) გუგას უწოდებენ ოპტიკური სისტემის იმ ხვრელს (ან მის გამოსახულებას), რომელიც ყველაზე უფრო ზღუდავს სისტემაში შემავალი (გამომავალი) სინათლის კონის გაშლის კუთხეს. თუ აპერტურული დიაფრაგმა ხელსაწყოს შიგნითაა, მაშინ მისი გამოსახულება მის წინ მდებარე ოპტიკური სისტემის ნაწილში არის შესავალი გუგა, ხოლო მისი გამოსახულება მის უკან მდებარე ნაწილში — გამოსავალი გუგა. კუთხეს, რომლითაც მოჩანს შესავალი გუგის დიამეტრი სისტემის მთავარი ოპტიკური ღერძის ობიექტთა სიბრტყესთან გადაკვეთის წერტილიდან, უწოდებენ აპერტურულ კუთხეს, ხოლო კუთხეს, რომლითაც მოჩანს გამოსავალი გუგის დიამეტრი მთავარი ოპტიკური ღერძის გამოსახულების სიბრტყესთან გადაკვეთის წერტილიდან, — პროექციის კუთხეს. ხედვის კუთხის შესაზღუდად (ობიექტთა სიბრტყეში), გარდა აპერტურული დიაფრაგმისა, იყენებენ ხედვის არის დიაფრაგმას. რეალურ ხვრელს ან მის გამოსახულებას, რომელიც ყველაზე უფრო ზღუდავს ხედვის არეს, უწოდებენ ლიუკს. ხედვის არის ყველაზე მკვეთრი დიაფრაგმირება ხდება მაშინ, როცა ლიუკისა და საგნის სიბრტყე ერთმანეთს ემთხვევა.





ოპტიმეტრი. საპროექციო ანათვლიანი ოპტიმეტრის სქემა: 1—ნათურა; 2—სკალიანი და ინდექსიანი ფირფიტა; 3—ეკრანი; 4—მაპროექციებელი სარკეები: 5—უძრავი სარკე; 6—მოქნავე სარკე; 7—საზომი ღერო.



ოპტრონი. ოპტრონების ელექტრული სქემები და გამოსასვლელი მახასიათებლები (ა—ფოტორეზისტორიანი და ბ—ფოტოდიოდიანი): 1—შესავალი წრედის ნაბეურადგამტარიანი სინათლის გამომსხივარი დიოდი; 2—ფოტორეზისტორი; 3—ფოტოდიოდი; 4—ოპტრონის გამოსავალი წრედის ძაბვა: I—ოპტრონის გამოსავალი წრედის დენის ძალა. მახასიათებლების გრაფიკზე პუნქტირით ნაჩვენებია ოპტრონის შესავალ წრედში ბაბის არარსებობა, მთლიანი ხაზებით კი—შესავალ წრედში დენის ძალის ორი სხვადასხვა მნიშვნელობა.

ამორჩევა განსაზღვრავს სისტემის სასურველ ფუნქციონირებას. ამორჩეული კრიტერიუმის მიხედვით განისაზღვრება ოპტიმალური მართვის კანონი, რ-ის განხორციელებაც სამართი ობიექტის მიმართ იძლევა მართვის Ო. ს-ს. ოპტიმალურობის კრიტერიუმად შეიძლება მიღებულ იქნეს ობიექტის ფუნქციონირების სხვადასხვა ტექ. და ეკონ. მაჩვენებელი, მაგ., მქკ, სწრაფქმედება, სისტემის პარამეტრების საშ. ან მაქს. გადახრა მოცემული მნიშვნელობიდან, პროდუქციის თვითღირებულება და სხვ. ოპტიმალურობის კრიტერიუმი შეიძლება გამოხატავდეს როგორც გარდამავალი, ასევე დამყარებული პროცესის არსს. განასხვავებენ ოპტიმალურობის დინამ. და სტატ. კრიტერიუმებს. ოპტიმალურობის კრიტერიუმი, რ-იც გარდამავალ პროცესს ახასიათებს, ან მართვის კანონს აღწერს, ან ორივეს ერთად გამოხატავს, მათემატიკურად შეიძლება ჩაიწეროს ობიექტის კოორდინატების ფუნქციის ან ფუნქციონალის სახით; იძებნება მართვის ფუნქცია, რ-იც აღნიშნულ კრიტერიუმს ანიჭებს ექსტრემალურ მნიშვნელობას. Ო. ს-ის გათვლისათვის იყენებენ ლ. პონტრიაგინის მაქსიმუმის პრინციპს, რ. ბელმანის დინამ. დაპროგრამების მეთოდს, ავრეთვე ფუნქციონალური ანალიზის სხვადასხვა მეთოდს.

მართვის Ო. ს. ზოგადი სახით შედგება სამართი ობიექტისაგან, მაპროგრამებელი მოწყობილობისა და რეგულატორისაგან. მაპროგრამებელი მოწყობილობა გამოიმუშავებს მმართველ ზემოქმედებას ოპტიმალური მართვის ამოცანის გადაწყვეტის საფუძველზე. სისტემის პროგრამით გათვალისწინებული ოპტიმალური ფუნქციონირებისაგან გადახრის მინიმუმამდე შესამცირებლად რეგულატორი გამოიმუშავებს დამატ. უწყვეტ ზემოქმედებას. რთული ობიექტების ოპტიმალური მართვისათვის იყენებენ მართვის ადაპტურ სისტემებს, რ-ებსაც შესწევთ უნარი სისტემის ფუნქციონირების პროცესში ავტომატურად შეცვალონ მართვის ალგორითმი, საკუთარი მახასიათებლები ან სტრუქტურა, რათა მუშაობის პროცესში პარამეტრების ნებისმიერი ცვლილების დროს სისტემას შეუნარჩუნონ ოპტიმალურობა მოცემული კრიტერიუმების მიხედვით. *მ. სალუქვაძე.*

ოპტიმალური ფასები სოციალიზმის დროს, პროდუქციის წარმოებისა და მოხმარების ოპტიმალური გეგმის შედგენისა და გაანგარიშების პროცესში მიღებული ფასები (იხ. *ოპტიმალური დაგეგმვა*). სახ. მეურნ. მასშტაბით Ო. შ-ის გამოყენება შესაძლებელია მხოლოდ მეურნეობის სოციალ. სისტემის პირობებში.

Ო. შ. უზრუნველყოფს საგეგმო დავალებათა შესრულების სტიმულირებას, შეაფასებს ცალკეული სამეურნეო რგოლების დანახარჯებს მათი სახ.-სამ. ეფექტიანობის პოზიციებიდან, ახასიათებს სახ. დანახარჯებისა და წარმოების შედეგების შემცირებას ან გადიდებას პროდუქციის წარმოებასა და მოთხოვნილებაზე მცირე ცვლილების პირობებში.

ოპტიმალურობის კრიტერიუმი, მაჩვენებელი, რ-ითაც შეიძლება დახასიათდეს მოქმედება სისტემის მართვის ორგანიზაციის ეფექტურობა. *მათემატიკური დაპროგრამების* ამოცანებში Ო. კ. წარმოდგენილია *მიზნის ფუნქციის* სახით, ხოლო *თამაშის თეორიის* ამოცანებში კი—როგორც მოგების ფუნქცია. Ო. კ-ის განსაზღვრა დამოკიდებულია მმართველის სუბიექტურ ინტერესებზე. თანამედროვე მართვის თეორიაში განიხილება შემდეგი ტიპის Ო. კ-ები: 1. გლობალურ-ლოკალური; 2. გარეგან-შინაგანი; 3. აპრიორულ-აპოსტერიოლური; 4. გენერირებულ-რედუცირებული; 5. თვისებრივ-ხარისხობრივი; 6. ინტეგრალურ-ტერმინალური; 7. ნატურალურ-ტექპური; 8. შედეგის მაქსიმიზაციის—დანახარჯების მინიმიზაციის. Ო. კ-ების სწორ შერჩევაზე ბევრადაა დამოკიდებული რთული სოც.-ეკონ. სისტემების ოპტიმალური მართვის ამოცანის გადაჭრა.

ოპტიმატები (ლათ. optimates — წარჩინებულნი<optimus — საუკეთესო), სენატორთა პარტია ძვ. რომში; იცავდა არისტოკრატთა ინტერესებს და უპირისპირდებოდა *პოპულარებს*, რ-ებიც ხალხის მასების ნდობით სარგებლობდნენ (მაგ., გრაკქუსები).

ოპტიმეტრი (ბერძნ. optos — ხილული და ... *მეტრი*), ხელსაწყო, რ-იც ფარდობითი მეთოდის გამოყენებით ზომავს ხაზობრივ ზომებს. მისი გარდამქმნელი ელემენტია ბერკეტულ-ოპტ. მექანიზმი. ბერკეტული გადამცემის დანიშნულებას ასრულებს მოქნავე სარკე, ოპტ. გარდამქმნელისას კი — *ავტოკოლიმაციური ჭოგრი* (იხ. *ავტოკოლიმატორი*). Ო. არის ვერტიკალური (ნახ.) ან პორიზონტალური. Ო-ის ჭოგრს შეიძლება ჰქონდეს საოკულარო ან საპროექციო ანათვალის ასაღები სკალა. სკალის დანაყოფის სხვაობა 1 *მკმ*, ხოლო გაზომვის ზღვარი ±100 *მკმ*. ისეთ Ო-ს, რ-ის დანაყოფის სხვაობა 0,2 *მკმ*-ია, გაზომვის ზღვარი ±25 *მკმ*, უწოდებენ ულტრაოპტიმეტრს.

ოპტიმიზმი და პესიმიზმი (<ლათ. optimus — საუკეთესო და pessimus — უარესი), ცნებები, რ-ებიც ასახავენ ამა თუ იმ შეხედულებათა სისტემის პოზიტიურ თუ ნეგატიურ დამოკიდებულებას აწმყოსა და მომავლისადმი. ოპტიმისტური და პესიმისტური იდეოლოგიის დაპირისპირებაში აირეკლება სოც.-კლასობრივი ანტაგონიზმი. ამასთან ოპტიმისტური განწყობილებები და შეხედულებები, როგორც წესი, აქვთ აღმავალ კლასებსა და სოც. ჯგუფებს, ხოლო პესიმისტური — რეაქციულ და წარმავალ სოც. ძალებს.

Ო. და პ. სინამდვილეს განიხილავს სიკეთისა და ბოროტების, სამართლიანობისა და უსამართლობის, ბედნიერებისა და უბედურების თანაფარდობის თვალსაზრისით. Ო. და პ-ს აქვს როგორც ემპირიულ-გრძნობადი, ისე მსოფლმხედველობრივი გამოხატვის ფორმები. პირველი აგებულია ცხოვრებისა და შრომელის მოლოდინის ემოციური აღქმაზე, ხოლო მეორე — მოძღვრებაზე სამყაროს „არსის" შესახებ; ორივე შემთხვევაში სიკეთე და ბოროტება ხშირად წარმოდგენილია ერთიმეორისაგან დამოუკიდებელ საწყისებად, ხოლო მათ შორის ბრძოლა მიჩნეულია ისტ. შინაგან მამოძრავებელ მექანიზმად. ამ მეტაფიზიკური და იდეალ. კონცეფციებისაგან განსხვავებით, მარქსისტული მსოფლმხედველობა ასაბუთებს, რომ კაცობრიობის პროგრ. განვითარება არის სიკეთის მიერ ბოროტების ძლევის მუდმივი პროცესი, რ-იც მიმართულია ადამიანის უკეთესი მომავლის შექმნისაკენ. კომუნიზმი არის ნამდვილი ისტ. დასაწყისი, წინა ეპოქების წინააღმდეგობებისა და კოლიზიების გადაჭრა. ამ აზრით მარქსიზმი არის ოპტიმ. მსოფლმხედველობა. *გ. ასათიანი.*

ოპტოელექტრონიკა, ოპტიკური ელექტრონიკა, *ელექტრონიკის* მიმართულება, რ-იც მოიცავს ინფორმაციის დამუშავების, შენახვისა და გადაცემის ოპტიკური და ელექტრული მეთოდების გამოყენების საკითხებს. Ო. წარმოიშვა როგორც რადიოელექტრონიკისა და *გამოთვლითი ტექნიკის* განვითარების ეტაპი. ინფორმაციის დამუშავებისა და გადაცემისათვის სინათლის გამოყენების იდეა დიდი ხანია რეალიზებულია ისეთ ხელსაწყოებში, როგორიცაა ფოტოელემენტები, ფოტოელექტრონული მამრაველებლები, ფოტორეზისტორები, ფოტოდიოდები, ფოტოტრანზისტორები და ა. შ., რ-თა დანიშნულებაა სინათლის სიგნალების გარდაქმნა ელექტრულ სიგნალად. არის აგრეთვე ელექტრული სიგნალების ხილულ გამოსახულებად გარდასაქმნელი ხელსაწყოები (იხ. *ელექტრონულ-სხივური მილაკი*). Ო. ეკუთვნის და *ნახევარგამტარიანი ელექტრონიკისაგან* იმით განსხვავდება, რომ მისი სიგნალის წრედში არის ოპტ. რგოლი, ანუ ოპტ. (ფოტონური) კავშირი.

ფოტონების ელექტრული ნეიტრალობის გამო სინათლის ოპტ. არხში არ აღიგზნება ელექტრული და მაგნ. ველები, რ-ებიც თან ახლავს ელექტრული დენის გატარებას, ე. ი. ფოტონები არ ქმნიან დაბრკოლებას კავშირგაბმ. ხაზებში და უზრუნველყოფენ გადამცემსა და მიმღებს შორის სრულ ელექტრულ განრთვას, რაც პრინციპულად შეუძლებელია ელექტრული კავშირის მქონე წრედებში. როცა ინფორმაცია სინათლის სხივის საშუალებით გადაიცემა, ხაზში არ ხდება ელექტრომაგნ. ენერგიის დაგროვება და გაბნევა, რის გამოც კავშირგაბმ. არხში გამორიცხულია სიგნალის არსებითი დაგვიანება, ამასთან ერთად სწრაფად გადაიცემა დიდი მოცულობის ინფორმაცია. ინფორმაციის დამახინჯების დონე მინიმალურია.

Ო-ის იდეა გაჩნდა 1955. მისი ინტენს. განვითარება დაიწყო 1963—65 წლებში, მას შემდეგ, რაც შექმნეს ლაზერები, ნახევარგამტარიანი სინათლის გამომსხივარი დიოდები და *ბოჭკოვანი ოპტიკა*. Ო-ის ძირითადი ელემენტებია: სინათლის წყაროები (ლაზერები, სინათლის დიოდები), ოპტ. გარემო (აქტ. და პასიური) და ფოტომიმღებები. ამ ელემენტებს იყენებენ სხვადასხვა კომბინაციის სახით ავტონ. მოწყობილობებად და კვანძებად. არსებობს Ო-ის განვითარების ორი გზა: ოპტიკური, რ-ის საფუძველია ლაზერის კოჰერენტული სხივი (კოპერენტული Ო.) და ელექტროოპტიკური, რ-იც ემყარება ოპტ. სიგნალის ფოტოელექტრულ გარდაქმნას (ოპტრონიკა).

ოპტრონიკის დანიშნულებაა წრედებში ელექტრული კავშირების შეცვლა ოპტ. კავშირით. ოპტრონიკის ძირითადი სტრუქტურული ელემენტია *ოპტრონი*. სტრუქტურის მიხედვით ოპტრონული სქემები გაცილებით მარტივია და ფუნქციურად უფრო ტევადია, ვიდრე ნახევარგამტარიანი სქემები.

კოჰერენტულ Ო-თან დაკავშირებულია გამოთვლითი ტექ. დიდი სისტემების აგების, ოპტ. კავშირგაბმ., დახსომებისა და ინფორმაციის დამუშავების ახ. პრინციპებისა და მეთოდების შექმნა, რ-თა ანალოგები არ არის ტრადიციულ რადიოელექტრონიკაში. კოჰერენტული Ო. დიდი მოცულობის ინფორმაციის ჩაწერის, შენახვისა და ასახვისათვის იყენებს ჰოლოგრაფიას, ზემაღალი სწრაფქმედების გამოთვლით სისტემებს, ლაზერულ ტელევიზიას და სხვ.

ოპტრონი, ხელსაწყო, რ-იც შედგება ერთ საერთო კორპუსში მოთავსებული და ერთმანეთთან ოპტიკურად დაკავშირებული სინათლის გამომსხივარისა და ფოტომიმღებისაგან. ზოგჯერ მას უწოდებენ აგრეთვე ნებისმიერი ოპტ. და ელექტრული კავშირის მქონე წყვილს („გამომსხივარი ფოტომიმღები"). მას იყენებენ რადიოელექტრონულ მოწყობილობათა ცალკეული ნაწილების დასაკავშირებლად (უმთავრესად ავტომატიკაში, საზომ და გამოთვლით ტექნიკაში), რ-ის დროსაც უზრუნველყოფილია მათ შორის ელექტრული განრთვა (როგორც ტრანსფორმატორში) და ელექტრული წრედების უკონტაქტო მართვა (რელეს ანალოგიურად).

Ო-ის გამომსხივარში შესასვლელი ელექტრული სიგნალი გარდაიქმნება სხივურ სიგნალად და ოპტ. არხით გადაეცემა ფოტომიმღებს, სადაც იგი კვლავ გარდაქმნება ელექტრულ სიგნალად (ნახ.). გამომსხივარად იყენებენ ნახევარგამტარიან სინათლის გამომსხივარ დიოდს, ხოლო ფოტომიმღებად — ფოტორეზისტორს, ფოტოდიოდს, ფოტოტრანზისტორს და სხვ.

ოპუნცია (Opuntia), მცენარეთა გვარი, კაქტუსისებრთა ოჯახისა. სუკულენტური ბუჩქები ან, იშვიათად, ხეებია. აქვთ ბრტყელი, წვნიანი დანაწევრებული ფოთლისებრი ტოტები. ღერო შემოსილია ეკლებით (ეკლების უმეტესობა ყვითლების სახეცვლილებას წარმოადგენს) ან 5 წ. გლოქიდიებით (წვრილი ეკლისებური გამონაზარდები); რამდენიმე სახეობას რუდიმენტული ფოთლებიც აქვს, რ-ებიც მალე სცვივა. ო-ის 250-ზე მეტი სახეობა გავრცელებულია ამერიკაში; ზოგიერთი კულტივირებულია სხვა ტროპიკულ და სუბტროპიკულ ქვეყნებში, აგრეთვე საბჭ. და შუა ევროპაში, ყირიმში, შუა აზიასა და კავკასიაში, კერძოდ საქართველოში ბევრგან გაველურებულია; მაგ. O. ficus indica — თბილისის მიდამოებში და დას. საქართველოში. ო-ის ყინვაგამძლე სახეობები უძლებენ —10°C. ღერო შეიცავს სახამებელს, შაქრებს, პროტეინს, C ვიტამინს. ადვილად მრავლდება ვეგეტატიურად. ო. ინდიელების უძველესი საკულტო მცენარეა; იგი გამოსახულია მექსიკის სახელმწ. გერბზე.
შ. კაჭარავა.

ოპუსი (ლათ. opus — შრომა, ნაწარმოები), კომპოზიტორის ნაწარმოებების რიგითი ნუმერაციის აღმნიშვნელი ტერმინი. შემოკლებით აღინიშნება op. (ლათ.) ან оп. (რუს.) ზოგიერთ ქვეყანაში გამოყენებულია ტერმინის ეროვნ. ვარიანტი. მაგ., საფრანგეთში œuvre, რუსეთში — сочинение, საქართველოში — თხზულება.

ოჟეგოვი სერგეი ივანეს ძე [9 (22). IX. 1900, დასახლ. კამენოე, ტვერის გუბ.,—15. XII. 1964, მოსკოვი], საბჭ. ენათმეცნიერი, ლექსიკოგრაფი, „რუსული ენის განმარტებითი ლექსიკონის" (ტ. 1—4, 1935—40) ერთ-ერთი შემდგენელი, „რუსული ენის ლექსიკონის" (ერთტომეული, 1949; IX გამოცემა, 1972) ავტორი. ო-ის ძირითადი შრომები ეძღვნება რუს. ლექსიკოლოგიასა და ლექსიკოგრაფიას, რუს. ლიტ. ენის ისტორიას, სოციოლოგიურ ლინგვისტიკას, რუს. მეტყველების კულტურას, ცალკეული მწერლების ენას და სხვ.

ოჟერო (Augereau) პიერ ფრანსუა შარლ (21. X. 1757, პარიზი, — 12. VI. 1816, ლა-უსე), საფრანგეთის მარშალი (1804), კასტილიონეს ჰერცოგი (1808). 1774-იდან მსახურობდა საფრ., პრუსიისა და ნეაპოლის არმიებში. 1790 ეროვნ. გვარდიაში იყო, 1792-იდან — რევ. არმიაში. 1793-იდან — ბრიგადის, 1795-იდან — დივიზიის გენერალი. ბონაპარტის იტალ. ლაშქრობის (1796—97) დროს ლოდისთან, კასტილიონესა და არკოლესთან ბრძოლებში წარმატებით მეთაურობდა დივიზიას. 1797 წ. 4 სექტ. პარიზში ჩაახშო როიალისტების ამბოხი. 1801—03 ჰოლანდიაში სარდლობდა არმიას, ავსტრიასთან, რუსეთისა და პრუსიასთან ომის (1805—07) დროს — კორპუსს, 1809—10 ესპანეთში — კორპუსს, 1812-იდან — პრუსიაში კორპუსს. 1813 კომპანიის მონაწილე გერმანიაში. 1814 ბურბონების მხარეზე გადავიდა.

ოჟეშკო (Orzeszkowa) ელიზა (6. VI. 1841, მილკოვშჩიზნა, გროდნოს მახლობლად,— 18. V. 1910, გროდნო), პოლონელი მწერალი ქალი. მდიდარი მემამულის შვილი. გაიზარდა ვარშავის პანსიონში (1852—57). იყო 1863 პოლ. აჯანყების მონაწილე. ნაწარმოებებს 1866-იდან აქვეყნებდა. ო-ს შემოქმედების ერთ-ერთი ძირითადი პრობლემაა ქალთა ემანსიპაცია (რომანები: „უკანასკნელი სიყვარული", 1867; „ბატონი გრაბა", 1869 და სხვ.). შლიახტის დაშლა და ბურჟ. აღორძინება ასახა რომანებში „ელი მაკოვერი" (1874—75), „ბრონეიჩების ოჯახი" (1876) და სხვ. მნიშვნელოვანია სოც. თემაზე შექმნილი მოთხრობები „სხვადასხვა სფეროდან" (ტ. 1—2, 1879; ტ. 3 — 1882), მოთხრ. ციკლი „მოჩვენებანი" (1880) და სხვ. დიდი თანაგრძნობით აღწერა მწერალმა ბელორუს გლეხთა ყოფა მოთხრობებში „ქაურძი" (1885), „ხეპრე" (1888) და სხვ. ო-ს შემოქმედების მწვერვალია რომანი „ნემანზე" (1887).

ოჟიო, სოფელი ახმეტის რ-ნში, ალაზნის ვაკეზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., ალაყვერდი, კოღოთო, ჩაბინაანი, ხორხელი). ზ. დ. 520 მ, ახმეტიდან 17 კმ. მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, 2 ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ო-ში დაიბადა ლ. *ანდრონიკაშვილი.*

ოჟოგინა, მდინარე იაკუტ. ასსრ-ში, მდ. კოლიმის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 523 კმ, აუზის ფართ. 24300 კმ². წარმოიქმნება მდ-ების სულაკანისა და დელკიუს შეერთებით, რ-ებსაც სათავე აქვს მომის ქედზე. მიედინება გაშლილ ხეობაში, კალაპოტი ძლიერ დაკლაკნილია. ო-ის აუზში 2800-ზე მეტი ტბაა. საზრდოობს თოვლისა და წვიმის წყლით. იყინება ოქტ-ში. ზამთარში გაიყინულია. ყინულძვრა მაისშია. სანაოსნოა ქვემოწელში.

ოჟორა, სოფელი საბჭ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (თერეგვანის სოფსაბჭო), მდ. ლიხის (შუა ფრონის შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 880 მ, ზნაურიდან 6 კმ, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 კმ. ხეხილის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ვახტანაში (2 კმ).

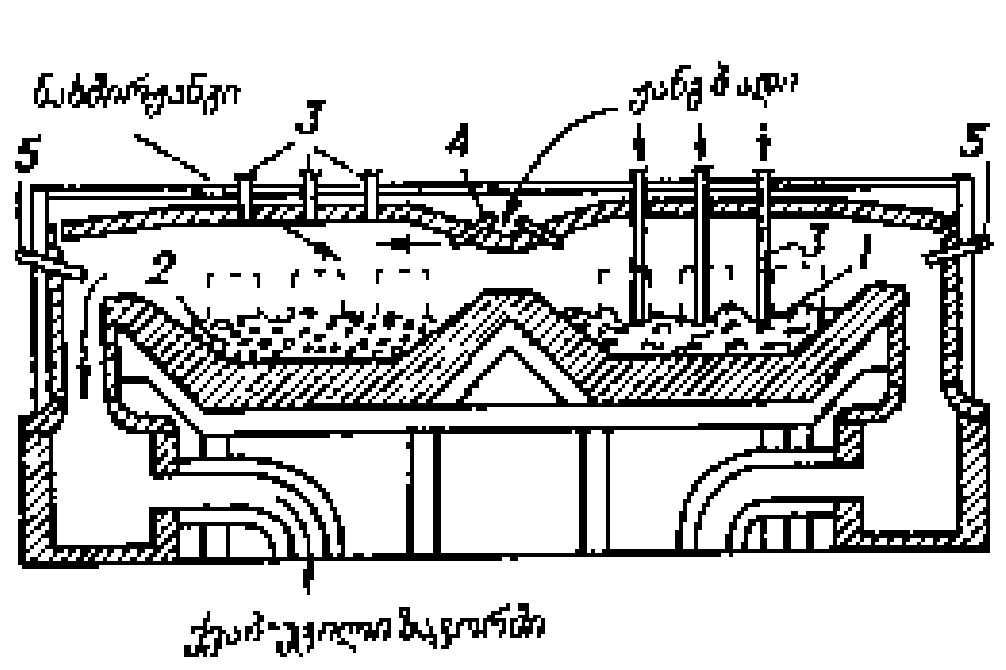
ოჟორის სამაროვანი, ზემოლისის სამაროვანი, განვითარებული რკინის ხანის არქეოლოგიური ძეგლი შიდა ქართლში, თანამედროვე საბჭ. ოსეთის ტერიტორიაზე, სოფ. ოჟორიდან დაახლ. 2 კმ-ზე, ადგილ. ზემოლისაზე. გაითხარა 1951 (ხელმძღვ. ო. ჯაფარიძე) 14 ორმოსამარხი. დაკრძალვის წესი არ დადგინდა, ვინაიდან ბავშვის 1 კბილის გარდა ადამიანთა ძვლები არ შემორჩენილა. სამარხებში აღმოჩნდა მრავალნაირი თიხის ჭურჭელი, ძირითადად რკინის იარაღი (შუბისპირები, მოკლე ხიშტისმაგვარი იარაღი, სატევრები, ცალპირა მოხრილი დანები და სხვ). ერთგან იყო ბრინჯაოს კოლხური ცული, რ-ის ყუაზე ხარის ქანდაკებაა. № 1 ორმოსამარხში კი მხოლოდ ბრინჯაოს იარაღი იყო. სამკაული ნაკეთებია ბრინჯაოსაგან. მძივების ძირითადი ნაწილი სარდიონისაა. ბევრია ცისფერი პასტის მძივებიც. მცირე რაოდენობითაა თეთრი პასტის ცილინდრული, ე. წ. „დომინოს" ტიპის, ლურჯი მინისა და ქარვის მძივები.

სამაროვანი ძირითადად ძვ. წ. VII ს-ით თარიღდება, ხოლო № 1 ორმოსამარხი გვიანდ. ბრინჯაოს ხანას განეკუთვნება.

ლიტ.: ჯაფარიძე ო., არქეოლოგიური გათხრები სოფელ ოჟორაში, „სსკ შრომები", 1955, ტ. 65. *მ. მენაბდე.*

ორა (Ora) ანტონიო (1890—1931), ფილიპინების მუშათა მოძრაობის მოღვაწე. 1924—30 მუშათა პარტიის (პირველი მარქსისტული ორგანიზაციის ფილიპინებზე) თავ-რე; *ევანხელისტასთან* ერთად ხელმძღვანელობდა რევ. ფრთას მუშათა კონგრესში (რეფორმისტული პროფგაერთიანება). კონგრესში მომხდარი განხეთქილების შემდეგ 1929 გახდა თავ-რე პროლეტართა კავშირისა (რ-იც აერთიანებდა ყველაზე პროგრ. პროფკავშირებს). 1930 მონაწილეობდა კომპარტიის შექმნაში, აირჩიეს მის თავ-რედ და პოლიტბიუროს წევრად. მალე დააპატიმრეს. 1931 დასაწყისში დაიღუპა გაურკვეველ ვითარებაში.

ორაბაზანიანი ღუმელი, ფოლადის გამოსადნობი ორაბაზანიანი აგრეგატი, რ-ის ერთ-ერთ აბაზანაში გამდნარი ლითონის ჟანგბადით გაქრევისას წარმოქმნილი წამავალი აირის სითბოს მეზობელ აბაზანაში მოთავსებული ცივი კაზმის გასახურებლად იყენებენ. მეორე აბაზანაში კაზმის გახურების შემდეგ ასხამენ თუჯს და იწყებენ გაქრევას, ხოლო ამ დროს წარმოქმნილ აირს შიბერით მიმართავენ პირველ აბაზანაში, რ-იდანაც უკვე გაშვებულია



მზა ლითონი და ჩატვირთულია ცივი კაზმი (ნახ.). ჟანგბადით გაქრევის დროს წამავალ აირებში მნიშვნელოვნად იზრდება ნახშირჟანგის რაოდენობა, რ-ის შემდგომი დაწვა ხელს უწყობს კაზმის უფრო ეფექტურ გახურებას. ო. ღ-ის მწარმოებლურობა 2—4-ჯერ მაღალია, ვიდრე მარტენის ღუმელისა, საწვავი კი 10—15-ჯერ ნაკლები იხარჯება.

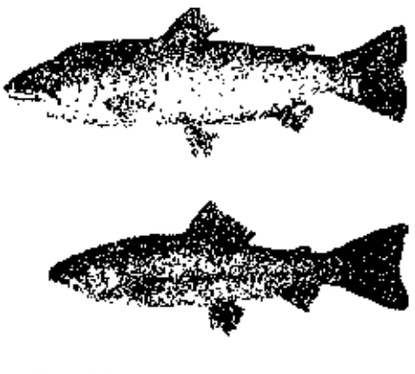
ორაგვე, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში (მაჩხვარეთის სოფსაბჭო), მდ. ორაგვისღელის (ფიჩორის აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 200 მ. ლანჩხუთიდან 6 კმ. გეშრალაურის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეციტრუსეობა; ტუნგი, დაფნა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მაჩხვარეთში (3 კმ). საბავშვო ბაღი, კლუბი, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ორაგვეთი, სოფელი წულუკიძის რ-ნში (ძეძილეთის სოფსაბჭო), მდ. ცხენისწყლის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 360 მ, წულუკიძიდან 22 კმ, წყალტუბოდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 15 კმ. გორდის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ძეძილეთში (3 კმ).

ორაგველიძე მიხეილ ფილიპეს ძე (დ. 15. V. 1910, სოფ. მუხუთი, ახლანდ. ლანჩხუთის რ-ნი), მახარაძის რ-ნის სოფ. შრომის კოლ-ბის თავ-რე (1938-იდან). სოციალ. შრომის გმირი (1948). სკკპ წევრი 1932-იდან. ო-ის ხელმძღვანელობით კოლ-ბაში მიიღეს ჩაისა და ციტრუსების უხვი და მყარი მოსავალი. გადიდდა აბრეშუმის პარკის წარმოება, გაიზარდა ხორცისა და რძის პროდუქტიულობა. მაღალი საწარმოო და სამეურნეო მიღწევებისათვის კოლ-ბა დაჯილდოვდა „საპატიო ნიშნის" ორდენით, დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. 50 წლისთავთან დაკავშირებით გადაეცა სკკპ ცკ-ის, სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის, სსრკ მინისტრთა საბჭოსა და საკავშ. პროფსაბჭოს სამახსოვრო დროშა და სხვ. ო. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, ოქტ. რევ. ორდენით, 2 შრომის წითელი დროშის ორდენით, „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

ორაგული (Salmo), თევზების გვარი ორაგულისებრთა ოჯახისა. გვარში 7 (ან 10) სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში 4 (ან 5) გვხვდება: საკუთრივ ო., კუმჟა, იშხანი, მიკიჟი ბინადრობენ ჩრდ. ყინულოვანი, ატლანტიკისა და წყნარი ოკეანეების ჩრდ. ნაწილში, შავი, კასპიისა და არალის ზღვის აუზებში. საქართველოში ბინადრობს ო-ის 1 ქვესახეობა — შავი ზღვის ო. (Salmo fario morpha labrax ან S. trutta labrax) და 1 აკლიმატიზებული სახეობა — ფოლადისფერა ო. (S. gardneri). შავი ზღვის ო-ის სიგრძე 110 სმ. მასა — 24 კგ აღწევს (ჩვეულებრივ 6—8 კგ). ტოფობს შემოდგომა-ზამთარში. გასამრავლებლად შედის ჭოროხში, ენგურში, კოდორში, შავწყალაში, ბზიფში და სხვ. მდ-ებში. მას შემდეგ, რაც მინგეჩაურჰესი აშენდა, კასპიის ზღვიდან საქართველოს მდ-ებში აღარ ამოდის ო. და მან დაკარგა სარეწაო მნიშვნელობა. იყენებენ ნედლს, დამარილებულს, შებოლილს, დაკონსერვებულს. ცნობილია ო-ის ზურგიელი, დოში, სათალი, წითელი ხიზილალა და სხვ.
რ. დემეტრაშვილი.

ორაგულისებრნი (Salmonidae), თევზების ოჯახი კალმახისნაირთა რიგისა. ჩრდ. ნახევარსფეროს გამსვლელი ან მტკნარი წყლის თევზებია. მრავლდებიან მტკნარ



ორაგულისებრნი: ზემოთ— შავი ზღვის ორაგული (Salmo fario); ქვემოთ—ცისარტყელა კალმახი (Salmo irideus).

წყალში. მრავალი სახეობა აკლიმატიზებულია სამხრ. ნახევარსფეროს წყლებში. ოჯახში 9 გვარია: *ორაგული* (კეთილშობილი ორაგული), წყნაროკეანური ორაგული, გოჭალა, ტაიმენი, ლენოკი, პალია, ოხრიდული ორაგული, თევზთევრა და სიგი; ამ გვარებიდან 7 ბინადრობს სსრკ წყლებში. წყნაროკეანური (შორეული აღმოსავლეთის) ორაგულის (Oncorhynchus) გვარში 7 (ან 8) სახეობიდან სსრკ-ში 6 სახეობა გვხვდება: ჩავიწა, ღორკანა, კეტა, კიჟუჩი, ნერკა და სიმა. ბინადრობენ წყნარი ოკეანის ჩრდ. ნაწილში და მის მომიჯნავე ჩრდ. ყინულოვანი ოკეანის უბანში; ტბის პალიას (Cristivomer) ერთადერთი სახეობაა C. namaycush. რ-იც ბინადრობს ჩრდ. ამერ. ტბებში; ოხრიდული ორაგულის (Salmothymus) 2 სახეობიდან S. ochridans ბინადრობს ოხრიდის ტბაში, S. obtusirostris — დალმაციის ტბებში (იუგოსლავია). ო. ძვირფასი სარწყაო თევზებია, თევზჭერისა და აკლიმატიზაციის კარგი ობიექტები. მათი მსოფლიო წლიური ჭერა 10 მლნ. ც აღწევს. განსაკუთრებით ძვირფასია წყნაროკეანური ორაგულების წითელი ხიზილალა.

ზ. დემეტრაშვილი.

ორადია (Oradea), ქალაქი დას. რუმინეთში, შუა დუნაის ვაკეზე, კრიშულ-რეპედის ხეობაში. ბიჰორის ჟუდეცის ადმ. ცენტრი. 185 ათ. მცხ. (1981). სატრანსპ. კვანძი. განვითარებულია მსუბუქი (ფეხსაცმელი, ქსოვილი, ტრიკოტაჟი, სამკერვალო ნაწარმი) და მრავალფეროვანი კვების მრეწველობა. არის ფერადი მეტალ., მანქანათმშ., ქიმ., ავეჯის პოლიგრ., საშენ მასალათა მრეწვ. საწარმოები. თეატრი.

ორადღობის პრინციპი, მათემატიკის ზოგიერთ დარგში ჩამოყალიბებადი პრინციპი, რ-ის თანახმად, ამ დარგის ყოველ ჭეშმარიტ წინადადებას ეთანადება ანალოგიური ჭეშმარიტი ორადული წინადადება, მიღებული პირველიდან მასში შემავალი ცნებების ე. წ. ორადული ცნებებით შეცვლის შედეგად.

1. ო. პ. შეიძლება ჩამოყალიბდეს სიბრტყის გეგმილურ გეომეტრიაში. ამ დროს ორადული ცნებებია, მაგ., „წერტილი" და „წრფე", „წერტილი ძევს წრფეზე" და „წრფე გადის წერტილზე", გეგმილურ გეომეტრიაში ორადულია პასკალისა და ბრიანშონის ცნობილი თეორემები.



ორანტა. ფრესკა პრისცილას კატაკომბაში. III — IV სს. (შესაძლებელია 220—240). რომი.

2. ო. პ. აბსტრაქტულ სიმრავლეთა თეორიაში მდგომარეობს იმაში, რომ თუ ჭეშმარიტია რაიმე თეორემა, რ-იც ჩამოყალიბებულია მოცემული A სიმრავლის ქვესიმრავლეთა მხოლოდ გაერთიანების, თანაკვეთისა და დამატების ოპერაციების საშუალებით, მაშინ ჭეშმარიტი იქნება თეორემაც, მიღებული მოცემულისაგან გაერთიანებისა და თანაკვეთის ოპერაციების, შესაბამისად თანაკვეთისა და გაერთიანების ოპერაციით, ცარიელი სიმრავლისა — მთელი A სიმრავლით, ხოლო A სიმრავლისა — ცარიელით შეცვლის შედეგად. ამასთან გაერთიანების დამატება იქცევა დამატებათა თანაკვეთით, ხოლო თანაკვეთის დამატება — დამატებათა გაერთიანებით.

3. ო. პ. არსებობს აგრეთვე მათ. ლოგიკასა და ტოპოლოგიაში.

ორაკული (ლათ. oraculum<oro — ვამბობ, შევსთხოვ), 1. სამისნო, სადაც რომელიმე ღვთაებას შესთხოვდნენ წინასწარმეტყველებინა ამა თუ იმ მოვლენის შედეგი. ძველ საბერძნეთში განსაკუთრებით სახელგანთქმული იყო დელფოს ო. აპოლონის ტაძართან (საბერძნეთი), ცნობილი იყო აგრეთვე ამონის ო. თებეში (ეგვიპტე), დოდონის ო. (ეპირი), სადაც ზევსისეული წინასწარმეტყველება ცხადდებოდა. ძვ. ბერძნ. ტრადიცია იძლევა ცნობებს არტემიდას ო-ის შესახებ კოლხეთში. ძვ. რომში ცნობილი იყო სიბილას ო-ები და მათთან დაკავშირებული ე. წ. სიბილური წიგნები, რ-ებშიც ნაწინასწარმეტყველები იყო რომის მომავალი. ო-თაგან წინასწარმეტყველების მისაღებად აუცილებელი იყო საგანგებო მზადება — მარხვა, მსხვერპლშეწირვა, განწმენდა და სხვ. 2. სამისნოში ნაწინასწარმეტყველები სიტყვა. წინასწარმეტყველი, სამისნოს ქურუმი. გადატანითი მნიშვნელობით ო-ს უწოდებენ ისეთ ადამიანს, რ-ის მსჯელობაც გარდუვალ ჭეშმარიტებად მიიღება.

ორალი, სოფელი ახალციხის რ-ში (პამაჯის სოფსაბჭო), ახალციხის ქვაბულში, ზ. დ. 1320 *მ*, ახალციხიდან 14 *კმ*. პამაჯის მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. პატარა პამაჯაში (2 *კმ*). ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ორანგლაუტანები (მალაიური orang-laut, სიტყვასიტყვით — ზღვის კაცი), ზღვის ბომთაბარეები, ზღვის ბოშები, კალიმანტანის, სუმატრის, სულავესისა და მალაის არქიპელაგის სხვა კუნძულების სანაპიროზე მცხოვრებ ტომთა ჯგუფის საერთო სახელწოდება. ხშირად გადადიან კუნძულიდან კუნძულზე და, როგორც წესი, ნაგებში ცხოვრობენ. საერთო რაოდ. დაახლ. 120 ათ. კაცი (1970 შეფასება). ლაპარაკობენ მალაიურის მონათესავე სხვადასხვა ენაზე. უმრავლესობა ანარჩუნებს ტომობრივ რწმენებს, ნაწილმა ბაილი ისლამი. ძირითადი საქმიანობაა თევზჭერა.

ორანგუტანი (მალაიური orang-utan, სიტყვასიტყვით — ტყის კაცი) (Pongo pygmaeus), *ადამიანის მსგავსი მაიმუნი*. გავრცელებულია კ. კალიმანტანსა და კ. სუმატრაზე. მამლის სხეულის სიგრძე 130—150 *სმ*, მასა — 100 (იშვიათად 250) *კგ* აღწევს. დედალი ტანად გაცილებით პატარაა. ხელების შლილი 3 *მ*-მდეა. აქვს გრძელი და განიერი მტევნები. ცერი რუდიმენტულია, ფეხები — შედარებით მოკლე. კუდი და საჯდომი კორძები არა აქვს. სახე ტიტველია. ცხოვრობს ტყეში. ხიდან ხეზე იშვიათად ჩამოდის. მაკეობა 275 დღე გრძელდება. შობს ერთ ნაშიერს, რ-საც ძუძუს აწოვებს 3—4 წლამდე. სქესობრივად მწიფდება 10—12 წლისა. ცოცხლობს 30 წლამდე. ღამის გასათევად ო. ხეზე მიწის ზედაპირიდან 10—20 *მ* სიმაღლეზე იკეთებს ბუდეს. იკვებება მცენარეულობით, ფრინველების კვერცხებით. ო-ის დაჭერა აკრძალულია. იხ. *მაიმუნები*.

ა. ჯანაშვილი.

ილუსტრაცია — იხ. ქსე, ტ. 6, ჩანართი *მაიმუნები*, გვ. 544.

ორანი, ქალაქი ჩრდ.-დას. ალჟირში, ორანის ვილაიის ადმ. ცენტრი. ქვეყნის ჩრდ.-დას. რ-ნის მთავარი სამრეწვ.-სატრანსპ. და სავაჭრო ცენტრი. 491,9 ათ. მცხ. (1977). ნავსადგური. სარკინიგზო და საავტ. გზების დიდი კვანძი. ო-ის მახლობლად აეროპორტია. განვითარებულია კვების, ლითონდასამუშ., ქიმ., სარეიქრო, საშენ მასალათა მრეწველობა, არის ფოლადსადნობი და მილსაცხინი ქ-ნა. თესი. ტყავ-ფეხსაცმლისა და შალის ნაწარმის შინამრეწველურ-ხელოსნური წარმოება. უნტი. მუნიციპალური და თლემსენის მუზეუმები. ო. დაარსდა X ს-ში.

ორანიენბაუმი, რსფსრ ლენინგრადის ოლქის ქ. *ლომონოსოვის* სახელწოდება 1948-მდე.

ორანჟერეა (ფრანგ. orangerie<orange— ფორთოხალი), შემინული შენობა, რ-საც იყენებენ მცენარეთა გამოსაზრდელად; ზამთარში ინახავენ სამხრეთის მარადმწვანე მცენარეებს (მაგ., პალმებს), ციტრუსებს (ლიმონი, ფორთოხალი), ხილკენკრეულს, ყვავილებს და სხვ., რ-ებიც ღია ცის ქვეშ ადგილ. პავას ვერ იტანენ და სპეც. პირობები (ჰაერის განსაზღვრული ტემპ-რა, ტენიანობა, განათება) სჭირდებათ. ო-ს ათბობენ გაზით ან სხვა საშუალებით. ტემპ-რის რეჟიმის მიხედვით ო. არის ცივი, ნახევრად თბილი ან ზომიერი და თბილი; გადახურვის მიხედვით — ერთ- და ორქანობიანი, ბლოკური და ანგარის ტიპისა. გამოსაზრდელი მცენარეების მოთავსების ადგილის მიხედვით — თაროიანი, გრუნტული ან გრუნტულ-თაროიანი; გამოყენების დროის მიხედვით — ზამთრისა და საგაზაფხულო. *ო. გრიგოლია.*

ორანჟი (Oranje, Orange), მდინარე სამხრ. აფრიკაში, ლესოთოს, ნამიბიისა და სამხრ. აფრიკის რესპ. ტერიტორიებზე. სიგრძე 1860 *კმ*, აუზის ფართ. 1036 ათ. *კმ*². სათავეს აქვს მწვ. მონტ-ო-სურსის კალთებზე, 3160 *მ* სიმაღლეზე. სათავეში ეწოდება სინკუ. ერთვის ატლანტის ოკეანეს. მთავარი შენაკადებია: მარჯვ. — კალედონი, ვაალი. ზემოთში კეთის მაღალი ველდის გვალვიან მხარეს. მდ. ვაალის შერთების შემდეგ მიედინება კაპის პლატოზე. მდ. ჰარტბისის შესართავის ქვემოთ ქმნის ჭორომებსა და აუზარაბისის ჩანჩქერების კასკადს. საზრდოობს წვიმის წყლით. მაქს. წყალიანობა იცის ნოემბერ-მარტში, მინ. — ივლ.-აგვ-ში. წყლის საშ. წლ. ხარჯი ქ. პრისკასთან 350 $მ^3/წმ$. ო-ის აუზში შექმნილია სარწყავი სისტემები და ჰიდროკვანძები. ო-ის ნაპირზეა ქ-ები: ალივაალ-ნორთი, პრისკა, აპინგტონი. სახელი ეწოდა ორანის უფლისწულის პატივსაცემად.

ორანჟის თავისუფალი სახელმწიფო (Orange Free State), სამხრ. აფრიკის რესპუბლიკის *ორანჟის პროვინციის* ინგლისური სახელწოდება, რ-იც ამჟამად იმარება პრესაში.

ორანჟის პროვინცია (ინგლ. Orange Free State, აფრიკაანსზე Oranje Vrystaat), პროვინცია სამხრ. აფრიკის რესპუბლიკაში. ფართ. 129,2 ათ. *კმ*². მოსახლ. 1,7 მლნ. კაცი (1970). მოსახლ. უმეტესობას შეადგენს ბანტუ, ცხოვრობენ აგრეთვე ევროპიდან გადმოსულები და მულატები. ადმ. ც. — ქ. ბლუმფონტეინი.

ო. პ. მდებარეობს შიგა პლატოზე (სიმაღლე 1200—1800 *მ*), რ-იც აღმ-ით დრაკონის მთებისაკენ მაღლდება 2300 *მ*-მდე. ჰავა სუბტროპ., კონტინენტური, გვალვიანია. ნალექები აღმ-იდან დას-კენ მცირდება 900-იდან 250 *მმ*-მდე წელიწადში. უდიდესი მდინარეა ორანჟი შენაკადებით (ვაალი, კალედონი). მდ. ორანჟზე აგებულია კაშხალი, წყალსაცავი და ჰესი.

ო. პ-ის მოსახლ. 60%-ზე მეტი დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში, რ-შიც წამყვანია მეცხოველეობა. აშენებენ ცხვარს,

მსხვ. რქ. საქონელს, ცხენს. მთავარი სას.-სამ. კულტურებია სიმინდი და ხორბალი. იღებენ ოქროს (ო. პ. იძლევა სამხრ. აფრ. რესპ. ოქროს მოპოვების 1/3-ზე მეტს), აგრეთვე ურანს, ალმასს, ქვანახშირს. არის ქიმ.-ფარმაცევტული, მანქანათსაშ., ტყავფეხსაცმლის, საფეიქრო, სამკერვალო, კვების მრეწვ. საწარმოები. სამრეწვ. ცენტრებია ბლუმფონტეინი, უელკომი.

ო. პ.-ის ტერიტ. დასახლებული იყო ბასუტოს ტომებით. XIX ს. 30-იან წლებში აქ გადმოსახლდნენ აფრიკანერები (ბურები). 1854 მარტში ბურებმა გამოაცხადეს რესპუბლიკის — ორანჟის თავისუფალი სახელმწიფოს შექმნა, რ-ის მოქალაქეებად ითვლებოდნენ მხოლოდ ევრ. წარმოშობის პირები. 1899—1902 ორანჟის თავისუფალ სახელმწიფოს ტრანსვაალთან ერთად ომი ჰქონდა დიდ ბრიტანეთთან (იხ. *ინგლის-ბურების ომი 1899—1902*), ომის შედეგად დიდმა ბრიტანეთმა მოახდინა რესპუბლიკის ანექსია. 1907 მიიღო ავტონომია როგორც ორანჟის მდინარის კოლონიამ, ხოლო 1910 სამხრ. აფრ. კავშირის შექმნასთან დაკავშირებით (1961-იდან სამხრ. აფრ. რესპ.) შევიდა მის შემადგენლობაში როგორც ერთ-ერთი პროვინცია.

ორანჟის რესპუბლიკა, სამხრ. აფრიკის რესპუბლიკის *ორანჟის პროვინციის* სახელწოდება, რ-იც ამჟამად იხმარება ლიტერატურაში.

ორანტა (ლათ. orans, ნათ. ბრ. orantis — მლოცველი), ღვთისმშობლის ერთ-ერთი იკონოგრაფიული ტიპი. ო. გამოისახება მთელი ტანით, ხელებაპყრობილი სახეზდ, ხელისგულებით მაყურებლისაკენ. ო.-ის ტიპი ადრინდ. ქრისტიანული მლოცველი ფიგურების გამოსახულებიდან მომდინარეობს (რომის კატაკომბების მოხატულობა). ო.-ის გამოსახულება გვხვდება მონუმ. ფერწერაში, ბიზანტიურ, ქართულ, ძვ. რუს. ხატწერაში. გუმბათოვან ტაძრებში ო.-ს ცენტრ. აფსიდის კონქზე გამოსახავდნენ. ო.-ის პოზაში სხვა წმინდანებსაც ხატავდნენ.

ორაონები, დ ჰ ა ნ გ ა რ (საკ. სახელწ. კ უ რ უ ქ), ჩოტა-ნაგპურის (ინდოეთი) პლატოზე, მუნდა ხალხებთან და მათ შორის მცხოვრები ხალხი, კულტურითა და ყოფით ახლოს დგანან. ო.-ის მცირე ჯგუფები ცხოვრობენ ორისის, დას. ბენგალის, ასამის შტატებში. რაოდ. 1,24 მლნ. კაცი (1971, შეფასება). ენა — კურუხი, განეკუთვნება დრავიდულ ენებს. ო.-ის რელიგიაში ინდუიზმი შერწყმულია ძვ. ტომობრივ კულტურებთან. მათი ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება. შენარჩუნებული აქვთ გვაროვნ.-ტომობრივი ორგანიზაციის ზოგიერთი გადმონაშთი.

ორატორია (იტალ. oratorio <გვიანდ. ლათ. oratorium — სამლოცველო < ლათ. oro — ვლაპარაკობ, ვლოცულობ), დიდი და მრავალნაწილიანი მუსიკალური ნაწარმოები სოლისტების, გუნდისა და ორკესტრისათვის. ო. ახლოს დგას კანტატასთან, მაგრამ განსხვავდება მისგან დიდი მასშტაბითა და გარკვეული სიუჟეტით. ო.-ის ჟანრი წარმოიქმნა იტალიაში XVI—XVII სს. მიჯნაზე. მის ჩამოყალიბებაზე დიდი გავლენა იქონია ოპერისა და მადრიგალის ჟანრებმა. თავდაპირველად ო.-ში ერთმანეთს ენაცვლებოდა ბიბლიის თხრობა სოლისტის მიერ, დიალოგები და საგუნდო მონაკვეთები. ო.-ები იწერებოდა ლათ. ტექსტებზე (XVIII ს. დასაწყისიდან, უპირატესად იტალიურზე). ლათ. ო.-ის ცნობილი ოსტატები იყვნენ ჯ. კარისიმი და ა. სკარლატი, იტალ. ო.-ისა ბ. პასკუინი, ფ. მ. და ა. ვერაჩინი, ჯ. არესტი, ჯ. გაბრიელი, ჯ. ლეგრენცი, ჯ. ბონონჩინი, ა. სტრადელა. XVIII ს-ში იტალ. ო.-ში მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა სოლო ვოკალურმა ნომრებმა — რეჩიტატივებმა და არიებმა. ამით ო. დაუახლოვდა ოპერას და ზოგჯერ სცენაზედაც სრულდებოდა. ო.-ებს წერდნენ ცნობილი იტალ. კომპოზიტორები: ა. სკარლატი, ჯ. პერგოლეზი, დ. ჩიმაროზა, ბ. გალუპი, ა. სალიერი, ჯ. პაიზიელო და სხვ. ო. განვითარდა გერმანიაში, ავსტრიაში, საფრანგეთში; შეიქმნა ო.-ის განსაკუთრებული ფორმა „ვნებანი" (პასიონები). განსაკუთრებული წვლილი ო.-ის ჟანრის განვითარებაში მიუძღვით გ. ჰენდელს, ი. ს. ბახს და ი. ჰაიდნს. XIX—XX სს. ო.-ები შექმნეს ფ. მენდელსონმა, ჰ. ბერლიოზმა, ფ. ლისტმა, რ. შუმანმა, კ. სენ-სანსმა, ჟ. მასნემ, ს. ფრანკმა, კ. დებიუსიმ, ა. ონეგერმა და სხვ. ო. ერთ-ერთი გავრცელებული ჟანრია საბჭ. მუსიკაში. აღსანიშნავია კოვალის „ემელიან პუგაჩოვი", შაპორინის „თქმულება ბრძოლაზე რუსეთის მიწისათვის", პროკოფიევის „მშვიდობის სადარაჯოზე", სვირიდოვის „პათეტიკური ორატორია", შოსტაკოვიჩის „სიმღერა ტყეებზე". ქართ. ო.-ის ჟანრი სათავეს იღებს ზ. ფალიაშვილის „აბესალომ და ეთერიდან". 1937 შესრულდა პირველი ქართ. ო.-ის — რ. გაბიჩვაძის „ვეფხისტყაოსნის" ფრაგმენტები. ქართ. ო.-ებიდან გამოირჩევა შ. მშველიძის „კავკასიონი" (1949), ა. მაჭავარიანის „ჩემი სამშობლოს დღე" (1954), ს. ცინცაძის „უკვდავება" (1970), ო. თაქთაქიშვილის „რუსთაველის ნაკვალევზე" (1964) და „ნიკოლოზ ბარათაშვილი" (1970).

ლიტ.: Розенов Э. К., Очерк истории оратории, М., 1910; Хохловкина А., Советская оратория и кантата, М., 1955. *ს. ჟორდანია.*

ორაქზაები, *პუშტუნების* ერთ-ერთი ტომი.

ორახელაშვილი ივანე (მამია) დიმიტრის ძე [29. V (10. VI). 1881, ქუთაისი, — 11. XII. 1937], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1903-იდან. სწავლობდა ქუთ. კლასიკურ გიმნაზიაში, შემდეგ ხარკოვის უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტზე. 1908 დაამთავრა პეტერბ. სამხ.-სამედ. აკადემია. რევ. მოძრაობაში ჩაება XIX ს. 90-იანი წლებიდან. 1917—18 რსდმპ (ბ) ვლადიკავკაზის (ახლანდ. ორჯონიკიძე) კომიტეტისა და საბჭოს თავ-რე, რსდმპ (ბ) კავკ. სამხარეო კომიტეტის წევრი. 1920—21 საქ. კპ (ბ) ცკ-ის თავ-რე და რკპ (ბ) ცკ-ის კავბიუროს წევრი. 1921—25 საქართვ. რევკომის თავ-რე, საქ. კპ (ბ) ცკ-ის მდივანი, საქართვ. სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილე, ამიერკავკ. სფსრ სახკომსაბჭოს თავ-რე, 1923—25 სსრკ სახკომსაბჭოს თავ-რის მოადგილე. 1926—29 საკ. კპ (ბ) ამიერკავკ. სამხარეო კომიტეტის პირველი მდივანი და ერთდროულად გაზ. „ზარია ვოსტოკას" პასუხისმგებელი რედაქტორი. 1930 გაზ. „პრავდის" სარედაქციო კოლეგიის წევრი მოსკოვში. 1931-იდან კვლავ ამიერკავკ. სფსრ სახკომსაბჭოს თავ-რე, შემდეგ საკ. კპ (ბ) ამიერკავკ. სამხარეო კომიტეტის პირველი მდივანი. 1932—37 საკ. კპ (ბ) ცკ-თან არსებულ მარქს-ენგელს-ლენინის ინ-ტის დირექტორის მოადგილე მოსკოვში. 1927—30 დიდი საბჭოთა ენციკლოპედიის მთავარი რედაქციის წევრი. პარტიის XII, XV—XVII ყრილობების დელეგატი. XII და XIV ყრილობებზე აირჩიეს საკ. კპ(ბ) ცკ-ის წევრობის კანდიდატად, ხოლო XV—XVI ყრილობებზე — საკ. კპ (ბ) ცკ-ის წევრად. XVII ყრილობაზე ცენტრ. სარევიზიო კომისიის წევრად (1934). აქვს შრომები საქ. ბოლშევიკური ორგანიზაციების, საქართველოსა და ამიერკავკასიაში რევ. მოძრაობის, სოციალ. მშენებლობის საკითხებზე.

თხზ.: ამიერკავკასიის ბოლშევიკური ორგანიზაციები 1917 წელს, ტფ., 1927; ინტერნაციონალი და ომის საკითხი, ქუთ., 1920.

ლიტ.: Ленин В. И., Полн. собр. соч., 5 изд. (см. Справочный том, ч. 2, с. 461); კ ვ ა შ ა ძ ე ს., მამია ორახელაშვილი (ბიოგრ. ნარკვევი), თბ., 1965. *ს. კვაშაძე.*

ორახელაშვილი (ქალიშვილობაში მ ი ქ ე ლ ა ძ ე) მარიამ პლატონის ასული [3 (16). XI. 1887, სოფ. კულაში, ქუთაისის მაზრა, — 1937], რევოლუციური მოძრაობის აქტიური მონაწილე საქართველოსა და კავკასიაში, პარტ. და სახელმწ. მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1906-იდან. დაამთავრა პეტერბ. უცხო ენათა ორწლიანი ქალთა პედ. ინ-ტი. შემდეგ სწავლობდა პეტერბ. პედ. ინ-ტში და პეტერბ. ბესტუჟევის ქალთა უმაღლეს კურსებზე, პარიზის უნ-ტში. 1913 სამშობლოში დაბრუნდა. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს ვლადიკავკაზში (ახლანდ. ორჯონიკიძე) პედ. მოღვაწეობასთან ერთად პარტ. მუშაობას ეწეოდა. 1918-იდან პედ. და რევ. მოღვაწეობა განაგრძო ქუთაისში; 1920 მუშაობდა საქ. კომპარტიის ცკ-ის მდივნად. მონაწილეობდა აღმოსავლეთის ხალხთა ყრილობის მუშაობაში ბაქოში. 1920 მიწურულს დაბრუნდა ქუთაისში, 1921 იანვ. მენშევიკებმა დააპატიმრეს. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვებამ ბათუმის ციხეში მოუსწრო. განთავისუფლების შემდეგ თბილისში მუშაობდა სხვადასხვა საპასუხისმგებლო თანამდებობაზე, უმთავრესად სახ. განათლების დარგში. იყო საქ. კპ (ბ) ცკ-ის ქალთა განყ-ბის გამგე, საქართვ. განათლების სახ. კომისარი, 1932 რსფსრ განათლების სახ. კომისარიატის უმაღლესი სკოლების სამმართველოს უფროსი და კოლეგიის წევრი. სხვადასხვა დროს მისი რედაქტორობით გამოდიოდა ჟურნალები: „მშრომელი ქალი", „კულტპროსვეტრაბოტნიკ-ტვო", „წითელი სხივი", „პედაგოგიჩესკოე ობროზოვანიე", „კომმუნისტიჩესკოე პროსვეშჩენიე" და სხვ. აქვს შრომები სახ. განათლებისა და ბავშვთა კომუნისტური აღზრდის საკითხებზე. 1924 მონაწილეობდა კომუნისტ ქალთა III საერთაშ. კონფერენციის მუშაობაში. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით. *ს. კვაშაძე.*


ი. ორახელაშვილი.


მ. პ. ორახელაშვილი.

ორახელაშვილი მერაბ მამიას ძე [12 (25). III. 1910, სოფ. ჩათილი, ახლანდ. თურქმ. სსრ, — 11. VII. 1972, მოსკოვი], ქართველი საბჭ. ინჟინერი, პედაგოგი და მეცნიერი ჰიდრომანქანათმშ. დარგში. სკკპ წევრი 1956-იდან. ნ. ბაუმანის სახ. მოსკ. მექან.-მანქანათმშ. ინ-ტის (ამჟამად ნ. ბაუმანის სახ. მოსკ. უმაღლესი ტექ. სასწავლებელი) დამთავრების (1932) შემდეგ მუშაობდა სსრკ ჰიდრომანქანათმშ. საწარმოებსა და საკონსტრუქტორო ბიუროებში, ხოლო 1953-იდან — მოსკ. ენერგეტ. ინ-ტში (1972-იდან პროფესორი). მცირე ჰიდროტურბინების სრულყოფისა და უნიფიკაციისათვის და წარმოებაში მათი დანერგვისათვის კონსტრუქტორთა და მკვლევართა ჯგუფთან ერთად 1948 მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშისა და „საპატიო ნიშნის" ორდენებით, აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: Износостойкость реактивных гидротурбин, М., 1960.

ორბაგა, იგივეა, რაც *ღვიძლის პეპელა*.

ორბეთი (1953-მდე პ რ ი უ ტ ი), სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში, თბილის-მანგლისის საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., ამლევი, ახალი ზირბითი, ახალი პანტიანი, დრე, ეანეთი, მესამე შამთა, ნაოსარი, ლევი, ღოლოვანი, შამთა). ზ. დ. 1200 *მ*, თეთრი წყაროდან 65 *კმ*. მერძევეობის საბჭ. მეურნეობა, საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ორბეთი, VIII ს. ბოლოსა და IX ს. დასაწყისის მინის საწარმოს ნაშთი, რ-იც აღმოჩნდა სოფ. ორბეთთან (თეთრი წყაროს რ-ნი) ტყეში. ძეგლი შესწავლილია გადანაყარში აკრეფილი ნივთების მიხედვით. სახელოსნოში მზადდებოდა მინის ჭურჭელი, სამაჯურები, ბეჭდები, მოზაიკის კენჭები, სარკმლის მინები. ნაპოვნია სასმისების, სანელსაცხებლებისა და ბოთლის ნამტვრევები. მრავალფეროვნე-



ი. ა. ორბელი.



ლ. ა. ორბელი.

ბით გამოირჩევა სასმისები. აღსანიშნავია მინანქრის სალებავებით მოხატული ჭურჭელი, რ-ის აღმორენა პირველი შემთხვევა საქართველოში. ნაპოვნია აგრეთვე ობსიდიანის დანა, რითაც ოსტატებს მინის ჭურჭელზე სხვადასხვა ორნამენტი გამოჰყავდათ. ო-ის მინის საწარმოში ამზადებდნენ ფერად (წითელი, ლურჯი, ცისფერი, სხვადასხვა ელფერის მწვანე, შავი, თეთრი, ყვითელი, ჭრელი) მინას. დიდი რაოდენობითაა შავი და ფერადი მინის ბეჭდები. შედარებით ნაკლებია ფერადი მინის სამაჯურები (გრეხილი, სადა), განსაკუთრებით საგურადღებოა ო-ის მინის საწარმოს გადანაყარში ნაპოვნი კუბური მოყვანილობის სხვადასხვა ფერის (შავი, მწვანე, ცისფერი, ოქროსფერილი) მოზაიკის კენჭები. აღსანიშნავია, რომ ეს არის საქართვ. ტერიტორიაზე მოზაიკის კენჭების წარმოების პირველი ფაქტობრივი დადასტურება. აქვე გვხვდება ფერადი სარკმლის მინის (ვიტრაჟის) ნატეხები.

ლიტ.: უგრელიძე ნ., მინა ძველ საქართველოში, თბ., 1961. *ნ. უგრელიძე.*

ორბეთის ციხე, შუა საუკუნეების ციხე-სიმაგრე ალმ. საქართველოში, ისტ. ქვემო ქართლში (ახლანდ. თეთრიწყაროს რ-ნი), ალგეთის ხეობის მაღალ და მიუვალ კლდეზე. წყაროებში პირველად მოიხსენიება XI ს. 30-იან წლებში. ო. ც. ბატონობდა ალგეთის ხეობის შუა წელზე, სადაც გადიოდა მნიშვნელოვანი გზები, რ-ებიც თრიალეთსა და სამშვილდეს თბილისთან აკავშირებდა. ო. ც-ის მფლობელი ბატონობდა „ორბეთის ძირის სოფლებზე", რაც ეარაუდით მოიცავს ალგეთის ხეობის შუა წელს ბირთვისისა და ფარცხისის ციხეებიანად, ამიტომ ადრინდ. ფეოდ. ხანაში ალგეთის ხეობის ერთ ნაწილს „ორბეთის ქვეყანა" უნდა რქმევოდა, ციხისა და მხარის მფლობელს კი — ორბელი. ვახუშტი ბაგრატიონს (XVIII ს.) ო. ც. შეცდომით სამშვილდესთან ჰქონდა გაიგივებული. ო. ც-ის ნაგებობებიდან ყველაზე კარგადაა შემორჩენილი წმ. გიორგის ეკლესია (Xს.).

თ. თოდრია.

ორბელები, აღმ. საქართველოს დიდი ფეოდალური საგვარეულო XII—XIII სს-ში. ფლობდნენ *ორბეთის ცხრეს*, აქედან მომდინარეობს მათი გვარი. საისტორიო წყაროებში ამ საგვარეულოდან პირველად მოხსენიებულია ივანე *ორბელი* (1110 ამბებთან დაკავშირებით). განსაკუთრებით დაწინაურდნენ ო. დემეტრე I-ისა და დავით დემეტრეს ძის მეფობაში, როცა მათმა გვარმა მემკვიდრეობით მიიღო ამირსპასალარის სახელო, ხოლო საგამგეო ქვეყნად — ლორე. ო-ის სახლის მეთაური ივანე სუმბატის ძე *ორბელი* ერთდროულად დაეუფლა ამირსპასალარისა და მანდატურთუხუცესის სახელოს, და გიორგი III-ის დროს ანისის გამგებელიც იყო, ხოლო მისი ძმა ლიპარიტ *ორბელი* ჯერ ამირახორი და შემდეგ ქართლის ერისთავი გახდა. ო. ამასაც არ დასჯერდნენ და გიორგი III-ის ნაცვლად ივანე ორბელის სიძის, დემნა უფლისწულის, გამეფებით სურდათ სამეფო კარზე და სამეფოში თავიანთი უპირველესი მდგომარეობის საბოლოოდ განმტკიცება (იხ. *ორბელთა აჯანყება 1177—78*). ო-ის შეთქმულება დამარცხდა და ო. სასტიკად დაისაჯნენ. მათი მამული და საგვარეულო პატივი მეფის ერთგულ დიდებულებს ებოძათ. ფიზ. სასჯელს გადაურჩნენ მხოლოდ აზერბ. ათაბაგთან დახმარებისათვის გაგზავნილი ლიპარიტ სუმბატის ძე და მისი ძენი, რ-თაგან ივანე თამარის მეფობაში ფიცით დაბრუნეს საქართველოში, მაგრამ მამისეული ქონებიდან მხოლოდ ორბეთი დაუბრუნეს. თამარის დროსვე დააბრუნეს საქართველოში ლიპარიტის შვილიშვილი ლიპარიტ ელიგუმის ძე *ორბელი*, რ-საც საგამგეოდ სივნიეთი უბოძეს. ო-ის ამ შტომ, რ-იც გასომხდა, რადგან სომხურ ეთნიკურ გარემოცვასა და სარწმუნოებაში მოექცა. შემდგომ თავისი სახელისათვის კანონიერი მამულიც დაებრუნებინა და ძე. საგვარეულო პატივიც აღედგინა.

წყარო: ლაშა გიორგის-დროინდელი მემატიანე, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955; ცხოვრება მეფეთ-მეფისა დავითისი, იქვე; ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, იქვე, ტ. 2, თბ., 1959; ცამთააღმწერელი, იქვე; სტეფანოს ორბელიანის „ცხოვრება ორბელიანთა"-ს ძველი ქართული თარგმანები, ე. ცაგარეიშვილის გამოც., თბ., 1978.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., ვახ. ზოდი ფეოდალურ საგვარეულოთა სამამულო ბრძოლიდან XIII საუკუნის საქართველოში, მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 3, თბ., 1966; მეტრეველი რ., შინაკლასობრივი ბრძოლა ფეოდალურ საქართველოში (XII ს.), თბ., 1973; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965.

ა. *ბოგვერაძე.*

ორბელთა აჯანყება 1177—78, ქართველ დიდებულ ფეოდალთა აჯანყება მეფე გიორგი III-ის წინააღმდეგ ივანე ორბელის ხელმძღვანელობით. აჯანყების მიზანი იყო გიორგი III-ის ძმისშვილის და ივანე ორბელის სიძის *დემნა (დემეტრე) უფლისწულის* გამეფება, მიზეზი — მეფის მკაცრი ცენტრალისტური პოლიტიკა, საბაბი— დემნა უფლისწულის ლეგიტიმური უფლებების დაცვა.

მეფის წინააღმდეგ გამოვიდნენ ორბელები, ივანე გარდანისძე, შოთა—ძე ართავაზოს ძისა; მეჯინიბეთუხუცესი ქავთარ ივანეს ძე, ანანია დვინელი, *მხარგრძელები*, *თორელი* გამრეკელი, მემნა ჯაყელი, კავნის პატრონი ჰასანი, გრიგოლ ანელი აპირატის ძე და სხვ. შეთქმულთა ლაშქარში 30000-მდე კაცი იყო. მათ დემნა მეფედ აკურთხეს აგარის ციხეში. ფეოდალთა უმრავლესობამ მეფეს უერთგულა. განსაკუთრებით თავი გამოიჩინეს ყივჩაყთა რაზმის უფროსმა ყუბასარმა და მეჯინიბეთუხუცესმა ჭიაბერმა. მეფის ლაშქარში იყვნენ დვალები და საქართვ. მთიანეთის სხვა კუთხეთა მოლაშქრენი. გიორგი მეფის მოულოდნელად შეპყრობის გეგმა ჩაიშალა. მან თბილისში გამაგრება მოასწრო. ამან შეამბოხებები ქიმქიმანი გამოიწვია და მათ იწყეს მეფის მხარეზე გადასვლა. გიორგი III განდგომილებს დიდი პატივით იღებდა. თავდაპირველად მეფემ ამბოხებულებთან მოლაპარაკება მოინდომა, ჩანს, არ ჰქონდა გამარჯვების იმედი ან სისხლისღვრას მოერიდა, მაგრამ ივანე ორბელმა არ ისურვა. მდგომარეობის შეცვლის შემდეგ ივანე ორბელმა სამეფოს გაყოფა მოითხოვა.

მეფემ აჯანყებულებს წაართვა ციხე-სიმაგრეები და ალყა შემოარტყა ლორის ციხეს. მეამბოხეებმა დახმარებისათვის მიმართეს შაჰ-არმენსა და აზერბ. ათაბაგს, მოსალაპარაკებლად გაგზავნეს ქართლის ერისთავი ლიპარიტი, მეჯინიბეთუხუცესი ქავთარ ივანეს ძე, ანანია დვინელი. მიუხედავად იმისა, რომ ლორის ციხის ალყა რამდენიმე თვეს გაგრძელდა, აჯანყებულებს გარედან დახმარებამ ვერ მოუსწრო. აჯანყება დამარცხდა. დემნა უფლისწული ალყაშემორტყმული ციხიდან საბლიით გადმოუშვა და პატიების საითხოვნელად მეფე-ბიძასთან გამოგზავნა. მას თვალები დასთხარეს და დაასაჭურისეს. ივანე ორბელს თვალები დასთხარეს, სიკვდილით დასაჯეს ივანეს უმცროსი ძმა ქავთარი, მისი შვილი სუმბატი, დამნაშავეთა ნაწილი საქართველოდან განდევნეს. სასჯელი მეფემ დარბაზის გადაწყვეტილებით გამოიტანა და საკლ. შეჩვენებით დაამტკიცა. მოღალატეთა თანამდებობანი და მამულები გიორგიმ თავის ერთგულთ დაუნაწილა.

წყარო და *ლიტ.* იხ. სტატიან ორბელები.

მ. ლორთქიფანიძე.

ორბელი ელიგუმ (გ. დაახლ. 1195/96), XII ს. II ნახევრის მოღვაწე, საქართველოდან გადახვეწილი ლიპარიტ *ორბელის* ძე. სტეფანოს ორბელიანის ცნობით, მან ირანის ათაბაგისაგან სამამულოდ მიიღო ქალაქი პაშაიანი და 12 ფლით დაინიშნა რეის, ისპაჰანისა და ყაზვინის ამირად. შემდეგ ელიგუმმა მამულები მიიღო ნახჭევანში (ციხე ერენჯაკი, სოფელი ჭაჭუკი და ქალასარაჰი) და გამუსლიმანდა.

წყარო და *ლიტ.* იხ. სტატიან ორბელები.

ორბელი ელიგუმ ლიპარიტის ძე (გ. დაახლ. 1243), XIII ს. I ნახევრის საქართველოს სახელმწიფო მოღვაწე. *ორბელთა აჯანყების* შემდეგ საქართველოდან გადახვეწილ *ორბელების* შთამომავალი. შვილი იმ ლიპარიტ ელიგუმის ძე ორბელისა, რომელიც თამარის დროს დააბრუნეს სამშობლოში. საქართველოს ხელისუფალთაგან პირველი დაემორჩილა მონღოლებს, რის სანაცვლოდ მიიღო ეიაღჩორი და ელეგიქის ნაწილი. მონღოლთა ამ წყალობას, რაც მეზობელი მთაერების ხარჯზე მოხდა, მტრობა მოჰყვა აქაგ *მხარგრძელისა* და ელიგუმ ორბელის სახლებს შორის. ელიგუმი გარდაიცვალა ავადმყოფობით მარტიროპოლის ალყაში მონაწილეობისას. ორბელთა საგვარეულო გადმოცემით, ელიგუმი აქაგმა მოაწამვლინა მკურნალს.

წყარო და *ლიტ.* იხ. სტატიან ორბელები.

ა. *ბოგვერაძე.*

ორბელი ივანე, XII საუკუნის I ნახევრის ქართველი მოღვაწე, ქართულ წყაროებში მოხსენიებული პირველი ორბელი. ო-მა სხვებთან ერთად მზედრული სიმარჯვითა და მხნეობებით 1110 თურქებს წაართვა მნიშვნელოვანი ციხე-ქალაქი სამშვილდე, რის შემდეგ თურქებმა უბრძოლველად დატოვეს ქვემო ქართლის დიდი ნაწილი.

სტეფანოს ორბელიანის ცნობით, 1128 ო-ისა და მისი შვილის სუმბატის სარდლობით ქართველებმა აიღეს ქ. ხუნანი.

წყარო: ცხოვრება მეფეთ-მეფისა დავითისი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955; სტეფანოს ორბელიანის „ცხოვრება ორბელიანთა-ს" ძველი ქართული თარგმანები, ე. ცაგარეიშვილის გამოც., თბ., 1978.

ა. *ბოგვერაძე.*

ორბელი ივანე სუმბატის ძე, XII ს. საქართველოს სახელმწიფო მოღვაწე, მანდატურთუხუცესი და ამირსპასალარი გიორგი III-ის დროს. ო. იყო დავით V-ის ძის *დემნა (დემეტრე) უფლისწულის* სიმამრი და სწორედ მისი გამეფების მიზნით მოაწყო დიდი აჯანყება გიორგი III-ის წინააღმდეგ (იხ. *ორბელთა აჯანყება 1177—78*). აჯანყების დამარცხების შემდეგ ო. შეიპყრეს, თვალები დასთხარეს და მოკლეს.

წყარო: ისტორიანი და აზმანი შარავანდედთანი, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 2, თბ., 1959; სტეფანოს ორბელიანის „ცხოვრება ორბელიანთა"-ს ძველი ქართული თარგმანები, ე. ცაგარეიშვილის გამოც., თბ., 1978.

ლიტ.: მეტრეველი რ., შინაკლასობრივი ბრძოლა ფეოდალურ საქართველოში (XII ს.), თბ., 1973; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 2, თბ., 1973; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965.

რ. მეტრეველი.

ორბელი იოსებ აბგარის ძე [8 (20). III. 1887, ქუთაისი, — 2. II. 1961, ლენინგრადი], საბჭ. აღმოსავლეთმცოდნე და საზოგადო მოღვაწე. სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1935), სომხ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი და მისი პირველი პრეზიდენტი (1943—47). 1911 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტი, 1914—31 იყო პეტერბ. (შემდეგ ლენინგრ.) უნ-ტის პროფესორი, 1920-იდან მუშაობდა სახელმწ. ერმიტაჟში, სადაც შექმნა აღმოსავლეთმცოდნეობის განყ-ბა — საბჭ. აღმოსავლეთმცოდნეობის მაშინდელი უდიდესი ცენტრი. 1934—51 ერმიტაჟის დირექტორი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) წლებში ლენინგრადში ბლოკადის დროს იცავდა სამუზეუმო განძეულობას, ომის შემდეგ ხელმძღვანელობდა ერმიტაჟის აღდგენით სამუშაოებს. 1955—60 ლენინგრ. უნ-ტის აღმოსავლეთმცოდნეობის ფაკ-ტის დეკანი, 1956—61 სსრკ მეცნ. აკად. აზიის ხალხთა ინ-ტის ლენინგრ. განყ-ბის ხელმძღვანე-

ლი. ო-ის გამოკვლევები სომხ. ეპიგრაფიკას, ქურთულ ენას, სომხურ არქიტექტურას, სასანიანთა და სელჩუკთა ეპოქების კულტურას ეხება. სტუდენტობიდანვე მონაწილეობდა არქეოლ. გათხრებში, იყო ნ. მარის უახლოესი თანამშრომელი. გათხრებს აწარმოებდა ვანის ტბის რ-ნში (1916, თურქეთი) და სომხეთში (1929, 1936). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ორბელი ლეონ აბგარის ძე [25. VI (7. VII). 1882, ერევანი, — 9. XII. 1958, ლენინგრადი], საბჭ. ფიზიოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. (1935), სომხ. მეცნ. აკად. ფიზიოლ. (1943), სსრკ მედ. მეცნ. აკად. (1944) აკადემიკოსი. სოციალ. შრომის გმირი (1945). სამედ. სამსახურის გენ.-პ., ი. პავლოვის უახლოესი თანამშრომელი და მოწაფე. 1925—50 ს. კიროვის სახ. სამხ.-სამედ. აკად. კათედრის გამგე; სსრკ მეცნ. აკად. ი. პავლოვის სახ. ფიზიოლ. ინ-ტისა (1936—50) და სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ი. პავლოვის სახ. ევოლ. ფიზიოლ. და უმაღლესი ნერვული მოქმედების პათოლ. ინ-ტის (1939—50) ს. დირექტორი. 1942—46 სსრკ მეცნ. აკად. ვიცე-პრეზიდენტი. ევოლ. ფიზიოლ. ერთ-ერთი ფუძემდებელი. მისი პირველი გამოკვლევები ეხება პირობით რეფლექსებს. შემდგომში ინტენსიურად სწავლობდა ფუნქციათა ნერვულ რეგულაციას. გამოავლინა სიმპათიკური ნერვული სისტემის ადაპტაციურ-ტროფიკული ფუნქცია. დაასაბუთა, რომ *ნათხემი* არა მხოლოდ მართავს სამოძრაო კოორდინაციას, არამედ ორგანიზმის ვეგეტაციურ ფუნქციებსაც არეგულირებს. ცენტრ. ნერვული სისტემის მოქმედების შესწავლისას ყურადღება მიაქცია დიდი ჰემისფეროების ქერქის ფუნქციურ მდგომარეობაზე ქერქქვეშა ცენტრების გავლენას. დიდია ო-ის დამსახურება ტკივილის პრობლემისა და *ანალიზატორების* ფიზიოლ., აგრეთვე ჩვეულო და ექსტრემალურ პირობებში ცხოველმყოფელობისას ადამიანის ფიზიოლ. შესწავლაში. მეცნ. კვლევის საფუძველზე გააუმჯობესა და სრულყო მფრინავთა მუშაობა. მონაწილეობდა საავიაციო ფიზიოლ. და მედ. პრობლემათა შესწავლასა და გადაწყვეტაში. ო-ს მინიჭებული აქვს სსრკ სახელმწ. პრემია (1941), ი. პავლოვის სახ. პრემია (1937), ი. მეჩნიკოვის სახ. ოქროს მედალი (1946). იყო პარიზის ბიოლ. საზ-ბის (1930), გერმ. ბუნებისმეტყველების აკად. „ლეოპოლდინას" (1931) და უცხოეთის სხვ. მეცნ. აკადემიების და საზ-ბების საპატიო წევრი. დაჯილდოებულია 4 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

ორბელი ლიპარიტ ელიგუმის ძე, XIII ს. I ნახევრის საქართველოს სახელმწიფო მოღვაწე. შთამომავალი იყო იმ ორბელების, რ-ებიც გიორგი III-ის წინააღმდეგ მოწყობილი აჯანყების დამარცხების შემდეგ საქართველოდან გადაიხვეწნენ. მამის სიკვდილის შემდეგ მცირეწლოვანი ლიპარიტი 10 წლით მძევლად იყო ნახჭევანში. 1206 თამარ მეფის ნებით *მხარგრძელებმა* ჩამოიყვანეს საქართველოში. ლაშას მეფობაში ლიპარიტი დაადგინეს სივნიეთის ერისთავად და იგი მხარგრძელთა სახლის ყმად იქცა. მართალია, სტეფანოს ორბელიანის ცნობით, ო-ს წინაპართა ქონებიდან არაფერი დაუბრუნეს, მაგრამ სანაცვლოდ მრავალი სოფელი და ციხე მისცეს საქართველოს სახელმწიფოში შემავალ სომხეთის ტერიტორიაზე. გარდაიცვალა მონღოლების შემოსევის წინ.

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან ორბელი ლ. ს.

ა. *ბოგვერაძე*.

ორბელი ლიპარიტ სუმბატის ძე, XII ს. ქართველი ფეოდალი, პოლიტ. მოღვაწე, ჯერ ამირახორი, შემდეგ ქართლის ერისთავი გიორგი III-ის დროს. ამირსპასალარ ივანე *ორბელის* ძმა. აქტიურად მონაწილეობდა *დემნა* (*დემეტრე*) უფლისწულის გასამეფებლად მოწყობილ დიდებულთა აჯანყებაში, რ-საც ორბელები ედგნენ სათავეში (იხ. *ორბელთა აჯანყება 1177—78*). აჯანყებულებმა ო. თავისი შვილებით აზერბ. ათაბაგთან გაგზავნეს დახმარების სათხოვნელად. იგი ირანელთა დიდი ჯარით წამოვიდა, მაგრამ აჯანყებულები დახმარების მიღებამდე დამარცხდნენ. ო. უკუიქცა. ამის შემდეგ სამშობლოში ვეღარ დაბრუნდა და ათაბაგის კარზე გარდაიცვალა.

წყარო: სტეფანოს ორბელიანის „ცხოვრება ორბელიანთა"-ს ძველი ქართული თარგმანები, ე. ცაგარეიშვილის გამოც., თბ., 1978.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., ეპიზოდი ფეოდალურ საგვარეულოთა სამამულო ბრძოლიდან XII საუკუნის საქართველოში, მის წგნ.: საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 3, თბ., 1966.

ა. *ბოგვერაძე*.

ორბელი სუმბატ ივანეს ძე, XII ს. I ნახევრის ქართველი სახელმწიფო მოღვაწე, საქართველოს ამირსპასალარი. სტეფანოს ორბელიანის ცნობით, სუმბატისა და მისი მამის ივანეს სარდლობით ქართველებმა 1128 აიღეს ქალაქი ხუნანი, რ-იც მრავალი წლის განმავლობაში მაჰმადიანთა ხელში იყო.

წყარო: სტეფანოს ორბელიანის „ცხოვრება ორბელიანთა"-ს ძველი ქართული თარგმანები, ე. ცაგარეიშვილის გამოც., თბ., 1978.

ა. *ბოგვერაძე*.

ორბელი სუმბატ ლიპარიტის ძე (გ. 1273), საქართველოს პოლიტიკური მოღვაწე, *ორბელთა აჯანყების* (1177—78) შემდეგ საქართველოდან გადახვეწილ *ორბელების* შთამომავალი. ძმის — ელიგუმის გარდაცვალების შემდეგ გვარის უფროსი. ნიჭიერი, მოხერხებული და ვერაგი პოლიტიკოსი, რ-მაც ცხოვრების მიზნად დაისახა ორბელთა სახლის სამოქალაქო-პოლიტ. უფლებების აღდგენა და ამის მისაღწევად არაერთი მეტოქე დაღუპა (მესტუმრე *ჯიქური*, *გვანცა დედოფალი* და სხვ.). 1251—52 ო. მონღოლთა მთავარმა ბაჩუ-ნოინმა მიავლინა მანგუ-ყაენთან, რ-ისგანაც ის „ენჩუდ" ანუ „ხასად" დაბრუნდა (ე. ი. უშუალოდ ყაენზე გახდა დამოკიდებული). მაგრამ სხვა დიდებულებისაგან შევიწროებული ო. მალე კვლავ ურდოში გაემგზავრა, სადაც ყაენისგან ახ. იარლიყი მიიღო, რ-ის ძალითაც ორბელთა საგვარეულო მამულების შემოკრებას შეუდგა. მან მიაღწია იმას, რომ დავით ულუმ გააუქმა გიორგი III-ის მიერ გამოცემული დოკუმენტი, რ-ითაც ორბელთ სამოქალაქო უფლებები ჰქონდათ აყრილი. ამის შემდეგ ო-მა ხელთ იგდო უმემკვიდრეოდ დარჩენილი ავაგ ათაბაგის მამული, რ-იც მალევე დაკარგა სადუნ მანკაბერდელთან ქიშპში.

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან ორბელი ლ. ს.

ა. *ბოგვერაძე*.

ორბელი ტარსაიჭ (გ. 1290-იან წლებში), XIII ს. II ნახევრის საქართველოს სახელმწიფო მოღვაწე, სუმბატ *ორბელის* ძმა და მემკვიდრე. დემეტრე II-მ ათაბაგობა უბოძა და აღსაზრდელად მიაბარა უფლისწულები დავითი და მანოელი. ურდოში დემეტრე მეფის დაღუპვის შემდეგ ო-ს ათაბაგობა წაართვა *ბუღლუმბუღა* სადუნის ძემ.

წყარო და ლიტ. იხ. სტ-თან ორბელი ლ. ს.

ა. *ბოგვერაძე*.

ორბელი, სოფელი ცაგერის რ-ნში, მდ. ლაჯანურის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში, ლაჯანურის წყალსაცავის ჩრდ-ით. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., გაგულეჩი, კურცობი, ლაცორია, ლაჯანა, ლესინდი, ლეშკედა, სპათაგორი, წილამიერი). ზ. დ. 600 *მ*, ცაგერიდან 14 *კმ*. კოლ-ბა (მევენახეობა). ღვინის პირველადი დამუშავების ქ-ნა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი. აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფლის ჩრდ-ით შემორჩენილია ორი ციხესიმაგრე (ადრინდ. ფეოდ. და შუა ფეოდ. ხანის).

ორბელიანები (იგივე ორბელიშვილები, ყაფლანიშვილები, XIX ს., I ნახევარში ჯამბაკურორბელიანებად ცნობილნი), ფეოდალური საგვარეულო XVII—XIX სს. საქართველოში. ქაჩიბაძე-ბარათაშვილების ერთ-ერთი შტო. გვარის ფუძემდებელი იყო ორბელ ბარათაშვილი, რ-იც 1536 გაეყარა თავის სახლიკაცს ითამ ბარათაშვილს. ორბელს ერგო 59 სოფელი, 617 კომლი გლეხითურთ ლოქის მთის ნახევარი, ფიტარეთისა და დმანისის ეკლესიების ნახევარი (ეს ეკლესიები შემდეგ მთლიანად ო-ის საკუთრება გახდა). XVII ს. 10-იან წლებში ო-ის შთამომავლებს შორის ამტყდარი საადგილმამულო შუღლის ნიადაგზე ბარათა ორბელიანმა გაწყვიტა თავისი სახლიკაცები და მათ მამულებს დაეპატრონა. გადარჩა ყაფლან ორბელიანი, რ-მაც თავი ირანს შეაფარა. 1625 მარაბდის ბრძოლაში ყაფლანი შაჰ-აბას I-ის მხარეზე იბრძოდა. ამ ბრძოლაში დაიღუპა ბარათა და ო-ის მამულებს დაეპატრონა ყაფლანი. ყაფლანს აუშენებია „მკვიდრი მამული... სოფელი 61", განუახლებია ფიტარეთის მონასტერი, აუგია ხულუტის ციხე და სხვ. მან 80-მდე სოფელი დაუტოვა თავის შთამომავლობას. ო-ის სამფლობელო (საორბელო ან საყაფლანიშვილო) XVIII ს-ში მოიცავდა ქციისა და დმანისის ხეობათა დიდ ნაწილს, აგრეთვე ტაშირს. ო-ს ჰყავდათ 100-მდე ვასალი აზნაური და 2000-მდე ყმა გლეხი, რ-ებიც ცხოვრობდნენ 160-მდე სოფელში; სასახლეები და კარის ეკლესია ჰქონდათ სოფ. ტანძიას, ციხე-კოშკები — დმანისს, ქვეშსა და ხულუტს, მონასტრები — ფიტარეთსა და დმანისს. XVIII ს. ბოლოს — ქვემო ქართლის აოხრებასთან დაკავშირებით, ო. გადასახლდნენ თბილისში. ო. იყვნენ მეწინავე სადროშოს სარდლები, ქართლის სახლთუხუცესები, ეშიკაღასბაშები, მდივანბეგები და სხვ. ო-ის გვარიდან იყვნენ ცნობილი ქართვ. მოღვაწეები: სულხან-საბა ორბელიანი, ისტორიკოსი პაპუნა ორბელიანი, სარდალი დავით ორბელიანი, პოეტები ვახტანგ და გრიგოლ ორბელიანები და სხვ.

ლიტ.: ლორთქიფანიძე ი., ქვემო ქართლი XVIII საუკუნის პირველ მეოთხედში, ნაწ. 3—4, თბ., 1938; ჯამბურია გ. ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან, თბ., 1955.

გ. *ჯამბურია*.

ორბელიანი ალექსანდრე ვახტანგის ძე (24. V. 1802, თბილისი, — 28. XII. 1869, იქვე), ქართველი პოეტი, დრამატურგი, პუბლიცისტი, ისტორიკოსი. ერეკლე II-ის შვილიშვილი, თეკლე ბატონიშვილის უფროსი ვაჟი. 1810-იდან სწავლობდა თბილ. კეთილშობილთა სასწავლებელში. 1817-იდან დაიწყო სამხ. სამსახური. პირველი ლექსი „მთოვარე" 1832 გამოაქვეყნა ჟურნალში „სალიტერატურონი ნაწილნი ტფილისის უწყებათანი". მონაწილეობდა 1832 შეთქმულებაში. დააპატიმრეს და გადაასახლეს ორენბურგში. 1840 დაბრუნდა სამშობლოში. 50-იანი წლებიდან კვლავ ჩაება საზ. საქმიანობაში. აქტიურად თანამშრომლობდა ჟურნ. „ცისკარში". ო. ქართვ. რომანტიკოსთა უფროსი თაობის წარმომადგენელია. ქართ. მწერლობაში მან გამოხატა რომანტიზმის კონსერვატიული ტენდენციები: აიდეალებდა წარსულს, ამტკიცებდა, რომ ძვ. საქართველოში ბატონსა და ყმას შორის მხოლოდ მამაშვილური ურთიერთობა იყო (წერილი „უწინდელს დროს ბატონყმობა საქართველოში", 1859); ოცნებობდა ფეოდ.-პატრიარქალური ყოფის რესტავრაციაზე, მის შეგუებაზე აწმყოსთან. მხარი დაუჭირა ერთიანი სალიტ. ენის დამკვიდრებას და მოითხოვა ძვ. ქართ. საერო ლიტ-რის ენის (ე. წ. „საშუალო ენის") აღდგენა, რათა იგი საფუძვლად დასდებოდა თანამედროვე მწერლობის განვითარებას (წერილი „ქართული უბნობა ანუ წერა", 1860).

ო-ის ჟანრობრივად საკმაოდ მრავალფეროვანი ლიტ. მემკვიდრეობა თემატიკურად თითქმის მხოლოდ ერთ საკითხს ეხება; ესაა ქართველთა „დაცემული ვი-

ნაობის" გარკვევა. ო-ს საკმაოდ აქვს ინტიმური ხასიათის მიძღვნები, ბუნების აღმსახველი ლექსები და ა. შ., მაგრამ ძირითადად პატრ. ტენდენცია განსაზღვრავს მის ლირიკასაც („მთოვარე", „ეპიტაფია საქართველოს მეფის ირაკლისადმი"), პროზასაც („უმანკო სისხლი") და დრამატურგიასაც („კეთილი ბერიკაცი", „დავით აღმაშენებელი", „ბატონიშვილი ირაკლის პირველი დრო"). ო-ის დრამატურგია არსებითად განსხვავდება ახალფეხადგმული რეალისტური დრამისაგან. მის მიერ წარმოსახული ისტ. პერსონაჟები დიდი პატრ. გზნებით გამოირჩევიან, მაგრამ სქემატურობის გამო მოკლებული არიან მხატვრულ დამაჯერებლობას. ო-ის ისტ. ხასიათის ნაშრომებიდან აღსანიშნავია: „აღამაჰმად-ხანის შემოსვლა ქ. ტფილისში", „1829 წლის არეულობა საქართველოში", „საქართველოს მეფის ირაკლის ძე ლევანი", „დაღესტნიდან ლეკების გადმოსვლა ახალციხეში" და სხვა, რ-თაც, როგორც საქართვ. ისტ. წყაროს, დღესაც არ დაუკარგავს მნიშვნელობა.

თხზ.: ალექსანდრე ჯამბაკურ-ორბელიანის ნაწერი..., ტფ., 1879.

ლიტ.: ახალი ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 1, თბ., 1972; ზანდუკელი მ., ახალი ქართული ლიტერატურა, ტ. 2, თბ., 1962; კოტეტიშვილი ვ., ქართული ლიტერატურის ისტორია (XIX ს.), თბ., 1959; ჭუმბურიძე ჯ., ქართული კრიტიკის ისტორია, [ტ.] 1, თბ., 1974.

ჯ. ჭუმბურიძე.

ორბელიანი გრიგოლ დიმიტრის (ზურაბის) ძე [2(14). X. 1804, თბილისი, — 21. III (2. IV). 1883, იქვე, დაკრძალულია ქაშვეთის ტაძარში], ქართველი პოეტი და საზოგადო მოღვაწე. ინფანტერიის გენ.-ლ. დაიბადა დიდგვაროვანი ფეოდალის ოჯახში; იყო ერეკლე II-ის შვილიშვილის შვილი. სწავლობდა თბილ. კეთილშობილთა სასწავლებელში, შემდეგ საარტ. სკოლაში. 1816—20 იყო 21-ე საარტ. ბრიგადის იუნკერი. მონაწილეობდა სამხ. ოპერაციებში ლეკების წინააღმდეგ (1822, 1830), რუს.-ირან. (1826—27) და რუს.-თურქ. (1828—29) ომებში. 1831 ნოემბრიდან ნოვგოროდში იყო. აქ 1833 მარტში დააპატიმრეს 1832 შეთქმულებაში მონაწილეობისათვის. ავლაბრის ყაზარმებში პატიმრობის შემდეგ, „მცირე დანაშაულის" გამო (ო., როგორც სამხ. პირი, ხშირად იმყოფებოდა საქართვ. ფარგლებს გარეთ, რის გამოც შეთქმულებაში აქტ. მონაწილეობა არ მიუღია) გაათავისუფლეს და გაგზავნეს ჯერ კავკ. სამხ. ხაზზე, შემდეგ კი ქ. ვილნოში, ნევის საზღვ. პოლკში. 1838-იდან საქართვ. გრენადერთა პოლკის შტაბს-კაპიტანი იყო. მონაწილეობდა აღმ. კავკასიონის მთიელთა წინააღმდეგ ომებში. 1843-იდან დაინიშნა ავარიის მმართველად და დაღ. ჯარების უფროსად. იბრძოდა შამილის წინააღმდეგ, რ-ის დატყვევების შემდეგაც მრავალი ორდენით დაჯილდოებული ო. თბილისში მსახურობდა მთავარმართებლის საბჭოს თავ-რედ (1859-იდან); ერთხანს მთავარმართებლის მოვალეობის შემსრულებელიც იყო. 1871 მეფის ხელისუფლებამ გადაუხადა სამხ.-ადმ. მოღვაწეობის 50 წლის იუბილე. ამავე წელს თბილისში ჩამოსულმა იმპ. ალექსანდრე II-მ ო-ს პირადადაც მიულოცა იუბილე და უმაღლესი ჯილდო — ანდრია პირველწოდებულის ორდენი გადასცა.

პროგრ. საზ-ბა დიდად აფასებდა ო-ს, როგორც საზ. მოღვაწეს, სხვადასხვა კულტ.-საგანმან. ორგანიზაციის აქტ. წევრს, „მეუფეს ჩვენი სიტყვიერების ძალღონისა და სიმდიდრისა" (ი. ჭავჭავაძე), მაგრამ მისი სამხ. მოღვაწეობის იუბილეს ქართვ. ინტელიგენცია არ გამოხმაურებია.

ო. ქართ. რომანტიზმის ერთ-ერთი უთვალსაჩინოესი წარმომადგენელია. მისი პირველი ნაწარმოებები — პროზაული მინიატურები—1824-ით არის დათარიღებული; პირველი ორიგინ. ლექსია „ანტონს" (1827). ამავე წლით თარიღდება ო-ის პოემის „სადღეგრძელო ანუ ომის შემდეგ ლხინი ერევნის სიახლოვეს" ადრეული ვარიანტი. ო-ის პოეზიის მამოძრავებელი ძალა პატრიოტიზმია. 1832-მდე შექმნილ მის ლექსებში, გარდა რომანტიზმისათვის დამახასიათებელი თემებისა და განწყობილებებისა, მძაფრად ჟღერს ქვეყნის პოლიტ. მდგომარეობის საკითხი, იგრძნობა საბრძოლო შემართება. პოეტმა იცის, რომ უსისხლოდ თავისუფლებას ვერ მიიპოვებს, როცა უცხო ქვეყნიდან მოსული მას საკუთარ მამულში ცხოვრებას აყვედრის; იგი კიცხავს ქედმოხრილ ადამიანს, რ-საც მამულის საღვთო სიყვარული დაუვიწყებია და გულგრილად იტანს ტყვეობას. ო-ს უბედურად მიაჩნია ის ქვეყანა, სადაც „მსჯულზედ მჯდარი ხანჯალი კანონთა" აღმასრულებელია („*** მისი სახელი კიცხვითა...", „*** ჰე, ივერიავ!"... და სხვ.). 1831 ო-მა გადმოაკეთა ცნობილი დეკაბრისტი პოეტისა და რევოლუციონერის კ. რილეევის „ნალივაიკოს აღსარების" ნაწილი „აღსარების" სახელწოდებით, რაც შემდეგში 1832 შეთქმულების გამო დაპატიმრებულ პოეტს ბრალად წაუყენეს. სამშობლოდან გაძევების შემდეგ შეთხზულ ელეგიაში „ჩემს დას ეფემიას" (1836) ო. მოთქვამს „ბედის ვარსკვლავის განქრობაზე". ნაღვლიანი განწყობილება მის პოეზიაში განსაკუთრებული მხატვრული სიძლიერით გამოვლინდა იმ თხზულებებში, რ-ებიც პოეტმა სამშობლოს წარსულს, მის აღუდგენელ ბრწყინვალებას მიუძღვნა („იარალის", 1832; „*** ჰეი, გონებავ", 1843; „თამარ მეფის სახე ბეთანიის ეკლესიაში", 1877 და სხვ.). თავის ძირითად თხზულებაში, ლირ.-რომანტ. პოემაში „სადღეგრძელო" (1827—70) ო-მა გააცოცხლა სამშობლოს მოჭირნახულე, დიდებითა და ბრწყინვალებით მოსილ ისტ. გმირთა სახეები, რ-თაც მიმართულება მიუციათ ჩვენი ისტ. განვითარებისათვის და ამიტომაც შთამომავალთა ხსოვნაში უკვდავება მოუპოვებიათ. ესენია: ქართ. ანბანის შემქმნელი მეფე ფარნაოზი, საქართველოში ქრისტიანობის გამავრცელებელი მეფე მირიანი, ქვეყნის სპარსთა უღლისაგან დამხსნელი ვახტანგ გორგასალი, დავით აღმაშენებელი, თამარ მეფე; ქვეყნისა და სარწმუნოებისათვის თავდადებული გმირები: ქეთევან დედოფალი, ელიზბარ და შალვა ერისთავები, ბიძინა ჩოლოყაშვილი, ძმანი ხერხეულიძენი, სამასი არაგველი და სხვ., დასასრულს — „ივერიის ნუგეშ-დიდება" მეფე ერეკლე, რ-ის გარდაცვალების შემდეგ სამშობლოს მზეც ჩაესვენა.

ადამიანის უწმინდეს მოვალეობად ო-ს მამულის სიყვარული, სამშობლოსათვის თავდადება მიაჩნია. მშობლიური ქვეყნის სიყვარულმა, მისი მშვენიერებით აღტაცებამ პოეტს წარმოათქმევინა: „სხვა საქართველო სად არის, რომელი კუთხე ქვეყნისა!". საქართვ. ბუნების სილამაზე და მისგან მოგვრილი ამაღლებული განცდები ო-მა იშვიათი მხატვრული ძალით გადმოსცა ბევრ თავის თხზულებაში („სალამი გამოსალმებისა", 1841; „სადღეგრძელო" და სხვ.).

პოეტის შემოქმედებაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს სიყვარულის თემას: „სადღეგრძელო", ლირ. ლექსები („ნ...დმი" 1830; „სო...ორ...", 1836; „მოგონება", 1851 და სხვ.).

ო. ავტორია რამდენიმე მუხამბაზური ლექსისა („მუხამბაზი", 1829, 1833, 1835, 1861; „მირზაჯანას ეპიტაფია", 1832; „სალომეს ბეჟანა მკერვალის მაგიერ", 1834; „დიმიტრი ონიკაშვილის დარდები", 1860; და სხვ.), რ-ებშიც გამოჰყავს ძვ. თბილისის მკვიდრნი — ძმობაში გამტანი, სიყვარულში ერთგული ყარაჩოხელები — ლოპიანა, ბეჟანა მკერვალი, დიმიტრი ონიკაშვილი, მირზაჯანა და სხვ. და დარდიმანდულად აშკარავებინებს თავიანთ გრძნობებს.

70-იან წლებში ო. გამოეხმაურა ძველი და ახალი თაობის ურთიერთობას, რ-მაც იმ ხანებში მწვავე ხასიათი მიიღო ი. ჭავჭავაძის „გამოცანების" ხელნაწერად გავრცელებასთან დაკავშირებით. ლექსებში „პასუხი შვილთა" (1874), „დროების ათი წლის იუბილე" (1876), კრიტიკულ წერილში გ. წერეთლის „მგზავრის წიგნზე" ო-მა სცადა ქართვ. „სამოციანელთა" მოღვაწეობის დამცირება და მათ ქართ. ენის შერყვნაც უკიჟინა.

მოგვიანებით ო-ის შემოქმედებაში ასახა ღამაშვრალი მუშის ცხოვრება („მუშა ბოქულაძე", 1877). ავტორის სიბრალულს აღუძრავდა მშრომელი ადამიანის გაუხარელი ყოფა. მუშისა და „განცხრომის ძის" მკვეთრ დაპირისპირებაში ჩანს 60—70-იანი წწ. დემოკრ. იდეების ზეგავლენა.

ო-მა თარგმნა ვ. ჟუკოვსკის, ი. კრილოვის, მ. ლერმონტოვის თხზულებანი, შექმნა ლექსები ა. პუშკინისა და კ. რილეევის მიბაძვით. „სადღეგრძელოს" ერთ-ერთ პირვანდელ ვარიანტს (1827) მიაწერა „მიბაძვა ჟუკოვსკისა", რაც გულისხმობს პოემის კავშირს რუსი პოეტის თხზულებასთან „მომღერალი რუს მეომართა ბანაკში". ო-ს ეკუთვნის დღიურები, მგზავრის შთაბეჭდილებანი, მ. შ. განსაკუთრებით აღსანიშნავია „მგზავრობა ჩემი ტფილისიდან პეტერბურღამდის" (1831). მისი ეპისტოლური მემკვიდრეობა უხვ მასალას გვაწვდის ავტორის საზ.-პოლიტ. თუ პირადი ცხოვრების შესახებ.

თავის პოეტურ თხზულებებში ო. არ ცდილობს სალექსო სტრიქონის ბრწყინვალებით მიიპყროს მკითხველის ყურადღება. ნაწარმოების მთელი სიმძიმე გადატანილია შინაარსსა და ემოციურ მხარეზე. ო. XIX ს. ქართ. პოეზიაში აგრძელებს იმ „ევროპეიზმს", რაც მისმა უფროსმა თანამედროვემ ა. ჭავჭავაძემ გამოხატა. ო-ის თხზულებები გამოსცეს პ. უმიკაშვილმა (1873), ზ. ჭიჭინაძემ (1879, 1884), ვ. კოტეტიშვილმა (1928), ა. გაწერელიამ (1951).

თხზ.: თხზულებათა სრული კრებული, ა. გაწერელიას და ჯ. ჭუმბურიძის შესავ. წერილით, რედ. და შენიშვნებით, თბ., 1959.

ლიტ.: აბაშიძე კ., ეტიუდები XIX საუკუნის ქართული ლიტერატურის ისტორიიდან, თბ., 1962. ახალი ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 1, თბ., 1972; ზანდუკელი მ., ახალი ქართული ლიტერატურა, ტ. 1, თბ., 1956. კოტეტიშვილი ვ., ქართული ლიტერატურის ისტორია (XIX ს.), თბ., 1959. მაღრაძე ე., გრიგოლ ორბელიანი, თბ., 1967; მეუნარგია ი., ქართველი მწერლები, ტ. 1, თბ., 1954; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 3, თბ., 1969; ხახანაშვილი ა., ქართული სიტყვიერების ისტორია (XIX ს.), ტფ., 1917.

ნ. ხუციშვილი.

ორბელიანი დავით რევაზის ძე (გ. 1796), საორბელოს უფროსი, ქართლის მეფის სახლთუხუცესი 1768-იდან, მეწინავე სადროშოს სარდალი 1772-იდან. ცოლად ჰყავდა ერეკლე II-ის ასული თამარი. თავი გამოიჩინა ასპინძის ბრძოლაში. მაგრამ შემდეგ განხეთქილება ჩამოვარდა ერეკლე I-სა და ო-ს შორის; ერთხანს ერეკლემ სახლთუხუცესობაც ჩამოართვა. ო. ახლო მეგობარი იყო ბესიკისა, რ-მაც სიყვარულით აღსავსე ლექსები უძღვნა მას, ხოლო პოემაში „ასპინძისათვის" შეაქო ასპინძის ბრძოლაში მისი ვაჟკაცობა. დიპლ. მისიით რამდენჯერმე იყო სპარსეთში, საიდანაც ჩამოიტანა „ყარამანიანის" ხელნაწერი და 1762—74 ქართულად თარგმნა. თხზავდა ლექსებსაც.

თხზ. იხ.: ქართული სიტყვა-კაზმული მწერლობის ანთოლოგია, ტ. 2, ტფ., 1928; ყარამანიანი, თბ., 1965.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958.

გ. ჯამბურია. ვ. მიქაძე.

ორბელიანი დიმიტრი (დემეტრე) ვახტანგის ძე (XVII ს. 80-იანი წლები, სოფ. ტანძია, ახლანდ. ბოლნისის რ-ნი, — 6. II. 1739, მოსკოვი), ქართველი სახელმ-

წიგო მოღვაწე, მწერალი. ს.-ს. ორბელიანის ძმა. ქართლის სამეფოს სახლთუხუცესი. 1724 რუსეთში გაჰყვა ვახტანგ VI-ს, რ-ის გარდაცვალების შემდეგ, 1739-იდან, ჩარიცხეს ქართველ ჰუსართა ასეულში პრაპორშჩიკის ჩინით. ლიტ. მოღვაწეობა რუსეთში დაიწყო. ლექსნარევ პროზაულ თხზულებაში „ცოლთან მიწერილი ალერსი გაყრისათვის" ო. გამოთქვამდა მტანჯველ სევდას სამშობლო ქვეყნისა და მეუღლის მოშორების გამო. ს.-ს. ორბელიანისადმი მიძღვნილ ლექსებში ავტორმა აღნიშნა ძმის დამსახურება სამშობლოს წინაშე, მან გალექსა სახარების ეპიზოდები, შემოიღო ანბანთქების ახ. ნიმუშები და სხვ.

თხზ. იხ.: ქართული სიტყვა-კაზმული მწერლობის ანთოლოგია, ტ. 2, ტფ., 1928.

ლიტ.: მ ე ნ ა ბ დ ე ლ., დიმიტრი ორბელიანი, წგნ.: სულხან-საბა ორბელიანი, საიუბილეო კრებული, თბ., 1959; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1966.

გ. მიქაძე.

ორბელიანი დიმიტრი თამაზის (თომას) ძე [29. VI (10. VII). 1797–24. X (5. XI). 1868], რუსეთის არმიის გენერალ-ლეიტენანტი (1856). 1811-იდან ჩაირიცხა იმერეთის დედოფლის ანას ამალაში. 1820-იდან კავალერიის პორუჩიკი. 1826-იდან ბორჩალოს დისტანციის მთავარი ბოქაული იყო. მონაწილეობდა რუს.-ოსმ. ომში (1828–29). 1829–39 თბილ. მაზრის, ხოლო 1839–56 (მცირე ინტერვალით) თბილ. გუბ. თავადაზნაურობის წინამძღოლი (მარშალი). 1844–45 მონაწილეობდა ჩრდ. კავკ. მთიელთა წინააღმდეგ ბრძოლებში. 1857-იდან კავკ. განსაკუთრებული კორპუსის საგანგებო დავალებათა გენერალი.

ორბელიანი (ქალიშვილობაში — ბ ა გ რ ა ტ ი ო ნ ი) ელისაბედ ირაკლის ასული (ფსევდ. ს ა ზ ა ნ დ ა რ ი) (9. XI. 1871 — 25. XI. 1942, თბილისი), ქართველი პოეტი, მთარგმნელი, ერეკლე II-ისა (მამის მხრით) და ა. ჭავჭავაძის (დედის მხრით) შთამომავალი. განათლება მიიღო პარიზში. ერთხანს იტალიასა და შვეიცარიაში ცხოვრობდა. ლექსებს წერდა ფრანგულად (ლექსების კრებ. გამოსცა თბილისში 1910, „საზანდარის" ფსევდონიმით). ერთ-ერთი მისი ლექსი „თამარ მეფე და მისი მგოსანი" ქართულად თარგმნა ი. გრიშაშვილმა. 1919–20 რედაქტორობდა გაზეთებს „თავისუფალი საქართველო", „საქართველოს რესპუბლიკა" (ორივე ფრანგ. ენაზე) და „საქართველოს მოამბე" (ინგლ. ენაზე). ფრანგ. ენაზე თარგმნა ვეფხისტყაოსანი (გამოიცა 1977), აგრეთვე ა. ჭავჭავაძის, გ. ორბელიანის, ნ. ბარათაშვილის, ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, ვაჟა-ფშაველასა და სხვ. თხზულებანი; ფრანგულადვე თარგმნა მ. ლერმონტოვის პოემა „დემონი", ოპერა „აბესალომ და ეთერის" ლიბრეტო და სხვ.

ლიტ.: ჩ ი ხ ლ ა ძ ე ნ., ღვაწლმოსილი ქართველი მანდილოსნები, თბ., 1976.

ს. ხუციშვილი.

ორბელიანი ერასტი ვახტანგის (ორბელის) ძე (გ. 21. X. 1731), ქართლის ბოქაულთუხუცესი 1684–1703, მდივანბეგი 1704-იდან, საორბელოს უფროსი, XVIII ს. 20-იანი წწ. დასაწყისიდან. 1723-იდან, ოსმალეთის მიერ ქართლის დაპყრობის შემდეგ, ოსმალთა სამსახურში იყო და იბრძოდა ოსმ. მხარეზე კახთა მეფის კონსტანტინეს წინააღმდეგ. 1727 ოსმალებმა დანიშნეს ქვემო ქართლის გამგებლად.

ლიტ.: იხ. სტ-თან ო რ ბ ე ლ ი ა ნ ე ბ ი.

გ. ჯამბურია.

ორბელიანი ვახტანგ ვახტანგის ძე [5 (17). IV. 1812 — 29. IX (11. XI). 1890, თბილისი, დაკრძალულია სიონის ტაძარში], ქართველი პოეტი. ერეკლე II-ის ასულის თეკლე ბატონიშვილის უმცროსი ვაჟი. სწავლობდა თბილ. კეთილშობილთა სასწავლებელსა და პეტერბ. პაჟთა კორპუსში, რ-იც არ დაუმთავრებია. 1830 დაბრუნდა საქართველოში. იყო 1832 შეთქმულების ერთი მესვეურთაგანი, რის გამოც კალუგაში გადაასახლეს დედასთან და უფროს ძმასთან დიმიტრისთან ერთად. 1838-იდან სამხ. სამსახურში იყო, პრაპორშჩიკად გაამწესეს ნიჟნი-ნოვგოროდის დრაგუნთა პოლკში. მონაწილეობდა სხვადასხვა სამხ. ოპერაციაში. 1855 ქართვ. გრენადერთა პოლკის უფროსია. 1860 მიენიჭა გენ.-მ. წოდება. 1858–63 ჩრდ. კავკასიაში მუშაობდა ადმ. თანამდებობაზე: იყო ჯერ ყაბარდოს ოლქის, შემდეგ თერგის მხარის სამხ. ოლქის უფროსი. 1864 დაინიშნა გლეხთა საკრებულოს წევრად, შემდეგში მსახურობდა მომრიგებელ მოსამართლედ.

ო. ქართ. რომანტიზმის თვალსაჩინო წარმომადგენელია. მის პოეტურ შემოქმედებას სათავე დაუდო სამშობლოდან გადასახლებით გამოწვეულმა ღრმა განცდებმა. ო-ის პოეტურ წარმოსახვაში დიდი ადგილი უჭირავს გმირთა სავანეს — მამულისათვის თავდადებულთა წმინდა სისხლით მორწყულ საქართველოს, მის მაცოცხლებელ ბუნებას. სამშობლოსაგან მოშორებით ყოფნის გამო პოეტი თავს ადარებს ცის ნამსა და მზეს მოკლებულ მცენარეს, რ-იც უწყალოდ ჭკნება (ლექსი „გამოსალმება", 1834). პირად განცდებს თან ერთვის საქართველოს უნუგეშო ყოფა, აწმყოთი უკმაყოფილება, რ-ის ალეგორიული სურათი არის გადმოცემული ლექსში „ბულბული" (დაიბეჭდა „ცისკარში", 1857).

ო. ინტენს. შემოქმედებით მუშაობას ეწეოდა 60-იანი წლებიდან. მისი ლექსები იბეჭდებოდა ჟურნალ-გაზეთებში („ივერია", „დროება", „მწყემსი", „თეატრი" და სხვ.). ო-ის პოეზიის ძირითადი თემა საქართველოს წარსულია. იგი ყურადღებას ამახვილებდა ქრისტიანობაზე, რ-მაც, მისი აზრით, საქართველო იხსნა („ვევარი ვაზისა", 1880; „იანვრის 14-ს", 1888); ღვთის განგებით, სამშობლომ შეინარჩუნა უკვდავი სული, რაც ქვეყნისა და ხალხის გადარჩენის საწინდარია („იმედი", 1859–1879). საქართველოს წარსულის იდეალიზაციას ბუნებრივად ერწყმის ო-ის ღრმად პატრ. განცდები. პოეტს შეგნებული აქვს, რომ გმირული წარსული აღუდგენელია და ეს მისი მწუხარება-ნაღველის მიზეზად ქცეულა. აწმყოსა და წარსულის დაპირისპირებაში ო. უპირატესობას წარსულს ანიჭებს („მეველი დმანისი", 1866; „ორი სიზმარი", 1879; „ორი შენობა", 1881 და სხვ.). სამშობლოს წარსული სიდიადე, მისი ულამაზესი ბუნება, ქართვ. ხალხის შემოქმედების მაღალი ნიჭი გამოხატულია ო-ის ლექსებში „კახეთს" (1880), „სამშობლო ქვეყნის პასუხი" (1883), „ნანგრევთა შუა ლამპარი" (1885) და სხვ. განსაკუთრებული ადგილი დაუთმო პოეტმა ერეკლე II-ის საგმირო საქმეებსა და იმ დროის ხოტბას („ირაკლი და კოხტა ბელადი", 1883; „ირაკლი და იმის დრო", 1884).

ო-ის პოეზია მოკლებულია აქტიურობას, მებრძოლ პათოსს. საქართველოს აღდგენისა და გაძლიერების პერსპექტივას იგი ქრისტ. მოთმინებაში ეძიებდა, იმედი ჰქონდა წარსულის აღორძინებისა. ო-ის პოეტური მრწამსის გასათვალისწინებლად გარკვეული მნიშვნელობა ენიჭება დაუმთავრებელ ლექსს „პოეტს" (1884). აშუღურ-ყარაჩოხულ პოეზიას — „მუხამბაზის კილოს" — ო. უპირისპირებს რუსთველურ ლექსს, რ-ითაც, მისი აზრით, შეიძლება მხოლოდ მაღალი იდეალების, ბუნების სიდიადის, ნამდვილი სიყვარულის, წარსულის მოღვაწეთა გმირობის გადმოცემა.

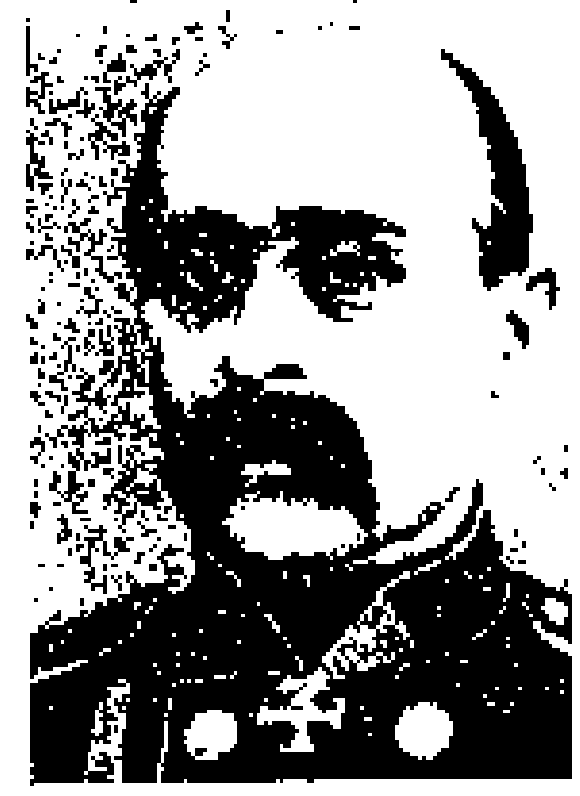
ო-ის ლექსთა ნაწილი გამოიცა 1879 და 1881 (ა. ორბელიანის ნაწერების კრებულში). პირველი მნიშვნელოვანი კრებული — 1894, ი. ჭავჭავაძის ვრცელი შესავალი წერილით, ი. ჭავჭავაძისა და პ. უმიკაშვილის რედაქციით.

თხზ.: ლექსები. სრული კრებული, ტფ., 1928; [ლექსები], თბ., 1949.

ლიტ.: ახალი ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 1, თბ., 1972; ჟ ღ ე ნ ტ ი ბ., ვახტანგ ორბელიანი, თბ., 1965; ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 3, თბ., 1969.

ს. ხუციშვილი.

ორბელიანი ვახტანგ ვახუშტის ძე (დ. 1700 — გ. წ. უცნობია), ქართველი მწერალი, სახელმწიფო მოღვაწე, ერეკლე II-ის I ცოლის — ქეთევანის მამა. 1735-იდან იყო ჯერ მოსკოვში, შემდეგ პეტერბურგში. 1738 დაბრუნდა საქართველოში. რუსეთში ყოფნისას დაწერა თავისი პირველი თხზულება — მოგზაურობის ჟანრის „პეტერბურღის აღწერა", რ-შიც გადმოსცა რუს. მეფეთა საზაფხულო რეზიდენციის ნახვით გამოწვეული შთაბეჭდილებანი. წერდა ლექსებს, ანბანთქებებს. ვახტანგ VI-ის კვინკლოსისთვის შეადგინა „კვინკლოსით სარგებლობის წესი".



ვახტანგ ვახტანგის ძე ორბელიანი.

თხზ. იხ.: ბ ა რ ა მ ი ძ ე ა., ქართველი მწერლები რუსეთში (XVIII ს.), წგნ. 1, თბ., 1958; ქართველი მწერლები რუსეთის შესახებ, შემდგ. ვ. შადური, თბ., 1962.

ლიტ.: ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 2, თბ., 1966.

გ. მიქაძე.

ორბელიანი ვახტანგ (ორბელი) ყაფლანის ძე (გ. XVII ს. ბოლოს), ქართლის მდივანბეგი 1676-იდან. სულხან-საბა ორბელიანის მამა და პირველი მასწავლებელი, ქართული მწერლობის მეცენატი, არჩილ II-ისა და გიორგი XI-ის ბიძა (დედის ძმა). 1683 სოფ. ტანძიაში ააშენა კარის ეკლესია და შესწირა მრავალი ხელნაწერი წიგნი.

ლიტ.: თ ა ყ ა ი შ ვ ი ლ ი ე., სომხითსაბარათიანოს ძეგლების წარწერები, ნაწ. 1, პარიზი, 1929; ჯ ა მ ბ უ რ ი ა გ., ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან, თბ., 1955.

გ. ჯამბურია.

ორბელიანი ზაალ დემეტრეს ძე (გ. XVIII ს. ბოლოს), თოფანჩიაღასი (მეთოფეთა უფროსი) 60-იან წლებში. ერეკლე II-ის ახლო თანამებრძოლი. აქტიურად მონაწილეობდა *ასპინძის ბრძოლაში* (1770). გამარჯვების შემდეგ ერეკლე II-მ ტყვეები, ნადავლი და დროშები ო-ის ხელით გაუგზავნა რუს. იმპერატორს. რუსეთში ო-მა ვახტანგ VI-ის ჩამომავლებთან გაბა საიდუმლო კავშირი ერეკლე II-ის წინააღმდეგ. 1771 იგი უკვე საქართველოში იყო და შეთქმულებას ამზადებდა ერეკლეს წინააღმდეგ. 1772 შეთქმულება გამომჟღავნდა. შეთქმულები დააპატიმრეს. ო. ახალციხის საფაშოში გაიქცა. შემდეგ უკან დაბრუნდა და დააპატიმრეს 1775 ბოლოს. ერეკლე II-მ აპატია დანაშაული და პატიმრობიდან გაათავისუფლა.

ლიტ.: ჯ ა მ ბ უ რ ი ა გ., ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან, თბ., 1955.

გ. ჯამბურია.

ორბელიანი ზაალ-ზოსიმე ვახტანგის ძე (დ. 1660/70, სოფ. ტანძია, ახლანდ. ბოლნისის რ-ნი, — გ. წ. უცნობია), ქართველი მწიგნობარ-კალიგრაფი, ს.-ს. *ორბელიანის* ძმა. მასთან ერთად აქტიურად მონაწილეობდა ქართლის პოლიტ. ცხოვრებაში. იყო გიორგი XI-ის მომხრეთა ბანაკში. 1699 ბერად აღიკვეცა ზოსიმეს სახელით. ვახტანგ VI-ის გამგებლობის პერიოდში (1703–12) ნაყოფიერ კულტ.-ლიტ. მუშაობას ეწეოდა. 1724 ვახტანგს გაჰყვა რუსეთში. მოსკოვში ცხოვრობდა დარეჯან ბაგრატიონის სასახლეში (ვსესვიატსკოეში). ო-მა დიდი დახმარება გაუწია ს.-ს. ორბელიანს „ქართულ ლექსიკონზე" მუშაობის დროს: რამდენიმე ხელნაწერი თვითონ დაამზადა, ზოგიერთი ნუსხა გადაწერა ძმასთან ერთად. 1720 გადანუსხა „ლოცვა განზრახვათათვის" (ხელნაწ. H–770, ხელნაწ. ინ-ტი), 1729 — ს.-ს. ორბელიანის ქადაგებათა კრებ. „სწავლა-მოძღვრებანი" (ხელნაწ. A–479, ხელნაწ. ინ-ტი) და სხვ.

ლიტ.: მ ე ნ ა ბ დ ე ლ., ზაალ-ზოსიმე ორბელიანი, «ცისკარი», 1969, №10.

გ. მიქაძე.



სულხან-საბა ორბელიანი.

ორბელიანი ილია დიმიტრის (ზურაბის) ძე [1818, თბილისი, — 8 (20). XII. 1853, ალექსანდროპოლი (ახლანდ. ლენინაკანი, სომხ. სსრ), დაკრძალულია თბილისში], რუსეთის არმიის გენ.-მაიორი (1851). გ. ორბელიანის უმცროსი ძმა. სამხ. სამსახური დაიწყო ქართ. გრენადერთა პოლკში იუნკრად (1832). 1838-იდან ოფიცერი. 1832-იდან მონაწილეობდა ჩრდ. კავკ. მთიელთა წინააღმდეგ ბრძოლებში. 1851—53 ქართ. გრენადერთა პოლკის მეთაური. ყირიმის ომის (1853—56) დროს ამიერკავკ. ფრონტზე იბრძოდა. განსაკუთრებით გამოიჩინა თავი ბაიანდურისა და ბაშკადიკლარის ბრძოლებში (ბაშკადიკლართან სასიკვდილოდ დაიჭრა).

ორბელიანი იოვანე (ივანე) დავითის ძე (გ. დაახლ. 1806), ორბელიანთა სახლის უფროსი, ქართლის მეფის სახლთუხუცესი, მეწინავე სადროშოს სარდალი 1796-იდან. ო. საქართველოს რუსეთთან შეერთების მომხრე იყო. შეერთების შემდეგ იგი რუსეთის სამსახურში შევიდა, მიიღო გენერალ-მაიორის წოდება. მონაწილეობდა ერევნის ალყაში. 1804 წ. 2 აგვ. ირანელებს ჩაუვარდა ტყვედ. ტყვეობიდან დაბრუნდა 1805.

ლიტ.: ჯამბურია გ., ქართული ფეოდალური ურთიერთობის ისტორიიდან, თბ., 1955. *გ. ჯამბურია.*

ორბელიანი მამუკა (მაკარ) თომას ძე [1800,— 29. X (10. XI). 1871, თბილისი], რუსეთის არმიის გენერალ-მაიორი. სამხ. სამსახური დაიწყო ერევნის კარაბინერთა ლეგიონში (1816). 1822-იდან მონაწილეობდა ჩრდ. კავკ. მთიელთა წინააღმდეგ ბრძოლებში, რუს.-ირან. 1826—28 და რუს.-ოსმ. 1828—29 ომებში. თავი გამოიჩინა ყარსის, ახალქალაქის, ახალციხისა და აწყურის ბრძოლებში. ყირიმის ომის (1853—56) დროს ჯერ ამიერკავკ. ფრონტზე იბრძოდა (1853-იდან) ი. ორბელიანის რაზმში, 1855-იდან კი ყირიმის ფრონტზე, სადაც მეთაურობდა ჯერ პარტიზანთა, შემდეგ კი საგანგებო „მფრინავ რაზმს“.

ორბელიანი მანანა (1808—1870), მირმანოზ ქსნის ერისთავის ასული, დავით ორბელიანის მეუღლე. 1831 გაზაფხულზე ო. შეთქმულთა ფარული ორგანიზაციის (იხ. *შეთქმულება 1832 წლისა*) წევრი გახდა. მისი ბინა შერჩეული იყო წვეულების ადგილად, სადაც უნდა დაეხოცათ სამხ. და სამოქალაქო უწყებათა მოხელენი. შეთქმულების გაცემის შემდეგ დაუწესეს მკაცრი პოლიტ. მეთვალყურეობა. ო-ს სახელგანთქმული სალონი ჰქონდა, სადაც იკრიბებოდნენ გამოჩენილი საზ. მოღვაწეები, მწერლები, ხელოვნების მუშაკები: ნ. ბარათაშვილი, გ. ორბელიანი, გ. ერისთავი, მ. თუმანიშვილი, დ. ყიფიანი და სხვ. სალონის ხშირი სტუმრები იყვნენ თბილისში ჩამოსული უცხოელები. ო-მ მონაწილეობა მიიღო ჟურნ. „ცისკრის“ დაარსებასა და მუდმივი ქართ. პროფ. თეატრის ჩამოყალიბებაში.

ლიტ.: ბალახაშვილი ი., მანანა ორბელიანი, თბ., 1941.

ორბელიანი მზეჭაბუკ (ჭაბუა) (დ. წ. უცნობია, — გ. 1794), ქართველი პოეტი, მწიგნობარი, ერეკლე II-ის მდივანბეგი, გონებამახვილ და ენამოსწრებულ, მაგრამ გულზვიად და გონჯ ო-ს უსიამოვნება ჰქონდა ბევრ თავის თანამედროვესთან. მასზე სატირული ლექსები დაუწერიათ საიათნოვას, ბესიკს, დავით რექტორს და სხვ. ცნობილია ბესიკისა და ო-ის მწვავე პოეტური პაექრობა. სიცოცხლის ბოლო წლებში ბესიკმა მას მისწერა ვრცელი რიტორიკული ეპისტოლე, რ-შიც სიხოვდა შერიგებას (ხელნაწ. H-1334). ო-მა ხალხ. ლექსების გავლენით ქართ. პოეზიაში დაამკვიდრა „იავნანასი“ და „ბეობის“ ჟანრი.

თხზ.: იხ.: ქართული სიტყვა-კაზმული მწერლობის ანთოლოგია, ტ. 2, ტფ., 1928; ქართული მჭევრმეტყველება. ძეგლები და მასალები შეკრიბა ნ. კანდელაკმა, თბ., 1958.

ლიტ.: იხ. ბესიკი, თხზულებათა სრული კრებული, თბ., 1962. *გ. მიქაძე.*

ორბელიანი ნინო სვიმონის ასული (1838, ახალქალაქი, ახლანდ. კასპის რ-ნი, —12. III. 1919, თბილისი), ქართველი პოეტი. 1866-იდან თანამშრომლობდა ჟურნალ-გაზეთებში („ცისკარი“, „მნათობი“, „დროება“, „ივერია“, „კვალი“, „ცნობის ფურცელი“ და სხვ.). ო-ის პოეზია ვითარდებოდა ქართ. რომანტიკოსებისა და „სამოციანელების“, განსაკუთრებით ი. ჭავჭავაძისა და ა. წერეთლის გავლენით. მისი ლირიკის ძირითადი თემაა საქართვ. წარსული: „განათებული თამარის სხივით“, სამშობლოს უბედური მდგომარეობის, საკუთარი ცხოვრების მოუწყობლობის განცდა, თანაგრძნობა ჩაგრულთა მიმართ სევდიან ელფერს ანიჭებდა ო-ის ლექსებს. გარდაიცვალა ღარიბთა თავშესაფარში.

თხზ.: ლექსნი, ტფ., [1885]; ლექსნი, ახალ-სენაკი, 1894.

ლიტ.: ირემაძე ქ., ლიტერატურული მედალიონები, [თბ.], 1946; ჟღენტი გ., ნარკვევები ქართული რომანტიზმის ისტორიიდან, თბ., 1970. *ბ. ბუციშვილი.*

ორბელიანი პაპუნა, XVIII ს. ქართველი ისტორიკოსი და პოლიტიკური მოღვაწე. სამეფო კართან დაახლოებული პირი. მას ეკუთვნის ისტ. თხზულება „ამბავი ქართლისანი“, რ-იც ეხება 1739—58 საქართველოს ისტორიას და წარმოადგენს სეხნია *ჩხეიძის* ნაშრომის გაგრძელებას. ო. კარგად იცნობდა საქართველოს და მეზობელი ქვეყნების ცხოვრებას. იგი მეფის უფლებებსა და პოზიციებს იცავდა, ერთიანი და ძლიერი საქართველო მისი პოლიტ. იდეალი იყო. ო-ის ნაშრომში მოიპოვება ცნობები ქვეყნის ეკონ. მდგომარეობაზე, მოსახლეობის მიგრაციაზე, სავაჭრო გზებისა და სხვ. შესახებ. მას კარგად აქვს შენიშნული ოსმალური მიწათმფლობელობის წესის შეუსაბამობა ქართ. სოც. ცხოვრებასთან. ო. ცდილობდა აეხსნა ისტ. მოვლენათა მიზეზ-შედეგობრივი კავშირი. მას კარგად ესმოდა ისტორიის მნიშვნელობა მომავალი თაობის აღზრდაში.

ო. გადმოგვცემს თვალით ნანახ ან სარწმუნო კაცთა მონათხრობ ფაქტებს, ემყარება სანდო წყაროებს. მისთვის არ არის უცხო პროვიდენციალიზმის იდეები, ზოგიერთ შემთხვევაში იგი ქვეყნის მარცხს ცოდვათა სიმრავლით ხსნის (მაგ., აჯი-ჩალაბისაგან ქართველ მეფეთა დამარცხებას 1752 და სხვ.).

ო-ის თხზულება ვრცელია, მდიდარია ქრონოლოგიური, გენეალოგიური და გეოგრ. ცნობებით.

თხზ.: ორბელიანი პ., ამბავნი ქართლისანი, ე. ცაგარეიშვილის გამოც., თბ., 1981.

ლიტ.: ჯავახიშვილი ივ., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 8, თბ., 1977. *შ. ხანთაძე.*

ორბელიანი სულხან-საბა [24. X (3. XI). 1658, სოფ. ტანძია, ახლანდ. ბოლნისის რ-ნი,—26. I (6. II). 1725, მოსკოვი], ქართველი მწერალი, მეცნიერი, პოლიტიკური მოღვაწე. წარმომავლობით დიდგვაროვანი ფეოდალი: მამა, ვახტანგი, ქართლის სამეფოს მდივანბეგი იყო; დედა, თამარი — ზაალ არაგვის ერისთავის ასული. სამეფო კარზე რ-იც კულტ. და განათლების ცენტრსაც წარმოადგენდა, ო. მეგობრობდა უფროს მამიდაშვილებთან, ვახტანგ V-ის (შაჰ-ნავაზის) განათლებულ ვაჟებთან: არჩილთან, ლევანთან, გიორგისთან (შემდეგში ქართლის მეფე გიორგი XI). ამ უკანასკნელს თავის სულიერ მოძღვრად მიიჩნევდა. მიიღო კარგი განათლება როგორც საერო, ისე სას. დისციპლინებში. შემდეგში სამეფო კარზე მასვე დაევალა მომავალი ტახტის მემკვიდრის ვახტანგ ლევანის ძის (ვახტანგ VI) აღზრდა.

ო. ჭაბუკობიდანვე ჩაება სახელმწიფოებრივ, სამწერლო და სამეცნ. საქმიანობაში. იყო ირან-ოსმ. აგრესიის წინააღმდეგ გაჩაღებული ბრძოლის ერთ-ერთი თავკაცი და გიორგი XI-ისა და, მოგვიანებით, ვახტანგ VI-ის ახ. პოლიტ. ორიენტაციათა ძიების ერთგული თანამდგომი. 1688, როცა ირანის შაჰმა გიორგი XI-ს მეფობა ჩამოართვა, რეპრესირებული ო. იძულებული გახდა გასცლოდა ქართლს. ერთხანს იმერეთში, შემდეგ სამცხეში იმყოფებოდა. 1698, როგორც ჩანს, პოლიტ. მიზეზთა გამო, საბას სახელით ბერად აღიკვეცა დავითგარეჯის იოანე ნათლისმცემლის მონასტერში. 1703-იდან, ქართლის ახ. განმგებლის ვახტანგ VI-ის დავალებით, ო-მა დიპლ. მისიით იმოგზაურა სხვადასხვა ქვეყანაში, მ. შ. საფრანგეთსა და იტალიაში (1713—16).

გარკვეული პოლიტ. მოსაზრებებით ო-მა მიიღო კათოლ. აღმსარებლობა. ირან-ოსმ. მუდმივი აგრესიისაგან განაწამებ ქართვ. სახელმწ. მოღვაწეებს, მ. შ. ო-ს, სურდათ მოესინჯათ ნიადაგი დას. ევროპასთან პოლიტ. კავშირისათვის. ო. ეწვია საფრ. მეფეს ლუი XIV-ს და რომის პაპს კლიმენტი XI-ს, რათა ეთხოვა აგრეთვე ფინანს. დახმარება ირანის ტყვეობიდან ვახტანგ VI-ის გამოსახსნელად. მისი დიპლ. მისია მარცხით დამთავრდა. იმედგაცრუებულმა ო-მა დიდი გაჭირვებით ჩამოაღწია სამშობლოში.

1724, როცა ვახტანგ VI-მ რუსეთს დააპირა გადახვეწა, მან მოსკოვში წინასწარი მოლაპარაკებისათვის ო. გაგზავნა. მაგრამ ხანდაზმულ მწერალს არ დასცალდა უკანასკნელი მისიის აღსრულება, იგი მოსკოვში მალე გარდაიცვალა. დაკრძალეს ვსესვიატსკოეში.

ო-ის განმანათლებლური მოღვაწეობა, მწერლობის აღორძინებასთან ერთად, მიზნად ისახავდა სამეცნ. დარგების განვითარებას. ენციკლოპედიურ ელემენტებს შეიცავს მისი „ქართული ლექსიკონი“ („სიტყვის კონა“, 1685—1716), რ-იც გამოირჩევა იმ დროისათვის მოწინავე მეთოდოლოგიით, უმდიდრესი ფაქტობრივი მასალის მოხმობით; მასში ასახულია ქართ. სალიტ. ენის, კერძოდ, ლექსიკის განვითარების ძირითადი ეტაპები. ო. არ იფარგლებოდა მწიგნობრული ენით და ლექსიკონში გაბედულად შემოჰქონდა ცოცხალი, სასაუბრო მეტყველებაში დადასტურებული ენობრივი ფაქტები.

ო-ის ორიგინ. თხზულებათაგან უმნიშვნელოვანესია იგავ-არაკთა კრებ. „სიბრძნე სიცრუისა“ („წიგნი სიბრძნე სიცრუისა“, 1686—1695). მსოფლიოში გავრცელებული ამ ტიპის კრებულებისაგან განსხვავებით, ფაბულა აქ ბევრად უფრო მნიშვნელოვან როლს თამაშობს, სიმკვრივეს ანიჭებს თხზულებას, იგავ-არაკთა მკაცრ ჩარჩოში აქცევს და ძირითადი იდეური მიზანდასახულობის გამოკვეთას ემსახურება. ავტორმა მიმართა ცალკეული იგავ-არაკებისათვის მოარული სიუჟეტების დასესხების გზას, ზოგი სიუჟეტი ეროვნ. ფოლკლორიდან გამოიყენა, რიგი იგავ-არაკებისა თვითონვე შეთხზა. მთელი მასალა შეზავებულია ეროვნ. იუმორითა და კოლორიტით, გამდიდრებულია მხატვრულად ზუსტი დეტალებით. თხზულებაში სრულად იჩენს თავს ავტორის განმანათლებლური იდეალები. იგავ-არაკების ფორმით გაშლილი სიუჟეტი თავს იყრის სწავლა-აღზრდის საკითხების გარშემო. ო. ქადაგებს აღზრდის დემოკრ. პრინციპებს მის საფუძვლად შრომასა და როგორც გონებრივ, ისე ფიზ. გაწვრთნილებას მიიჩნევს; აკრიტიკებს ცხოვრების მანკიერ მხარეებს, ზნეობრივ და სულიერ დაცემულობას. ამ დროს იგი, სამეფო კარიდან მოკიდებული, არც ერთი ფენის წარმომადგენელს არ ინდობს. მისი მამხილებელი სიტყვა ხშირად სატირიკოსის სიმძაფრეს აღწევს. ჰუმანიზმი, მეგობრობის მაღალი იდეალები, ადამიანის პირად ღირსებათა პატივისცემა მსჭვალავს მთელს თხზულებას. ნაწარმოებს გასდევს ღრმა ეროვნ. სულისკვეთება, ზრუნვა იმ კონკრ. საკითხების მოგვარებაზე, რაც ხელს უშლიდა იმ-

დროინდელ საქართველოს თავი დაელწია პოლიტ. თუ სოც. უკუღმართობისაგან. ავტორი თავეს არიდებს მშრალ მორალისტიკას, მიმზიდველად მოთხრობილ ამბებში ბუნებრივად აქსოვს ამა თუ იმ ბრძნულ აზრს, შეგონებას. „სიბრძნე სიცრუისა“ აღადგენს ქართ. პროზის დიდ ტრადიციებს, რ-ებიც იმ ხანებში საკმაოდ დაქვეითებული იყო. ო-მა ძვ. ქართ. მწერალთაგან ერთ-ერთმა პირველმა მიმართა ხალხურ, სასაუბრო ენას და ამ მხრივ ნაყოფიერი გავლენა მოახდინა ქართ. პროზის შემდგომ განვითარებაზე. თხზულება თარგმნილია რუს. (1878), ფრანგ. (1888), ინგლ. (1895), გერმ. (1933) და სხვ. ენებზე.

ქართ. დოკუმენტური პროზის ერთ-ერთი პირველი და უნიკალური ნიმუშია ო-ის „მოგზაურობა ევროპაში“, რ-იც დღიურების ფორმითაა დაწერილი. თხზულებამ ჩვენამდე დაზიანებული სახით მოაღწია-დაკარგულია პირველი თავები, სადაც, ალბათ, აღწერილი იყო საფრ. ქ-ები, მ. შ. პარიზი. შემორჩენილია მხოლოდ იტალ. და თურქ. ქალაქთა აღწერილობანი. „მოგზაურობა ევროპაში“ საყურადღებოა დეტალური აღწერებით, ავტორის ცრავალმხრივი ინტერესებით, მისი პიროვნული განცდებითა და შთაბეჭდილებებით.

ო-მა წვლილი შეიტანა ქართ. სას. მწერლობის განვითარებაშიც. ქრისტ. მოძღვრების ძირითადი დოგმებია გადმოცემული მის სასწავლო-აღმზრდელობითი დანიშნულების თხზულებაში „სამოთხის კარი“. განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ო-ის ქადაგებათა კრებულს, ე. წ. „სწავლანს“, რ-იც მიუხედავად სას. შინაარსისა, გარკვეულ იდეურ კავშირს ამყარებს იგავ-არაკთა კრებულთან „სიბრძნე სიცრუისა“. ო-ს ეკუთვნის პიმნთგრაფიული თხზულებანი; დიდი წვლილი მიუძღვის მას სას. მწერლობის ძეგლების, განსაკუთრებით ბიბლიის შესწავლა-რედაქტირებაში. ო-მა ფაქტობრივად გაასრულა ვახტანგ VI-ის წამოწყებული საქმე და მოგვცა „ქილილა და დამანას“ საბოლოო, ამჟამად კანონიკურად აღიარებული ქართ. რედაქცია. მანვე გალექსა ამ კრებულში ვახტანგ VI-ის მიერ პწკარედის სახით გადმოლებული სპარს. ლექსები. ო-ის პოეტური თარგმანები გამოირჩევა მაღალი კულტურით და სალექსო ფორმათა მრავალფეროვნებით. ამ შემთხვევაში იგი ქართ. ლექსის ნოვატორადაც მოგვევლინა და ერთმა პირველთაგანმა სათავე დაუდო ქართ. ლექსის რეფორმაციას.

თხზ.: თხზულებანი ოთხ ტომად, თბ., 1959—66.

ლიტ.: ბარამიძე ა., სულხან-საბა ორბელიანი, თბ., 1959; ქეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, [ტ.] 2, თბ., 1958; ლომთათვიძე ი., სულხან-საბა ორბელიანის ლიტერატურული მოღვაწეობიდან (1698—1713), თბ., 1959; მენაბდე ლ., სულხან-საბა ორბელიანი, თბ., 1953; სულხან-საბა ორბელიანი. 1658—1958. საიუბილეო კრებული, თბ., 1959; სულხან-საბა ორბელიანი. საიუბილეო კრებული, თბ., 1959; ტაბაღუა ი., საქართველო-საფრანგეთის ურთიერთობა (XVIII საუკუნის პირველი მეოთხედი), თბ., 1972; ჭუთათელაძე ლ., სულხან-საბა ორბელიანის ლექსიკონის რედაქციები (ავტოგრაფების მიხედვით), თბ., 1957; ჯიბლაძე გ., ესთეტიკური თეორიის საკითხები, თბ., 1961.

ს. ცაიშვილი.

ორბელიანი ქაიხოსრო ქაიხოსროს ძე (გ. 1748), ორბელიანთა სახლის უფროსი, მდივანბეგი და ქვემო ქართლის სარდალი (1731-იდან). 1734 ოსმალებთან ერთად ილაშქრა კახეთზე. 1735-იდან, ყიზილბაშთა მიერ ქართლის დაკავების შემდეგ, ირანის სამსახურში ჩადგა. 1741 ნადირ-შაჰმა ო. ქართლის პირველ ვექილად დანიშნა. იმავე დროს ქვემო ქართლის სარდლობა მის შვილს რევაზს უბოძეს. 1744-იდან, ქართლში თეიმურაზ II-ის გამეფების შემდეგ ო. თეიმურაზის მხარეზე გადავიდა. 1747 ირანში წაჰყვა თეიმურაზ II-ს. ირანიდან მომაკალი გზაში გარდაიცვალა.

ლიტ. იხ. სტ.თან ორბელიანები.

გ. ჯამბურია.

ორბი (Gyps), ფრინველთა გვარი შავარდნისნაირთა რიგისა. ტანად დიდი ფრინველია. მათი სხეულის სიგრძე 1 *მ* აღწევს, ფრთების შლილი 2,5 *მ*, მასა 8 *კგ*. გავრცელებულია ევროპაში, აზიასა და ჩრდ. აფრიკაში. სსრკ-ში ბინადრობს 2 სახეობა: ო. (G. fulvus) და ქუმაი (G. hymalaiensis), რ-თაგან პირველი გავრცელებულია ყირიმში, კავკასიასა და შუა აზიაში, მეორე კი პამირისა და ტიან-შანის მთიანეთში. საქართველოში გავრცელებული ო. მთაძალალის მკვიდრია, ცხოვრობს მთის მშრალ და ღია ლანდშაფტებში, ბუდობს კლდეებზე, ხეეებსა ან ბორცვებზე. ვერტიკალურად აღწევს 3400 *მ*. ხშირად ბუდობს კოლონიებად. დედალი დებს 1 კვერცხს, კრუხობს ორივე მშობელი 46—54 დღეს. იკვებება დიდი ცხოველების მძორით. რაოდენობა თანდათან კლებულობს, შეტანილია სსრკ და საქართველოს „წითელ წიგნებში“.

რ. ჟორდანია.

ორბიტა (ლათ. orbita — კვალი, გზა). 1. (ასტრონ.). ციური სხეულის მოძრაობის გზა. 2. რისამე მოქმედების, გავრცელების სფერო. 3. (ანატ.). ძვლის ფოსო, რ-შიც თვალია მოთავსებული; თვალის ბუდე.

„ორბიტა“, სახელწოდება კოსმოსური რადიოკავშირის მიწიერი სადგურებისა, რ-ებიც სსრკ ტერიტორიაზე ქმნიან ერთიან ქსელს და დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრის „მოლნიას“ მეშვეობით გადასცემენ და ღებულობენ ცენტრ. ტელევიზიის პროგრამებს შემდგომი რეტრანსლაციისათვის.

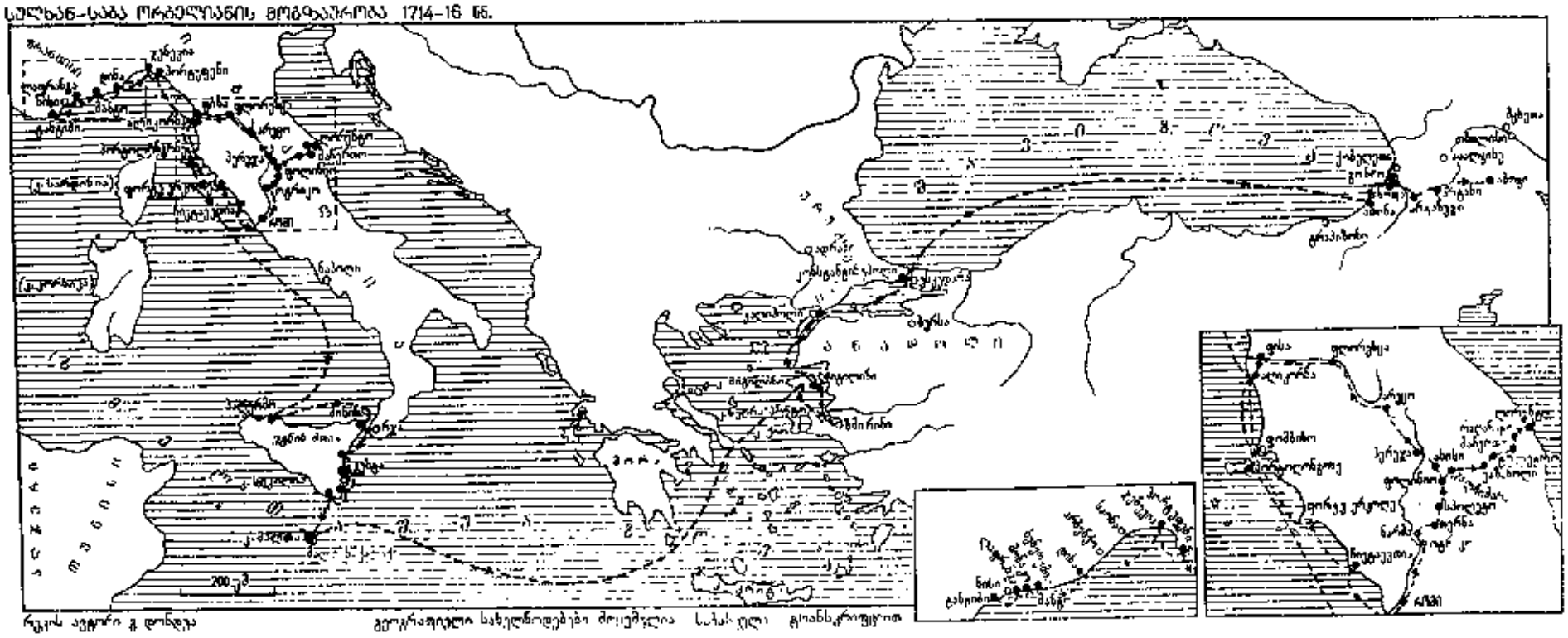
სსრკ-ში მოქმედ კოსმ. კავშირგაბმ. სისტემას ეწოდება „მოლნია-ო“. მისი დანიშნულებაა სატელევიზიო პროგრამების ტრანსლაცია, აგრეთვე სატელეგრაფო, სატელეფონო და ფოტოტელეგრაფიული ინფორმაციის ორმხრივი (დუპლექსური) გადაცემა.

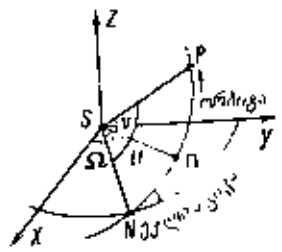
„ო-ის“ სადგურს ათავსებენ წრიული ფორმის რკინაბეტონის ტიპობრივ ნაგებობაში, რ-იც წარმოადგენს ანტენური სისტემის საყრდენს. სადგურის ცენტრ. დარბაზში თავმოყრილია მიმღები და თანამგზავრზე დასამიზნებელი აპარატურა, აგრეთვე შემაერთებელი ხაზები. მოსაზღვრე სათავსებში განლაგებულია ენერგოლაციისა და ჰაერის კონდიცირების სისტემა, ანტენის ელექტრული ამძრავის აპარატურა, ელექტროკვების მოწყობილობა და სხვ. 12 *მ* დიამეტრის მქონე პარაბოლურამრეკლიანი ანტენა დადგმულია საბრუნ მოწყობილობაზე და ამძრავების საშუალებით გადაადგილდება აზიმუტისა და ადგილის კუთხის შესაბამისად (მიმყოლი სისტემა) ისე, რომ კავშირგაბმ. თანამგზავრი მუდამ არის მხედველობის არეში. თანამგზავრი დღე-ღამეში უზრუნველყოფს კავშირის სეანსს 8—10 *სთ* განმავლობაში. თუ სხვადასხვა ორბიტაზე ერთდროულად 3 ხელოვნური თანამგზავრი მაინც არის და მათი მოძრაობა სინქრონიზებულია, კავშირი შესაძლებელია მთელი დღე-ღამის განმავლობაში.

ორბიტა ციური სხეულისა, ტრაექტორია, რ-ზეც მოძრაობენ ცის სხეულები კოსმოსში. მის განსასაზღვრავად საჭიროა ვიცოდეთ, თუ რა ძალები მოქმედებს ციურ სხეულებზე. პლანეტების, მათი თანამგზავრებისა და კომეტების მოძრაობას მზის სისტემაში, მზისა და ვარსკვლავებისას — გალაქტიკაში, ვარსკვლავთა მოძრაობას ჯერად სისტემებში და სხვ. ძირითადად განაპირობებს გრავიტაციული ძალები. სიერცეში ორბიტის ორიენტაციას, რომელიმე, ე. წ. ძირითადი სიბრტყის მიმართ, ორბიტის ზომებსა და ფორმას და მასზე ციური სხეულის მდებარეობას ახასიათებენ პარამეტრებით, ე. წ. ორბიტის



ორბი (Gypa fulvus).





ორბიტა ციური სხეულისა. ცთომილის ორბიტა სივრცეში: S—მზე; P—ცთომილი; Π—ორბიტის პერიჰელიუმი; SX ღერძი მიმართულია გაზაფხულის ბუნიობის წერტილისაკენ.

ელემენტებით, რ-თაც ასტრონ. დაკვირვებების საფუძველზე განსაზღვრავენ.

უპირველეს ყოვლისა, უშვებენ, რომ P ციური სხეული S (იხ. ნახ.) ცენტრ. სხეულის მიმართ მოძრაობს კონუსურ კვეთაზე, რ-ის ფოკუსში S მდებარეობს, *კეპლერის კანონების* თანახმად. ეს ე. წ. შეუშფოთებელი ანუ კეპლერისეული ორბიტაა. თუ S სხეულად მზეს განვიხილავთ, გვექნება P სხეულის ჰელიოცენტრული შეუშფოთებელი ორბიტა. როდესაც ძირითად სიბრტყედ ეკლიპტიკის სიბრტყეს ირჩევენ, ამ ორბიტის ელემენტებია: 1. ორბიტის დახრა i ეკლიპტიკის სიბრტყესთან; $0°\leqslant i\leqslant 180°$; თუ ეკლიპტიკის ჩრდ. პოლუსიდან P-ს მოძრაობა მოჩანს პირდაპირი (საათის ისრის მიმართულების საწინააღმდეგო) მიმართულებით, $i<90°$, როცა მოძრაობა შებრუნებული მიმართულებითაა, მაშინ $i>90°$. 2. ორბიტის კვანძის გრძედი. იგი შემდეგნაირად განისაზღვრება: ორბიტის სიბრტყისა და ეკლიპტიკის სიბრტყის გადაკვეთის წრფე კვანძთა ხაზია, ორბიტასთან ამ ხაზის გადაკვეთის წერტილები —ორბიტის კვანძები. მათგან ერთს, რ-ში გავლისასაც P მნათობი ეკლიპტიკის გადაკვეთისას სამხრ–იდან ჩრდ. ნახევარსფეროში გადადის, უწოდებენ ორბიტის აღმავალ კვანძს (ნახაზზე N წერტილი). ამ წერტილის გრძედია Ω, $0°\leqslant\Omega\leqslant 360°$. 3. ორბიტის დიდი ნახევარღერძი a; 4. ორბიტის ექსცენტრისიტეტი e; $e=\frac{\sqrt{a^2-b^2}}{a}$, სადაც b ორბიტის მცირე ნახევარღერძია. 5. პერიჰელიუმის მანძილი კვანძიდან ω-კუთხე (S-იდან Π პერიჰელიუმისა და N აღმავალ კვანძზე გამავალ მიმართულებებს შორის); ზოგჯერ ითვლება მნათობის მოძრაობის მიმართულებით; $0°\leqslant\omega\leqslant 360°$. ხანდახან ω-ს ნაცვლად იყენებენ პერიჰელიუმის გრძედს, რ-იც ტოლია $\omega+\Omega$. 6. ეპოქა, მომენტი, როდესაც მნათობი იმყოფება ორბიტის განსაზღვრულ წერტილში, მაგ., მნათობის პერიჰელიუმში გავლის მომენტი. თუ ცნობილია ორბიტის ელემენტები, თეორ. ასტრონ. ფორმულების საშუალებით შეგვიძლია განვსაზღვროთ ორბიტაზე და აგრეთვე სივრცეში P მნათობის მდებარეობა დროის ნებისმიერი მომენტისათვის. ამისათვის საკმარისია ვიცოდეთ u კუთხე (ე. წ. განედის არგუმენტი), რ-საც P მნათობის SP რადიუს-ვექტორი შეადგენს SN კვანძთა ხაზთან ანუ კუთხე (ე. წ. ჭეშმარიტი ანომალია) SII პერიჰელიუმის მიმართულებასთან; პლანეტების, მ. შ. ზოგიერთი მცირე პლანეტისა და კომეტების პელიოცენტრული ორბიტის ელემენტები რეგულარულად ქვეყნდება წელიწდეულებში და სხვა ასტრონ. გამოცემებში.

ზემოაღწერილის ანალოგიურად განსაზღვრავენ ორბიტის ელემენტებს სხვა ციური სხეულებისთვისაც, მაგ., დედამიწის მიმართ მთვარის მოძრაობის, პლანეტების მიმართ მათი თანამგზავრების, ორჯერადი ვარსკვლავის სისტემებში კომპონენტებისა და გალაქტიკაში მზისა და ვარსკვლავების მოძრაობების შესასწავლად. მცირე ცთომილების შეუშფოთებელი, ანუ საწყისი (თავდაპირველი) ორბიტების განსასაზღვრავად უმრავლეს შემთხვევაში საკმარისია სამი დაკვირვება, რ-ებიც მოიცავს რამდენიმე დღეს ან კვირას. შესაბამისი მეთოდი პარაბოლური ორბიტებისათვის დაამუშავა ჰ. *ოლბერსმა* 1797, ხოლო ელიფსური ორბიტებისათვის კ. *გაუსმა* 1809. მნათობზე შემდგომი დაკვირვებების საფუძველზე საზღვრავენ ორბიტის ელემენტების უალბათეს მნიშვნელობებს.

დიდი ცთომილების, მათი თანამგზავრების, მცირე ცთომილების, კომეტების შეუშფოთებელ კეპლერისეულ ტრაექტორიებს აზუსტებენ და მათ შეშფოთებულ ორბიტებს განსაზღვრავენ *ცის მექანიკის* ანალიზური და რიცხვითი მეთოდებით, ხშირად რეალურ ორბიტას წარმოიდგენენ როგორც მომენტებს ცვალებად ელემენტებიანი შეუშფოთებელი ორბიტებისა. ამ ორბიტებს უწოდებენ ოსკულირებად ორბიტებს, მათ ელემენტებს კი — ოსკულირებად ელემენტებს.

ლიტ.: Субботин М. Ф., Введение в теоретическую астрономию, М., 1968; Эскобал П. Р., Методы определения орбит, пер. с англ., М., 1970.

ორბიტა ხელოვნური კოსმოსური ობიექტისა, კოსმოსური აპარატის (კა) მოძრაობის ტრაექტორია; მოიცავს აქტ. უბნებს (როცა რეაქტიული ძრავა ჩართულია) და პასიურ უბნებს (რეაქტიული ძრავა გამორთულია). კა-ების ორბიტების შერჩევა, გაანგარიშება და განხორციელება ხდება იმ ამოცანებისა და მიზნების შესაბამისად, რ-თაც ემსახურება მათი გაშვება. ყველა შემთხვევაში დიდ მნიშვნელობა აქვს საწვავის ეკონ. ხარჯვას და კა-ების სასარგებლო მასის გადიდებას. კა-ის ორბიტები შეისწავლება *ასტროდინამიკაში*.

კა-ების მასისა და ზომების სიმცირის გამო მათზე მიზიდულობის ძალებთან ერთად შესამჩნევად მოქმედებს დედამიწის ან პლანეტების ატმოსფეროს წინაღობა, სინათლის წნევის ძალა და სხვ. ცის მექანიკის კლასიკურ მეთოდებს ფართოდ იყენებენ დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრების ორბიტების გაანგარიშებისას. შეისწავლება კა-ის ორბიტის დიდი ნახევარღერძის, კვანძის გრძედისა და ვანედის არგუმენტის (იხ. სტ. *ორბიტა ციური სხეულისა*) საუკუნეებრივი შეშფოთებები, რ-ებიც გამოწვეულია დედამიწის ატმოსფეროს წინაღობის მაშურუშებელი ძალითა და დედამიწის შეკუმშულობით, რადიოტექ., რადიოლოკაციური და ლაზერული მანძილზომვის მეთოდები საშუალებას იძლევა უშუალოდ განვსაზღვროთ მანძილები თანამგზავრებამდე და მათი რადიალური სიჩქარეები. დროდადრო საჭიროა ელემენტების დაზუსტება კა-ის წინასწარ გაანგარიშებული ორბიტის განხორციელებისას გარდაუვალი მცირე ცდომილებების გამო. ამიტომ საჭირო ხდება თანამედროვე მეთოდებით ორბიტების დაზუსტება იმპულსებით მათი კორექციისათვის და კა-ის ეფემერიდების გამოსათვლელად. ეს მეთოდები გაზომვების ზემოაღნიშნულ თანამედროვე ხერხთა გამოყენებას ემყარება.

ციური სხეულების გამოსაკვლევად კოსმონავტიკაში იყენებენ სამი სახის ორბიტას. 1. ჩაფრენის ორბიტები (კა ჩაუფრენს ციურ სხეულს ახლო მანძილზე, რაც მიიღწევა რეაქტიული იმპულსებით ორბიტების კორექციით); 2. თანამგზავრული ორბიტები (ციურ სხეულთან მიახლოებისას საჭიროა რეაქტიული დამუხრუჭებით სიჩქარეებს ამცირებენ ელიფსურ სიჩქარემდე); 3. კა-ის დაშვების ორბიტები; კა-ს ციურ სხეულთან შეხებისას აქვს დიდი ფარდობითი სიჩქარე და, როგორც წესი, ის იმსხვრევა (ხისტი დაჯდომა). ორბიტის დაშვების უბანში დამამუხრუჭებელი რეაქტიული წევით ან პარაშუტული სისტემით (მკვრივი ატმოსფეროს შემთხვევაში) მიიღწევა კა-ის რბილი დაჯდომა.

ლიტ.: Левантовский В. И., Механика космического полета в элементарном изложении, 3 изд., М., 1980; Эскобал П. Р., Методы определения орбит, пер. с англ., М., 1970.

ორბიტის ელემენტები, იხ. სტ. *ორბიტა ციური სხეულისა.*

ორბიტული კვანტური რიცხვი, აზიმუტური კვანტური რიცხვი, კვანტური რიცხვი (l), რ-იც სფერული სიმეტრიის ძალურ ველში [ე. ი. $U=U(r)$, სადაც r არის მანძილი ძალური ცენტრიდან] ნაწილაკის მოძრაობის რაოდენობის ორბიტული მომენტის M_l შესაძლო მნიშვნელობებს განსაზღვრავს. *კვანტური მექანიკის* თანახმად, $M_l^2=\hbar^2 l(l+1)$, სადაც $l=0, 1, 2\ldots$, ე. ი. ღებულობს ნებისმიერ მთელ დადებით მნიშვნელობებს ნულის ჩათვლით, $\hbar$ პლანკის მუდმივაა. M_l-თან დაკავშირებულია ორბიტული *მაგნიტური მომენტი*.

ორბიტული მომენტი, მიკრონაწილაკის მოძრაობის რაოდენობის მომენტი სფერული სიმეტრიის მქონე ძალურ ველში მისი მოძრაობისას.

კვანტური მექანიკის თანახმად, ო. მ. M_l დაკვანტულია, ე. ი. მის სიდიდესა და ავრეთვე სიერცეში ნებისმიერად შერჩეულ ღერძზე (z ღერძი) მის პროექციას შეუძლია მხოლოდ განსაზღვრული მნიშვნელობების მიღება, $M_l^2=\hbar^2 l(l+1)$, $M_{lz}=m\hbar$, სადაც $\hbar$ არის პლანკის მუდმივა, $l=0, 1, 2, \ldots,$ –ორბიტული (აზიმუტური), ხოლო $m=l, l-1, \ldots, -l$–*მაგნიტური კვანტური რიცხვები*. l-ის მნიშვნელობების მიხედვით მიკრონაწილაკის მდგომარეობათა კლასიფიკაცია დიდ როლს ასრულებს ატომისა და ატომბირთვის დაჯახებების თეორიაში.

ლიტ. იხ. სტ-ებთან: ატომის ბირთვი, ატომური ფიზიკა, კვანტური მექანიკა.

ორბიტული სადგური, მბიმე ხელოვნური თანამგზავრი, რ-იც ხანგრძლივად ფუნქციონირებს დედამიწისირგვლივ, მთვარისირგვლივ ან პლანეტისირგვლივ ორბიტაზე. ო. ს. შეიძლება იყოს პილოტირებული ან მუშაობდეს ავტომ. რეჟიმით. მისი დანიშნულებაა: დედამიწისირგვლივი კოსმ. სივრცისა და დედამიწის, აგრეთვე მზის, მთვარისა და პლანეტების კვლევა ხელოვნური თანამგზავრებით, მეტეოროლ., ასტრონ. და სხვა დაკვირვებათა ჩატარება, მასალათა გამოკვლევა კოსმ. ფრენის პირობებში, სამედ.-ბიოლ. და ტექნოლ. ექსპერიმენტების ჩატარება და სხვ. ო. ს. შეიძლება იყოს ბაზაც სხვა პლანეტებისაკენ გასაფრენი მძიმე კოსმ. ხომალდების ასაგებად.

ო. ს-ების აგების შესაძლებლობა და მიზანშეწონილობა მეცნიერულად დაასაბუთეს XX ს. დასაწყისში კ. ციოლკოვსკიმ, ი. კონდრატიუკმა, ჰ. ობერთმა (გერმანია), გვიდო ფონ პირკემ, ჰერმან ნორდუნგმა (ავსტრია) და სხვ. ო. ს-ის შექმნისას ერთ-ერთი უძნელესი ამოცანაა ხომალდთა შეპირაპირება ორბიტაზე. პირველი შეპირაპირება ხელით მართვით მოახდინა ამერ. კოსმ. ხომალდ „ჯემინი-8-ის" ეკიპაჟმა რაკეტა „აჯენასთან" 1966 წ. 16 მარტს. კოსმონავტია უშუალო მონაწილეობის გარეშე პირველი ავტომ. შეპირაპირება კი 1967 წ. 30 ოქტ. განხორციელდა დედამიწისირგვლივ ორბიტაზე (საბჭ. დედამიწის ხელოვნური თანამგზავრები: „კოსმოს-186" და „კოსმოს-188"). პირველი ო. ს. შეიქმნა 1969 წ. 16 იანვ. „სოიუზ" ტიპის ხომალდების შეპირაპირებით. შემდეგ შეიქმნა ხანგრძლივმოქმედი ო. ს-ები („სალუტი", სარკ. 1971; „სკაილები", აშშ, 1973).

ო. ს-ში ეკიპაჟმა შეიძლება რამდენიმე თვეს დაჰყოს. „სკაილების" მე-3 ეკიპაჟმა სადგურში 84 დღ-ღ დაჰყო, „სალუტის" ერთ-ერთმა ეკიპაჟმა კი — 185 დღ-ღ. ამასთან დაკავშირებით დგება უწონადობის ეფექტის, კოსმ. რადიაციისა და სხვა უარყოფითი მოვლენებისაგან კოსმონავტთა დაცვის ამოცანები.

ო. ს-ების როლი სულ უფრო და უფრო იზრდება. მაგ., დიდი მნიშვნელობა ექნება მთვარისირგვლივ ო. ს-თა შექმნას.

ორბოჟალა, სოფელი ქარელის რ-ში (ზლუდრის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ღვანანის (ძამის მარჯვ. შენაკადი) ზემოთში. ზ. დ. 1490 *მ*, ქარელიდან 22 *კმ*. ზლუდრის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. იმერხევში (8 *კმ*).

ორბოჟალი, მთა მდ-ების მეჯუდისა და პატარა ლიახვის წყალგამყოფ სამების ქედზე. სიმაღლე 1953 *მ*. აგებულია ზედა-



სტ. მ. ნესტეროვი. „ყრმა ბართლომეს ზმანება“. 1889—90. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.



სტ. ნოვგოროდის სკოლა. „მირქმა". XV ს. ისტორიულ-არქიტექტურული მუზეუმ-ნაკრძალი. ნოვგოროდი.

ცარცული თიხაფიქლებითა და ქვიშაქვებით. სამხრ. და დას. კალთა ციცაბოა, დანარჩენი — დამრეცი, შემოსილია მეორეული სუბალპ. მდელოთი. *დ. უკლება.*

ორგაზმი (ბერძ. orgasmos<orgaō — ვიბერები, ვიწვი ვნებისაგან), უმაღლესი ნეტარების შეგრძნება სქესობრივი აქტის ან მისი შემცვლელი სქესობრივი აქტივობის სუროგატული ფორმების (*ონანიზმი*, *პოლუცია* და სხვ.) დასრულების მომენტში. ფიზიოლოგიურად ვლინდება მამაკაცებში თესლის გადმონთხევით — ეაკულაციით, ქალებში — ბართოლინის ჯირკვლების სეკრეტის გამოყოფით.

ორგანელები [გვიანდ. ლათ. organella, (კნინ.) <ბერძ. organon — იარაღი, ხელსაწყო, ორგანო], ერთუჯრედიანი ორგანიზმების — *უმარტივესების* სხეულის ნაწილები, რ-ებიც ასრულებენ სხვადასხვა ფუნქციას. განარჩევენ ო-ის რამდენიმე ტიპს: ს ა ჩ ო ნ ჩ ხ ე ს ა და ს ა ყ რ დ ე ნ ს (სარკოდინების ნიჟარები, ინფუზორიების ჯავშანი); მ ა მ ო ძ რ ა ვ ე ბ ე ლ ს ა და კ უ მ შ ვ ა დ ს (შოლტები, წამწამები, მიონემები); მ გ რ ძ ნ ო ბ ი ა რ ე ს ანუ რ ე ც ე პ ტ ო რ უ ლ ს (შუქმგრძნობიარე თვალაკები); თ ა ვ დ ა ს ხ მ ი ს ა და თ ა ვ დ ა ც ვ ი ს (ინფუზორიის ტრიქოცისტები); მ ო მ ნ ე ლ ე ბ ე ლ ს (ინფუზორიის მომნელებელი ვაკუოლი); ე ქ ს კ რ ე ც ი ი ს და ს ე კ რ ე ც ი ი ს (ინფუზორიის მფეთქავი ვაკუოლი). ტერმ. „ო-ს" ხშირად ორგანოიდების სინონიმად ხმარობენ.

ორგანი (ლათ. organum<ბერძ. organon — იარაღი, ხელსაწყო), კლავიშიანი სასულე მუსიკალური საკრავი. შედგება ერთ კორპუსში მოთავსებული სხვადასხვა ზომის ხისა და ლითონის მილებისა და პნევმატური სისტემისაგან. საკრავს მიდგმული აქვს სამართავი ანუ საშემსრულებლო კათედრა, რ-ის პულტზედაც ხელისა (მანუალი) და ფეხის (პედალი) კლავიატურებთან ერთად თავმოყრილია ყველა რეგისტრის სახელურები. ეს სახელურები ამოძრავებს სათანადო ბერკეტებს, აკავშირებს მათ ერთმანეთთან და დამატებითი მილების ჩართვა-გამორთვასა და ხმოვანების გაძლიერება-შესუსტებას ემსახურება. ო-ს შეიძლება ჰქონდეს 1—7 მანუალი (თითოეულს 72-მდე კლავიში აქვს) და პედალი (32-კლავიშიანი). ზოგიერთ თანამედროვე ო-ს 2 პედალი აქვს. ო-ს რეგისტრებად დაყოფილი რამდენიმე ათასი მილი აქვს. რეგისტრების რაოდენობა საკრავის სიდიდით განისაზღვრება (საშუალოს — ათამდე, გიგანტურს—რამდენიმე ასეული რეგისტრი). თითოეულ რეგისტრს მისთვის დამახასიათებელი ტემბრი აქვს. ირთვება ბერკეტით ან კნოპით. საორგანო მუსიკა იწერება 3 სანოტო დგანზე რეგისტრის მიუთითებლად. ო-ს შეიძლება ჰქონდეს 3 სახის გადაცემათა სისტემა (ტრაქტურა): მექან., პნევმ. და ელექტრული. საუკეთესოდ ითვლება მექანიკურისა და ელექტრული ტრაქტურების შეთანხმება. ო-ის წინამორბედებია: ვოლინკა, ძვ. ჩინური შენი, ევრ. პანის ფლეიტა. ძვ. წ. III ს-ში საბერძნეთში გამოიგონეს წყლის ო. — ჰიდრავლოსი. გიგანტური ო-ები დგას მოსკ., ლენინგრ., რიგის, კიევის, თბილ., ტალინის, ტაშკენტის საკონცერტო დარბაზებში.

ორგანი (სამხ.), მრავალლულიანი ქვემეხი, რ-საც იყენებდნენ სხვადასხვა არმიაში XVI ს. და XVII ს. დასაწყისში. სახელწ. „ო." წარმოიშვა სასულე მუს. ინსტრუმენტ ორგანთან ო-ის გარეგნული მსგავსების გამო. ო-ს განსაკუთრებულ ლილვზე ან ჩარჩოებზე რამდენიმე რიგად დამაგრებული 6-იდან 24-მდე და მეტი ლულა ჰქონდა (თოფები, პატარა მორტირები, მცირე კალიბრის ქვემეხები). ლულის ფალიები ყოველ რიგში საერთო ღარით ერთდებოდა, რაც შესაძლებელს ხდიდა ერთდროულ გასროლას. მას შემდეგ, რაც ფინთიხი გამოიგონეს ო. ხმარებიდან გამოვიდა.

ორგანიზაცია (ფრანგ. organisation), 1. სისტემაში მოყვანა, მოწესრიგება, მოწყობა. 2. გარკვეული მიზნით გაერთიანებულ ადამიანთა ჯგუფი, საზ. გაერთიანება, კავშირი. 3. აგებულება, შემადგენელ ნაწილთა განლაგება და ურთიერთმიმართება.

ორგანიზაციულ-ტექნიკურ დონისძიებათა გეგმა, ო რ გ ტ ე ქ გ ე გ მ ა, *საწარმოს* (საწარმოო გაერთიანების) *ტექნიკურ-სამრეწველო-საფინანსო გეგმის* შემადგენელი ნაწილი, რ-იც ითვალისწინებს წარმოების ტექნიკური და ორგანიზაციული დონის სრულყოფას. მასში მოცემულია საწარმოო პროცესების მექანიზაციისა და ავტომატიზაციის, პროგრ. ტექნოლ. დანერგვის, შრომისა და წარმოების ორგანიზაციის გაუმჯობესების ღონისძიებები. ადგენენ ყოველი საწარმოო უბნის, საამქროსა და მთელი საწარმოს მიხედვით.

ორგტექგეგმის შემუშავებაში მონაწილეობენ საამქროს, საწარმოს სხვადასხვა სამსახურისა და ფუნქციურ განყ-ბათა მუშაკები. მისი შედგენის დროს ითვალისწინებენ მუშაკთა რაციონალიზატორულ წინადადებებს, მოწინავე საწარმოებში დანერგილ ტექ. სიახლეებს და ა. შ.

ორგანიზებული დანაშაულობა, ბურჟუაზიულ ქვეყნებში, ძირითადად აშშ-ში, განსაკუთრებული ფორმა დანაშაულებრივი საქმიანობისა, რ-საც ახორციელებენ სპეციალურად შექმნილი დიდი არალეგალური ორგანიზაციები, ე. წ. სინდიკატები („მაფია", „კოზა ნოსტრა" და სხვ.). ო. დ-ის ჩასახვა დაკავშირებულია აშშ-ში „*მშრალი კანონის*" მიღებასთან (1920). ალკოჰოლური სასმელების წარმოებისა და გაყიდვის აკრძალვის შედეგად დაიწყეს ალკოჰოლით არალეგალური ვაჭრობა (ბუტლეგერობა) სპეკულაციურ ფასებში, რასაც მოჰყვა ალკოჰოლის გამსაღებელი მსხვილი დანაშაულებრივი ორგანიზაციების შექმნა.

ო. დ-ის თანამედროვე ფორმისათვის დამახასიათებელია დანაშაულებრივი ორგანიზაციის მონაწილეთა სიმრავლე (აშშ-ში ზოგჯერ 5000-მდე წევრია). ორგანიზაციები აგებულია ვერტ. დაქვემდებარების პრინციპზე. ფუნქციები წევრთა შორის განაწილებულია. არსებობენ მიმწოდებლები, მწარმოებლები, საბითუმო მოვაჭრეები, საცალო მოვაჭრეები და სხვ. „სინდიკატებში" მნიშვნელოვან როლს თამაშობენ პროფესიონალ მკვლელთა ჯგუფები, რ-თაც იყენებენ „არასასურველ" პირთა ჩამოსაშორებლად, დასაშინებლად, შანტაჟისათვის და სხვ. ო. დ. მოიცავს ე. წ. „რეკეტს" — მოსახლეობის ძარცვას სხვადასხვა მოსატყუებელი მანიპულაციით; მაგ., ბუკმეკერობა (სანაძლეოზე თამაში დოღის დროს), თაღლითური ლატარიების მოწყობა, სხვადასხვა არალეგალური სამსახურის გაწევა (აზარტული თამაშებისა და გარყვნილების ბუდის შექმნა, ნარკოტიკების გაყიდვა და სხვ.). ო. დ. კაპიტალ. სახელმწიფოებისა და საზ-ბის კრიზისის და ბურჟ. კანონიერების გახრწნილების ნათელი დადასტურებაა. იხ. აგრეთვე *განგსტერიზმი.* *ვ. მაყაშვილი.*

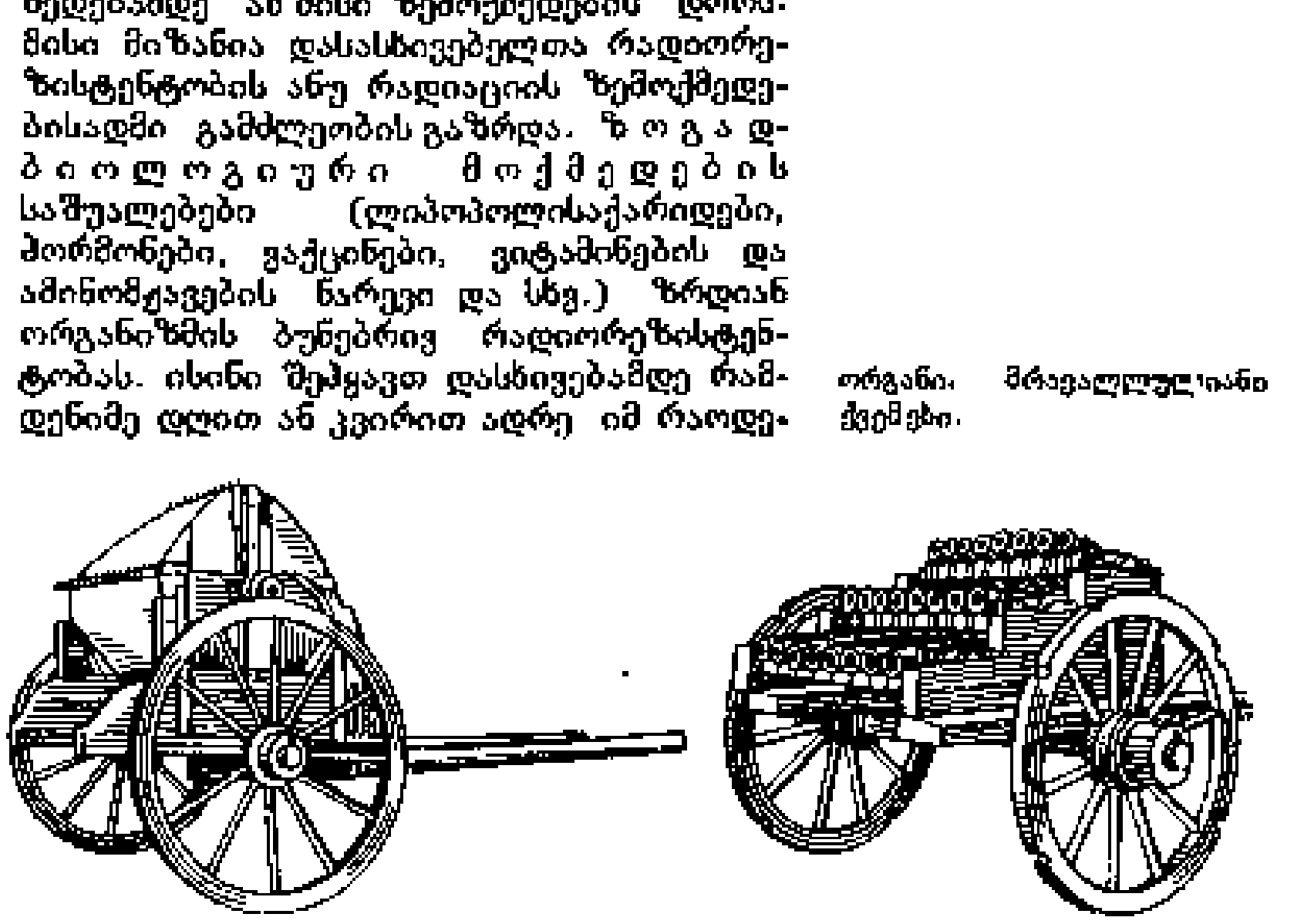
ორგანიზებული კაპიტალიზმის თეორია, იხ. *რეგულირებადი კაპიტალიზმის თეორია.*

ორგანიზმების დაცვა მაიონიზებელი გამოსხივებისაგან, მაიონიზებელი გამოსხივების ნებისმიერ წყაროსთან (რადიოაქტიური პრეპარატი, ბირთვული რეაქტორები, რენტგენისა და ამაჩქარებელი დანადგარები და ა. შ.) მომუშავე პერსონალისა და მოსახლეობის დაცვა მაიონიზებელი რადიაციის ზემოქმედებისაგან.

აღნიშნული პრობლემა მოიცავს ორ ასპექტს: ორგანიზმების დაცვას გამოსხივების „დახურული" წყაროების (რადიოაქტ. პრეპარატები, რეაქტორები, რენტგენის დანადგარები და ა. შ.) გარე ნაკადებისაგან და ბიოსფეროს დაცვას რადიოაქტ. ნივთიერებებით გაჭუჭყიანებისაგან (ბირთვული იარაღის გამოცდის პროდუქტები, ბირთვული წარმოების ნარჩენები და სხვ.). α-და β-ნაწილაკთა გარე ნაკადებისაგან დაცვა ძნელი არ არის, რადგან გარემოსთან ურთიერთქმედებისას ისინი სწრაფად კარგავენ ენერგიას. რადიოაქტ. იზოტოპების მიერ გამოსხივებული α-ნაწილაკების სრული შთანთქმისათვის საკმარისია ქაღალდის ფურცელი, რეზინის ხელთათმანები ან 8—9 *სმ* სისქის ჰაერის შრე. β-ნაწილაკებისათვის კი საკმარისია რამდენიმე მილიმეტრის სისქის ალუმინი. β-ნაწილაკების შემთხვევაში საჭიროა შემოწმდეს, უზრუნველყოფს თუ არა შრის სისქე დაცვას *მუხრუჭა* *გამოსხივებისაგან*, რ-ის გამოსვლის შესამცირებლად β-ნაწილაკებისაგან დაცვას ახდენენ მსუბუქი მასალით (პლექსიგლასი, ალუმინი, ჩვეულებრივი მინა). ყველაზე უფრო შეღწევადია γ-კვანტები და ნეიტრონები. გაუბნეველი γ-კვანტებისა და ნეიტრონების შესუსტების კანონი დაცვაში („ვიწრო კონა") გამოიხატება ექსპონენციალური დამოკიდებულებით: $I_d = I_0 e^{-d/\lambda}$, სადაც I_d და I_0 არის გამოსხივების ინტენსიურობები d სისქის დაცვისათვის და მის გარეშე, λ—იმ მასალის სისქე, რ-იც გამოსხივებას ასუსტებს *e*-ჯერ (რელაქსაციის სიგრძე) და რ-იც დამოკიდებულია გამოსხივების ენერგიასა და დამცველ მასალაზე. დიდი ატომური მასის ელემენტები — ვოლფრამი, ტყვია, რკინა და სხვ. ადვილად შთანთქავენ γ-გამოსხივებას, ხოლო მცირე ატომური მასის ნივთიერებები — წყალი, პარაფინი, ლითონების ზოგიერთი ჰიდრატები, ბეტონი და სხვ. — ნეიტრონებს. რენტგენისა და γ-გამოსხივების გარე ნაკადისაგან დაცვისათვის ჩვეულებრივად იყენებენ ბეტონის კედელს ან ტყვიის ფურცლებს, ხოლო შერეული γ- და ნეიტრონული გამოსხივებისაგან დაცვა ბირთვულ-ტექ. დანადგარებში ხორციელდება ისეთი მასალით, რ-იც მცირე და დიდი ატომური მასების ნივთიერებათა ნარევს წარმოადგენს (მაგ., რკინაწყალი, რკინატყვია და სხვ.).

ადამიანის ორგანიზმში რადიოაქტ. ნივთიერების მოხვედრისაგან დასაცავად იყენებენ სხვადასხვა ინდივიდ. საშუალებას— კომბინეზონს, პნევმოკოსტიუმს, რესპირატორს, სპეც. ფეხსაცმელს, ხელთათმანს, საფარებელს და სხვ. დოზიმეტრიულ კონტროლთან ერთად. რადიოაქტ. პრეპარატების შენახვისა და ტრანსპორტირებისათვის გამოიყენება დამცავი კონტეინერები.

ო. დ. მ. გ. შეიძლება სხვადასხვა ქიმ. საშუალებით, რ-ებიც ორგანიზმში შეჰყავთ მაიონიზებელი გამოსხივებით ზემოქმედებამდე ან მისი ზემოქმედების დროს. მისი მიზანია დასასხივებელთა რადიორეზისტენტობის ანუ რადიაციის ზემოქმედებისადმი გამძლეობის გაზრდა. ზ ო გ ა დ ბ ი ო ლ ო გ ი უ რ ი მ ო ქ მ ე დ ე ბ ი ს საშუალებები (ლიპოპოლისაქარიდები, ჰორმონები, ვაქცინები, ვიტამინების და ამინომჟავების ნარევი და სხვ.) ზრდიან ორგანიზმის ბუნებრივ რადიორეზისტენტობას. ისინი შეჰყავთ დასხივებამდე რამდენიმე დღით ან კვირით ადრე იმ რაოდე-



ორგანი. მრავალლულიანი ქვემეხი.

ნობით, რომ არ გამოიწვიოს მავნე ტოქსიკური მოვლენები. ასეთ საშუალებათა დამცავი მოქმედება განპირობებულია ჰიპოფიზ-თირკმელზედა ჯირკვლის ქერქის სისტემის აქტივობის მომატებით, სისხლმბადი უჯრედების დაყოფის უნარის გაზრდითა და რეტიკულურ-ენდოთელური სისტემის სტიმულაციით, ორგანიზმის იმუნოლოგიური რეაქტიულობის გაზრდითა და სხვ. არის ფაქტები, როცა ისინი ორგანიზმის გამძლეობას ზრდიან არა მარტო რადიაციის, არამედ სხვა პათოგენური მოქმედების მიმართაც.

რ ა დ ი ო პ რ ო ტ ე ქ ტ ო რ ე ბ ი ისეთი პრეპარატებია, რ-ებიც ხელოვნური რადიორეზისტენტობის მდგომარეობას ქმნიან. მათ განეკუთვნება შენაერთები, რ-ებიც ანტისხივურ ზემოქმედებას ახდენენ დასხივებამდე რამდენიმე წუთით ანდა საათით ადრე შეყვანისას. ეფექტური რადიოპროტექტორებია მერკაპტოამინები, ინდოლილალკილამინები, სინთეზური პოლიმერები, პოლინუკლეოტიდები, ციანიდები და ა. შ. ფილაზე უფრო ეფექტურია რამდენიმე ისეთი რადიოპროტექტორის ნარევი, რ-ებიც ეკუთვნიან ჭიმ. შენაერთთა სხვადასხვა ჯგუფს. რადიოპროტექტორები ორგანიზმში უერთდებიან ქიმიურად აქტიურ და თავისუფალ რადიკალებს, ცვლიან ბიოსუბსტრატების მოლეკულების ფიზ.-ქიმ. თვისებებს მათზე ადსორბციის გზით, ურთიერთქმედებენ სასიცოცხლოდ აუცილებელი მოლეკულების პირველად ლაბილურ პროდუქტებთან, რ-ებიც მათი არარსებობის დროს იშლებიან და სხვ. საერთოდ კი, რადიოპროტექტორების დამცავი მოქმედების ხარისხი მნიშვნელოვნად არის დამოკიდებული დასხივების სახეზე, დოზაზე, სიმძლავრეზე და დასხივების ხერხზე. 1 *რ/წთ*-ზე უფრო მცირე სიმძლავრით ცხოველთა ხანგრძლივი დასხივების პირობებში ყველაზე ეფექტური რადიოპროტექტორებიც კი ვერ ახდენენ პროფილაქტ. ზემოქმედებას. აღმოჩნდა, რომ ამ პირობებში ადენოზინტრიფოსფორის მჟავა ხელს უწყობს უნიკალური გენეტ. სტრუქტურების რეპარაციას. ამგვარად, ორგანიზმების დაცვის ძირითადი ფორმაა არა მარტო ფიზ. დაცვა დოზიმეტრიული კონტროლით, რ-ის დროსაც სამუშაო ადგილის დასხივება არ აღემატება ზღვრულად დასაშვებ დოზას, არამედ სპეციალურ სამედ პროფილაქტიკაც. პერსპექტიულია იმ საშუალებათა გამოყენებაც, რ-ებიც ადამიანის ორგანიზმის ბუნებრივ რადიორეზისტენტობას ზრდიან, მაგრამ ტოქსიკურ ზეგავლენას არ ახდენენ.

ლიტ.: Нормы радиационной безопасности (НРБ-69), М., 1970; Романцев Е. Ф., Радиация и химическая защита, [2 изд.], М., 1968; Ярмоненко С. П., Противолучевая защита организма, М., 1969.

ნ. გელაშვილი.

ორგანიზმების დაცვა რადიოაქტიური გამოსხივებისაგან, მაიონიზებელი გამოსხივებისაგან დაცვის კერძო შემთხვევაა. გულისხმობს ცოცხალი ორგანიზმების დაცვას α, β, γ, და ნეიტრონული გამოსხივებისაგან, რ-ებიც ალიძვრებიან ატომის ბირთვში მიმდინარე რთული გარდაქმნების შედეგად. იხ. აგრეთვე *ორგანიზმების დაცვა მაიონიზებელი გამოსხივებისაგან.*

ორგანიზმი (ფრანგ. organisme), ცოცხალი არსება, ე. ი. სხეული, რ-საც აქვს ყველა ძირითადი სასიცოცხლო თვისება. ო-ს ახასიათებს ნივთიერებათა მიმოცვლა (რ-შიც მთავარ როლს თამაშობს *ცილები* და *ნუკლეინის მჟავები*), *ჰომეოსტაზი*, *გალიზიანებადობა* და *აგზნებადობა*, მოძრაობის სპეციფ. ფორმები, *გამრავლება*, *განვითარება*, ზრდა, *მემკვიდრულობა*, *ცვალებადობა*, საარსებო პირობებისადმი ადაპტაციის უნარი. ო-ების ნაწილს უჯრედული ორგანიზაციისათვის არ მიუღწევია (ე. წ. მონერები: *ვირუსები* და ფაგები); უჯრედული ორგანიზაციის მქონე ო-თაგან ზოგს ნამდვილი ბირთვი და ქრომოსომულ აპარატად ჩამოყალიბებული მემკვიდრული ნივთიერება არა აქვს (*პროკარიოტები*), ზოგს კი — აქვს (*ეკკარიოტები*); ზოგი ეკკარიოტი ერთუჯრედიანია, ზოგი კი მრავალუჯრედიანი. ზოგი ო. გაერთიანებულია კოლონიად, რ-ის წევრები ერთობლივ ურთიერთობაში არიან საარსებო გარემოსთან. იმ ცვლილებების ერთობლიობას, რ-თაც ო. განიცდის ჩასახვიდან სიკვდილამდე, *ონტოგენეზში* ეწოდება, იმ გარდაქმნებს კი, რ-ებიც ხორციელდება ო-ების ჯგუფში მისი ევოლ. მანძილზე — *ფილოგენეზში*. როგორც ონტოგენეზის, ისე ფილოგენეზის მანძილზე ხდება ო-ის ნაწილების სპეციალიზაცია ცალკეული სასიცოცხლო ფუნქციების შესასრულებლად (*დიფერენცირება*). ამასთანავე მათი ურთიერთდამოკიდებულება იზრდება, რაც განაპირობებს ო-ის როგორც ერთიანი მთელის ურთიერთობას გარემოსთან (იხ. *ინტეგრაცია*). კვების ხასიათის მიხედვით განასხვავებენ *ავტოტროფულ ორგანიზმებს* და *ჰეტეროტროფულ ორგანიზმებს*. საარსებო გარემოს ხასიათის მიხედვით ახხვავებენ წყლის (*ჰიდრობიონტები*), ხმელეთის (ქ ო ნ ო ბ ი ო ნ ტ ე ბ ი), ჰაერის (ა ე რ ო ბ ი ო ნ ტ ე ბ ი), ნიადაგის (ე დ ა ფ ო ბ ი ო ნ ტ ე ბ ი) და ა. შ. ო-ებს. ერთი რომელიმე სახეობის ო-ები ამა თუ იმ ტერიტორიაზე ქმნიან *პოპულაციას*, რ-იც იქვე მობინადრე სხვა პოპულაციებთან ერთად შეადგენს *ბიოცენოზს*. გარკვეული ტერიტ. ო-თა ერთობლიობა *ბიომასას* ქმნის, მთელი დედამიწის ბიომასას კი ბიოსფერო ეწოდება. სხვადასხვა სახეობის ო-ები შეიძლება ერთიმეორის მიმართ იყვნენ კონკურენტები, სიმბიონტები, კომენსალები, პარაზიტები და სხვ. (იხ. *კონკურენცია*, *კომენსალიზმი*, *პარაზიტიზმი*, *სიმბიოზი*).

ლ. ნათაძე.

ორგანიზმის გაპაგება, გარემო ფაქტორების (სიცივე, სითბო, დაბალი ატმოსფერული წნევა და სხვ.) ზემოქმედებისადმი ორგანიზმის თანდათანობითი შეგუება (ადაპტაცია) და წინააღმდეგობის უნარის გაძლიერება; ფიზ. აღზრდის ერთ-ერთი საშუალება. ო. გ-ის დროს გამომუშავდება და სრულყოფას განიცდის თერმორეგულაციის პირობით-რეფლექსური რეაქციები. დაბალი და მაღალი ტემპ-რის მოქმედებით ორგანიზმს თანდათანობით გამომუშავდება სიობოს რეგულაციის უნარი, რაც სისხლის ძარღვების შევიწროებითა და გაფართოებით (ცაზომოტორების თამაშით) ხორციელდება. ამ პროცესში ცენტრ. ნერვულ სისტემასთან ერთად აქტიურად ჩართულია პუმორალური მექანიზმები. ო. გ. უზრუნველყოფს ფიზიოლ. სისტემების ფუნქციურ სრულყოფას და ორგანიზმის მდგრადობას გაცივებისა და სხვადასხვა ინფექციის (გრიპი და სხვ.) მიმართ. ო. გ-ის ერთ-ერთი სახეა ორგანიზმის ადაპტაცია დაბალი ატმ. წნევისადმი, რ-ის დროსაც ქვეითდება არტერიულ სისხლში ჟანგბადის პარციალური წნევა. ო. გ. უნდა ხდებოდეს თანდათანობით და სისტემატურად; უნდა დაიწყოს ბავშვობის ასაკიდან, ვინაიდან ამ პერიოდში იწყება თერმორეგულაციის მექანიზმებისა და იმუნო-ბიოლ. დამცველი ძალების ფორმირება, ხოლო მათ სრულყოფას მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს გარემო ფაქტორების მოქმედება. ო. გ. ჰაერით უკეთესია დილის 8—9 და საღამოს 17—19 საათზე და სისტემატურად; უნდა დაიწყოს ბავშვობის ასაკიდან, ვინაიდან ამ პერიოდში იწყება თერმორეგულაციის მექანიზმებისა და იმუნო-ბიოლ. დამცველი ძალების ფორმირება, ხოლო მათ სრულყოფას მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს გარემო ფაქტორების მოქმედება. ო. გ. ჰაერით უკეთესია დილის 8—9 და საღამოს 17—19 საათზე და სისტემატურად; უნდა დაიწყოს ბავშვობის ასაკიდან, ვინაიდან ამ პერიოდში იწყება თერმორეგულაციის მექანიზმებისა და იმუნო-ბიოლ. დამცველი ძალების ფორმირება, ხოლო მათ სრულყოფას მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს გარემო ფაქტორების მოქმედება. ო. გ. მზის სხივებით (მზის აბაზანა) უკეთესია 8—12 და 17—19 საათზე, ამ დროს ბევრია ულტრაიისფერი სხივები, რ-თა მოქმედება მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ბავშვის ორგანიზმისათვის აუცილებელ D ვიტამინის სინთეზს. სხვა საათებში მზის სპექტრში ჭარბობს ინფრაწითელი სხივები, რ-ებიც ხშირად უარყოფითად მოქმედებს ადამიანის ორგანიზმზე. დასაწყისში მზის აბაზანის ხანგრძლივობა 3—5 *წთ* არ უნდა აღემატებოდეს, თანდათან შეიძლება გახანგრძლივდეს 1 *სთ*-მდე. სხეულის გადახურების თავიდან ასაცილებლად საჭიროა პერიოდულად ჩრდილში დასვენება. 1 წლამდე ბავშვების ო. გ. უნდა დაიწყოს 35—36°C გამთბარი წყლით; მოზარდებში— 31—33°C. ჰაერის შესატყვისი ტემპ-რა 18—20°C უნდა იყოს; შემდეგ წყლის ტემპ-რა ქვეითდება ბავშვებში 9 წლამდე 26—24°C-მდე, მოზარდებში და მოზრდილებში კი — 15—12°C-მდე. წყლით გამოწრთობის სახეებია ტანის დაზელა, გადავლება და მდინარესა და ზღვაში ბანაობა. ო. გ. ყოველთვის შეხამებული უნდა იყოს ფიზიკურ ვარჯიშთან, რაც თვალსაჩინოდ ზრდის ორგანიზმის გაჯანმრთელების ეფექტურობას. იხ. აგრეთვე სტ. *ბანაობა*, *ადაპტაცია*, *ფიზიოლოგიური*, *აკლიმატიზაცია* ადამიანისა.

რ. სვანიშვილი.

ორგანო (<ბერძნ. organon — იარაღი, ხელსაწყო) (ბიოლ.), მრავალუჯრედიანი ორგანიზმის სხეულის მეტ-ნაკლებად გამოკვეთილი ნაწილი, რ-საც თავისი დამახასიათებელი აგებულება (სტრუქტურა) და დანიშნულება (ფუნქცია) აქვს. ევოლ. პროცესში ზოგი ო-ის ფუნქცია ძლიერდება და აღნაგობა რთულდება, ზოგისა — პირუკუ (იხ. *რედუქცია*, *რუდიმენტული ორგანოები*); ურთიერთთან შესაბამისობის მიხედვით განასხვავებენ *ანალოგიურ ორგანოებსა* და *ჰომოლოგიურ ორგანოებს*. ო-ები, რ-თა კერძო ფუნქციები ერთ ზოგად ფუნქციას შეადგენენ, ერთიანდებიან ორგანოთა სისტემებად. ო-ები და ო-თა სისტემები დაკავშირებულია ურთიერთთან (იხ. *კოორდინაცია*, *კორელაცია*), რაც ორგანიზმის ერთიანობას განაპირობებს (იხ. *ინტეგრაცია*).

ლ. ნათაძე.

ორგანოგენეზი (*ორგანო* და *...გენეზი*), ორგანოთა გაჩენის, განვითარებისა და გარდაქმნის პროცესი. ო. ვიწრო გაგებით (ონტოგენეზური ო.) გულისხმობს მორფოგენეზულ პროცესებს (იხ. *მორფოგენეზი*), რ-ებიც ვლინდება ორგანოთა ნასახების წარმოქმნით მათში ქსოვილების წარმოქმნამდე (იხ. *ჰისტოგენეზი*). ხშირად ო-ს ჩანასახის განვითარების იმ პერიოდსაც უწოდებენ, როდესაც ეს პროცესი ხორციელდება. მცენარეული ორგანიზმების მიმართ ცნება „ო.“ გამოიყენება არადიფერენცირებული ქსოვილიდან (იხ. *მერისტემა*) მთავარი ორგანოების (ფესვი, ღეროები, ფოთოლი, ყვავილი) წარმოქმნის პროცესების აღსანიშნავად.

ო. ფართო გაგებით მოიცავს აგრეთვე ევოლ. პროცესში ორგანოთა წარმოქმნასა და გარდაქმნას (ფილოგენეზური ო.).

ორგანოგენული ნალექები, ორგანიზმების მინერალური ნაშთებისა (ნიჟარებისა და ჩონჩხის ნამსხვრევები) და ორგანული ნივთიერებებისაგან აგებული ნალექები. განარჩევენ ზღვიურ, ოკეანურ და კონტინენტურ ო. ნ-ს. ზ ღ ვ ი უ რ ი და ო კ ე ა ნ უ რ ი ო. ნ. ძირითადად გვხვდება როგორც კაჟიანი (დიატომეებიანი, რადიოლარიებიანი, ღრუბელთა სპიკულებიანი), კარბონატული (მარჯნიანი, ნიჟარებიანი, ფორამინიფერებიანი, ხავსცხოველებიანი და სხვ.) და, უფრო იშვიათად, ფოსფატური ნალექები. კ ო ნ ტ ი ნ ე ნ ტ უ რ ი ო. ნ. — როგორც საპროპელი, ტორფნარი (იხ. *კაუსტობიოლითები*), აგრეთვე ტბიური დიატომეებიანი შლამი და ნიჟარიანი ნალექები. განამარხების შემდეგ, დიაგენეზისის შედეგად, ო. ნ. გარდაიქმნება ორგანოგენულ დანალექ ქანებად (დიატომიტი, რადიოლარიტი, სპონგოლითი, ორგანოგენული კირქვები, ქვანახშირი და სხვ.).

გ. ჩიხრაძე.

ორგანოიდები (*ორგანო* და ბერძნ. eidos — სახე), ცხოველური და მცენარეული

უჯრედების მუდმივი სტრუქტურები. ო-ს განეკუთვნება *მიტოქონდრიები, გოლჯის კომპლექსი, უჯრედის ცენტრი, ენდოპლაზმური ბადე, რიბოსომები*, ციტოპლაზმური მიკრომილაკები და სხვ. მცენარეულ უჯრედებში კი ამათ გარდა — *პლასტიდები*, სფეროსომები და სხვ. (შდრ. *ორგანელები*).

ორგანოლეპტიკური ანალიზი (*ორგანო* და ბერძნ. lēptikos — შემსრუტველი, შემწოვი, შემსუნთქველი), პროდუქტებისა და მასალების თვისებათა გამოკვლევა გრძნობის ორგანოების მეშვეობით. ო. ა-ს ატარებენ დეგუსტატორები (იხ. *დეგუსტაცია*). ო. ა-ს ფართოდ იყენებენ ღვინის, კონიაკის, ჩაის, თამბაქოს, ყველის, კარაქისა და კონსერვების ხარისხის დასადგენად. ო. ა-ის მეთოდი სუბიექტურია. მას მხოლოდ იმ შემთხვევაში იყენებენ, როცა არ არსებობს ანალიზის უფრო ობიექტური და მეცნიერულად დასაბუთებული მეთოდი.

ორგანული არქიტექტურა, მიმართულება XX ს. არქიტექტურაში (განსაკუთრებით გავრცელდა 30—50-იან წლებში აშშ-სა და დას. ევროპაში). მიზნად ისახავდა ისეთი ნაწარმოებების შექმნას, რ-თა ფორმა ბუნებრივი ორგანიზმების მსგავსად განპირობებული იქნებოდა მათი კონკრ. დანიშნულებითა და კონკრ. გარემოპირობებით. ო. ა-ის იდეები, რ-ებიც 1890-იან წლებში ჩამოაყალიბა ამერ. არქიტექტორმა ლ. სალივენმა, შემდეგ ბიოლ. ევოლ. თეორიის გავლენით მისმა მოწაფემ ფ. ლ. რაიტმა გააღრმავა და დაამუშავა. კლასიცისტური არქიტექტურისაგან განსხვავებით, სადაც შენობის ცალკეული ნაწილი ხაზგასმით არის გამოყოფილი, რაიტმა თავის კონცეფციას საფუძვლად დაუდო არქიტ. სივრცის უწყვეტობა. ამ კონცეფციას რაიტმა პირველად შეასხა ხორცი ე. წ. პრერიების სახლებში (უილიტსის სახლი ჰაილენდ-პარკში, ილინოისის შტატი, 1902; რობის სახლი ჩიკაგოში, 1909). ფუნქციონალიზმის ტექნიცისტურ უკიდურესობათა წინააღმდეგ ბრძოლაში 30-იან წლებში ო. ა. თანამედროვე არქიტექტურის ყველაზე გავრცელებულ მიმართულებად იქცა. ო. ა-ის იდეათა გავლენით სკანდ. ქვეყნებსა და ფინეთში (ა. აალტო და სხვ.) შეიქმნა რეგიონალური არქიტ. სკოლები. აშშ-ში მისი პრინციპები გამოიყენა არქიტექტორთა კალიფორნიის სკოლამ (ხელმძღვ. რ. ნოიტრა). 40-იანი წწ. II ნახევარში ო. ა-ის თეორიის მიმდევარი გახდა იტალ. არქიტ. ბ. ძეით. 1945 იტალიაში შეიქმნა ო. ა-ის ასოციაცია. ო. ა., როგორც მიმდინარეობა, იდეურად მყარი ვერ გამოდგა. იგი ისწრაფოდა ინდივიდუალიზმისაკენ, რაც გამორიცხავდა მშენებლობაში სტანდარტიზაციისა და ინდუსტრიალიზაციის მეთოდების დანერგვას. ო. ა. შემოიფარგლა მხოლოდ კერძო სახლების, ვილებისა და საგარეუბნო სასტუმროების მშენებლობით. რაიტის გარდაცვალების შემდეგ (1959) ო. ა. გაითქვიფა 60-იანი წწ. არქიტ. ტენდენციებში, თუმცა მის ცალკეულ მიღწევებს დღესაც ფართოდ იყენებენ არქიტექტურასა და მხატვრულ კონსტრუირებაში.

ლიტ.: Райт Ф. Л., Будущее архитектуры, пер. с англ., М., 1960; Zevi B., Towards an organic architecture, L., 1950.

ორგანული მიზანშეწონილობა, სარსებო პირობების შესატყვისი მორფოლოგიურ-ფიზიოლოგიური თავისებურებების ისტორიულად ჩამოყალიბებული ერთობლიობა, რ-იც განაპირობებს ბიოლოგიური სისტემების შეგუებულობას გარემოსთან. ზოგადსახეობრივ და ინდივიდ. შეგუებათა ერთობლიობა განაპირობებს სახეობისა და ინდივიდის მთლიანობას, რაც ო. მ-ის გამოვლინების ძირითადი ფორმაა. გარემოს მუდმივ ცვალებად პირობებში სახეობის ან პოპულაციის მთლიანობას სივრცეში და დროში უზრუნველყოფს გენეტ. ჰეტეროგენულობა, აგრეთვე სახეობრივი დიფერენციაცია. ინდივიდის მთლიანობა სივრცეში მისი ნაწილების აგებულებისა და ფუნქციონირების შინაგანი შეთანხმებულობით ვლინდება და შედეგია ბუნებრივი გადარჩევისა, რ-იც შინაგან და გარეგან ფაქტორთა შორის თანასწორობას ამყარებს. ორგანიზმები შეგუებული არიან საარსებო პირობებთან, მაგრამ ეს შეგუებულობა ყოველთვის შეფარდებითია, რადგანაც მფარველობითი შეფერილობის, *გამაფრთხილებელი შეფერილობის, მიმიკრიის* სხვადასხვა ფორმა და სხვა სახის შეგუება მხოლოდ კონკრ. საარსებო პირობებშია გამომუშავებული და მხოლოდ მათ მიმართაა მიზანშეწონილი. ფარდობითი მიზანშეწონილობის მაგალითია ადამიანისა და ცხოველების *რუდიმენტული ორგანოები*. ზოგიერთი ფრინველის ნისკარტის და მღრღნელების კბილების მუდმივი ზრდა მიზანშეწონილია, მაგრამ საკვების მოპოვების ხერხის ან საკვების ხასიათის შეცვლისას ეს თვისება უკვე მიზანშეუწონელი ხდება. ფარდობითია ხშირად ცხოველთა ქცევის მიზანშეწონილობაც. მიმომფრენი მცურავი ფრინველები ჩრდილოეთის ქვეყნებში ზოგჯერ მანამ ბრუნდებიან, სანამ წყალსატევები ჯერ კიდევ გაყინულია, საკვების უქონლობის გამო კი ისინი მასობრივად იხოცებიან. ო. მ-ის ფარდობითობა ამტკიცებს ორგანიზმთა შეგუებულობათა გარდაქმნისა და შემდგომი სრულყოფის შესაძლებლობას, ე. ი. ევოლ. პროცესის უსასრულობას.

ლიტ.: Константинов А. В., Основы эволюционной теории, 2 изд., Минск, 1979; Шмальгаузен И. И., Проблемы дарвинизма, 2 изд., Л., 1969.

ი. ჭუჭულაშვილი.

ორგანული მინა, ორგანული პოლიმერების (პოლიაკრილატები, პოლისტიროლი, პოლიკარბონატები, ვინილქლორიდის თანაპოლიმერები მეთილმეტაკრილატთან და სხვ.) საფუძველზე დამზადებული ოპტ. გამჭვირვალე მასალის ტექ. სახელწოდება. მრეწველობაში ო. მ-დ იგულისხმება ფურცლოვანი მასალა, რ-იც მიიღება პოლიმერიზაციით მეთილმეტაკრილატის მასაში (ბლოკში). რეაქციას ახორციელებენ სილიკატური მინის, ფოლადის ან ალუმინის ფურცლებისაგან შედგენილ ფორმებში.

ო. მ-ის გადამუშავება შეიძლება ვაკუუმ- და პნევმოდაფალიბებით, დამუშავება კი—მექანიკურად, დაწებებით, შედუღებით. ო. მ-ს, როგორც საკონსტრუქციო მასალას, იყენებენ ავია-, ავტო- და გემთმშენებლობაში, კვალსათვურების, სათბურების, თაღების, ფანჯრების შესამინად, ხელსაწყოებისა და იარაღების დეტალების, პროთეზების, ლინზების, პრიზმებისა და სხვ. დასამზადებლად. სსრკ-ში ამზადებენ სხვადასხვა მარკის ო. მ-ს. საზღვარგარეთ უმეტესად პლექსიგლასის (აშშ, გფრ, საფრანგეთი), პერსპექსის (დიდი ბრიტანეთი), კლარექსის (იაპონია) სახელწოდებით.

ლიტ.: Технология стекла, 4 изд., М., 1967.

ორგანული სამყარო, ცოცხალი ბუნება, ცოცხალი არსებების — *ორგანიზმების* ერთობლიობა, რ-ითაც არის დასახლებული დედამიწის *ბიოსფერო*. ო. ს. შედგება მიკროორგანიზმებისაგან, მცენარეებისაგან, ცხოველებისა და ადამიანისაგან (იხ. *დედამიწა*, ქვეთავი ორგ. სამყაროს განვითარების ისტორია). ცხოველმოქმედების პროცესში ო. ს-ს ცალკეული კომპონენტები მოქმედებენ ერთმანეთზე და არაორგ. სხეულებზე. იხ. აგრეთვე *ბიოცენოზი, ბიოგეოცენოზი*.

ორგანული სასუქი, სასუქი, რ-იც მცენარის საკვებ ნივთიერებას მცენარეული ან ცხოველური წარმოშობის ორგანული ნივთიერებათა ფორმით შეიცავს. ნიადაგში მიკროორგანიზმები იწვევენ ამ ნივთიერებათა დაშლას, რის შედეგადაც მიიღება მცენარისათვის შესათვისებელი N, P, K, Ca, S და სხვ. ელემენტების მარტ. ნაერთები, აგრეთვე ნეშომპალა (*ჰუმუსი*). ამ დროს გამოიყოფა ნახშირორჟანგი, რითაც მდიდრდება ნიადაგის ჰაერი და ნიადაგის პირა ატმოსფერო, რაც აუმჯობესებს მცენარის ნახშირბადით კვებას. ო. ს-ის სისტემატურად შეტანა აუმჯობესებს ნიადაგის ფიზ.-ქიმ. და ბიოლ. თვისებებს, არეგულირებს მასში ჰაერისა და წყლის რეჟიმს, ხელს უწყობს სასარგებლო მიკროორგანიზმების ცხოველმოქმედებას, რის შედეგადაც მატულობს სას.-სამ. კულტურების მოსავლიანობა.



ორგანული არქიტექტურა. ბ. პოფი ა. ფორდის სახლი ორორაში (ილინოისის შტატი). აშშ. 1950.

ო. ს-ებს განეკუთვნება ნაკელი, რ-იც შეიცავს მცენარისათვის საჭირო ყველა საკვებ ნივთიერებას, უმეტესად ორგ. ნაერთების სახით; წუნწუხი — თხიერი ორგ. სასუქი, რ-იც უმთავრესად აზოტსა და კალიუმს შეიცავს; პუდრეტი, ფეკალური სასუქის გამომშრალი და დაფქვილი მასა; ტორფი — ჭარბტენიანობის პირობებში მცენარეული და ცხოველური წარმოშობის ნივთიერებათა ნაწილობრივ დამპალი მასა; ტორფკომპოსტი — გამშრალი და დაფქვილი ტორფი, დაკომპოსტებული კირთან, ფოსფორიტის ფქვილთან, მინერ. სასუქთან, ნაკელთან და სხვ. ო. ს-ად იყენებენ აგრეთვე ტბის ლამს ანუ საპროპელს, რ-იც ორგ. წარმოშობისაა ან საკმაო რაოდენობით შეიცავს ორგ. ნივთიერებას, ასეთია, მაგ., საქართველოში პალიასტომის ტბის საპროპელი. ო. ს-ს განეკუთვნება მწვანე სასუქი (იხ. *სიდერატია*) — სპეციალურად დათესილი მცენარეების, უმეტესად პარკოსნების (ცერცველა, ბარდა, ცულისპირა, ხანჭკოლა და სხვ.) მწვანე მასა, რ-იც ნიადაგს ამდიდრებს ორგ. ნივთიერებებითა და აზოტით. ო. ს. ნიადაგში შეაქვთ ხვნის წინ მთელ ფართობზე, ზოგჯერ მწკრივებში ან ბუდნებში, ასევე მრავალწლოვანთა (ციტრუსები, ხეხილი, ვენახი და სხვ.) ვარჯის ქვეშ, იყენებენ აგრეთვე ბიოსათბობად დახურული გრუნტის კულტურებისათვის. ო. ს. ნიადაგში შეაქვთ (ტონობით ჰექტარზე): მთელ ფართობზე თანაბარი განაწილების შემთხვევაში 15—60, ბუდნებში შეტანისას 5—10, ხოლო მინერ. სასუქებთან ერთად 3—5.

ლიტ.: მენაღარიშვილი ა., აგროქიმია, თბ., 1966; მისივე, ადგილობრივი სასუქები, თბ., 1986.

ა. მენაღარიშვილი.

ორგანული სკოლა სოციოლოგიაში, XIX ს. დასასრულისა და XX ს. დასაწყისის ბურჟ. სოციოლოგიის მიმართულება, რ-იც ცდილობდა სოციალური ცხოვრების ფენომენების ანალიზისას ანალოგიები გაევლო ბიოლ. ორგანიზმებთან. ო. ს. ფუძემდებელია ინგლ. სოციოლოგი ჰ. სპენსერი, რ-იც ამტკიცებდა, რომ საზოგადოება ორგანიზმის მსგავსად ზრდის პროცესში ხდება უფრო რთული, ფუნქციონალურად დიფერენცირებული. ო. ს-ის ფუძემდებლური ნაშრომია ა. შეფლეს ოთხტომეული „სოციალური ორგანიზმის სტრუქტურა და ცხოვრება“ (1875—77). ო. ს-ის ფარგლებში ჩამოყალიბდა ორი ძირითადი მიმართულება: ბიოლოგიური (ა. შეფლე, რ. ვორმსი, ა. ესპინასი) და ფსიქოლოგიური (ლ. გუმპლოვიჩი, ნ. მიხაილოვსკი, ე. დიურკჰაიმი, ლ. ვარდი, ფ. ოპენჰაიმერი, ე. როსი, ფ. ჰიდინგსი, ჩ. ქული, ტ. ვებლენი, ჯ. ბალდუინი, ჯ. მიდი, ჩ. ჰორტონ კუნი, ჯ. ლანდისი, ტ. პარსონსი, ჯ. ჰომანსი, ჯ. ზნანიეცკი, ჯ. მორენო, ა. ინკელესი, ნ. სმელზერი, ჯ. ალექსანდერი, ჯ. ტიურნერი, ჯ. ფრანკლინი, ჯ. ლენსკი, ჯ. ტიმასეფი, ა. ეტციონი

ლება, რ-იც საზ-ბას აიგივებდა ორგანიზმთან და ცდილობდა სოც. ცხოვრება აეხსნა ბიოლოგიური კანონზომიერებებით. ო. ს-ის წარმომადგენლები პ. ლილიენფელდი (რუსეთი), ა. შეფლე (გერმანია), რ. ვორმსი, ა. ესპინასი (საფრანგეთი)—ამტკიცებდნენ, რომ „საზოგადოება არის ორგანიზმი". მაგ., პ. ლილიენფელდი ბიოორგანიზმში ეძებდა ყველა საზ. მოვლენის წინასწარს. ეკონ., იურიდ. და პოლიტ. მოღვაწეობა მას შიაჩნდა ორგანიზმის ფიზიოლ., მორფოლ. და სხვ. მოვლენების ეკვივალენტურად. ა. შეფლე ეკონ. ცხოვრებას განიხილავდა ორგანიზმში ნივთიერებათა ცვლის ანალოგიურად და სხვ.

ო. ს-ის მთავარი ნაკლი ის არის, რომ იგი მოვლენათა კონკრეტულ ისტ. შესწავლას ცვლის თვითნებური ანალოგიებით, ხოლო საზ. ცხოვრების მოვლენებს (კონფლიქტებს, კლასთა ბრძოლასა და სხვ.) აცხადებს „ორგანიზმის დაავადებად", საზ. განვითარებას მიიჩნევს ეფოლ. პროცესად.

ლიტ.: ლ ე ნ ი ნ ვ. ი., ნაროდნიკობის ეკონომიური შინაარსი და მისი კრიტიკა ბ-ნ სტრუვეს წიგნში, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 1; მ ი ხ ე ე ვ, რანი არიან „ხალხის მეგობრები" და რისგან ომობენ ისინი სოციალ-დემოკრატების წინააღმდეგ?, იქვე; К о н И. С., Позитивизм в социологии, Л., 1964.

ორგანული ქიმია, *ქიმიის* დარგი, ნახშირბადის შენაერთების ქიმია. ნახშირბადი ელემენტების უმეტესობასთან წარმოქმნის ნაერთებს და აქვს ჯაჭვური და ციკლური აღნაგობის მოლეკულათა წარმოქმნის უნარი. ნახშირბადის ნაერთებისათვის დამახასიათებელია *იზომერია*, რ-ის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ ერთნაირი ატომური შედგენილობისა და მოლეკულური მასის ნივთიერებებს აქვს განსხვავებული ფიზ. და ქიმ. თვისებები, რ-ებიც განპირობებულია მოლეკულაში ატომთა სივრცითი განლაგებითა და ბმების თანამიმდევრობით. ამჟამად ორგ. ნაერთთა რაოდენობა განსაკუთრებით დიდია. დღეისათვის ცნობილია ოთხ მილიონზე მეტი ნაერთი. მათ მიეკუთვნება *ნახშირწყლები*, *ცილები*, *ჰორმონები*, *ნუკლეინის მჟავები*, *ვიტამინები* და სხვ. ყველა ორგ. ნაერთი იყოფა სამ ძირითად კლასად: *აციკლურ ნაერთებად*, იზოციკლურ ნაერთებად (იხ. *ალიციკლური ნაერთები*, *არომატული ნაერთები*, *ციკლოალკანები*) და *ჰეტეროციკლურ ნაერთებად*. სახელწ. ო. ქ. ხმარებაში შემოიღო გამოჩენილმა შვედმა ქიმიკოსმა ი. *ბერცელიუსმა*, რ-მაც ო. ქ. ფიზიოლოგიის ნაწილად მიიჩნია (1806). იმ დროს ცნობილი ყველა ორგ. ნაერთი მიიღებოდა მხოლოდ მცენარეული და ცხოველური ორგანიზმებისაგან. ხანგრძლივი დროის განმავლობაში მეცნიერთა შორის გაბატონებული იყო მცდარი ვიტალისტური შეხედულება (იხ. *ვიტალიზმი*) იმის შესახებ, თითქოს ორგ. ნაერთების მიღება ზებუნებრივი სასიცოცხლო ძალების მოქმედების გარეშე შეუძლებელი ყოფილიყოს. 1624—28 ფ. *ველერმა* დიციანისაგან მჟაუნმჟავა მიიღო, ხოლო შემდეგ ტიპური არაორგ. ნივთიერებებისაგან, ამონიუმის ციანატისაგან — ადამიანისა და ცხოველთა ორგანიზმების ნორმალური ნივთიერებათა ცვლის პროდუქტი — *შარდოვანა* (ლაბორ. პირობებში). აქედან იწყება სინთეზური მიმართულების სწრაფი განვითარების პერიოდი. 1845 ა. *კოლბემ* პირველმა შეძლო ძმარმჟავას სინთეზის განხორციელება მარტივი ნივთიერებებისაგან, ხოლო 1854 პ. *ბერთლოტ* მიიღო ცხიმოვანი ბუნების ნივთიერება. 1861 ა. *ბუტლეროვმა* ფორმალდეჰიდის პოლიმერიზაციით შეძლო შაქროვანი ნივთიერების მიღება. ამრიგად, ლაბორ. პირობებში პირველად განხორციელდა სინთეზი ორი ძირითადი კლასისა, რ-ებიც ცილებთან ერთად წარმოადგენენ უმნიშვნელოვანეს სასიცოცხლო პროდუქტებს. ამ დროისათვის უკვე დაგროვილი იყო დიდძალი ექსპერ. მასალა და უამრავი ახ. ფაქტი, რ-იც მოითხოვდა ერთ მთლიან თეორ. ასპექტში განხილვას. ბერცელიუსის გავრცელებული დუალისტური შეხედულებისაგან განსხვავებით, აღნიშნული მიმართულებით გარკვეულ პროგრ. ნაბიჯს წარმოადგენდა ე. წ. უნიტარული თეორია, რ-საც ბიძგი მისცა ჟ. დუმას მიერ აღმოჩენილმა მეტალეფსიის რეაქციამ.

ო. ქ-ის მეცნ. საფუძვლების განმტკიცებისათვის არსებითი მნიშვნელობა ჰქონდა ორგ. ნაერთების *ქიმიური აგებულების თეორიის* დამკვიდრებას, რ-ის შექმნა მჭიდროდ არის დაკავშირებული ფ. ა. *კეკულეს*, ა. კუპერისა და ა. ბუტლეროვის სახელებთან. მის ჩასახვას წინ უსწრებდა და მნიშვნელოვანი ბიძგი მისცა ე. ფრანკლენდის გამოკვლევებმა მეტალორგანული ნაერთების სფეროში, რ-თა საფუძველზე მან პირველმა 1853 საკმაოდ მწყობრი სახით ჩამოაყალიბა ცნება ელემენტების ვალენტობის შესახებ, ხოლო 1857 ფ. ა. კეკულემ დასკვნამდე მივიდა, რომ ნახშირბადატომის ვალენტობა როგორც მარტივი (CH_4, CCl_4, CO_2) ტიპის ნაერთებში, ისე რთულ ორგ. ნაერთებში ოთხის ტოლია და რომ მას უნარი შესწევს დაუკავშირდეს სხვა ნახშირბადატომებს მარტივი და ჯერადი ბმებით. ფ. ა. კეკულეს უდიდეს დამსახურებად ითვლება აგრეთვე ის ფაქტი, რომ მან პირველმა მოგვცა ბენზოლის მოლეკულის ძირითადად სწორი სტრუქტურული ფორმულა (იხ. *არომატული ნაერთები*). 1858 წ. ა. კუპერმა ზემოაღნიშნულ მონაცემებზე დაყრდნობით შემოიღო ორგ. ნაერთების სტრუქტურული ფორმულების გამოსახვის ხერხები. 1861 ა. ბუტლეროვმა ჩამოაყალიბა მეცნიერულად დასაბუთებული შეხედულება ქიმ. აგებულების შესახებ, იმავე დროს მან პირველმა შემოიღო უაღრესად მნიშვნელოვანი ცნება ერთმანეთთან ბმული ან დაუკავშირებელი ატომების ურთიერთგავლენის შესახებ მოლეკულაში, რამაც შემდგომ უდიდესი გავლენა მოახდინა ორგ. ნაერთების რეაქციისუნარიანობის რთული საკითხების კვლევის საქმეში. ა. ბუტლეროვის განსაკუთრებულ დამსახურებად ითვლება აგრეთვე მის მიერ იზომერიის მოვლენის ახსნა და ექსპერ. დასაბუთება. ეს მოვლენა ბერცელიუსის დროს იყო ცნობილი, მაგრამ მისი ბუნება აუხსნელი იყო.

ორგ. ნაერთების მრავალი ჯგუფისათვის დამახასიათებელია ჰომოლოგიური რიგების არსებობა. მაგ., ნაჯერი ნახშირწყალბადების შემთხვევაში ზოგადი ფორმულა (ბრუტო ფორმულა) გამოსახავს ყველა ნაერთის შედგენილობას, რ-თა ცალკეული წევრები ერთმანეთის მიმართ წარმოადგენენ ჰომოლოგებს და თითოეული მათგანი მეზობლისაგან განსხვავდება მეთილენის ჯგუფით (CH_2), ე. წ. ჰ ო მ ო ლ ო გ ი ურ ი სხვაობით.

1869 წ. ი. *ვისლიცენუსის* მიერ ექსპერ. მონაცემებზე დაყრდნობით გამოთქმული იყო მოსაზრება, რომ იზომერიის მოვლენას შესაძლებელია ადგილი ჰქონდეს იმ შემთხვევაშიც, როდესაც მოლეკულაში ატომთა განლაგების რიგი ერთი და იგივეა, მაგრამ განსხვავებულია მათი მდებარეობა სივრცეში. ხუთი წლის შემდეგ კი ი. *ვანტ-ჰოფის* და ჟ. ლე-ბელის მიერ შეიქმნა ორგ. ნაერთების სივრცითი აგებულების თეორია, რ-იც საფუძვლად უდევს ორგ. ნაერთების *სტერეოქიმიას*. ო. ქ-ში დიდი ხნის განმავლობაში გავრცელებული იყო შეხედულება, რომ C—C ატომების მარტივი ანუ ორდინარული ბმის ირგვლივ ბრუნვა სრულიად თავისუფალია. ამჟამად დადგენილია, რომ მარტივი ბმის ირგვლივ ბრუნვა სხვადასხვა სიდიდით ყოველთვის დამუხრუჭებულია. C—C ატომების ორდინარული ბმის მიმართ ბრუნვის შედეგად წარმოქმნილი განსხვავებული ენერგეტ. დონის მქონე ფორმებს უწოდებენ *კონფორმაციებს*, უფრო იშვიათად კი — როტამერებს. ო. ქ-ის ახ. და უაღრესად ,როგორ. დარგს, რ-იც შეისწავლის ორგ. ნაერთების თვისებებსა და მათ რეაქციისუნარიანობას კონფორმაციის თვალსაზრისით, ეწოდება *კონფორმაციული ანალიზი*.

XX ს. I მეოთხედის მიწურულიდან მოყოლებული იწყება ო. ქ-ის განვითარების ახ., თვისებრივად განსხვავებული პერიოდი, რ-იც ძირითადად ორმა ფაქტორმა განაპირობა: *ელექტრონული თეორიების* წარმოდგენებისა და *კვანტური ქიმიის* მიღწევათა თანდათანობითი შეღწევისა და შერწყმის პროცესმა ორგ. ნაერთების აგებულების კლასიკურ თეორიასთან, ხოლო, მეორე მხრივ, ფიზ. და ფიზ.-ქიმ. მეთოდების მთელი კომპლექსის გამოყენებამ ექსპერ. კვლევებში, რ-თა შორის განსაკუთრებული ადგილი უკავია *რენტგენოლ სტრუქტურულ ანალიზს*, *ბირთვულ მაგნიტურ რეზონანსს*, ინფრაწითელ და *ულტრაიისფერ სპექტროსკოპიას*, *ქრომატოგრაფიასა* და სხვ.

ლიტ.: ჩ ი ჩ ი ბ ა ბ ი ნ ი ა. ე., ორგანული ქიმიის ძირითადი საწყისები, ტ. 1—2, თბ., 1964—72; Н е с м е я н о в А. Н., Н е с м е я н о в Н. А., Начала органической химии, т. 1—2, М., 1969—70; П о л и н г Л., П о л и н г Г., Химия, пер. с англ., М. 1978; Р о б е р т с Дж., К а с е р и о М., Основы органической химии, пер. с англ., т. 1—2, М., 1968; Ф и з е р Л., Ф и з е р М., Органическая химия, пер. с англ., М., 1966.

რ. ლალიძე.

ორგანული შეგრძნებები, შეგრძნებათა სპეციფიკური ჯგუფი, რ-იც აერთიანებს ორგანიზმისა და მის ცალკეულ ორგანოთა მდგომარეობის ამსახველ შეგრძნებებს: შიმშილის, წყურვილის, სუნთქვის, ტკივილისა და სხვ. ო. შ-ის რეცეპტორები აღმოჩენილია თითქმის ყველა შინაგან ორგანოში. ო. შ-ს მეტი სუბიექტურობა ახასიათებს სმენის, მხედველობისა და სხვ. შეგრძნებებთან შედარებით. ო. შ-ის განცდა შერწყმულია ემოციური ბუნების პროცესებთან. ო. შ. დაკავშირებულია ორგ. მოთხოვნილებებთან და მჭიდროდ აღმოცენდება შინაგანი ორგანოების ფუნქციათა ავტომ. მიმდინარეობის დარღვევებისა და მათი აღდგენის შედეგად.

ლიტ.: ნ ა თ ა ძ ე რ., ზოგადი ფსიქოლოგია, გამოც. მე-2, თბ., 1977; უ ზ ნ ა ძ ე დ., ზოგადი ფსიქოლოგია, თბ., 1940.

გ. მჭედლიშვილი.

ორგანულ-მინერალური სასუქი, ორგანული და მინერალური ნივთიერებების ქიმიურად ან ადსორბციულად დაკავშირებული ნაერთები. ო.-მ. ს-ის მისაღებად ჰუმინის მჟავას ან მის შემცველ ნაერთებს (ტორფი, მურანაბშირი, ფიქალი, ნეშომპალა და სხვ.) ამუშავებენ ამიაკით ან ამიაკური ფოსფატის ხსნარით, ფოსფორმჟავათი და კალიუმის მარილით. საქართველოში კოლხეთის (ფოთის, ანაკლიის) ტორფიდან ყოველწლიურად დიდი რაოდენობით ამზადებენ ტორფ-მინერალურ-ამიაკურ სასუქს, რ-საც ძირითადად ჩაისა და ციტრუსების პლანტაციების გასანოყიერებლად იყენებენ.

ა. მენაღარიშვილი.

ორგანულ ნაერთთა ჰალოგენირება, ორგანულ ნაერთთა მოლეკულებში ჰალოგენების (F, Cl, Br, J) ატომებით წყალბადის ატომის ჩანაცვლება. მეტად მნიშვნელოვანია ორგ. ნაერთთა ქლორირება.

ორგეევი, ქალაქი მოლდ. სსრ-ში, მდ. რეუტის (დნესტრის შენაკადი) ორივე ნაპირზე. ორგეევის რ-ნის ცენტრი. არის ელექტროსაარმატურო, საშენ მასალათა, თამბაქოს საფერმენტაციო, საკონსერვო, რძის ქ-ნები, საწნახქვილე წარმოებების გაერთიანება, ხაფეიქრო-საგალანტერეო, ავეჯის, ხალიჩების ფ-კები, სატყეო მეურნეობა. ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. აედ. და სამედ. სასწავლებლები. ქალაქია 1835-იდან.

ო-ში არის წმ. დიმიტრის საკრებულო ეკლესია (1631—36).

ორგვარადმსუნთქავი (Dipnoi), იმ თევზების ქვეკლასი, რ-ებიც სუნთქავენ

როგორც ლაყურებით, ისე ფილტვებით. აქვთ 2 წ-მდე სიგრძის წაგრძელებული და გვერდებიდან შებრტყელებული ან მომრგვალებული სხეული, ქალასთან შეზრდილი ზედა ჟბა (ავტოსტილია), ქორდა (მთელი სიცოცხლის განმავლობაში) და შინაგანი ნესტოები — ქოანები. წინა გული ნაწილობრივ გაყოფილია მარჯვ. და მარცხ. ნაწილებად. აქვთ ფილტვური სისხლის მიმოქცევა. ქვეკლასში 12 ოჯახია, რ-თაგან 9 ნამარხია, 3 — თანამედროვე. Ceratodidae-ს 1 სახეობა — ნეოცერატოდი — გავრცელებულია ავსტრალიაში, Lepidosirenidae-ს 1 გვარის 1 სახეობა — ლეპიდოსირენი—სამხრ. ამერიკაში, Protopteridae-ს გვარის 3 სახეობა—პროტოპტერუსები—ცენტრ. აფრიკაში. ო. მტკნარი წყლის თევზებია. იკვებებიან უხერხემლოებით, თევზებით, ამფიბიებით. ლეპიდოსირენი და პროტოპტერუსი მშრალ პერიოდში ძილს ეძლევიან. აქვთ სარეწაო მნიშვნელობა. ნეოცერატოდის ჭერა აკრძალულია. ნამარხი ნაშთები ცნობილია დევონური დროიდან.

ორგია (ბერძნ. orgia), 1. ძვ. ალმ. ქვეყნებში, ძვ. საბერძნეთსა და რომში რომელიმე ღმერთისადმი მიძღვნილი დღესასწაული. 2. თავაშვებული, წრფსგადასული დროსტარება, ქეიფი.

ორგმრა, სოფელი ასპინძის რ-ნში, ერუშეთის მთიანეთის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე, მდ. მტკვრის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., საყუდაბელი). ზ. დ. 1240 მ, ასპინძიდან 9 კმ, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 41 კმ. ფ. ძერჟინსკის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა), რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი. სოფლის მახლობლად არის ბაზალტისა და ვულკ. წიდის საბადო.

ორგმორა, სოფელი ასპინძის რ-ნში, ერუშეთის მთიანეთის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე, მდ. მტკვრის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., საყუდაბელი). ზ. დ. 1240 მ, ასპინძიდან 9 კმ, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 41 კმ. ფ. ძერჟინსკის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა), რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი. სოფლის მახლობლად არის ბაზალტისა და ვულკ. წიდის საბადო.

ორგტექნიკა, საორგანიზაციო ტექნიკა, ტექნიკურ საშუალებათა კომპლექსი, რ-ის დანიშნულებაა მმართველობისა და საინფორმაციო-ტექნიკური სამუშაოების მექანიზაცია და ავტომატიზაცია. ო-ში შედის: დიქტოფონები, საწერი მანქანები, ავტომატები, პირგადასაღები და სამრავლებელი აპარატები, ელექტრონული გამომთვლელი მანქანები და სხვ. ო-ის აუცილებლობა განაპირობა ტექ. პროგრესის მაღალმა ტემპმა, წარმოების მასშტაბების გადიდებამ, მართვის სირთულემ, დასამუშ. ინფორმაციის სიჭარბემ და მართვის სფეროში დასაქმებული მომსახურე პერსონალის რაოდენობის შემცირების საჭიროებამ. ო. ხელს უწყობს შრომისნაყოფიერებისა და მმართველობის ეფექტურობის ზრდას (იხ. *მმართველობის სამუშაოების ავტომატიზაცია*). ო-ის მნიშვნელობა განსაკუთრებით გაიზარდა სამეცნ.-ტექ. რევოლუციის პერიოდში, როდესაც მართვის სისტემის სრულყოფა სახ. მეურნ. განვითარების უმნიშვნელოვანესი ფაქტორი გახდა. შრომა მმართველობის სფეროში უშუალოდ არის დაკავშირებული ინფორმაციის (დოკუმენტების) დამუშავებასთან. ამიტომ მეტად მასობრივი და შრომატევადი პროცესების (დოკუმენტების შედგენა, პირგადაღება, გამრავლება, დამუშავება, შენახვა და მოძებნა) მექანიზაცია იძლევა განსაკუთრებით მნიშვნელოვან შედეგებს. საქმიანი დოკუმენტაციის შესადგენად ფართოდ იყენებენ საწერ მანქანებსა და ავტომატებს. *დიქტოფონებს*, დოკუმენტების პირგადასაღებად — აპარატებისა და მოწყობილობების დიდ ჯგუფს, ხოლო დოკუმენტების დიდი ტირაჟით გამრავლებისათვის — *ოპერატიული პოლიგრაფიის* საშუალებებს, ინფორმაციის დამუშავების მძლავრი საშუალებაა *გამომთვლელი ტექნიკა*, რ-იც უზრუნველყოფს ოპერატიულობას, სიზუსტესა და რთული სისტემების მართვის საიმედოობას.

მართვის მრავალ სისტემაში საჭირო ინფორმაციის მოძებნაზე იხარჯება სამუშაო დროის 30—40%. ინფორმაციის მოსაძებნი დროის შემცირება შეიძლება ჩვეულებრივი კარტოთეკების, აგრეთვე ულექტრონული გამომთვლელი მანქანების ბაზაზე შექმნილი ავტორ. *დამხსომებელი მოწყობილობის* და საინფორმაციო-საძებნი სისტემების საშუალებით. დოკუმენტაციის რაოდენობის ზრდამ განაპირობა შესანახი დოკუმენტების მოცულობის შესამცირებელი მეთოდებისა და საშუალებების დამუშავება. ერთ-ერთი ასეთი საშუალებაა დოკუმენტების *მიკროფილმირება*. კონსტრუქტორებისა და დამპროექტებლების შრომისნაყოფიერების ასამაღლებლად იყენებენ სხვადასხვა დანიშნულების სამარჯვების კომპლექტებს.

ინდივიდ. სარგებლობის მოწყობილობებსა და სამარჯვებს (*ავტოკალმები*, ფანქრები და მრავალი სახის საკანცელარიო სამარჯვები), რ-ებიც ადვილებენ მმართველობის სფეროში მომუშავე პერსონალის შრომას, უწოდებენ მცირე ო-ს.

წარმოების მართვის კომპლ. მექანიზაცია და ავტომატიზაცია შეუძლებელია ოპერატ. დისპეტჩერიზაციის გარეშე (იხ. *დისპეტჩერიზაცია*). საწარმოო პროცესების მართვის ოპერატიულობის ასამაღლებლად დისპეტჩერების (ოპერატორების) სამუშაო ადგილები უზრუნველყოფილია სადისპეტჩერო კავშირგაბმულობის თანამედროვე საშუალებებით, საძებნ-გამოსაძახებელი სიგნალიზაციით, *მნემონიკური სქემებით*, სამრეწვ. სატელევიზიო დანადგარებით და ა. შ.

ორდალიები (გვიანდ. ლათ. ordalium< ანგლოსაქსური ordal — მსჯავრი), მტკიცებულების პრიმიტიულ-ბარბაროსული სახეობა წინაკაპიტალისტური ხანის სასამართლოების პრაქტიკაში. ო. ანუ „ღვთის მსჯავრი" გულისხმობდა ბრალდებულის გამოცდას ცეცხლით, წყლით და სხვა მსგავსი საშუალებებით. ცეცხლით გამოცდა ცნობილი იყო ძვ. ინდოეთში, სპარსეთში და ა. შ. მას საფუძვლად ედო რელიგ. რწმენა, რომ ცეცხლი უდანაშაულო კაცს არას ავნებდა. ინდოეთში უმაღლესი ქურუმი—პუროჰიტა ბრალდებულს ხელისგულზე „ღვთაებრივ" ცეცხლზე გახურებულ შანთს დაადებდა. ბრალდებული შემთხვრებდა მიწაზე შემოხაზულ 8 წრეს და აგდებდა შანთს მე-9 წრეზე დაწრილ თიხაზე, რ-საც ცეცხლი უნდა წაკიდებოდა. თუ ეჭვმიტანილს ხელი არ დაეწვებოდა, ის უდანაშაულოდ ჩაითვლებოდა. არსებობდა მდუღარე წყლით გამოცდაც. ეჭვმიტანილს მდუღარე წყლიდან უნდა ამოეღო საკულტო დანიშნულების ნივთი ისე, რომ ხელი არ დასწვოდა. ფართო გაგებით ო-ს განეკუთვნებოდა ფიცი და სასამართლო ორთაბრძოლაც. მაგ., ძვ. რუსეთში მტკოცეები მოწმეებისა და სასამართლო მოხელეების თანდასწრებით ერთმანეთს თმებში ჩაფრინდებოდნენ და ვინც მოწინააღმდეგეს დაძლევდა, გამართლებულად ჩაითვლებოდა.

საქართველოში ო-ის არსებობის ფაქტი დადასტურებულია XVII—XVIII სს-ში. საფიქრებელია, რომ ო. საქართველოში სოც.-ეკონ. და კულტ. დაცემის ხანაში (XIV—XVII სს.) შემოვიდა. ო. არ დასტურდება ქართვ. მთიელთა ცოფაში, ვახტანგ VI-ის სამართლის წიგნის მიხედვით, სასამართლო მტკიცებულებად ითვლება შანთი, მდუღარე, „ხმალში გატანება", აგრეთვე ფიცი და *ცოდვის მოკიდება*. სასამართლო პრაქტიკის მასალების შესწავლით ირკვევა, რომ შანთს, მდუღარეს და „ხმალში გატანებას" იშვიათად იყენებდნენ.

ლიტ.: ვახუშტი ბატონიშვილი ა., ნარკვევები ქართული სამართლის ისტორიიდან, ტ. 2, თბ., 1948; ურბნელი ნ., შანთი და მდუღარე, «მოამბე», 1901, №3; ჯავახიშვილი ივ., ქართული სამართლის ისტორია, წგნ. 2, ნაკვ. 2, ტფ., 1929.

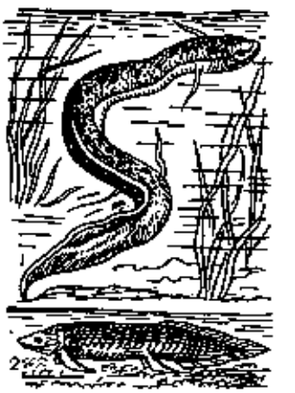
გ. ნადარეიშვილი.

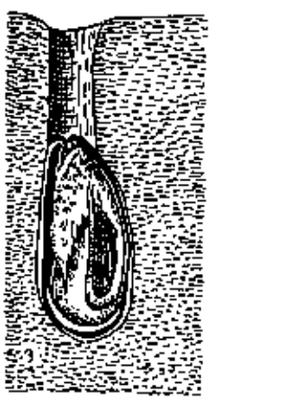
ორდენები სსრ კავშირისა, წარჩინების ნიშნები, მთავრობის უმაღლესი ჯილდო. სსრკ კონსტ. თანახმად (მ. 121, პ. 9), ორდენის დაწესებისა და ორდენით დაჯილდოების უფლება აქვს სსრკ უმაღლეს საბჭოს პრეზიდიუმს. 1980 წ. 1 იანვ. დაწესებულია 20 ორდენი. სსრკ-ში საბჭ. სახელმწიფოსა და საზ-ბის წინაშე დამსახურებისათვის დაწესებულია: *ლენინის ორდენი* (1930), *ოქტომბრის რევოლუციის ორდენი* (1967), *შრომის წითელი დროშის ორდენი* (1928), *ხალხთა მეგობრობის ორდენი* (1972), *„საპატიო ნიშნის" ორდენი* (1935), *შრომითი დიდების ორდენი* — I, II, III ხარისხისა (1974); სოციალ. სამშობლოს დაცვაში დამსახურებისა და სხვა სამხ. დამსახურებისათვის დასაჯილდოებლად დაწესებულია: *„გამარჯვების" ორდენი* (1943), *წითელი დროშის ორდენი* (1924), *სუვოროვის ორდენი* — I, II, III ხარისხისა (1942), *უშაკოვის ორდენი* — I, II ხარისხისა (1944), *კუტუზოვის ორდენი* — I, II ხარისხისა (1942), III ხარისხისა (1943), *ნახიმოვის ორდენი* — I, II ხარისხისა (1944), *ბოგდან ხმელნიცკის ორდენი*— I, II, III ხარისხისა (1943), *ალექსანდრე ნეველის ორდენი* (1942), *სამამულო ომის ორდენი* — I, II ხარისხისა (1942), *წითელი ვარსკვლავის ორდენი* (1930), ორდენი *„სსრ კავშირის შეიარაღებულ ძალებში სამშობლოს სამსახურისათვის"* — I, II, III ხარისხისა (1974), *დიდების ორდენი* — I, II, III ხარისხისა (1943); მრავალშვილიანებისა და ბავშვების აღზრდისათვის დედების დასაჯილდოებლად დაწესებულია: *„დედის დიდების" ორდენი* და *„დედის დიდების" ორდენი* — I, II, III ხარისხისა (1944). თითოეულ ორდენს აქვს სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის მიერ დამტკიცებული სტატუტი. სსრკ-ში ორდენებით აჯილდოებენ ცალკეულ პირებს, კოლექტივებს, საწარმოებს, დაწესებულებებს, რესპუბლიკებს, მხარეებს, ოლქებს, ქ-ებსა და სხვ. დასახლ. პუნქტებსა და სამხ. ნაწილებს.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I—II, გვ. 656—657.

ორდენი (გერმ. Orden< ლათ. ordo — რიგი, თანრიგი), წარჩინების ნიშანი, საპატიო სახელმწიფო ჯილდო განსაკუთრებული დამსახურებისათვის. ო-ის, როგორც წარჩინების ნიშნის, წარმოშობა დაკავშირებულია სას.-სარაინდო და სარაინდო ორდენებთან — გაერთიანებებთან, რ-ებიც არსებობდნენ დას. ევროპაში XII ს-იდან ბერმონაზონთა ორდენების მსგავსად. სამხ.-ბერ-მონაზონთა სარაინდო ორდენები დაარსდა პალესტინაში ჯვაროსნული ომების დროს (მაგ., ტამპლიერების ორდენი, გერმანული ორდენი), XIII—XIV სს-ში ამ გაერთიანებათაგან ზოგიერთში ათიათასობით რაინდი შედიოდა (მაგ. *იოანეს ორდენი, ტევტონთა ორდენი*). XIV—XVI სს-ში ფართოდ გაერცელდა სამეცნ კარის ორდენები. ამ ორდენების წევრებს ბრწყინვალედ ეცვათ, მათ ჰქონდათ აგრეთვე სხვადასხვა განსაკუთრებული საორდენო ნიშანი, რ-მაც შემდეგ ჯილდოს სახე მიიღო (მაგ., ინგლ. წვივსაკრავის ო., 1348 ან 1350, საფრანგეთის სულიწმიდის ო., 1579). ასეთი ო-ები, მრავლად დაწესდა XVIII—XIX სს-ში; ამგვარი ნიშნები გვხვდება აზიის ქვეყნებშიც: თურქეთში (ნახევარმთვარის ო., 1799), ირანში (ლომისა და მზის ო., 1808), იაპონიაში (ამომავალი მზის ო., 1875), ჩინეთში (ორმაგი დრაკონის ო., 1882) და სხვ. რუსეთში ო-ები პირველად პეტრე I-მა დააწესა — წმიდა მოციქულის ანდრია პირველწოდებულის ო. (1698) და წამებული წმიდა ეკატერინეს ქალთა ო. (1714). სამხედროების დასაჯილდოებლად დაწესდა წმიდა ალექსანდრე ნეველის (1725) და წმიდა გიორგის (1769) ო-ები, შემდეგ კი ბევრი სხვა ო.; ოქტ. რევ. შემდეგ მეფის ო-ები გაუქმდა (იხ. აგრეთვე *ორდენები სსრ კავშირისა*).

ევრ. სოციალ. ქვეყნებში უმაღლეს ო-ებად ითვლება: ბულგარეთში — გიორგი დიმიტროვის ო., გდრ-ში — კარლ მარქსის ო., უნგრეთში — უნგრ. დროშის ო.,





ორგტარადმსუნთქავები: 1—ლეპიდოსირენი; 2—ნეოცერატოდი; 3—პროტოპტერუსი (ძილქუშის მდგომარეობაში).

ცხრ. ორდოვიციული სისტემის სტრატიგრაფიული სქემა

სექციები	სართულები
ზედა	ეშგილური (ამჯილური)
შუა	კარადოკული
	ლანდეილოური
	ლანვირნული
ქვედა	არენიგული
	ტრემადოკული

პოლონეთში — სახ. პოლ. მწერებელთა Ო., რუმინეთში — „რუმინეთის სახალხო რესპუბლიკის ვარსკვლავი", ჩეხოსლოვაკიაში — კლემენტ გოტვალდის Ო., იუგოსლავიაში — „იუგოსლავიის დიდი ვარსკვლავი" და სხვ. კაპიტალ. ქვეყნებში შედარებით ცნობილი Ო-ებია: აშშ-ში — „მეწამული გული"; დიდ ბრიტანეთში — წვრილსკარავის Ო.; საფრანგეთში — საპატიო ლეგიონის Ო. და სხვ.

ორდერი (გერმ. Order, ფრანგ. ordre <ლათ. ordo — რიგი, წესი), წერილობითი ბრძანება, მიწერილობა, განკარგულება. მაგ., დოკუმენტი, რ-იც იძლევა საცხოვრებელ სახლში ჩასახლების უფლებას; საგამოძიებო ორგანოთა მიწერილობა *ჩხრეკის* ჩატარების, ნივთიერ მტკიცებულებათა მნიშვნელობის მქონე საგნების, საბუთების თუ სხვ. ამოღების თაობაზე. **ორდერი არქიტექტურული,** იხ. *არქიტექტურული ორდერი.*

ორდინატა (ლათ. ordinatus — რიგით დალაგებული). წერტილის დეკარტის კოორდინატთაგან ერთ-ერთი. მეტწილად აღინიშნება *y* ასოთი.

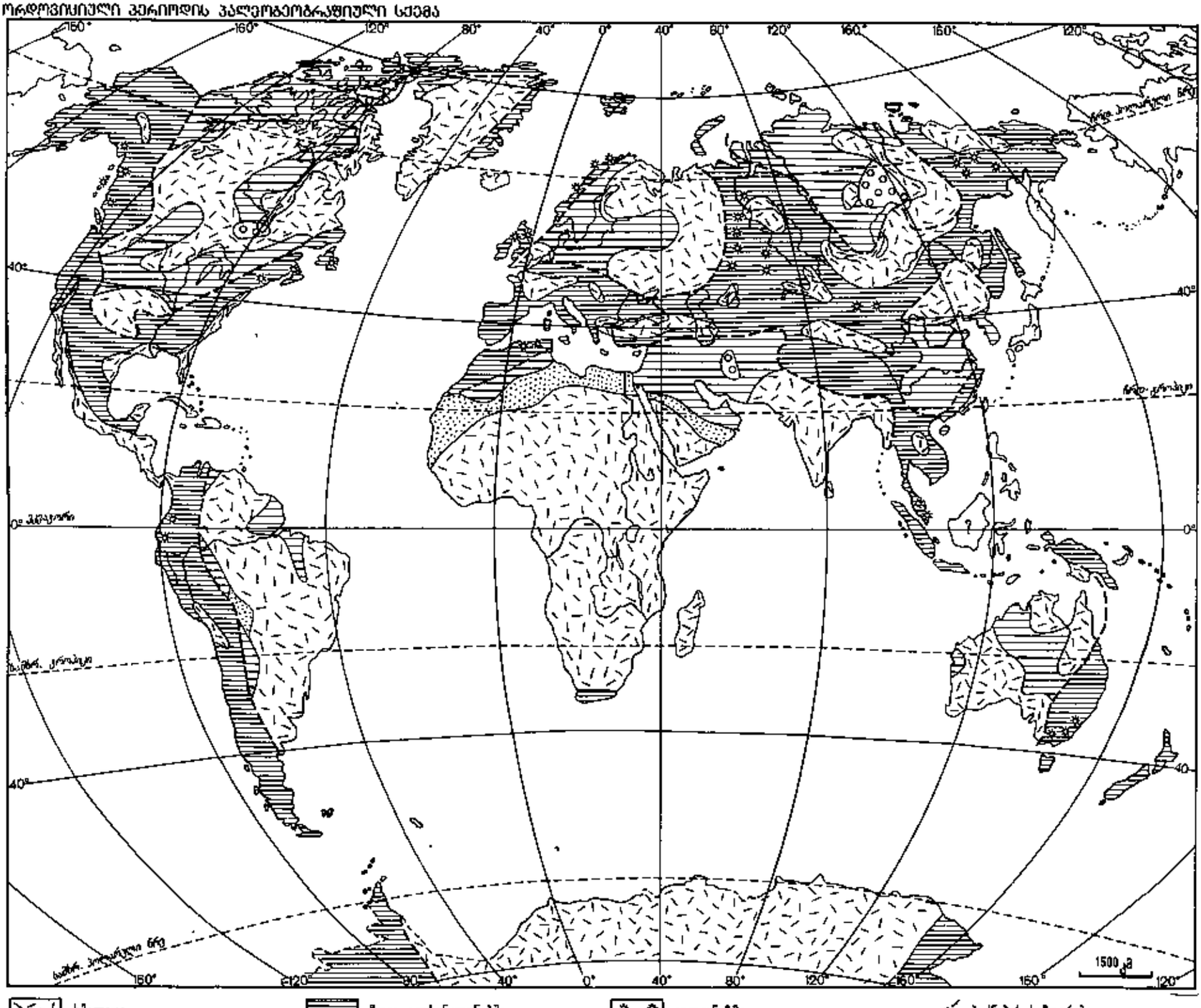
ორდინატორი (ლათ. ordinator — მომწესრიგებელი, განმკარგულებელი). სამკურნალო-პროფილაქტიკური დაწესებულების (საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, სამშობიარო სახლი) ექიმი, რ-იც უშუალოდ ასრულებს სამკურნ.-პროფილაქტ. სამუშაოს განყ-ბის გამგის ხელმძღვანელობით.

ორდინატურა კლინიკური, სსრკში სამედიცინო უმაღლეს სასწავლებლებში, ექიმთა დახელოვნების ინ-ტებსა და სამეცნ.-კვლ. დაწესებულებებში ექიმთა დახელოვნების უმაღლესი ფორმა. შეიქმნა 1946. Ო-ში, როგორც წესი, კონკურსით ღებულობენ 35 წლამდე ასაკის ექიმებს, რ-თაც აქვთ არანაკლებ 3 წლის სტაჟი. სწავლება მიმდინარეობს ინდივიდ. გეგმით. ორდინატორს ეძლევა სტიპენდია. სწავლების ვადა 2 წელია. იხ. აგრეთვე *„სამედიცინო განათლება"*.

ორდინ-ნაზოვკინი ათანასე ლავრენტის ძე (დაახლ. 1605—1660, ფსკოვი), რუსი სახელმწიფო და სამხედრო მოღვაწე, დიპლომატი და ეკონომისტი. 1640-იდან დიპლ. სამსახურში იყო. 1656—58 მონაწილეობდა რუს.-შვედეთის ომში. 1656 ხელი მოაწერა სამოკავშირეო ხელშეკრულებას კურლანდიასთან, 1658 მონაწილეობდა რუს.-შვედეთის სამშვიდობო მოლაპარაკებაში, რისთვისაც მიენიჭა სათათბიროს აზნაურობა. 1662—66 რეჩ პოსპოლიტასთან სამშვიდობო მოლაპარაკებასა და 1667 ანდრუსოვოს დაზავებაში მონაწილეობისათვის ბოიარობა მიიღო და საელჩო უწყებას ჩაუდგა სათავეში. Ო.-ნ-ის სახელთან არის დაკავშირებული 1667 ახ. სავაჭრო წესდება, რ-იც აწესრიგებდა უცხოელებთან ვაჭრობას. 1671 ა. მატვეევის აღზევებასთან დაკავშირებით გადაყენეს, 1672 ბერად აღიკვეცა. სავაჭრო ოპერაციებისა და მეფის მიერ ნაბოძები მამულების წყალობით 60-იან წლებში გახდა მსხვილი მიწათმფლობელი და მეწარმე.

საელჩო უწყების სათავეში ყოფნისას Ო.-ნ-მა საგრძნობლად გააქტიურა რუს. საგა-

ორდოვიციული პერიოდის პალეოგეობრაფიული სქემა



რეო პოლიტიკა. შეადგინა არაერთი რეფორმის პროექტი: რუს. ეკონომიკისა და მრეწველობის, სამხ. და სამოქალაქო სამსახურის დარგში. მისი ინიციატივით დაარსდა ხელნაწერი გაზეთი „კურანტი", საფოსტო კავშირი მოსკოვს, რიგასა და ვილნიუსს შორის, ლითონდამამუშ. ტყავის, ქაღალდისა და მინის მანუფაქტურები.

ლიტ.: Галактионов И., Чистякова Е., А. Л. Ордын-Нащокин, русский дипломат XVII в., М., 1961.

ორდოვიციული სისტემა (პერიოდი), პალეოზოური ჯგუფის რიგით მეორე სისტემა (გეოლ. წელთაღრიცხვის პალეოზოური ერის მეორე პერიოდი). მოსდევს კამბრიულ სისტემას (პერიოდს) და წინ უსწრებს სილურულ სისტემას (პერიოდს). აბსოლ. გეოქრონოლოგიით ო. პ. დაიწყო 500 მლნ. წლის წინათ და გრძელდებოდა 60 მლნ. წელიწადს. ო. ს. (პ.) დამოუკიდებელ სისტემად (პერიოდად) გამოყვეს 1960 საერთაშ. გეოლ. კონგრესის XXI სესიაზე, მანამდე შედიოდა სილურულ სისტემაში (პერიოდში) როგორც ქვედა სექცია (ეპოქა).

ო. ს. (პ)-ის საზღვრები, სექციები (ეპოქები) და სართულები (საუკუნეები) საყოველთაოდ არ არის მიღებული. ქვეყანაზე მეტად გავრცელებულია მისი დანაწილება სამ სექციად (ეპოქად) და ექვს სართულად (საუკუნედ). ო. ს-ის ნალექები მონაწილეობს თითქმის ყველა ბაქნის დანალექი საფრის აგებულებაში (ბაქნებზე ზღვის მაქს. ტრანსგრესია შუა ორდოვიციულ ეპოქაზე მოდის) და ფართოდაა გავრცელებული ნაოჭა სისტემებში, სადაც ტერიგენულ და კარბონატულ ნალექებთან ერიად ვხვდებით ლავებისა და ტუფების სახით. ო. პ-ის ბოლოს აღინიშნება კალედონიური დანაოჭების ტაკონური ოროგენეზისი.

ო. პ-ის ორგანული სამყარო მეტად მრავალფეროვანია. ზღვებში გვხვდება უხერხემლოთა თითქმის ყველა კლასის წარმომადგენელი, პირველ რიგში კი ო. პ. გრაპტოლითების აყვავების ხანაა. წყალმცენარეთაგან აღსანიშნავია ლურჯმწვანე, მწვანე და წითელი წყალმცენარეები. ო. პ-ში გამოიყოფა ორი მკვეთრად გამოხატული პალეოზოოლოგიური სარტყელი — იმდროინდელი ეკვატორისპირა (ჩრდ. ამერიკა, გრენლანდია, შოტლანდია, სკანდინავია, ბალტიისპირეთი, ციმბირი, ურალი) და პოლარეთისპირა (სამხრ. ევროპა, აფრიკა, აზიის სამხრ., ავსტრალია და სამხრ. ამერიკა). ზოგან ამ სარტყლის ფარგლებში შეიმჩნევა გამყინვარების ნიშნები.

ლიტ.: ჯანელიძე ა., ისტორიული გეოლოგიის მოკლე კურსი, თბ., 1963.

ო. ბუციშვილი.

ორდონანსი (ფრანგ. ordonnances < ordonner — ბრძანება), 1. მეფის ბრძანება საფრანგეთსა და ინგლისში. საფრანგეთში ო. XII ს-იდან გვხვდება. კანონიერი ძალის მინიჭების მიზნით ო-ებს XV ს-იდან პარლამენტი აღრიცხავდა. ო-ს გამოსაცემნენ საფრ. დიდ რევოლუციამდე და რესტავრაციის პერიოდში. ინგლისში XIII ს-იდან ო. იყო მეფის ბრძანება, რ-იც პარლამენტის მოწონებას არ საჭიროებდა. 1537-იდან ო. იურიდ. ძალის მხრივ სტატუტებს გაუთანაბრდა. 2. საზღვარგარეთის ბევრ ქვეყანაში უმაღლესი საკანონმდებლო ან აღმასრ. ორგანოს მიერ მიღებული სამართ. აქტის სახელწოდება.

ორდონანსის ასეულები (ფრანგ. compagnies d'ordonnance), კავალერიის ქვეგანაყოფები, შეიქმნა საფრანგეთში 1439 (ზოგიერთი მონაცემით — 1445) მეფე შარლ VII-ის ბრძანებულებით (ორდონანსით). შედგებოდა ადგილ. მკვიდრთაგან, რ-ებსაც სახელმწიფო მუდმივ სამხ. სამსახურში ქირაობდა. ო. ა. პირველი მუდმივი დაქირავებული ჯარი იყო. თავდაპირველად შეიქმნა 15 ო. ა. 600-600 კაცის შემადგენლობით. ო. ა. შედგებოდა 100 ქვეგანაყოფისაგან, ქვეგანაყოფი კი 6 კაცისაგან: 1 მძიმედ შეიარაღებული რაინდი, 3 მშვილდოსანი (ცხენოსანი), 1 მებაჯაღრე და 1 მსახური.

ორდოსი, უდაბნო პლატო ჩინეთში, მდ. ხუანხეს დიდი კლაკნილის ჩრდ.-დას-ით. ფართ. დაახლ. 95 ათ. კმ². სამხრ-ით გადადის ლიოსურ პლატოში. სიმაღლე უმეტესად 1100—1500 მ, მაქს. — 2535 მ (მთა სინჯაოშანი). უმთავრესად აგებულია იურული და ცარცული ქვიშაქვებით. ზედაპირი წარმოადგენს სუსტად დანაწევრებულ მაღლობებსა და მათ შორის მდებარე დეპრესიებს, რ-ებიც მლაშე ტბებით, მლაშობებითა და ჭაობებით არის დაკავებული. ჰავა ზომიერია, მკვეთრად კონტინენტური, იანვ. საშ. ტემპ-რა — 10°C, იულ. 23°C. ნალექები ჩრდ.-დას-ით 100—150 მმ, სამხრ.-აღმ-ით 300—400 მმ წელიწადში. ჩრდ.-დას-ით ჭარბობს უდაბნო, სამხრ.-აღმ-ში — მარცელოვან-ჩაირბალახოვანი ნახევარუდაბნო და მშრალი სტეპი. მომთაბარე მეცხოველეობა. ქვანახშირის, ნავთობისა და სოდის საბადოები.

ორდუ (Ordu), ქალაქი ჩრდ. თურქეთში, სამსუნ—ტრაპიზონის გზატკეცილზე. ორდუს ვილაიეთის ადმ. ცენტრი. 52,1 ათ. მცხ. (1980). ნავსადგური შავ ზღვაზე. თხილისა და სოიის საწარმოებელი რ-ნის საავჭრო ცენტრი. კვებისა და ხე-ტყის სახერხი მრეწველობა. ო-ს რ-ნში იღებენ პოლიმეტალებს.

ორდუბადი მამედ საიდ (ნამდვ. სახელი მამედ პაჯიაღა-ოღლუ) (24. III. 1872, ორდუბადი, — 1. V. 1950, ბაქო), აზერბაიჯანელი საბჭ. მწერალი. აზერბ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1938). სკკპ წევრი 1918-იდან. თხზულებებს აქვეყნებს 1903-იდან. მისი პირველი პოეტური კრებულია „უდარდელობა" (1906). აგტორია რომანებისა „ორი ბიჭის მოგზაურობა ევროპაში" (1908), „უბედური მილიონერი" (1914), „მებრძოლი ქალაქი" (1938), „ხმალი და კალამი" (ნაწ. 1—2, 1946—48) და დრამ. ნაწარმოებებისა. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, სხვა ორდენებით და მედლებით.

ლიტ.: Везирова Ф., Мамед Саид Ордубади, Баку, 1972.

ორეგონი (Oregon), შტატი აშშ-ის წყნარ-ოკეანურ სანაპიროზე. ფართ. 251,2 ათ. კმ². მოსახლ. 2,6 მლნ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 67% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. სეილემი. დიდი ეკონ. ცენტრი და ნავსადგური—პორტლენდი. დას-ით სანაპირო ქედები და კასკადიანი მთებია. ტერიტ. უმეტესი შიგა ნაწილი უჭირავს კოლუმბიის პლატოს (ჩრდ-ით) და დიდი აუზის მთიანეთის განაპირა ნაწილს (სამხრ-ით). ჰავა სანაპიროზე ზომიერი ნოტიოა, შიგა რ-ნებში — კონტინენტური გვალვიანი. მთის კალთები შემოსილია ტყით. სამასალე მერქნის მარაგითა და დამზადებით ო. I ადგილზეა ქვეყანაში. განვითარებულია ხე-ტყისა და ხის დასამუშ., აგრეთვე ცელულოზა-ქაღალდის, კვების, ლითონდასამუშ., მანქანათსაშ., მრეწვ., ალუმინისა და ნიკელის გამოდნობა. არის პვსები. განვითარებულია ინტენს. მიწათმოქმედება და სარძეო მეცხოველეობა. მოჰყავთ საკვები ბალახი, ხორბალი, კარტოფილი, ქერი, ხილი. აშენებენ მსხვ. რქ. საქონელს, ცხვარს, ღორს. მისდევენ თევზჭერას.

ორელიანა (Frellana) ფრანსისკო დე (1505 ან 1511, ტრუხილიო, ესპანეთი, — 1546 ან 1550, ბრაზილია), ესპანელი კონკისტადორი. 1537 აღადგინა ინდიელების მიერ დანგრეული ფორტი გუაიაკილი. 1541 გადალახა ანდები, მდ. ნაპო, ჩაუყვა მდ. ამაზონს და გავიდა ატლანტის ოკეანესთან (1542 აგვ.). ო-მ გადალახა სამხრ. ამერიკა, მატერიკის ყველაზე განიერ ნაწილში.

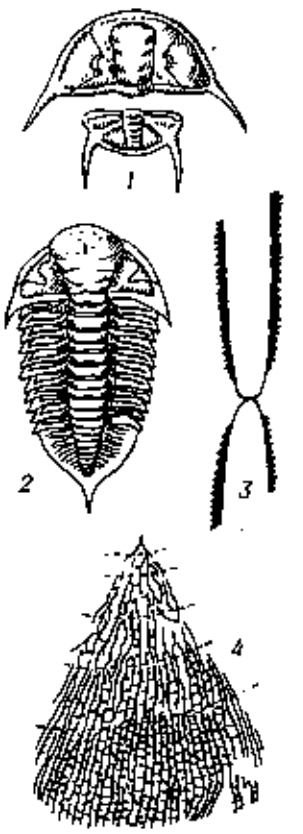
ორენბურგი (1938—57 — ჩკალოვი), ქალაქი, რსფსრ ორენბურგის ოლქის ცენტრი, გაშენებულია მდ. ურალის ნაპირზე, სარკინიგზო კვანძი. 494 ათ. მცხ. (1982). დაარსდა 1735 ახლანდ. ქ. ორსკის ტერიტორიაზე როგორც ციხესიმაგრე. 1740 გაშენდა ახალ ადგილზე, ხოლო 1743 გადაიტანეს ახლანდ. ტერიტორიაზე. XVIII ს.—XIX ს. I ნახევარში იყო ორენბურგის სამხ. სასაზღვრო ხაზის ციხე; 1744-იდან— ორენბურგის გუბ. ცენტრი, 1746-იდან — ორენბურგის კაზაკთა ჯარის სამხ. და ადმ. ცენტრი, 1850—81 — საგენერალგუბერნატოროს ცენტრი. ო. იყო ყაზახეთთან და შუა აზიასთან ვაჭრობის დიდი ცენტრი, ამავე დროს ცარიზმის მოწინააღმდეგეთა გადასახლების ადგილი. XVIII ს. ბოლოს აქ შეიქმნა დეკაბრისტული მიმართულების ჯგუფი. პირველი სოციალ-დემოკრატების ჯგუფი. აღმოცენდა 1905 მარტში. 1917 მარტში ჩამოყალიბდა მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭო. 1917 წ. 15 (28) ნოემბ. ო-ში ძალაუფლება ხელში ჩაიგდო ატამანმა ა. დუტოვმა (იხ. დუტოვის აჯანყება). 1919 წ. 22 იანვ. გაათავისუფლა წითელმა არმიამ. 1920 წ. 4 ოქტ. ო-ში გაიხსნა ყირგ. მხარის საბჭოების დამფუძნებელი ყრილობა, რ-მაც შექმნა ყირგ. ასსრ (ახლანდ. ყაზ. სსრ), რ-ის ცენტრი 1920—25 იყო ო. 1934-იდან ო. რსფსრ ორენბურგის ოლქის ცენტრია.

განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, კვების მრეწვ., ტყავფეხსაცმლის, თექის ჩექმის, სამკერვალო-სატრიკოტაჟო წარმოება. ცნობილია ორენბურგის ბუმბულის თავშლები.

ქალაქის ისტ. ნაწილი მოქცეულია 1743 ციხესიმაგრის ფარგლებში. არქიტ. ძეგლთაგან აღსანიშნავია: ფუნდუკი (1749—54). ქარვასლის ეკლექტიკური შენობა (1836—42, არქიტ. ა. ბრიულოვი). 1930-იანი წლებიდან მიმდინარეობს ქალაქის რეკონსტრუქცია. უკანასკნელი გენ. გეგმა მიღებულია 1969 (არქიტექტორები ვ. კომაროვი, ფ. იანსონი). საბჭოების სახლის წინ დგას ვ. ი. ლენინის ძეგლი (ბრინჯაო, გრანიტი, 1963, მოქანდაკე ვ. პინჩუკი, არქიტ. ა. ლაპიროვი).

ო-ში არის პოლიტექ., სას.-სამ., სამედ., პედ. ინ-ტები, 15 საშ. სპეც. სასწავლებელი, დრამ., მუს. კომედიისა და თოჯინების თეატრები, ფილარმონია, მხარეთმცოდნეობისა და სხვ. ხელოვნ. მუზეუმები.

ორენბურგის ოლქი, შედის რსფსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1934 წ. 7 დეკემბერს (1938—57 — ჩკალოვის ოლქი). ფართ. 124 კმ². მოსახლ. 2119 ათ. კაცი (1982), აქედან ქალაქში ცხოვრობს 62%. ცენტრი — ქ. ორენბურგი. ო. ო-ის ტერიტ. უმეტესი ნაწილი სამხრ. ურალისწინეთში მდებარეობს. ძირითადად გაკე რელიეფია. მთავარი მდ-ებია ურალი და მისი შენაკადები: საკმარა, ორი, დიდი კუმაკი და ილეკი, ჩრდ.-დას-ით — სამარის, კამისა და ბელაიის (ვოლგის აუზი) შენაკადები. მოიპოვება: ბუნებრივი აირი, ნავთობი, სუფრის მარილი, ფიქლები, შავი



ორენბურგის ოლქის ნალექების დამახასიათებელი ორგანიზმები. 1 — ტრილობიტი Ceratopyge, 2 — ტრილობიტი Dalmanitina, 3 — გრაპტოლითი Tetragraptus, 4 — გრაპტოლითი Dictyonema.



ორენბურგის ოლქი. საქონლის გამოსაკვები მოედანი საბჭოთა მეურნეობა „ბეზულუკში".



ორენბურგი. ჩასასვლელი მდ. ურალზე.



ე. ორეშნიკოვი.

და ფერადი ლითონების მადნები. გავრცელებულია შავმიწა ნიადაგი, სტეპისა და ტყვსტეპის მცენარეულობა. მრეწვ. მთავარი დარგებია: შავი და ფერადი მეტალურგია, მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება (სამთო და მეტალ. მოწყობილობა, ჩარხები, ელექტროძაგები და სხვ.), ქიმ. (ნავთობ- და კოქსქიმ. საწარმოები, გოგირდის, აზოტის სასუქებისა და სხვ. წარმოება), კვების (საფქვავ-საბურღულე, ხორცისა და ხორცსაკონსერვო, ყველ-კარაქის, ზეთსახდელი და სხვ. საწარმოები), მსუბუქი (სამკერვალო-სატრიკოტაჟო, აბრეშუმსაქსოვი, ტყავ-ფეხსაცმლის ფ-კები და სხვ.) მრეწველობა. სოფ. მეურნეობაში წამყვანია მემარცვლეობა და მეცხოველეობა. გავრცელებულია ხორბლის, ჭვავის, ქერის, ფეტვის, მზესუმზირის, საკვები კულტურების ნათესები. მეცხოველეობა სახორცე-სამატყლე მიმართულებისაა.

ორქა დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით (1956, 1968).

ორენსე (Orense), ქალაქი ჩრდ.-დას. ესპანეთში, გალისიაში, მდ. მინიოს ნაპირზე. ორენსეს პროვ. ადმ. ცენტრი. 78 ათ. მკხ. (1976). სატრანსპ. კვანძი. სას.-სამ. რ-ნის (მევენახეობა, მებაღეობა) სავაჭრო ცენტრი. სას.-სამ. ნედლეულის გადასამუშ. მრეწვ., ხე-ტყის ხერხვა, ლითონდამუშავება. ცხელი გოგირდის წყაროები.

ორეოდოქსა (Oreodoxa oleracea, Roystonea oleracea), ერთ-ერთი უდიდესი პალმა. მისი ღეროს სიმაღლე 40 მ აღწევს, ფრთისებრი ფოთლების სიგრძე 8 მ. ველურად იზრდება ანტილის კ-ებზე და ჰონდურასში; კულტივირებულია ტროპიკებში. მისი ნაზი და წვნიანი კენწრული კვირტი იჭმება.

ორეშნიკოვი ვიქტორ მიხეილის ძე [დ. 7 (20). 1. 1904, პერმი], საბჭ. ფერმწერი. სსრკ სახ. მხატვარი (1969), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1954). სწავლობდა ლენინგრ. უმაღლეს სამხატვრო-ტექ. ინ-ტში (1924—27); სამხატვრო აკად. ასპირანტურაში (1933—36). პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა ლენინგრ. სამხატვრო აკადემიაში, ი. რეპინის სახ. ლენინგრ. ფერწერის, ქანდაკებისა და არქიტ. ინ-ტში (1930-იდან; 1953-იდან რექტორი). ნამუშევრები: „ვ. ი. ლენინი გამოცდებზე პეტერბურგის უნივერსიტეტში“ (1947, ლენინგრ. სახელმწ. უნ-ტი; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948), „პეტროგრადის დაცვის შტაბი“ (1949, ტრეტიაკოვის გალერეა; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950); ა. შელესტის (1949), ბ. პიოტროვსკის (1970—71) პორტრეტები (ყველა რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი). დაჯილდოებულია 2 ორდენითა და მედლებით.

ორეხოვი ალექსანდრე პავლეს ძე [7 (19). XI. 1881, ნოვგოროდი, ახლანდ. გორკი, 19. X. 1939, მოსკოვი], საბჭ. ქიმიკოსი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1939). 1908 დაამთავრა გისენის უნ-ტი (გერმანია). 1918-იდან მუშაობდა პარიზში. სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ (1928-იდან) განაგებდა მოსკ. ქიმ.-ფარმაცევტული ინ-ტის ალკალოიდების ქიმ. განყ-ბას. ო-მა და მისმა თანამშრომლებმა აღმოაჩინეს და შეისწავლეს დაახლ. 100 ახ. ალკალოიდი, მ. შ. ანაბაზინი, პახიკარპინი, პლატიფილინი. მისი ხელმძღვანელობით მიღებულია და დანერგილია მრეწველობაში ეფედრინის, სალსოლინის, ანაბაზინისა და სხვ. გამოყოფის მეთოდი. ო-ის შრომები ეხება აგრეთვე შიდამოლეკულურ გადაჯგუფებებს.

ორეხოვი, ქალაქი უკრ. სსრ ზაპოროჟიეს ოლქში, მდ. კონკის (დნეპრის აუზი) ნაპირზე. ორეხოვის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. ორეხოვსკაია. სას.-სამ. მანქანათშ., ლითონის ნაკეთობათა, არასტანდარტული მოწყობილობის, საშენ მასალათა, ყველ-კარაქის, ხილსაკონსერვო ქ-ნები, პურის პროდუქტების კომბინატი, სამკერვალო ფ-კა. სას.-სამ. ტექნიკუმი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ორეხოვო (1955-მდე კაკლიანი), სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, გაგრის ქედის სამხრ. კალთაზე, ხოლოდნაია-რეჩკის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., გრებეშოკი, ჩიგრიფში, ხოლოდნაია-რეჩკა). ზ. დ. 350 მ, გაგრიდან 8 კმ. ს. კიროვის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა), რეაწლ. სკოლა.

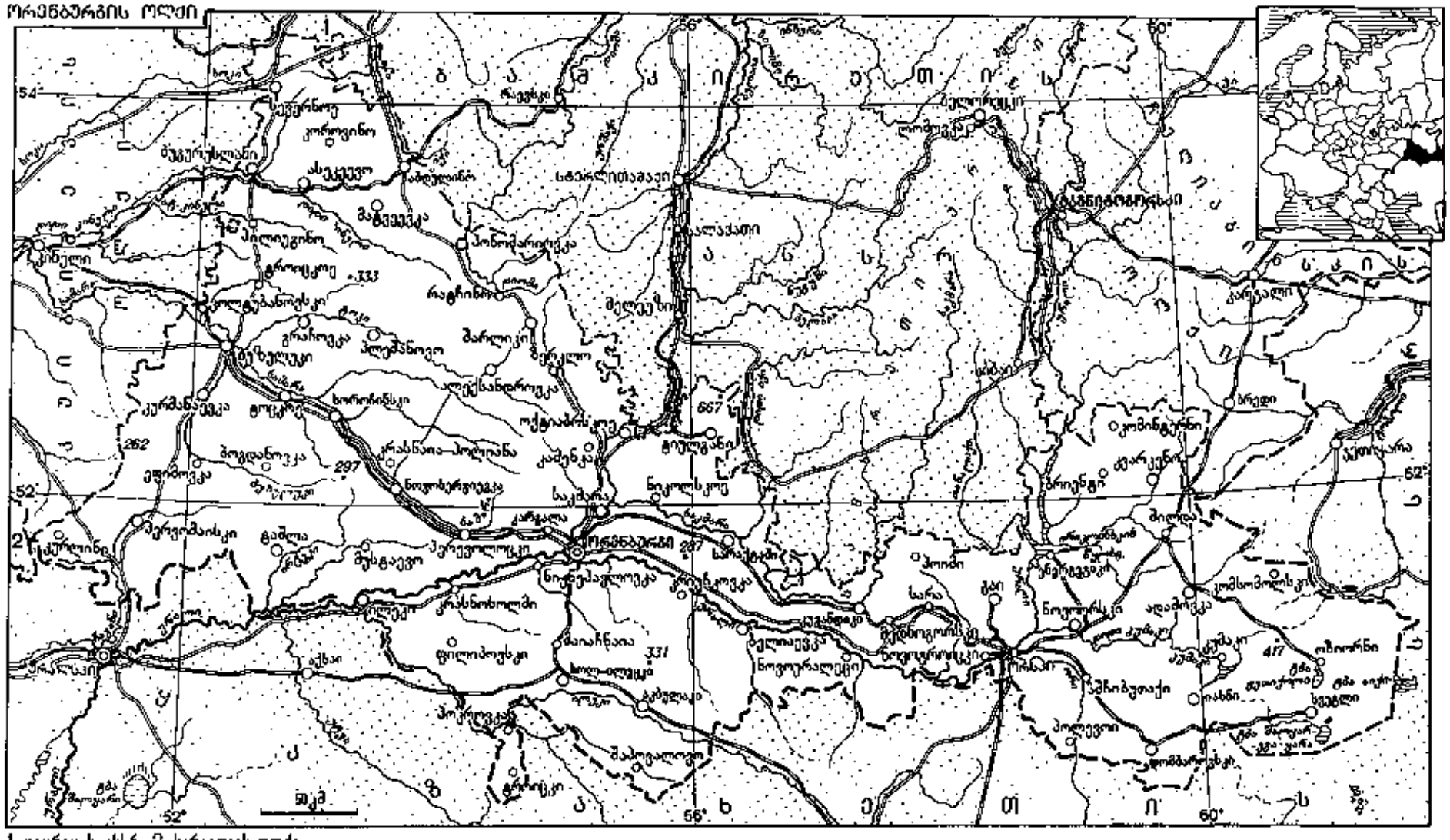
ორეხოვო-ზუევო, ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში, მდ. კლიაზმის (ოკის შენაკადი) ნაპირზე. ორეხოვო-ზუევოს რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო გზების კვანძი. 135 ათ. მკხ. (1982). შეიქმნა XIX ს. შუა წლებში რამდენიმე დასახლ. პუნქტის (ზუევო, ნიკოლსკოე, ორეხოვო, დუბროვკა) მსხვილ კაპიტალ. საწარმოთა შეერთების შედეგად. „ო.-ზ.“ ეწოდა 1917. საფეიქრო მრეწვ. საფუძველი ჩაუყარა ქმა გლეხმა სავა მოროზოვმა 1797. 1879 ო.-ზ-ში იყო 14 ფ-კა, 1890 წ. — 17 ფ-კა და 30,5 ათ. მუშა. მუშათა პირველი გაფიცვები მოეწყო 1863. რუსეთში უდიდესი გაფიცვა იყო მოროზოველთა გაფიცვა (1885). პირველი ს.-დ. ჯგუფი შეიქმნა ნ. ფედოსეევმა 1892. ო.-ზ-ს მუშები აქტიურად მონაწილეობდნენ გაფიცვებსა და 1905—07 რევოლუციაში. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 25 ოქტ. (7 ნოემბ.). ქალაქი დაჯილდოებულია ოქტ. რევ. ორდენით (1970).

ო.-ზ-ში განვითარებულია საფეიქრო, მანქანათსაშ., ქიმ., საშენ მასალათა მრეწველობა. არის პედ. ინ-ტი, 4 ტექნიკუმი, სამედ. და პედ. სასწავლებლები. დრამ. თეატრი, ისტ.-რევ. მუზეუმი.

ორთაკლი (თურქ. ortak — ამხანაგობა, ასოციაცია), XII—XIII სს. საქართველოში საკრედიტო-სავაჭრო ასოციაცია, რ-იც სესხად გასცემდა ფულსა და საქონელს (გირაოდ იტოვებდა სესხის ამღების უძრავ ქონებას და იღებდა სარგებელს).

XII—XIII სს. საქართველო მსოფლიო კომერც. ცხოვრებაში იყო ჩართული, თბილისში ო-ის სახით მოქმედებდა მსხვილი

ორენბურგის ოლქი



1 თაირეთის ასსრ, 2. სარატოვის ოლქი

საკრედიტო-სავაჭრო ასოციაცია, რ-ის შესახებ ცნობა დაცულია კახა თორელის მიერ 1259 რკონის ეკლესიისადმი გაცემულ სიგელში: „... წავედი, ორტაღთაგან ლარი და თეთრი ავიღე. ვარებადი და ვყიდდი თუალსა მარგალიტსა და ზარქაშსა". ვაჭრობა კი მოგებას იძლეოდა„... ორტაღთა მათი (ნასესხები—პ. გ.) ხელთავე მივსცი. ... ხოვლისა ფასი მითა მოვიგე და ვიყიდე ხოვლე". ამგვარად, იმდროინდელ საქართველოში შუასაუკუნეობრივ, ე. ი. ემბრიონულ ფორმებში განვითარებული იყო როგორც იპოთეკური, ისე კომერც. კრედიტი, რ-იც მევახშური კრედიტის ფორმით არსებობდა. *პ. გუგუშვილი.*

ორთაყარა, მწვერვალი სვანეთის კავკასიონის მთავარ ქედზე. მყინვარების წანერის (მდ. ენგურის აუზი) და ბეზენგის (მდ. ბაქსანის აუზი) წყალგამყოფზე. სიმაღლე 3988 *მ.* აგებულია პალეოზოური გრანიტოიდებითა და კრისტ. ფიქლებით. დამახასიათებელია ნივალური ლანდშაფტი. *მ. უთმელიძე.*

ორთაჭალა, ძვ. თბილისის ერთ-ერთი უბანი ქალაქის სამხრ.-აღმ. ნაწილში (კიროვის სახ. რ-ნი). სახელწ. „ო." 2 სიტყვის ნაერთია: თურქ. „ორთა" (ქართ. „შუა") და ქართ. „ჭალა", ე. ი. „შუაჭალა". ო-ს „ჭალის ბაღსაც" ეძახდნენ (ვახუშტი ბატონიშვილი, XVIII ს.). თავდაპირველად ერქვა კუნძულს, რ-საც ორად განტოტილი მდ. მტკვარი წარმოქმნიდა. XIX ს-ში მდ. მტკვრის მარჯვ. მხარის მიმდებარე უბანსაც ო. ეწოდა. ამავე საუკუნეში ო. თბილისელთა დასასვენებელ და გასართობ ადგილად იქცა. 1954 ო-ის უბანში მდ. მტკვარზე აშენდა ჰიდროელექტროსადგური „ორთაჭალჰესი".

ლიტ.: ბ ე რ ი ძ ე ვ., ... და აღმოცენდა თბილისი, თბ., 1977; მ ი ს ი ვ ე, ძველი თბილისის გარეუბნების ისტორია, თბ., 1977.

ვ. ბერიძე.

ორთი (<ბერძნ. orthos—სწორი), ვექტორი, რ-ის სიგრძე არჩეულ მასშტაბში ერთის ტოლია. ყოველი **a** ვექტორი შეიძლება მივიღოთ რაიმე მისი კოლინეალური **e** ო-ის ჯერცხვზე გამრავლებით, ე. ი. **a**=λ**e**.

ორთიკონი (ბერძნ. orthos — სწორი და eikōn — გამოსახულება), მუხტის დამგროვებელი და ნელი ელექტრონების გამშლელი *გადამცემი სატელევიზიო ელექტრონსხივური ხელსაწყო*. გადასაცემი გამოსახულების დაპროექციება ხდება ო-ის სამიზნეზე (მინის თხელ ფირფიტაზე), რ-იც ობიექტის (საგნის) მხრიდან დაფარულია ნახევრად გამჭვირვალე ელექტროგამტარი შრით, ხოლო ელექტრონული პროჟექტორის მხრიდან — წვრილმარცვლოვანი ფოტოაქტ. შრით (ე. წ. მოზაიკური ფოტოკათოდი). ფოტოდენი მუხტავს ელემენტარულ კონდენსატორებს და სამიზნის ზედაპირზე ქმნის ე. წ. პოტენციალურ რელიეფს. დაახლ. 20-ჯერ უფრო მგრძნობიარეა *იკონოსკოპზე*. XX ს. 50-იან წლებში ო. შეცვალა უფრო სრულყოფილმა *სუპერორთიკონმა*.

ორთიტი (<ბერძნ. orthos—სწორი, პირდაპირი), ა ლ ა ნ ი ტ ი [ინგლ. მინერალოგის ალანის (Th. Allan) გვარის მიხედვით], სილიკატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $(Ca, Ce, Mn)_2 (Fe^{2+}, Fe^{3+}, Mg)Al_2[SiO_4][Si_2O_7]O(OH)$. მინარევებია: Th, U, Y. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. კრისტალები პრიზმული აქვს, გვხვდება უსწორმასწორო დანაგროვების სახითაც. შავი ან მოყვითალო-მურა ფერისაა. ძლიერ ელვარებს. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 6; სიმკვრივე 4100 *კგ/მ*³. რადიოაქტიურია. გვხვდება პეგმატიტურ ძარღვებში. იშვიათმიწა ელემენტების მადანია. ო-ის სახესხვაობას, რ-საც მრავალგვარი წახნაგებიანი კრისტალები აქვს, ბ ა გ რ ა ტ ი ო ნ ი ტ ი ეწოდება (პეტრე რომანის ძე ბაგრატიონის პატივსაცემად).

ორთო... [<ბერძნ. orthos — სწორი, პირდაპირი], 1. რთული სიტყვის ნაწილი, მიუთითებს მოქმედების ან მოვლენის სისწორეზე. მაგ., *ორთოგრაფია* და სხვ. 2. ქ ი მ ი ა შ ი, იხ. სტ. *მეტა-, ორთო-, პარა-.*

ორთოგენეზი (*ორთო...* და *...გენეზი*), ო რ თ ო ე ვ ო ლ უ ც ი ა, საერთო სახელწოდება ჰიპოთეზებისა, რ-თა თანახმადაც ორგანული სამყაროს ევოლუცია ხდება მხოლოდ ერთი ან რამდენიმე განმსაზღვრელი მიმართულებით და იწვევს პირდაპირ ადაპტაციას. ო-ის საწყისებს უკვე ჟ. ლამარკის თეორიაში (იხ. *ლამარკიზმი*) ვხვდებით („გრადაციის პრინციპი"). გერმ. მეცნიერების ვ. ჰაკეს (1893) და თ. აიმერის (1898) ორთოგენეზური თეორია ეყრდნობოდა მექანოლამარკისტულ დებულებას იმის შესახებ, რომ ევოლუციის მიმართულება განისაზღვრება გარემო პირობების გავლენით ორგანიზმზე. ბუნებრივ გადარჩევას მხოლოდ გაჩენილი ფორმების შენარჩუნების როლი აქვს (ექტოგენეზური ო.). ო-ს განეკუთვნება აგრეთვე გერმ. მეცნ. კ. ნეგელის ე. წ. „მექანოფიზიოლოგიური თეორია" (1884), რ-ის თანახმადაც, ევოლუციის მთავარი საფუძველია ორგანიზმის „სრულყოფის ტენდენცია", თანაც თითოეულ ორგანიზმს პლაზმის სპეციფიკურობის გამო ევოლ. განსხვავებული მიმართულება აქვს (ავტოგენეზური ო.). ო-ს უახლოვდება საბჭ. მეცნიერის ლ. ბერგის მონოგენეზის თეორიაც (1822). ო-ს უპირისპირდება თანამედროვე ევოლ. თეორია. *ი. ჭუჭულაშვილი.*

ორთოგნატიზმი (*ორთო...* და ბერძნ. gnathos — ყბა), სახის ქალას თავისებური ფორმა, რ-ის დროსაც ზედა ყბის კონტური არ სცილდება სახის ვერტიკალური პროფილის ხაზს. ასეთი ფორმა ძირითადად დამახასიათებელია თანამედროვე ადამიანისათვის და უპირისპირდება პროგნათულ (იხ. *პროგნათიზმი*), ე. ი. წარზიდულ ფორმას, რ-იც ადამიანის ცხოველური წინაპრებისა და სხვა ძუძუმწოვრებისათვის არის დამახასიათებელი.

ორთოგონალური გარდაქმნა, ევკლიდური ვექტორული სივრცის *წრფივი გარდაქმნა*, რ-ის დროსაც არ იცვლება სიგრძეები ან (რაც ამის ეკვივალენტურია) ვექტორთა *სკალარული ნამრავლი*. ორთოგონალურ და ნორმირებულ ბაზისში ო. გ-ს შეესაბამება ე. წ. *ორთოგონალური მატრიცა*. ო. გ-ები შეადგენენ *ჯგუფს.*

ორთოგონალური მატრიცა, მატრიცა $\|a_{ik}\|_1^n$, რ-ის *ტრანსპონირებულ მატრიცაზე* $\|a_{ik}\|_1^n$ გამრავლებით მიიღება ერთეული მატრიცა—კვადრატული მატრიცა, რ-ის მთავარ დიაგონალზე ერთიანებია, ხოლო დანარჩენი ელემენტები ნულებია.

ორთოგონალური მრავალწევრები, სისტემა $\{p_n(x)\}$; $n=1, 2, ...$, მრავალწევრებისა, რ-ებიც ორთოგონალურია $[a, b]$ შუალედში $\rho(x)$ წონით (იხ. *ორთოგონალური სისტემა* ფ უ ნ ქ ც ი ე ბ ი ს ა).

ლიტ.: С е г е Г., Ортогональные многочлены, пер. с англ., М., 1962.

ორთოგონალური სისტემა ფ უ ნ ქ ც ი ე ბ ი ს ა, სისტემა $\{\psi_n(x)\}$, $n=1, 2, ...$, ფუნქციებისა, რ-ებიც ორთოგონალურია $[a, b]$ შუალედში $\rho(x)$ წონით, ე. ი. იმ ფუნქციათა სისტემა, რ-თათვისაც

$$\int_a^b \psi_m(x)\psi_n(x)\rho(x)dx=0, \text{ როცა } m\neq n$$

ორთოგონალურობა (<ბერძნ. orthogōnios—მართკუთხოვანი), პერპენდიკულარობის განზოგადება (ხშირად მისი სინონიმი). თუ ორი ვექტორი სამგანზომილებიან სივრცეში ერთმანეთის პერპენდიკულარულია, მაშინ მათი *სკალარული ნამრავლი* ნულის ტოლია. ეს საშუალებას იძლევა განვსაზღვროთ პერპენდიკულარობის ცნება ნებისმიერ წრფივ სივრცეში, რ-შიც განსაზღვრულია სკალარული ნამრავლი. ამ შემთხვევაში ორ ვექტორს ეწოდება ორთოგონალური, თუ მათი სკალარული ნამრავლი ნულის ტოლია. კერძოდ, $[a, b]$ მონაკვეთზე განსაზღვრულ კომპლექსურმნიშვნელობიან ფუნქციათა სივრცეში სკალარული ნამრავლი შეიძლება განისაზღვროს ფორმულით:

$$(f, \psi)_\rho=\int_a^b f(x)\bar{\psi}(x)\rho(x)dx, \text{ სადაც}$$

$\rho(x)\geqslant 0$, მაშინ ორ $f(x)$ და $\psi(x)$ ფუნქციას ეწოდება ორთოგონალური $\rho(x)$ წონით, თუ $\int_a^b f(x)\bar{\psi}(x)\rho(x)dx=0$.

ორთოგრაფია (*ორთო...* და *...გრაფია*), მ ა რ თ ლ წ ე რ ა, სიტყვათა დაწერის წესები ამა თუ იმ ენაში (ორთოგრაფიული წესები მოიცავს ასეთ საკითხებსაც: მთავრული ასოების გამოყენება, სიტყვათა ცალ-ცალკე თუ შერწყმულად დაწერა, პუნქტუაცია, დამარცვლა, გადატანა). იდეალურ დამწერლობაში ყოველ ბგერას ცალკე ნიშანი (ასო) უნდა ჰქონდეს, მაგრამ ფაქტობრივად წარმოთქმა მეტ-ნაკლებად დაშორებულია დამწერლობას მისი შექმნის მომენტიდანვე; ამასთან, ენის ბგერითი მხარის განვითარებას მუდამ ჩამორჩება დამწერლობა, ამიტომ ყველა სალიტ. ენაში მოსაგვარებელია მათი ურთიერთობა და შემუშავებულია სათანადო წესების სისტემა. ზოგ ენაში არსებული ორთოგრაფიული სისტემით დამწერლობა დიდად არის დაშორებული წარმოთქმას (მაგ., ინგლისურში), ზოგში ნაკლებად (მაგ., ქართულში), ამიტომ ორთოგრაფიულ საკითხთა სიმწვავე სხვადასხვა ენაში განსხვავებულია.

ო-ს საფუძვლად უდევს რამდენიმე პრინციპი: ფ ო ნ ე ტ ი კ უ რ ი (იწერება ისე, როგორც წარმოითქმის: ძვ. ქართ. კაც-ი, მაგრამ დედა-ა), მ ო რ ფ ო ლ ო გ ი უ რ ი (იწერება გრამატ. ფუნქციის გათვალისწინებით: სიტყვებში — **ვუცინი, ვუკეთებ,** თუმცა ვ არ წარმოითქმის, მაინც იწერება, რადგან ასე „ეკუთვნის"), ი ს ტ ო რ ი უ ლ ი (კარგად, **სრულად** — სიტყვების ბოლოში იწერება არა ფაქტობრივ წარმოთქმული თ, არამედ ისტორიული დ) და სხვ.

ძვ. (V—XI სს.) სალიტ. ქართ. ენის ორთოგრაფიულმა სისტემამ სიმწყობრე დაკარგა ახ. სალიტ. ენის ჩამოყალიბების ხანგრძლივ პროცესში. XVIII ს-ში ანტონ I-მა შეიმუშავა ორთოგრაფიული წესები, რ-ებიც დიდად იყო დაშორებული წარმოთქმას; ეს ხელოვნური სისტემა, რ-იც აფერხებდა ქართ. წიგნიერების განვითარებას, უარყვეს ე. წ. სამოციანელებმა ი. ჭავჭავაძის მეთაურობით. თანამედროვე ქართ. სალიტ. ენის ო. მარტივია და ნათელი: ყოველი ფონემის გადმოსაცემად ცალკე ნიშანი არსებობს და ყოველი ნიშანი, ჩვეულებრივ, ერთი სახით წარმოითქმის, საქართველოში ინტენს. მუშაობა წარმოებს ქართ. ო-ის შემდგომი დახვეწისა და სრულყოფისათვის.

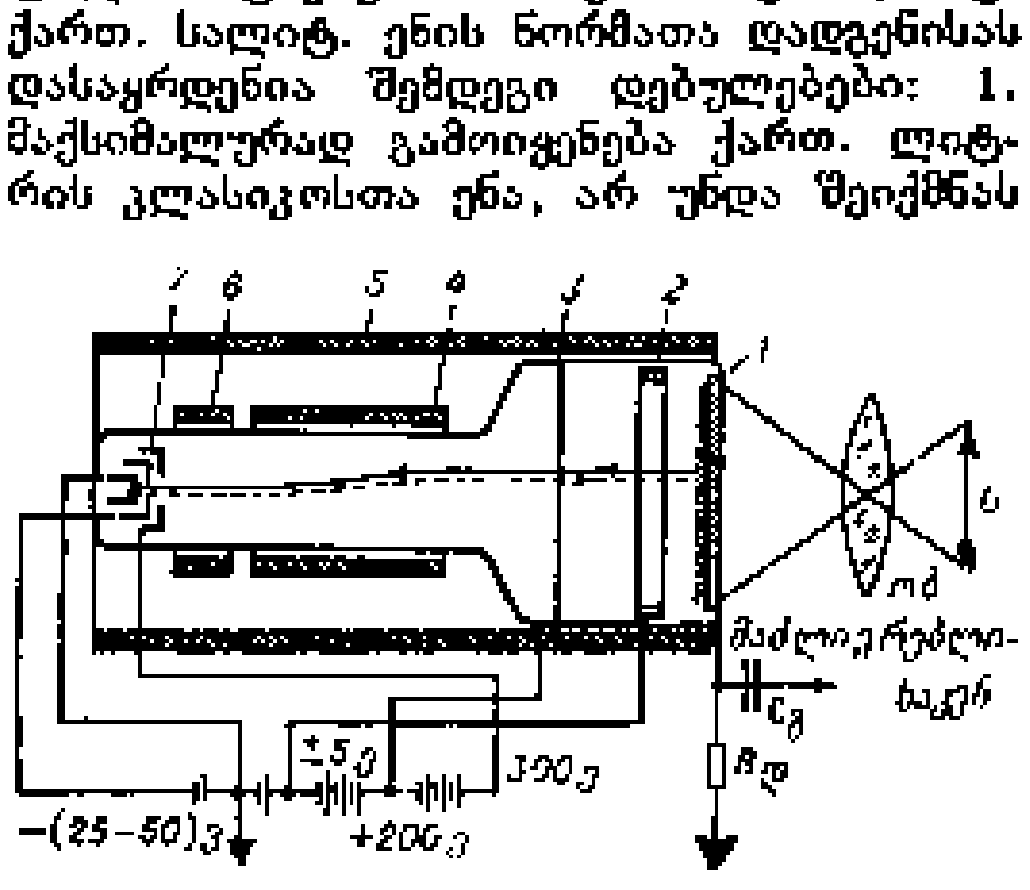
ო. ფართო გაგებით მოიცავს მორფოლ.-სინტაქსური ნორმების საკითხებსაც. ქართ. სალიტ. ენის ნორმათა დადგენისას დასაყრდენია შემდეგი დებულებები: 1. მაქსიმალურად გამოიყენება ქართ. ლიტ-რის კლასიკოსთა ენა, არ უნდა შეიქმნას



ვ. ო რ ე შ ნ ი კ ო ვ ი. ლ. ზურკალოვას პორტრეტი. 1958. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

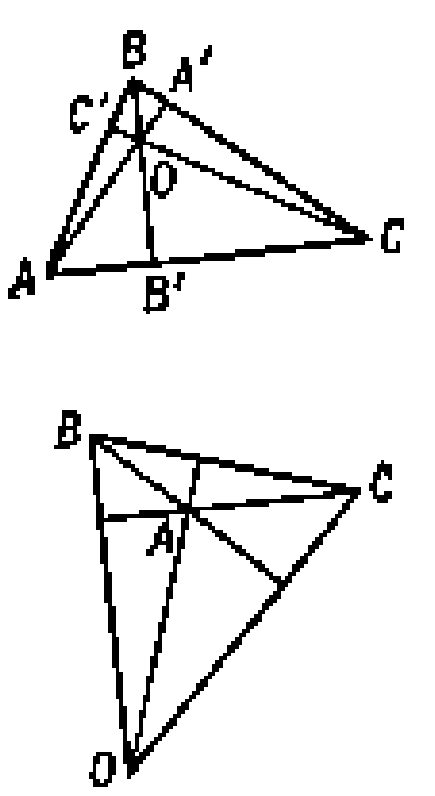


ა. ორბელი.



ორთიკონი. 1—მოზაიკური ფოტოკათოდი; 2 — დამუხრუჭების ელექტროდი; 3—კოლექტორი; 4—გადამხრელი კოჭა; 5— მაფოკუსირებელი კოჭა; 6—მაკორექტირებელი კოჭა; 7—ელექტრონული პროჟექტორი; ს — საგანი; ობ — ობიექტივი; $R_დ$ —დატვირთვის რეზისტორი; $C_გ$ —გამყოფი კონდენსატორი.

ცოცხალი ენისაგან დაშორებული ხელოვნური ფორმები, 2. უცვლელად რჩება ისეთი მონაცემი, რ-იც მხოლოდ ერთი სახით გვხვდება, თუნდაც იგი უმართებულო იყოს ქართ. გრამატ. სისტემის თვალსაზრისით, 3. მოცილე მოვლენებიდან უპირატესობა ეძლევა იმას, რ-იც: ა) უფრო გავრცელებულია კლასიკოსთა ენაში ან ეგუება სალიტ. ქართ. ენის განვითარების ტენდენციას, ბ) გრამატიკულად კანონიერია, გ) წარმოებით უფრო მარტივია, დ) მნიშვნელობით უფრო ნათელია. პარალელურად შეიძლება დარჩეს კანონიერი ფორმები, თუ მოხმარების მიხედვით უპირატესობა არც ერთს არა აქვს, 4. ო-ში პარალელური ფორმები დაშვებულია. მოცილე ფორმათაგან უპირატესობა ეძლევა: ა) სალიტ. ქართულში უფრო გავრცელებულს, ბ) ეტიმოლოგიურად და მორფოლოგიურად გამართლებულს, გ) ქართ. ენის ბუნებრივ კომპლექსთა თვალსაზრისით მისაღებს.



ორთოცენტრი.

ლიტ.: ახვლედიანი გ., ზოგადი ფონეტიკის შესავალი, გამოც. მე-2, თბ., 1966; თანამედროვე ქართული სალიტერატურო ენის ნორმები, თბ., 1970; ოთფურია ა., ბიგინეიშვილი ი., ქართული ენის ორთოგრაფიული ლექსიკონი, თბ., 1968; შანიძე ა., ძველი ქართული ენის გრამატიკა, თბ., 1976; ჩიქობავა ა., ენათმეცნიერების შესავალი, თბ., 1952.

ი. ბიგინეიშვილი.

ორთოდონტია (*ორთო*... და ბერძნ. odus, ნათ. ბრ. odontos — კბილი), *სტომატოლოგიის* დარგი, შეისწავლის ყბასახისა და კბილთა სისტემის ანომალიების ეტიოლოგიას, მკურნალობასა და პროფილაქტიკას. ორთოდონტული მკურნალობის ძირითადი ამოცანაა ყბა-კბილთა სისტემის ფორმის გაუმჯობესება — კბილების ან კბილთა მწკრივის გადანაცვლება, თანკბილვის რეგულირება, ქვედა ყბის სახსრების ფუნქციის მოწესრიგება, საღეჭი კუნთების ფუნქციის გააქტივება და სხვ. მკურნალობა ტარდება სათანადო ორთოდონტული აპარატებით (მექან. ფუნქციური და კომბინირებული) ქირურგ. და ფიზიოთერაპიულ მკურნალობასთან ერთად. მკურნალობა ადრეული ასაკიდან უნდა დაიწყოს, რათა უზრუნველყოფილ იქნეს ყბა-კბილთა სისტემისა და პირისახის ნორმალური ფორმირება. *ნ. ბაძოშვილი.*

ორთოდოქსალური ეკლესია, იხ. *მართლმადიდებლობა.*

ორთოეპია (*ორთო*... და ბერძნ. epos — მეტყველება), 1. საწარმოთქმო ნორმების სისტემა და ამ ნორმების შესაბამისი წარმოთქმა, 2. საწარმოთქმო ნორმების შემსწავლელი სამეცნიერო დარგი. ორთოეპიული ნორმები ენის ფონეტიკურ მხარეს ეხება და გულისხმობს როგორც სეგმენტური ერთეულების (ბგერების, ბგერათმიმდევრობების) სწორ წარმოთქმას, ისე მათ სწორ ზესეგმენტურ გაფორმებას, ე. ი. სწორ წარმოთქმას რიტმიკა-მელოდიკის, მახვილისა და ინტონაციის თვალსაზრისით.

სალიტ. ქართული ორთოეპიული ნორმების დარღვევის შემთხვევებია, მაგ., ლ-ს დარბილება (ლიმი, ფილოლოგია...), მახვილის არასწორი დასმა (მაგ., მეორე მარცვალზე სამმარცვლიან სიტყვაში), კითხვის გამომხატველად ტონის შეცვლა ფრაზის ბოლოში, როცა საჭიროა კითხვა ცალკე სიტყვით გამოიხატება (ვინ მოვიდა? სად იყავით? ...). ორთოეპიული ნორმების დადგენისას ითვალისწინებენ ტრადიციას, ენის განვითარების ტენდენციებს, თანამიმდევრულობას ენობრივი სისტემის თვალსაზრისით.

ზოგჯერ ო-ის მნიშვნელობით იხმარება ორთოფონია, რ-იც უფრო ხშირად აღნიშნავს ტექსტის მხატვრულად წარმოთქმის, აჟღერების ხელოვნებას. ამგვარი გაგებისას ო., სწორი წარმოთქმა, კი არ ემთხვევა ან კი არ შედის ორთოფონიაში, არამედ მისი საყრდენია, წინაპირობაა. *ზ. ჭუმბურიძე.*

ორთოკლაზი (*ორთო*... და ბერძნ. klasis — მტვრევა, გაპობა), სილიკატების კლასის *მინდვრის შპატების* ჯგუფის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა $K[AlSi_3O_8]$. მინარევებია: Na, Ba, Fe, Ca, Rb, Cs. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. კრისტალებს პრიზმის ფორმა აქვს, ხშირია მრავალგვარი მრჩობლები. მურა-ყვითელი ან ვარდისფერია, ელვარებს მინისებურად. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 6—6,5; სიმკვრივე 2550—2580 $კგ/მ^3$. მაგმური ქანების ერთ-ერთი ძირითადი ქანთმაშენი მინერალია, გვხვდება აგრეთვე პეგმატიტურ ძარღვებსა და მეტამორფულ ქანებში. იყენებენ კერამ. და მინის მრეწველობაში.

ორთოკუზნეცური ქორწინება, ქორწინების ერთ-ერთი უძველესი ფორმა, იხ. *კუზენური ქორწინება.*

ორთოპედია [*ორთო*... და ბერძნ. paideia — აღზრდა (<pais, ნათ. ბრ. paidos — ბავშვი)], მედიცინის დარგი, რ-იც შეისწავლის ადამიანის საყრდენ-სამოძრაო აპარატის დეფორმაციებს, დაზიანებებს, მათ პროფილაქტიკასა და მკურნალობას. სსრკ-ში და ზოგიერთ სხვა ქვეყანაში ო. *ტრავმატოლოგიასთანაა* გაერთიანებული ერთ საგნად. დისციპლინად, თუმცა ყოველ მათგანს აქვს თავისი ისტორია და სპეციფ. თავისებურებანი. მეცნ. ო-ს საფუძველი ჩაუყარა ფრანგმა ექიმმა ნ. ანდრიმ (1658—1742). საყრდენ-სამოძრაო აპარატის გამრუდების შესახებ მოძღვრების ქირურგიისაგან გამოყოფის პირველი ცდა ეკუთვნის ა. პარეს, მაგრამ სპეც. ორთოპედიული სამკურნ. დაწესებულებები მხოლოდ XVIII ს. ბოლოს გაჩნდა. ო-ის ჩამოყალიბების პროცესში ფართოდ იყენებდნენ მკურნალობის კონსერვატულ მეთოდებს — რედრესაციას (დეფორმაციის ერთმომენტიანი ძალდატანებითი გასწორება), კიდურის დაჭიმვას მოტეხილობის დროს, თაბაშირის ნახვევს, მასაჟს, სამკურნ. ვარჯიშებს. ასეპტიკის, ანტისეპტიკის და ნარკოზის, ხოლო შემდგომში რენტგენოგრაფიის განვითარებამ შესაძლებელი გახადა ო-ში ოპერაციული მეთოდების გამოყენება (ძვალკვეთა, ოსტეოსინთეზი, ართროდეზი, ართროპლასტიკა, მყესების გადანერგვა და სხვ.). 1900 პირველად რუსეთში პეტერბ. სამხ.-სამედ. აკადემიაში გ. ტურნერმა ჩამოაყალიბა ორთოპედიული კათედრა და კლინიკა. 1906 იქვე შეიქმნა ო-ის ინ-ტი, რ-საც რ. ვრედენი ხელმძღვანელობდა, ხოლო ხარკოვში მედიკო-მექან. ინ-ტი. გ. ტურნერისა და მისი მოწაფეების შრომებმა საფუძველი ჩაუყარა ორთოპედიული დაავადებების ღრმა კლინიკურ შესწავლას.

სსრკ-ში ორთოპედიულ-ტრავმატოლოგიური დახმარების სისტემის ფუძემდებელია ნ. პრიოროვი. 1921 მოსკოვში შეიქმნა სამკურნ.-საპროთეზო ინ-ტი, რ-იც 1940 გადაკეთდა ტრავმატოლოგიისა და ო-ის ცენტრ. ინ-ტად. სსრკ-ში დამუშავდა ახალშობილების ორთოპედიული დაავადების პროფილაქტ. და ადრეული მკურნალობის ღონისძიებები, ოსტეოსინთეზის ახ. მეთოდები; შეიქმნა კომპრესიულ-დისტრაქციული აპარატები (ო. ლუდუშაური, გ. ილიზაროვი, კ. სივაში, მ. ვოლკოვი, ო. პოგანისიანი და სხვ.); კომპრესიულ-დისტრაქციული მეთოდიკის შემუშავებისათვის 1978 ო. ლუდუშაურს და გ. ილიზაროვს მიეკუთვნა ლენინური პრემია. პირველად მსოფლიოში პლასტ. ოპერაციებისათვის დაიწყეს კონსერვირებული ჰომოქსოვილების გამოყენება ძვლების, სახსრების, მყესების და კუნთების დეფექტების შესავსებად (მ. ვოლკოვი, ა. იმამალიევი, მ. პანოვა); დამუშავდა სახსრების ჩანაცვლების ალოპლასტიკური მეთოდი, მენჯ-ბარძაყის სახსრის მეტალური ენდოპროთეზები (კ. სივაში), ულტრაბგერით ძვლის კვეთა და შედუღება (ვ. პოლიაკოვი, მ. ვოლკოვი, გ. ჩემიანოვი) და სხვ.

საბჭ. კავშირში ცნობილი ორთოპედიული ცენტრებია მოსკ. ტრავმატოლოგიისა და ო-ის ცენტრ. ინ-ტი და სამეცნ. კვლ. ინ-ტები კიევში, ხარკოვში, რიგაში, თბილისში, ლენინგრადში, კურგანში და სხვ. 1929 შეიქმნა ორთოპედთა და ტრავმატოლოგთა საერთაშ. საზ-ბა (საბჭ. მეცნიერები ამ საზ-ბაში გაერთიანებული არიან 1963-იდან). ო-ის პრობლემებს სსრკ-ში აშუქებს ჟურნ. „Ортопедия, травматология и протезирование" (ხარკოვი, 1927-იდან).

საქართველოში ორთოპედიულ ავადმყოფთა სისტემური მკურნალობა პირველად 1913 დაიწყო ექიმმა მ. კილასონიამ, რ-მაც ზუბალოვის საავადმყოფოში გახსნა ბავშვთა ქირურგიის განყ-ბა, სადაც მკურნალობდნენ ორთოპედიულ ავადმყოფ (ავ-შვებს; 1931-მდე ორთოპედიულ ავადმყოფებს მკურნალობდნენ რესპ. საავადმყოფოების ქირურგ. განყ-ბებში. 1924 თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტის ჰოსპიტალური ქირურგ. კათედრის ბაზაზე გ. *მუხაძემ* გამოყო საწოლები ორთოპედიული ავადმყოფებისათვის. 1931-იდან თბილ. სამედ. ინ-ტში გაიხსნა ო-ის დოცენტურა, ხოლო 1934 ამავე ბაზაზე პირველი 40-საწოლიანი ორთოპედიული ტრავმატოლოგიური განყ-ბა, რ-საც ხელმძღვანელობდა მ. *ცხაკაია*; მისივე ხელმძღვანელობით 1932 თბილ. სამედ. ინ-ტში გაიხსნა საველე ქირურგ. კათედრა. 1935 ექიმთა დახელოვნების ინ-ტში ჩამოყალიბდა სამხ.-სანიტ. თავდაცვის კათედრა, რ-იც შემდგომში ორთოპედიულ-ტრავმატოლოგიურ კათედრად გადაკეთდა.

1946 გაიხსნა ტრავმატოლოგიისა და ო-ის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი სამამულო ომის ინვალიდებისათვის 300-საწოლიანი კლინიკით, 1962 შეიქმნა საქართვ. ტრავმატოლოგთა და ორთოპედთა სამეცნ. საზ-ბა. 1970 თბილ. სამედ. ინ-ტში გაიხსნა ტრავმატოლოგიის, ო-ისა და საველე ქირურგ. კათედრა, შეიქმნა კერამოპლასტიკის ლაბორატორია. 1970 ტრავმატოლოგიისა და ორთოპედიის კათედრაზე სსრკ-ში პირველად ექსპერიმენტულად დამუშავდა კორუნდული კერამიკის გამოყენების საკითხი (ო. ლუდუშაური, ბ. სალამიაშვილი), ხოლო 1976 კერამიკის მასალისაგან დამზადებული ხუფი და ტაბუხის ფოსო (პირველად სსრკ-ში) გამოიყენეს მენჯ-ბარძაყის სახსრის დეფორმაციული ართროზის ოპერაციული მკურნალობისათვის. ამჟამად კლინიკაში ფართოდ იყენებენ კორუნდული კერამიკიდან დამზადებულ ადამიანის საყრდენ-სამოძრაო აპარატის თითქმის ყველა ნაწილის ენდოპროთეზს. 1981 შეიქმნა *ტრავმატოლოგიის და ორთოპედიის სამეცნიერო-პედაგოგიური კლინიკურ-ექსპერიმენტული ცენტრი.*

ლიტ.: Вреден Р. Р., Практическое руководство по ортопедии, Л., 1936; Зацепин Т. С., Ортопедия детского и подросткового возраста, М., 1956; Чаклин В. Д., Ортопедия, кн. 1—2, М., 1957.

მ. მაჭავარიანი.

ორთოპედიული აპარატები, ორთოპედიული ტექნიკა, სხვადასხვაგვარი მექანიკური მოწყობილობა და აპარატურა, რ-საც იყენებენ ადამიანის საყრდენ-სამოძრაო აპარატის დეფორმაციისა და დაზიანების სამკურნალოდ და პროფილაქტიკისათვის. დანიშნულების მიხედვით განარჩევენ რამდენიმე სახის ო. ა-ს.

მამაფიქსირებელი ო. ა. (ტუტორის პილზა, სახსრიანი აპარატები და სხვ.) ნაწილობრივ ან მთლიანად ზღუდავს სახსარში მოძრაობას; განმტვირთავ ო. ა-ს (ტომასის, ვოლკოვინიკოვაჲ და სხვ.) საყრდენი წერტილი გადააქვს კიდურის ჯანმრთელ ადგილზე; მაკორეგირებელ ო. ა-ს (კორსეტები, ორთოპედიული ფეხსაცმელი, სუპინატორები, პრონატორები და სხვ.) იყენებენ დეფორმაციის თანდათანობით გასას-

წორებლად; კ ო მ პ რ ე ს ი უ ლ ი-დ ი ს ტ რ ა ქ ც ი უ ლ ი ო. ა. (ღუდუშაურის, ილიზაროვის, სივაშის, ვოლკოვ-ოგანესიანის, შავგულიძის, ჭოლოკავას და სხვ.) იხმარება კიდურების თანდაყოლილი და შეძენილი დეფორმაციების გასასწორებლად და სამკურნალოდ.

დეფორმაციის გასწორებისას ძვალკვეთისათვის და ძვლების შესაერთებლად იყენებენ სატეხებს, ოსტეოტომებს, ელექტრო-პნევმატურ ხერხებს, ძვლის ქსოვილის ულტრაბგერით კვეთისა და შედუღების მეთოდს; ოსტეოსინთეზის დროს — ლითონის ღეროებს, ფირფიტებს, ხრახნებს; სახსრის დეფექტის ჩასანაცვლებლად — პოლიმერულ ნაწარმს, ლითონის ენდოპროთეზებს, კერამ. ხუფებს ბარძაყის თავისათვის, კერამ. ტაბუხის ფოსოს და სხვ. *მ. მაჭავარიანი.*

ორთოტროპიზმი (ორთო... და ბერძნ. tropos — მოხვევა, მიმართულება), მცენარის მზარდი ორგანოების სწორხაზოვანი ორიენტაცია გამღიზიანებლის მიმართ (სიმძიმის ძალა, სინათლის წყარო და სხვ.). მოძრაობა გამღიზიანებლის მიმართულებით დადებითი ო-ია, გამღიზიანებლის საწინააღმდეგო მიმართულებით — უარყოფითი. ორთოტროპულ ორგანოებს (მთავარი ღერო ან ფესვი), როგორც წესი, რადიალურ-სიმეტრიული აგებულება აქვთ. მცენარის განვითარების მსვლელობაში ხშირად შეიმჩნევა მისი ორგანოების ზრდის მიმართულების შეცვლა. ტემპ-რის დაწევამ, სინათლის რეჟიმის ცვლილებამ, გარკვეული დოზით ზრდის ნივთიერებით ზემოქმედებამ შეიძლება გამოიწვიოს ზოგიერთი მცენარის ყლორტების ო-ის შეცვლა პლაგიოტროპიზმით, რის შედეგადაც წარმოიქმნება მცენარის მცოცავი ან გართხმული ფორმები. იხ. აგრეთვე *ტროპიზმები*.

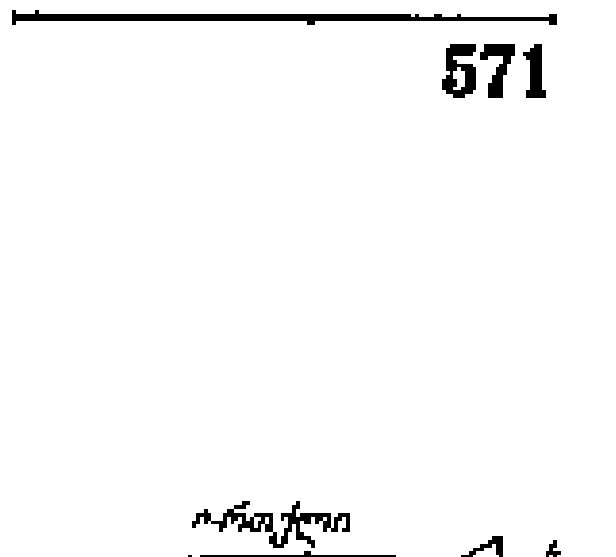
ორთოცენტრი (ორთო... და *ცენტრი*), სამკუთხედის სამი სიმაღლის გადაკვეთის წერტილი (იხ. ნახ.). ნებისმიერ სამკუთხედში მედიანების გადაკვეთის წერტილი, შემოხაზული წრეწირის ცენტრი და ო. ერთ წრფეზე მდებარეობს.

ორთუბანი, სოფელი ქარელის რ-ნში (ზღუდრის სოფსაბჭო), მდ. ძამის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 850 *მ*, ქარელიდან 14 *კმ*. ზღუდრის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ზღუდერში (4 *კმ*).

ორთქლად ქცევა, ნივთიერების გადასვლა კონდენსირებული ფაზიდან (თხევადი ან მყარი) აირულში (I გვარის ფაზური გადასვლა). განასხვავებენ ო. ქ-ის შემდეგ სახეებს: *აორთქლებასა* (ო. ქ. კონდენსირებული ფაზის თავისუფალი ზედაპირიდან, მყარი სხეულის შემთხვევაში — *სუბლიმაცია*) და *დუღილს*.

ორთქლაირტურბინული დანადგარი, ტურბინიანი თბოენერგეტიკული დანადგარი, რ-შიც მუშა სხეულებად იყენებენ წყლის ორთქლსა და სათბობის დაწვის აირისებრ პროდუქტებს. ამ 2 მუშა სხეულის ნარევის მიწოდება შეიძლება როგორც ერთადერთ ტურბინაში, ისე ცალ-ცალკე (ორთქლის — ორთქლის ტურბინაში, აირის — აირის ტურბინაში). პირველ შემთხვევაში ტურბინის მქკ უფრო დაბალია. ორთქლტურბინული და აირტურბინული დანადგარების ურთიერთდაკავშირება შეიძლება ო. დ-ის მრავალნაირი თბური სქემის მიხედვით. მაგ., მძლავრი ელექტროსადგურებისათვის სსრკ-ში დამუშავებულია ო. დ-ის მაღალი დაწნევის ორთქლგენერატორიანი თბური სქემები. ო. დ-ში ორთქლგენერატორიდან წყლის ორთქლს აწვდიან ორთქლის ტურბინას, ხოლო სათბობის აირისებრ დაწვის პროდუქტებს — აირის ტურბინას (ნახ.). ო. დ-ის სათბობის ხვედრითი ხარჯი უფრო ნაკლებია, ვიდრე ორთქლტურბინული და აირტურბინული დანადგარებისა ცალ-ცალკე. იგი მოითხოვს უფრო ნაკლებ ხვედრით კაპიტ. დაბანდებას, ვიდრე ორთქლტურბინული დანადგარი. განსაკუთრებით მიზანშეწონილია ო. დ-ის საფუძველზე პიკური და ნახევრად პიკური ელექტროსადგურების აგება და მოძველებული ელექტროსადგურების რეკონსტრუქცია.

ლიტ.: Зысин В. А., Комбинированные парогазовые установки и циклы, М.—Л., 1962; Манушин Э. А., Михальцев В. Е., Чернобровкин А. П., Теория и проектирование газотурбинных и комбинированных установок, М., 1977. *დ. ცხვირაშვილი.*



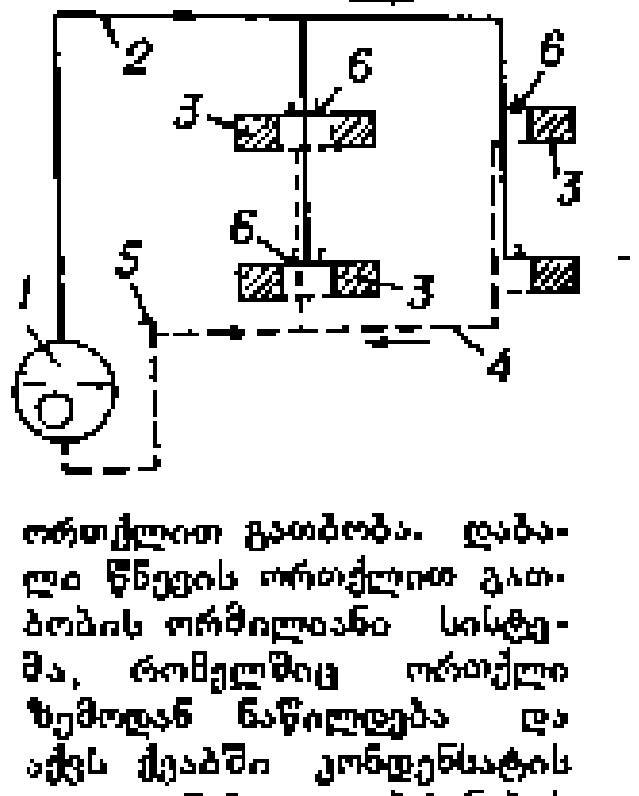
ორთქლაირტურბინული დანადგარი. მაღალდაწნევიანი ორთქლგენერატორიანი ორთქლაირტურბინული დანადგარის სქემა: 1 — კომპრესორი; 2 — მაღალდაწნევიანი ორთქლგენერატორი; 3 — აირის ტურბინა; 4 — ორთქლის ტურბინა; 5 — ელექტროგენერატორი.

ორთქლგენერატორი, აპარატი ან აგრეგატი წყლის ორთქლის წარმოებისათვის. ო-ში ორთქლი მიიღება ორგ. სათბობის დაწვის დროს გამოყოფილი სითბოს ხარჯზე (*ორთქლის ქვაბი*) ან ელექტროენერგიის გამოყენების ხარჯზე (ელექტროქვაბი). *ატომური ელექტროსადგურების* გამოჩენის შემდეგ ტერმ. „ო-ს" იმ თბოგადაცვლების აღსანიშნავად იყენებენ, რ-ებშიც ატომური რეაქტორებიდან გამოსული თბოგადამტანის სითბოს ხარჯზე მიიღება ტურბინაში მიმავალი მეორეული ორთქლი.

ორთქლი, ნივთიერების აირული მდგომარეობის სახელწოდება, როდესაც აირულ ფაზას შეუძლია წონასწორობაში იყოს იმავე ნივთიერების თხევად ან მყარ ფაზასთან (ე. ი. ისეთი მდგომარეობა, როცა ტემპ-რა და წნევა კრიზისულზე ნაკლებია). ო-სა და აირს შორის განსხვავება მცირეა, ამიტომ ეს დაყოფა პირობითია. როგორც წესი, ტერმ. „ო-ს" მაშინ იყენებენ, როდესაც ფაზური წონასწორობა ხორციელდება ჩვეულებრივი (ბუნებრივი) პირობებისათვის დამახასიათებელი T ტემპ-რისა და p წნევის დროს (მაგ., შეიძლება ვილაპარაკოთ სპირტის, ბენზოლის, იოდის, ნაფთალინის ო-ზე). გამონაკლისის სახით აირულ მდგომარეობაში მყოფ წყალს უწოდებენ ო-ს კრიზისულ მნიშვნელობებზე მაღალი ტემპ-რისა და წნევისათვის მაშინ, როდესაც ნახშირორჟანგს (CO_2) კრიზისულ ტემპ-რაზე დაბლაც აირს უწოდებენ. ფაზური გარდაქმნების თერმოდინამ. თვალსაზრისით „ო." და „აირი" ეკვივალენტური ტერმინებია.

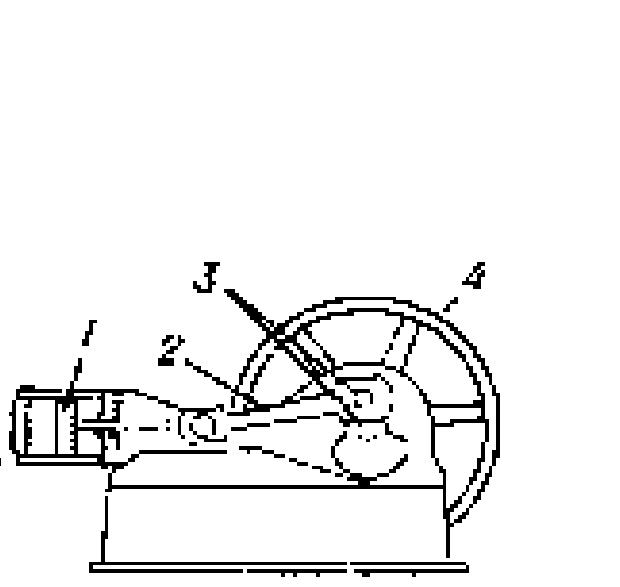
ქიმიურად სუფთა ნივთიერების ო. შეიძლება იყოს სხვადასხვა სახის მდგომარეობაში: 1. *ნაჯერი ორთქლი* — ო., რ-იც წონასწორობაშია თავის სითხესთან და ხასიათდება ნაჯერობის $T_{ნაჯ}$ ტემპ-რით და p წნევით. 2. უ ჯ ე რ ი ო. — ო., რ-ის ტემპ-რა მოცემული წნევის დროს აღემატება ნაჯერობის ტემპ-რას ($T>T_{ნაჯ}$) ან მოცემულ ტემპ-რაზე მისი წნევა ნაკლებია ნაჯერობის წნევაზე ($p<p_{ნაჯ}$), და, მაშასადამე, რ-ის სიმკვრივე ნაკლებია ნაჯერი ო-ის სიმკვრივეზე. ტექნიკაში ასეთ ო-ს გ ა დ ა მ ე ტ ხ უ რ ე ბ უ ლ ო-ს ან უბრალოდ აირს უწოდებენ. 3. გადამეტნაჯერი ო., რ-ის წნევა აღემატება მოცემული ტემპ-რის შესაბამის ნაჯერობის წნევას ($p>p_{ნაჯ}$; იხ. აგრეთვე *წყლის ორთქლი*). სითხე, რ-იც შეტანილია უჯერი ო-ის ატმოსფეროში, აორთქლდება მანამდე, სანამ მისი წნევა არ გაუტოლდება ნაჯერი ო-ის წნევას მოცემულ ტემპ-რაზე; თუ ო. გადამეტნაჯერია, სითხე კონდენსირდება კონდენსაციის ცენტრებზე (ამაზეა დამყარებული *ვილსონის კამერის* მოქმედება). როცა კონდენსაციის ცენტრები მცირე რაოდენობითაა, გადამეტნაჯერი ო. შედარებით მდგრადია.

ორთქლით გათბობა, ცენტრალური გათბობის სახეობა, რ-შიც თბოშემცველი (წყლის ორთქლი) გათბობის სისტემაში შემოდის ცენტრალიზებული თბომომარაგების ქსელიდან ან გასათბობ შენობაში (შენობის გვერდით) მდებარე ორთქლის ქვაბიდან. ო. გ-ის დროს შეიძლება ორთქლის მანქანიდან, ტურბინიდან და მისთ. მიღებული ნამუშევარი ორთქლის გამოყენებაც. ორთქლის საწყისი წნევის მნიშვნელობის მიხედვით განასხვავებენ: 1. ვაკუუმორთქლით [წნევა<100 *კპა* (1 *კგძ/სმ²*)]; 2. დაბალი წნევის ორთქლით (წნევა 100-იდან 170 *კპა*-მდე) და 3. მაღალი წნევის ორთქლით (წნევა 170-იდან 600 *კპა*-მდე) გათბობის სისტემებს. ყველაზე მეტად გავრცელებულია დაბალი წნევით გათბობის სისტემები (ნახ.), რ-ებსაც იყენებენ საზ. შენობების (თეატრი, სპორტ. ნაგებობა, სასადილო და ა. შ.) გასათბობად. არის აგრეთვე ერთ- და ორმილიანი (*წყლით გათბობის* მსგავსად) და ორთქლის ზედა და ქვედა განაწილების ო. გ-ის სისტემები. ო. გ. ემყარება ორთქლის თვისებას — სათბობ ხელსაწყოებში კონდენსაციის დროს გამოყოს კონდენსაციის ფარული სითბო. მიუხედავად მრავალი ღირსებისა, ო. გ-ის სისტემის გამოყენების სფერო შეზღუდულია, რადგან იგი ვერ აკმაყოფილებს სანიტ.-ჰიგიენურ მოთხოვნებს და შეუძლებელს ხდის მიწოდებული სითბოს რეგულირებას. ო. გ-ს თანდათან ცვლის წყლით გათბობა და *ჰაერით* გათბობა, რადგან ამ სისტემებში ადვილად შეიძლება მიწოდებული სითბოს რეგულირება. *გ. დარჩია.*

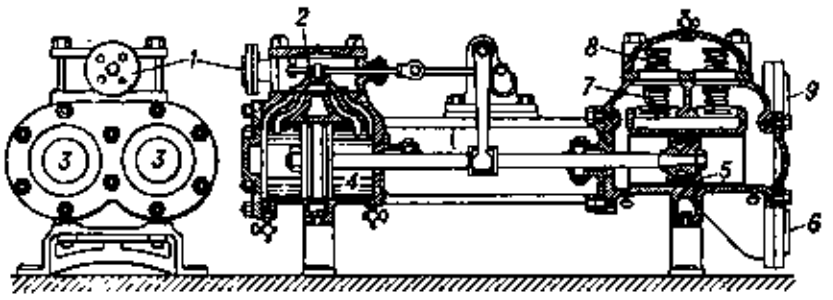

ორთქლით გათბობა. დაბალი წნევის ორთქლით გათბობის ორმილიანი სისტემა, რომელშიც ორთქლი ზემოდან ნაწილდება და აქვს ქვაბში კონდენსატის თვითდინებით დაბრუნების მოწყობილობა: 1 — ორთქლის ქვაბი; 2 — ორთქლსადენი; 3 — სათბობი ხელსაწყოები; 4 — კონდენსატსადენი; 5 — ჰაერსატარი; 6 — სარეგულირებელი ონკანები.

ორთქლის ავტომობილი, ორთქლისძრავიანი ავტომობილი. 1769 საფრ. არმიის კაპიტანმა ნ. ჟ. კიუნიომ ააგო მსოფლიოში პირველი ო. ა., რ-შიც ენერგიის წყაროდ გამოიყენა პრიმიტ. ორთქლის მანქანა. იმ დღიდან არ წყდება ო. ა-ში გამოყენებული ორთქლის ძრავას სრულყოფის ცდები. ორთქლის ძრავას დიდი უპირატესობაა ის, რომ მას აქვს ავტომობილისათვის მიზანშეწონილი მახასიათებლები: მაბრუნი მომენტის ზრდა ბრუნთა რიცხვის ვარდნისას და გამონაბოლქვი აირების მცირე ტოქსიკურობა წვის პროცესების სიმდოვრის გამო. მისი ძირითადი უარყოფითი მხარეა დაბალი კუთრი სიმძლავრე და ორთქლის ქვაბის აფეთქების საშიშროება. *რ. დვალი.*

ორთქლის მანქანა, დგუშიანი პირველადი ძრავა, რ-იც წყლის ორთქლის პოტენციურ თბურ ენერგიას (წნევას) გარდაქმნის მექანიკურ მუშაობად. ო. მ-ის მუშა პროცესი განპირობებულია ორთქლის დრეკადობის ცვლილებით ცილინდრში, რ-ის მუშა მოცულობა იცვლება დგუშის უკუქცევით-წინსვლითი მოძრაობის პროცესში. ო. მ-ის ცილინდრში მიწოდებული ორთქლი ფართოვდება და გადაადგილებს დგუშს, რ-ის უკუქცევით-წინსვლითი მოძრაობა მრუდმხარა მექანიზმის მეშვეობით ლილვის ბრუნვით მოძრაობად გარდაიქმნება (ნახ.). ორთქლის შეშვებასა და გამოშვებას უზრუნველყოფს ორთქლმანაწილებელი სისტემა. თბური დანაკარგების შესამცირებლად ო. მ-ის ცილინდრები გარშემორტყმულია ორთქლის პერანგით. ო. მ. XIX ს. ბოლომდე პრაქტიკულად ერთადერთი უნივერს. ძრავა იყო, ამიტომ მან განსაკუთრებული როლი შეასრულა მსოფლიო მრეწვ. და ტრანსპ. პროგრესში. XIX ს. II ნახევრისათვის დგუშიანი ო. მ. უკვე საიმედო და სრულყოფილი იყო. მაგრამ XX ს. დასაწყისიდან მას დიდ კონკურენციას უწევდა *ორთქლის ტურბინები* და *შიგაწვის ძრავები*. XX ს. შუა წლებში დგუშიანი ო. მ-ის გამოშვება თითქმის შეწყდა მისი უარყოფითი მახასიათებლების გამო [დაბალი მქკ — 1-იდან 20%-მდე; შეზღუდული სწრაფსვლა — 16.6 *წმ*$^{-1}$ (1000 *ბრ/წთ*-მდე) და აგრეგატული სიმძლავრე 22 *მგვტ* (30000 *ც. ძ*-მდე), დიდი გაბარიტები და მასა]. ამჟამად მას მხოლოდ ორთქლმავლებზე, ლოკომობილებზე და მდ. გემებზე იყენებენ.


ორთქლის მანქანის სქემა: 1 — დგუში; 2 — ბარბაცა; 3 — მუხლა ლილვი; 4 — მქნევარა.

ორთქლის ტუმბო, 1. აგრეგატი, შედგენილი *ორთქლის მანქანისა* და დგუშიანი *ტუმბოსაგან*, რ-თა დგუშები დამაგრებულია საერთო ჭოკის მოპირდაპირე ბოლოებზე. როგორც წესი, იყენებენ შეწყვილებული კონსტრუქციის ო. ტ-ს (ნახ.), რ-შიც ერთი ცილინდრის მკვეთარას მართავს მეორის ჭოკი. 2. ტურბოტუმბო — ცენტრიდანული ტუმბო, რ-ის ამძრავია ორ-



ორთქლის ტუმბო. შეწყვეტილებული ორთქლის ტუმბო: 1—მილყელი; 2— ორთქლმანაწილებელი მკეცთარა; 3—ორთქლის ცილინდრი; 4—ორთქლის მანჭანის დგუში; 5—ტუმბოს დგუში; 6—შემწოვი მილყელი; 7—შემშვები სარქველი; 8 — გამომშვები სარქველი; 9—სადაწნეო მილყელი.

თქლის ტურბინა. იყენებენ ტექნოლ. და საქვაბე დანადგარებში.

ორთქლის ტურბინა, უწყვეტი მოქმედების თბური ძრავა, რ-შიც მექანიკური მუშაობა ძრავდება წყლის ორთქლის თბური ენერგიის ხარჯზე. ო. ტ-ის უმრავი საქშენებიდან დიდი სიჩქარით გამოედინება ორთქლის ჭავლები, რ-თა კინეტიკური ენერგია ტურბინის მუშა ფრთებზე გარდაიქმნება როტორის ბრუნვის მექან. ენერგიად. მიღებული მუშაობა გადაეცემა მომხმარებელს: ელექტროგენერატორს, კომპრესორს, ჰაერსაბერს, ტუმბოს და სხვ. თანამედროვე ატომურ და თბურ ელექტროსადგურებში ო. ტ. გენერატორების ამძრავის ძირითადი სახეობაა. მას იყენებენ აგრეთვე საზღვაო ტრანსპორტზე (გემის ხრახნის ამძრავად) და სახ. მეურნ. სხვა დარგებში.

ო. ტ-ის შექმნის პირველი ცდები ჩატარდა ძვ. წ. I ს-ში (ჰერონ ალექსანდრიელის პრიმიტ. ო. ტ.). პირველი საპრეწვ. ო. ტ. მხოლოდ XIX ს. ბოლოს ააგეს ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად შვედმა კ. გ. ლავალმა და ინგლ. ჩ. ა. პარსონზმა. ო. ტ. სწრაფად გითარდებოდა.

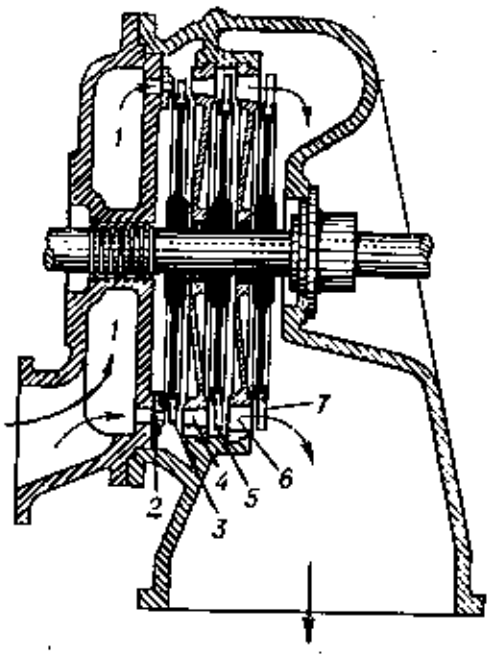
ორთქლტურბინულ დანადგარს, რ-ის შემადგენელი ნაწილია ო. ტ., აქვს მაღალი მქკ და შეუბლია ნებისმიერი სათბობის გამოყენება. ო. ტ. გამოსადეგია *თბოფიკაციისათვისაც*.

ო. ტ. არის აქტიური (ნახ. 1) და რეაქტიული (ნახ. 2), ღერძული და რადიალური, წნევის- და სიჩქარისსაფეხურებიანი (ნახ. 3), ერთ- და მრავალსაფეხურიანი. მძლავრი ო. ტ-ები წვეულებრივ ღერძული ტიპისაა (აქტიურ-რეაქტიული, წნევის 30—40-საფეხურიანი; ნახ. 4). დანიშნულების მიხედვით ო. ტ-ები სამგვარია: კონდენსაციური, სათბიერებელი და სპეც. დანიშნულებისა. კ ო ნ დ ე ნ ს ა ც ი უ რ ი ო. ტ. ორთქლის სითბოს მაქს. ნაწილს გარდაქმნის მექან. მუშაობად. სსრკ-ში მძლავრ ენერგეტ. ო. ტ-ებს სერიულად აგებენ ლენინგრ., ხარკოვისა და ურალის ტურბომშენებელი ქ-ნები. მუშაობის საერთო ხანგრძლივობა 30—40 წელს აღწევს. ს ა თ ბ ი ე რ ე ბ ე ლ ი ო. ტ-ის დანიშნულებაა ერთდროულად ელექტრული და თბური ენერგიის გამომუშავება (თბოფიკაცია). ამ ჯგუფს ეკუთვნის უკუღაწნევიანი, რეგულირებადი ორთქლასართმევიანი და უკუღაწნევიანი ორთქლასართმევიანი ო. ტ-ები, რ-ებსაც თეცებში დგამენ. თბილ. თეცში 6 *მეგავტ*-იანი ო. ტ-ები მუშაობს დაბალპარამეტრებიანი ($p=3{,}44$ *მეგპა*; $t=435°C$) ორთქლით, ამიერკავკ. უდიდეს თბილ. სრესზე (გარდაბანში) დამონტაჟებული 160—*მეგავტ*-იანი კონდენსაციური ო. ტ-ები კი გაანგარიშებულია 12,75 *მეგპა* წნევასა და 565°C ტემპ-რაზე. ასეთ და უფრო მძლავრ ო. ტ-ებში ორთქლის შუალედური გადამეტხურება 540—565°C-მდე აღწევს. თანამედროვე კონდენსაციური ელექტროსადგურების (კეს) მძლავრი ($N_{ელ}>200$ *მეგავტ*) ო. ტ-ების *მქკ*-ია $\eta_{ელ}=0{,}44\div0{,}46$; ტურბოდანადგარის შესაბამისი სითბოს კუთრი ხარჯი $q_{ელ}=3600/\eta_{ელ}$; ≈8100÷7800 *კჯ/(კვტ.სთ)*; კონდენსაციური ო. ტ-ის მახასიათებლებია აგრეთვე ორთქლის კუთრი ხარჯი [$d=D/N_{ელ}\approx3$ *კგ/(კვტ. სთ)*] და პირობითი სათბობის (პს) კუთრი ხარჯი (b). საუკეთესო კესებისათვის $b=332\div307$ *გპს/(კვტ·სთ)*.

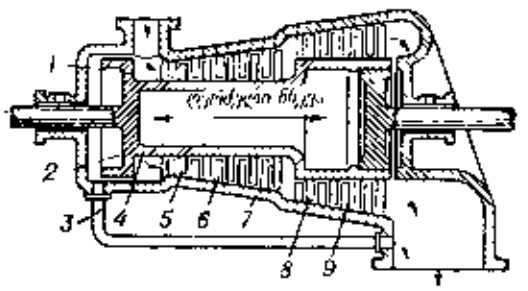
სსრკ-ში აგებენ სხვადასხვა სიმძლავრის ო. ტ-ებს: რამდენიმე *კვტ*-იდან 1200 *მეგავტ*-მდე. მათი როტორის ბრუნვის სიხშირეც (n) სხვადასხვაა: 50-იდან (სტაციონარული ო. ტ.) 500 $წმ^{-1}$-მდე და მეტი (მცირე სიმძლავრის ო. ტ.). *ატომური ელექტროსადგურების* ო. ტ-ებისათვის $n=25წმ^{-1}$. ეკონ. თვალსაზრისით პერსპექტიულია ო. ტ-ის გამოყენება მაღალტემპრიან აირტურბინებთან ერთად *ორთქლაირტურბინულ დანადგარებსა* და *მაგნიტოჰიდროდინამიკურ გენერატორებთან* შერწყმით.

ლიტ.: Кириллов И. И., Иванов В. А., Кириллов А. И., Паровые турбины и паротурбинные установки, Л., 1978; Трухний А. Д., Лосев С. М., Стационарные паровые турбины, М., 1981; Щегляев А. В., Паровые турбины. Теория теплового процесса и конструкции турбин, 4 изд., М., 1976.

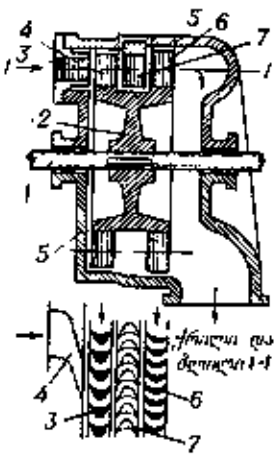
გ. ჩიტაშვილი.



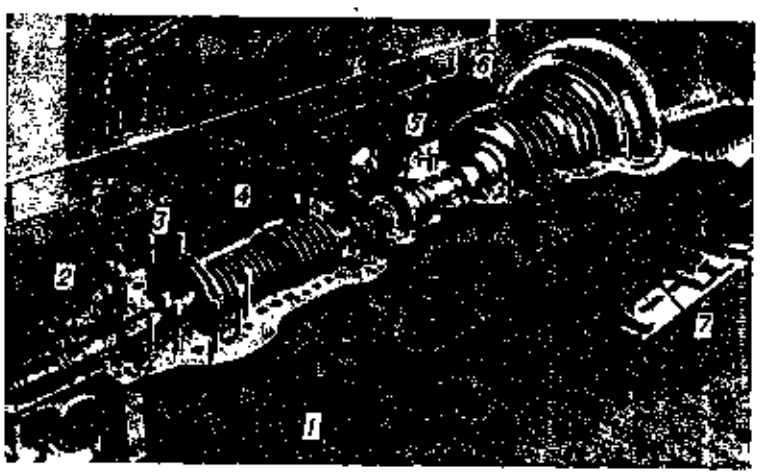
ორთქლის ტურბინა. ნახ. 1 წნევის სამსაფეხურიანი აქტიური ტურბინის სქემატური გრძივი ჭრილი: 1—უძრავი ორთქლის რგოლური კამერა; 2— პირველი საფეხურის საქშენები; 3 —პირველი საფეხურის მუშა ფრთები; 4— მეორე საფეხურის საქშენები; 5— მეორე საფეხურის მუშა ფრთები; 6—მესამე საფეხურის საქშენები; 7—მესამე საფეხურის მუშა ფრთები.



ორთქლის ტურბინა. ნახ. 2. აქციის რეაქტიული ტურბინის სქემატური ჭრილი: 1—უძრავი ორთქლის რგოლური კამერა; 2—განმტეხრავი დგუში; 3—მაყრთებელი ორთქლსადენი; 4—როტორის დოლი; 5, 8— მუშა ფრთები; 6, 9—მიმმართველი ფრთები; 7—კორპუსი.



ორთქლის ტურბინა. ნახ. 3. სიჩქარის ორსაფეხურიანი აქტიური ტურბინის (კერტისის ორგვირგვინიანი დისკოს) სქემატური ჭრილი: 1—ღილვი; 2—დისკო, 3—მუშა ფრთების პირველი მწკრივი; 4—საქშენი; 5—კორპუსი; 6—მუშა ფრთების მეორე მწკრივი; 7—მიმმართველი ფრთები.



ორთქლის ტურბინა. ნახ. 4. ორკორპუსიანი ორთქლის ტურბინა (ზედა სახურავი ახდილია): 1—მაღალი წნევის კორპუსი; 2—ლაბირინთული შემჭიდროება: 3—კერტისის თვალი: 4 —მაღალი წნევის როტორი; 5 —მაერთებელი ქურო; 6—დაბალი წნევის როტორი; 7—დაბალი წნევის კორპუსი.

ბა — 230 ტ/სთ, წნევა — 10 მეგპა, გადამეტხურების ტემპ-რა 510°C). შვეულ წყალმილა ო. ქ-ებს აგებენ კამერული საცეცხლეებისა და აირსატარების П-სებრი და T-სებრი გაერთმილიანებით. სსრკ-ში 1974-თვის შვეული წყალმილა ო. ქ-ის მწარმოებლურობამ მიაღწია 2500 ტ/სთ-ს, ორთქლის წნევამ კი — 25 მეგპა-ს (ცალკეულ შემთხვევებში — 30 მეგპა-ს). მქკ = 0,88—0,93. პირველი საბჭ. უდოლო ო. ქ., რ-შიც წყლის ცირკულაცია იძულებითია (მწარმოებლურობა — 200 ტ/სთ, წნევა — 14 მეგპა, გადამეტხურების ტემპ-რა 510°C), შექმნა ლ. *რამზინმა* XX ს. 30-იან წლებში. 1976—78 წლებში გამოუშვეს პირდაპირი დინების მძლავრი სამამულო ო. ქ. ტპპ-210ა.

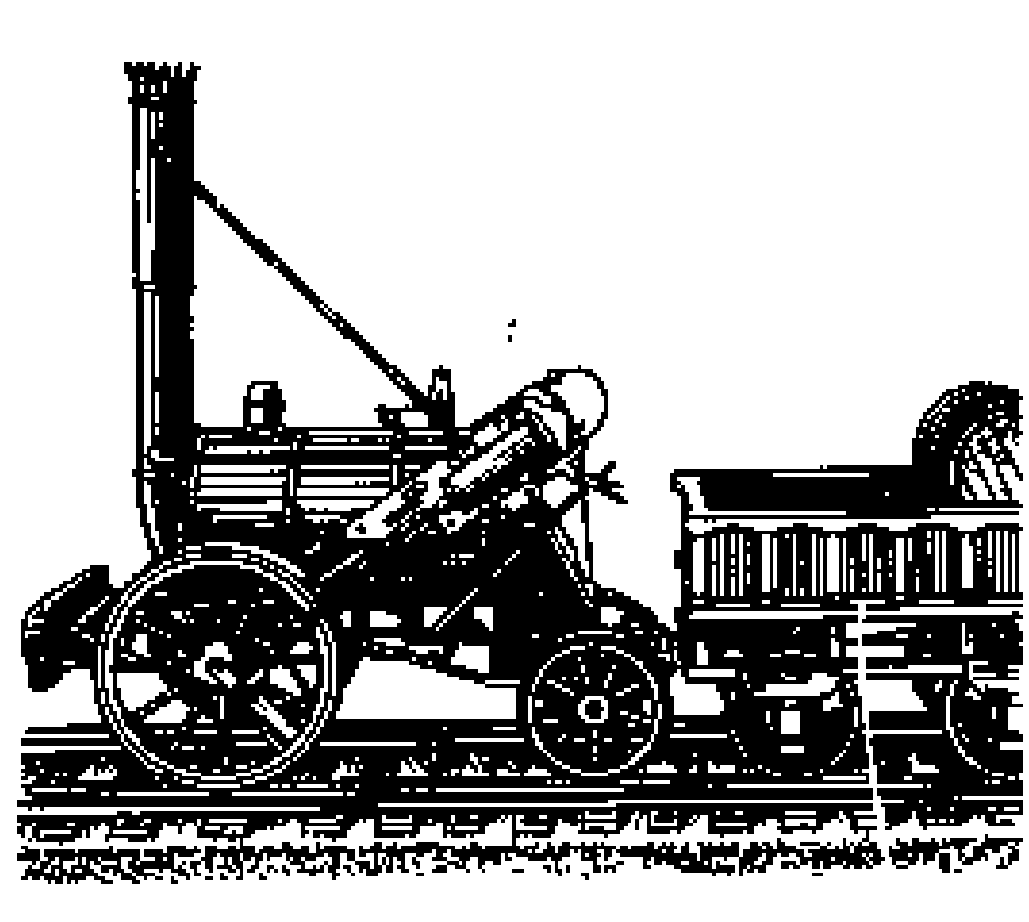
სსრკ-ში აგება, ამუშავება და ექსპლუატაცია იმ ო. ქ-ებისა, რ-ებშიც წნევა 0,17 მეგპა-ს აღემატება, ხდება *ქვაბის ზედამხედველობის* წესების დაცვით.

ლიტ.: ლომინაძე შ., ყიფშიძე მ., ჯიშკარიანი თ., ენერგეტიკული ორთქლგენერატორების თბური გაანგარიშება, თბ., 1978; Сидельниковский Л. Н., Юренев В. Н., Парогенераторы промышленных предприятий, 2 изд., М., 1978.

მ. ყიფშიძე.

ორთქლმავალი, *ლოკომოტივის* ერთ-ერთი სახეობა, რ-ის ძრავაა *ორთქლის მანქანა*. ო-ის მთავარი ელემენტებია: *ორთქლის ქვაბი*, ორთქლის მანქანა, საეკიპაჟო ნაწილი. საწვავის, წყლისა და საცხების მარაგს ო-ზე მიბმულ ტენდერში ათავსებენ; თუ ეს მარაგი თვით ო-ზეა, მაშინ ასეთ ლოკომოტივს ტანკ-ო. ეწოდება. ქვაბის საცეცხლეში საწვავის დაწვით გამოყოფილი სითბო საცეცხლის, საცეცხლე და კვამლსაწვავი მილის კედლებიდან გადაეცემა წყალს, რ-იც ორთქლად გადაიქცევა. შემდეგ ორთქლი სპეც. დანადგარში გადამეტხურდება, ორთქლის მანქანა თბურ ენერგიას გარდაქმნის ორთქლის ცილინდრში დგუშის მოძრაობის მექან. ენერგიად. მრუდმხარა-ბარბაცა მექანიზმით ეს მოძრაობა მამოძრავებელ თვლებს გადაეცემა. ო-ის საეკიპაჟო ნაწილებია ჩარჩო, წყვილთვლები, რ-ებსაც აქვს ბუქსები, მორბედი და საყრდენი ურიკები, რესორული საკიდარი, აგრეთვე გადასაბმელი აპარატები.

პირველი ო. რ. ტრევითიკისა (1803) და ჯ. *სტეფენსონისა* (1814) (ნახ. 1), შეიქმნა დიდ ბრიტანეთში. რუსეთში პირველი ორიგინ. ო. (ნახ. 2) ააგეს ე. და მ. *ჩერეპანოვებმა* (1833). XX ს. 50-იან წლებამდე ო. (ნახ. 3) წევის ყველაზე გავრცელებული სახეობა იყო. სსრკ-ში ო-ების გამოშვება 1956 შეწყდა. ო-ის სხვა სახის ლოკომოტივებით შეცვლის მთავარი მიზეზი იყო მისი დაბალი ეკონომიურობა: საუკეთესო მოდელის ო-ების მქკ 9% არ აღემატებოდა, ხოლო საშ. საექსპლუატაციო მქკ 4% შეადგენდა.



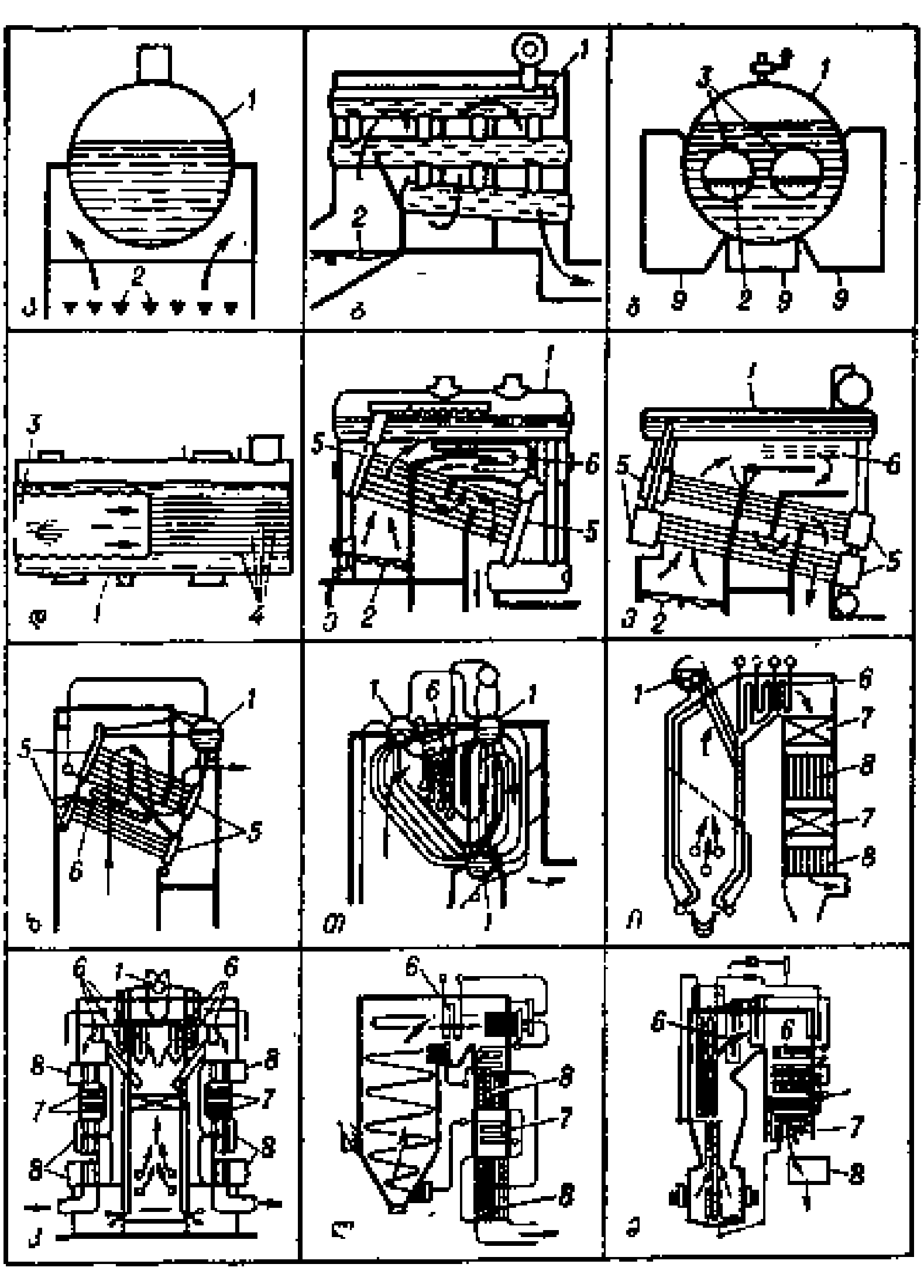
ორთქლსადენი, ფოლადის მილსადენი, რ-ის მეშვეობით *ორთქლის ქვაბში* გამომუშავებული ორთქლი გადაეცემა მომხმარებელს (*ორთქლის ტურბინას*, ტუმბოს და ა. შ.). ო-ის კიდურ და უდაბლეს წერტილებში აკეთებენ სადრენაჟო მოწყობილობას მასში წარმოქმნილი კონდენსატის მოსაცილებლად, მის უმაღლეს წერტილებში კი — ჰაერსარინებს დაგროვილი ჰაერის მოსაშორებლად. ო-ის უბნის სიგრძეს უძრავ საყრდენებს შორის ანგარიშობენ თბური წაგრძელებების გათვალისწინებით. ო. გაჰყავთ როგორც გრუნტში, ისე მის ზედაპირზე. ყველა ო. დაცულია თბოიზოლაციით. 200 კპა (2 კგძ/სმ²)-ზე უფრო მაღალ წნევაზე მომუშავე ო-ების დაპროექტება, დამზადება და ექსპლუატაცია უნდა ხდებოდეს *ქვაბის ზედამხედველობის* წესების დაცვით. *გ. დარჩია.*

ორია, უტკალი, ხალხი ინდოეთში, ორისის შტატის ძირითადი მოსახლეობა. რაოდ. 23 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). ენა — ორია. ო-ს წინაპრები წარსულში ცხოვრობდნენ კალინგის სახელმწიფოში, შემდეგ შედიოდნენ მაურიების, გუპტების, ჰარშის (VII ს.), XVI—XIX სს-ში *დიდი მოგოლების* სახელმწიფოების შემადგენლობაში. დამოუკიდებელ ინდოეთში ო-ს ეროვნ. ტერიტ. ცალკე შტატად გამოიყო. მოსახლ. 90% სახლობს სოფლად და მისდევს მიწათმოქმედებას (ძირითადად ბრინჯი და ფეტვი). განთქმული არიან ოქრომჭედლობით და ქვითხურობით. სამრეწვ. მუშათა ფენა მცირეა. ო-ს დაახლ. 95% ინდუისტია.

ორია ენა, ინდოარიულ ენათა აღმოსავლური ჯგუფის ენა (ბენგალურთან და ასამურთან ერთად), ოფიციალური ენა ინდოეთის რესპუბლიკის ორისის შტატისა, სადაც ამ ენაზე ლაპარაკობს 20 მლნ-მდე კაცი (1971, აღწერა). ო. ე-ზე დამწერლობის საფუძველს წარმოადგენს ძვ. ინდ. ანბანი — ბრაჰმი; უძველესი წარწერები მიეკუთვნება XI ს. (ლიტ. ნაწარმოები — XIII ს.). აქვს 6 ხმოვანი (ნაზალური ვარიანტებითურთ) და 2 დიფთონგი. ბრუნება მარტივია (5 ბრუნვა). ზმნას აქვს დროის, პირის, კილოს კატეგორიები.

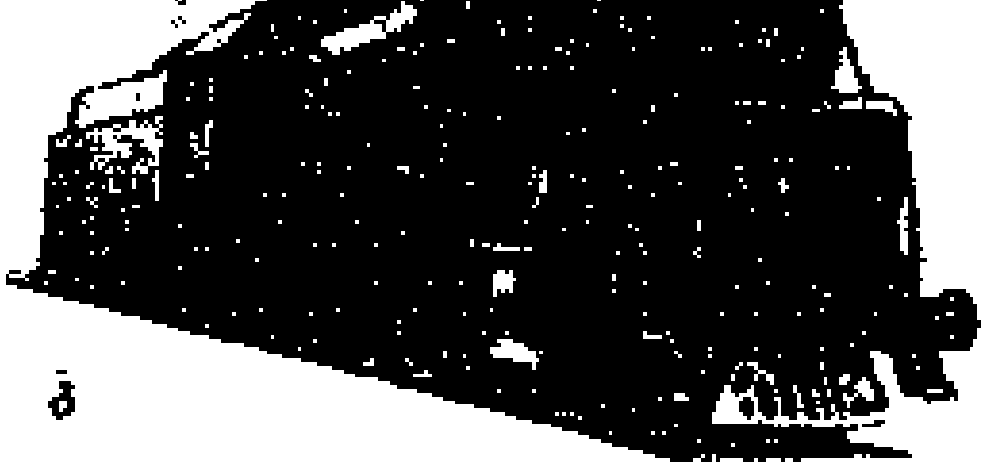
ლიტ.: Карпушкин Б. М., Язык ория, М., 1964.

ორიას ლიტერატურა, ორია ხალხის (აღმ. ინდოეთი, ორისის შტ.) ლიტ-რა. ადრეული (XI ს.) წარწერები მჭიდროდაა დაკავშირებული ფოლკლორთან. XI ს. აკუთვნებენ ქრონიკას „მადალაპანჯი". XIII—XIV სს-ში შეიქმნა რელიგ. პოემა „რუდრასუდჰანიდჰი" და ვატსადასის იუმორისტული პოემა „კალაშა ჩაუტიშა". პირველი მნიშვნელოვანი პოეტია სარალადასი (XV ს.). მან ორია ენაზე გადმოიღო „მაჰაბჰარატა". ეს თხზულება და ბალარამდასის მიერ გადმოღებული „რამაიანა" შეზავებულია ადგილ. კოლორიტით. ძვ. ინდური ეპოსის ორია ენაზე თარგმნის ტრადიციები გააგრძელეს ლიტ. დაჯგუფება „ხუთი მეგობრის" წევრებმა (ბალარამდასი, ჯაგანათდასი, ანანტდასი, ჯასავანტდასი და აჩიუტანანდადასი), დიდი გავლენით სარგებლობს ჯაგანათდასის მი-



ორთქლის ქვაბი. ორთქლის ქვაბების კონსტრუქციები: ა — ცილინდრული; ბ — ბატარეული; გ — ცეცხლმილა; დ — ცეცხლმილა-კვამლსაწვავი (ლოკომობილისა); ე — კამერიანი ჰორიზონტალურ-წყალმილა; ვ — კამერიანი ჰორიზონტალურ-წყალმილა ვ. შუხოვის კონსტრუქციისა; ზ — ორსექციიანი ჰორიზონტალურ-წყალმილა („საზღვაო"); თ — შვეულ-წყალმილა ნაცრუნმილებიანი; ი — შვეულ-წყალმილა П-სებრი გაერთმილიანებით; კ — შვეულ-წყალმილა T-სებრი გაერთმილიანებით; ლ — პირდაპირი დინების ლ. რამზინის კონსტრუქციისა; მ — პირდაპირი დინების ქვაბი ტპპ-210ა (სსრკ); 1 — დოლი; 2 — ცეცხლრიკების ცხაური; 3 — საცეცხლე მილი; 4 — კვამლსაწვავი მილი; 5 — შემკრები კამერა; 6 — ორთქლის გადამეტხურებელი; 7 — წყლის ეკონომაიზერი; 8 — ჰაერშემთბობი; 9 — აირსატარი.





ერ სანსკრიტიდან თარგმნილი „ბჰაგავატა-პურანა“.

XVI ს. დასასრ. და XVII ს. დასაწყისში ნაწილობრივ ჩაიტანიასა და ჯაიადევას გავლენით ვითარდება ღმერთ კრიშნასადმი მიძღვნილი ლიტ-რა, რ-შიც მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ეროტიულ პოეზიას (პოეტი უპენდრაბჰაჯი). ამ ლიტ-რისთვის დამახასიათებელია მხატვრული ფორმის გართულება, ღვლარჭნილი სტილი. პარალელურად ვითარდება ვიშნუიტური ლირიკა (პოეტები: დინაკრუშნადასი, აბჰიმანიუ სამანტასინგჰარი, კავისურია ბალადევა რათი, 1789—1845).

XVIII ს. რელიგ.-რეფორმისტული მოძრაობის ბჰაქტის გავლენით აღმოცენდა ლიტ-რა, რ-იც დაუპირისპირდა ამ ღვლარჭნილ სტილს (პოეტები: ბჰაქტაჩარანი, გოპალ კრიშნა, გ. 1862, და ბჰიმა ბჰოი, 1895).

XIX ს. II ნახევარში ჩაისახა განმანათლებლური მოძრაობა. ლიტ-რისა და ესთეტ. იდეალების განახლებისათვის ბრძოლას სათავეში ჩაუდგა მწერალი ფაკირმოჰან სენაპატი (1847—1918).

XX ს-ში ინდ. ხალხების ეროვნ.-განმათ. მოძრაობამ ორია ხალხის ეროვნ. თვითშეგნების ზრდა განაპირობა. ამ პროცესს ხელს უწყობდა გ. დასის (1877—1928) და მისი მიმდევრების (ნ. დასი, გ. მიშრა) ლიტ. მოღვაწეობა. შეიქმნა ლიტ. წრე „საბუჯა“ („მწვანეები“), რ-შიც შევიდნენ რ. თაგორის მიმდევრები და ეპიგონები. მათი პირველი წიგნი „მწვანეთა პოეზია“ (1930) ფორმალისტური ძიების კვალს ატარებს. 30-იან წლებში დაიწყო რეალიზმის ჩამოყალიბება, ლიტ-რაში შეიჭრა სოციალ. იდეები. 50—60-იან წლებში იგრძნობოდა დას. ევრ. მოდერნიზმის გავლენაც.

ორიგენე ალექსანდრიელი (Origenēs) (დაახლ. 185 ალექსანდრია,— 253 ან 254, ტვიროსი), ქრისტიანი თეოლოგი და ფილოსოფოსი, ადრინდ. პატრისტიკის წარმომადგენელი, *ამონიოს საკას* მოწაფე. სტოიკურად ინტერპრეტირებულ პლატონის მოძღვრებასა და ნეოპლატონიზმს იყენებდა ქრისტ. დოგმატიკის დასასაბუთებლად. იცავდა ცოდნისა და რწმენის სრულ თავსებადობას. მისი მოძღვრება სამების პირთა მალების განსხვავების, შესაქმის მარადიულობისა და საყოველთაო გადარჩენის მტკიცების გამო ერეტიკულად იქნა ჩათვლილი კონსტანტინოპოლის საეკლ. კრებაზე 543. ო-ს დიდი გავლენა ჰქონდა არიანელობაზე, გრიგოლ ნოსელზე, გრიგოლ ნაზიანზელზე და მომდევნო ხანის მისტიკაზე. *გ. თევზაძე.*

ორიგინალი (ლათ. originalis — თავდაპირველი), 1. თავდაპირველი, ავტორისეული ნაწარმოები; 2. (საგამომცემლო საქმეში) იხ. *დედანი*; 3. (საუბრისას) თავისებური, უცნაური ადამიანი.

„ორი დის“ აჯანყება, ლაკვიეტების (ვიეტნამელთა წინაპრების) საერთო სახალხო აჯანყება ახ. წ. 40—43 ხანთა ჩინური დინასტიის წინააღმდეგ. გამოიწვია ლაკვიეტების ასიმილაციის გაძლიერებამ და ხანთა ადმინისტრაციის მიერ განხორციელებულმა საგადასახადო პოლიტიკამ. აჯანყების ძირითად მამოძრავებელ ძალას მეთემე გლეხები წარმოადგენდნენ. აჯანყებას ხელმძღვანელობდა ჩინგის წარჩინებული გვარის ორი და: ჩინგ ჩაკი და ჩინგ ნი. 40 წ. მარტში ხანთა ჯარები განდევნეს ქვეყნიდან. ჩინგ ჩაკი დამოუკიდებელი სახელმწიფოს მონარქი გახდა. 42—43 ხანთა იმპერიამ დიდი სამხ. ძალები გაგზავნა აჯანყებულთა წინააღმდეგ. აჯანყება ჩაახშეს, დები ერთ-ერთ ბრძოლაში დაიღუპნენ. ამ აჯანყებამ და მეთემე ლაკვიეტების სხვა მრავალმა გამოსვლამ ხანები აიძულა უარი ეთქვათ ლაკვიეტთა ასიმილაციის პოლიტიკაზე.

ორიენტალისტიკა, იხ. *აღმოსავლეთმცოდნეობა*.

ორიენტაცია (ფრანგ. orientation, სიტყვასიტყვით — აღმოსავლეთის მიმართულება < ლათ. oriens — აღმოსავლეთი), 1. სივრცეში ადგილმდებარეობის გარკვევა; 2. (გადატანით) გარემომცველ პირობებში რაიმე საკითხში გარკვევა; 3. (გადატანით) საზ. მოღვაწეობის, პოლიტ. მოქმედების წარმართვა გარკვეული მიმართულებით.

ორიენტაცია მათემატიკაში, წრფეზე მიმართულების ცნების განზოგადება უფრო რთული სტრუქტურის გეომეტრიულ ფიგურებზე. განიხილავენ ო-ს წრფეზე, ო-ს წირზე, ო-ს სიბრტყეზე, ო-ს ზედაპირზე და სივრცეში (იხ. ნახ.).

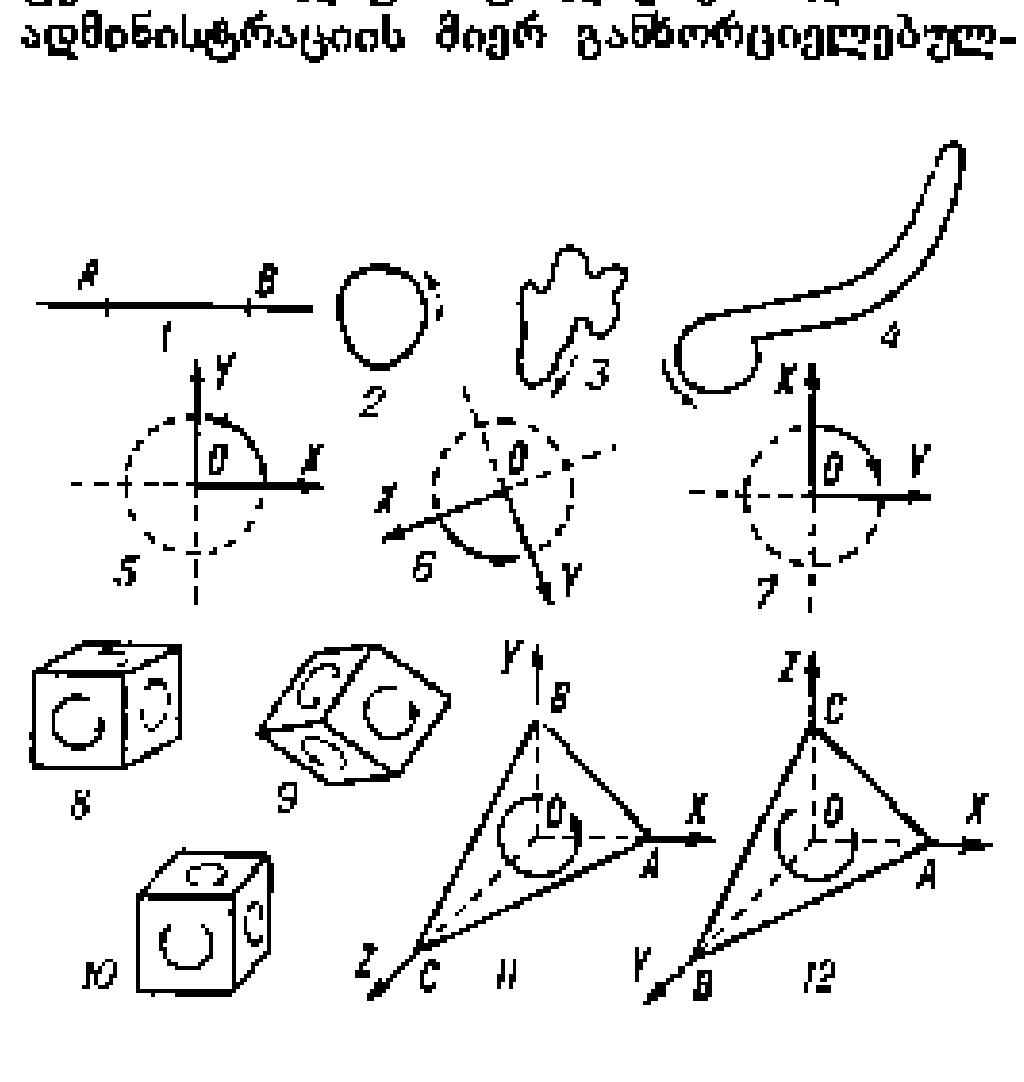
ორიენტაცია კოსმოსური საფრენი აპარატისა, 1. გარკვეული კუთხური მდებარეობა, რ-იც ენიჭება კოსმოსურ საფრენ აპარატს ციური სხეულების, მაგნიტური და გრავიტაციული ველების ძალთა წირების ან სივრცეში სხვა მოცემული მიმართულების მიმართ. კოსმ. საფრენი აპარატის ო. დამოკიდებულია მის დანიშნულებაზე. მაგ., მზის, მთვარის ან ვარსკვლავთა ასტრონ. გამოკვლევის დროს აუცილებელია ო. შესაბამის ციურ სხეულებზე. მიმართული ანტენების მქონე კავშირგაბმ. დედამიწის ხელოვნურ თანამგზავრს აძლევენ ო-ს კავშირგაბმ. დედამიწის პუნქტებზე. 2. თავისუფალი ფრენის უბნებზე კოსმ. საფრენი აპარატის კუთხური მოძრაობის მართვა, ე. ი. მისი ღერძებისათვის მოცემული მიმართულების მიმართ გარკვეული მდებარეობის მინიჭება.

ორიენტაცია ცხოველთა, ცხოველთა უნარი განსაზღვრონ თავიანთი მდებარეობა პოპულაციასა და *ბიოცენოზში*. ო. ც. რთული პროცესია და გულისხმობს გარე სამყაროს შესახებ ინფორმაციის მიღებას *რეცეპტორების* მეშვეობით, მათ დამუშავებას, ცენტრ. ნერვულ სისტემაში შეპირისპირებას და საპასუხო რეაქციის ჩამოყალიბებას. სიგნალების მიღება და დამუშავება გულისხმობს სახეთა გარჩევასა და მის ლოკაციას (იხ. *ბიოლოკაცია*). ოპტიკური ო. ც. განისაზღვრება უპირველეს ყოვლისა, *მხედველობის ორგანოებით*, რ-ებსაც შეუძლიათ მხოლოდ განათების ხარისხის, სინათლის სპექტრული შედგენილობის და მისი პოლარიზაციის ხარისხის რეგისტრირება. უხერხემლოები და უმდაბლესი ხერხემლიანები საერთო ფონზე არჩევენ მხოლოდ ზოგიერთ ბიოლოგიურად მნიშვნელოვან სიგნალს. მაგ., ბაყაყი „ხედავს“ მხოლოდ მცირე ზომის მოძრავ საგნებს და რეაგირებს სწრაფ დაჩრდილვაზე; მწერებს, ფრინველებსა და ძუძუმწოვრებს აქვთ არა მარტო „მიწიერი“ ორიენტირების, არამედ მზის, მთვარისა და ვარსკვლავების მდებარეობის მიხედვით ორიენტაციის უნარი (ასტრონავიგაცია), რ-ის აუცილებელი პირობაა „ბიოლოგიური საათის“ არსებობა. ქემორეცეფცია და ო. ც. გარემოს ქიმ. შედგენილობის მიხედვით განსაკუთრებით ფართოდ არის გავრცელებული წყლისა და ნიადაგის ბინადართა შორის. გამსვლელი ორაგულისებრი თევზები ტოფობის პერიოდში „მშობლიურ მდინარეს“ სუნით პოულობენ, ვეშაპები მიგრაციისას ხელმძღვანელობენ წყლის ქიმ. შედგენილობის თავისებურებით. ხმელეთის ცხოველები საკვების ძებნის, მიგრაციისა და გამრავლებისას სუნით ორიენტირებენ. ზოგიერთი სახეობის პეპელას (სატურნია, აბრეშუმხვევიები) მამლები დედლებს სუნით პოულობენ 10 *კმ*-მდე მანძილზე. აკუსტიკური ო. ც-ს უპირატესობა აქვს წყალსა და ხშირი მცენარეებით დაფარულ ბიოტოპებში, სადაც მხედველობის შესაძლებლობანი შეზღუდულია. მრავალი მტაცებელი მსხვერპლს სმენის მიხედვით პოულობს და იჭერს. ბუ ჩქამით განსაზღვრავს მღრღნელის ადგილსამყოფელს, ღამურები და დელფინები ექოლოკაციას იყენებენ ორიენტირების, მსხვერპლის პოვნისა და დაჭერისას. მრავალი უხერხემლო ცხოველის (პლანარიები, ბუზები, ხოჭოები, ტერმიტები) ორიენტირია დედამიწის მაგნ. ველი. ო. ც. გარემოსთან კავშირის სხვადასხვა არხით მიღებული ინფორმაციის დაპირისპირების შედეგია, ე. ი. ინტეგრალური რეაქციაა, თუმცა მასში ძირითად როლს შეიძლება სხვადასხვა რეცეპტორული სისტემა ასრულებდეს. ცხოველთა ორიენტაციის ასეთი მექანიზმი ზრდის მათ საიმედოობას, მოქნილობასა და შეგუებით მნიშვნელობას. ერთდროულად ყოველი ინდივიდის საორიენტაციო ქცევის კორექტირებას ახდენენ პოპულაციის, ჯოგის, გუნდის ან კოლონიის წევრები. სწორედ ამით აიხსნება ჯგუფური ცხოვრების ნირის უპირატესობა მიგრაციის, გამრავლებისა და ახალგაზრდა თაობის ზრდის პერიოდში. *რ. აკალიანი.*

ორიენტაციის გადამწოდი, პოზიციური გადამწოდი, მოცემული მიმართულებიდან კოსმოსური საფრენი აპარატის ღერძების კუთხური გადახრების განმსაზღვრელი ხელსაწყო. განასხვავებენ ინფორმაციის მიღებისა და გარდაქმნის პრინციპისა და სხვა ნიშნების მიხედვით. ო. გ-ის მუშაობის დროს შესაძლებელია რომელიმე ციური სხეულის (მზე, პლანეტები) ან მის მიერ შექმნილი ძალთა ველის გამოყენება. არსებობს აგრეთვე ისეთი ო. გ., რ-იც არ საჭიროებს ინფორმაციის გარე წყაროს და სავსებით იზოლირებულია კოსმ. სივრცისაგან. მაგ., *გიროსკოპი*.

ორიენტაციის წესი, ჩანაცვლებული არომატული ორგანული ნაერთების ბირთვში წყალბადატომთა სხვა ატომებით ან ატომთა ჯგუფებით ჩანაცვლების კანონზომიერება. არომატულ ნაერთებში, მაგ., ბენზოლში, ერთ-ერთი წყალბადატომის შეცვლა რომელიმე ჩამნაცვლებლით—ორიენტანტით, ზრდის ან ამცირებს ციკლში ელექტრონულ სიმკვრივეს. ამ ნიშნის მიხედვით ჩამნაცვლებლებს შესაბამისად უწოდებენ I და II გვარის ორიენტანტებს. ელექტროფილური ჩანაცვლებისას I გვარის ორიენტანტები (OH, OR, OCOR, SH, SR, NH_2, NR_2, ალკილები, ჰალოგენები) ჩანაცვლებას წარმართავენ რგოლის ორთო- და პარა-მდგომარეობაში (სადაც ელექტრონული სიმკვრივე მოჭარბებულია *მეტა*-მდგომარეობასთან შედარებით), ხოლო II გვარის ორიენტანტები (SO_3H, NO_2, COOR, CHO, CN, CF_3, COOH, და სხვ.) — *მეტა*-მდგომარეობაში (სადაც ელექტრონული სიმკვრივე უფრო მეტია, ვიდრე *ორთო*- და *პარა*-მდგომარეობაში).

ზოგიერთი ორიენტანტი მცირე გავლენას ახდენს არომატულ რგოლზე (მაგ., NO, RCO, $CHCl_2$, CH_2NO_2 და სხვ.), რის შედეგად ჩანაცვლებისას მიიღება ყველა შესაძლო ორიენტაცია. რამდენიმე ჩამნაცვლებლის ერთდროულმა არსებობამ არომატულ რგოლში შეიძლება გამოიწვიოს შეთანხმებული ან შეუთანხმებელი ორიენტაცია, რაც ძირითადად დამოკიდებულია ელექტროფილური აგენტის ბუნებაზე. განხილული ორიენტანტები ნუკლეოფილური ჩანაცვლებისას ელექტროფილურ



ორიენტაცია. ორიენტაცია წრფეზე. წერტილის შეუძლია მოძრაობა წრფეზე ორი ურთიერთსაწინააღმდეგო მიმართულებით. მაგ., ჰორიზონტალურ წრფეზე (ნახ. 1) შესაძლებელია მოძრაობა მარცხნიდან მარჯვნივ ან მარჯვნიდან მარცხნივ. წრფეს მასზე არჩეული ორიენტაციით ეწოდება ორიენტირებული წრფე.

ორიენტაცია წირზე. წრფეზე ორიენტაციის ანალოგიურად ყოველ ჩაკეტილ წირზე შეიძლება განისაზღვროს ორი ორიენტაცია: საათის ისრის საწინააღმდეგო მიმართულებით (ნახ. 2) ან საათის ისრის მიმართულებით (ნახ. 3).

ორიენტაცია სიბრტყეზე. ვთქვათ, სიბრტყის რაიმე ნაჭერი შემოსაზღვრულია მარტივი ჩაკეტილი წირით (ე. ი. ჩაკეტილი წირით, რომელსაც ჯერადი წერტილები არა აქვს). ეს წირი შეიძლება ორიენტირებული იყოს ორი განსხვავებული წესით. წირის ორიენტირებისას ორიენტირდება მის მიერ შემოსაზღვრული სიბრტყის ნაჭერი. ორ მარტივ წირს ეწოდება ერთნაირად ორიენტირებული, თუ ამ წირების გასწვრივ შემოვლისას ნაჩვენები მიმართულებით მათ მიერ შემოსაზღვრული სიბრტყის ნაჭრები ერთსა და იმავე მხარესაა (ორივე შემთხვევაში ან მარცხნივაა, ან მარჯვნივ). მაგ., მეორე და მეოთხე ნახაზებზე წირები ერთნაირადაა ორიენტირებული, ხოლო წირი მესამე ნახაზზე — მათ საწინააღმდეგოდ. სიბრტყეზე მდებარე რომელიმე მარტივი ჩაკეტილი წირის ორიენტაციის არჩევისას განისაზღვრება ამ სიბრტყეზე მდებარე ყველა დანარჩენი წირის ორიენტაციაც. სიბრტყეს ეწოდება ორიენტირებული, თუ განსაზღვრულია მასზე მდებარე ჩაკეტილი წირების ორიენტაცია. თითოეული სიბრტყე შეიძლება ორნაირად იყოს ორიენტირებული. სიბრტყეზე ორიენტაცია შეიძლება შემოვიტანოთ მართკუთხა დეკარტის კოორდინატების საშუალებითაც. თუ სიბრტყეზე არჩეულია საკოორდინატო ღერძები Ox და Oy, რომლებზედაც განსაზღვრულია დადებითი მიმართულებები, მაშინ ამ არჩევას შეესაბამება სიბრტყის ორიენტაცია, რომლის დროსაც სისტემის სათავეში ცენტრის მქონე წრეწირი ორიენტირებულია Ox ღერძის დადებითი მიმართულებიდან Oy ღერძის დადებითი მიმართულებისაკენ. მაგ., მეხუთე და მეექვსე ნახაზებზე საკოორდინატო სისტემები განსაზღვრავენ სიბრტყის ერთსა და იმავე ორიენტაციას (მარჯვენას), ხოლო მეშვიდე ნახაზზე — საწინააღმდეგო ორიენტაციას (მარცხენას).

ზედაპირის ორიენტაცია. მსგავსად იმ-

(გაგრძელება იხ. გვ. 575)

ჩანაცვლებასთან შედარებით საწინააღმდეგო გავლენას ახდენენ ორიენტაციაზე.

ლიტ.: Интольд К., Теоретические основы органической химии, пер. с англ., М., 1979.

ორიენტირებული ბირთვები, ბირთვები, რ-თა სპინები ქაოსურად არ არის მიმართული. ბირთვული სპინის m პროექცია ($\hbar$ ერთეულებში, $\hbar$ *პლანკის მუდმივაა*) დაკვანტვის რომელიმე მიმართულებაზე ღებულობს შემდეგ მნიშვნელობებს: I, $I-1,\ldots,-I$ (I სპინის მაქს. პროექციაა). თუ ნიმუშის ბირთვების სპინები ქაოსურადაა მიმართული, მაშინ $\overline{m}=0$, $\overline{m^2}=\frac{1}{3}I(I+1)$ (ხაზი ფიზ. სიდიდის თავზე აღნიშნავს გასაშუალოებას მოცემული ტიპის ბირთვების მიხედვით). თუ $\overline{m}\neq 0$, ბირთვებს ეწოდებათ დაპოლარებული, ხოლო, თუ $\overline{m}=0$, $\overline{m^2}\neq\frac{1}{3}I(I+1)$ – განმწკრიეებული. ბირთვების ორიენტაციის ერთ-ერთი მეთოდია მათი პოლარიზაცია გარე მაგნ. ველით. ამ მეთოდით სარგებლობისას საჭიროა საკმარისად დაბალი ტემპ-რისა (0,1 K-ზე დაბალი) და ზებლიერი ველის გამოყენება. მნიშვნელოვანია გორტერ-როუზის მეთოდი, რ-საც იყენებენ მაგნ. მომენტის მქონე ატომთა ბირთვების დაპოლარებისას. ფერრომაგნიტ. კრისტალებში ბირთვების დაპოლარების ეფექტური მეთოდი ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად დაამუშავეს ქართვ. ფიზიკოსმა გ. *ხუციშვილმა* და ინგლ. მეცნ. ნ. კურტიმ. ფართოდ გავრცელდა დაპოლარების დინამ. მეთოდები, კერძოდ, ოვერჰაუზერისა და იძულებით დაპოლარების მეთოდები.

ლიტ.: Хуцишвили Г. Р., Ориентированные ядра, «Успехи физических наук», 1954, т. 53, в. 3.

ორიენტირების სამეფო, აერთიანებდა კ. სიცილიასა და სამხრ. იტალიას. ამ სახელწოდებით ცნობილი იყო 1504-იდან. ესპ. მემკვიდრეობისათვის ომის (1701–14) შედეგად სიცილია 1713 სავოიის საპერცოგოს, ხოლო სამხრ. იტალია ავსტრ. ჰაბსბურგთა მონარქიას შეუერთდა. 1720 წ. ს. ს. ავსტრ. ჰაბსბურგთა ხელისუფლების ქვეშ გაერთიანდა, ხოლო 1735-იდან მას ბურბონების ნეაპოლის შტოს წარმომადგენლები მართავდნენ. 1806 წ. ს. ს-ს კონტინენტური ნაწილი ფრანგებმა დაიპყრეს და აქ საფრანგეთზე დამოკიდებული ნეაპოლის სამეფო შექმნეს (1806–15). ვენის კონგრესის 1814–15 გადაწყვეტილებით წ. ს. ს. კვლავ აღადგინეს და ბურბონებს გადასცეს. წ. ს. ს. იტალ. ერთ-ერთი ყველაზე ჩამორჩენილი სახელმწიფო იყო. 1820–21 ბურჟუაზიული (ნეაპოლის) რევოლუცია ავსტრიელებმა ჩაახშეს, მწვავე ბრძოლები იყო წ. ს. ს-ში იტალ. 1848–49 რევოლუციის დროს. *გარიბალდის* ექსპედიციამ სამხრ. იტალიაში (1860) ხელი შეუწყო წ. ს. ს-ში ბურბონთა დამხობას. 1860 წ. 21 ოქტ. რეფერენდუმით წ. ს. ს. გაუქმდა, მისი ტერიტ. სარდინიის სამეფოს შეუერთდა.

ორიკი (Auric) ჟორჟ (დ. 15. II. 1899, ლოდევი, ლანგედოკი), ფრანგი კომპოზიტორი. საფრანგეთის ინ-ტის წევრი (1962). 1920-იან წლებში იყო გაერთიანება „ექსცენტრულის" წევრი. ამავე წლებში თანამშრომლობდა „ს. დიაგილევის რუსული ბალეტის" დასში, რ-ისთვისაც დაწერა ბალეტები „მეზღვაურები" (1925), „პასტორალი" (1926) და სხვ. წ. იყო „ხალხური მუსიკის ფედერაციის" ერთ-ერთი მესვეური (1935-იდან), მონაწილეობდა ანტიფაშისტურ მოძრაობაში. 1962–68 ეროვნ. საოპერო თეატრების („გრანდ ოპერა", „ოპერა კომიკი") გენ. მდივანი. წ-ის ნაწარმოებებია: ბალეტები – „მზატევარი და მოდელი" (1949), „ფედრა" (1950), „ოთახი" (1955) და სხვ.; მუსიკა ფილმებისათვის, კამერული, საკრაციერო და ვოკალური ნაწარმოებები („ტანგოული საფრანგეთის ოთხი სიმღერა", 1977 წ.; 6 პოემა პ. ელიუარის ლექსებზე).

ორი მსოფლიო სისტემის ეკონომიკური შეჯიბრება, კაპიტალიზმისა და სოციალიზმის ეკონომიკური შეჯიბრება; ბრძოლა მოსახლეობის ერთ სულზე პროდუქციის წარმოების გაზრდის, ხალხის ცხოვრების ყველაზე მაღალი დონის უზრუნველყოფისათვის. ეკონ. შეჯიბრების საფუძველია სხვადასხვა სოც.-პოლიტ. წყობილების სახელმწიფოთა მშვიდობიანი თანაარსებობა და თანამშრომლობა.

სხვადასხვა სოც.-ეკონ. სისტემის ქვეყნების ეკონ. შეჯიბრებას აქვს ობიექტური, გლობალური ხასიათი და სხვადასხვა ეკონ., სამეცნ.-ტექ., პოლიტ., იდეოლოგიური და სამხ. ასპექტი. ოქტ. სოციალ. რევ. გამარჯვების (1917) შემდეგ, როცა ჩვენი ქვეყნის ეკონომიკა ჯერ კიდევ სუსტი იყო, იმპერიალ. ქვეყნები ცდილობდნენ სამხ. ინტერვენციითა და ბლოკადით მოესპოთ სოციალ. წყობილება, მაშინ წინა პლანზე იყო ეკონ. შეჯიბრების პოლიტ. და სამხ. მხარე. სოციალ. სისტემის ქვეყნების თავდაცვისუნარიანობის განმტკიცების, სსრკ კავშირში განვითარებული სოციალ. საზ-ბის აშენების შემდეგ ეკონ. შეჯიბრებაში წინა პლანზეა ეკონ. და სამეცნ.-ტექ. მხარე. ჩვენმა ქვეყანამ აშშ-თან ეკონ. შეჯიბრებაში დიდ წარმატებებს მიაღწია. სსრკ ამჟამად აშშ-ზე მეტს აწარმოებს ნავთობს, რკინის მადანს, მინერალურ სასუქებს, ფოლადს, თუჯს, მაგისტრ. თბომავლებს და ელმაუელებს, ცემენტს, ბალის ქსოვილებს და სხვ. 1950–81 მრეწვ. პროდუქცია სსრკ-ში გაიზარდა 13-ჯერ, აშშ-ში – 3,4-ჯერ, დიდ ბრიტანეთში – 1,9-ჯერ, საფრანგეთში –3,9-ჯერ, გფრ-ში 5-ჯერ. იმავე წლებში ეროვნ. შემოსავლის მოცულობა გაიზარდა სსრკ-ში–8,9-ჯერ, აშშ-ში –2,6, დიდ ბრიტანეთში –2, საფრანგეთში–3,6, გფრ-ში–4,5-ჯერ. სამეცნ.-ტექ. რევ. და საერთაშ. ეკონ. თანამშრომლობის ობიექტური მოთხოვნებიდან გამომდინარე თანამედროვე ეტაპზე ეკონ. შეჯიბრების მთავარი ფაქტორებია: წარმოების ეფექტიანობა, სამეცნ. ტექ. პროგრესის ტემპები, პროდუქციის ხარისხის გაუმჯობესება და სხვ. *დ. კურტანიძე.*

ორინიაკის კულტურა, ზედა პალეოლითის ადრინდ. ეტაპის არქეოლოგიური კულტურა. სახელი ეწოდა ორინიაკის (Aurignac) მღვიმის (საფრანგეთი) მიხედვით. წ. კ. გავრცელებულია დას. და ცენტრ. ევროპაში. თარიღდება ძვ. წ. 33000–19000 წლით. შეცვალა *მუსტიეს კულტურა,* მაგრამ გენეტიკურად მასთან არ არის დაკავშირებული. ამიტომ ფიქრობენ, რომ წ. კ. დას. ევროპაში კი არ წამოყალიბებულა, არამედ სხვა მხარეებიდან არის შემოტანილი. მისთვის დამახასიათებელია რეტუშირებული და ნაპირებდამუშავებული კაჟის ფირფიტები, საფხეკები, გულგულისებრი იარაღი, ჯარგად დამუშავებული ძვლის ნაწარმი (ფუძეგაპობილი შუბისპირები), შედარებით განვითარებული სახვ. ხელოვნ. ნიმუშები.

ორინ-ნური, ტბა ტიბეტის მთიანეთის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, სიგრძე 40 *კმ*, სიგანე 30 *კმ*. მდებარეობს 4237 *მ* სიმაღლეზე. ტბაში გადის მდ. ხუანზე. მდიდარია თევზით. პირველად გამოიკვლია რუსმა მოგზაურმა ნ. პრჟევალსკიმ 1864.

ორინოკო (Orinoco, ადგილ. ინდიელების ტამანაკუნის ენაზე ორინუკუ–მდინარე), მდინარე სამხრ. ამერიკაში, ვენესუელასა და კოლუმბიაში. სიგრძე (სხვადასხვა მონაცემებით) 2500-იდან 2730 *კმ*-მდეაუზის ფართ. 1086 *ათ. კმ*². სათავე აქვს სერა-პარიმის მთების დას. კალთებზე. გვიანის შეგნის სამხრ.-დას. ნაწილში. მიედინება გვიანის დაბლობზე, ერთვის ატლანტის ოკეანეს. შესართავთან ქმნის დელტას (ფართ. დაახლ. 20 ათ. *კმ*²). წ-ს შენაკადებია: მარჯვ.–ვენტუარი, კაურა, კარონი; მარცხ.–გუავიარე, ვიჩადა, მეტა, არაუკა, აპურე. ზემოთში წ-ს მარცხნივ გამოეყოფა მდ. კასიკიარე, რ-იც ერთვის მდ. ამაზონს. წ. უმთავრესად წვიმის წყლით საზრდოობს. მდინარის წყლიანობა წლის მანძილზე მკვეთრად იცვლება. ქვემოთში, ქ. საუდად-ბოლივართან წყალდიდობა იწყება აპრილ-მაისში, წყლის დონე მაქსიმუმს აღწევს სექტ-ში, ყველაზე დაბალია მარტ.-აპრ. პირველ ნახევარში. ზღვის მოქცევა მდინარის აღმა ქ. სიუდად-ბოლივარამდე ვრცელდება. წყლის საშ. წლ. ხარჯი დელტის რ-ნში დაახლ. 29 ათ. $მ^3/წმ$. წლიური ჩამონადენი – დაახლ. 915 $კმ^3$, მყარი ჩამონადენი – დაახლ. 45 მლნ. ტ წელიწადში. სანაოსნო გზის სიგრძე წ-ს აუზში დაახლ. 12 ათ. *კმ*. საზღვაო გემები ქ. სიუდად-ბოლივარამდე ადიან. წ-ს ჰიდროენერგეტ. რესურსები სუსტად არის გამოყენებული. წ-ს ნაპირზე გაშენებული ქ-ებიდან მთავარია: სანტა-ბარბარა, პუერტო-აიაკუჩო, სიუდად-ბოლივარი, პუერტო-ორდასი (ვენესუელა), პუერტო-კარენიო (კოლუმბია).

ორიოლი (Auriol) ვენსან (27. VIII. 1884, რეველი, ზემო გარონა,– 1. I. 1966, პარიზი), საფრანგეთის სახელმწიფო და პოლიტიკური მოღვაწე. 1914-იდან პარლამენტის დეპუტატი სოციალ. პარტიიდან (სფიო), 1919–39 ამ პარტიის საპარლამენტო ჯგუფის მდივანი. 1936–38 ეკავა სხვადასხვა მინისტრის პოსტი სახალხო ფრონტის მთავრობებში. 1943 ლონდონში შეუერთდა *„თავისუფალი საფრანგეთის"* მოძრაობას. 1946–47 წწ. I და II დამფუძნებელ კრებათა. შემდეგ – ეროვნ. კრების თავ-რე. 1947 იანვ. – 1954 იანვ. საფრ. პრეზიდენტი. 1947 მაისში ხელი მოაწერა დეკრეტს, რ-ითაც კომუნისტი მინისტრები მთავრობიდან გამოიყვანეს. მხარს უჭერდა საფრანგეთის შესვლას ნატოსა (1949) და „ქვანახშირისა და ფოლადის ევროპულ გაერთიანებაში" (1951). 1958 დეკ. გავიდა სფიო-იდან პარტიის ხელმძღვანელობასთან უთანხმოების გამო. 1959 გახდა საკონსტიტუციო საბჭოს წევრი. საბჭოდან გავიდა 1962 მეხუთე რესპუბლიკის წინააღმდეგ პროტესტის ნიშნად. 1954-იდან იყო ყოფილ ფრონტელთა საერთაშ. ასოციაციის საპატიო თავ-რე.

ორიოლი, ქალაქი, რსფსრ ორიოლის ოლქის ცენტრი, გაშენებულია მდ. ოკისა და მისი შენაკადის ორლიკის ნაპირებზე. დიდი სარკინიგზო კვანძი. 319 ათ. მც. (1982).

დაარსდა 1566 რუსეთის სამხრ. საზღვრების დაცვის მიზნით. XVII ს. დამდეგს იყო ი. ბოლოტნიკოვის აჯანყების ერთ-ერთი ცენტრი. 1708 მიეკუთვნა კიევის გუბერნიას, 1719-იდან გახდა ორიოლის პროვ. ცენტრი, 1727-იდან შედიოდა ბელგოროდის გუბერნიაში, ხოლო 1778-იდან იყო ორიოლის გუბ. ცენტრი. XVIII–XIX სს-ში მემამულეთა და ვაჭართა ქალაქია. XIX ს. 70-იან წლებში გაჩნდა ხალხთსანთა ჯგუფები, 1896 – ს.-დ. ჯგუფი. 1900 – 03 აქ მუშაობდა სოციალ-დემოკრატთა ისკრული ჯგუფი,. 1903 – 04 – რსდმპ ცკ-ის ცენტრ. ტექ. ბიურო. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ.25 ნოემბ. (8 დეკ.). 1919 წ. 13 ოქტ. წ. დაიპყრეს დენიკინელებმა, 1919 წ. 20 ოქტ. გაათავისუფლა წითელმა არმიამ. 1934-იდან შედიოდა კურსკის ოლქში, 1937-იდან ორიოლის ოლქის ცენტრია. 1941 წ. 3 ოქტ. დაიკავეს გერმ. ფაშისტთა ჯარებმა, განთავისუფლდა 1943 წ. 5 აგვ. წ-ისა და ბელგოროდის განთავისუფლების აღსანიშნავად მოსკოვში, პირველად დიდი სამამულო ომის ისტორიაში, გაისმა სალტო. ქალაქი დაჯილდოებულია სამამულო ომის I ხარისხის ორდენით (1980).

წ. დიდი ინდუსტრ. ცენტრია. განვითარებულია მანქანათმშ., ხელსაწყოთსამშენებლო, სამგზ მასალათა, კეების და მსუბუქი მრეწველობა. წ-ში არის პედ. ინ-ტი, დაუსწრებელი მანქანათმშ. საკავშ. (გაგრძელება)

ისა, როგორც ხდება სიბრტყის ორიენტირება, შეიძლება განისაზღვროს ნებისმიერი ზედაპირის ორიენტაციაც. ამისათვის განიხილავენ შედაპირის ნაჭრებს, შემოსაზღვრულს მარტივი ჩაკეტილი წირებით. ზედაპირის ნაჭრის ორიენტირება ნიშნავს მისი შემოსაზღვრული წირების გარკვეული ორიენტაციის არჩევას. ზედაპირის ორი ნაჭერი ორიენტირებულია ერთნაირად, თუ მათ შემოსაზღვრული წირების გასწვრივ მომრაობისას არჩეული მიმართულებით ზედაპირის ეს ნაჭრები ერთსა და იმავე მხარეს რჩება. მაგ., მერვე და მეცხრე ნახაზებზე გამოსახული კუბების ზედაპირები ერთნაირადაა ორიენტირებული, ხოლო მე-10 ნახაზზე გამოსახული კუბის ზედაპირი კი—მათ საწინააღმდეგოდ. ზედაპირს ეწოდება ორიენტირებული, თუ ჩაკეტილი წირებით შემოსაზღვრული ნაჭრები ორიენტირებულია.

სივრცის ორიენტაცია. ვთქვათ ჩაკეტილი ზედაპირით შემოსაზღვრული სივრცის გარკვეული ნაჭერი. ამბობენ, რომ ასეთი ზედაპირი ორიენტირებულია მარჯვენა წესით, თუ ამ ზედაპირის ნაჭრები, რომლებსაც გარედან აკვირდებიან, წარმოგვიდგება საათის ისრის საწინააღმდეგოდ ორიენტირებული. მსგავსად მერვე და მეცხრე ნახაზებზე გამოსახული კუბებისა, პირიქით, ორიენტაციას ჩაკეტილი ზედაპირისა, რომელიც შემოსაზღვრავს სივრცეს, ეწოდება მარცხენა, თუ მისი ნაჭრები გარედან დაკვირვებისას ორიენტირებულია საათის ისრის მიმართულებით, მსგავსად მეათე ნახაზზე გამოსახული კუბისა. თუმცა გადამკეთი ჩაკეტილი ზედაპირების გარკვეული ორიენტაციის არჩევას ეწოდება თვით სამგანზომილებიანი სივრცის ორიენტირება. მაშასადამე, არსებობს სამგანზომილებიანი სივრცის ორი ორიენტაცია: მარცხენა და მარჯვენა.

სივრცის ორიენტირება შეიძლება დავადგინოთ აგრეთვე დეკარტის კოორდინატთა სისტემის არჩევით. თუ სივრცეში არჩეულია Ox, Oy და Oz საკოორდინატო ღერძები მათზე განსაზღვრული დადებითი მიმართულებით, მაშინ სივრცის შესაბამისი ორიენტაცია განისაზღვრება ასე: განიხილება რაიმე OABC ტეტრაედრი (ნახ. 11, 12), რომლის O წვერო მოთავსებულია სათავეში A, B, C შესაბამისად Ox, Oy და Oz ღერძების დადებით სხივებზე. სამკუთხედი ორენტირდება Ox-იდან Oy-კენ და შემდეგ Oz-კენ, ამით განისაზღვრება სივრცის ორიენტაცია (მე-11 ნახაზზე გამოსახულია სივრცის მარჯვენა, ხოლო მე-12 ნახაზზე კი—მარცხენა ორიენტაცია).

ინ-ტი და მოსკ. კულტურის ინ-ტის ფილიალები, 9 სამ. სპეც. სასწავლებელი. დრამ. და თოჯინების თეატრები, ი. ტურგენევის, ნ. ლესკოვის, ორიოლელი მწერლების, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმები, სურათების გალერეა. ტელეცენტრი.

ორიოლის ოლქი, შედის რსფსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1937 წ. 27 სექტემბერს. ფართ. 24,7 ათ. კმ². მოსახლ. 876 ათ. კაცი (1982), აქედან ქალაქში ცხოვრობს 59%. ცენტრი — ქ. ორიოლი. ოლქის ტერიტ. შუა რუსეთის მაღლობის ცენტრ. ნაწილში მდებარეობს. წარმოადგენს ამაღლებულ, ბორცვიან ვაკეს. დანაწევრებულია მდინარეთა ხეობებით და ხრამებით. მთავარი მდინარეა ოკა. ოლქი ტყეს-ტეპის ზონაშია. გავრცელებულია გამოტუტყეული შავმიწა, ტყის მუქი რუხი, გაეწრებული შავმიწა და სხვ. ნიადაგები. ტყეს უკავია ტერიტ. დაახლ. 8%. განვითარებულია მანქანათმშ. (ამზადებენ ტექნოლ. მოწყობილობას საფეიქრო, ტყავ-ფეხსაცმლის, მინის მრეწველობისათვის, ავტოსატვირთველებს, ავტოგრეიდერებს, ცენტრიდანულ ტუმბოებს და სხვ.), ხელსაწყოთმშენებლობა (ამზადებენ ავტომატიზაციის საშუალებათა ხელსაწყოებს, გამოთვლით მანქანებს, საათებს, რადიოდეტალებს და სხვ.), მეტალურგია (ფერადი ლითონების ჩამოსხმა და სხვ.), ქიმ. (პლასტმასა, რეზინტექ. ნაწარმი), მსუბუქი (ფეხსაცმელი, სამკერვალო ნაწარმი, ტრიკოტაჟი), კვების (შაქრის, ხორცის, სპირტ-არაყის, ყველ-კარაქის, სახამებლის) მრეწველობა. არის ხორბლის, ჭვავის, შვრიის, წიწიბურის, შაქრის ჭარხლის, კანაფის, კარტოფილის ნათესები. განვითარებულია სარძეო-სახორცე მეცხოველეობა, მეღორეობა, სანაშენე მეცხენეობა.

ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1967).

ორიოლ-კურსკის ოპერაცია 1919, ორიოლ-კურსკის ოპერაცია, სამოქალაქო ომის (1918—20) დროს სამხრ. ფრონტის (სარდალი ა. ეგოროვი) მე-14 და მე-13 არმიების საბრძოლო მოქმედება 11 ოქტ.—18 ნოემბ. გენ. ა. დენიკინის თეთრგვარდიული ჯარების ორიოლის დაჯგუფების (I საარმიო და მე-5 საკავალერიო კორპუსები) გასანადგურებლად. ო.-კ. ო-ის მსვლელობისას სამხ. ფრონტის ჯარებმა დაამარცხეს მოხალისეთა არმია და ინიციატივა საბოლოოდ იგდეს ხელთ. *ორიოლ-კრომისა და გორლოვკა-კასტორნოეს ოპერაციების* (1919) შედეგად წითელ არმიას საშუალება მიეცა დაეწყო ძლევამოსილი შეტევა სამხრეთში.

ორიონი (ლათ. Orion), ცის ეკვატორთან მდებარე *თანავარსკვლავედი*. მისი ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავები 0,1 (*რიგელი*); 0,3—1,2 (*ბეთელგეიზე*); 1,6 (*ბელატრიქსი*); 1,7; 1,8; 2,0 და 2,2 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისა*. ო-შია განლაგებული *ორიონის დიდი ნისლეული*, აგრეთვე O და B სპექტრული კლასების ბევრი ვარსკვლავი, რ-ებიც *ვარსკვლავთა ასოციაციას* ქმნიან. დაკვირვებისათვის საუკეთესო პირობებია ნოემბ.-იანვ.-ში. ჩანს სსრკ მთელი ტერიტორიიდან.

„ორიონი“, საქართველოს პროლეტარულ მწერალთა კავშირის ყოველკვირეული მხატვრულ-ლიტერატურული გაზეთი. გამოდიოდა თბილისში. 1923 გამოიცა 2 ნომერი (ნოემბ., დეკ.). გაზეთი აშუქებდა პროლეტ. კულტურისა და პოეზიის საკითხებს. დაბეჭდილია სტატიები ქართ. თეატრის, მუსიკის, კინოს შესახებ და სხვ. თანამშრომლობდნენ გ. კალანდარიშვილი, ს. თალაკვაძე, ს. ეული (ქურიძე), ე. ვასაძე, ი. ვაკელი, ნ. ზომლეთელი, ი. ლისაშვილი, პ. ქიქოძე, შ. დუღუჩავა და სხვ. რედაქტორი — სარედაქციო კოლეგია, გამოსცემდა საქართვ. პროლეტ. მწერალთა კავშირის გამგეობა. ტირაჟი 1000 ცალი. *გ. მიქაძე.*

ორიონიდები, *პალეის კომეტასთან* დაკავშირებული ერთ-ერთი *მეტეორული ნაკადი*, რ-ის *რადიანტი* ორიონის თანავარსკვლავედშია. შეიმჩნევა ყოველწლიურად, ოქტ. მეორე ნახევარში. მეორე ნაკადი (ეტა-აკვარიდები) აპრ. ბოლოსა და მაისის დასაწყისში მოქმედებს.

ორიონის დიდი ნისლეული, მზესთან უახლოესი ერთ-ერთი უდიდესი აირმტვრის ღრუბელი *გალაქტიკაში* (იხ. *გალაქტიკური ნისლეულები*). ჩანს უმთავრ ად ღამეში მკრთალი ლაქის სახით ორიონის თანავარსკვლავედში. მანძილი ≈ 300 პს, განივი ≈ 5,5 პს. ნისლეულის შიგნით არის *ვარსკვლავთა გროვა*, რ-შიც გამოირჩევა 4 ბრწყინვალე ცხელი ვარსკვლავისგან შედგენილი ე. წ. „ორიონის ტრაპეცია“. ო. დ. ნ. შედგება ძირითადად წყალბადისაგან, რ-იც ანათებს ამ ვარსკვლავების ულტრაიისფერი გამოსხივების ზემოქმედებით, აგრეთვე მტვრისაგან.

ორისა, შტატი ინდოეთში, ინდოსტანის ნ.-კ-ის აღმ. ნაწილში. ფართ. 156 ათ. კმ². მოსახლ. 26,3 მლნ. კაცი (1981). ადმ. ც. — ქ. ბაუბანეშვარი.

ბენგალის ყურის გასწვრივ სანაპირო დაბლობი ვაკეა, რ-ის მნიშვნელოვანი ნაწილი უჭირავს მდ-ების მაჰანადის, ბრაჰმანის, ბაიტარანის დელტებს. ნაპირის პარალელურად მიემართება აღმ. გატები (სიმაღლე 1000—1500 *მ*). შტატის ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს დეკანის ზეგნის აღმ. განაპირა ნაწილს. ჰავა სუბეკვატორული მუსონურია, ნალექები 1500 *მმ*-მდე წელიწადში.

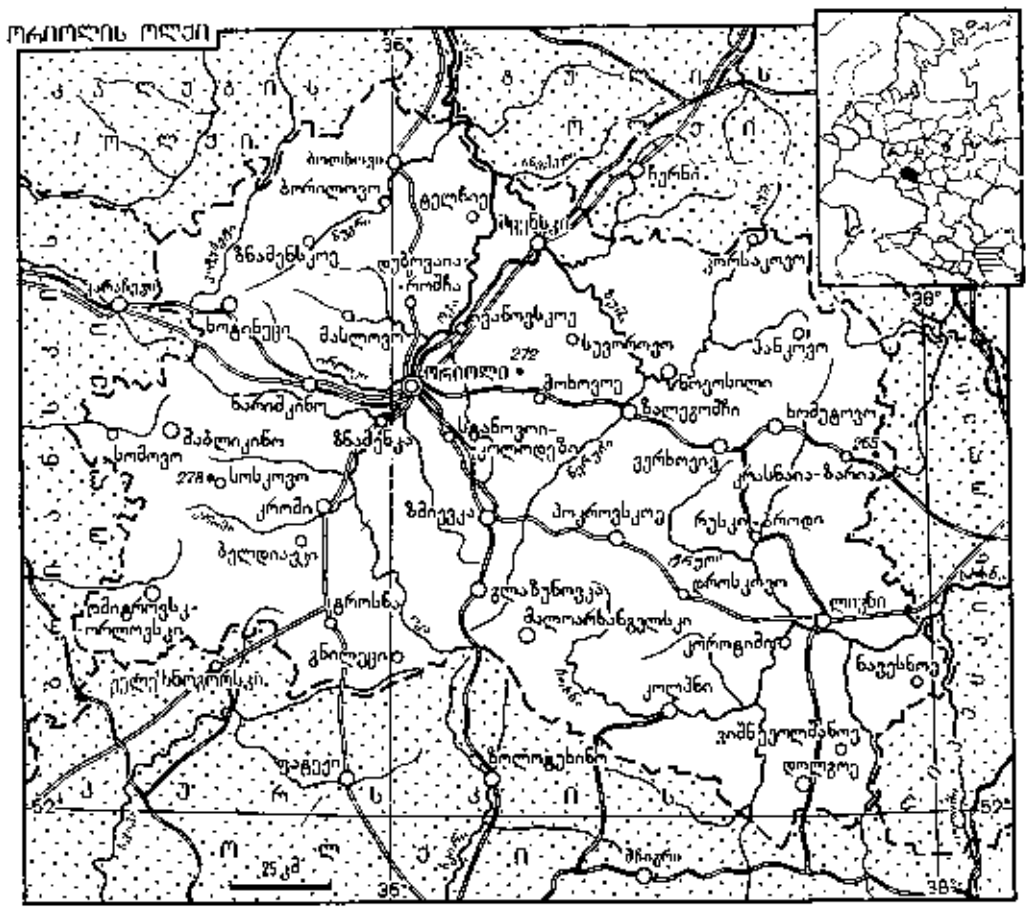
ო. აგრ. შტატია. მოსახლ. დაახლ. 4/5 ჩაბმულია სოფ. მეურნეობაში. მთავარი კულტურაა ბრინჯი, მთა-ტყიან რ-ნებში მოჰყავთ პარკოსნები და ფეტეი. ტექ. კულტურებიდან მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს ჯუთს (IV ადგილი ინდ. შტატებს შორის), აშენებენ აგრეთვე ბამბას, ზეთოვნებს, შაქრის ლერწამს. მისდევენ თევზჭერას. იღებენ მანგანუმის, რკინისა და ქრომის მადანს. არის მეტალ., მინერ. სასუქების, ალუმინის, ფერომანგანუმის, ცემენტის, ცელულოზგამხლეთა ქ-ნები, ბამბეულის ფ-კები. ჰესი. განვითარებულია შინამრეწველური წარმოება და მხატვრული ხელოსნობა.

ო-ის, როგორც ისტ. ოლქის, სახელწოდება მოდის ამ ტერიტ. ძირითადი მოსახლეობისაგან — ორია. უძველეს დროს აქ იყო ძლიერი სახელმწიფო კალინგა. 1038—1435 ო-ის ტერიტ. დაიმორჩილა განგების, ხოლო 1435—1540 — გაჯაპატის სახელმწიფომ. 1568 მიიტაცეს ბენგალის მუსლიმანმა გამგებლებმა, 1576 — *დიდი მოგოლების* სახელმწიფომ. 1714—47 ემორჩილებოდა ბენგალის ნავაბებს, მოგვიანებით — მარათებს, 1803-იდან გახდა ინგლ. ოსტინდოეთის კომპანიის სამფლობელო. 1817—18 ო-ში მოხდა დიდი აჯანყება ინგლ. კოლონიზატორების წინააღმდეგ. 1936 იგი ცალკე პროვინციად გამოაცხ. 1947 ინდოეთის მიერ დამოუკიდებლობის მოპოვების შემდეგ ო. შტატი გახდა.

ორისაბა, სიტლალტეპეტლი (Orizaba, Citlaltepetl), ვულკანი მექსიკაში, მექს. მთიანეთის სამხრ.-აღმ. კიდეში, განივ ვულკ. ხერაზე. სიმაღლე 5675 *მ*, ქვეყნის ყველაზე მაღალი მწვერვალი. უკანასკნელად მოქმედებდა 1940—41. ო-ის კალთები 4000 *მ* სიმაღლეზე შემოსილია ტყით, ზემოთ—ალპ. მდელოებით, 4500 *მ*-ზე მაღლა ხუმბიცი თოვლია.

ორისაბა (Orizaba), ქალაქი აღმ. მექსიკაში, ვულკან ორისაბის ძირას, ვერაკრუსის შტატში. 118 ათ. მცხ. (1978). სატრანსპ. კვანძი. ქვეყნის ბამბეულის მრეწვ. ერთ-ერთი უძველესი ცენტრი. ო-ის რ-ნში ყავის პლანტაციებია.

ორიზი, ორთიზე (Oroizes), ალბანეთის (კავკასიისა) მეფე ძვ. წ. I ს. 60-იან წლებში. ებრძოდა გნეუს პომპეუსს, როცა ის ამიერკავკ. ქვეყნებში ლაშქრობდა. აპიანეს ცნობით, ო. იბერიის მეფე არტაგთან ერთად ჩაუსაფრდა პომპეუსს მტკვართან; დიონ კასიუსის მიხედვით, ო. ძვ. წ. 66 ზამთარში დამით მოულოდნელად დაესხა თავს პომპეუსის ბანაკს, მაგრამ დაამარცხეს და უკუაგდეს, რის შემდეგაც ზავი ითხოვა და მორჩილება აღუთქვა რომაელებს. ძვ. წ. 65, როცა პომპეუსი კოლხეთში იმყოფებოდა, ო. აუჯანყდა რომაელებს, მაგრამ პომპეუსმა მდ. ალაზნის ნაპირას სასტიკად დაამარცხა იგი, კულაგ აიძულა ზავი ეთხოვა და რომის ვასალობა ეცნო. *ნ. ლომოური.*



ორი სხეულის აზოცანა ასტრონომიაში, ამოცანა ორი ისეთი სხეულის მოძრაობის შესახებ, რ-ებიც ერთმანეთს იზიდავენ *მსოფლიო მიზიდულობის კანონით* (მაგ., მზე და პლანეტა). მოძრაობა ხდება კონუსურ კვეთებზე (წრეწირი, ელიფსი, ჰიპერბოლა, პარაბოლა, წრფე) *კეპლერის კანონების* თანახმად. იხ. *ცის მექანიკა*.

ორიში (Oryx), წყვილწლიქოსანთა გვარი ცხენისებრი ანტილოპების ქვეოჯახისა. ნაღალფეხიანი კოხტა ცხოველებია, რ-თა სიმაღლე მიწდაოში 120—140 *სმ*, მასა 200 *კგ* აღწევს. აქვთ გრძელი (ზოგჯერ 1 *მ*-ზე მეტი), სწორი ან რკალისებრ მოხრილი წვეტიანი რქები. გვარში 4 სახეობაა, რ-ებიც გავრცელებულია საჰარაში, აღმ. და სამხრ. აფრიკაში, არაბეთის ნ. კ-ის სამხრ-ში. ბინადრობენ პატარ-პატარა ჯგუფებად. იკვებებიან უდაბნოს ბალახეულითა და ბუჩქებით. ნადირობის ობიექტია.

ორიქტოცენოზი (ბერძნ. oryktos — ნამარხი და koinos — საერთო, ზოგადი), გარკვეულ ადგილსამყოფელში ნაპოვნი ნამარხი ორგანიზმების გაქვავებული ნაშთების ერთობლიობა. იხ. აგრეთვე *ტაფონომია*.

„ორი ხუმარა“, ქართული სატირულ-იუმორისტული ყოველკვირეული ალმანახი. გამოდიოდა თბილისში 1913 „ჩვენი ხუმარის“ შემდეგ. გამოიცა 2 ნომერი. გამომცემელი — ბ. მაისურაძე. კარიკატურები ეკუთვნის გ. კილაძეს.

ორკაბერიანი საცეცხლე, ქვაბაგრეგატის საცეცხლე, რ-საც მტვრისებრი სათბობის დასაწვავად იყენებენ; შედგება 2 თანამიმდევრულად განლაგებული კამერისაგან, რ-ებიც გაყოფილია წიდასაჭერი მილების კონით. 1500—1600°C ტემპ-რის დროს სათბობში შემავალი ნაცარი დნება და I კამერიდან გადის თხევადი წიდა. ეს 50—60%-ით ამცირებს ქვაბაგრეგატის აირსატარებში წატაცებული ნაცრის რაოდენობას, ააღვილებს საკვამლე აირების წმენდას ნაცრისაგან და ამცირებს მილების აბრაზიულ ცვეთას. II კამერაში მიმდინარეობს სათბობის სრული წვა (კმაწვა) და საკვამლე აირების გაცივება ისეთ ტემპრამდე, რ-ის დროს I კამერაში დაუჭერელი წიდის ნაწილაკები მყარდება და აღარ ეწებება მილების კონებს.

ორკანია (Orcagna) ანდრეა (საკუთარი სახელი დ ი ჩ ი ო ნ ე, di Cione) [პირველად იხსენიება 1343 (ან 1344) — გ. 1368, ფლორენცია], იტალიელი ფერმწერი, მოქანდაკე და არქიტექტორი. ტრეჩენტოს ფლორენციული სკოლის წარმომადგენელი. მონაწილეობდა ორვიეტოსა (1359—62) და ფლორენციის (1357, 1365—67) ტაძრების მშენებლობაში (ფრესკა „სიკვდილის ტრიუმფის“ ფრაგმენტი, სანტა-კროჩეს ეკლესია ფლორენციაში, დაახლ. 1350). როგორც მოქანდაკემ და ფერმწერმა განიცადა ჯოტოსა და ანდრეა პიზანოს გავლენა. დი ჩონეს ოჯახის ეკუთვნოდნენ აგრეთვე ძმები ო-ები: ფერმწერ-ნ ა რ დ ო (გ. 1365 ან 1366 ფლორენციაში) და ი ა კ ო პ ო (იხსენიება 1365—98).

ორკიდეა (Bidens), ერთ- ან მრავალწლოვან ბალახოვან მცენარეთა გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. აერთიანებს 200-ზე მეტ სახეობას. გავრცელებულია მთელ დედამიწაზე, სახეობათა მეტი წილი კი — ამერიკაში. სსრკ-ში ამ გვარის 8 სახეობა იზრდება, საქართველოში მხოლოდ 3; მათგან B. bipinnata გზადმოყოლილია ჩრდ. ამერიკიდან და გავრცელება რუდერალურ ადგილებზე ზღვისპირა ზოლში. B. tripartita-ს იყენებენ ხალხ. მედიცინაში. მისი ღეროსა და ფოთლებისაგან ღებულობენ ყვითელ საღებავს შალეულის შესაღებად. იზრდება ზღვისპირა ზოლში და მთისწინებზე ჭაობიან და ტენიან ადგილებში, ზოგჯერ ბაღ-ბოსტნის სარეველაა.

ლ. ჩინთიბიძე.

ორკესტრი (ბერძნ. orchēstra — ბუბერძნ. თეატრში—ადგილი სცენის წინ), მუსიკოსთა დიდი კოლექტივი, რ-ის წევრები უკრავენ სხვადასხვა საკრავზე და ერთდროულად ასრულებენ მოცემული შემადგენლობისათვის დაწერილ ნაწარმოებს. კამერული საკრავიერი ანსამბლისაგან განსხვავებით, ო-ში რამდენიმე მუსიკოსისაგან შემდგარი ჯგუფი უკრავს უნისონში. ო-ის უმაღლესი ფორმაა სიმფ. ო., რ-ის შემადგენლობაშიც შედის სიმებიანი, ხისა და ლითონის ჩასაბერი და დასარტყმელი საკრავები. გავრცელებულია ერთგვაროვანი ო-ებიც — სიმებიანი ო., სასულე ო. არსებობს კამერული ორკესტრი, რ-იც სიმფონიურისაგან შემსრულებელთა ნაკლები რაოდენობითაც გამოირჩევა.

სიმფ. ო. ჩამოყალიბდა ჯერ კიდევ XVI—XVII სს. მიჯნაზე. XVIII ს. II ნახევარში განვითარების მაღალ საფეხურს მიაღწია. პაიდნმა დაადგინა ე. წ. კლასიკური (მცირე) სიმფ. ო-ის შემადგენლობა, რ-შიც შედის სიმებიანი კვინტეტი (I და II ვიოლინო, ალტი, ჩელო, კონტრაბასი), სასულე საკრავთა ჯგუფი (ორ-ორი ფლეიტა, ჰობოი, კლარნეტი, ფაგოტი, ვალტორნა, საყვირი) და ტიმპანები. XIX ს. ჩამოყალიბდა ე. წ. დიდი სიმფ. ო., რ-შიც კლასიკურ სიმფ. ო-ს დაემატა 2 ვალტორნა, 2 ან 3 ტრომბონი და ტუბა.

საქართველოში ო. პირველად შეიქმნა XIX ს. II ნახევარში. საოპერო თეატრის გახსნის შემდეგ (1851). მისი ო. სიმფ. კონცერტებსაც მართავდა. მოყვარულთა ო. შეიქმნა თბილ. ვაჟთა გიმნაზიაში (1869). სათავადაზნაურო გიმნაზიაში, ქუთაისში (კამერული და სიმფ. ო-ები, 1851). 1883 რუს. მუს. საზ-ბის თბილ. განყ-ბის გახსნის შემდეგ რეგულარულად იმართებოდა სიმფ. კონცერტები (დირიჟორი მ. იპოლიტოვ-ივანოვი). 1924 „ახალგაზრდა ქართველ მუსიკოსთა საზოგადოების“ სიმებიანი ო-ის საფუძველზე ჩამოყალიბდა დიდი სიმფ. ო., რ-საც სათავეში ჩაუდგა ი. ფალიაშვილი. 1933 კონსერვ. სტუდენტთა ო-ის საფუძველზე ე. მიქელაძის თაოსნობით ჩამოყალიბდა სიმფ. ო. (1938-იდან საქართვ. სახელმწ. ო.; ამჟამად — დამსახურებული, მთ. დირიჟორი ჯ. კახიძე).

1929—30 საქართველოში ჩამოყალიბდა რადიოს სიმფ. ო. (ამჟამად საქართვ. ტელევიზიისა და რადიოს სიმფ. ო.). 1969 სიმფ. ო. შეიქმნა აფხაზეთში (დირიჟორი ლ. ჯერგენია), 1977 — ქუთაისში (დირიჟორი რ. ხურცილავა), 1978 — ბათუმში (კონსულტანტი ესტ. სსრ სახ. არტისტი რ. მატსოვი).

ლიტ.: მშველიძე შ., საკრავთმცოდნეობა, ნაწ. 1, თბ., 1965; Рогаль-Левицкий Д., Современный оркестр, т. 1—4, М., 1953—56.

ბ. ჩიჯავაძე.

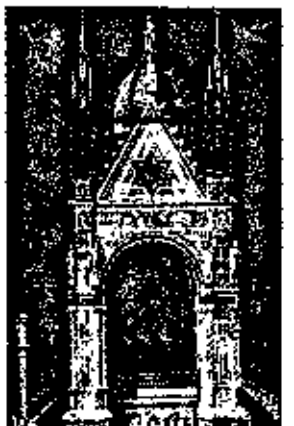
ორკესტრიონი (გერმ. Orchestrion), 1. მოძრავი ორგანი გერმანელი მუსიკოსის აბატ გ. ფოგლერის სისტემისა. შეიქმნა 1789. 2. კომბინირებული საკრავი — ფორტეპიანო-ორგანი ტ. კუნცის სისტემისა. გამოიგონეს 1791 პრაღაში. 3. კომბინირებული საკრავი. შედგება ფორტეპიანოსა და საკრავებისაგან (ფლეიტები, კლარნეტი, ფაგოტი). აქვს ფეხის კლავიატურა (გამომგონებლები ა. გუნი და შერერი, ბერლინი, 1812). ო. თითქმის აღარ იხმარება.

ორკესტრირება, მუსიკალური ნაწარმოების დამუშავება ან გადამუშავება საორკესტროდ.

ორკნის კუნძულები (Orkney Islands), არქიპელაგი ბრიტანეთის კუნძულებში, შოტლანდიის ჩრდ. დაბოლოება. დიდი ბრიტ. ტერიტორია. აერთიანებს დაახლ. 70 კუნძულს. საერთო ფართ. დაახლ. 1000 *კმ*². ყველაზე მნიშვნელოვანია კ. შეინლენდი. ზედაპირი ბორცვიანია, სიმაღლე 477 *მ*-მდე (კ. ჰოი). უმთავრესად აგებულია დევონური ქვიშაქვებით, რ-ებიც დაფარულია მყინვარული ნალექებით. ჰავა ზღვისა. ნალექები 700—800 *მმ* წელიწადში. არის მანანიანი, წვრილიანი (ძირითადად არყნარი), მდელო და ტორფნარი. ბევრია ტბა. საზღვაო თევზჭერა, მეცხვარეობა, საკვები ბალახის ნათესები. მთავარი ქალაქია კერკუოლი.

ორკონტურიანი ტურბორეაქტიული ძრავა (ორტრძ), საავიაციო ჰაერრეაქტიული ძრავა, ჩ-შიც შემავალი ჰაერი იყოფა ორ ნაკადად (ერთი გადის შიგა, მეორე გარე კონტურში). ორტრძ-ს წევა შედგება ჰაერისა და წვის პროდუქტების ნაკადების რეაქციის ძალებისაგან. ეს ნაკადები იღებენ აჩქარებას შიგა და გარე კონტურებში და გამოედინებიან 2 დამთუკიდებელი (ნახ. ა, გ) ან 1 საერთო (ნახ. ბ, დ) რეაქტიული საქშენიდან. გარე კონტური წარმოადგენს რგოლურ არხს, რ-შიც დადგმულია ტურბოკომპრესორის უკან (ნახ. ა) ან მის წინ (ნახ. ბ) მდებარე ვენტილატორი ან კომპრესორი. გარე კონტურში შეკუმშული ჰაერი ცხელდება სათბობის დაწვის პროცესში გამოყოფილი სითბოს ხარჯზე. ორტრძ-ს, რ-ის ორკონტურიანობის ხარისხი (გარე და შიგა კონტურებში გამავალი ჰაერის ხარჯების თანაფარდობა) 1-ზე მეტია, ტ უ რ ბ ო ვ ე ნ ტ ი ლ ა ტ ო რ ი ა ნ ძრავას უწოდებენ. აირის ტემპრის გადიდება ტურბინის წინ არსებითად აუმჯობესებს ორტრძ-ს მახასიათებლებს. თანამედროვე ორტრძ-ებში იგი აღწევს 1600 K-ს (იხ. *აირტურბინული ძრავა*). ორტრძ-ს როტორი კეთდება ორ-, ზოგჯერ კი სამლილვიანი და ყოველი ლილვის ბრუნვის სიხშირე სხვადასხვაა.

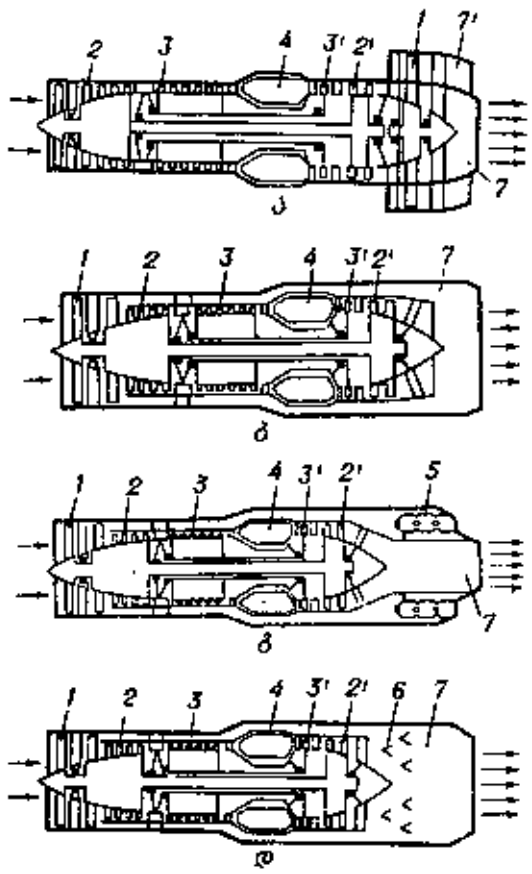
ორტრძ-ს მთავარი თავისებურება ისაა, რომ ენერგიის ერთნაირი დანახარჯის პირობებში ჰაერის გაცილებით დიდ მასას ნაკლები აჩქარება ენიჭება, ვიდრე ჩვეულებრივ *ტურბორეაქტიულ ძრავაში* (ტრძ). ამის გამო წევა აფრენისა და ბგერამდელი სიჩქარით ფრენის დროს იზრდება, სათბობის კუთრი ხარჯი კი მცირდება. ისეთ ორტრძ-ს, რ-ის ორკონტურიანობის ხარისხი 1-ია, აფრენის წევა 25 %-ით მეტი აქვს, ვიდრე იგივე წევის მქონე ტურბორეაქტიულ ძრავას 1000 *კმ/სთ* სიჩქარისას, ხოლო რეაქტიული ჭავლით წარმოქმნილი ხმაური—გაცილებით მცირე (ამავე ჭავლის ნაკლები სიჩქარის გამო). ორტრძ-ებს ფართოდ იყენებენ სსრკ-ში და საზღვარგარეთ ბგერამდელი სიჩქარის, უმეტესად სამგზავრო თვითმფრინავებზე (მაგ., ილ-62, ტუ-134,



ა. ო რ კ ა ნ ი ა. კოხტა (ტაბერნაკლი—კარატი, მცირე ფორმის არქიტექტურული ნაგებობა) ორსანმაიკულეს ეკლესიაში. ფლორენცია, 1352—59.



ორკბილა (Bidens tripartita): ა — მცენარის ზედა ნაწილი; ბ—მცენარის ქვედა ნაწილი; გ—თესლურა.



ორკონტურიანი ტურბორეაქტიული ძრავას სქემები, ჩ-ნტილატორის მდებარეობა: ა—უკან; ბ- წინა; დამატებითი სათბ.-ბის დაწვა: გ — გარე კონტურში; დ—საერთო შერევის კამერაში; 1—გარე კონტურის ვენტილატორი (კომპრესორი); 2 და 2¹—კომპრესორი და დაბალი წნევის ტურბინა; 3 და 3¹—კომპრესორი და მაღალი წნევის ტურბინა; 4 — შიგა კონტურის წვის კამერა; 5 — გარე კონტურის წვის კამერა; 6—დამატებითი სათბობის ფრქვევანები; 7 და 7¹—შიგა და გარე კონტურის რეაქტიული საქშენი.



ორლეანი, შამორის ციხე-დარბაზი. დაწყებულია 1519. ფრაგმენტი.



ლ. ორლოვა.



გ. მ. ორლოვი.



ე. ა. ორლოვი.



ი. ორლოვი.

„ბოინგ-727“) და ისეთ თვითმფრინავებზე, რ-ებსაც აქვთ ვერტ. ან მოკლე აფრენა-დაფრენის უნარი. ფრენის სიჩქარის 1000 *კმ/სთ*-ზე მეტად გაზრდისას ოტრძ-ს წევა რეაქტიული ჭავლის მცირე სიჩქარის გამო მკვეთრად მცირდება. ამ სიჩქარის გასადიდებლად გარე კონტურში (ნახ. გ) ან საერთო შერევის კამერაში (ნახ. დ) წვავენ დამატ. სათბობს. ეს ხელსაწყოებს ხდის ოტრძ-ს გამოყენებას ზებგერითი სიჩქარის თვითმფრინავებზეც (იხ. აგრეთვე *საავიაციო ძრავა*).

ლიტ.: Клячкин А. Л., Теория воздушно-реактивных двигателей, М., 1969.

ორლანდო (Orlando), ქალაქი აშშ-ის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, ფლორიდის შტატში. 128,3 ათ. მცხ., გარეუბნებიანად 700,1 ათ. (1980). მეციტრუსეობის მნიშვნელოვანი რ-ნის ცენტრი. კვების, რადიოელექტრონული მრეწვ., რაკეტებისა და რაკეტის ძრავების წარმოება. ზამთრის კლიმ. კურორტი.

ორლეანი (Orléans), ქალაქი საფრანგეთში, მდ. ლუარის ნაპირზე. ლუარეს დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 106 ათ. მცხ.(1975). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. დიდი სამრეწვ. ცენტრი. არის ავტომობილებისა და ტრაქტორების დეტალების, ელექტროძრავების, სას.-სამ. მანქანების, ფარმაცევტული ნაწარმის, რეზინის ნაკეთობების, კვებისა და სამკერვალო მრეწვ. საწარმოები. უნ-ტი.

ძველად ეწოდებოდა ცენაბუმი (Cenabum). იყო კელტური ტომის კარნუტების მთავარი ქალაქი. ძვ. წ. I ს-ში დაანგრია იულიუს კეისარმა. აღადგინეს ახ. წ. III ს-ში რომის იმპ. ავრელიანეს დროს. მის პატივსაცემად V ს-ში ეწოდა ავრელიანუმი (Aurelianum, აქედან — ო.). VI ს. — VII ს. დასაწყისში ორლეანის სამეფოს ცენტრი იყო. 511, 532, 541, 549 ო-ში ეწყობოდა საეკლ. კრებები. X ს-ში მნიშვნელოვანი ციხესიმაგრე გახდა. XII ს-ში მიიღო ნაწილობრივი თვითმმართველობის უფლება და დიდი სავაჭრო ცენტრი გახდა. 1309 დაარსდა უნ-ტი. *ასწლიანი ომის* (1337—1453) დროს, 1429 მაისში, ინგლისელთა 7-თვიანი ალყიდან გაათავისუფლა საფრ. ჯარმა, რ-საც *ჟანა დ'არკი* მეთაურობდა. რელიგიური ომების დროს იყო *ჰუგენოტების* დასაყრდენი. 1560 ო-ში მოიწვიეს *გენერალური შტატები*. 1870 ქალაქი ორჯერ დაიკავეს პრუსიელებმა. 1940 ივნ-ში დაიპყრეს გერმ. ფაშისტთა ჯარებმა. 1944 აგვ-ში გაათავისუფლეს მოკავშირეთა გაერთ. შეიარაღებულმა ძალებმა.

ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: გოტიკური ტაძარი სენტ-კრუა (XIII ს; ფასადი XVIII ს., არქიტექტორები, ჟ. გაბრიელი და ლ. ფ. ტრუარი) და ეკლესია სენტ-ევერტი (1170-იდან, გადაკეთებულია XV და XVII სს.), ნოტრ-დამ-დე-რეკუვრანსის რენესანსული ეკლესია (1513 — 19), გოტიკურ-რენესანსული ძვ. რატუშა (1513 — 19, ახლა ნატიფი ხელოვნ. მუზეუმი) და სხვ. II მსოფლიო ომით (1939 — 45) გამოწვეული ნგრევის მიუხედავად ქალაქს შენარჩუნებული აქვს XVIII ს. სახე (თაღედებიანი სამეფო ქუჩა, 1752 — 60, არქიტ. ჟ. იპო). ისტ. მუზეუმი (ანტ. და შუა საუკ. ქანდაკება).

ორლეანისტები, ფრანგი მონარქისტები, საფრ. სამეფო სახლის ორლეანის შტოს მომხრეები. *ივლისის რევოლუციის* (1830) დროს მათ გაამეფეს *ლუი-ფილიპ ორლეანელი*. 1830—48 ო-მა გაბატონებული მდგომარეობა დაიკავეს საფრანგეთში. გამოხატავდნენ ფინანს. არისტოკრ. ინტერესებს. 1848 რევ. შემდეგ მოქმედებდნენ ლეგიტიმისტებთან ერთად (ბურბონების მომხრეები) და ხელი შეუწყვეს *მეორე იმპერიის* დამყარებას. ო. მონაწილეობდნენ პარიზის კომუნის ჩახშობაში (1871), მოგვიანებით კი პ. *მაკ-მაჰონის* მონარქისტულ ავანტიურასა და *ბულანჟიზმში*.

ნ. გიოშვილი.

ორლეანის ხე (Bixa orellana), მაღალი ბუჩქი ან ტანდაბალი ხე ბიქსასებრთა ოჯახისა. მისი სამშობლოა ტროპ. ამერიკა. ძველთაგანვე კულტივირებულია სხვა ტროპ. ქვეყნებშიც. ო. ხ-ის თესლისაგან მიღებული ნარინჯისფერი საღებავი ცნობილია ანატოს, ორლეანის და სხვ. სახელით. საღებავს უმეტესად იყენებენ საკვები პროდუქტების შესაფერადებლად; ინდიელები ტანსაც იღებავდნენ. ო. ხ-ს რგავენ აგრეთვე ცოცხალ ღობედ.

ორლებნიანნი (Dicotyledoneae, Dicotyledones ან Magnoliatae), ფარულთესლოვან მცენარეთა კლასი. ახასიათებს ორი მოპირისპირელებნიანი ჩანასახი, რგოლურად განლაგებული ჭურჭელბოჭკოვანი კონები, მთლიანი ან განკვეთილი ფოთლის ფირფიტა ბადისებრი დაძარღვით, 5- ან 4-წევრიანი ყვავილი. მერქანსა (*ქსილემა*) და ლაფანს (ფლოემა) შორის მოთავსებული წარმომქმნელი ქსოვილი — *კამბიუმი*, რ-იც განაპირობებს ღეროს ზრდას სისქეში. ო. ყვავილოვან მცენარეთა შორის ყველაზე მრავალრიცხოვანი კლასია, აერთიანებს 175 000 სახეობას (350—360 ოჯახი). სსრკ ფლორაში ო-თა 15 000-ზე მეტი სახეობაა, რ-იც გაერთიანებულია 1370 გვარსა და 125-მდე ოჯახში. საქართველოში გავრცელებულია 108 ოჯახის 726 გვარის 3000-მდე სახეობა. ო-თა ვეგეტატიური და რეპროდუქციული ორგანოების მრავალგვარობა ართულებს ნათესაური კავშირის დადგენას ამ კლასის რიგებსა და ოჯახებს შორის. ო-თა წინაპრები, მათი წარმოშობის დრო და ადგილი ჯერ კიდევ არ არის სათანადოდ შესწავლილი. კლასს ხშირად ყოფდნენ ორ ან სამ ქვეკლასად. უკანასკნელ ხანს უფრო ბუნებრივად მიაჩნიათ ამ კლასის დაყოფა 6 ქვეკლასად. ო-თა კლასში ერთიანდება წიფლისებრთა, თხილისებრთა, ბაიასებრთა, მაგნოლიასებრთა, ვარდისებრთა, პარკოსანთა და ბევრი სხვა ოჯახი, რ-თაც განეკუთვნება კულტ. მცენარეთა უმრავლესობა, ადამიანისა და საქონლის საკვები, სამკურნ., ტექ., ეთერზეთოვანი, მთრიმლავი, საღებავი და დეკორ. მცენარეები.

ზ. ღვინიაშვილი.

ორლოვა ლიუბოვ პეტრეს ასული [29. 1 (11. 2). 1902, ზვენიგოროდი, ახლანდ. მოსკ. ოლქი,—26. I. 1975, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი(1950). სწავლობდა მოსკ. კონსერვატორიაში (1919—22). 1926—33 მუშაობდა ვ. ნემიროვიჩ-დანჩენკოს სახ. მუს. თეატრში. ო-ს შემოქმედებითი ცხოვრება მჭიდროდაა დაკავშირებული საბჭ. მუს. კინოკომედიების დამკვიდრებასთან. მან ითამაშა გ. ალექსანდროვის მუს. ფილმებში: „მხიარული ახალგაზრდები“ (ანიუტა, 1934), „ცირკი“ (მარიონ დიქსონი, 1936), „ვოლგა-ვოლგა“ (დუნია, 1938), „ნათელი გზა“ (ტანია, 1940), „გაზაფხული“ (პროფესორი ნიკიტინა და მსახიობი შატროვა, 1947). 1955-იდან მუშაობდა მოსსოვეტის სახ. თეატრში. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1941, 1950). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Соловьева И., Шитова В., Любовь Орлова, კრ.: Актеры советского кино, в. 2, М., 1966.

ორლოვი ალექსანდრე სერგეის ძე [23. I (4. II). 1871, მოსკოვი, 16. III. 1947, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. ლიტერატურათმცოდნე; სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1931). უმთავრესად იკვლევდა ძვ. რუს. ლიტ-რის ძეგლებს („ველიკორუსული ისტორიული ბელეტრისტიკის სტილის ზოგი თავისებურების შესახებ“, 1909; „XI—XVI სს. ძველი რუსული ლიტერატურა“, 1937; „ამბავი იგორის ლაშქრობისა“, 1946 და სხვ.), აგრეთვე რუს. ფოლკლორის, ბიბლიოგრაფიის და პალეოგრაფიის საკითხებს, ა. პუშკინის, ა. გრიბოედოვის, ი. კრილოვის, ი. ტურგენევისა და სხვ. შემოქმედებას.

ორლოვი ალექსი გრიგოლის ძე [24. IX (5. X). 1737, სოფ. ლიუბლინო, ახლანდ. კალინინის ოლქი, — 24. XII. 1807 (5. I. 1808), მოსკოვი], რუსი სამხედრო და სახელმწიფო მოღვაწე, გენ.-ანშეფი (1769), გრაფი (1762). მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა 1762 გადატრიალებაში, რის შედეგადაც ტახტზე ავიდა ეკატერინე II. დიდი გავლენა ჰქონდა სახელმწ. საქმეების გადაწყვეტაში. 1768—69 შეიმუშავა ხმელთაშუა ზღვაში ოსმალეთის წინააღმდეგ ექსპედიციის გეგმა, 1769-იდან მეთაურობდა რუს. ფლოტის ესკადრას ხმელთაშუა ზღვაში, გაიმარჯვა ნავარინოსთან და ჩესმეს ბრძოლაში (1770). 1775 გადადგა. მის მამულში გამოიყვანეს ცხენის ჯიში — *ორლოვის ჩორთმალი*.

ორლოვი ალექსი თედორეს ძე [8 (19). X. 1786, მოსკოვი,—9(21). V. 1861, პეტერბურგი], რუსი სამხედრო მოღვაწე, დიპლომატი, თავადი (1856), კავალერიის გენერალი (1833). ნაპოლეონის წინააღმდეგ ომების (1805—14) მონაწილე. მონაწილეობდა დეკაბრისტთა აჯანყების ჩახშობასა და ნიკოლოზ I-ის სხვა რეპრესიულ ღონისძიებებში. 1836-იდან — სახელმწ. საბჭოს წევრი, 1844—56 — ჟანდარმთა შეფი და III განყ-ბის უფროსი. რუს. დელეგაციის ხელმძღვანელი ადრიანოპოლის (1829), უნქიარ-ისქელესის (1833) და პარიზის (1856) საზავო მოლაპარაკებებში. 1856-იდან — სახელმწ. საბჭოს და მინისტრთა კაბინეტის თავ-რე. საგლეხო რეფორმის მომზადების პერიოდში გამოდიოდა გლეხთა განთავისუფლების წინააღმდეგ.

ორლოვი გიორგი მიხეილის ძე [დ. 26. III (8. IV), 1901, კურსკი], საბჭ. არქიტექტორი, სსრკ სახ. არქიტექტორი (1970). სწავლობდა მოსკ. უმაღლეს ტექ. სასწავლებელში (1921—26) ვ. *ვესნინთან*. სსრკ მშენებლობისა და არქიტ. აკად. ვიცე-პრეზიდენტი (1961—63). სსრკ არქიტ. კავშირის გამგეობის პირველი მდივანი (1963), საერთაშ. არქიტ. კავშირის ვიცე-პრეზიდენტი (1967-იდან) და პრეზიდენტი (1972-იდან). ასწავლის მოსკ. არქიტ. ინ-ტში (1933—38 და 1966-იდან; 1969-იდან პროფესორი). მონაწილეობდა დნეპრჰესისა (1927—32) და ზაპოროჟიეს საცხოვრ. რ-ნების (1930—36 და 1938) დაპროექტებაში, აგრეთვე დნეპრჰესის აღდგენაში (1944—52; ამავე წლებში დნეპრმშენის მთავარი არქიტექტორი; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951); დააპროექტა კახოვკის (1951—55), დიდი ოქტ. 50 წლისთავის სახ. ბრატსკისა (1960—68; რსფსრ სახელმწ. პრემია, 1969) და სხვ. ჰესები. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ორლოვი გრიგოლ გრიგოლის ძე [6(17). X. 1734, — 13 (24). IV. 1783, მოსკოვი], რუსი სამხედრო და სახელმწიფო მოღვაწე, გრაფი (1762). შვიდწლიანი ომის (1756—63) მონაწილე. ეკატერინე ალექსის ასულისაგან (შემდგომში — იმპერატორი ეკატერინე II) ჰყავდა ვაჟიშვილი ალექსი. აქტიურად მონაწილეობდა 1762 გადატრიალებაში, რის შედეგადაც ტახტზე ავიდა ეკატერინე II. გადატრიალების შემდეგ სასახლის კარის კამერგერი იყო. 1763—75 რუს. არმიის გენ.-ფელდცეიხმაისტერი. 1771 ხელმძღვანელობდა „შავი ჭირის ამბოხების“ ჩახშობას მოსკოვში. *თავისუფალი ეკონომიკური საზოგადოების* (1765) დაარსების ინიციატორი და მისი პირველი პრეზიდენტი. 1772-იდან დაკარგა ადრინდ. გავლენა სასახლის კარზე. 1775 გადადგა.

ორლოვი ვასილი ალექსანდრეს ძე [25. XI (7. XII). 1896, სკოპინი, რიაზანის ოლქი, — 9. V. 1974, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მსახიობი და პედაგოგი. სსრკ სახ. არტისტი (1960). 1925 დაამთავრა მოსკ. სამხატვრო თეატრთან არსებული სკოლა. 1926-იდან იყო ამავე თეატრის მსახიობი. საუკეთესო როლები: იაკობ ბარდინი, მსახიობი (გორკის „მტრები“,

„ფსკერზე"), ბერიოზკინი (ლეონოვის „ოქროს კარეტა"), კულიგინი, პეტროფიმოვი, ვოინოცკი (ჩეხოვის „სამი და", „ალუბლის ბაღი", „ბია ვანია") და სხვ. 1929-იდან ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას მოსკ. ლუნაჩარსკის თეატრ. ხელოვნების ინ-ტში (1943-იდან პროფესორი). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1949). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ორლოვი ულადიმერ ნიკოლოზის ძე [დ. 22. VI (5. VII). 1908, ქ. ვალდაი, ახლანდ. ნოვგოროდის ოლქი], რუსი საბჭ. ლიტერატურათმცოდნე. ავტორია წიგნებისა: „დენის დავიდოვი" (1940), „1790—1800-იანი წლების რუსი განმანათლებლები" (1950; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1951), „რადიშჩევი და რუსული ლიტერატურა" (II გამოც. 1952), „გრიბოედოვი" (II გამოც. 1954), „ალექსანდრე ბლოკი" (1956), „გზები და ბედისწერანი, ლიტერატურული ნარკვევები" (1963), „გამაიუნი" (1978) და სხვ. 1956—70 იყო „პოეტის ბიბლიოთეკის" მთავარი რედაქტორი.

ორლოვი იური ალექსანდრეს ძე [31. V (12. VI). 1893, სოფ. ტომიშევო, ახლანდ. ნოვოსპასკის რ-ნი, ულიანოვსკის ოლქი,— 2. X. 1966, მოსკოვი], საბჭ. პალეონტოლოგი და ჰისტოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1960). მისი შრომები ეხება ნამარხი ხერხემლიანების შედარებით მორფოლ. და პალეოეკოლოგიის, აგრეთვე თანამედროვე უხერხემლოების ნეიროჰისტოლ. საკითხებს. „პალეონტოლოგიური ჟურნალის" რედაქტორი (1959—66) და 15-ტომიანი „პალეონტოლოგიის საფუძვლების" მთავარი რედაქტორი (ლენინური პრემია, 1967, საკავშირის შემდეგ). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენით და მედლებით.

ორლოვი მიხეილ თედორეს ძე [25. III. (5. IV), 1788, მოსკოვი, — 19 (31). III. 1842, იქვე], დეკაბრისტი, გენერალ-მაიორი (1814). ა. ორლოვის ძმა. მონაწილეობდა ნაპოლეონის წინააღმდეგ ომებში (1805—14). 1814-იდან შეუდგა რუს. რევ. გარდაქმნის გეგმების შემუშავებას, რაც გულისხმობდა ბატონყმობის გაუქმებას და კონსტ. მმართველობის დამყარებას. დაუახლოვდა *„ბჩინის კავშირს"*; 1818 მიიღეს *„კეთილდღეობის კავშირში"*. სათავეში ედგა დეკაბრისტთა კიშინიოვის ორგანიზაციას. დეკაბრისტები აპირებდნენ მ-ის დანიშნას ავანგარდის მეთაურად. 1825 დეკ. დაპატიმრეს, მაგრამ ძმის შუამდგომლობით სამსახურიდან დათხოვნა აკმარეს და პოლიციის მეთვალყურეობით საკუთარ მამულში გაასახლეს. 1831-იდან ცხოვრობდა მოსკოვში და დიდი გავლენით სარგებლობდა ოპოზიციურად განწყობილ წრეებში. 1833 ხელმოუწერელად გამოაქვეყნა წიგნი „სახელმწიფო კრედიტის შესახებ", რ-შიც მსოფლიო ლიტ-რაში პირველადაა ჩამოყალიბებული სახელმწ. კრედიტის ბურჟ. თეორია.

ორლოვის სისტემით ბეჭდვა, საბეჭდ მანქანაში ფორმათა ერთგზის გატარების მრავალსაღებავიანი ბეჭდვის ხერხი, რ-საც იყენებენ ფასიანი სახელმწიფო ქაღალდების აღწარმოებისათვის. გამოიგონა ი. ორლოვმა (1890). ეს ხერხი საშუალებას იძლევა აისახოს ზედაპირის ან ხაზის ფერის შეცვლის ეფექტი მათი მთლიანობის დაურღვეველად. მ. ს. ბ-ის მიზანია ფერებად დაყოფილ ფორმებზე ცალკეული საღებავების შრეთა ფორმირება და მათი გადატანა ანაწყობ ფორმაზე, აქედან კი მიმღებ ზედაპირზე. ერთი გატარებით მ. ს. ბ. საშუალებას იძლევა შეიქმნას რეპროდუქციის თავისებური სახეობა — ერთგზის გატარების ფერადი გრავიურა. 1897—99 მ. ს. ბ. დაცულია პატენტებით რუსეთში, გერმანიაში, დიდ ბრიტანეთსა და სხვა ქვეყნებში.

ორლოვის ჩორთმაჯალი, მსუბუქად შესაბმელი ცხენის ჯიში. დადის სწრაფი ჩორთით. გამოყვანილია XIX ს. დასაწყისში ხრენოვოეს (ვორონეჟის გუბერნია) ცხენსაშენში მისი მფლობელის ა. ორლოვის ხელმძღვანელობით — არაბ. და ზოგიერთი სხვა აღმოსავლური საჯდომი ცხენის ჯიშების შეჯვარებით დასავლეთევრ. (დანიური, ჰოლანდიური, მეკლენბურგული და სხვ.) შესაბმელი ცხენის ჯიშებთან. მ. ჩ. მსხვილი და პარმონიულად განვითარებული ცხენია. ულაყის საშ. განაზომებია (სანტიმეტრობით): სიმაღლე მიწდაოში 160, ტანის ირიბი სიგრძე 161, გულმკერდის ირგვლივი 180, ნების ირგვლივი 20,3; საშ. მასა 500—550 კგ. ფერად უმთავრესად სისვი, შავრა ან ქურანაა, იშვიათად თაფლა. რევოლუციამდელ რუსეთში მ. ჩ-ის „კრეპიშმა" უდიდეს სისწრაფეს მიაღწია, 1600 მ დაფარა 2 წთ $8^5/_8$ წმ-ში. ამავე მანძილზე სარეკორდო სისწრაფე დაამყარა „პილოტმა" (1938) 2 წთ $2^1/_8$ წმ.



ორლოვის ჩორთმაჯალი.

ორლოვკა, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში (გორელოვკის სოფსაბჭო), მდ. ბუდდაშნის (ფარავნის აუზი) მარცხ. ნაპირას, ბოგდანოვკა-ლენინაკანის სატ. გზაზე. ზ. დ. 2040 მ, ბოგდანოვკიდან 8 კმ. ვ. ჩაპაევის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ორლოვსკი (Orłowski) ალექსანდრე ოსიპის ძე [9. III. 1777, ვარშავა, — 1 (13). III. 1832, პეტერბურგი], პოლონელი და რუსი ფერმწერი, გრაფიკოსი, რომანტიზმის წარმომადგენელი. დაახლ. 1793—1802 სწავლობდა და მუშაობდა ვარშავაში ი. ნორბლინთან. პოლონეთში ცხოვრების პერიოდში შექმნა არაერთი ჟანრული და იუმორისტული სურათი და ჩანახატი, პორტრეტები, 1794 პოლონეთის ავანგარდის ამსახველი სცენები („რაცლავიცის ბრძოლა", ტუში, ფუნჯი, 1798, ან დაახლ. 1801, ეროვნ. მუზეუმი, კრაკოვი). 1802 ო. პეტერბურგში გადაიყიდა. 1809-იდან პეტერბ. სამხატვრო აკად. აკადემიკოსი. ო-მ შექმნა მრავალი ბატალური და ყანრული სურათი. პეიზაჟები („პოლონელი მწყემსი", 1809; „ოთხი მეომარი, ციცაბო კლდის ძირას", 1829, ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი), პორტრეტ-შარჟები და კარიკატურები. ო. სატირული ჟანრის ერთ-ერთი ფუძემდებელია რუსეთში (ი. ბრიზგალოვის პორტრეტ-შარჟი, სპეია, 1820-იანი წწ., რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი).

ორლოვსკი (ნამდვ. გვარი სმირნოვი) ბორის ივანეს ძე [1796, სოფ. სტოლბეცკოე, ახლანდ. პოკროვსკოეს რ-ნი, ორიოლის ოლქი, — 16 (28). XII. 1837, პეტერბურგი], რუსი მოქანდაკე. სწავლობდა მოსკოვში, ს. პ. კამპორინის ქანდაკების სახელოსნოში (1809-იდან), პ. ტრისკორნისთან პეტერბურგში (1816-იდან) და ი. მარტოსთან პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1822; 1823—28 პენსიონერი რომში). პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1831-იდან; 1836-იდან პროფესორი). თავდაპირველად გამოიცადა ბ. *თორვალდსენის* გავლენა („პარისი", 1824, მარმარილოში გადაიტანეს 1838; „ფავნუსი და ბაკქელი ქალი", 1826—28, მარმარილო, 1837; ორივე რუს. მუზეუმი, ლენინგრადი). ო-ს ნაშუშევრებისათვის (უმთავრესად ჰეროიკულ თემებზე შექმნილი მონუმ. ქანდაკებები) დამახასიათებელია პორტრეტულობის შერწყმა კლასიციზმის ნორმებთან (მ. კუტუზოვისა და მ. ბარკლაი-დე-ტოლის ძეგლები, ლენინგრადი, ბრინჯაო, 1828—36, გაიხსნა 1837). ო. ასახავდა რუს. ისტ. თემებს („ივან უსმარი" ბრინჯაო, 1831, რუს. მუზეუმი), მასვე ეკუთვნის ანგელოზის ფიგურა ალექსანდრეს სვეტზე (ბრინჯაო, 1831—33, ლენინგრადი).

ორლოვსკი კირილე პროკოფის ძე [18 (30). I. 1895, სოფ. მიშკოვიჩი, ახლანდ. კიროვის რ-ნი, მოგილიოვის ოლქი, ბელორუს. სსრ — 13. I. 1968, იქვე], პარტიზანული მოძრაობის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი ბელორუსიაში, საბჭ. კავშირის გმირი (20. IX. 1943), სოციალ. შრომის გმირი (18. I. 1958). სკკპ წევრი 1918-იდან. I მსოფლიო ომის (1914—18) მონაწილე. სსრკ კავშირის III—VII მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. 1956 — 61 სკკპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატი. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ორლოჩი, *პოლიაკრილონიტრილის მოჭიკოს* სავაჭრო სახელწოდება აშშ-ში.

ორმაგი ბმა, ოთხელექტრონიანი *კოვალენტური ბმა* ორ მეზობელ ატომს შორის მოლეკულაში: >C=C<, >C=N–, >C=O, >C=S და სხვ. (იხ. აგრეთვე *ჯოშური ბმა*).

ორმაგი განაყოფიერება, სქესობრივი პროცესი ფარულთესლოვან მცენარეებში. ნაყოფიერდება მდედრობითი გამეტები — კვერცხუჯრედი და ჩანასახის პარკის ცენტრ. უჯრედი (ერთი მამრობითი გამეტის — სპერმიის ბირთვს უერთდება კვერცხუჯრედის ბირთვს, მეორე სპერმიის ბირთვი — პოლარულ ბირთვებს ან ჩანასახის პარკის მეორეულ ბირთვს). განაყოფიერებული კვერცხუჯრედიდან — ზიგოტიდან — ვითარდება ჩანასახი, ხოლო ცენტრ. უჯრედიდან — საკვები ქსოვილი — *ენდოსპერმი*. ო. გ. ალმოსჩინა ს. *ნავაშინმა* 1898.

ჩანასახის პარკში მტვრის მილი შედის ერთ-ერთ — *სინერგიდაში*, რ-იც ამ დროს იშლება. განაყოფიერებისას ამ დაშლილ სინერგიდაში კარგად ჩანს სინერგიდას ბირთვისა და მტვრის მილის ვეგეტატიური ბირთვის ნაშთები. მტვრის მილისაგან განთავისუფლებული სპერმიები ხვდება კვერცხუჯრედსა და ცენტრ. უჯრედს შორის არსებულ ნაპრალში, აქედან კი — მდედრობით გამეტებში. ო. გ-ის დროს ჩანასახის პარკის მდედრობითი გამეტების ბირთვები *ინტერფაზაშია* და ზომით აღემატება სპერმიების ბირთვებს, რ-თა ზომა და ფორმა მერყეობს სახეობების მიხედვით. კვერცხუჯრედში ერთდება 2 ჰაპლოიდური ბირთვი, ამიტომ ზიგოტის ბირთვი დიპლოიდურია. ენდოსპერმში ქრომოსომების რაოდენობა დამოკიდებულია ცენტრ. უჯრედში ჰაპლოიდური პოლარული ბირთვების რაოდენობაზე. ფარულთესლოვანთა უმეტესობის ჩანასახის პარკის ცენტრ. უჯრედში 2 პოლარული ბირთვია და, ამიტომ მათი ენდოსპერმი (პოლარული ბირთვების სპერმიასთან შერწყმის შედეგად) ტრიპლოიდურია. ო. გ. განაპირობებს *ქსენიების* წარმოქმნას — მამა მცენარის ენდოსპერმის დომინანტური ნიშნის გამოვლენას ჰიბრიდულ ენდოსპერმში. თუ ჩანასახის პარკში შედის რამდენიმე მტვრის მილი, ო. გ-ში მონაწილეობს პირველად შესული მტვრის მილის სპერმიები, დანარჩენებისა კი დეგენერირდება. დისპერმიის ე. ი. კვერცხუჯრედის ორი სპერმიით განაყოფიერების შემთხვევები ძალზე იშვიათია.

გ. ლეკალაძე.

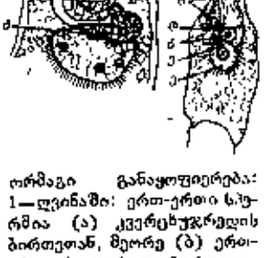
ორმაგი დაკვემდებარება, სოციალისტური სახელმწიფოს ორგანიზაციისა და საქმიანობის უმნიშვნელოვანესი პრინციპის — დემოკრატიული ცენტრალიზმის გარანტია, რომლის მიხედვით ადგილობრივი ორგანოები ვალდებულნი არიან ზუსტად შეასრულონ არა მარტო ზემდგომი ორგანოების, არამედ მოსახლეობის მიერ არჩეული ორგანოების გადაწყვეტილებები. ო. დ. ნიშნავს, რომ ადგილობრივი ორგანოები ანგარიშვალდებულნი არიან არა მარტო ზემდგომი ორგანოების, არამედ მოსახლეობის წინაშეც. ო. დ. ნიშნავს, რომ ადგილობრივი ორგანოები ანგარიშვალდებულნი არიან არა მარტო ზემდგომი ორგანოების, არამედ მოსახლეობის წინაშეც.



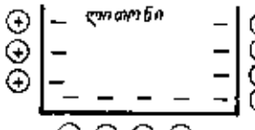
ა. ორლოვსკი. ავტოპორტრეტი. ნახშირი, სანგინა, ცარცი. 1809. ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი.



ბ. ორლოვსკი. მ კუტუზოვის ძეგლი ვაზანის ტაძრის წინ. ლენინგრადი. ბრინჯაო. 1828—36. ვაიხსნა 1837.



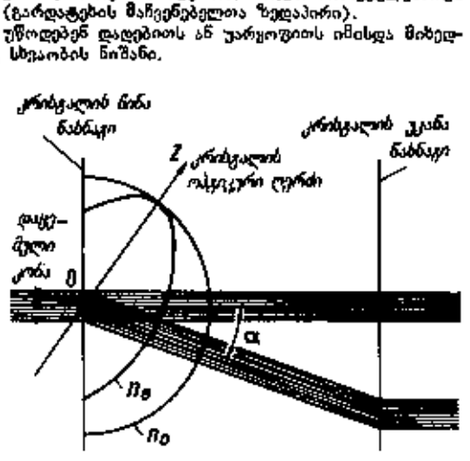
ორმაგი განაყოფიერება: 1—ლენაში: ერთ-ერთი სპერმია (ა) კვერცხუჯრედის ბირთვთან, მეორე (ბ) ერთ-ერთ პოლარულ ბირთვთანაა (მეორე პოლარული ბირთვი ნახაზზე არ ჩანს); 2 — მზესუმზირაში: ა — მტვრის მილი; ბ—სინერგიდები (ერთ-ერთი მათგანი დაზიანებულია მტვრის მილით), გ — კვერცხუჯრედი; დ—სპერმია კვერცხუჯრედის ბირთვთან; ე—ცენტრალური უჯრედი; ვ— მეორე სპერმია ჩანასახის პარკის ცენტრალური უჯრედის მეორეულ ბირთვთან.



ორმაგი ელექტრული შრე.

ორმაგი სხივთხება. ორმაგი სხივთხება ერთელერძა კრისტალში მის წინა წახნაგზე სინათლის კონის პერპენდიკულარულად დაცემისას. თუ კრისტალს კონის ირგვლივ მოვაბრუნებთ, ჩვეულებრივი სხივის კვალი დარჩება ადგილზე, ცენტრში (სხივი არ გარდატყდება); არაჩვეულებრივი სხივის კვალი იბრუნებს წრეზე (სხივი გარდატყდება ორმაგი სხივთხების α კუთხით). არაჩვეულებრივი სხივის ელექტრული ველსორის რხევის მიმართულება დევს მთავარი კვეთის (რომელიც Z ოპტიკურ ღერძსა და სინათლის სხივზე გადის) სიბრტყეში, რომელიც პოლარიზაციის სიბრტყეა, არაჩვეულებრივ სხივში გარდატეხის კანონების დარღვევა დაკავშირებულია იმასთან, რომ არაჩვეულებრივი ტალღის გავრცელების სიჩქარე და, სათანადოდ, მისი n_e გარდატეხის მაჩვენებელი დამოკიდებულია მიმართულებაზე. მთავარი კვეთის პერპენდიკულარულ სიბრტყეში პოლარიზებული ჩვეულებრივი ტალღისათვის n_o გარდატეხის მაჩვენებელი ყველა მიმართულებით ერთნაირია, თუ O წერტილიდან გადაეზომავთ ვექტორებს, რომელთა სიგრძე სხვადასხვა მიმართულებით n_e და n_o მნიშვნელობათა ტოლია, მაშინ ამ ვექტორების ბოლოთა გეომეტრიული ადგილები ჩვეულებრივი სხივისათვის წარმოქმნის სფეროს, ხოლო არაჩვეულებრივი სხივისათვის — ელიფსოიდს (გარდატეხის მაჩვენებელთა ზედაპირი).

ერთელერძა კრისტალებს ეკით. თუ როგორია $n_e - n_o$ უწოდებენ დადებითს ან უარყოფითს იმისდა მიხედვით, სხვაობის ნიშანი.



მოვლინების ერთ-ერთი ფორმა სახელმწიფო მმართველობაში. დემოკრ. ცენტრალიზმისათვის აუცილებელია ერთიანი ხელმძღვანელობის შეხამება ადგილ. ინიციატივასთან და შემოქმედებით აქტიურობასთან, რის გამოც იგი ხასიათდება მმართველობის ორგანოთა ორმაგი — ვერტ. და ჰორიზ. დაქვემდებარებით. მაგ., შინაგან საქმეთა რესპ. სამინისტრო ვერტიკალურად ექვემდებარება სსრკ შინაგან საქმეთა სამინისტროს, ხოლო ჰორიზონტალურად — რესპ. მინისტრთა საბჭოს. მმართველობის ზოგიერთი ორგანო მხოლოდ ვერტიკალურ დაქვემდებარებაშია, ვინაიდან შესაბამისი ზემდგომი დარგობრივი ორგანო არ არსებობს. მაგ., სსრკ სამინისტროები და სახელმწ. კომიტეტები მხოლოდ ჰორიზ. დაქვემდებარებისაა. ჩვენი ქვეყნის ზოგიერთი მმართველობის ორგანო მხოლოდ ვერტ. დაქვემდებარებისაა და ადგილ. ხელისუფლებას არ ექვემდებარება. ასეთია, მაგ., რკინიგზის ტრანსპ. სამმართველო და სხვ. *ვ. ლორია.*

ორმაგი ელექტრული შრე, ორი ფაზის გაყოფის საზღვარზე წარმოქმნილი სხვადასხვა ნიშნის, მაგრამ ერთნაირი ზედაპირული სიმკვრივის, ორი ერთმანეთთან საკმაოდ ახლო მყოფი ელექტრული მუხტების შრე. ო. ე. შ. ერთიანობაში ელექტრონეიტრალურია. ო. ე. შ-ის გადაკვეთისას ელექტრული პოტენციალი ნახტომისებურად იცვლება. ო. ე. შ. იმის გამო წარმოიქმნება ლითონის ზედაპირზე, რომ ელექტრონები გამოდის დადებითი იონებისაგან წარმოქმნილი მესრის ფარგლებიდან. ასეთი ო. ე. შ-ის პოტენციალის ნახტომი ლითონიდან ელექტრონის გამოსვლის მუშაობის ნაწილს წარმოადგენს.

ელექტროქიმიისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ო. ე. შ-ს ლითონ-ელექტროლიტის გაყოფის საზღვარზე. ლითონის ჩაშვებისას მისიენ იონების შემცველ ხსნარში წარმოიქმნება ამ საზღვრისათვის (ელექტროდ-ხსნარი) სპეციფ. იონური ო. ე. შ. (დამატებით იმ ო. ე. შ-ისა, რ-იც არსებობდა ლითონის ზედაპირზე მის ხსნარში ჩაშვებამდე, და იმ ო. ე. შ-ისა, რ-იც წარმოიქმნება გამსხნელის პოლარული მოლეკულების ორიენტაციის შედეგად). არსებობს ლითონის იონების შეალედური კონცენტრაცია, რ-ის დროსაც ლითონის ზედაპირი არ იმუხტება. შესაბამის ელექტროდის პოტენციალს ნულოვანი მუხტის პოტენციალს ანნულოვან წერტილს უწოდებენ.

ორმაგი ვალუტა, იხ. *ბიმეტალიზმი.*

ორმაგი მწკრივი, უსასრულო $||u_{mn}||$ $(m, n=1, 2,\ldots)$ მატრიცის ელემენტებისაგან შედგენილი გამოსახულება:

$$\begin{matrix} u_{11}+u_{12}+\cdots+u_{1n}+\cdots \\ + \; u_{21}+u_{22}+\cdots+u_{2n}+\cdots \\ \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots \\ u_{m1}+u_{m2}+\cdots+u_{mn}+\cdots \end{matrix}$$

ეს ელემენტები შეიძლება იყოს რიცხვები (მაშინ ო. მ-ს ეწოდება რიცხვითი), ერთი ან რამდენიმე ცვლადის ფუნქციები (ფუნქციონალური ო. მ.) და ა. შ; ო. მ-თვის მიღებულია შემდეგი შემოკლებული ჩაწერა: $\sum_{m,n=1}^{\infty} u_{mn}$ ან $\sum_{m,n} u_{mn}$, ამასთან u_{mn} ეწოდება ო. მ-ის ზოგადი წევრი. სასრულ ჯამებს $S_{mn} = \sum_{r=1}^{m}\sum_{k=1}^{n} u_{rk}$ $(m, n = 1,2,\ldots)$ ო. მ-ის კერძო ჯამები. თუ არსებობს ზღვარი $S=\lim S_{mn}$, როდესაც m და n ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად მიისწრაფვიან უსასრულობისაკენ, მაშინ ამ ზღვარს ეწოდება ო. მ-ის ჯამი, თვით ო. მ-ს კი — კრებადი.

$$\sum_{m=1}^{\infty}\left(\sum_{n=1}^{\infty} u_{mn}\right) \qquad (1)$$

გამოსახულებას ეწოდება განმეორებითი მწკრივი. (1) მწკრივის არსი მდგომარეობს იმაში, რომ ჯერ გამოითვლება ყველა შინაგან მწკრივთა $S_m = \sum_{n=1}^{\infty} u_{mn}$ ჯამი, ხოლო შემდეგ განიხილება $\sum_{m=1}^{\infty} S_m$ მწკრივი. შედგენილი ამ ჯამებისაგან. თუ განმეორებითი (1) მწკრივი კრებადია და აქვს S ჯამი, მაშინ მას ეწოდება ო. მ-ის ჯამი სტრიქონების მიხედვით. ანალოგიურად განიმარტება ო. მ-ის S' ჯამი სვეტების მიხედვით.

ო. მ-თა განსაკუთრებით მნიშვნელოვან კლასს შეადგენენ ორმაგი ხარისხოვანი მწკრივები, ორმაგი ფურიეს მწკრივები და კვადრატული ფორმები ცვლადთა უსასრულო რაოდენობით.

ჯერადი მწკრივი (უფრო ზუსტად s-ჯერადი მწკრივი) ეწოდება $\sum_{m,\,n,\ldots,\,p} u_{mn\cdots p}$ სახის გამოსახულებას, შედგენილს $||u_{mn\cdots p}||$ ცხრილის წევრებით. ამ ცხრილის ყოველი წევრი დანომრილია s ინდექსით $m, n, \ldots, p$ და ეს ინდექსები გაირბენენ ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად ყველა ნატურალურ რიცხვს. ჯერად მწკრივთა თეორია ანალოგიურია ო. მ-ების თეორიისა.

ორმაგი სისტემები, ბინარული სისტემები, ორკომპონენტიანი სისტემები, ორი ერთმანეთისაგან და. მოუკიდებელი შემადგენელი ნაწილისაგან (კომპონენტისაგან) შემდგარი ფიზ.-ქიმ. სისტემები. განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია, პრაქტიკული თვალსაზრისით, კონდენსირებული ო. ს. ასეთი სისტემების *მდგომარეობის დიაგრამასა* და *შედგენილობა-თვისების დიაგრამას* გამოსახავენ სიბრტყეში; აბსცისათა ღერძზე გადაზომავენ შედგენილობას x (გამოსახულს მასის მიხედვით პროცენტებში ან ერთ-ერთი კომპონენტის ატომურ ან მოლურ პროცენტებში), ორდინატთა ღერძზე — ფაზური გარდაქმნების ტემპ-რას T (კრისტალიზაციის დასაწყისისა და დამთავრებისა, პოლიმორფული გარდაქმნებისა და სხვა) ან ო. ს-ის გასაზომად მოხერხებული მახასიათებლის რიცხობრივ მნიშვნელობას (სიმკვრივე, სიმტკიცე, ელექტროგამტარობა და სხვ.).

ორმაგი სხივთხება, სინათლის კონის გახლეჩა ანიზოტროპიულ გარემოში (მაგ. კრისტალში) ორ ისეთ მდგენელად, რ-ებიც სხვადასხვა სიჩქარით ვრცელდებიან და პოლარიზებული არიან ორ ურთიერთპერპენდიკულარულ სიბრტყეში. ო. ს. პირველად აღმოაჩინა და აღწერა კოენსბაგენის უნ-ტის პროფ. ე. ბართოლინმა 1669 ისლანდიური შპატის კრისტალში. თუ სინათლის კონა კრისტალის ზედაპირს პერპენდიკულარულად ეცემა, მაშინ იგი იხლიჩება ორ კონად, რ-თაგან ერთი ვარდატეხის გარეშე განაგრძობს გზას ისე, როგორც იზოტროპიულ გარემოში, მეორე კი არღვევს სინათლის ჩვეულებრივ ვარდატეხის კანონს და გადაიხრება (იხ. ნახ.). ამის შესაბამისად პირველი კონის სხივებს უწოდებენ ჩვეულებრივს, მეორეს — არაჩვეულებრივს, ჩვეულებრივ და არაჩვეულებრივ სხივებს შორის წარმოქმნილ კუთხეს კი — ო. ს-ის კუთხეს.

ო. ს-ს შეიძლება დავაკვირდეთ აგრეთვე კრისტალის ზედაპირზე სინათლის კონის დახრილად დაცემისას. ისლანდიურ შპატსა და ზოგიერთ სხვა კრისტალში არსებობს მხოლოდ ერთი მიმართულება, რ-ის გასწვრივ არ ხდება ო. ს., მას კრისტალის ოპტიკურ ღერძს უწოდებენ, ხოლო ასეთ კრისტალებს — ერთღერძას (იხ. აგრეთვე *კრისტალოოპტიკა*).

ორმაგი ფარდობა (რთული ან ანჰარმონიული) ფარდობა ოთხი M_1, M_2, M_3, M_4 წერტილისა წრფეზე (იხ. ნახ.), რიცხვი, რ-იც ალინიშნება $(M_1\ M_2\ M_3\ M_4)$ სიმბოლოთი და ტოლია

$$\frac{M_1M_3}{M_3M_2} : \frac{M_1M_4}{M_4M_2}$$

ფარდობისა. ამასთან, M_1M_3/M_3M_2 ფარდობა დადებითია, თუ M_1M_3 და M_3M_2 მონაკვეთებს ერთნაირი მიმართულება აქვს, სხვა შემთხვევებში კი უარყოფითი. ო. ფ. წარმოადგენს გეგმილური გარდაქმნების ინვარიანტს.

ორმაგი ფერტილი, იხ. სტ. *განკუთრი წერტილები.*

ორმაგი ჟეშმარიტება, შუა საუკუნეების ფილოსოფიური თეორია, რ-იც ცდილობდა დასაბუთებულ ცოდნასა (ფილოსოფია და მეცნიერება) და გაბატონებულ რელიგიურ დოგმატიკას შორის წინააღმდეგობა მოერიგებინა ცოდნისა და რწმენის ინტერესთა განსხვავების საფუძველზე. იგი ამტკიცებდა ორი ურთიერთგამომრიცხავი ჭეშმარიტების შესაძლებლობას. ეს თეორია ევროპაში იბნ რუშდის შრომებიდან გახდა ცნობილი. ო. ჯ. დაუპირისპირდა სქოლასტიკის ძირითად პრინციპს იმის შესახებ, რომ ფილოსოფია თეოლოგიის მსახურია, და ხელი შეუწყო რენესანსის იდეების გამარჯვებას. ო. ჯ-ს გბრძოლნენ რეალისტები (ალბერტ დიდი და თომა აკვინელი), იცავდნენ ნომინალისტები (იოანე დუნს სკოტუსი და უ. ოკამი).

გ. თევზაძე.

ორმანდი (Ormandy) (ნამდვ. გეარი ბლაუ: Blau) იუჯინ (დ. 18. XI. 1899, ბუდაპეშტი), ამერიკელი დირიჟორი. ერთვნებით უნგრელი. 1917 დაამთავრა ბუდაპეშტის ფ. ლისტის სახ. მუსიკის აკადემია ვიოლინოს განსრულ. 1921-იდან ცხოვრობს აშშ-ში და არის კონცერტმაისტერი, 1924-იდან — დირიჟორი. 1931 გამოდიოდა ფილადელფიის სიმფ. ორკესტრთან (შეცვალა ა. ტოსკანინი). 1931—36 მინეაპოლისის სიმფ. ორკესტრის მთავარი დირიჟორი იყო, 1936-იდან — ფილადელფიის სიმფ. ორკესტრის მეორე დირიჟორი, ხოლო 1938-იდან — მთავარი დირიჟორი, განსაკუთრებული წარმატებით ასრულებს ბეთჰოვენის, შუბანის, რ. შტრაუსის ნაწარმოებებს. გამოდის მხოლოდ სიმფ. ორკესტრებთან. 1958 გასტროლები გამართა სსრკ-ში.

ორმაოცდღიანი საზოგები, იხ. *საზომი ლენსისა, ლექსმწყობა.*

ორმაშები, სოფელი დმანისის რ-ნში (კიროვისის სოფსაბჭო), ლუკუნის მთის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ 1320 *მ*, დმანისიდან 22 *კმ*. კიროვისის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

ორმეთი, სოფელი ლანჩხუთის რ-ნში (ღრმაღელის სოფსაბჭო), მდ. სუფსის მარცხ. შტარეს. ზ. დ. 45 *მ*, ლანჩხუთიდან 25 *კმ*, სუფსიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ*. ღრმაღელის მეცნიერუსეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა სოფ. წყალწმინდაში (3 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ორმეთი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (შრომის სოფსაბჭო), მდ. სუფსის ხეობაში. ზ. დ. 80 *მ*, მახარაძიდან 38 *კმ*, ურეკიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. შრომის სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაგა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი.

ორმეთობა საქართველოში, იხ. სტატიები *დაეით VI* და *დაეით VII*.

ორმეფობა ქართლში, ძვ. ქართულ საისტორიო წყაროებში დამოწმებული ვითარება, როდესაც ქართლის (იბერიის) სამეფო თითქოს ორად იყო გაყოფილი, მტკვარგაღმა და მტკვარგამოღმა მხარეებად, რ-თაც საკუთარი მეფეები ჰყავდათ (ერთი იჯდა მცხეთაში, მეორე — არმაზში). ამგვარად, ქართლის მეფეთა სიებში მე-11 მეფის შემდეგ მოხსენიებულია 5 წყვილი, რ-ებიც თითქოს ერთდროულად მართავდნენ ქვეყანას. ესენია: ბარტომი და ქართამი, ფარსმანი და კაოსი, აზორკი და *არმაზელი*, ამაზასპი და დეროკი, ფარსმან ქველი და მირდატი. „ქართლის ცხოვრების" მიხედვით, ო. ძ-ში ახ. წ. 57 დაიწყო, მაგრამ უფრო სწორი უნდა იყოს „მოქცევაჲ ქართლისაჲ", რ-ის ცნობითაც, მეფეთა პირველი წყვილი ძვ. წ. II ს. 60-იან წლებში განაგებდა ქართლს (მათი მმართველობის დროს, ძვ. წ. 169, ამ ძეგლის მიხედვით, მცხეთაში ებრაული კალენდარია გაჩენილა). ამ მოსაზრების სასარგებლოდ ლაპარაკობს ისიც, რომ მეფეთა პირველ წყვილში შემავალი ქართამი, „ქართლის ცხოვრების" თანახმად, ქართლის სამეფოს ფუძემდებლის ფარნავაზის (ძვ. წ. IV—III სს. მიჯნა) თანამედროვე ეგრისის მმართველის ქუჯის შვილიშვილის შვილიშვილი იყო (მაშასადამე, ფარნავაზის დროიდან საუკუნე-საუკუნენახევრის შემდეგ უნდა ეცხოვრა). ზოგიერთი სპეციალისტი ო. ძ-ში სამეფოს ნამდვილად ორად გაყოფად და ამ პერიოდში მეზობლების მოძალებით სამეფოს დასუსტების დამადასტურებლად მიიჩნევს. უფრო სწორი უნდა იყოს იმ მკვლევართა მოსაზრება, რ-ებიც ორმეფობაში ნამდვილი მეფეების გგერდით „მეფის შემდგომ მეორე პირთა"— მთავარსარდლების (სპასპეტები) დასახელებას გულისხმობენ, ჩამოთვლილი წყვილებიდან ნამდვილი მეფეები უნდა იყვნენ ქართამი, ფარსმანი, აზორკი, ამაზასპი და ფარსმანი, დანარჩენები კი — სპასპეტები.

ლიტ.: ი ნ გ ო რ ო ყ ვ ა პ., ძველ-ქართული მატიანე „მოქცევაჲ ქართლისაჲ" და ანტიკური ხანის ებერიის მეფეთა სია, თხზულებათა კრებული, ტ. 4, თბ., 1978; მ ე ლ ი ქ ი შ ვ ი ლ ი გ., ქართლის (იბერიის) მეფეთა სიებში არსებული ხარვეზის შესახებ, «მაცნე. ისტორიის, არქეოლოგიის, ეთნოგრაფიისა და ხელოვნების ისტორიის სერია», 1978, № 3. *გ. მელიქიშვილი.*

ორმოკი (Ormoc), ქალაქი და პატარა ნავსადგური ფილიპინებში, კ. ლეიტეზე. 85,9 ათ. მკს. (1970). კალათების, ჩანთების, სამკერვალო ნაწარმის, თევზსაჭერი ბადეების, თუნის ნაკეთობათა შინამრეწველური წარმოება. თევზის პროდუქტების გადამუშავება. აეროპორტი.

ორმოსპარხების კულტურა, პირობითი სახელწოდება რამდენიმე არქეოლოგიური კულტურისა, რ-ებიც გავრცელებული იყო კასპიისა და შავიზღვისპირეთის სტეპებში ძვ. წ. III—II ათასწლ. დასაწყისში. პირველად აღმოაჩინა ვ. გოროდცოვმა 1901. აყვავების პერიოდში ო. კ. ვრცელდებოდა სამხრ. ურალისპირეთიდან მდ. დნესტრამდე და სამარის მუხლიდან თერგამდე და ყუბანამდე. გამოყოფილია რამდენიმე ვარიანტი: ვოლგა-ურალისა, კავკასიისწინა, დონისა, ჩრდ. დონეცისა, აზოვისპირეთისა, ყირიმისა, ქვემო დნეპრისა, სამხრ.-დას-ისა (ბუგ-დნესტრის შუამდინარეთი), ჩრდ.-დას-ისა (შუა დნეპრის მარჯვ. ნაპირი), რ-თა ძირითადი გამაერთიანებელი ნიშნებია ინდივიდ. მიწაყრილიანი სამარხები, რ-ებშიც მიცვალებულებს ხელუხმოკეცილს მარხავდნენ და ჟანგმიწას ავრიდნენ, დამახასიათებელია მრგვალძირიანი თიხის ჭურჭელი. ო. კ-ში გამოიყოფა 3 ქრონოლოგიური პერიოდი: I—უძველესი (ძვ. წ. III ათასწლ. I ნახ.) პერიოდის ძეგლები მოიცავს ვოლგა-ურალის, წინაკავკ. და დონის ვარიანტებს. მისთვის დამახასიათებელია მიცვალებულის დაკრძალვა პირალმა, მოკრუნჩხულად, ოქრით (ჟანგმიწით) შეღებილი ძვლები, მაბრჭილძირიანი თიხის ჭურჭელი, კაჟის იარაღი, ძვლისა და ნიჟარების სამკაული. მოსახლეობა ცხოვრობდა დროებით საცხოვრებლებში, მისდევდა მეკვლეობას. I პერიოდში მთელ ტერიტორიაზე ერთიანი კულტურა იყო გავრცელებული. II პერიოდში (ძვ. წ. III ათასწლ. III და IV მეოთხედი) მოხდა კულტ. დიფერენციაცია, რაც გამოწვეულია ცალკეული რ-ნების განვითარების თავისებურებით, მაგრამ დაკრძალვის წესი დარჩა ძველი. ჭურჭელი მრგვალძირიანი იყო, შედარებით მცირე ორნამენტიანი. გაჩნდა სპილენძის ნაკეთობანი, ძვლის სამკაული. ნაგებობათა საძირკველი ქვისა იყო. III პერიოდში (ძვ. წ. III ათასწლ. ბოლო — II ათასწლ. I მეოთხედი) გაჩნდა ქვით გამაგრებული დიდი დასახლებები, რთული საცხოვრ. სახლები; იმატა ლითონის ნაწარმმა. ტომთა შორის დიფერენციაციამ სრულიად წაშალა ცალკეულ კულტურებს შორის მსგავსება. მეჯოგე ტომების გადადგილებამ გამოიწვია ო. კ-ის გავრცელება ბალკ. ნ.-კ-მდე.

ორმოსამარხი, არქეოლოგიურ ძეგლთა კატეგორია, მიწაში ამოთხრილი ორმო, რ-იც განკუთვნილია მიცვალებულის დასაკრძალავად. გავრცელებულია ყველგან პალეოლითის (მუსტიეს) ხანიდან. ძვ. ო-ებში მიცვალებულს სამკაულს, იარაღს, საოჯახო და სხვა ნივთებს, რაც მიცვალებულზე განსაკუთრებულ ზრუნვას გამოხატავდა.

მიცვალებულის ნეშტს პირდაპირ ორმოში არ დაჰყრიდა მიწა, ო-ებს ზოგჯერ ძვლებით ან თაღით ხურავდნენ, ორმოს კედლებს კი ამოაშენებდნენ ან ამოლესავდნენ ხოლმე. იგივე დანიშნულება ჰქონდა ხის ან სხვა მასალისაგან დამზადებულ კუბოს (სარკოფაგს), რ-იც ანტ. ხანიდან გავრცელდა. ზოგჯერ ამავე მიზნით მიცვალებულს ათავსებდნენ ორმოს გვერდით კედელში , გამოთხრილ სათავსში. ამგვარ ო-ებს კატაკომბურ სამარხებს უწოდებენ.

ო-ებს თავზე ხანდახან მიწის ან ქვის ზვინულს აყრიდნენ (მიწაყრილიანი და ქვაყრილიანი ო-ები). ბელთაგანვეა გავრცელებული ო-ების თავზე მემორიალური ძეგლების (სტელები, ფილები და სხვ.) დადგმა. ხანდახან ამ ძეგლებზე სხვადასხვა გამოსახულება და წარწერაცაა ამოკვეთილი (ეპიტაფია).

ო-ებში აღმოჩენილ მასალას დიდი მნიშვნელობა აქვს ძვ. საზ-ბის ნივთიერი და სულიერი კულტ. ისტ. კვლევისათვის.

საქართველოში უძველესი ო-ები აღრინდ. ბრინჯაოს ხანით თარიღდება (ქვაცხელები). განსაკუთრებით მრავლადაა შესწავლილი გვიანდ. ბრინჯაოს, ადრინდ. რკინისა და ანტ. ხანის ო-ები (სამთავრო, ურბნისი, უფლისციხე და სხვ.).

ი. გაგოშიძე.

ორმოქალაქეობა, იგივეა, რაც *ბიპოლიდი*.

ორმოცდაათიანელები, ქრისტიანული სექტა; მის მოძღვრებას საფუძვლად უდევს ქრისტ. დღესასწაული „სულიწმიდის მოფენა". „საქმე მოციქულთა" მოგვითხრობს, იესო ქრისტეს აღდგომიდან ორმოცდამეათე დღეს მლოცველი მოციქულები აღიგსნენ „სულიწმიდით" და სხვადასხვა ენაზე დაიწყეს ლაპარაკი. აქედან მოდის სექტის სახელწოდებაც. „ო." ქადაგებენ, რომ ადამიანი ცოდვილია და მისი ხსნა შეუძლია მხოლოდ „წმ. სულის მოფენას"; ამისათვის აუცილებელია რწმენა, ღვთის ერთგულება და ამქვეყნიური ცხოვრების სრული უარყოფა. კოლექტ. ლოცვის დროს სექტანტები ექსტაზში ვარდებიან და ამტკიცებენ, რომ სწორედ ამ დროს ეფინება ღვთის რჩეულთ „სულიწმიდა" და ისინი იწყებენ „მეტყველებას სხვაგვარ ენაზე" (არამიწიერ ენაზე), რ-ითაც უშუალოდ უკავშირდებიან ღმერთს.

„ო-ის" პირველი თემები აშშ-ში წარმოიშვა (ზუსტი დრო დადგენილი არ არის; არსებობს სხვადასხვა მოსაზრება: XIX ს. დასაწყ. XIX ს. ბოლო, XX ს. პირველი ათეული). შემდეგ გავრცელდა ევრ. ქვეყნებში (სკანდინავია, დიდი ბრიტანეთი, ნიდერლანდი, შვეიცარია და სხვ.). ლათ. ამერიკაში, აფრიკაში. რუს. იმპერიაში გავრცელდა I მსოფლიო ომის (1914—18) წინ (თავდაპირველად ფინეთში). სსრკ-ში „ო." ნეპის დროს გააქტიურდნენ. სსრკ-ში „ო-ის" რიცხვი უმნიშვნელოა და მათი მოღვაწეობა ანტისაზ. ხასიათს ატარებს. „ო-ის" ცენტრი აშშ-შია. დიდი გავლენით სარგებლობს „ო-ის" ორგანიზაციები „საღვთო კრებათა კავშირი" და „ღვთის ასამბლეა".

„ორმოცდაათის პროცესი", „მოსკოველთა" პროცესი, „*სრულიად რუსეთის სოციალურ-რევოლუციური ორგანიზაციის*" მონაწილეთა გასამართლება. მიმდინარეობდა პეტერბურგში, სენატის განსაკუთრებულ განყ-ბაში 1877 წ. 21 თებ-იდან (5 მარტი) 14 (26) მარტამდე. სასამართლო ღია იყო. ბრალდებულთა შორის იყვნენ ს. *ბარდინა*, პ. *ალექსეევი*, ი. *ჯაბადარი*, გ. *ზდანოვიჩი*, ე. *ფიგნერი* და სხვ. ბრალდებულთა უმრავლესობა 18—23 წლისა იყო. ეს იყო პირველი პოლიტ. პროცესი რუსეთში, რ-ზეც აქტიურად გამოვიდნენ მუშები (14 კაცი) და ქალები (16). ძირითად ბრალდებად წაუყენეს მონაწილეობა „ფარულ საზოგადოებაში", რ-იც მიზნად ისახავდა არსებული წყობილების დამხობას". „ო. პ-ის" მნიშვნელოვანი მოვლენა იყო მუშა-რევოლუციონერ ალექსეევის გამოსვლა. ბრალდებულები უარყოფდნენ რაიმე ფარულ ორგანიზაციაში მონაწილეობას. ადვოკატები ბრალდებულებთან შეთანხმებით მოქმედებდნენ. განაჩენის მიხედვით, 8-იდან 10 წლამდე კატორღა მიესაჯა 10, ციმბირში გადასახლება — 26, ციხე და იძულებითი მუშაობა — 10, ფსიქიატრიული მკურნალობა (ტუსაღობა მოსარჯულებელ სახლში) — 1 კაცს; 3 ბრალდებული გაამართლეს. „ო. პ-მა" რუსეთისა და უცხოეთის მოწინავე საზ-ბის დიდი ყურადღება მიიპყრო. მას გამოეხმაურნენ ფ. ენგელსი, ნ. ნეკრასოვი, მ. სალტიკოვ-შჩედრინი, ი. ტურგენევი.

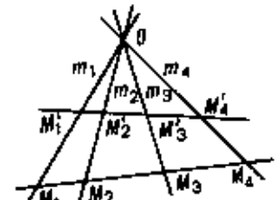
ლიტ.: Джабадари И. С., Процесс 50-ти, «Былое», 1907, № 8—10; Пахухина Н. Б., «Процесс пятидесяти» как акт революционной борьбы, «История СССР», 1971, № 5.

ორმოცი, სოფელი გორის რ-ნში (ბოშურის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. ტანის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირებზე. ზ. დ. 1170 *მ*, გორიდან 26 *კმ*. ბოშურის მსხვ. რქ. საქონლის საუკეთესო სამეურნეობათაშორისო საწარმო. სამ. სკოლა (ინტერნატით) სოფ. ქვემო ბოშურში (2 *კმ*).

ორმუზდი, იხ. *აჰურამაზდა*.

ორმფრენიანები (Diplucidentata), ძუძუმწოვრების ქვერიგი, რ-იც წინათ *მღრღნელების* რიგში შედიოდა. ამჟამად ო-ს გამოყოფენ დამოუკიდებელ რიგად — *კურდღლისებრად*.

ორმფრენიანი ჩანთოსნები, ვეხეური ჩანთოსნები (Diprotodon-



ორმაგი ფარდობა. ოთხი წერტილის ორმაგ ფარდობასთან ერთად განიხილავენ 0 წერტილზე გამავალი ოთხი m_1, m_2, m_3, m_4 წრფის ორმაგ ფარდობასაც. ეს ფარდობა აღინიშნება $(m_1m_2m_3m_4)$ სიმბოლოთი. იგი ტოლია $\frac{\sin(m_1m_3)}{\sin(m_3m_2)} : \frac{\sin(m_1m_4)}{\sin(m_4m_2)}$, ამასთან m_4 და m_2 წრფეებს შორის მდებარე $(m_1\ m_3)$ კუთხე აილება ნიშნით. თუ M_1, M_2, M_3, M_4 წერტილები მდებარეობს m_1, m_2, m_3 და m_4 წრფეებზე, მაშინ $(M_1\,M_2\,M_3\,M_4)=(m_1\,m_2\,m_3\,m_4)$, ამიტომ, თუ M_1, M_2, M_3, M_4 და M'_1, M'_2, M'_3, M'_4 წერტილები მიიღება m_1, m_2 m_3, m_4 ოთხეულის გადაკვეთით, მაშინ $(M'_1\,M'_2\,M'_3M'_4)=(M_1M_2M_3M_4)$.



ორნამენტი. პეტრე-პავლეს ეკლესიის მარცხენა აფსიდის სარკმელი. იაროსლაველი. 1695—1701 (არ შემონახულა).

tia). ჩანთოსნებიც ჯგუფი, რ-საც ქვერიგად გამოყოფდნენ. ახლა ზეოჯახად ითვლება. სახელწ. „O. ჩ.“ ამჟამად აღარ იხმარება.

ორნამენტი (<ლათ. ornamentum — სამკაული), სხვადასხვა დანიშნულების საგანთა (ჭურჭელი, სასმისები, საბრძოლო და სას.-სამ. იარაღები, საფეიქრო ნაწარმი, ავეჯი, წიგნი და სხვ.), არქიტექტურულ ნაგებობათა (როგორც გარედან, ასევე ინტერიერის), პლასტიკური ხელოვნების ნიმუშების (უმთავრესად გამოყენებითი) და ა. შ. რიტმული ელემენტებისაგან შემდგარი მორთულობა. O. ჩვეულებრივ ავსებს ან ხაზს უსვამს საგნის არქიტექტონიკას.



ორნამენტი. ბექა ოპიზარი. ანჩის ხატის ჩარჩოს მოჭედილობა. ფრაგმენტი. 1184—93. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

O. ხელოვნების დამოუკიდებელი დარგი არ არის. მისი ხასიათი დამოკიდებულია იმ საგნის ფორმასა და მასალაზე, რ-ზედაც O. უნდა შესრულდეს. O. შეიძლება იყოს გრაფიკული, ფერწერული, სკულპტურული; ფორმის მიხედვით — გეომეტრიული ან მცენარეული; O. ზოგჯერ ფანტასტ. ფორმასაც იღებს. საგნების ორნამენტირების ერთ-ერთი წყარო ტექნოლ. პროცესია. უძველეს ჭურჭელზე გამოსახული ბევრი გეომ. მოტივი შესაძლებელია თიხაზე შესრულებული წნული ანაბეჭდის მიბაძვით იყოს შექმნილი. იყენებდნენ აგრეთვე მაგიური და რელიგ. შინაარსის ნიშნებს, სიმბოლოებს, სტილიზებულ გამოსახულებებს. ხალხ. შემოქმედებაში ფართოდ აისახა სამყაროსადმი ფოლკლორულ-პოეტური დამოკიდებულება. დროთა განმავლობაში ძვ. ორნამენტულმა მოტივებმა დაკარგეს თავდაპირველი მნიშვნელობა, შეინარჩუნეს მხოლოდ დეკორატიულობა და არქიტექტონიკული გამომსახველობა.

O. უძველეს ეპოქაში წარმოიშვა. მისი ნიშნები აღმოჩენილია პალეოლითის ეპოქაში. ნეოლითის ხანაში O-მა მაღალ განვითარებას მიაღწია და წამყვანი ადგილი დაიკავა. შემდეგ პლასტ. ხელოვნების განვითარებასთან დაკავშირებით O-მა დაკარგა გაბატონებული მდგომარეობა, თუმცა მაინც შეინარჩუნა მნიშვნელობა. O-ის რიტმი ქმნის დეკორს, რ-იც განსაზღვრავს O-ის სტილს. ყოველი ეპოქისა და ეროვნების კულტურამ O-ის საკუთარი სისტემა გამოიმუშავა. O-მა განსაკუთრებულ განვითარებას იმ ქვეყნებში მიაღწია, სადაც სინამდვილის მზედველობითი ინტერპრეტაციისათვის პირობითი ფორმები ჭარბობს — ძვ. აღმოსავლეთში, კოლუმბამდელ ამერიკაში, აზიის ქვეყნებსა და შუა საუკ. ევროპულ ხელოვნებაში.

კომპოზიციური ხასიათის მიხედვით O. შეიძლება იყოს ლენტური, ცენტრალური, მოჩარჩოებული, ჰერალდიკური ან უფრო რთული კომპოზიციებისაგან შემდგარი. მოტივების მიხედვით O. არის გეომეტრიული, რ-იც აბსტრ. ფორმებისაგან შედგება (წერტილები, პირდაპირი, დატეხილი, ზიგზაგისებური ხაზები, წრეები, რომბები, ვარსკვლავები, ჯვრები, სპირალი; უფრო რთული სპეციფ. მოტივები — მეანდრი და სხვ.), მცენარეული სტილიზებული ფოთლები, ყვავილები, ნაყოფი და სხვ. (ლოტოსი, პაპირუსი, პალმეტა, აკანთი და ა. შ.), ზოომორფული ანუ ცხოველური. O-ის მოტივისათვის იყენებენ აგრეთვე ადამიანის ფიგურას, არქიტ. ფრაგმენტებს, იარაღს, სხვადასხვა ნიშანსა და ემბლემას (გერბი). O-ის განსაკუთრებული სახეობაა სტილიზებული წარწერები არქიტ. ნაგებობებსა (მაგ., შუა საუკ. შუა აზიის მეჩეთებზე) და წიგნებში. იშვიათი არ არის სხვადასხვა მოტივების რთული კომპოზიცია (მაგ., გეომეტრიულისა და ცხოველურის შერწყმა — ე. წ. ტერატოლოგია; გეომეტრიულისა და მცენარეულის შერწყმა წარწერებთან — არაბესკები).

ქართ. O-ის ეროვნული სტილის შემქმნელ ოსტატებს კარგად ჰქონდათ შეგნებული O-ის ძირითადი დანიშნულება, მისი ხასიათი. ქართ. O-თვის დამახასიათებელია მხატვრული ჩანაფიქრის სიცხადე, პლასტიკურობა, დინამიკურობა, რიტმულობა, ფორმის კარგი გრძნობა. ქართველი ოსტატების მიერ შექმნილი O. მკაცრად, განსაზღვრული მიმართულებით იშლება შესამკობ არეზე. საქართველოში O-ის უამრავი ვარიანტი შეიქმნა. მაგ., ვაზის თემა ბევრ ორნამენტულ სახესა და მოტივს დაედო საფუძვლად. ცოცხალი, ლამაზი ორნამენტული მოტივები ერთი თაობიდან მეორეს გადაეცემოდა და ახალ-ახალი მხატვრული სახეებითა და შინაარსით მდიდრდებოდა. ყოველივე ამის წყალობით, ჩამოყალიბდა ერთიანი ქართ. ორნამენტული სტილი, რ-იც ქართ. ხალხის მხატვრული კულტურის ეროვნ. ხასიათს ასახავს. ქართ. O-მა მხატვრულ სრულყოფას X—XIII სს-ში მიაღწია. O-მა მნიშვნელოვანი ადგილი დაიკავა ამ პერიოდის ბრწყინვალე ხუროთმოძღვრულ ძეგლებსა (სვეტიცხოველი, ნიკორწმინდა, სამთავისი, სამთავრო, მანგლისი, ფიტარეთი, ქვათახევი, სავანე, წულერუღაშენი, ერთაწმინდა და სხვ.) და კედლის მხატვრობაში (დავითგარეჯის კომპლექსი, ყინცვისი, ვარძია და სხვ.), მინიატიურაში (ადიშის, ჯრუჭის, გელათის, ალავერდის, შატბერდისა და სხვ. ხელნაწერები), ჭედურ ხელოვნებაში (მღვიმევის, ხახულის, ჩუქულის, ჯახუნდერის, წვრიმის ხატები და სხვ.), სადაც ოსტატები ულევ ფანტაზიასა და გამომგონებლობას ამჟღავნებდნენ. ასევე განვითარების მაღალ დონეს მიაღწია ავეჯის, ნაქარგობისა და სხვ. ორნამენტულმა მოტივებმა.

ლიტ.: ქ რ ა ვ ჩ ე ნ კ ო ა., ჭ ა რ ე ლ ა შ ვ ი ლ ი ნ., ქართული ორნამენტი. [ალბომი], თბ., 1958; Лоренц Н. Ф., Орнамент всех времен и стилей, в. 1—5, СПб., 1898—99; Соколова Т. М., Орнамент — почерк эпохи, Л., 1972.

ორნამენტიკა (<ლათ. ornamentum — სამკაული), შედარებით მოკლე გრძელილების ბგერები, რ-იც ერთვის მთავარ მელოდიურ ხაზს მელოდიის შესამკობლად. O-ში შედის სხვადასხვა სახის პასაჟები, ტირატები, ფიგურაციები, ფიორიტურები. O-ის სფეროს მიეკუთვნება აგრეთვე ტრემოლო, ვიბრატო და სხვ. O-ის მეშვეობით მელოდიური ხაზი უფრო დეტალიზებულია, გამსჭვალულია ექსპრესიით, ბგერები ერთიმეორეში მდოვრედ გადადიან. მორთულობები აღინიშნება სპეც. ნიშნებით ან იწერება წვრილი ნოტებით. O. ფართოდ განვითარდა ფრანგულ საკლავესინო მუსიკაში. ვოკალური O-ის განვითარებაში მნიშვნელოვანი როლი მიეკუთვნება იტალიურ ოპერას.

O. დამახასიათებელია ქართ. ხალხ. სიმღერისათვის (განსაკუთრებით გავრცელებულია ქართლ-კახურ „გრძელ“ სუფრულებსა და ურმულებში), სადაც იგი წარმოადგენს მელოდიური ბგერის შემამკობელ, ინტონაციურად აქტ. ელემენტს.

მ. ჯაში.

ორნითინი, $H_2N(CH_2)_3CH(NH_2)COOH$, α, δ-დიამინოვალერიანმჟავა, ამინომჟავა, კარგად იხსნება წყალსა და სპირტში. შეიცავს ნახშირბადის ერთ ასიმეტრიულ ატომს; არსებობს O-ის 2 (D და L) ოპტიკურად აქტიური და ერთი რაცემიული ფორმა. L-O. შედის მცენარის, ცხოველისა და ადამიანის ქსოვილებში; მნიშვნელოვან რილს თამაშობს მარდოვანას ბიოსინთეზში (იხ. *ორნითინის ციკლი*); თავისუფალი სახით გვხვდება მცენარეებში, ბმული სახით — ზოგიერთ პეპტიდურ ანტიბიოტიკში. ბუნებრივი ცილებიდან L-O ჯერ არ გამოუყვიათ.

ნ. ნუცუბიძე.

ორნითინის ციკლი, შარდოვანას ციკლი, ციკლური ფერმენტული პროცესი, რ-იც მოიცავს ამინომჟავა *ორნითინის* თანამიმდევრულ გარდაქმნებს შარდოვანამდე. O. ც. ამონიაკის ასიმილაციის მნიშვნელოვანი ფაზაა ცხოველებში, მცენარეებსა და მიკროორგანიზმებში. ცხოველების რიგ სახეობებში O. ც. ამონიაკის გაუვნებელყოფის ძირითადი პროცესია. O. ც. შედგება 3 ძირითადი რეაქციისაგან: ორნითინის გარდაქმნა ციტრულინად, ციტრულინისა — არგინინად და არგინინის გახლეჩა შარდოვანად და ორნითინად (იხ. სქემა). O. ც. ახასიათებთ ძუძუმწოვრებს, ბაყაყებს, კუს, ჭიაყელას, მაგრამ არ გააჩნიათ გველებს, ფრინველებს და ძვლიან თევზებს. მცენარეებში და მიკროორგანიზმებში O. ც. ამონიუმის მარილების შებოჭვისა და მათი აზოტშემცველ ნაერთებად გარდაქმნის მნიშვნელოვანი გზაა.

ნ. ნუცუბიძე.

ორნიტო... (<ბერძნ. ornis, ნათ. ბრ. ornithos — ფრინველი), რთული სიტყვის ნაწილი, მიგვანიშნებს ფრინველთან კავშირზე. მაგ., ორნითოლოგია, ორნითოზები, ორნითოფილია და სხვ.

ორნითოზი (<ბერძნ. ornis, ნათ. ბრ. ornithos — ფრინველი), ადამიანისა და ფრინველების მწვავე ინფექციური დაავადება; განეკუთვნება ზოოანთროპონოზების ჯგუფს. იწვევს დიდი (250—300 θ მკმდე) ვირუსი, რ-იც 1930 აღმოაჩინეს ს. ბედსონმა (S. Bedson) და ჯ. უესტერნმა (G. Western). O. გავრცელებულია იმ ადგილებში, სადაც მოსახლეობა მეფრინველეობას მისდევს. ვირუსის რეზერვუარია მტრედი, თუთიყუში, შინაური ფრინველი და ადამიანი. O-ის გამომწვევი გამოიყოფა ფრინველების ექსკრემენტთან და ცხვირის ლორწოსთან ერთად. ადამიანი ავადდება დაავადებულ ან ვირუსმტარებელ ფრინველებთან და ადამიანებთან კონტაქტის დროს; დაავადება გადადის ჰაერ-წვეთოვანი გზით, ან პირის, თვალის ლორწოვან გარსზე ვირუსის მოხვედრის შედეგად. ინკუბაციური პერიოდი საშუალოდ 10 დღეს გრძელდება. დაავადება იწყება მწვავედ, დამახასიათებელია მაღალი სიცხე, თავისა და კუნთების ტკივილი, ფილტვების ანთება. ზოგჯერ აღინიშნება გულისრევა, პირღებინება, კუჭის შეკრულობა და სხვ. O-ის მძიმე ფორმა 2—4 კვირას, საშ. სიმძიმის—1 კვირას გრძელდება.

მკურნალობა — ანტიბიოტიკები (ტეტრაციკლინი, პენიცილინი და სხვ.). **პროფილაქტიკა** — ფრინველების კარანტინი, დაავადებული ფრინველების მკურნალობა; დაავადებულ ფრინველებთან კონტაქტში მყოფი ადამიანების ინდივიდ. დაცვა (სპეც. ტანსაცმლის ტარება) და სხვ.

ი. თოფურია.

ფრინველებიდან O-ით ავადდება ქათამი, იხვი, ბატი, ინდაური, ხოხობი, მტრედი, აგრეთვე კანარის ჩიტი და თუთიყუში. ბუნებრივი კერები გვხვდება გარეული წყალმცურავი ფრინველების თავმოყრის ადგილებში. ინფექციის წყაროა ავადმყოფი და ვირუსმტარებელი ფრინველი. დასენიანება ხდება სასუნთქი გზით და კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის მეშვეობით. კლინიკურად დამახასიათებელია სურდო, ბლიერი (პროფუზული) ფაღარათი, ფეხისა და ფრთის დამბლა. დიაგნოზს ადგენენ ეპიზოოტოლოგიური მონაცემების, კლინიკური ნიშნებისა და ლაბორ. გამოკვლევების საფუძველზე; სპეციფ. მკურნალობის მეთოდები ჯერ არ არის დამუშავებული. არა-

კვთილსაიმედო მეურნეობაში ტარდება შემზღუდავი ღონისძიებები. *კ. კაპანაძე.*

ორნითოლოგია (*ორნითო ... და... ლოგია*), ზოოლოგიის დარგი, რ-იც შეისწავლის ფრინველებს, მათ ეკოლოგიას, სისტემატიკას, ქცევებს, ხმებს, მიგრაციებს და სხვ. ტერმ. „ო." შემოიღო იტალ. ბუნებისმეტყველმა უ. ალდროვანდიმ XVI ს. ბოლოს. ო-ის ისტორია იწყება ძვ. წ. IV ს-ში და უკავშირდება არისტოტელეს სახელს, რ-საც თავის „ცხოველთა ისტორიაში" აღწერა 170 ფრინველი. I—II სს-ში ფრინველთა შესახებ ბევრ ცნობას ვხვდებით გაიუს პლინიუს უფროსის, შუა საუკუნეებში — ფრიდრიხ II ჰოენშტაუფენის თხზულებებში. XVI—XVII სს-ში გამოქვეყნდა რამდენიმე შემაჯამებელი ხასიათის თხზულება. თანამედროვე მეცნ. ნომენკლატურისა და კლასიფიკაციის საფუძვლები მოცემულია კ. ლინეს „ბუნების სისტემაში" (I გამოც., 1735). ჟ. ბიუფონმა გამოსცა მსოფლიოს ფრინველთა მიმოხილვა (ტ. 1—10, 1770—78). აღწერილობითი ხასიათის ნაშრომები ჭარბობდა XIX ს. II ნახევრამდე. 1859 ჩ. დარვინმა გამოაქვეყნა ნაშრომი გალაპაგოსის მთიულებზე, შექმნა ორგ. სამყაროს ევოლ. თეორია, რ-მაც სტიმული მისცა გამოკვლევებს ფილოგენიასა და შედარებით მორფოლოგიაში. თანამედროვე კლასიფიკაციისათვის საფუძველი შეიქმნა ჯ. რეის, ტ. ჰაქსლის, მ. ფიურბრინგერის, პ. გადოვის, ე. ზელენკას, მ. მენზბირის წიგნების გამოქვეყნების შედეგად. ფ. *სკლეტერმა* მოგვცა მსოფლიოს ორნითოგეოგრ. დანაწილება (1858). რუსეთში ო-ის განვითარებაში დიდი როლი ითამაშა პ. პალასმა. ორნითოლოგიური კვლევის დიდი ცენტრები შეიქმნა მოსკ. უნ-ტში (ნ. სუვერცოვი, მ. მენზბირი, ს. ბუტურლინი, გ. დემენტიევი, ნ. გლადკოვი და სხვ.) და სსრკ მეცნ. აკად. ზოოლ. ინ-ტში (მ. ბოგდანოვი, თ. პლესკე, ვ. ბიანკი, პ. სუშკინი, ბ. შტეგმანი, ა. ტუგარინოვი, ე. კოზლოვა, ლ. პორტენკო).

საქართვ. ფრინველებზე მნიშვნელოვანი ცნობები დაგვიტოვეს გ. რადემ, კ. სატუნინმა. პირველი ქართ. მეცნ. ნაშრომი ო-ში ეკუთვნის პ. საყვარელიძეს, რ-მაც 1913 გამოსცა სტატია ქართლის ფრინველებზე. მნიშვნელოვანი ნაშრომები აქვთ ი. ჩხიკვაძეს, ა. ჯანაშვილს, ლ. ჩინჩალაძეს, რ. ჟორდანიას, მ. კუტუბიძეს. 1973-იდან თსუ-ში იკითხება ო-ის კურსი.

სსრკ-ში გამოქვეყნდა მთელი რიგი მნიშვნელოვანი მონოგრაფიები (გ. დემენტიევის, ნ. გლადკოვის და სხვ. „საბჭოთა კავშირის ფრინველები", ტ. 1—6, 1951—54; ა. იუანოვის, ე. კოზლოვას, ლ. პორტენკოს და სხვ. „სსრკ ფრინველები" 1—4, 1951—60) და სხვ.

დიდი მნიშვნელობა ენიჭება ე. პარტერტის და ჩ. ვორის გამოკვლევებს პალეარქტიკის ფრინველებზე. ო-ის განვითარებაში უდიდესი როლი ენიჭება საერთაშ. ორნითოლოგიურ კონგრესებს, რ-ებიც 1884-იდან ტარდება (დღემდე სულ წატარებულია 18 მსოფლიო კონგრესი, I — 1884 ქ. უენაში, ბოლო, XVIII — 1982 მოსკოვში), სსრკ-ში 1956-იდან ტარდება საკავშ. ორნითოლოგიური კონფერენციები (დღემდე ჩატარდა 7 ასეთი კონფერენცია), ხოლო 1976-იდან ტარდება საკავშ. კონფერენციები ფრინველთა მიგრაციებზე.

1954 XI საერთაშ. (ბაზელის) კონფერენციამ თანამედროვე ფაუნისტური და ეკოლ. პუბლიკაციებისათვის, როგორც სტანდარტი, დაამტკიცა ა. უეტმორის, ვ. მაირისა და ჯ. გრინუეის ნაშრომები.

თანამედროვე ო. ზოოლ. ერთ-ერთი ყველაზე უკეთ შესწავლილი დარგია, რ-ის საფუძველზე შეიქმნა დიდმნიშვნელოვანი განზოგადოებანი სისტემატიკაში, ემბრიოლოგიაში, ენდოკრინოლოგიაში, ფიზიოლოგიაში, ეთოლოგიაში და სხვ. ამჟამად ფრინველთა შესწავლისათვის იყენებენ კვლევის თანამედროვე საშუალებებსა და მეთოდებს. 1973 სსრკ-ში შეიქმნა ორნითოლოგიური სამსახური თვითმფრინავების უსაფრთხო ფრენის უზრუნველსაყოფად. მსოფლიოში შექმნილია უმდიდრესი ორნითოლოგიური კოლექციები საბუნებისმეტყველო მუზეუმებში (ლონდონი, ვაშინგტონი, ნიუ-იორკი, ჩიკაგო, პარიზი, ბერლინი, ლეიდენი, ლენინგრადი, მოსკოვი). საქართველოში ფრინველთა კოლექციების უმდიდრესი საცავია საქართვ. სახელმწ. მუზეუმი.

სხვადასხვა ქვეყნის ორნითოლოგები გაერთიანებული არიან ეროვნ. საზ-ებში, რ-თა შორის უძველესია ბრიტანეთის ორნითოლოგიური კავშირი, გერმ. ორნითოლოგიური საზ-ბა, ამერ. ორნითოლოგიური კავშირი და სხვ. მსოფლიოში გამოდის მრავალი ორნითოლოგიური ჟურნალი, მ. შ. მნიშვნელოვანია „Auk" (1884-იდან, კემბრიჯი), „Ibis" (1859-იდან, ლონდონი), „Ardea" (1912-იდან, ლეიდენი), „Journal für Ornithologie" (1853-იდან, ბერლინი). 1958-იდან მოსკოვის სახელმწ. უნ-ტი პერიოდულად უშვებს შრომათა კრებულს „Орнитология". ყოველწლიურად მსოფლიოში იბეჭდება ო-ის დარგის 2500-მდე სტატია.

ო-ს მნიშვნელოვანი პრაქტ. გამოყენება აქვს სახ. მეურნეობისათვის.

ლიტ.: ჟორდანია რ., საქართველოს იშვიათი ფრინველები, თბ., 1979; ჩ ი ნ. ჩ ა ლ ა ძ ე ლ., ქართლის ბელურასნაირი ფრინველები და მათი სამეურნეო მნიშვნელობა, თბ., 1958; ჯ ა ნ ა შ ვ ი ლ ი ა., საქართველოს ცხოველთა სამყარო, ტ. 3— ხერხემლიანები, თბ., 1963; Жордания Р. Г., Орнитофауна Малого Кавказа (в границах ГССР), Т6., 1962; Карташев Н. Н., Систематика птиц, М., 1974. რ. ჟორდანია.

ორნითოპოდები (Ornithopoda), ფრინველმენჯა *დინოზავრების* ქვერიგი. მცენარიჭამიები, ორ ფეხზე მოსიარულე ნამარხი ქვეწარმავლები. უკანა კიდურები წინასთან შედარებით მასიური და 1,5—2-ჯერ უფრო მაღალი ჰქონდათ. ტერფზე და მტევანზე 1-ლი და მე-5 თითი მთლიანად ან ნაწილობრივ რედუცირებული იყო. ცნობილი არიან ყველა მატერიკის (ავსტრალიის გარდა) ზედაიურული და ცარცული ნალექებიდან. უძველესი ცხოველების სიგრძე 1—1,5 *მ* აღწევდა; გეოლოგიურად უფრო ახალგაზრდა ფორმებისა—15—20 *მ*, თანაც, ადრეულთაგან განსხვავებით, მათ რიგები კბილების აპარატი ჰქონდათ. ყველაზე უკეთ ცნობილი არიან იგუანოდონტები და იხვნისკარტა დინოზავრები.

გ. მჭედლიძე.

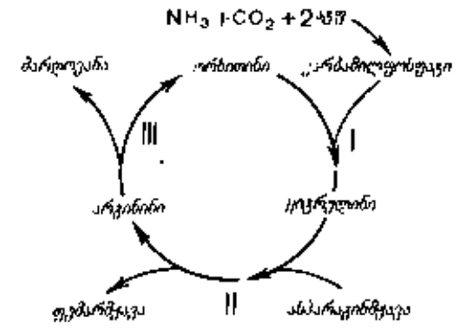
ორნითოფაუნა, ა ვ ი ფ ა უ ნ ა (*ორნითო .. ან ლათ. avis—ფრინველი და ფაუნა*), ფრინველთა ერთობლიობა, რ-იც ბინადრობს გარკვეულ ტერიტორიაზე ან გუხვდება აქ დროის გარკვეულ მონაკვეთში. ო-ის შემადგენელ სახეობათა კომპლექსის ფარგლებში განარჩევენ მობუდარ, მობინადრე, შემომფრენ და მოზამთრე ფრინველებს. ზოოგეოგრ. ანალიზის დროს ეყრდნობიან უმთავრესად მობუდარ და მობინადრე სახეობათა კომპლექსებს.

ორნითოფილია (*ორნითო... და ...ფილია*), ჯვარედინი დამტვერვის ერთ-ერთი სახე, რ-იც ხორციელდება ფრინველების (კოლიბრი, მენექტრია და სხვ.) საშუალებით. ახასიათებთ უმეტესად ტროპ. მცენარეებს.

ორნითოქორია (*ორნითო... და* ბერძნ. *chōreō* — მოვდივარ, ვერცელდები), მცენარის ნაყოფისა და თესლის გავრცელება ფრინველების მეშვეობით; *ზოოქორიის* კერძო შემთხვევა.

ორობანი, იხ. *მრჩობლოობანი.*

ორობანი სისტემა თესლისა, თესლის სისტემა, რ-იც აგებულია პოზიციურ პრინციპზე 2-ის ფუძით. ამ სისტემაში იყენებენ მხოლოდ ორ ნიშანს — ციფრებს 0 და 1; აქაც, ისევე როგორც ყოველ პოზიციურ სისტემაში, ციფრის მნიშვნელობა დამატებით დამოკიდებულია მის მიერ დაკავებულ ადგილზე. რიცხვი 2 ითვლება მეორე თანრიგის ერთეულად და ჩაიწერება ასე: 10 (იკითხება: „ერთი, ნული"). შემდეგი თანრიგის ყოველი ერთეული ორჯერ მეტია წინაზე, ე. ი. ეს ერთეულები ადგენენ რიცხვთა მიმდევრობას: 2, 4, 8, 16,..., 2^n,... იმისათვის, რომ ათობით სისტემაში ჩაწერილი რიცხვი ჩაიწეროს ორობით სისტემაში, მას მიმდევრობით ვყოფენ 2-ზე და მიღებულ ნაშთებს (0 და 1) ჩაწერენ რიგით ბოლოდან პირველისაკენ. მაგ., $27=13\cdot2+1$; $13=6\cdot2+1$; $6=3\cdot2+0$; $3=1\cdot2+1$; $1=0\cdot2+1$; ამრიგად, 27-ის ორობითი ჩაწერა იქნება 11011.



ორნითინის ციკლი.

ამ სისტემაში განსაკუთრებით მარტივად სრულდება ყველა არითმ. მოქმედება: მაგ., გამრავლების ტაბულა დაიყვანება ერთ ტოლობამდე $1\cdot1=1$, მაგრამ რიცხვების ჩაწერა მოითხოვს ციფრების დიდ რაოდენობას. მაგ., რიცხვი 7000 იქნება 13-ნიშნა, მაგრამ იმის გამო, რომ ეს სისტემა იყენებს მხოლოდ ორ ციფრს, იგი ხშირ შემთხვევაში სასარგებლოა თეორ. საკითხების განხილვისას და ეგმ-ზე გამოთვლებისას.

ოროგენეზისი (ბერძნ. *oros* — მთა და *გენეზისი*), გეოლოგიური ტერმინი, რ-იც შემოიღო *ჯილბერტმა* 1890 ინტენსიურ ნაოჭა-წყვეტითი *დისლოკაციებისა* და *მთათწარმოშობის* პროცესთა ერთობლიობის აღსანიშნავად. ო-ს უპირისპირდება *ეპეიროგენეზისი*. ო-ის ცნების ჩამოყალიბების დროს ითვლებოდა, რომ ქანების შრეთა დანაოჭება უშუალოდ იწვევს მთების წარმოქმნას. შემდეგ, როდესაც დაადგინეს, რომ მთების წარმოქმნა დანაოჭების გარეშე შეიძლება მიმდინარეობდეს, საბჭ. გეოლოგები ამ ტერმინს მხოლოდ მთათწარმოშობის მნიშვნელობით ხმარობენ და განასხვავებენ ეპიგეოსინკლინურ ო-ს, რ-იც დანაოჭების შემდეგ მიმდინარეობს, და ეპიბაქნურს, რ-საც წინ არ უსწრებს გეოსინკლინური დაძირვა და ნაოჭა-წყვეტითი დეფორმაციები.

ორომგენი (ბერძნ. *oros* — მთა და ...*გენი*), ნაოჭა მთათა სისტემა, რ-იც წარმოიქმნა საკუთრივ გეოსინკლინის ადგილას მისი განვითარების II სტადიაში. ტერმ. „ო." შემოიღო ლ. *კობერმა* (1921). მისი აზრით, ალპების ტექტონ. აგებულების მსგავსად, ყოველი ო. სიმეტრიულია და დედამიწის ქერქის უდრეკ უბნებს — *კრატონებს*— შორის არის მოქცეული, რ-თა გავლენით ხდება გეოსინკლინის დანაოჭება. ო-ის ცენტრ. ნაწილი უკავია უდრეკ გრანიტულ მასებს (ი ნ ტ ე რ ნ ი დ ე ბ ი), მისგან ორივე მხარეზე სიმეტრიულადაა განლაგებული დანალექი და ვულკ. ქანების (ც ე ნ ტ რ ა ლ ი დ ე ბ ი), დანალექი და მაგმური მეტამორფიზებული ქანების (მ ე ტ ა მ ო რ ფ ი დ ე ბ ი), ხოლო კიდეებზე ფლიშური ქანების (ე ქ ს ტ ე რ ნ ი დ ე ბ ი) ზონები. ალპებისა და დინარიდ-ბალკანიდების მაგალითზე შემუშავებული ეს სქემა სხვა მთაიანი სისტემების შესწავლისას (მაგ., პირენეები, კარპატები, კავკასიონი) არ მართლდება, რადგან იგი ვერ ითვალისწინებს დედამიწის ქერქის ლაბილური ზონების აგებულების მრავალფეროვნებას. *ო. ბუცხრიკიძე.*

ᲝᲠᲝᲒᲔᲜᲘᲣᲚᲘ ᲪᲘᲙᲚᲘ, ტ ე ქ ტ ო ნ ი-კ უ რ ი ც ი კ ლ ი, ტექტონიკურ მოვლენათა ერთობლიობა, რ-იც მოიცავს გეოსინკლინურ სისტემების ევოლუციას მათი ჩასახვის დროიდან, დამანაოჭებელი მოძრაობების დასრულებასა და მთათა წარმოქმნამდე. დედამიწის განვითარების ისტორიაში რამდენიმე ასეთი ციკლი გამოიყოფა (მაგ., *ბაიკალური დანაოჭება, კალედონიური დანაოჭება, ჰერცინული დანაოჭება, კიმერიული დანაოჭება, ალპური დანაოჭება*). *ო. ზუციშვილი.*

ᲝᲠᲝᲒᲠᲐᲤᲘᲐ (ბერძნ. oros—მთა და...გრაფია), გეომორფოლოგიის დარგი, რ-იც აღწერს რელიეფის ფორმებს (ქედებს, მაღლობებს, ქვაბულებსა და ა. შ.) და ახდენს მათ კლასიფიკაციას გარეგანი ნიშნების მიხედვით.

„ᲝᲠᲝᲕᲔᲚᲐ“ (ორველ, ოროველ, ოროველი, ორველი), ქართული ხალხური შრომის სიმღერა. გავრცელებულია ქართლსა და კახეთში. უკავშირდება მიწისა და მოსავლის წარმართული ღვთაების ოროველის კულტს (მაგ., „ოროველ, ორმო ჩასახარე ქვიანი, მოგვეც ბარაქა“). მღერიან გუთნით მიწის ხვნის, კალოზე პურის ლეწვისა და განიავების დროს. ამის მიხედვით სიმღერას სხვადასხვა სახელწოდებაც აქვს: გუთნური, კალოური, კევრული (ო. მათი ზოგადი სახელია). ამ სიმღერებს მსგავსი მეტრ-რიტმული ინტონაცია და პოეტური ტექსტი აქვთ. ო. ერთხმიანია (იშვიათად—ორხმიანი). ასრულებს მამაკაცთა ჯგუფი. გვხვდება სომხ. ფოლკლორშიც (ოროველ, აროველ, ორველ, რაველ, ოროლ, დოროლ); სომხ. ო. მუს. აღნაგობითა და სიტყვიერი ტექსტით ქართული ო-ს მსგავსია.

ლიტ.: მ ა მ ა ლ ა ძ ე თ., შრომის სიმღერები კახეთში, თბ., 1962; ო ქ რ ო შ ი ძ ე თ., ქართული ხალხური შრომის პოეზია, თბ., 1963; ჩ ი ქ ო ვ ა ნ ი მ., ქართული ხალხური სიტყვიერების ისტორია, [ტ.] 1, თბ., 1975; ჩ ხ ი კ ვ ა ძ ე გ., ქართული ხალხური მუსიკა, თბ., 1966. *გ. ჩხიკვაძე.*



ხ. კ. ო რ ო ს კ ო. „მუშათა კლასი“. ეროვნული მოსამზადებელი სკოლის ფრესკა. ფრაგმენტი. 1922—27. მეხიკო.

ᲝᲠᲝᲖᲘᲣᲡᲘ (Orosius) პავლუს (დაახლ. 380,— დაახლ. 420), რომაელი ისტორიკოსი, წარმოშობით ესპანელი, მღვდელი, ავგუსტინე ნეტარის მოწაფე. ავგუსტინეს დავალებით დაწერა თხზულება „წარმართთა წინააღმდეგ მიმართული ისტორია 7 წიგნად“ (მოიცავდა პერიოდს უძველესი დროიდან 417-მდე). ო. ამტკიცებს, რომ ქრისტიანობა კაცობრიობას მხსნელად მოევლინა და რომის დაცემა V ს. დასაწყისში წარსული დროის ცოდვათა საზღაურია, იგი მსოფლიო ისტორიას ყოფს 4 პერიოდად — „მსოფლიო სამეფოდ“ (ბაბილონის, მაკედონიის, კართაგენის, რომის). ო-ის ნაშრომი კომპილაციურია და ემყარება ევსები კესარიელის, სულპიციუს სევერუსის და სხვა რომაელი წარმართი ავტორების ქრონიკებს. განსაკუთრებით საყურადღებოა წიგნები, რ-ებშიც გამოყენებულია ჩვენამდე მოუღწეველი ნაწყვეტები ტიტუს ლივიუსისა და ტაციტუსის თხზულებებიდან. საინტერესოა აგრეთვე ცნობები, რ-ებიც ძვ. წ. II—I სს. შავიზღვისპირეთს შეეხება. ო-ის თხზულებები პოპულარული იყო შუა საუკუნეებში.

თხზ.: Historiarum adversum paganos libri VII, ed. C. Zangemeister, Lipsiae, 1889; [Отрывки из соч. О.], «Вестник древней истории», 1949, № 4.

ᲝᲠᲝᲖᲛᲐᲜᲘ, დმანისის რ-ნის სოფლების *ზემო ოროზმანისა* და *ქვემო ოროზმანის* ძვ. სახელწოდება.

ᲝᲠᲝᲡᲙᲝ (Orozco) ხოსე კლემენტე (23. XI. 1883, საპოტლანი, ხალისკოს შტ.,— 7. IX. 1949, მეხიკო), მექსიკელი ფერმწერი, მონუმენტური ფერწერის ეროვნული სკოლის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. სწავლობდა მეხიკოს სამხატვრო აკადემიაში (1908—14). მონაწილეობდა მექსიკის 1910—17 რევოლუციაში. პოლიტ. რეპრესიების გამო 1917—19 და 1927—34 აშშ-ში ცხოვრობდა. მუშაობდა ძირითადად მეხიკოსა და გვადალახარაში (სადაც 1949 დაარსდა ო-ს მუზეუმ-სახელოსნო). 1913—17 შექმნა აკვარელების სერია „რევოლუცია მექსიკაში“. ო-ს მონუმ. ნამუშევრებში ყურადღებას იპყრობს განზოგადებული ფორმა, კომპოზიციის სიმკაცრე, მკაფიო რიტმი (ეროვნ. მოსამზადებელი სკოლის ფრესკები, მეხიკო, 1922—27), შემდეგში აშშ-ში შექმნილ ფრესკებში ექსპრესიონიზმის ნიშნები უფრო მომძლავრდა („პრომეთე“, პომონა-კოლეჯი კლერმონტში, კალიფორნია, 1930). 30—40-იან წლებში მოხატა უნ-ტის აუდიტორიები (1936), კაბანიასის ლაზარეთი (1938—39), პალასიო დე გობიერნო (1937, 1948—49) გვადალახარაში. ო. ავტორია დაზგური სურათებისა, ლითოგრაფიებისა და ნახატებისა. მუშაობდა აგრეთვე როგორც ილუსტრატორი.

ᲝᲠᲝᲯᲝᲚᲐᲠᲘ, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში (სათხის სოფსაბჭო), მდ. ფარავნის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1880 მ, ბოგდანოვკიდან 5 კმ. ს. შაუმიანის სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი. საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ᲝᲠᲞᲐᲚᲐᲢᲘᲐᲜᲘ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ, საკანონმდებლო ორგანოს აგების ისეთი სტრუქტურა, როცა იგი 2 ნაწილისაგან (პალატისაგან) შედგება. ამ პრინციპზეა აგებული სსრკ სახელმწიფოს უმაღლესი წარმომადგენლობითი ორგანო — სსრკ უმაღლესი საბჭო, რ-იც შედგება 2 თანასწორუფლებიანი პალატისაგან — კავშირის საბჭოსა და ეროვნებათა საბჭოსაგან (სსრკ კონსტ., მ. 109). ორივე პალატა შექმნილია პირდაპირი არჩევნების გზით. მათ ირჩევენ ერთდროულად და თანაბარი ვადით, თანაბრად ეკუთვნით აგრეთვე *საკანონმდებლო ინიციატივის* უფლება და სხვ.

კაპიტალ. ქვეყნებში ო. ს-ით არის აგებული პარლამენტის პალატები როგორც ფედერ., ისე უნიტარულ სახელმწიფოებში. პალატები იქმნება სხვადასხვანაირად. ქვედა პალატას, როგორც წესი, ირჩევს მოსახლეობა. ზედა პალატის წევრებს კი ხშირად სახელმწიფოს მეთაური ნიშნავს; ზედა პალატას უფრო ფართო უფლებები ენიჭება, მაგ., აშშ-ის სენატს აქვს მნიშვნელოვან სახელმწ. თანამდებობაზე დანიშვნის განსაკუთრებული უფლება, საერთაშ. ხელშეკრულებათა რატიფიცირების უფლება და სხვ.

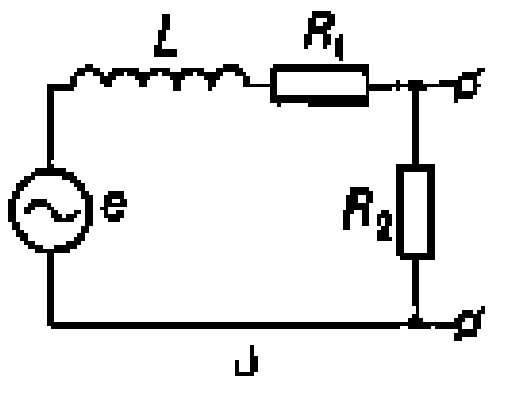
„ᲝᲠᲞᲐᲠᲢᲘᲣᲚᲘ ᲡᲘᲡᲢᲔᲛᲐ“, ზოგიერთი კაპიტალისტური ქვეყნის პოლიტიკური სისტემა, რ-ის დროსაც ორი წამყვანი ბურჟუაზიული პარტია პერიოდულად ცვლის ერთმანეთს ხელისუფლების სათავეში (აშშ-ში რესპუბლიკური და დემოკრატიული, დიდ ბრიტანეთში — კონსერვატიული და ლეიბორისტული, კანადაში — ლიბერალური და პროგრესულ-კონსერვატიული პარტიები და სხვ.). ამ პარტიებს შორის მიმდინარეობს მოჩვენებითი პოლიტ. ბრძოლა, რაც გარეგნულად ეფექტურად გამოიყურება, განსაკუთრებით წინასაარჩევნო კამპანიების პერიოდში. ნამდვილად კი მათ ერთნაირი პოზიცია უკავიათ სახელმწიფოს საშინაო და საგარეო პოლიტიკის ძირითად საკითხებში, განსხვავებას ქმნის მხოლოდ ის ხერხები და მეთოდები, რ-თაც ისინი იყენებენ მოწინააღმდეგეებთან ბრძოლაში. ო. ს. ემსახურება მონოპ. კაპიტალის ძალაუფლების შენარჩუნებას, არჩევნებში ნებისმიერი პარტიის გამარჯვება უზრუნველყოფს გაბატონებული კლასის ინტერესების დაცვას. ო. ს-ის პირობებში სხვა პარტიებიც არსებობენ, მაგრამ გარკვეული მიზეზების გამო ისინი არ თამაშობენ დიდ როლს ქვეყნის პოლიტ. ცხოვრებაში. *გ. ბურდული.*

ᲝᲠᲞᲘᲠᲘ, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, მდ. წყალწითელის (ყვირილის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირებზე. ქუთაის—ტყიბულის სარკინიგზო და საავტ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., ზედა ჭყეპი, კოკა, ლაფეთი, მანდიკორი, ნაბოსლევი, ოხომირა, ქვედა ჭყეპი, შუყერი, ჯონია). რკინიგზის სადგური. ზ. დ. 300 მ, ტყიბულიდან 22 კმ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა), ჩაის ფ-კა, ავტომობილის ძრავას და სას.-სამ. ტექნიკის შემკეთებელი საამქროები, აბრეშუმის პარკსაშრობი. საშ. და საღამოს (ცვლიანი) საშ. სკოლები, საბავშვო ბაგა და ბაღი, 2 ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

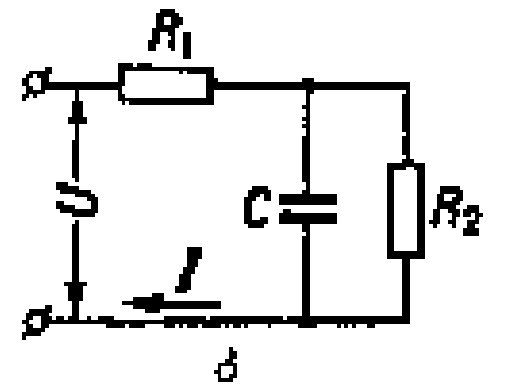
ᲝᲠᲞᲝᲖᲘᲪᲘᲣᲠᲘ ᲠᲔᲒᲣᲚᲐᲢᲝᲠᲘ, რეგულატორი, რ-ის მარეგულირებელ ორგანოს შეუძლია დაიკავოს ორი უკიდურესი პოზიციიდან („ღია“ — „დახურული“) მხოლოდ ერთ-ერთი მდგომარეობა. ო. რ-ს იყენებენ ელექტრული ღუმლებისა და სამაცივრო დანადგარების ტემპ-რის შედარებით არაზუსტი რეგულირებისათვის, აგრეთვე წნევის, ტენის, სითხის დონის და სხვათა სარეგულირებლად. იგი საიმედოა და მარტივი.

ᲝᲠᲞᲝᲚᲣᲡᲐ, ორი ჩართვის წერტილის მქონე ელექტრული სქემა. ო. არის (ნახ.) აქტიური (შეიცავს ემძ წყაროებს) და პასიური (არა აქვს ემძ წყაროები). აქტ. ო. ეკვივალენტურია ისეთი გენერატორისა, რ-ის ემძ ტოლია უქმი სვლის ძაბვისა ($U_{უს}$), ხოლო შიგა წინაღობა $Z = U_{უს}/I_{მშ}$ ($I_{მშ}$ — მოკლე შერთვის დენი). პასიურ ო-ს; რ-იც წარმოადგენს მხოლოდ სადატვირთვო ელემენტს, ახასიათებს შესავალი წინაღობა: ცვლადი დენისათვის $Z_{\omega} = U_{\omega}/I_{\omega}$, სადაც $\omega = 2\pi f$ (f—ცვლადი დენის სიხშირე ჰც-ებში), და მუდმივი დენისათვის $r = \frac{U}{I}$

ო. *მრავალპოლუსას* კერძო შემთხვევაა.



ა



ბ

ორპოლუსები: ა—აქტიური; ბ—პასიური; L—ინდუქციურობა; C—ტევადობა; R_1, R_2—ომური წინაღობები; e—დენის წყარო; U—მოდებული ძაბვა; I—ელექტრული დენი.

ᲝᲠᲡᲐᲒᲓᲣᲚᲘᲐᲜᲔᲑᲘ (Bivalvia), უხერხემლოთა კლასი *მოლუსკების* ტიპისა. მათი სხეული ორსაგდულიან ნიჟარაშია მოთავსებული. ნიჟარის სიგრძე რამდენიმე *მმ*-იდან 1,5 *მ* აღწევს. შედგება 3 (რქოვანი, ფაიფურისა და სადაფის) შრისაგან. მათი სხეული მანტიითაა დაფარული. სხეულსა და მანტიას შორის არის მანტიის ღრუ. მუცლის მხარეზე — კუნთოვანი ფეხი. თავი არა აქვთ. სუნთქავენ ლაყუჩებით. საჭმლის მომნელებელი სისტემა იწყება პირით, რ-იც საყლაპავ მილში გადადის, ეს უკანასკნელი კი — კუჭში. კუჭიდან იწყება ნაწლავი, რ-იც ანალური ხვრელით იხსნება გამომყვან სიფონთან. ო. იკვებებიან პლანქტონით. ახასიათებთ სისხლის ღია მიმოქცევა. ზურგის მხარეზე აქვთ სამსაკნიანი გული. გამომყოფი ორგანოა წყვილი თირკმელი. ო-ის უმრავლესობა ცალსქესიანია, ახასიათებთ გარეგანი განაყოფიერება. განაყოფიერებული კვერცხებიდან გლოქიდიები იჩეკება. ნერვული სისტემა შედგება თავის, ტანისა და ფეხის ნერვული კვანძებისაგან. აქვთ აგრეთვე წონასწორობის ორგანო — სტატოცისტები და ქიმ. გრძნობის ორგანო—ოსფრადიები. ზოგ სახეობას მანტიის გვერდებზე თვალები აქვთ განვითარებული. კლასში 15 ათ. სახეობაა. ბინადრობენ მტკნარ და ზღვის წყლებში. საქართველოს მტკნარ წყლებში ო-იდან საკმაოდ ფართოდაა გავრცელებული უ კ ბ ი ლ ო ო.; ო-ის ზოგ სახეობას (ხამანწკები, მიტილუსები, ზღვის სავარცხლურები და სხვ.) საკვებად იყენებენ. ზოგი უკბილო მარგალიტის მწარმოებელია, მისი ნიჟარისაგან ამზადებენ სადაფის ღილებს და სხვ.; ზოგ სახეობას ზიანი მოაქვს. ასეთია, მაგ., გემის ჭია, რ-იც აზიანებს გემისა და ნავსადგურების ხის ნაგებობებს.

ლიტ.: ყ უ რ ა შ ვ ი ლ ი ბ., უხერხემლოთა ზოოლოგია, თბ., 1973; Жизнь животных, т. 2—Беспозвоночные, М., 1968; Руководство по зоологии, т. 2, М., 1940. *გ. ლეჟავა.*

ᲝᲠᲡᲐᲜᲢᲘᲐ, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. ენგურის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭო. ზ. დ. 15 მ, ზუგდი-

დიდან 18 კმ, ინგირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 კმ. სახელმწ. სანერგე მეურნეობა. რვაწლ. და საშ. სკოლები, 2 საბავშვო ბაღი, 2 ბ-კა, კლუბი, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ორსართულა (ზოგჯერ სამსართულა), ქართული ხალხური ცეკვა, წრიული წყობის ფერხული. არსებობს ო-ს მრავალი სინონიმი — „ზემყრელი“ (ქართლი), „ქორბელელა“ (თუშეთი), „შურამულ დიკელა“ (სვანეთი), „აბარბარე“, „გვრგვეთულა“ (ხევი) და სხვ.

ორსახლიანი მცენარეები, მცენარეები, რ-ებსაც მამრობითი (მტვრიანიანი) და მდედრობითი (ბუტკოიანი) ყვავილები ან მამრობითი და მდედრობითი სასქესო ორგანოები (არაყვავილოვან მცენარეებში) განლაგებული აქვთ სხვადასხვა ეგზემპლარზე. ო. მ-ს განკუთვნება ვცვრვი, ტირიფი, ოფი, კანაფი, ბოსტნის მჟაუნა და სხვ. შდრ. *ერთსახლიანი მცენარეები.*

ორსინი (Orsini), რომაული ფეოდალური საგვარეულო. მის შესახებ პირველი სარწმუნო ცნობები XII ს. განკუთვნება. განსაკუთრებით გაძლიერდა XIII ს-ში. ო-ს საგვარეულოს წარმომადგენლები იყვნენ: 5 რომის პაპი, მ. შ. ნიკოლოზ III (პაპი 1277—80) და ბენედიქტე XII (პაპი 1724—30), კარდინალები და კონდოტიერები. ო-ს საგვარეულო მტრობდა ძვ. რომაულ კოლონას საგვარეულოს. მათ შორის ბრძოლა უკიდურესად გამწვავდა *კოლა დი რიენცოს* აჯანყების წინ და შეწყდა XVI ს. II ნახევარში.

ორსინი (Orsini) ფელიჩე (10. XII. 1819, მელდოლა, —13. III. 1858, პარიზი), იტალიის *რისორჯიმენტოს* მოღვაწე, რესპუბლიკელი. „*აბალგაზრდა იტალიის*“ წევრი. 1846—47 მონაწილეობდა ფლორენციის განმათ. მოძრაობაში, 1848 — 49 რევ. დროს — ვენეციის დაცვაში. იყო რომის რესპუბლიკის საომანგებო კომისარი. 50-იან წლებში იმყოფებოდა ემიგრაციაში. 1854 ავსტრიელებმა დააპატიმრეს, 1856 ციხიდან გაიქცა. 1858 წ. 14 იანვარს პარიზში ო-მ ყუმბარა ესროლა *ნაპოლეონ III-ის* კარეტას. ო. ვარაუდობდა ნაპოლეონის მოკვლით გამოეწვია რევ. მოძრაობის აღმავლობა იტალიაში და მთელ ევროპაში. იგი სიკვდილით დასაჯეს.

ნ. გიოშვილი.

ორსკი, ქალაქი რსფსრ ორენბურგის ოლქში, სამხრ. ურალში, მდ-ების ურალისა და ორის შესართავთან, სარკინიგზო კვანძი. 256 ათ. მცხ. (1982). განვითარებულია ფერადი მეტალურგია, მანქანათმშ., ნავთობქიმ. და კვების მრეწველობა. ო-ში არის პედ. ინ-ტი, საკავშ. დაუსწრებელი პოლიტექ. ინ-ტის ფილიალი, 4 ტექნიკუმი, სამედ. და სამუსიკო სასწავლებლები, დრამ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1971).

ორსულთა ტოქსიკოზი, ორსულობასთან დაკავშირებული დაავადება, რ-იც ვლინდება ნეირულ-ენდოკრინული დარღვევებით, ნივთიერებათა ცვლის მოშლით და ჩვეულებრივ ქრება ორსულობის შეწყვეტასთან ერთად. ო. მ-ს ხელს უწყობს გულ-სისხლძარღვთა, თირკმელების, ღვიძლის, შინაგანი სეკრეციის დაავადებანი, ნერვულ-ფსიქ. ტრავმა და სხვ.

განარჩევენ ადრეულ (1—28 კვირამდე) და გვიანდელ (28—40 კვირამდე) ო. ტ-ს. ადრეულს განკუთვნება პირღებინება, გაძლიერებული ნერწყვის დენა (ჩვეულებრივ პირღებინებასთან ერთად) და ორსულთა შეუჩერებელი პირღებინება (დღე-ღამეში 20 და მეტჯერ), რასაც მოყვება ორგანიზმის დაუძლურება, გაუწყლოება, ინტოქსიკაცია, არტერიული სისხლის წნევის დაცემა, ზოგჯერ ტემპერის მომატება და სხვ. ამ პერიოდში შესაძლებელია განვითარდეს დერმატოზი, ბრონქული ასთმა, ოსტეომალაცია, ღვიძლის მწვავე ყვითელი ატროფია, ორსულთა ქორეა და სხვ. გვიანდელ ო. ტ-ს განეკუთვნება შეშუპება, ნეფროპათია, პრეეკლამფსია და *ეკლამფსია.* შეშუპება ფეხებიდან იწყება და შემდეგ მთელ ტანზე ვრცელდება; ნეფროპათიის დროს, შეშუპების გარდა, აღინიშნება შარდში ცილა და არტერიული წნევის აწევა; პრეეკლამფსიის დროს ნეფროპათიისათვის დამახასიათებელ ნიშნებს შეიძლება დაერთოს თავის ტკივილი, აგზნებადობა, ბრადიკარდია, მხედველობის დაქვეითება, ცვლილებები თვალის ფსკერზე და სხვ. ეკლამფსიას ახასიათებს კრუნჩხვები და გონების დაკარგვა. როგორც ნეფროპათიის, ისე პრეეკლამფსიისა და ეკლამფსიის დროს ირღვევა *ტუტე-მჟავური წონასწორობა* და ცილებისა და ელექტროლიტების ცვლა. მკურნალობა: ორსულთა შეურჩეველი პირღებინების დროს — ჰოსპიტალიზაცია, სამკურნ.-დაცვითი რეჟიმი, კვება პატარ-პატარა ულუფებით; მედიკამენტებიდან — ბრომი, ამინაზინი, შიგაგვნურად—გლუკოზის ხსნარი, ფიზიოლ. ხსნარი, ვიტამინები; წყალმანკის დროს — სითხისა და მარილის შეზღუდვა, შარდმდენი საშუალებანი; ნეფროპათიის დროს — შარდმდენი და წნევის დამწევი საშუალებანი; პრეეკლამფსიისა და ეკლამფსიის დროს ავადმყოფის გადაყვანა სპეც. სტაციონარში, უმნიშვნელოვანესი ორგანოების ფუნქციის მოწესრიგება, ძირითადი დაავადების მკურნალობა (ნარკოტიკული, წნევის დამწევი და შარდმდენი საშუალებანი); მშობიარობის დაჩქარება და დამზადავი მომშობიარება. პროფილაქტიკა: ორსულობის დროს პიგიენური რეჟიმის დაცვა; ორსულ ქალთა სისტემ. მეთვალყურეობა. ო. ტ-ის დროული გამოვლენა და მკურნალობა.

ლიტ.: Николаев А. П., Поздние токсикозы беременных, М., 1972.

გ. ჯეჯელავა.

ორსულობა, ქალის ორგანიზმში განაყოფიერებული კვერცხუჯრედიდან ნაყოფის განვითარების ფიზიოლოგიური პროცესი. ო-ის სამ. ხანგრძლივობა 280 დღეა და იგი მთავრდება ბავშვის დაბადებით. სქესობრივი მომწიფების ასაკიდან (13—15 წელი) საკვერცხეში მომწიფებას იწყებს კვერცხუჯრედები (1 უჯრედი თვეში). თუ მომწიფებული კვერცხუჯრედი საშვილოსნოს ლულაში (კვერცხსავალში) შეერწყმის მამაკაცის სასქესო უჯრედს — სპერმატოზოიდს ანუ განაყოფიერდება, იწყება ო. ამას მოყვება განაყოფიერებული კვერცხის გაყოფა (ორ, ოთხ, რვა და ა. შ. უჯრედებად), კვერცხუჯრედის გაყოფასთან ერთად საშვილოსნოს ლულის მოციმციმე ეპითელიუმის მოძრაობის შედეგად იგი გადაინაცვლებს საშვილოსნოს მიმართულებით, რაც განაყოფიერებიდან 7—8 დღეს გრძელდება. საშვილოსნოს ღრუში განაყოფიერებული კვერცხი ჩაინერგება ლორწოვან გარსში და იწყებს სწრაფ ზრდასა და განვითარებას. მის ზედაპირზე წარმოიქმნება ბუსუსები, რ-ებიც ჩაინერგება საშვილოსნოს კედლის სისხლძარღვებში; მათი მეშვეობით კვერცხი დედის სისხლიდან ღებულობს შემდგომი ზრდა-განვითარებისათვის საჭირო ნივთიერებებს. ბუსუსები დროთა განმავლობაში განიცდის უკუგანვითარებას და რჩება მხოლოდ იქ, სადაც კვერცხი ეხება საშვილოსნოს კედელს, ჩაიზრდება კედლის სისქეში და ამგვარად წარმოიქმნება *პლაცენტა* (მოსყოლი). ნაყოფის ნივთიერებათა ცვლაში გარკვეულ როლს ასრულებს სანაყოფე წყალი, საიდანაც ნაყოფის ორგანიზმი იღებს მისთვის საჭირო ნივთიერებებს და რ-შიც გამოიყოფა გადამუშავებული პროდუქტები.

ო-ის დროს ქალის ორგანიზმში ხდება მთელი რიგი ცვლილებები, მ. შ. ყველაზე თვალსაჩინოა საშვილოსნოს მკვეთრი ზრდა. თუ არაორსული საშვილოსნოს წონა 50—60 გ, ო-ის ბოლოსათვის მისი წონა 1000 გ აღწევს, ხოლო მოცულობა 500-ჯერ იზრდება. მატულობს კუნთოვანი ქსოვილის კუმშვადობის ძალა, ჰიპერტროფირებულია საშვილოსნოს ლორწოვანი გარსი, რ-იც ე. წ. მისავარდნ გარსად გადაიქცევა. არსებითი ცვლილებები ვითარდება საშვილოსნოს სისხლის ძარღვებში, მნიშვნელოვნად იზრდება მათი სიგრძე და სიგანე: ნ-ჯერ მატულობს საშვილოსნოსაკენ მოდენილი სისხლის რაოდენობა, წყდება ან. კვერცხუჯრედების მომწიფება, ვითარდება და მკვრივდება სარძევე ჯირკვლები, რ-ებიც გამოყოფს ხსენს, ხოლო მშობიარობის შემდგომ პერიოდში — რძეს, გულის მარცხ. პარკუჭი ჰიპერტროფირებულია, აჩქარებულია ერითროციტების დალექვის რეაქცია (ედრ), დარღვეულია ნივთიერებათა ცვლა, შეცვლილია ქალის ფსიქიკა და სხვ. ო-ისას ქალი უფრო მგრძნობიარე ხდება სხვადასხვა დაავადებებისადმი. აუცილებელია მთელი რიგი პიგიენური წესების დაცვა, ტანსაცმლის შერჩევა, შრომისა და კვების რეჟიმის დაცვა, სპეც. ფიზკულტ. კომპლექსის ჩატარება და სხვ. ორსული ქალი უნდა იმყოფებოდეს მუდმივი მეთვალყურეობის ქვეშ.

კ. ჩაჩავა.

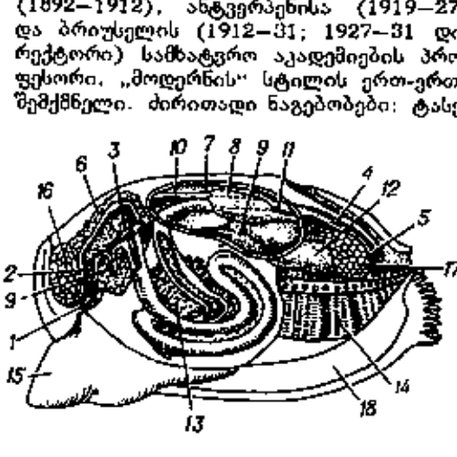
გ. ჯოცაძე.

საბჭ. კანონმდებლობა ორსულ ქალებს დამატებით შვებავათებს ანიჭებს. დაუშვებელია ორსული ქალის შრომის გამოყენება ღამის და ზეგანაკვეთურ სამუშაოებზე, დასვენებისა და უქმე დღეებში, აგრეთვე მისი მორიგეობა და მივლინებაში გაგზავნა. თუ ხელშეკრულებით ნაკისრი ვალდებულების შესრულება მავნებელია ორსული ქალის ჯანმრთელობისათვის, იგი საექიმო დასკვნის საფუძველზე უნდა გადაიყვანონ უფრო მსუბუქ სამუშაოზე და შეუნარჩუნონ წინანდელი საშუალო ხელფასი. ქალებს ო-ის გამო ეძლევათ შვებულება 56 კალენდარული დღის ხანგრძლივობით. ორსული ქალის სამუშაოდან დათხოვნა საერთოდ აკრძალულია; სამუშაოდან დათხოვნა დაშვებულია მხოლოდ დაწესებულების, საწარმოს, ორგანიზაციის სრული ლიკვიდაციის დროს და მაშინაც მხოლოდ ქალის სავალდებულო შრომითი მოწყობით. ორსული ქალის სამუშაოდ მიღებაზე უარის თქმა ან მისი სამუშაოდან დათხოვნა ო-ის მოტივით დანაშაულია და ისჯება სისხლის სამართ. წესით. ო. *პასუხისმგებლობის დამამძიმებელ გარემოებად* ითვლება, თუ დანაშაული ჩადენილია ორსული ქალის მიმართ და, პირიქით, ო. *პასუხისმგებლობის შემამსუბუქებელი გარემოებაა,* თუკი დანაშაულს ქალი ჩადენს ო-ის დროს.

თ. ცაგურია.

ლიტ.: Петченко А. И., Физиологические изменения в организме женщины при беременности, წგნ.: Многотомное руководство по акушерству и гинекологии, т. 2, [кн. 1], М., 1963.

ორტა, ჰორტა (Horta) ვიქტორ (6. I. 1861, გენტი, — 8. IX. 1947, ბრიუსელი), ბელგიელი არქიტექტორი. სწავლობდა გენტისა (1876-იდან) და ბრიუსელის (1890-იდან) სამხატვრო აკადემიებში. ბრიუსელის თავისუფალი უნ-ტის (1892—1912), ანტვერპენისა (1919—27) და ბრიუსელის (1912—31; 1927—31 დირექტორი) სამხატვრო აკადემიების პროფესორი. „მოდერნის“ სტილის ერთ-ერთი შემქმნელი. ძირითადი ნაგებობები: ტასე-



ორსაგულიანები. შაბიტლოს (Anodonta) შინაგანი აგებულების სქემა: 1—პირის ხვრელი; 2—საყლაპავი; 3—ქუჩი; 4—ნაწლავი; 5—ანალური ხვრელი; 6—ლეიბლი; 7—პერიკარდიუმი; 8—პარკუჭი; 9—წინაგული; 10—წინა აორტა; 11—უკანა აორტა; 12—თირკმელი; 13—გონადა; 14—ნაბეჭდარლაყუში; 15—ფეხი; 16—წინა შემრთველი კუნთი; 17—უკანა შემრთველი კუნთი; 18—მანტიის ნაოჭი.



ვ. ორტა. ბრიუსელის ცენტრალური ვაგზალი (მარჯვნივ). 1869.

ლისა (1892–93) და სოლვეს (1895–1900) საკუთარი სახლები, მაღაზია „ინოვასიონი" (1901) — ყველა ბრიუსელში. შემდეგ ო. გადავიდა *ნეოკლასიციზმის* პოზიციებზე (ბრიუსელის ცენტრ. ვაგზალი 1853). **ორტა,** პოლონური ვერცხლის მონეტა. სახელწოდება გერმ. წარმომობისაა და *ტალერის* მეოთხედ ნაწილს აღნიშნავს. მოიჭრა 1608 რენ პოსპოლიტაში, ქ. გდანსკის ზარაფხანაში, წონაა 7,6 გ. შუბლზე გამოსახულია მეფის ბიუსტი პროფილით, მოჭრის თარიღის დასაწყისი ციფრები და მეფის სახელი და ტიტულატურა ლათინურად; ზურგზე — ქ. გდანსკის გერბი და მოჭრის თარიღის ბოლო ციფრები და ლათ. ზედწერილი: „ქალაქ გდანსკის მონეტა". 1616 ო-ის მოჭრა დაიწყეს ბიდგოშის, ვარშავისა და კრაკოვის ზარაფხანებში. ასეთი ო-ს შუბლი ზემოაღწერილის მსგავსია. ზურგზე გამოსახულია რენ პოსპოლიტის გერბი, თარიღი და ლათ. ზედწერილი. ემისია გაგრძელდა XVIII ს. ბოლომდე.

საქართველოში XVII ს-ში მოქცევაში იყო რენ პოსპოლიტისა (სიგიზმუნდ III-ის) და ბრანდენბურგ-პრუსიის (გეორგ ვილჰელმის) ო-ები. აღმოჩენილია როგორც ცალობით, ისე განძის სახით (ზესტაფონი, შინდისი, ჭანჭათი, აბასთუმანი და სხვ.).

ლიტ.: ქებულაძე რ., ევროპული მონეტების მიმოქცევა საქართველოში XV—XVIII სს., თბ., 1971. *რ. ქებულაძე.*

ორტაეჯედი, იხ. *სტროფიკა.*

ორტაქტიანი ძრავა, *შიგაწვის ძრავა*, რ-შიც მუშა ციკლი მუხლა ლილვის ერთი შემობრუნებისას სრულდება, ე. ი. ცილინდრის მუშა ნარევით (ან ჰაერით) შევსება, შეკუმშვა და წვა, აგრეთვე გაფართოება და ნამუშევარი აირების გამოშვება დგუშის ორი სვლის დროს ხდება (ნახ.). ცილინდრში მიწოდებული ახ. მუხტის ნაწილი გამოშშები ორგანიებიდან აუცილებლად იკარგება გაქრევის პროცესის დროს, რაც ძრავას ეკონომიურობას აზიცირებს. ო. ძ-ს ნაკლია დგუშის ჯგუფის მაღალი თერმული დატვირთვა, რ-იც ამცირებს ძრავას საიმედოობას, და გაქრევის განხორციელების სირთულე.

ორტეგა ი გასეტი (Ortega y Gasset) ხოსე (9. V. 1883, მადრიდი, — 18. X. 1955, იქვე), ესპანელი ფილოსოფოსი, პუბლიცისტი, ესთეტიკოსი, საზ. მოღვაწე. დაამთავრა მადრიდის უნ-ტი. სწავლობდა ლაიფციგის, ბერლინისა და მარბურგის უნ-ტებში. 1910–36 განაგებდა მადრიდის უნ-ტის მეტაფიზ. კათედრას. 1936–45 ემიგრაციაში იყო. სამშობლოში დაბრუნების შემდეგ (1948) დააარსა ჰუმანიტარულ მეცნ. ინ-ტი. მსოფლიო ავტორიტეტი მოუპოვა ესთეტ. თეორიამ, რ-იც დასრულებული სახითაა წარმოდგენილი წიგნში „ხელოვნების დეჰუმანიზაცია" (1925). ეს თეორია ასახულია აგრეთვე შრომებში: „პროლოგის სახით დაწერილი ესეი ესთეტიკის შესახებ" (1914), „ხელოვნებაზე თვალსაზრისის გამო" (1924) და სხვ., რ-ებშიც მკვეთრად არის გათიშული რეალური და ესთეტ. საგანი, მხატვრული შემოქმედება და სუბიექტ-შემოქმედი; „დეჰუმანიზაცია" განხილულია როგორც ხელოვნების ახ. თვისებრიობა, რ-იც უგულებელყოფს ადამიანს და რეალურ საგანს, მაგრამ სუბიექტურად აღიქვამს მათ. ო. ი გ-ის ფილოსოფია არის ცხოვრების ფილოსოფიისა და გერმ. ეგზისტენციალიზმის შერწყმის ცდა. მისი აზრით, საზ-ბაში ადამიანის მოქმედება „ფსევდოცხოვრებაა", ხოლო ჭეშმარიტია შინაგანი ცხოვრება, რაც მხოლოდ მარტოობაში ვლინდება. მისი მთავარი სოც. შეხედულებები გადმოცემულია ტრაქტატში „მასების აჯანყება" (1929—30), აქ ერთმანეთთანაა დაპირისპირებული კულტურის შემოქმედი სულიერი „ელიტა" და „მასა". ესაა ისტ. და კულტ. თვისებური ანტიდემოკრ. ელიტური კონცეფცია, რ-ის ფსიქოლ. საფუძველია ბურჟ. შიში „მასების აჯანყების" წინაშე. ო. ი გ-ს ეკუთვნის მრავალი ესეი, ფილოს. და სოციოლოგიური შრომა, მ. შ. აღსანიშნავია „ესპანეთი უბერხემლოდ" (1922), „ჩვენი დროის თემა" (1921), „გალილეის შესახებ" (1933) და სხვ. მან დიდი გავლენა მოახდინა როგორც ესპ., ისე მსოფლიო ლიტ-რასა და ფილოსოფიაზე.

თხზ.: Obras completas, v. 1—11, Madrid, 1953—70; Obras inéditas, v. 1—7, Madrid, 1957—62; El espectador, v. 1—8, Madrid, 1960—63; Дегуманизация искусства, წგნ.: Современная книга по эстетике, М., 1957.

ლიტ.: Долгов К. М., Философия культуры и эстетика Хосе Ортеги-и-Гассета, წგნ.: О современной буржуазной эстетике, в. 3, М., 1972. *მ. ტიტვინიძე, ე. კოდუა.*

ორტევი, სოფელი სამხრ. ოსეთის ახ ცხინვალის რ-ში (ეანათის სოფსაბჭო), გუდისის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ორტევის (პატარა ლიახვის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1240 *მ*, ცხინვალიდან 17 *კმ*. ეანათის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა.

ორტი (ბერძნ. orthos — სწორი), მგეზავი, ერთეული ვექტორი, იხ. *ორთი.*

ორტი (გერმ. Ort — ადგილი) სამთო საქმეში, სახარგებლო წიაღისეულის ფენის სახურავი ან საგები გვერდის მიმართულებით (ან სახურავიდან საგებ გვერდამდე) გაყვანილი ჰორიზონტალური მიწისქვეშა გვირაბი, რ-საც არა აქვს უშუალო გამოსასვლელი დედამიწის ზედაპირზე.

ორულუ, სოფელი ზუგდიდის რ-ში, ოდიშის დაბლობზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., მოგირი, ნაჭკადუ). ზ. დ. 10 *მ*, ზუგდიდიდან 16 *კმ*, ცაცხვიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 *კმ*. რძის წარმოების კომპლექსი (მეცხოველეობა). 2 დაწყ. და საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

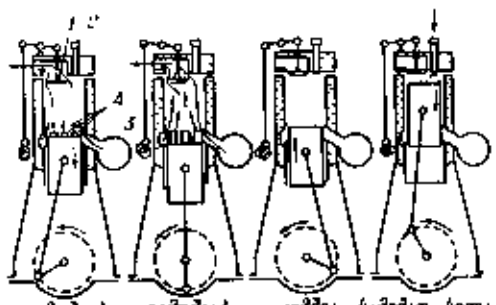
ორურო (Oruro), ქალაქი სამხრ.-დას. ბოლივიაში, ანდებში, 3700 *მ* სიმაღლეზე. ორუროს დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 124 ათ. მცხ. (1976). სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძი. რკინიგზით უკავშირდება ჩილეს ნავსადგურებს ანტოფაგასტას და არიკას. სამთომომპოვებითი მრეწვ. და ფერადი მეტალ. ერთ-ერთი მთავარი ცენტრი. კალის და მსუბუქი მრეწვ. პატარა საწარმოები, რკინიგზის სახელოსნოები. ო-ს მახლობლად იღებენ კალას, ვოლფრამს, სპილენძს. არის უნ-ტი.

ორფევსი (Orpheus), მითიური ბერძენი (თრაკიელი) პოეტი, მომღერალი და მუსიკოსი. მუზა კალიოპეს ძე და ნიმფა ევრიდიკეს ქმარი. ტრადიცია მას მიაწერს მუს. ხელოვნ. შექმნას და ხალხში დანერგვას. მონაწილეობა მიუღია არგონავტების ლაშქრობაში. თავისი ღვთაებრივი სიმღერით ო. მოძრაობის უნარს ანიჭებდა ხეებსა და ლოდებს, ათვინიერებდა გარეულ მხეცებს. ევრიდიკეს გამოსახსნელად ქვესკნელში ჩასულ ო-ს სიმღერით ისე მოუხიბლავს გული პადესისა და პერსეფონესათვის, რომ მათ დაუბრუნებიათ ევრიდიკე, ოღონდ იმ პირობით, რომ გზაზე არ მოხედავდა მას; ო-ს დაურღვევია აკრძალვა, რის გამოც სამუდამოდ დაუკარგავს მეუღლე. ამის შემდეგ მარტოდმარტო მოხეტიალე ო. თრაკიელ მენადებს დაუგლეჯიათ დიონისეს შეურაცხყოფის გამო; მისი ქნარი ზღვის ტალღებს კ. ლესბოსისაკენ წაუღია, სადაც ხელახლა აბმიანებულა იგი მომღერალთა ხელში (ლესბოსი ითვლებოდა ეოლიური ლირიკის სამშობლოდ). ცნობილია სხვადასხვა დროს შექმნილი ორფიკული ჰიმნები, რ-ებიც ეძღვნება ელინურ ღმერთებს. ო-ს მიეწერებოდა გვიანდ. ხანის (ახ. წ. III—IV სს.) პოემა, რ-იც ცნობილია ფსევდოორფევსის ანუ ორფიკული არგონავტიკის სახელწოდებით (არსებობს ქართ. თარგმანი, თბ. 1977). ო-ის მითი გამოყენებულია ოვიდიუსის, ვერგილიუსისა და სხვათა ხოზულებებში, სახვით ხელოვნებაში, ძვ. წ. V ს. ფრესკებსა, მოზაიკებსა და ლარნაკებზე, შუა საუკ. ხელნაწერთა მინიატურებში; პუსენის, დელაკრუას, ტინტორეტოს, რუბენსის და სხვათა ტილოებში; კ. გლუკის, ი. პაიდნის, ფ. ლისტის, ი. სტრავინსკის და სხვათა მუს. ნაწარმოებებში. *ლ. შენგელია.*

ორფი (Orff) კარლ (დ. 10. VII. 1895, მიუნხენი), გერმანელი კომპოზიტორი, პედაგოგი, თეატრალური მოღვაწე და დრამატურგი (გფრ), 1913—14 კომპოზიციას სწავლობდა მიუნხენის მუს. ხელოვნ. აკადემიაში. აქვე მუშაობდა კაპელმაისტერად დრამ. თეატრში. 30-იან წლებში ო. მუსიკას წერდა ძირითადად მუს. თეატრებისათვის (სოფოკლეს „ანტიგონე", 1977—78, შექსპირის „ზაფხულის ღამის სიზმარი", 1962 და სხვ.). ო-მა შეიმუშავა მუს. აღზრდის სისტემა, რ-იც ეყრდნობოდა ბავშვების კოლექტ. მუსიცირებას. შეადგინა სასწავლო პიესების კრებული (საგუნდო და საკრაყიერი პიესები, თეატრ. სცენები და ა. შ.). 1962 ზალცბურგში გაიხსნა „ორფის ინსტიტუტი" (უმაღლესი მუს. და თეატრალური სკოლის „მოცარტეუმის" განყ-ბა), რ-იც ამზადებს პედ. კადრებს საერთაშ. მასშტაბით. ო-ის სისტემა გავრცელდა მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში. ცალკეული ცდები ტარდება სსრკ-ში. ო. ბავარიის ხელოვნ. აკად. (1950) და რომის „სანტა-ჩეჩილიას" აკადემიის (1957) წევრია.

ორფიზმი (ფრანგ. orphisme < Orphée — ორფევსი), მიმდინარეობა ფრანგულ ფერწერაში 1910-იან წლებში. სახელწ. მისცა *აპოლინერმა* (1912). ო. მეტნაკლებად დაკავშირებულია *კუბიზმთან*, აგრეთვე ახლოსაა *ფუტურიზმთან* და *ექსპრესიონიზმთან*. ორფიზმი მხატვრები (მიმდინარეობის დამაარსებელი და თეორეტიკოსი რ. დელონე, ფ. კუპკა, ფ. პიკაბია, მ. დიუშანი) ცდილობდნენ მოძრაობის დინამიკა და რიტმის მუსიკალობა გადმოეცათ მრუდხაზოვან ზედაპირზე ძირითადი ფერების შერწყმისა და გადაკვეთის „კანონზომიერებით" მალე ისინი აბსტრ. ფორმებზე გადავიდნენ.

ორფიკები (Orphikio), რელიგიურ-მისტიკური მიმდინარეობის წარმომადგენლები ძვ. საბერძნეთში. ო. თავს ორფევსის მიმდევრებად თვლიდნენ. ო-ის ლიტ-რამ ჩვენამდე ფრაგმენტების სახით მოაღწია და განეკუთვნება სხვადასხვა დროს, ლაწვებული ძვ. წ. VI ს-იდან. ო-ის მოძღვრების საფუძველი იყო მითი ადამიანის წარმოშობის შესახებ. ამ მითის მიხედვით, ორსქესა ფანეტი დაბადებულია სამყაროს კვერცხისაგან (ნაჭუჭის ნამტვრევებია ცა და დედამიწა), შემდეგ ზეუსს (რ-იც სრულად შეიცავს ღვთაებრივ პოტენციას) ჩაუყ-



ორტაქტიანი ძრავა, ორტაქტიანი ძრავას მუშაობის სქემა: 1—გამოშშები სარქველი; 2—ფრქვევანა; 3—საქრევი ტუმბო; 4—საქრევი (შემშები) ფანჯრები.

ლაპავს, რის შედეგადაც ზევს უშობია მემკვიდრე — სამყაროს მომავალი კეთილი მბრძანებელი — დიონისე ზაგრეუსი (Zagreus — დაგლეჯილი), იგი ტიტანებს დაუგლეჯიათ და შეუჭამიათ; ზევს ელვით შეუშუსრავს ტიტანები, მათი ფერფლიდან შობილან ადამიანები, რ-ნიც თავიანთ არსებაში შეიცავენ ტიტანთა ბოროტ და ზაგრეუსის კეთილ საწყისებს. Ო-ის მოძღვრების მიხედვით, სხეულში დატყვევებული ღვთაებრივი სულის გასათავისუფლებლად საჭირო იყო განწმენდა და ასკეტური ნორმების დაცვა (მაგ., არ შეიძლებოდა ხორცის ჭამა). ღვთისმოშიში საიქიოს ნეტარება ელით, ხოლო მკრეხელებს — ტანჯვა. ამასთანავე მუშავდებოდა მოძღვრება სულის გარდასახვის შესახებ. Ო-ისა და პითაგორეიზმის კავშირი უდავოა, მაგრამ პრიორიტეტის საკითხი ჯერ კიდევ არაა გადაჭრილი. ძვ. წ. V—IV სს-ში Ო. განსაკუთრებით პოპულარულნი იყვნენ მასების დაბალ ფენებში. ძვ. მწერლების ნაწილი მწარედ დასცინოდა Ო-ის მოძღვრებას და მას პლებეურ თაღლითობას უწოდებდა; ნეოპლატონიზმი კი ცდილობდა Ო-ის ტექსტებისაგან შეექმნა საკუთარი „საღვთო წერილი“ ბიბლიის საწინააღმდეგოდ.

ლ. შენგელია.

ორფრთიანები (Diptera), მწერების რიგი. საშუალო ზომის მწერებია. წყვილი სიფრიფანა ფრთა აქვთ. მეორე წყვილი ფრთა გადაქცეულია საბზუილედ. გვხვდება უფრთო ფორმებიც. Ო-ს აქვთ წყვილი, ფასეტური, ზოგჯერ 3 მარტივი თვალი. სასიარულო ფეხები, ზოგჯერ გრძელი (კოლოები). ახასიათებთ სრული *მეტამორფოზი*. მატლები ჭიისებურია, უფეხო, იშვიათად ცრუფეხებიანი. ვითარდებიან ლეშში, ექსკრემენტში და სხვ. ან პარაზიტობენ და მტაცებლობენ უხერხემლო (მწერები, მოლუსკები) და ხერხემლიან (რეპტილიები, ფრინველები, ძუძუმწოვრები) ცხოველებზე. გავრცელებული არიან მთელ მსოფლიოში. რიგში 120—130 ოჯახის 85 ათ. სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში 10 ათ. ხოლო საქართველოში 20-მდე ოჯახის 500-მდე სახეობაა. Ო-ის მრავალი წარმომადგენელი სას.-ს.მ. კულტურების მავნებლებია, ზოგი ინფექციურ დაავადებათა გამომწვევებისა და ჰელმინთების კვერცხების მექან. გადამტანია, ბევრი პარაზიტია, ნაწილი საწყობებში ბინადრობს და საკვებ პროდუქტებს აზიანებს, სისხლისმწოვი ფორმები კი ზიანს აყენებენ ადამიანს, შინაურ პირუტყვს, რითაც აქვეითებენ სას.-ს.მ. ცხოველთა პროდუქტიულობას. საქართველოში გავრცელებული მავნე სახეობებია ალუბლის ბუზი, ჰესენის ბუზი, ხახვის ბუზი, მწვანეთვალა ბუზი, შვედური ბუზი, ზეთისხილის ბუზი, ხახვის ჩუხრუკა, ნესვის ბუზი, მალარიის ჩვეულებრივი კოლო, ოთახის პატარა ბუზი, ხორცის ლურჯი ბუზი და სხვ.

გ. გუჯაბიძე.

ორძა, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ვედიდკარის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. აბაშის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 70 *მ*, გეგეჭკორიდან 18 *კმ*. მუხურჩის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა სოფ. მუხურჩაში (2 *კმ*). ბ-კა.

ორკესტრა (ბერძნ. orchēstra<orcheomai—ვცეკვავ), თეატრალური ნაგებობის უმნიშვნელოვანესი ნაწილი ძვ. საბერძნეთში; ამფითეატრით გარშემორტყმული მრგვალი მოედანი (დიამეტრი 20 *მ* და მეტიც). ძვ. წ. V ს-ში Ო-ზე გამოდიოდნენ მსახიობები და ქორო. Ო-ის ცენტრში, შემაღლებულ ადგილზე, იყო აპოლონის სამსხვერპლო. ძვ. რომის თეატრ. წარმოდგენებში ქორო აღარ მონაწილეობდა, ამიტომ Ო. თანდათან დაპატარავდა და ნახევარწრის ფორმა მიიღო. რომის იმპერიის ხანაში Ო-ზე იმართებოდა სხვადასხვა სანახაობანი (მაგ., გლადიატორთა ბრძოლა).

ორქიტი [ბერძნ. orchis — სათესლე და *itis* (ანთების აღმნიშვნელი ნაწილაკი)], სათესლის ანთება, უმეტესად ვითარდება რაიმე ინფექციური დაავადების (პაროტიტი, გრიპი, გონორეა, ტიფი და სხვ.) გართულების (ე. წ. ინფექციის ჰემატოგენური გზა) ან სათესლის ტრავმის შედეგად. იწყება მწვავედ — სათესლე სწრაფად დიდდება, დაჭიმული და მტკივნეულია, გარსებში გამონაჟონის დაგროვების გამო მისი ზედაპირი გლუვდება, სხეულის ტემპ-რა მატულობს. ჰემატოგენური ინფექციის დროს დანამატსა და თესლის გამომტან სადინარში ცვლილებები არ აღინიშნება. 2—3 კვირის შემდეგ Ო-ის მოვლენები ჩვეულებრივ ცხრება, თუმცა ზოგჯერ მოსალოდნელია სათესლის დაჩირქება და ნეკროზი. ქრონ. Ო. ნელა, სუსტად გამოხატული სიმტკიცით მიმდინარეობს.

მკურნალობა: მოსვენება, ტკივილგამაყუჩებელი საშუალებანი, ანტიბიოტიკები, სუსპენზორიუმის ტარება; დაჩირქების დროს — ჩირქგროვის გაკეთება, ხანგრძლივი რეციდივული Ო-ის დროს — დაავადებული სათესლის ამოკვეთა.

ორჩომენოსი (Orchomenos), 1. ქალაქი ძვ. საბერძნეთში, აღმ. არკადიაში. 2. უძველესი ქალაქ-სახელმწიფო საბერძნეთში, ბეოტიაში. ძვ. ბერძნ. ტრადიციით, Ო. ყოფილა ძლიერი, მდიდარი სამეფო, რ-იც მთელ დას. ბეოტიას მოიცავდა. მოიხსენიება როგორც მინიას Ო.; მეფეების მინიასა და მისი შვილის ორქომენოსის მიხედვით. ტროის ომის დაწყების წინ თებელებს დაუპყრიათ და აქედან დაწყებულა Ო-ის დაქვეითებაც, მაგრამ Ო-ს, ჰომეროსის მიხედვით, ტროის ომში ჯერ კიდევ შესძლებია 30 გემის გაგზავნა. მიკენის პერიოდს განეკუთვნება სასახლე და ჰ. შლიმანის მიერ აღმოჩენილი ე. წ. მინიას სამეფო აკლდამა (დაახლ. ძვ. წ. 2000). ძვ. წ. VI ს-ში თებებმ აიძულეს Ო. შესულიყო ბეოტიის კავშირში, რ-საც სათავეში თებე ედგა. კორინთის ომში Ო. სპარტის მხარეზე იბრძოდა და დაახლ. 364 თებეძიგი დაანგრია, მამაკაცები მთლიანად ამოჟლეტეს, ხოლო ქალები და ბავშვები მონებად გაყიდეს. ფილიპე II-ის და ალექსანდრე მაკედონელის დროს Ო. აღადგინეს, მაგრამ ძვ. ბერძენთა ეველარ დაიბრუნა.

ლ. შენგელია.

ორლული, საჩხერის რ-ნის სოფლების ზედა *ორლულისა* და *ქვედა ორლულის* ძვ. სახელწოდება.

ორუპირასებრნი (Zygophyllaceae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. ბუჩქბალახები ან ბუჩქები, ზოგჯერ ხეები და ბალახებია, აქვთ მოპირისპირედ ან უფრო იშვიათად მორიგეობით განწყობილი ფოთლები, ხშირად, მტევნებად ან დიქაზიუმებად შეკრებილი 4- ან 5- წევრიანი ყვავილები. ოჯახი ავრთიანებს 25 გვარის 290 *მ*-მდე სახეობას. მათგან საქართველოში 5 გვარის (*მარიამსაკმელა*, Tetradiclis, ორფურა — Zygophyllum, კუროსთავი — Tribulus, Nitraria) 5 სახეობაა. მრავალი Ო. აბეზარი სარეველაა, ზოგიერთი — შხამიანია. ფილოგენეზურად უძველესი ოჯახია. Ო. გავრცელებულია კავკასიაში, წინა, შუა და ცენტრ. აზიაში, აფრიკაში, ჩრდ. ამერიკაში, სამხრ. ამერიკის დას. ნაწილსა და ავსტრალიაში.

ლ. ბინთაძიძე.

ორშა, ქალაქი ბელორ. სსრ ვიტებსკის ოლქში, მდ-ების დნეპრისა და ორშიცის შესართავთან. ორშის რ-ნის ცენტრი. დიდი სარკინიგზო კვანძი. 116 ათ. მცხ. (1982). მატიანეში პირველად იხსენიება 1067. XIII ს. შუა წლებამდე დროგამოშვებით შედიოდა პოლოცკის, სმოლენსკის, ვიტებსკის სამთავროების შემადგენლობაში. 1359-იდან ლიტვის შემადგენლობაშია, მოგვიანებით დაიკავა რეჩ პოსპოლიტამ. რუსეთთან შეერთების (1772) შემდეგ პროვ. ქალაქი იყო. საბჭ ხელისუფლება დამყარდა 1917 წ. 28 ოქტ. (10 ნოემბ.). 1924-იდან ბელორ. სსრ საოლქო (1930-მდე) და რ-ნული ცენტრია. 1941 წ. 13 ივლ-იდან 1944 წ. 27 ივნ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.



ორფიზმი. რ. დელონე. „პლერიოს პატივსაცემად“. 1914. კერძო კოლექციები. პარიზი.

Ო. რესპ. ინდუსტრ. და ოლქის საფეიქრო მრეწვ. ცენტრია. არის ჩარხთაშენი, საკერავი მანქანების, საიარაღო, სილიკატის, რკინაბეტონის კონსტრუქციების ქ-ნები, კვების მრეწვ. და სარკინიგზო ტრანსპ. საწარმოები.

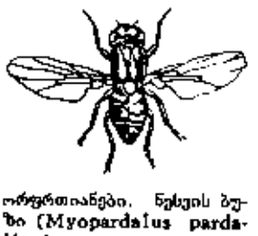
ორშიცო, ხ ა პ ი, აყიროსაგან (გრძელყელიანი გოგრა) გაკეთებული გრძელტარიანი ჭურჭელი ქვეცრიდან ღვინის ამოსაღებად.

ორცვა, სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში (ქედის სადაბო საბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 400 *მ*, ქედიდან 3 *კმ*. ქედის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ორცოლიანობა, იხ. *მრავალცოლიანობა*.

ორკელი სატანვარჯიშო, სპორტული სატანვარჯიშო იარაღი, რ-საც უმეტესად კიდია და ბჯენში ვარჯიშებისათვის იყენებენ. Ო. შეიძლება იყოს სამ. სიმაღლის (მამაკაცებისათვის), სხვადასხვა სიმაღლისა (ქალებისათვის) და დაბალი (ბავშვებისათვის). Ო-ის ძირითადი ნაწილია პორიზონტალურად გადებული პარალელური ხარიხები (სიგრძე — 350 *სმ*, მათ განივ ჭრილს ოვალური ფორმა აქვს; სიმაღლე— 5 *სმ*, სიგანე — 4 *სმ*), რ-ებიც ლითონის ჩარჩოზე დამაგრებულ ღრუ დგარებში ჩადგმულ მენჯებთან სახსრულად არის შეერთებული. ხარიხებს ამზადებენ ხისაგან (იფანი, წიფელი, არყი და სხვ.); ხარიხის შიგნით ლითონის ღერო აქვს.

ორწახნაგა კუთხე, ფიგურა, რ-იც შემოსაზღვრულია ერთი წრფიდან გამოსული ორი ნახევარსიბრტყით, აგრეთვე სივრცის ნაწილი, შემოსაზღვრული ამ ნახევარსიბრტყეებით (ნახ.). აღნიშნულ ნახევარსიბრტყეებს ეწოდება Ო. კ-ის წ ა ხ ნ ა გ ე ბ ი, ხოლო მათ საერთო წრფეს — წ ი ბ ი. Ო. კ. იზომება ხ ა ზ ო ვ ა ნ ი კ უ თ ხ ი თ, რ-იც მდებარეობს წიბოს ერთი წერტილიდან გამომავალ და ამ წიბოსადმი პერპენდიკულარულ და სხვადასხვა ნახევარსიბრტყეში მოთავსებულ წრფეებს შორის. ამგვარად, Ო. კ. იზომება კუთხით, რ-იც მიიღება წიბოსადმი პერპენდიკულარული სიბრტყით გადაკვეთისას.



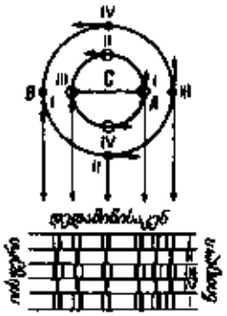
ორფრთიანები. ნესვის ბუზი (Myopardalus pardalina).



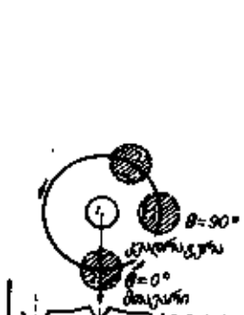
ორწახნაგა კუთხე.

ორწევრა განტოლება, $x^n-a=0$ სახის განტოლება, სადაც a რომელიმე ნამდვილი ან კომპლექსური რიცხვია. Ო. ბ-ს აქვს n სხვადასხვა ფესვი, რ-თა შორის ნამდვილი ორზე მეტი არ არის, თუ a დადებითი რიცხვია, მაშინ ამ ფესვთაგან ერთ-ერთი დადებითია. რიცხვების სიბრტყეზე გეომ. წარმოდგენისას Ო. ბ-ის ყველა ფესვი განლაგებულია იმ წირზე, რ-ის ცენტრი 0 წერტილშია, ხოლო რადიუსი a რიცხვის მოდულიდან ალებული არით. ფესვის ტოლია (წესიები *n*-კუთხედის წვეროებზე).

განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია $x^n-1=0$ სახის Ო. ბ. ასეთი განტოლების ფესვებს ეწოდება *n*-ური ხარისხის ფესვები ერთიანიდან. მათ გამოსახავენ შემდეგნაირად:



ორჯერადი ვარსკვლავები. ნახ. 1. ნაჩვენებია A და B კომპონენტების გარემოძეცვა C წასათა ცენტრის ირგვლივ (ზემოთ) და ორჯერადი ვარსკვლავის სხეტრში ნაზების პერიოდული გაორების შესაბამისი სქემა (ქვემოთ: ჰორიზონტალურ ნაზებზე ტალღის სიგრძეებია გადაზომილი).



ორჯერადი ვარსკვლავები. ნახ. 2. ორჯერადი ვარსკვლავის ბრწყინვალების ცვალებადობის წირი (ქვემოთ) და მასათა ცენტრის ირგვლივ კომპონენტების მოძრაობის სათანადო სქემა (ზემოთ). ამსტასთა ლერძზე გადაზომილია Θ კუთხე, რომელსაც ადგენს მთავარი ვარსკვლავიდან მეორადი ვარსკვლავისაკენ მიმართულება დამკვირვებლისაკენ მიმართულებასთან, ორდინატთა ლერძზე კი — ორჯერადი ვარსკვლავის ბრწყინვალება. მთავარი მინიმუმი გვაქვს მაშინ, როდესაც ძირითად (მეტი ბრწყინვალების მქონე) ვარსკვლავს წამოეფარება მეორადი (ნაკლები ბრწყინვალების მქონე) ვარსკვლავი (Θ=0°), მეორადი მინიმუმი კი მაშინ, როდესაც მეორად ვარსკვლავს წამოეფარება ძირითადი ვარსკვლავი (Θ=180°).

$$\epsilon_k=\cos\frac{2\pi k}{n}+j\sin\frac{2\pi k}{n};\ k=0,1,\ldots,n-1.$$

ო. ბ-თა თეორია საშუალებას იძლევა დაადგინოთ ამოხსნადობის პირობა ფარგლისა და სახაზავის საშუალებით ტოლ ნაწილად წრეწირის დაყოფის უძველესი ამოცანისა.

ორჯერტინლი, იხ *პუნქტუაცია.*

ორჯვერი, მყინვარი ყაზბეგის რ-ნში, იხ. *გერგეტი.*

ორჯვერი, მთა მყინვარწვერის მასივის სამხრ. ნაწილში, მყინვარ გერგეტისა და მდ. ქუსიის სათავეების მყინვართა წყალგამყოფზე. სიმაღლე 4222 *მ.* ახასიათებს კლდოვანი „გუშაგები". აგებულია ზედაპლიოცენური ლავებით, რ-ებიც ქმნიდა მყინვარწვერის ძველი, ამჟამად დანგრეული კალდერის სამხრ. კიდეს. ო-ზე პირველად ავიდნენ 1913 (გალკინი და კ. ფიცხელაური). პირველი საბჭ. ასვლა მოეწყო 1930 (დ. მიქელაძე ჯგუფით).

ლ. ბარუაშვილი.

ორჯვერი, მთა ახმეტის რ-ნში, მდ-ების სტორისა და ალაზნის (ზემო დინების) წყალგამყოფ დიდგვერდი-ნაქერალის ქედზე. სიმაღლე 2988 *მ.* აგებულია ლიასური ასპიდური ფიქლებით და თიხაფიქლებით, აგრეთვე ქვიშაქვებით. კალთები დამრეცია, შემოსილია ალპ. მდელოებით.

დ. უკლება.

ორთლოვანი მცენარეები, ყვავილოვანი მცენარეები, რ-ებიც ცოცხლობენ ორი საეგეტაციო პერიოდის განმავლობაში. პირველ წელს უგითარდებათ მხოლოდ ვეგეტატიური ორგანოები, მეორე წელს ყვავილი და ნაყოფი, შემდეგ კი მცენარე კვდება. კულტ. მცენარეთაგან ასეთია კომბოსტო, სტაფილო, ჭარხალი და სხვ. ბოსტნეული კულტურები, აგრეთვე მრავალი დეკორ. მცენარე.

ორფოვილფეხიანები (Diplopoda), ტრაქეებიან ფეხსახსრიანთა კლასი. სეგმენტირებული აქვთ სხეული. სეგმენტების უმრავლესობაზე 2-2 წყვილი ფეხია. თავზე აქვთ 1 წყვილი დაუტოტავი მოკლე ანტენა და 2 წყვილი სუსტი ყბა; თავის გვერდებზე მარტივი თვალები ან მათი ჯგუფებია განლაგებული. კლასში 750-მდე სახეობაა, რ-თაგან სსრკ-ში 200-მდე ვხვდება. ხმელეთის ცხოველებია, ბინადრობენ ტენიან ადგილებში. სუნთქავენ ტრაქეებით, გამომყოფი ორგანოა წყვილი მალპიგის მილი. იკვებებიან წვნიანი მცენარეული ნარჩენებით, იშვიათად ცოცხალი მცენარეული ქსოვილებით. სასარგებლო ცხოველებია, ხელს უწყობენ მკვდარი ნარჩენების მინერალიზაციას, გუმინიკაციის და ნიადაგწარმოქმნას. ზოგი აზიანებს ბოსტნეულს, კენკროვან მცენარეებს.

ორჯოსანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის ათ ლენინგორის რ-ნში (წინაგრის სოფსაბჭო). ტირიფონის ვაკეზე. ზ. დ. 850 *მ,* ლენინგორიდან 70 *კმ,* კასპიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 20 *კმ.* წინაგრის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

ორხევი (ყოფ. ბუშატი), სოფელი თიანეთის რ-ნში (სიონის სადაბო საბჭო), გომბორის ქედის დას. კალთაზე, მდ. ივრის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1020 *მ,* თიანეთიდან 31 *კმ,* მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა, ხილ-კენკრის წვენების საამქრო, დაწყ. სკოლა, საშ. სკოლა და ბაბ სიონში (1 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

ორხელა, ოქრა, აჩაჩა, საქართველოში გავრცელებული, ორსახლურიანი, მოკლემხრიანი სახენელის ერთ-ერთი ტიპი, რ-იც საქართვ. ცალკეულ კუთხეში თავისებურად იყო აგებული. შედგებოდა მხარის, ქუსლის, ორხელის (ერქვანის), კოკოშის, სახნისისა და საკვეთლისაგან. ო-ში 2-იდან 5 უღლამდე ხარსა და კამეჩს აბამდნენ. უღელზე ამაგრებდნენ ხის კვანტებით ან ტყავის ღვედით. აჭრილი ბელტების უკეთ დაფშვნა-დანაწევრებისათვის უკეთებდნენ მოკლე ფრთას (ქართლი) ან ყურებიან ქუსლს, რ-საც იყენებდნენ როგორც ბარში, ისე მთის ზოლში (მთიულეთ-გუდამაყარი, ქსნის ხეობა, კახეთი, ქართლი, რაჭა, ზემო იმერეთი).

ო-ს მოდგამში ალოები ნაწილდებოდა გამწევ ძალასა და მოდგამის წევრებზე. ინვენტარს ალო არ უძღვოდა.

ლიტ.: ბრეგაძე ნ., მთის მიწათმოქმედება დასავლეთ საქართველოში, თბ., 1969; ჩიტაია გ., ქსნური მთის გუთანი, „ენიმკის მოამბე", 1940, ტ. 5—6; ჯავახიშვილი ივ., საქართველოს ეკონომიური ისტორია, წგნ. 1, ტფ., 1930; ჯალაბაძე გ., აღმოსავლეთ საქართველოს სამიწათმოქმედო იარაღების ისტორიიდან, თბ., 1960.

გ. ჯალაბაძე.

ორხელისუფლებიანობა, თავისებური, უკიდურესად წინააღმდეგობრივად გადახლართული ორი ძალაუფლება რუსეთში, აღმოცენდა 1917 თებ. რევ. გამარჯვების შედეგად (მარტ-ივლ. დასაწყისი.). თებ. რევოლუციამ თავისი ძირითადი საკითხი სახელმწ. ძალაუფლების შესახებ გადაწყვიტა წინააღმდეგობრივად და თავისებურად. ქვეყანაში მოხდა ისტორიაში ჯერ არნახული ორი ხელისუფლების, ორი დიქტატურის თავისებური გადახლართვა. ერთი მხრივ, აჯანყებულმა მუშებმა და მშრომელმა გლეხობამ შექმნეს მუშათა, ჯარისკაცთა და გლეხთა დეპუტატების საბჭოები, აჯანყებული ხალხის ხელისუფლება— პროლეტარიატისა და გლეხობის რევოლუციურ-დემოკრატიული დიქტატურა, მეორე მხრივ, შეიქმნა ბურჟუაზიის ძალაუფლება *დროებითი მთავრობა* თავად გ. *ლვოვის* მეთაურობით — სამრეწვ. ბურჟუაზიისა და გაბურჟუებული მემამულეების დიქტატურა. ო-ში ორიგინალური იყო ის, რომ რეალურ ძალაუფლებას განასახიერებდნენ საბჭოები, რ-თაც მხარს უჭერდა მშრომელი მასა და არმია, ხოლო ოფიციალურს — დროებითი ბურჟ. მთავრობა.

ერთდროულად ორი დიქტატურის ხანგრძლივი არსებობა შეუძლებელი იყო იმ წინააღმდეგობათა გამო, რ-თაც გარდუვალად უნდა მოჰყოლოდა ახ. პოლიტ. გართულებანი და კლასობრივი ბრძოლები. ო-ის კლასობრივ წყაროს ვ. ი. ლენინი იმაში ხედავდა, რომ მასების მძლავრი დაწოლით თებ. „... რევოლუციამ არათუ სრულიად აღგზნა მეფის მონარქია, არამედ გადასცა მთელი ძალაუფლება ბურჟუაზიას, არამცდ იგი პირისპირ მიადგა პროლეტარიატისა და გლეხობის რევოლუციურ-დემოკრატიულ დიქტატურას" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 24, გვ. 51). რეალური ძალა პეტროგრ. საბჭოს ხელში იყო, მაგრამ მან ხელისუფლებით გადასცა ძალაუფლება ბურჟუაზიას და დროებით მთავრობას, ბურჟუაზია უკეთესად ორგანიზებული აღმოჩნდა ძალაუფლების ხელში ჩასაგდებად, ვიდრე პროლეტარიატი. რუსეთში რევოლუციის, განსაკუთრებით I მსოფლიო ომის დროს ბურჟუაზიამ მნიშვნელოვნად განამტკიცა ეკონ. და პოლიტ. პოზიციები, შეაღწია მმართველობის მრავალ ორგანოში და შექმნა მთელი რიგი გაელენიანი ორგანიზაციები (სანხ.-სამრეწვ. კომიტეტები, ერობებისა და ქ-ების კავშირები, საბაჟო კომიტეტები, მექარხნეთა და მეფაბრიკეთა საზ-ბები და სხვ.) ვ. ი. ლენინი მიუთითებდა, რომ „1917 წლისათვის ეს ახალი კლასი უკვე „თითქმის მთლად" მისული იყო ხელისუფლებასთან; ამიტომაც საკმაო იყო ცვლილებები, რომ იგი დანგრეულიყო და თავისი ადგილი ბურჟუაზიისათვის დაეთმო" (იქვე, ტ. 25, გვ. 402).

მუშათა მოძრაობამ I მსოფლიო ომის წლებში დიდი ზარალი განიცადა: ომმა მნიშვნელოვნად შეასუსტა პროლეტარიატის ორგანიზებულობა, შეამცირა მისი მოწინავე ფენები, გააძლიერა მის რიგებში წვრილბურჟ. განწყობილება, უკიდურესად გაართულა ბოლშევიკური პარტიის მოღვაწეობა. მენშევიკებისა და ესერების პოლიტიკამ საბჭოების უმრავლესობა, შემთანხმებლური გახადა, მათ არა თუ წინააღმდეგობა გაუწიეს ბურჟ. ცდას ძალაუფლების კონსოლიდაციაში, არამედ ყოველმხრივ დაეხმარნენ საკუთარ ხელში აეღო ძალაუფლება.

დროებითი მთავრობის გადაწყვეტილებით, 1917 წ. 9 მარტს შეიქმნა *მთერკავკასიის განსაკუთრებული კომიტეტი* ოზაკომი, რ-შიც შევიდნენ სახელმწ. სათათბიროს წევრები. კომიტეტი მოვ.ლეობის შესრულებას ფაქტობრივად 18 პარტს შეუდგა. სწორედ ამ დროს მიმდინარეობდა თბილისში ამიერკავკ. საბჭოების ყრილობა. ყრილობამ მენშევიკებისა და ესერების მცდელობით დაადასტურა მოსმდარი ფაქტი, დაკმაყოფილდა ოფიც. ხელისუფლებისადმი უორმალური „კონტროლის" უფლებით, რ-იც არაფრით არ იყო ჯარსტრირებული. ამრიგად, ადგილზეც მუშათა, ჯარისკაცთა და გლეხთა დეპუტატების საბჭოებთან ერთად აღმოცენდნენ ბურჟ. ხელისუფლების ორგანოები. ო. მიასკავებდა გარდამავალ საფეხურს რევ. განვითარებაში „...როდესაც ეს რევოლუცია გასცილდა ჩვეულებრივ ბურჟუაზიულ-დემოკრატიულ რევოლუციას, მაგრამ ჯერ კიდევ არ მისულა პროლეტარიატისა და გლეხობის „წმინდა" დიქტატურამდე". (ტ. 24, გვ. 52). მენშევიკები და ესერები უკან ეწეოდნენ რევოლუციას ბურჟ. ერთხელისუფლებიანობისაკენ, ჩეეულებრივი პარლამენტარული რესპუბლიკისაკენ. ბოლშევიკები კი, პირიქით, იბრძოდნენ რევ. წინ წაწევისათვის, შემდგომი გაღრმავებისათვის — ბურჟ.-დემოკრ. რევ. სოციალ. რევოლუციაში გადაზრდისათვის.

ო. საქართველოში, თებერვლის ბურჟ.-დემოკრ. რევოლუციის შემდეგ, ამიერკავკ. და საქართველოში შექმნილი ხელისუფლება, რ-საც ახორციელებდნენ, ერთი მხრივ, მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოები და, მეორე მხრივ, ამიერკავკ. საგანგებო კომიტეტი. მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოებს შორის წამყვანი იყო თბილ. მუშათა დეპუტატების საბჭო. იგი 4 მარტს შეიქმნა. 6 მარტს — ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭო, რ-იც მაისში ერთ ორგანოდ გაერთიანდა. თბილ. საბჭოს მენშევიკები ხელმძღვანელობდნენ. მალე მუშათა დეპუტატების საბჭოები გაჩნდა ქუთაისში, ბათუმში, ჩიათურაში და სხვ.; საბჭოების შემადგენლობაში მონაწილეობდნენ: მენშევიკები, ესერები, ბოლშევიკები და სხვ. თბილ. მუშათა და ჯარისკაცთა დეპუტატების საბჭოს ხელში აღმოჩნდა თითქმის მთელი ძალაუფლება. საბჭოები ახორციელებენ სახელმწ. ხელისუფლების ფუნქციებს. 1917 წ. 28 აპრ. თბილ. მუშათა დეპუტატების საბჭოს აღმასკომმა მიიღო გადაწყვეტილება მუშათა დეპუტატების, ჯარისკაცთა და გლეხთა დეპუტატების სამხარეო ცენტრის შექმნის შესახებ. აპრილსა და მაისში ჩატარდა კავკ. არმიისა და ამიერკავკ. მუშათა დეპუტატების საბჭოების წარმომადგენელთა ყრილობები, რ-მაც საფუძველი ჩაუყარა საბჭოების სამხარეო გაერთიანებას. 16 ივნ. შეიქმნა გაერთ. სამხარეო ცენტრი. 20 ივნ. თბილისში მენშევიკებმა და ესერებმა მოიწვიეს ამიერკავკ. გლეხთა ყრილობა, რ-მაც აირჩია სამხარეო ცენტრი. ხოლო ივლისის დასაწყისში შეიქმნა მუშათა, ჯარისკაცთა და გლეხთა დეპუტატების საბჭოების გაერთ. ცენტრი, რ-საც მუშათა, ჯარისკაცთა და გლეხთა დეპუტატების საბჭოების კავკასიის სამხარეო კომიტეტი ეწოდა. შეიქმნა აგრეთვე მისი პრეზიდიუმი, რ-საც უნდა ეხელმძღვანელა მხარის პოლიტ. და ეკონ. ცხოვრებისათვის. რუსეთისაგან განსხვავებით ო. საქართველოში ივლისის ამბების შემდეგაც გრძელდებოდა, თუმცა მუშათა და გლეხთა რევ. დიქტატურის ორგანოებს უკვე დაეტყოთ გადაგვარების ნიშნები. ამიერკავკ. კომისარიატის შექმნის შემდე

მის შემადგენლობაში ბურჟ. პარტიებთან ერთად საბჭოს მესვეურებიც შეუდგნენ. საქართველოს „დემოკრატიული რესპუბლიკის" გამოცხადების (1918 წ. 26 მაისი) შემდეგ საბჭოების მთელი ძალაუფლება ფაქტობრივად მენშევიკური მთავრობის ხელში გადაეცა, ხოლო 1918 ივნისიდან უკვე ფორმალურად შეწყდა საქართველოში ო. მკულეგართა ერთი ნაწილი (ე. ბურჭულაძე, მ. ცერცვაძე, ი. მირცხულავა, ს. სეფი) უარყოფს საქართველოში ო-ს, რასაც ქართველ ისტორიკოსთა უმრავლესობა არ იზიარებს.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., ორხელისუფლებიანობის შესახებ, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 24; მისივე, პროლეტარიატის ამოცანები ჩვენს რევოლუციაში, იქვე; მისივე, წერილები შორიდან, იქვე, ტ. 23; სკკპ ისტორია, თბ., 1973; ქაჭარავა ი., ქართული ისტორიოგრაფიის საკითხები, თბ., 1952; ჩხარტიშვილი ს., საბჭოები საქართველოში ოქტომბრის რევოლუციის მომზადებისა და გატარების პერიოდში, თბ., 1977.

ა. მუჯირი, რ. კოშლაძაშვილი.

ორახვი, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ტვიშის სოფსაბჭო), მდ. რიონის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 520 *მ*, ცაგერიდან 46 *კმ*. ტვიშის კოლ-ბა (მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია XVIII ს-ში. სოფელში შემორჩენილია ცისხესიმაგრის ნანგრევები. ო-ის მახლობლად, დგას შუა საუკ. წმ. გიორგის ეკლესია; შემონახულია მოხატულობა და ლაპიდარული წარწერები. იქვე ახლოს არის ორხვის მდვიმე.

ორხონელი თურქები, თურქულენოვან ტომთა კავშირი ცენტრ. აზიაში V—VIII სს-ში. 460 კუჟანებმა ო. თ. განდევნეს ალთაიზე, სადაც ისინი სათავეში ჩაუდგნენ ტომთა კავშირს, რ-მაც თურქთა სახელი მიიღო. 551—555. ო. თ-მა დაამარცხეს კუჟანები და შექმნეს *თურქთა სახაკანო* (552—745), რ-ის ცენტრი იყო ქ. ორხონი (მონღოლეთი). 740—45 ო. თ. დაამარცხეს უიღურებმა, მაგრამ მათ X ს-მდე მაინც შეძლეს ავტონომიისა და ტერიტ. ნაწილის შენარჩუნება. ძირითადი საქმიანობა იყო მომთაბარე მესაქონლეობა და რკინის ნაკეთობათა წარმოება. კულტურის მნიშვნელოვანი ძეგლებია ორხონ-ენისეის წარწერები და სამარხებზე დადგმული ქვის ქანდაკებები.

ორხონ-ენისეის ძეგლთა ენა, ძველი თურქული ენა, მდ. ორხონისა (მონღოლეთი) და ენისეის მიდამოებში კლდეებზე, სტელებსა და საფლავის ქვებზე VI—VIII სს-ში ამოკვეთილი წარწერების ენა. შეიცავდა ყველა ძირითად ხმოვანს (e-ს გარდა). თანდებულთა სისტემა ჯერ არ ყოფილა მკაფიოდ გამორჩეული ზმნიზედისაგან, არც კავშირებია ჩამოყალიბებული, არსებობს მხოლოდ შეერთებითი ნაწილაკები (სინტაქსურად არც ქვეწყობაა და არც თანწყობა).

ლიტ.: Насилов В. М., Язык орхоно-енисейских памятников, М., 1960.

ორჯა, სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (არაკვის სოფსაბჭო), ახალქალაქის პლატოზე, მდ. ბარალეთის (ფარავნის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირას. ზ. დ. 1680 *მ*, ახალქალაქიდან 9 *კმ*. კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა (ცისნოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ორჯერადი ვარსკვლავები, ისეთ ვარსკვლავთა წყვილები, რ-ებიც ერთმანეთთან ახლოს არიან სივრცეში და ურთიერთმიზიდულობის გამო აღწერენ ჩაკეტილ ორბიტას მათი მასების საერთო ცენტრის გარშემო. ო. ვ. წარმოადგენს *ჯერადი ვარსკვლავების* კერძო შემთხვევას. აღმოჩენის მეთოდების მიხედვით ო. ვ-ს ყოფენ შემდეგ ჯგუფებად: ვიზუალურად ო. ვ., სპექტრულად ო. ვ., ბნელებადი ო. ვ., ასტრომეტრიულად ო. ვ. და ფოტომეტრიულად ო. ვ. ვიზუალურად ო. ვ-ის კომპონენტები შეიძლება დავინახოთ ცალ-ცალკე ტელესკოპით ვიზუალურად ან ფოტოგრაფირების საშუალებით. მანძილი მათ შორის მათ ზომებთან შედარებით ასეულჯერ უფრო დიდია. ვიზუალურად ო. ვ-ის ყველაზე ფართო სისტემას ქმნიან დიდი დათვის ცნობილი ვარსკვლავები — მიცარი და ალკორი, რ-თა შორის კუთხური დაშორება 12′ შეადგენს.

მჭიდრო ო. ვ-თა შემთხვევაში კომპონენტების ზომები მათ შორის მანძილებს უახლოვდება და შეუძლებელია მათი გაყოფა არსებული ტელესკოპების საშუალებით. ზოგჯერ ასეთ შემთხვევაში კომპონენტების ორბიტული მოძრაობა ვლინდება სპექტრული ხაზების პერიოდული გაორებით. გაორებას იწვევს ხაზების დოპლერისეული წანაცვლება, რაც ორბიტული მოძრაობის შესაბამისად პერიოდული ხასიათისაა. I და III მდებარეობაში (ნახ. 1) *A* და *B* კომპონენტებისათვის ეს გადახრები ურთიერთსაწინააღმდეგოა და გაორება მაქსიმალურია. II და IV მდებარეობაში (კომპონენტების სხივური სიჩქარე ნულია) გადახრები 0-ის ტოლია და ხდება ხაზების შერწყმა. ასეთი სპექტრული ანალიზით აღმოჩენილ წყვილებს უწოდებენ სპექტრულად ო. ვ-ს. როდესაც ვარსკვლავების ორბიტის სიბრტყე მხედველობის სხივთან მცირე კუთხეს შეადგენს, დამკვირვებელი შენიშნავს კომპონენტების პერიოდული ურთიერთდაბნელებებს. ასეთ ო. ვ-ს უწოდებენ ბნელებად ო. ვ-ს. ასეთ ვარსკვლავთა ბრწყინვალების ცვალებადობის მრუდის (ნახ. 2) ანალიზი საშუალებას იძლევა განისაზღვროს არა მხოლოდ ორბიტის ელემენტები და კომპონენტების შეფარდებითი რადიუსები ორბიტის ზომებთან შედარებით, არამედ ვარსკვლავთა ფორმაც და მათი ზედაპირული სიკაშკაშეც. თუ მიღებულია სხივური სიჩქარის მრუდიც, შეიძლება განისაზღვროს ორბიტის ზომები და ვარსკვლავთა დიამეტრები *კმ*-ით, ხოლო კომპონენტების მასები და სიმკვრივეები მზის ერთეულებით, ზოგჯერ კი — ვარსკვლავთა ატმოსფეროს აგებულება და შედგენილობა. ასტრომეტრიულად ო. ვ-ს ავლენენ ვარსკვლავის მდებარეობის იმ მცირე პერიოდული გადაადგილების აღმოჩენით, რ-საც თანმგზავრის მიზიდულობა იწვევს, ხოლო ფოტომეტრიულად ო. ვ-ს გამოსხივების ზუსტი მრავალფეროვანი ელექტროფოტომეტრით (ეს მეთოდი ეფექტურია მაშინ, როდესაც წყვილის კომპონენტთა ზედაპირული ტემპერატურები ერთმანეთისაგან განსხვავებულია). ყველა აღწერილი წყვილი ფიზიკური სისტემაა და მათ ფიზიკურ ო. ვ-ს უწოდებენ. მათგან განსხვავებით ე. წ. ოპტიკური ო. ვ-ის კომპონენტები მზედელობის სხივის გასწვრივ დიდად არიან დაშორებული ერთმანეთისაგან და ფიზ. სისტემას არ ქმნიან. საზოგადოდ, ვარსკვლავთა მასების შესახებ ჩვენი ცოდნა ძირითადად ეყრდნობა ო. ვ-ის შესწავლას. ო. ვ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს აგრეთვე ვარსკვლავთა ევოლუციის თეორიის დაკვირვებული ფაქტებით შემოწმებისათვის. ო. ვ-ის ბუნებას კარგად ახასიათებს ე. წ. როშის კრიზისული ზედაპირი. ვარსკვლავმა შეიძლება შეინარჩუნოს მხოლოდ ის ნივთიერება, რ-იც ამ ზედაპირით შემოსაზღვრული მოცულობის შიგნითაა. თუ ეს მოცულობა ვარსკვლავის ნივთიერებით შეივსო, იგი თანდათან გადაეცემინება მეორე კომპონენტისაკენ. აიროვანი ნაკადების წარმოშობა კომპონენტების ევოლუციაზე ახდენს გავლენას.

გალაქტიკის ვარსკვლავებს შორის ორჯერადობა და საერთოდ ჯგუფადობა, საკმაოდ გავრცელებული მოვლენაა. სავარაუდოა, რომ ჯგუფადი ვარსკვლავები უფრო მეტია, ვიდრე ერთეული ვარსკვლავები. ამჟამად ცნობილია ~ 60000 ვიზუალურად ო. ვ., ~ 20000 სპექტრულად ო. ვ. და სხვ. მნიშვნელოვანი აღმოჩენა იყო რენტგენის წყაროების არსებობა ო. ვ-ში. ასეთი სისტემების ერთი კომპონენტი წარმოადგენს ნორმალურ ვარსკვლავს, ხოლო რენტგენული კომპონენტი — ზემკვრივ ობიექტს. ო. ვ-ში არსებული რენტგენული წყაროების გამოკვლევა ხელს უწყობს ევოლუციის ბოლო სტადიაში მყოფი *ნეიტრონული ვარსკვლავებისა* და *შავი ორმოების* ფიზ. ბუნების შესწავლას.

ლიტ.: ხარაძე ე., ასტრონომიის საფუძვლები, [ტ.] 2, თბ., 1974; Мартынов Д. Я., Курс общей астрофизики, 3 изд., М., 1979.

ბ. ქუმსიაშვილი.

ორჯონიკიძე გივი შიოს ძე (დ. 11. VIII. 1929, თბილისი), ქართველი საბჭ. მუსიკათმცოდნე და მუს. კრიტიკოსი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1967). სკკპ წევრი 1954-იდან. 1952 დაამთავრა თსუ-ის ისტ. ფაკ-ტი, 1953 — თბილ. გ. სარაჯიშვილის სახ. სახელმწ. კონსერვატორია (მუსიკის ისტორიის განყ-ბა). 1955—68 კონსერვატორიის პედაგოგი, 1968-იდან საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფილოს. ინ-ტის ესთეტიკის განყ-ბის უფროსი მეცნიერი თანამშრომელი. 1973-იდან საქართვ. კომპოზიტორთა კავშირის პირველი მდივანი. ო-ის ნაშრომები მიძღვნილია მუს. ესთეტიკის, სოციოლოგიის, მუს. თეატრის, თანამედროვე ქართ., რუს. და ევრ. მუსიკის საკითხებისადმი.



გ. ორჯონიკიძე.

თხზ.: აღმავლობის გზის პრობლემები, თბ., 1978; А. Баланчивадзе, М., 1959; Оперы Верди на сюжеты Шекспира, М., 1967; Фортепианные сонаты С. Прокофьева, М., 1962.

ლ. კაკულია.

ორჯონიკიძე გრიგოლ კონსტანტინეს ძე (სერგო) [12 (24) X. 1886, სოფ. ღორეშა, ახლანდ. ორჯონიკიძის რ-ნი,— 18. II. 1937, მოსკოვი], საბჭ. სახელმწიფო და პარტიული მოღვაწე. კომპარტიის წევრი 1903-იდან. დაიბადა აზნაურის ოჯახში. 1901—05 სწავლობდა თბილ. საფერშლო სკოლაში, იქვე მონაწილეობდა ს.-დ წრის მუშაობაში, რ-ის ხელმძღვანელიც თეითონ გახდა. 1903-იდან პროპაგანდას ეწეოდა ამიერკავკ. რკინიგზის მთავარი სახელოსნოების მუშებს შორის. იყო 1905—07 რევ. აქტ. მონაწილე ამიერკავკასიაში. 1905 შემოდგომიდან გუდაუთის საავადმყოფოში უშუაობდა ფერშლად. იქ გახდა აღგილ. პარტ. ორგანიზაციის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. 1905 დეკ. დააპატიმრეს რევ. რაზმებისათვის იარაღის გადმოტანის დროს. 1906 მაისში გაათავისუფლეს, აგე-ში ემიგრაციაში წავიდა გერმანიაში, სადაც ბოლშევიკ ემიგრანტებს დაუკავშირდა. 1907 მარტიდან იყო ბაქოს ბალახანის რ-ნის პარტორგანიზატორი, რსდმპ ბაქოს კომიტეტის წევრი. 1907 ნოემბ-ში დააპატიმრეს და 1909 თებ-ში გადაასახლეს ენისეის გუბერნიაში. 1909 აგვ. გადასახლებიდან გაიქცა და ემიგრაციაში წავიდა ირანში, სადაც აქტიური მონაწილეობა მიიღო 1905—11 რევოლუციაში; ასრულებდა რსდმპ ბაქოს კომიტეტის დავალებებს. 1910 ბოლოს პარიზში გაემგზავრა, 1911 სწავლობდა ვ. ი. ლენინის ძიერ მოწყობილ *ლონჟიუმოს პარტიულ სკოლაში*. 1911 ლენინის დავალებით დაბრუნდა რუსეთში საერთო პარტ. კონფერენციის მოსამზადებლად. მუშაობდა საზღვარგარეთის საორგანიზაციო კომისიის რწმუნებულად და იყო რსდმპ სრულიად რუს. VI კონფერენციის მოწვევის რუს. საორგანიზაციო კომისიის წევრი. ო-მ მოიარა სამრეწვ. ქ-ები მთელი რიგი პარტ. ორგანიზაციები. 1912 იანვ. რსდმპ VI (პრაღის) კონფერენციაზე აირჩიეს რსდმპ ცკ-ის და რსდმპ ცკ-ის რუს. ბიუროს წევრად. 1912 აპრ. კვლავ დააპატიმრეს პეტერბურგში და 3 წლის კატორღა და ციმბირში სამუდამოდ გადასახლება მიუსაჯეს. 1912—15 შლისელბურგის საკატორღო ციხეში იჯდა, შემდეგ იაკუტიაში გადაასახლეს. 1917 თებ. რევოლუციამ გადასახლებაში მოუსწრო. აქ იგი აირჩიეს იაკუტსკის საბჭოს აღმასკომის

წევრად. 1917 ივნ. პეტროგრადში დაბრუნდა, სადაც გ. ი. ლენინის წინადადებით შეიყვანეს რსდმპ (ბ) პეტროგრადის კომიტეტის წევრად. 1917 *ივლისის დღეების* შემდეგ, როდესაც ლენინს დაპატიმრება ემუქრებოდა, ო-მ მონაწილეობა მიიღო ლენინის იატაკქვეშ გადასვლის ორგანიზაციაში, პეტროგრადიდან გამგზავრებაში და მასთან კავშირის უზრუნველყოფაში. ორჯერ იყო რაზლივში ლენინთან და ინფორმაციას აწვდიდა პარტიაში მდგომარეობის შესახებ, დებულობდა მისგან დირექტივებს პარტიისათვის. ო. იყო რსდმპ (ბ) VI ყრილობის დელეგატი, რ-ზეც გამოვიდა მოხსენებით და დაასაბუთა, რომ კონტრრევ. დროებითი მთავრობის სასამართლოში ლენინის გამოცხადება დაუშვებელი იყო. პარტიის ცკ-ის დავალებების შესასრულებლად ივნ.-აგვ-ში მუშაობდა პეტროგრადში, სექტ.-ოქტ-ში—ამიერკავკასიაში. 1917 წ. 24 ოქტ. (6 ნოემბ.) პეტროგრადში დაბრუნდა, მონაწილეობდა შეიარაღებულ აჯანყებაში, შემდეგ კერენსკ-კრასნოვის ჯარების წინააღმდეგ ბრძოლებში. რუსეთში უცხოტომის სამხ. ინტერვენციისა და სამოქალაქო ომის დროს პარტია ო-ს გზავნიდა ფრონტების გადამწყვეტ უბნებზე. 1917 დეკ. დაინიშნა უკრ. რ-ნის დროებით საგანგებო კომისრად და სასურსათო საქმეთა კომისარიატის სრულუფლებიან რეპრეზენტად სამხრ. რუსეთში. 1918 აპრილში ხელმძღვანელობდა სამხრ. რ-ნის დროებით საგანგებო კომისარიატს. 1918—20 იყო წითელი არმიის თვალსაჩინო პოლიტ. ხელმძღვანელი, 1918 დონის რესპ. ცაკის წევრი, ცარიცინის (ახლანდ. ვოლგოგრადი) დაცვის ერთ-ერთი ორგანიზატორი, ჩრდ. კავკ. თავდაცვის საბჭოს თავ-რე. 1919 დას. ფრონტის მე-16 არმიის, შემდეგ სამხრ. ფრონტის მე-14 არმიის სამხ. რევ. საბჭოს წევრი, დენიკინის ჯარების ორიოლთან განადგურების, დონბასის, ხარკოვის, მარცხ. ნაპირის უკრ. განთავისუფლების ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. 1920-იდან კავკ. ფრონტის სამხ. რევ. საბჭოს წევრი და ჩრდ. კავკ. რევკომის თავ-რე, ჩრდ. კავკასიაში საბჭ. ხელისუფლების აღდგენის ბიუროს თავ-რე. 1920 აპრ. რკპ(ბ) ცკ კავკ. ბიუროს თავ-რე, იყო აზერბაიჯანში, საქართველოსა და სომხეთში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების ერთ-ერთი ორგანიზატორი. 1921 წ. 25 თებ. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების დღეს, ო-მ გ. ი. ლენინსა და ი. ბ. სტალინს გაუგზავნა დეპეშა „თბილისზე ფრიალებს საბჭოთა ხელისუფლების წითელი დროშა, გაუმარჯოს საბჭოთა საქართველოს!“ 1922—26 ო. იყო საკ. კპ(ბ) ამიერკავკ. სამბარეო კომიტეტის პირველი მდივანი, ჩრდ.-კავკ. სამბარეო კომიტეტის პირველი მდივანი. 1926—30 საკ. კპ(ბ) ცენტრ. საკონტროლო კომისიის თავ-რე და მუშა-გლეხ-ინის სახ. კომისარი და სსრკ სახ. კომისართა საბჭოს თავ-რის მოადგილე. სსრკ შრომისა და თავდაცვის საბჭოს თავ-რე. 1924-იდან სსრკ რევ. სამხ. საბჭოს წევრი. 1930 ნოემბრიდან სსრკ სახ. მეურნ. უმაღლესი საბჭოს თავ-რე, 1932 მძიმე მრეწვ. სახკომი. ო-მ დიდი როლი შეასრულა სსრკ-ში სოციალ. ინდუსტრიალიზაციის განხორციელებაში. იგი იყო ლენინური ეროვნ. პოლიტიკის აქტიური გამტარებელი ამიერკავკასიაში. თავდადებით იბრძოდა ამიერკავკ. რუსეთის ლიკვიდაციის სამეურნეო და პოლიტ. ერთიანობისათვის, იყო ამიერკავკ. საბჭ. სოციალ. ფედერ. რესპ. შექმნის ერთ-ერთი ორგანიზატორი. ამიერკავკ. ხალხების დიდ რუს ხალხთან მეგობრობის განმტკიცებისათვის დაუღალავი მებრძოლი. პარტიის XI—XVII ყრილობების დელეგატი, 1921-იდან საკ. კპ(ბ) ცკ-ის წევრი, 1926-იდან საკ. კპ(ბ) ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრობის კანდიდატი. 1930-იდან საკ. კპ (ბ) ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის, საბრძოლო წითელი დროშისა და შრომის წითელი დროშის ორდენებით, დაკრძალულია მოსკოვში, წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

თხზ.: **Статьи и речи**, т. 1—2, М., 1956—57. *ლიტ.:* **Ленин В. И.**, Полн. собр. соч., 5 изд. (см. Справочный том, ч. 2, с. 461); **Дубинский-Мухадзе И. М.**, Орджоникидзе [2 изд.], [М.], 1967; **კირილოვი ვ., სვერდლოვი ა., გრიგოლ კონსტანტინეს ძე ორჯონიკიძე** (სერგო). ბიოგრაფია, თბ., 1964; **ორჯონიკიძე ზ., ბოლშევიკის გზა. სერგო ორჯონიკიძის ცხოვრებიდან**, თბ., 1950; **ჩხარტიშვილი ს., გრიგოლ (სერგო) კონსტანტინეს ძე ორჯონიკიძე** (ბიოგრაფიული ნარკვევი), თბ., 1956. *ს. ჩხარტიშვილი.*

ორჯონიკიძე იზა არჩილის ასული (დ. 21. XI. 1938, თბილისი), ქართველი საბჭ. პოეტი. 1965 დაამთავრა მოსკ. სახელმწ. უნ-ტის ფილოლ. ფაკ-ტი (რუს. ენისა და ლიტ-რის სპეციალობით). 1976—82 გ. ლეონიძის სახ. ქართ. ლიტ. მუზეუმის დირექტორი იყო. პირველი ლექსები 1958 გამოაქვეყნა, პირველი პოეტური კრებ. „ორი დღეკეთილი“ — 1968. ო-ს ეკუთვნის ლექსთა წიგნები: „ნათელი“ (1969), „ქვის სასთუმალი“ (1971), „წვიმის მოსვლამდე“ (1974), „ავტოპორტრეტი“ (1977), „სასწაულია შეხვედრა ჩვენი“ (1981). მისი ლექსები თარგმნილია რუს. და უკრ. ენებზე.

ორჯონიკიძე (1931-მდე ვლადიკავკაზი, 1944—54 ძაუჯიკაუ), ჩრდ. ოსეთის ასსრ დედაქალაქი. მდებარეობს მდ. თერგის ნაპირზე. 292 ათ. მცხ. (1982). დაარსდა 1784 სოფ. ძაუჯიყაუს ახლოს როგორც საქართვ. სამხ. გზის დამცველი ვლადიკავკაზის ციხესიმაგრე. 1860 გარდაიქმნა ქალაქ ვლადიკავკაზად. 1863-იდან იყო თერგის ოლქის ცენტრი. 1875 რკინიგზით დაუკავშირდა დონის როსტოვს. საბჭ. ხელისუფლება დამყარდა 1917 ნოემბ-ში. 1919 თებ. დაიპყრეს დენიკინელებმა, 1920 მარტში გაათავისუფლა წითელმა არმიამ. 1921—24 იყო მთიელთა ასსრ დედაქალაქი, 1924-იდან — ჩრდ. ოსეთის აო, ხოლო 1936 წ. 5 დეკ.-იდან — ჩრდ. ოსეთის ასსრ დედაქალაქი. ერთდროულად, 1936 წ. 10 იანვრიდან 1937 წ. 26 მაისამდე იყო ჩრდ. კავკასიის (1937 წ. 13 მარტიდან — ორჯონიკიძის) მხარის ცენტრი. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს, 1942 ნოემბერში, ო-ის მისადგომებზე საბჭ. ჯარებმა შეაჩერეს და გაანადგურეს გერმ. ფაშისტთა ჯარების დაჯგუფება.

ო. დიდი სამრეწვ. და კულტ. ცენტრია. განვითარებულია მანქანათმშ., ხელსაწყოთმშ., ელექტროტექ. მრეწველობა, ფერადი მეტალურგია, ქიმ., მინის, სილიკატურ-კერამ., საშენ მასალათა, სამთო-მოპოვებითი, მსუბუქი, კვების მრეწველობა.



ქ. ორჯონიკიძე. მდ. თერგის სანაპირო.

ო-ში არის უნ-ტი, სას.-სამ., სამთო-მეტალ., სამედ. ინ-ტები, 12 სამ. სპეც სასწავლებელი. ოსური დრამ., რუს. დრამ., მუს., თოჯინების თეატრები, ფილარმონია. მხარეთმცოდნეობის, ს. კიროვისა და გ. ორჯონიკიძის, კ. ხეთაგუროვის სახ. ოსური ლიტ-რის, სამხატვრო მუზეუმები. პლანეტარიუმი. ტელეცენტრი. ო-ში ცხოვრობდა, მოღვაწეობდა და დაკრძალულია კ. ხეთაგუროვი.

ორჯონიკიძე, ქალაქი (1956-იდან) უკრ. სსრ დნეპროპეტროვსკის ოლქში, რკინიგზის სადგ. ჩერტომლიკიდან 5 *კმ*. იღებენ მანგანუმის მადანს (ნიკოპოლის აუზი). არის სამთო-მამდიდრებელი კომბინატი, კვების მრეწველობა. ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ქ. მარგანეცის სამთო ტექნიკუმის ფილიალი.

ორჯონიკიძე (1949-მდე ხარაგაული), დაბა (1944-იდან) დას. საქართველოში, ორჯონიკიძის რ-ნის ადმ. და სადაბო საბჭოს ცენტრი (დაბა ო., სოფლები: თეთრაწყაროს, პატარა ხარაგაული, ჩხერი, ჯგაფარაული). მდებარეობს მდ. ჩხერიმელის ნაპირებზე, ამიერკავკ. რკინიგზის მაგისტრალისა და თბილისი-სამტრედიის საავტ. გზაზე. რკინიგზის სადგური. ზ. დ. 280 *მ*, თბილისიდან 160 *კმ* (რკინიგზით). 3,2 ათ. მცხ. (1976). ო-ში ზღვის სუბტროპ. ნოტიო პავაა, იქის ზომიერად ცივი ზამთარი და შედარებით მშრალი ცხელი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპერა 13,2°C, იანვ. 3,2°C, ივლ. 22,6°C; აბსოლ. მინ. —22°C, აბსოლ. მაქს. 40°C. ნალექები 1360 *მმ* წელიწადში. ო-ში არის ყველ-კარაქის, ღვინისა და ხილ-კენკრული ღვინის ქ-ნები, 3 სამ. სკოლა, სამუსიკო სკოლა, 2 საბავშვო ბაღი, კინოთეატრი, კულტსახლი, 2 ბ-კა, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, სანეპიდსადგური, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ორჯონიკიძე (ყოფ. გულისკარი), სოფელი ზუგდიდის რ-ნში, ოდიშის ვაკეზე, მდ. ცულისწყლის (ჯუმის მარცხ. შენაკადი) ნაპირას, სოფსაბჭო. ზ. დ. 200 *მ*, ზუგდიდიდან 10 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). ჩაის ფ-კა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი და 2 საბავშვო ბაღი, 3 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ო-ის მახლობლად დგას გრიგოლიშის გუმბათიანი ეკლესია (XIX ს.).

ორჯონიკიძე (ყოფ. გიორგეთი), სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში, ალაზნის ვაკეზე, მდ. კაბალის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., გუჯარეთი, ვერხვის მინდორი, ლაფნიანი, ფიჩხისბოგირი). ზ. დ. 250 *მ*, ლაგოდეხიდან 19 *კმ*. შოთა რუსთაველის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მემინდვრეობა, მეცხოველეობა, მეცხვარეობა). საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ორჯონიკიძე, სოფელი მარნეულის რ-ნში, მარნეულის ვაკეზე, მდ. ხრამის მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., დიდი ბეგლარი, ნორგიული, პატარა ბეგლარი, წერეთელი). ზ. დ. 380 *მ*, მარნეულიდან 6 *კმ*. მარნეულის სახელმწ. სანერგე მეურნ. (მეცნიერება, მებოსტნეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, ამბულატორია.

ორჯონიკიძე (ყოფ. პირველი ეწერი და მეორე ეწერი), სოფელი წალენჯიხის რ-ნში, ოდიშის ვაკეზე, მდ. ჩხოუშის (ენგურის აუზი) ნაპირას. სოფსაბჭო. ზ. დ. 220 *მ*, წალენჯიხიდან 6 *კმ*, ჯვრისდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა), საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), პოლიკლინიკა, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ორჯონიკიძეგაბადი (1936-მდე იანგიბაზარი), ქალაქი (1965-იდან) ტაჯ. სსრ-ში, ჰისარის ხეობაში, მდ. კაფარნიჰანის (ამუდარიის შენაკადი) მარცხ.

ნაპირზე. ორჯონიკიძეაბადის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. არის ბამბასაწმენდი, კერამზიტის, სარემონტო-მექან., ლითონის ნაკეთობათა, აგურის ქ-ნები, სახლთსაშენებელი კომბინატი, წისქვილ-კომბინატი, ავეჯის, საბროლერო ფ-კები. სტატისტ. ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი.

ორჯონიკიძის პიკი, მწვერვალი აჭარში, ტაჯ. სსრ-ში. სიმაღლე 6346 *მ*. მდებარეობს კომუნიზმის პიკის აღმ-ით, მეცნ. აკად. ქედის აღმ. შტოქედზე. კალთებზე თოვლისა და ფირნის ველებია. სახელი ეწოდა გ. *ორჯონიკიძის* პატივსაცემად. პირველად ავიდა საბჭ. ალპინისტების ჯგუფი 1937.

ორჯონიკიძის რაიონი (1932-მდე ხარაგაულის რ-ნი), ადმ.-ტერ. რ-ნი დას. საქართველოში. 1917-მდე ახლანდ. ო. რ-ის ტერიტ. შედიოდა ქუთ. გუბ. შორაპნის მაზრაში, 1921 საქ. სსრ ადმ.-ტერ. დაყოფით ქუთაისის მაზრაშია, 1925—29 წლებში—ქუთაისის ოლქში, 1930-იდან დამოუკიდებელი რ-ნია. ო. რ-ს აღმ-ით ესაზღვრება ხაშურისა და საჩხერის, დას-ით—ზესტაფონისა და მაიაკოვსკის რ-ნები, ჩრდ-ით—ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტ. და საჩხერის რ-ნი, სამხრ-ით—ბორჯომისა და მაიაკოვსკის რ-ნები. ფართ. 913,9 *კმ*². რაიცენტრი დაბა ორჯონიკიძე. რ-ნში შედის 1 სადაბო (ორჯონიკიძე) და 18 სასოფლო საბჭო (ბაზალეთი, ბორისი, ვარძია, ვახანი, ზვარე, კიცხი, ლაშე, ლელეანი, მოლითი, სარგვეში, სალანძილე, ფარცხნალი, ღორეშა, წიფა, წყალაფორეთი, ხევი, ხიდარი, ხუნევი); 1 დაბა და 78 სოფელი.

ბუნება. რელიეფი. რ-ნი მოიცავს მესხეთისა და ლიხის ქედების ნაწილებს, ძირულის დენუდაციურ პლატოს. მესხეთის ქედი აგებულია მესამეული ასაკის თიხებით, ქვიშაქვებით, კონგლომერატებით, იშვიათად — კირქვებითა და მერგელებით, აგრეთვე (თხემური ნაწილი) — ქვედამიოცენ-ოლიგოცენისა და ზედაეოცენის ქვიშაქვების შუაშრეებიანი თიხებით. ქედი ჩრდ.-აღმ-ით დაბლდება (მთები: მელრუკი — 2475 *მ*, ლომისმთა — 2187 *მ*, დედაბერა — 1836 *მ*, მახვილო 1725 *მ*), ჩრდ. კალთა ციცაბოა, დასერილია მდ. ჩხერიმელის მარცხ. შენაკადების ღრმა, გარდიგარდმო ხეობებით, რ-თა შორის აღმართულია მოკლე განშტოებები: საბუღრაო, ვახანი, რკინისყვარი და სხვ. მესხეთის ქედის ჩრდ. მთისწინეთში ზოგან (სოფ. კიცხი და სხვ.) განვითარებულია დანაწევრებული პლატო. რ-ნის ჩრდ. ნაწილი უჭირავს ეროზიული ხეობებით ინტენს. დანაწევრებულ ძირულის დენუდაციურ პლატოს, რ-ის ყველაზე მაღალი ნაწილია გედსამანიის ქედი (ტყემთა 1497 *მ*, მთა ნიკორაული — 1441 *მ*). იგი აგებულია პალეოზოური და კამბრიულისწინა გრანიტოიდებითა და კრისტ. ფიქლებით, აგრეთვე იურული პორფირიტებითა და მათი ტუფებით, ტუფ-ბრექჩიებით, ტუფ-ქვიშაქვებითა და ქვიშაქვებით, ცარცული ასაკის კირქვებითა და დოლომიტებით. ქედის დას. ნაწილში მდებარეობს ღორეშა-ბაზალეთის სტრუქტურული პლატო, სადაც განვითარებულია რელიეფის კარსტული ფორმები — მღვიმეები, ძაბრები და სხვ. მდ. ჩხერიმელის ხეობაში არის დევნისხვრელის მღვიმე, სადაც შემორჩენილია ზედაპალეოლითური კულტურის ნაშთები. კარსტული მღვიმე არის აგრეთვე მდ. ძირულის ხეობაში. ო. რ-ის ფარგლებში ერთიანდება კამბრიულისწინა და პალეოზოური გრანიტოიდებითა და მეტამორფული კრისტ. ქანებით აგებული ლიხის ქედის დას. კალთა, სადაც აღმართულია საბუეთა და ედისყვრის მთები და არის რიყოთისა და სურამის ულელტეხილები. მნიშვნელოვანი ოროგრ. ერთეულებია მდ-ების ძირულის, ჩხერიმელისა და მათი შენაკადების ხეობები. ზოგან ხეობები გაფართოებულია და შექმნილია პატარა ქვაბულები: უბისა-ღორეშის, ხარაგაულის, კიცხისა და სხვ. დაბა ორჯონიკიძესთან გამოხატულია მდინარის 4 ტერასი (15, 30, 85 და 125 *მ* სიმაღლეზე). ო. რ-ის ძირითადი წიაღისეულია: მარმარილო (მოლითის, მარელისის, ბჟინევისა და საქსარიის საბადოები), კირქვა (ხარაგაულის), კვარცის ქვიშა (ქროლის), ცარცი (ბაზალეთისა და საქსარიის), მინერ. საღებავი (უბისის); მინერ. სამკურნალო წყლები (ნუნისის, ზვარეს, უკანჭალის), რ-თა ბაზაზე შექმნილია კურორტები *ნუნისი* და *ზვარე*.

ჰავა. ო. რ. ზღვის ნოტიო სუბტროპ. ოლქში მდებარეობს და ახასიათებს კლიმატის სიმაღლებრივი ზონალურობა: მდ-ების ძირულისა და ჩხერიმელის ხეობაში, დაახლ. 600 *მ* სიმაღლემდე, ჰავა საკმაოდ ნოტიოა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და შედარებით მშრალი ცხელი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 10—13°C, იანვ. 0,3-იდან 3,2°C-მდე, ივლ. 20—22,6°C. აბსოლ. მინ. —22°, — 24°C-მდე ეცემა. აბსოლ. მაქს. 38—40°C აღწევს. ნალექები 1200—1400 *მმ* წელიწადში. 600-იდან 1200 *მ*-მდე ზონაში ჰავა ნოტიოა, იცის ზომიერად ცივი ზამთარი და ხანგრძლივი თბილი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა აქ 6,3-იდან 8°C-მდეა, იანვ. —2,4, —3,9°C, ივლ. 15,6—18°C. წლიურად 1800 *მმ* ნალექი მოდის. მესხეთის ქედის თხემურ ზონაში ნოტიო ჰავაა, იცის ცივი ზამთარი და მოკლე ზაფხული.

შიგა წყლები. რ-ნის მთავარი მდინარეა ძირულა. მისი შენაკადებია — მარჯვ.: ხელმოსმული, დუმალა, ვაშლევანა, მეჩხეთურა; მარცხ.: ბორიმელა, რიყოთულა, გედსამანიისწყალი, ბჟინეურა, საქსარია, ღორეშისხევი (ქვალაურა). მდ. ძირულის მთავარი შენაკადი ჩხერიმელა თითქმის მთლიანად ო. რ-ს ეკუთვნის. მისი შენაკადებია — მარჯვ.: თორზილაწყალი, ბლისხევი, ბალინწყალი, სილიღელე, ყორნება; მარცხ.: აბანოსღელე, ნუნისისწყალი, ვახანისწყალი, ბჟოლისხევი, ლელეანურა, რუთიღელე და სხვ. რ-ნის დას. ნაწილში მიედინება მდ. ბორიმელა. რკინისყვრის ქედზე, მწვ. სამეცნიერო აღმ-ით მდებარეობს 3 მცირე ტბა. მდ. ძირულა და მისი შენაკადები საზრდოობს უმთავრესად თოვლისა და წვიმის წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა—ზაფხულში, წყალმოვარდნა — შემოდგომა-ზამთარში. ჩხერიმელა შერეული საზრდოობის მდინარეა. წლიურ ჩამონადენში ჭარბობს წვიმის წყალი. წყალდიდობა გაზაფხულზეა, წყალმცირობა—ზაფხულსა და ზამთარში, წყალმოვარდნები—შემოდგომაზე. მდ-ები გამოყენებულია წისქვილების ასამუშაებლად.

ნიადაგები. რ-ნის დაბალ ზონაში გავრცელებულია ხირხატიანი ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგი, აგრეთვე ფრაგმენტებად წამოყალიბებულია ტყის ყომრალი და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგების კომპლექსი. დიდი ფართობი უჭირავს საშ. და მცირე სისქის ტყის ყომრალ, ხიადაგს. ტყის ზონის ზემო ნაწილში არის ღია და გაეწრებული ტყის ყომრალი ნიადაგი. მესხეთის ქედის თხემზე მთის მდელოს კორდიანი და კორდიან-ტორფიანი ნიადაგებია. მდინარეთა ჭალებში აქა-იქ ვხვდებით ალუვიურ ნიადაგს.

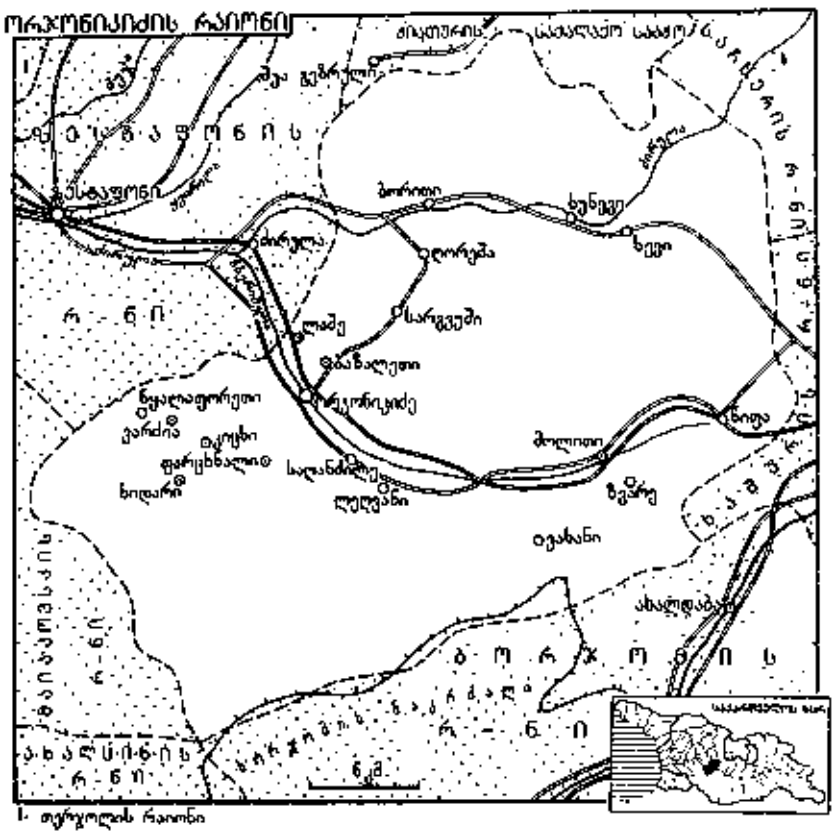
მცენარეული საფარი. ო. რ. მდიდარია ტყეებით: მთისწინეთსა და დაბალ მთებში გავრცელებულია წიფლნარ-რცხილნარი. მასთან ერთად არის წაბლი, მუხა, ცაცხვი, იფანი და სხვ. ზოგან ვხვდებით წაბლნარ-რცხილნარისა და წაბლნარის მცირე კორომებს. ქვეტყეს აქ (საშუალმთიან ზონაში) ქმნის მარადმწვანე ბუჩქნარი: შქერი, ბაძგი, წყავი, თაგვისარა, ფოთოლმცვივანთაგან მთავარია იელი და ზღმარტლი. ბევრია მხვიარა: კოლხური სურო, ეკალღიჭი, კატაბარდა და სხვ. საშუალმთიან ზონაში გაბატონებულია წიფლნარი. მესხეთის ქედის ტყის ზემო სარტყელში გარდა ფოთლოვანებისა არის წიწვოვნებიც: ნაძვნარ-სოჭნარი; ზოგან ნაძვნარი, რ-საც წიფელი ურევია. მდ-ების ძირულისა და დუმალის წყალგამყოფზე შემორჩენილია ფიჭვნარი. რ-ნის ტყის ზემო საზღვართან სუბალპ. მეჩხერი ტყეა (მაღალმთის მუხა, ნეკერჩხალი, არყი), უფრო მაღლა — სუბალპ. მდელოები.

ცხოველთა სამყარო. რ-ნის მთის ტყეებში ბინადრობს კავკ. ირემი, მურა დათვი, ფოცხვერი, მგელი, მელა, კვერნა, მაჩვი, დელოფალა; ბევრია კურდღელი. ფრინველებიდან აღსანიშნავია: კაკაჩა, როჭო, მწყერი, შაშვი, კოდალა, ქორი, ყვავი და სხვ. მდინარეებში გავრცელებულია: ქაშაყი, კოლხური ტობი, ციმორი, კოლხური წვერა, ღორჯო, მდინარეთა ზემო დინებაში არის კალმახი.

ძირითადი ლანდშაფტები: რ-ნის ტერიტორიაზე ჩამოყალიბებულია ნოტიო სუბტროპ. მთა-ტყისა და მთა-მდელოს ლანდშაფტის ტიპები, რ-იც მოიცავს ლანდშაფტის სახეებს: 1. მთისწინეთის მუხნარ-რცხილნარი ნეშომპალა-კარბონატულ ნიადაგებზე, კარსტული; 2. დაბალმთის მუხნარი და წიფლნარ-წაბლნარი ტყის ყომრალ ნიადაგებზე; 3. საშუალმთის წიფლნარი ტყის ყომრალ ნიადაგებზე; 4. საშუალმთის წიფლნარ-მუქწიწვიანები ტყის ღია და გაეწრებულ ყომრალ ნიადაგებზე; 5. სუბალპ. ტყე-მდელო მთის მდელოს ნიადაგებზე; 6. ალპ. მდელოები მთის მდელოს კორდიან და ტორფიან-კორდიან ნიადაგებზე.

სახალხო მეურნეობა. სოფლის მეურნეობის ძირითადი დარგებია მევენახეობა, მეხილეობა, მარცვლეულის წარმოება (სიმინდი) და მეცხოველეობა. 1982 რ-ნში იყო 18 კოლ-ბა და 1 საბჭ. მეურნ. (ზვარე-წიფის). რ-ნის მთელი ფართობიდან სავარგულს უკავია 16,7 ათ. ჰა, აქედან სახნავ-სათესია 4,2 ათ. ჰა, სათიბ-საძოვარი 13,1 ათ. ჰა. მრავალწლოვანი ნარგავი 1,7 ათ. ჰა. ნათესი ფართობიდან ვაზს უკავია 1,6 ათ. ჰა, ხეხილს 1,3 ათ. ჰა, სიმინდს 4,3 ათ. ჰა. ვაზის ჯიშებიდან გავრცელებულია ციცქა, ცოლიკაური, იზაბელა, პინო, თეთრი და შავი ალიგოტე და სხვ. მისდევენ მებოსტნეობა-მებაღეჩობასაც. განვითარებულია მეცხვეელეობა. 1982 რ-ნში იყო: მსხვ. რქ. საქონელი 9,1 ათ., ცხვრი 3,4 ათ., მისდევენ მეფუტკრეობას (998 ძირი სკა).





ი. თურაშვილის რაიონი



ორპუსი. უნივერსიტეტი (1932—46, არქიტექტორები კ. ო. ფისკერი, კ. ფ. მილერი, პ. სტეგმანი). საბჭო დარბაზი.

მრეწველობის მთავარი დარგებია კვების და ხის დასამუშ. მრეწველობა. საწარმოთა დიდი ნაწილი თავმოყრილია დაბა ორჯონიკიძეში: ღვინის, ყველკარაქისა და ხილ-კენკრული ღვინის ქ-ნები, ადგილ. მრეწვ. კომბინატი. ღვინის ქ-ნები (ორჯონიკიძის, ჩუნეთის, ბორითის, მოლითის, კიცხისა და სარგვეშის) უმთავრესად ამზადებს შამპანური ღვინის მასალას, რ-იც ძირითადად თბილ. შამპანური ღვინოების ქ-ნაში იგზავნება. გარდა ამისა, ამზადებენ საკონიაკე მასალას. მარელისში არის ავეჯის ფ-კა, სოფ. ბორითში — გორის ბამბეულის კომბინატის საქსოვი ფილიალი. განვითარებულია სამთომოპოვებითი მრეწველობა: მარმარილოს იღებენ სოფ. ბაბის მიდამოებში, ცარცისა და კვარცის ქვიშებს — ბაზალეთში, თეთრ საშენ ქვას — ამაშუკეთში. სოფ. ზვარეში მუშაობს მინერ. წყლის („ზვარე") ჩამომსხმელი ქ-ნა. რ-ნს ელექტროენერგიით ამარაგებს საქენერგოსისტემა.

ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა. რ-ნის ტერიტორიაზე გადის ამიერკავკასიის რკინიგზის მაგისტრალი წიფისა (სიგრძე 3910 *მ*) და ხანდების (სიგრძე 740 *მ*) გვირაბებით და საკავშ. მნიშვნელობის საავტ. გზატკეცილი თბილისი—სამტრედია (რიკოთის ულელტ. და ძირულის ხეობის გავლით). რესპ. მნიშვნელობისაა მდ. ჩხერიმელის ხეობაში გამავალი საავტ. გზა. ადგილ. გზების სიგრძეა 215 *კმ*. რ-ნის თითქმის ყველა სოფელი რადიო- და ელექტრიფიცირებულია. სოფლები უზრუნველყოფილია სატელეფონო კავშირით. ღებულობენ ტელეგადაცემებს.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში არის 56 ზოგადსაგანმან. სკოლა [მ. შ. 16 საშ., 1 სკოლა-ინტერნატი, 1 საღამოს (ცვლიანი) სკოლა], 631 მასწავლებელი და 4,9 ათ. მოსწავლე (1982), 11 საბავშვო ბაღი, 5 კულტსახლი, სამუსიკო და სპორტ. სკოლები, 64 ბ-კა, 36 კლუბი, 1 კინოთეატრი, 24 კინოდანადგარი, სახალხო თეატრი, მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, სერგო ორჯონიკიძის სახლ-მუზეუმი სოფ. ღორეშაში. ორჯონიკიძეში გამოდის რ-ნული გაზ. „ლენინური დროშით".

რ-ნის მშრომელთა ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 6 საავადმყოფო (320 საწოლი), 30 ამბულ.-პოლიკლინიკა და სფერშლო-სამეანო პუნქტი, 50 ექიმი და 270 საშ. მედმუშაკი. რ-ნის ტერიტორიაზეა სამთოკლიმ. (ზღვარე) და ბალნეოკლიმ. (ნუნისი) კურორტები.

რ-ნის ტერიტორიაზეა დევისხვრელისა და კოზმანის მღვიმეები, უბისის სამონასტრო ანსამბლი (IX ს.), მცხეთის ციხე (X—XII სს.), შუა საუკ. ვახანის, ჩხერის ციხეები და საკულტო ნაგებობანი.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი I—II, ქსე, 1 ტ. გვ. 32—33.

დ. უკლება. გ. ზარდალიშვილი.

ორჰან ველი კანიტი (Orhan Veli Kanık) (13. IV. 1914, სტამბოლი, —14. IX. 1950, იქვე), თურქი პოეტი. სწავლობდა სტამბოლის უნ-ტში. 1949—50 გამოსცემდა ორკვირიულ ლიტ. ჟურნალს „იაფრაკ" („ფოთოლი"), რ-მაც მნიშვნელოვანი რო-



ოსაკა. სიტენოძის ტაძარი. დაარსდა VI ს. გადაკეთებულია 1623.

ლი ითამაშა პროგრ. თურქ. ლიტ-რის განვითარებაში. სამწერლო მოღვაწეობა პრაზით დაიწყო, მაგრამ შემდეგ ლექსების წერას მიჰყო ხელი. ავტორია კრებულებისა „ის, რაც ვერ დავთმე" (1945), „ხოჯა ნასრედინის ანეკდოტები" (1949), რ-შიც შეეყიდა მისი 70 ლექსი პროზად; 1941 ოქთაი რიფათთან და მელიჰ ჯევდეთ ანდაისთან ერთად გამოსცა ლექსების კრებ. „უცნაური", ლექსებს წინ უძღოდა ცნობილი „სამთა მანიფესტი", რ-შიც მოითხოვდნენ პოეზიის განახლებას, ლიტ-რის დემოკრატიზაციას. წერდა კრიტ. სტატიებს.

ლიტ.: Uygulner M., Orhan Veli Kanık, Ist., 1972. *ი. გოცირიძე.*

ორჰან ქემალი (Orhan Kemal) (ნამდვ. სახელი მეჰმედ რაშიდ ოგუთჩუ, Mehmet Raşit Öğütçu) (15. IV. 1914, ქ. ჯეიჰანი, — 2. VI. 1970, ქ. სოფია), თურქი მწერალი. სამწერლო ასპარეზზე ლექსებით გამოვიდა. სახელი გაითქვა როგორც ნიჭიერმა ნოველისტმა, პროგრ. იდეების პროპაგანდისთვის ციხეში იჯდა. ავტორია მოთხრობების კრებულებისა „ბრძოლა ლუკმაპურისთვის" (1949), „მივარდნილი ქუჩა" (1956) და სხვ.; რომანებისა „მამისეული სახლი" (1949), „ხეტიალის წლები" (1950), „უბედური შემთხვევა" (1955, ქართ. თარგმ. 1972). 1971 თურქეთში დაწესდა ო. ქ-ის სახ. პრემია. *ი. გოცირიძე.*

ორჰან ჯანჩერლიოღლუ (Orhan Hançerlioğlu) (დ. 1916, სტამბოლი), თურქი მწერალი. მისი ცნობილი მოთხრობებია „უცაცრიელი ქალაქი" (1953, ქართ. თარგმანი 1965, კრებ. „არმაღანი"), „ალი" (1955, ქართ. თარგმ. 1966). ავტორია რომანებისა „ბნელი სამყარო" (1951), „დიდი თევზები" (1952). „მეშვიდე დღე" (1957) და სხვ. მის შემოქმედებას ახასიათებს ან. გამომსახველობითი საშუალებების ძიება, თხრობის ლაკონურობა და სისხარტე.

ი. გოცირიძე.

ორჰუსი (Århus), ქალაქი და ნავსადგური დანიაში, იუტლანდიის ნ.-კ-ის აღმ. ნაწილში, ორჰუს-ბუხტის ყურის ნაპირზე. ორჰუსის ამტის ადმ. ცენტრი. 246 ათ. მცხ. (1977). სარკინიგზო კვანძი. სავაჭრო-სამრეწვ. ცენტრი. მანქანათშაშ., ნაჭთობგადასამუშ., ქიმ., საფეიქრო, კვების მრეწველობა. უნ-ტი (1928-იდან), უმაღლესი სავაჭრო სკოლა.

პირველად იხსენიება 948. ქალაქის ბვ. ნაწილში შემონახულია რომანულ-გოთიკური ტაძარი (XIII—XV სს.) და ეკლესია ფრუ-კირკე (XI ს. დასასრ. — XV ს.), ბვ. რატუშა (1857). თანამედროვე ნაგებობათაგან აღსანიშნავია ახ. რატუშა (1938—42, არქიტექტორები კ. ფ. მელერი და ა. იაკობსენი), ე. თომსენის, ე. ჰეიბერგის შენობები, უნ-ტის კომპლექსი. კ. ნილსენის მონუმენტები (1921 — 24). მუზეუმი ღია ცის ქვეშ—„ძველი ქალაქი", სამხატვრო მუზეუმი (თანამედროვე დანიური ფერწერა).

ოსა, ქალაქი რსფსრ პერმის ოლქში, ურალის დას. კალთაზე, მდ. კამის მარცხ. ნაპირას. ოსის რ-ნის ცენტრი. იღებენ ნავთობს. ხე-ტყის დასამზადებელი და სას.-სამ. ნედლეულის დასამუშ. მრეწველობა. ზოოვეტ. ტექნიკუმი, პედ. სასწავლებელი.

ოსაკა, ქალაქი იაპონიაში, იაპონიის შიგა ზღვის სანაპირო ვაკეზე, სანაოსნო მდ. იოდოს დელტაში. ოსაკის პრეფექტურის ადმ. ცენტრი. 2,6 მლნ. მცხ. (1980). უძველეს დროს ახლანდ. ო-ის ადგილზე მდებარეობდა დასახლ. პუნქტი ნანივა, რ-ის შესახებ ცნობები IV—VII სს. მიეკუთვნება. XV ს-ში ეწოდა ო. 1583—86 პიდეიოსი *ტოიტომიმ* (იაპ. ფაქტობრივი გამგებელი XVI ს. 80—90-იან წლებში) ო-ში ააგო ციხე-დარბაზი და ქალაქი თავის რეზიდენციად გამოაცხადა. მალე ო. იაპ. მნიშვნელოვან სავაჭრო ცენტრად იქცა. XX ს. დასაწყისიდან ო. მუშათა მოძრაობის ერთ-ერთი ცენტრი გახდა.

ო. ეკონომიკურად ქვეყნის მეორე ქალაქია ტოკიოს შემდეგ. გარეუბნებთან და ქალაქ-თანამგზავრებთან ერთად ქმნის იაპ. ერთ-ერთი მთავარი ეკონ. რ-ნის კანსაის ბირთვს. ო. დიდი სავაჭრო-სამგზავრო ნავსადგური, ავტომაგისტრალების, სარკინიგზო და ავიახაზების მნიშვნელოვანი კვანძი და იაპ. დიდი საფინანსო-საბანკო და სავაჭრო ცენტრია. ქალაქში თავმოყრილია 30 ათ-ზე მეტი სამრეწვ. საწარმო. წამყვანია მანქანათმშ., განსაკუთრებით გემთმშენებლობა, ენერგეტ. მანქანათმშ., ხელსაწყოების, ჩარხების, რადიოტექ. მოწყობილობის წარმოება. განვითარებულია ქიმ., საფეიქრო, პოლიგრ., ტყავფეხსაცმლის მრეწველობა. არის კვების, ცემენტის, მინა-კერამ., ხის დასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. მეტროპოლიტენი. უნ-ტი და სხვა უმაღლესი სასწავლებლები. ნატიფი ხელოვნ. საქალაქო მუზეუმი, პლანეტარიუმი. 1970 ო-ში მოეწყო მსოფლიო გამოფენა „ექსპო-70".

ო-ს ცენტრს გარს უვლის წრიული რკინიგზა. დაგეგმარება თითქმის რეგულარულია. ქალაქს ამშვენებს მრავალი არხი (ო-ს იაპ. ვენეციას უწოდებენ) და პარკი. შუა საუკ. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან შემონახულია: სიტენოძის (დაარსდა VI ს-ში, გადაკეთებულია 1623) და ტემანგუს (დაარსდა X ს-ში, გადაკეთებულია 1901) ტაძრები და სხვ. XX ს. ნაგებობათაგან აღსანიშნავია კაბუკის ახ. თეატრი (1956, არქიტ. მურანო და მორი), ხელოვნ. უნ-ტი (1966), საერთაშ. აეროპორტი (1968) და სხვ.

ოსაკა, პრეფექტურა იაპონიაში (ე. წ. დედაქალაქის პრეფექტურა — ოსაკა-ფუ), კ. ჰონსიუს სამხრ. ნაწილში, იაპონიის შიგა ზღვის სანაპიროზე. ფართ. 1854 *კმ*². მოსახლ. 8,3 მლნ. კაცი (1975). აქედან დაახლ. 95% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც.—ქ. ოსაკა. სხვა მნიშვნელოვანი ქ-ებია: სენრი, სენბოკუ, საკაი, ფუსე, კისივადა. ტერიტ. დიდი ნაწილი უჭირავს კინკის ვაკეს. პავა სუბტროპ., ნოტიოა. ო-ის პრეფექტურა ქმნის ეკონ. რ-ნ კანსაის მთავარ ინდუსტრ. ზონას. წამყვანი დარგებია: საერთო მანქანათმშ., ელექტრომანქანათმშ., მეტალ., ქიმ. მრეწველობა. სწრაფი ტემპით ვითარდება ნავთობქიმია, ზუსტი მანქანათმშ., ელექტრონული მრეწვ., დიდ მნიშვნელობას ინარჩუნებს საფეიქრო მრეწვ., არის კვების, ხე-ტყის სახერხი, ხის დასამუშ. მრეწვ. საწარმოები. მოპყავთ ბრინჯი, ქერი, ხორბალი. განვითარებულია მეაბრეშუმეობა, მებოსტნეობა, მებაღეობა, მესაქონლეობა, მეფრინველეობა, თევზჭერა.

ოსარბონლი, აცეტარსოლი, ათანშანგის სამკურნალო საშუალება, იყენებენ აგრეთვე *ტრიქომონოზის* დროს. შეიცავს 27% *დარიშხანს*. შედის მზა სამკურნ. ფორმების (ვაგინალური სუპოზიტორიუმების) ოსარბონისა და ოსარციდის შედგენილობაში, რ-ებსაც იყენებენ ტრიქომონადული კოლპიტის დროს.

ოსეები (საკ. სახელწ. ირონი, ჩრდ. ოსეთის დას-ში დიგორონი) ერი, ჩრდ. ოსეთის ასსრ-ისა და საბრ. ოსეთის აო-ის ძირითადი მოსახლეობა. რაოდ. 542 ათ. კაცი (1979, აღწერა), აქედან საქართველოში 162 ათ. (მათგან საბრ. ოსეთის აო-ში ცხოვრობს 65 ათ. დანარჩენი გაფანტულია საქართვ. სხვადასხვა რ-ნსა და ქალაქში). ლაპარაკობენ ოსურ ენაზე, რ-იც შედგება ირონული და დიგორული დიალექტებისაგან და განკუთვნება ინდოევრ. ენათა ოჯახის ირან. ენათა ჩრდ.-აღმოსავლურ ჯგუფს. ო-ის რუს. და ევრ. სახელწოდება ქართ. ოსიდან (ოვსი) მომდინარეობს.

ო. ხალხის ჩამოყალიბება ძვ. წ. VIII—VII სს-იდან დაიწყო, როცა კავკასიაში გამოჩნდა სკვითურ-სარმატულ-ალანური ტომები, რ-ებიც შეერივნენ კავკ. აბორიგენულ მოსახლეობას და მოახდინეს მათი ენობრივი ასიმილაცია.



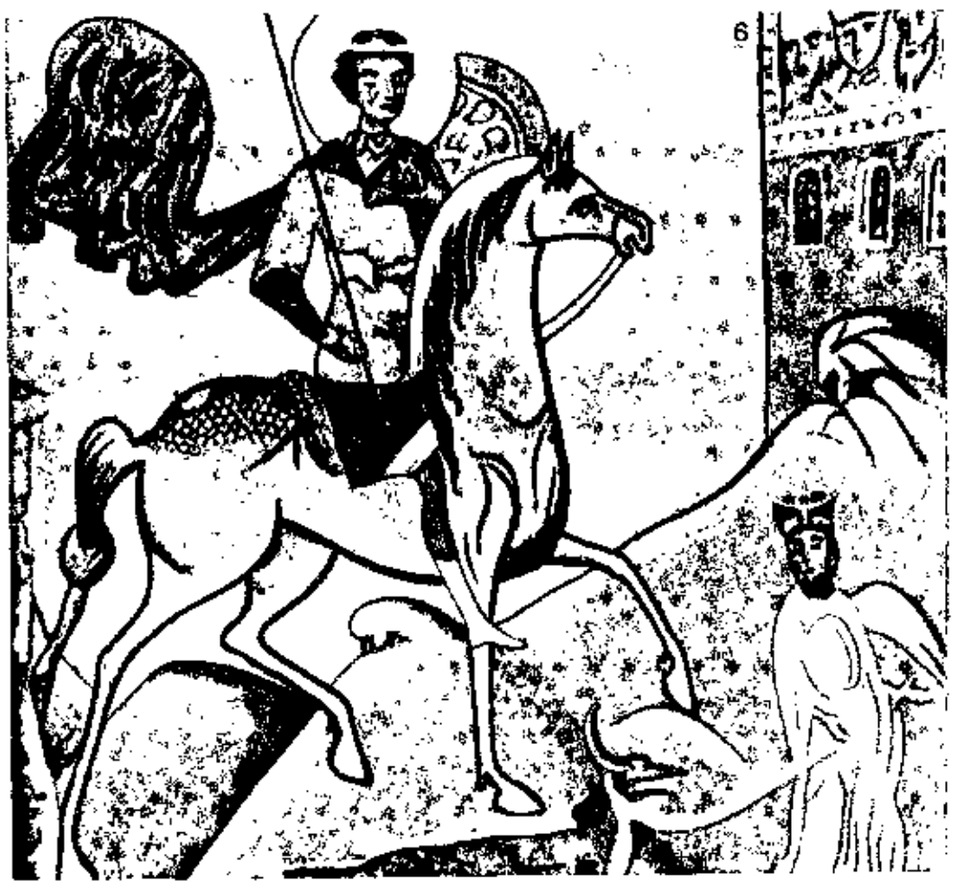




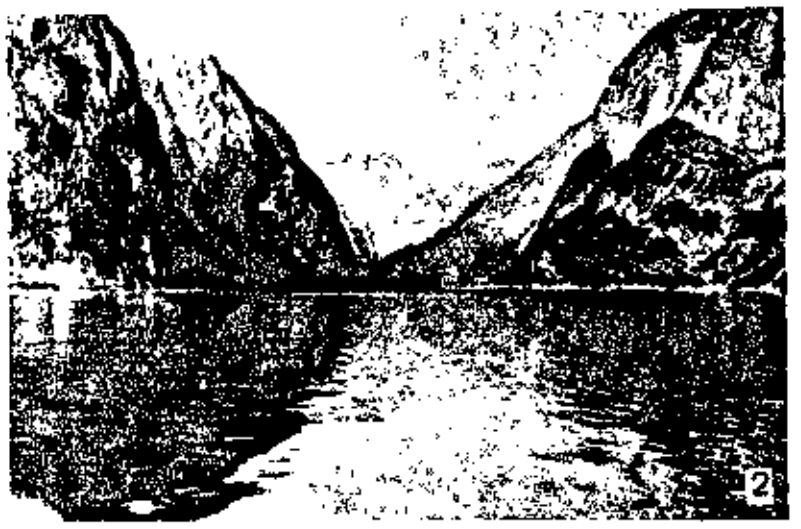


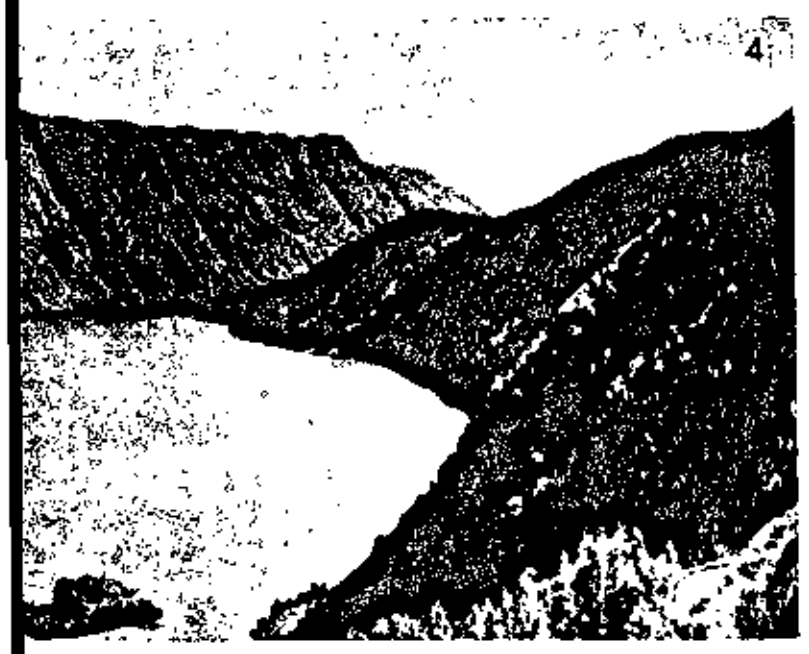
სტ. ნოვგოროდის სკოლა. 1. წმ. გიორგის ეკლესია. XII ს. II ნახ. ძველი ლადოგა. 2. თქლორე სტრატილატის ეკლესია. 1360–61. ნოვგოროდი. 3. „ქვანი, გიორგი და ვლასი". ხატი. XIII ს. II ნახ. რუსული მუზეუმი. ლენინგრადი. 4. „უსტიუგის ხატება". ხატი. 1119 და 1130 შორის. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი. 5. „ნოვგოროდელთა ბრძოლა სუზდალელებთან". ხატი. XV ს. უკანასკნელი მეოთხედი. ფრაგმენტი. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი. 6. „წმ. გიორგის მიერ გველეშაპის დატყვევება და დედოფლის გათავისუფლება". წმ. გიორგის ეკლესიის ფრესკა. დაახლ. 1167. ძვ. ლადოგა. 7. მატხოვრის ეკლესია ნერედიცაზე, ნოვგოროდთან. 1198. მოხატულობა 1199. აფსიდის ხედი (ფოტოსურათი გადაღებულია 1941-მდე).





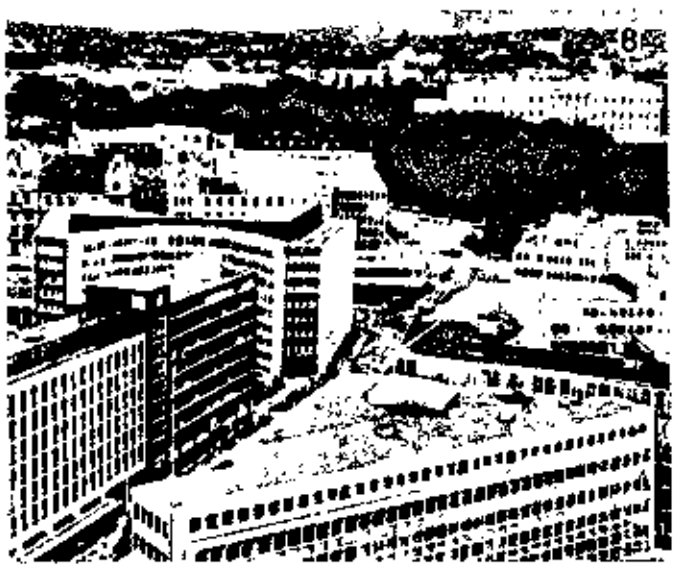
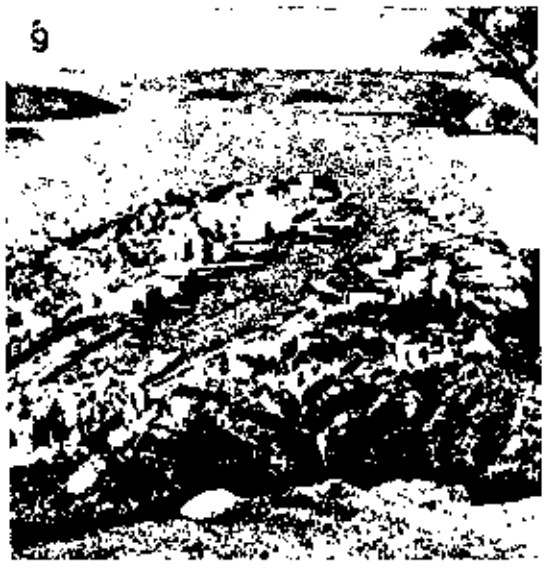
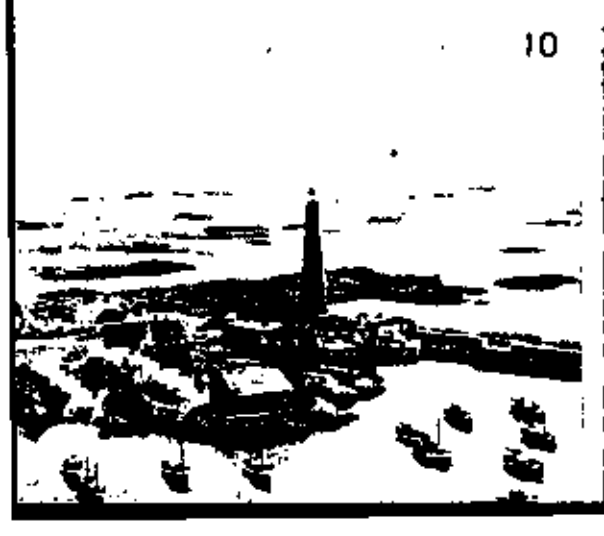
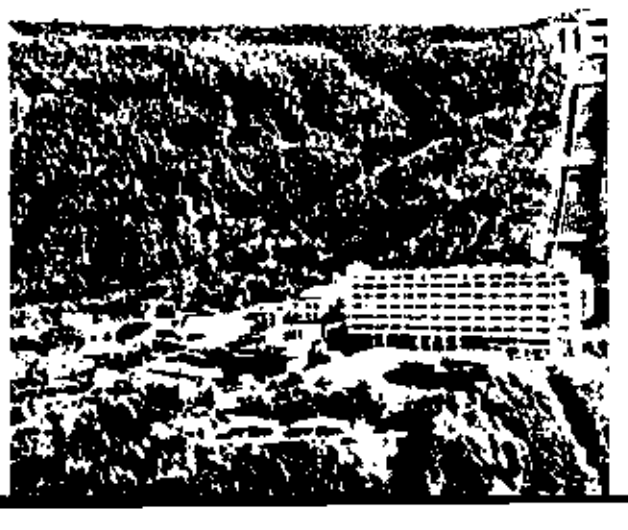
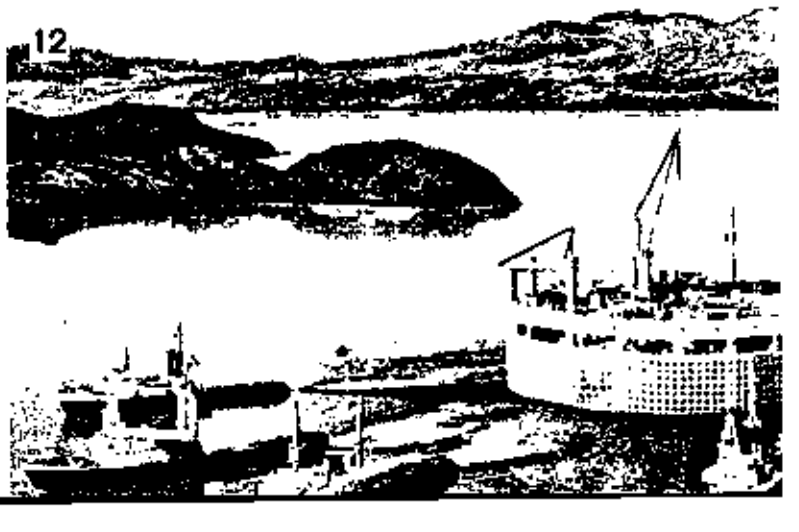






სტ. *ნორვეგია (I).* **1.** სკანდინავიის მთები. **2.** სოგნე-ფიორდი. **3.** რომსდალის ჩანჩქერი. **4.** ტბა ტელემარკში, ქ. დალენის მახლობლად. **5.** ტრონჰეიმი. ქალაქის საერთო ხედი. **6.** მყინვარი იუსტედალსბრე ნორვეგიის დას. სანაპიროზე. **7.** დაბა ნესბიუენი პალინგდალის ხეობაში. **8.** ოსლო. ქალაქის საერთო ხედი. **9.** ბერგენი. ძველი ნავსადგურის რაიონი. **10.** ეისტეროლენის კ-ები. თევზსაშერი ფლოტი ანს-ფიორდში. **11.** რიუკანი. ჰესი და მბრძე წყლის ქარხანა. **12.** მცურავი ნავთობსაცავი „ეკოფისკი" წყალქვეშა ნავთობსარეზისათვის ჩრდილოეთის ზღვის ნორვეგიის სექტორში.

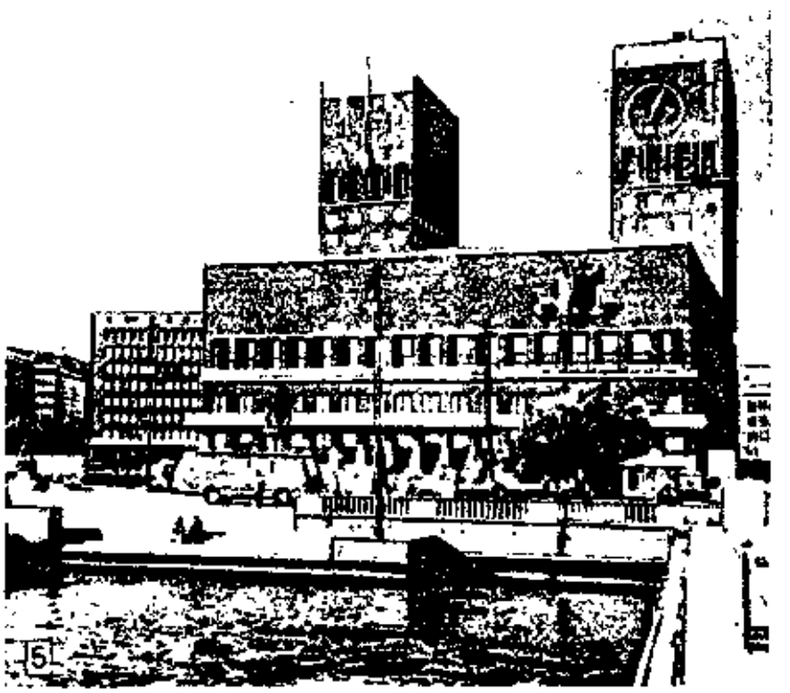








სტ. ნორვეგია (*II*). 1. ხის ეკლესია. ურნესი. 1060—1130. 2. ხის ეკლესია. ჰედალი. XII—XIII სს. რესტავრირებულია XIX და XX სს. 3. ტრონჰეიმის ტაძარი. 1140—1320. გადაკეთებულია XIX—XX სს. 4. კ. კნუტსენი. სასტუმრო „ვიკინგი". ოსლო. 1949—52. 5. ა. არნებერგი და ბ. პოულსონი. რატუშა. ოსლო. 1933—50. 6. გ. ვიგელანი. „მონოლითი" და სკულპტურული ჯგუფები. გრანიტი. 1900—43. ფროგნერპარკი. ოსლო. 7. ს. ფრედრიქსენი. „დედა და შვილი". მარმარილო. 1935. ეროვნული გალერეა. ოსლო. 8, 9 ხის ეკლესიების პორტალებზე შესრულებული მხატვრული კვეთის ნიმუშები: 8—ურნესის ეკლესია (1060); 9— ჰაულესტადის ეკლესია (XII ს. დასასრული). ფრაგმენტები. 10. კ. გროგი. „პრობლემა არსებობისათვის". ფრაგმენტი. 1888—89.

























სტ. ნორმანული ხელოვნება. 1. ოთხთვალაზე ამოკვეთილი ჩუქურთმის ნიმუში. IX ს. ოსებერგი (უსებერგი). 2. ნაჭედი ხალიჩა. რეკონსტრუქცია. IX ს. ოსებერგი. 3. რუნული ქვა. კირქვა. XI ს. სანდბიუს ეკლესიის ეზო. ელანდი. შვედეთი. 4. ვიკინგების გემის ჩუქურთმის დეტალი. ხე. IX ს. 5. ცხენის ატკაზმულობის დეტალი. მოოქრული ბრინჯაო. გოტლანდი. დაახლ. 800. 6. დემონის თავი. ხე. დაახლ. 850. ოსებერგი. 7. ვიკინგის თავი. ხე. დაახლ. 850. ოსებერგი. 8. ფელსაკიდი. ვერცხლი, მთის ბროლი. დაახლ. 1000. გოტლანდი. 9. „ჯვარცმა“ ვერცხლი. სვეტაღიანი ფილიგრანი. X ს. 10. სამყურა ბალთა აკანთის ფოთლის დეკორით. ოქრო. IX ს. 11. ფანტასტიკური ცხოველის თავი. მოოქრული ბრინჯაო. IX ს. ოსებერგი. (1, 2, 4, 11 — ვიკინგების გემების მუზეუმი. ნ. გ. ბიუგდე. ოსლო; 6, 7, 10—უნივერსიტეტის სიძველეთა მუზეუმი, ოსლო; 5, 8, 9— ისტორიული მუზეუმი. სტოკჰოლმი).















2



3



4



6



7



8



5

სტ. ოკეანია. 1. კედლის რელიეფი. ახალი ზელანდია. ხე. 2. მამაკაცის სტატუეტი „მოაი კავაკავა". აღდგომის კუნძული. ხე. 3. ღვთაების ფიგურა. ჰავაის კუნძულები. ხე. 4. სტატუა (ფრაგმენტი). აღდგომის კუნძული. ქვა. 5. ღორის ფიგურა. ტრობრიანის კუნძულები. შეღებილი ხე. 6. ქალის თავი. კ. ბუგენვილი (სოლომონის კუნძულები). შეღებილი ხე. 7. ნიღაბი. მდ. სეპიკის გული (ჩრდ. ახალი გვინეა). ხე. 8. სკამ-სასთუმალი. კ. ტაჩი. შეღებილი ხე. 9. თავი. საადმირალოს კუნძულები. ხე. 10. კორვარი. დას. ახალი გვინეა. ხე. 11. ბალანგანი. ჩრდ. ახალი ირლანდია. შეღებილი ხე. 12. ული (ბელად-წინაპრის ფიგურა). ცენტრ. ახალი ირლანდია. შეღებილი ხე. 13. ნიღაბი. აღმ. ახალი გვინეა. შეღებილი ხე.



9



10



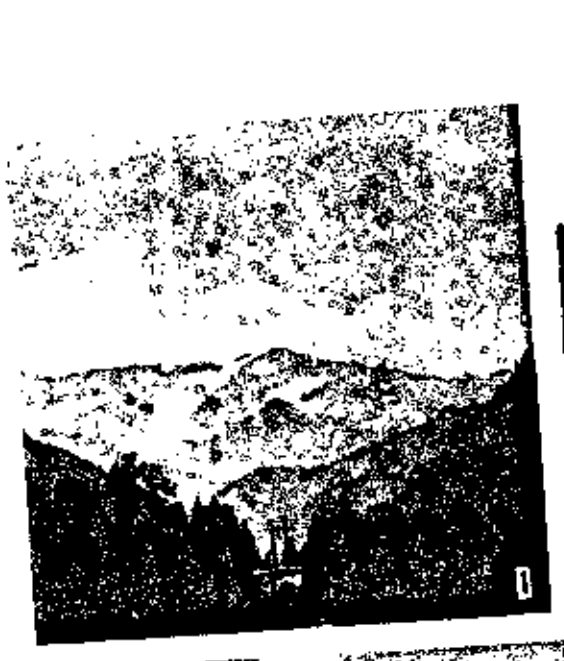
11

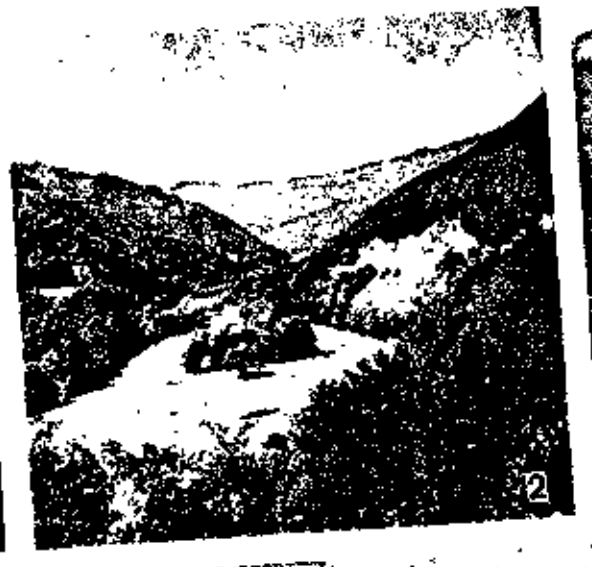


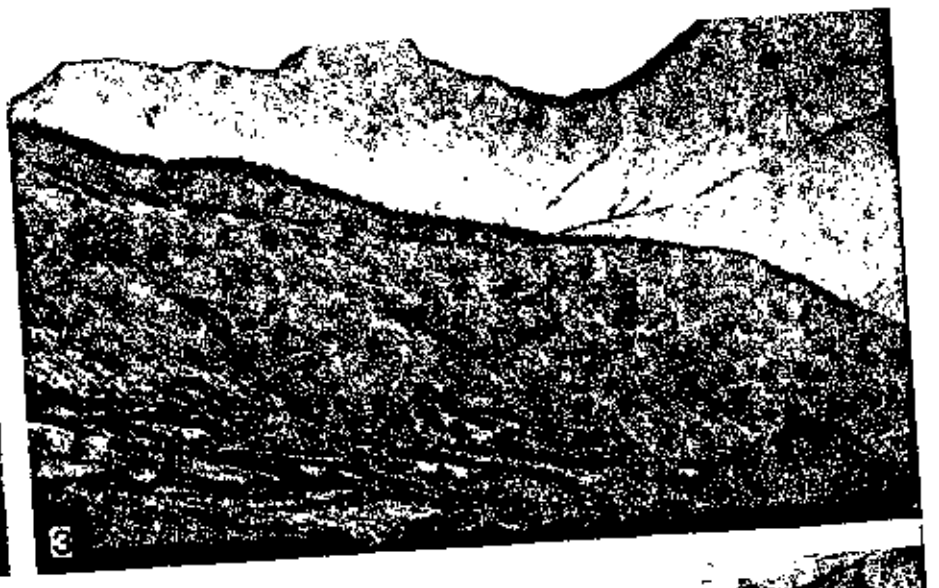
12



13











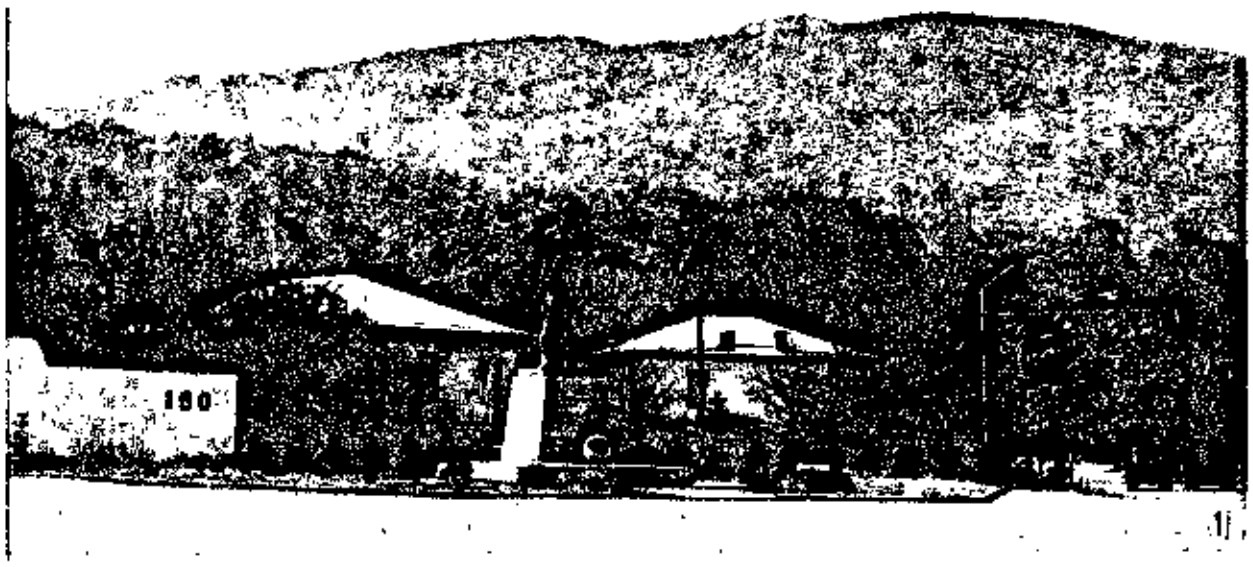




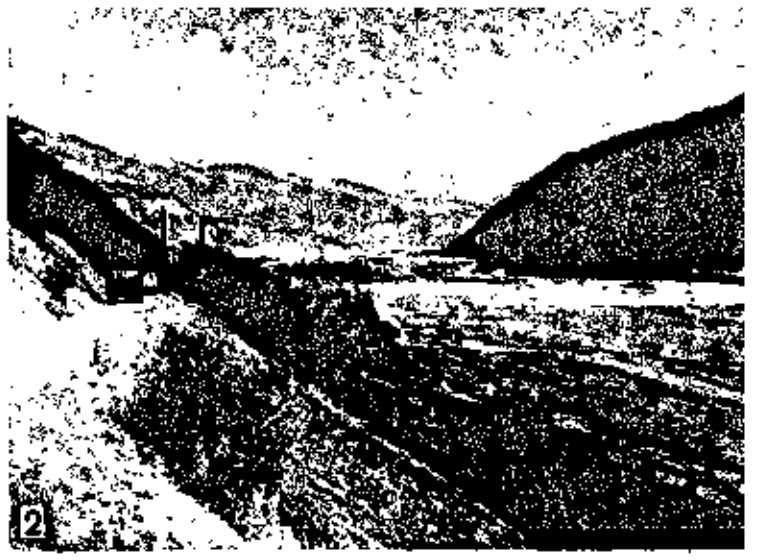
სტ. ონის რაიონი (*I*). 1. ფასის მთა. 2. მდ. ჯეჯორის ხეობა. 3. მთები სოფ. ბარის მდ. გზიდან. 4. სოფ. ჭალრა. საერთო ხედი. 5. ქ. ონი. 6. მდ. რიონის ხეობა საგლოლესთან. 7. სოფ. ლები. საერთო ხედი. 8. სოფ. ღების მიდამოები. 9, 10. სოფ. ირი. ჩორდის ბარიტის გამამდიდრებელი ფაბრიკა (9. ავტომატური სამართავი პულტი. 10. წყებაკი განყოფილება).



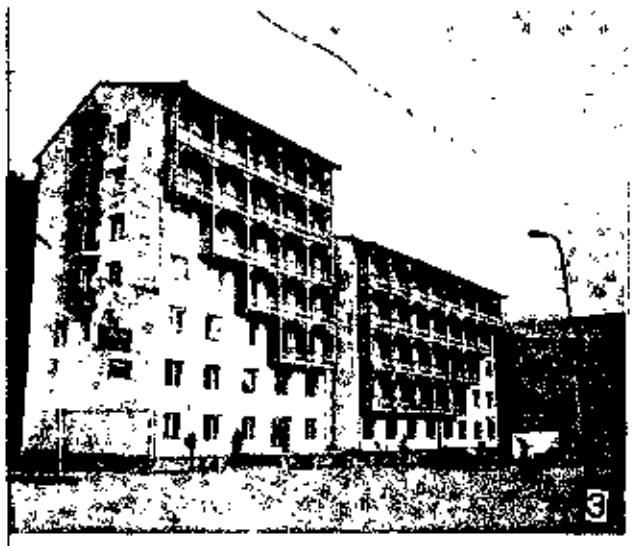




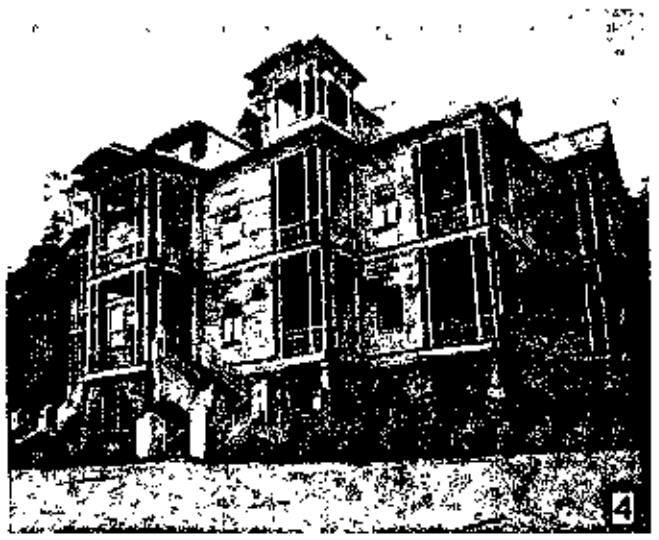
1



2



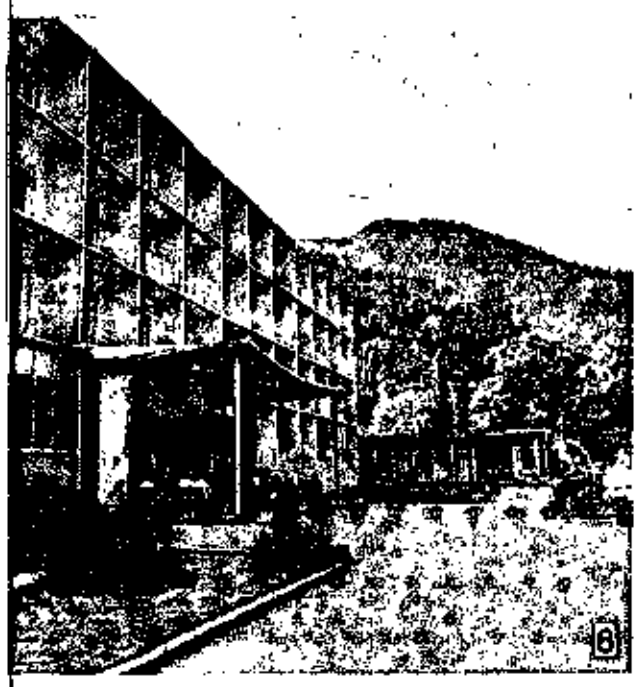
3



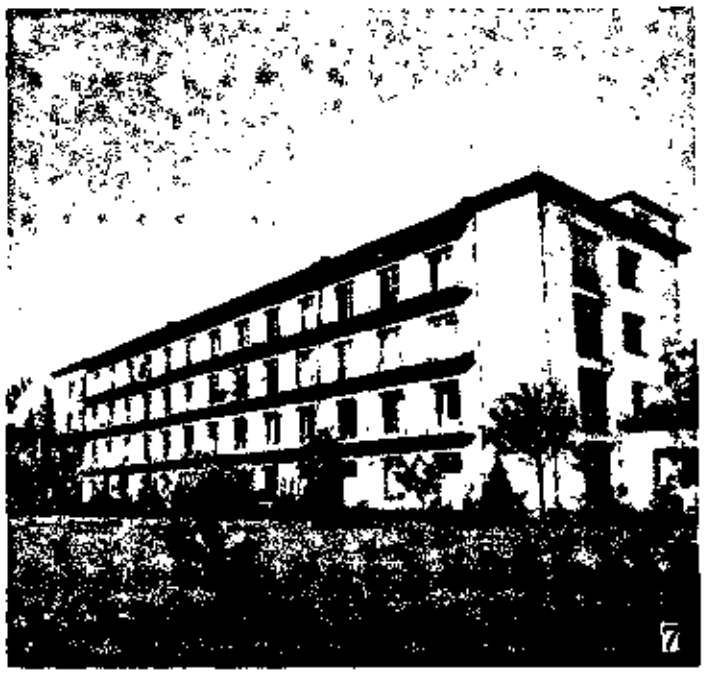
4



5



6



7



8

9 *სტ. ონის რაიონი (II).* **1.** ქ. ონი. ა. ჯაფარიძის მონუმენტი. **2.** სოფ. ლების გზა. **3.** ქ. ონი. სასტუმრო „რაჭა". **4.** მოვის დედათა და ბავშვთა დასასვენებელი სახლი. კორპუსი № 1. **5.** მოვის ტურბაზა. **6.** სოფ. უწერა. სანატორიუმი „ფაშისი". **7.** ქ. ონი. რაიონული საავადმყოფო. **8.** სოფ. ლები. დურთიანის სახლი. **9.** ბრავალბალის ეკლესია. XI ს. განახლებულია XIX ს. სოფ. მთისკალთა. **10.** სოფ. ქვემო ბარის ეკლესია. შუა საუკუნეები. **11.** სოფ. ზემო ბარის ეკლესია. განთიარებული შუა საუკუნეები.

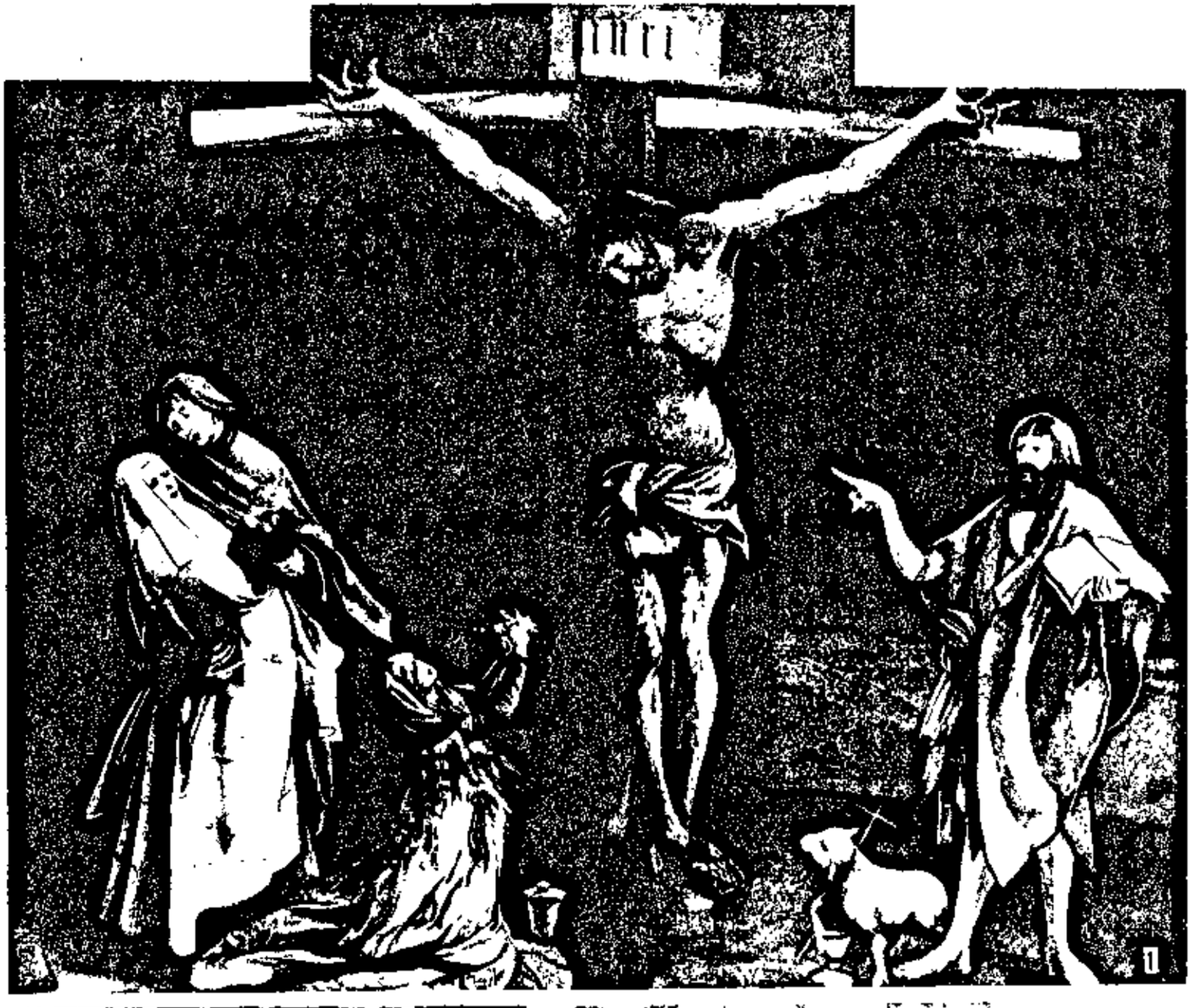




10



11









სტ. ნაითჰარდტი, ფრაგმენტები „იზენჰაიმის საკურთხეველისა“ (1512—15. უნტერლინდენის მუზეუმი. ქ. კოლმარი, საფრანგეთი): 1. „ჯვარცმა“. 2. „მემუსიკე ანგელოზი“. 3. „მარიამი ვრმით“. 4. „წმ. სებასტიანი“.

X—XIII სს-ში ჩრდ. კავკ. ცენტრ. ნაწილში შეიქმნა ო-ის ძლიერი ფეოდ. სახელმწიფო. XIII—XIV სს-ში თათარ-მონღოლთა და თემურლენგის შემოსევათა შედეგად ბარის მოსახლეობამ კავკასიონის ქედის ხეობებში გადაინაცვლა და ჩამოყალიბდა თაგაურის, ქურთათის, ალაგირის და დიგორის საზ-ბები. იმავე ხანებში დაიწყო ო-ის დამკვიდრება კავკასიონის სამხრ. კალთებზე და გამოიყო ოსი ხალხის სამხრ. შტო. ო. ემორჩილებოდნენ ქართლის სამეფო ხელისუფლებას და ცალკეულ სათავადო სახლებს.

VI ს-იდან ო-ში გავრცელდა ქრისტიანობა, XVII—XVIII სს-ში ო-ის მცირე ნაწილმა ისლამი მიიღო. ო-ის ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება და მეცხოველეობა, მისდევენ ნადირობას და მეფუტკრეობას. განვითარებულია ხეზე და ძვალზე კვეთა, ლითონის მხატვრული დამუშავება, ქარგვა და სხვ. შექმნეს მდიდრული ხალხ. სიტყვიერება, განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ოსური ნართების გმირული ეპოსი.

ლიტ.: Калоев Б. А., Осетины, 2 изд., М., 1971; Магометов А. Х., Культура и быт осетинского народа, Орджоникидзе, 1968; Народы Кавказа, т. 1, М., 1960.

გ. თოგოშვილი.

ოსეთის კავკასიონი, კავკასიონის სამხრ. კალთის მონაკვეთი მდ-ების დიდი ლიახვის, პატარა ლიახვის, ქსნისა და ლეხურის აუზების ფარგლებში. ო. კ. ძირითადად აგებულია ძლიერ დანაოჭებული იურული და ცარცული ასაკის ფლიშური წყებებით, აგრეთვე მესამეულის ნალექებით. ყელის ზეგანზე გავრცელებულია მეოთხეული ვულკ. დანალექები (ანდეზიტ-ბაზალტები, დაციტები და სხვ.). ძირითადი ოროგრ. ერთეულებია: კავკასიონის მთავარი ქედი მწვერვალებს ზეკარასა და ხორიხარს შორის, ჯაეის, გერმუხის, გუდისის, ხარულის, ალეგის ქედები, აგრეთვე ყელის ვულკანური ზეგანი და მდ-ების დიდი ლიახვის, პატარა ლიახვის, მეჯუდის, ლეხურისა და ქსნის ხეობები. ო. კ-ის მთავარი ქედისათვის, თაეისი მაღალი განტოტებებითა და გეერდითი მთაგრეხილებით, დამახასიათებელია რელიეფის ეგზოგენური ფორმათა კომპლექსი. აქ არის ცირკული და დაკიდული მყინვარები, ძვ. გამყინვარების კვალი. საშუალმთიან ზონაში გაბატონებულია ნორმალური ეროზიის რელიეფის ფორმები. ყელის ზეგანზე ახალგაზრდა ვულკ. რელიეფის ფორმებია (ლავური პლატო, ლავური ნაკადები, კონუსები, გუმბათები). ვულკ. მთებია: დიდი მეფისკალო, ფიდარხოხი, ყელი, შარხოხი, ხორისარი, პატარა მეფისკალო და სხვ.

ო. კ. ზომიერად ნოტიო სუბტროპ. ჰავის ოლქში შედის და ახასიათებს ჰავის სიმაღლებრივი ზონალურობა, დაწყებული ზომიერად ნოტიო, ზომიერად ცივზამთრიანი და ხანგრძლივ თბილზაფხულიანი ჰავიდან, დამთავრებული მაღალმთის მუდმივ თოვლიან-მყინვარებიანი ჰავით.

ო. კ-ის ჰიდროგრ. ქსელს ქმნის მდ-ები დიდი ლიახვი, ლეხურა და ქსანი შენაკადებით. ო. კ-ში არის მინერ. სამკურნალო წყლები (ძაუ, ბაგიათი) და ბევრი პატარა ტბა, მ. შ. სიდიდით გამოირჩევა ყელის ტბა, ყელიცადი და არჩვების ტბა.

ნიადაგ-მცენარეული საფარი ზონებადაა გავრცელებული: ქვედა ზონაში ტყის ყავისფერ და ზოგან ყომრალ ნიადაგზე მუხნარები და რცხილნარებია. ამ ზონაში (მდ. დიდი ლიახვის აუზში) გეხვდება კოლხური ტყის ელემენტები. ტყის ზედა ზონაში ტიპურ, ღია და გაეწრებულ ტყის ყომრალ ნიადაგზე წიფლის ტყეებია, რ-შიც შერეულია ცაცხვი, ნეკერჩხალი, ბოკვი და სხვ. ლიახვის აუზში ზოგან არის წიფლნარ-მუქწიწვიანი ტყე, სამხრ. ექსპოზიციის ფერდობებზე — ფიჭვნარი. ტყის საზღვართან არის არფი და მაღალმთის მუხა. ტყის ზონის ზემოთ, 2500—2600 *მ* სიმაღლემდე, კორდიან და კორდიან-ტორფიანი მთის მდელოს ნიადაგებზე სუბალპ. ბუჩქნარი და მდელოა, ხოლო უფრო ზემოთ, დაახლ. 3300—3400 *მ*-მდე, მთის მდელოს პრიმიტიულ და მცირე სისქის კორდიან-ტორფიან ნიადაგებზე — ალპ. მდელოები.

ო. კ-ზე ჩამოყალიბებულია 3 ტიპის ლანდშაფტი მრავალი ქვეტიპითა და სახით: ზომიერნოტიო ჰავის მთა-ტყის ლანდშაფტი, მაღალმთის მთა-მდელოს ლანდშაფტი (სუბალპ. და ალპ. ქვეტიპებით) და გლაციალურ-ნივალური ლანდშაფტი.

დ. უკლება.

ოსეთის სამხედრო გზა, ისტორიული სახელწოდება გზისა, რ-იც მამისონის უღელტეხილზე კვეთს ოსეთის კავკასიონის მთავარ ქედს. აკავშირებს ქ. ქუთაისს (საქ. სსრ) რკინიგზის სადგ. დარგკოხთან (ჩრდ. ოსეთის ასსრ). სიგრძე 273 *კმ*. მშენებლობა დაიწყო 1858, გაიხსნა 1888. ქ. ქუთაისიდან გზა მიუყვება მდინების რიონისა და ჭანჭახის ხეობებს, გადადის უღელტეხილზე, ეშვება მდ. მამისონდონის ხეობაში, გაივლის ჯერ კასარის, შემდეგ არდონის ხეობას და მიდის სადგ. დარგკოხამდე.

საავტ. მიმოსვლა საუღელტეხილო გზაზე სეზონურია. მთელი წლის მანძილზე მოძრაობა შესაძლებელია დარგკოხიდან ბურონამდე და შოვიდან ქუთაისამდე. ო. ს. ბ. გადის დასახლ. პუნქტებზე: ალპანა, ამბროლაური, ონი, შოვი, ქვემო ზარამაგი, ბურონი, მიზურსკი. ო. ს. გ-ს აქვს საექსკურსიო-ტურისტული მნიშვნელობა.

რ. ქვერენჭილაძე.

ოსეთის სახალხო კომისია, სამისიონერო ორგანიზაცია, რ-იც შექმნა რუსეთის მთავრობამ 1744 დამდეგს ოსეთში ქრისტიანობის გასავრცელებლად. ო. ს. კ-ის ნამდვილი მიზანი იყო რუსეთის გაბატონება კავკასიაში. კომისია დაკომპლექტებული იყო ქართ. სას. პირებით. მისი ძირითადი ამოცანა იყო ქრისტიანობის საშუალებით ოსებისა და სხვ. მთიელების რუს. მხარეზე გადაყვანა. კომისიის წევრების მხარდაჭერით რუსეთის მთავრობამ 1768—74 სამი სამთო ექსპედიცია მოაწყო ჩრდ. ოსეთში მადნეულის შესასწავლად და მისი გამოყენების საკითხების გასარკვევად. ო. ს. კ-ის საქმიანობისადმი დიდ ინტერესს იჩენდნენ ქართველი სახელმწ. და სას. მოღვაწეები. 1746 თბილისში თეიმურაზ I-მა და ანტონ I-მა დიდი პატივით მიიღეს ამ კომისიის წევრი ეფრემ ჯანდიერი. კომისიის ხელმძღვანელი არქიმანდრიტი პახომი საქართველოდან ფულად სახსრებს იღებდა ჩრდ. კავკასიაში ქაროვ. ტყვეების გამოსასყიდად და სამშობლოში დასაბრუნებლად. მას ბრალად დასდეს, თითქოს ოსების საქართველოს ქვეშევრდომობაში შეყვანა სურდა. 1768—74 რუს.-ოსმ. ომის წინ ქართვ. მეფე-მთავრების პოზიციის გასარკვევად, საქართველოში ჩამოვიდა კომისიის წევრი გრიგოლ რომანიშვილი. იგი მიიღეს ერეკლემ და სოლომონ I-მა. 1768 იგი თურქების აგენტებმა მოკლეს გურიაში. ო. ს. კ. ოსთა შორის ქართ. მწიგნობრობას ავრცელებდა. პახომი და გრიგოლი ოს ბავშვებს ქართ. წერა-კითხვას ასწავლიდნენ, სინოდის დავალებით ქართულიდან ოსურ ენაზე საეკლ. ხასიათის წიგნებს თარგმნიდნენ და საამისოდ იყენებდნენ ქართ. ანბანს. 1753-იდან პახომის ინიციატივით ქურთათის ხეობაში 30 ბავშვისათვის უნდა გახსნილიყო სკოლა, მაგრამ იგი მხოლოდ 1764 გაიხსნა მოზდოკის ციხესიმაგრესთან. 1768—74 რუს.-ოსმ. ომში რუსეთის წარმატების შემდეგ, 1771-იდან, ო. ს. კ-ს სათაეში რუსი სამღვდელო პირი ჩაუყენეს, კომისიის წევრები რუსი მისიონერებით შეავსეს და იგი მეფის რუსეთის კავკასიური პოლიტიკის იარაღად აქციეს. ოსურ ანბანს ქართულის ნაცვლად რუსული გრაფიკა დაუდეს საფუძვლად. 1792 ო. ს. კ-მ არსებობა შეწყვიტა. 1815 რუსეთის მთავრობამ კომისია აღადგინა. სათაეში ჩაუყენეს დოსითეოს ფიცხელაური. მან 13 ათ-მდე ოსი გააქრისტიანა. ქრისტიანობის მიღების პირობად იგი ოს გლეხებს მებატონისაგან განთავისუფლებას და სახაზინო გლეხების კატეგორიაში ჩარიცხვას პპირდებოდა. ადგილ. ხელისუფლებისა და მებატონეების წინააღმდეგობის შედეგად დოსითეოსი გადაასვენეს და ო. ს. კ. უშუალოდ საქართ. ეგზარქოსს დაუქვემდებარეს. კომისია 1861-მდე არსებობდა. 1863-იდან მოღვაწეობას შეუდგა მართლმადიდებლური ქრისტიანობის აღმდგენელი საზ-ბა კავკასიაში.

ლიტ.: თოგოშვილი გ., საქართველო-ოსეთის ურთიერთობა XV—XVIII სს., თბ., 1969; ხანთაძე შ., ქართველი მოღვაწეები ჩრდილო კავკასიაში XVIII ს.-ში, «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1957, ტ. 19A და 20B.

გ. თოგოშვილი.

ოსერო, ბალახოვან მცენარეთა გვარი ლამქარასებრთა ოჯახისა; იგივეა, რაც *ძაღლის ენა*.

ოსვენციმი (Oswiecim), ქალაქი სამხრ. პოლონეთში, მდ. სოლის ნაპირზე, ვისლასთან შეერთების ადგილას, ბიელსკის სავოევოდოში. 45,2 ათ. მკს. (1961). ორგ. სინთეზის დიდი ქიმ. კომბინატი. კვების, ტყავის მრეწვ. საწარმოები. გვრმ. ფაშისტების მიერ მოწყობილი საკონცენტრაციო ბანაკი. ბანაკის მშენებლობა დაიწყო 1940 (ეკავა 500 კა ფართობი), წარმოადგენდა ადამიანთა მასობრივი მოსპობის კომბინატს. ო-ში მოსპეს 4 მლნ-ზე მეტი კაცი. მიუხედავად უმკაცრესი ტერორისა, კომუნისტების ხელმძღვანელობით ბანაკში შეიქმნა ფარული უჯრედებისა და საბრძოლო უჯრედების ქსელი. 1944 შემოდგომაზე წინააღმდეგობის მოძრაობის ხელმძღვანელმა ცენტრმა მოამზადა შეიარაღებული აჯანყება, მაგრამ პატიმართა ზოგიერთი ჯგუფი დადგენილ ვადაზე ადრე გამოვიდა. აჯანყება დამარცხდა, ბრძოლაში 200-ზე მეტი კაცი დაიღუპა, დანარჩენებს პიტლერელები სასტიკად გაუსწორდნენ. გადარჩა მცირე ნაწილი. 1945 წ. 27 იანვ. საბჭ. ჯარებმა გაათავისუფლეს ო-ის ბანაკში დარჩენილი ტყვეები. ყოფილი ბანაკის ტერიტორიაზე დაარსდა მუზეუმი. 1958 ჩამოყალიბდა ოსვენციმის საერთაშ. კომიტეტი.

ოსიაური, სოფელი ახმეტის რ-ნში (ახმეტის საქალაქო საბჭო), გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. მთისწინეთში, მდ. ოსიაურხევის (ალაზნის აუზი) ნაპირზე. ზ. დ. 760 *მ*. ახმეტიდან 6 *კმ*. საშ. სკოლა, ბ-კა.



ოსვენციმი. საბჭოთა ჯარების მიერ განთავისუფლებული ოსვენციმის ბანაკის პატიმრები.

ოსი
594



კ. ოსიეცკი.



პ. ოსიპენკო.



ვ. ოსიპოვი.



ი. ოსისა ვანაგის ხელში (ა. უხტის „მწვანე მიწა").

ოსიაური, ხაშურის რ-ნის სოფლების ზემო *ოსიაურისა* და *ქვემო ოსიაურის* ძვ. სახელწოდება.

ოსიეკი (Osijek), ქალაქი იუგოსლავიაში, ხორვატიის სრ-ში, მდ. დრავის ნაპირზე. 104,2 ათ. მკხ. (1981). სატრანსპ. კუანძი, სამდ. ნავსადგური. ისტ. ოლქ სლავონიის აღმ. ნაწილის ეკონ. და კულტ. ცენტრი. კვების, ტყავის, საფეიქრო, აგრეთვე მანქანათსაშ. (სას.-სამ., საფეიქრო მანქანები), ქიმ., ხის დასამუშ., ავეჯის მრეწველობა.

ოსიეცკი (Ossietzky) კარლ ფონ (3. X. 1889, ჰამბურგი, — 4. V. 1938, ბერლინი), გერმანელი პუბლიცისტი; წარმოშობით პოლონელი იყო. ნობელის მშვიდობის პრემიის ლაურეატი (1936). იბრძოდა მილიტარიზმის, რეაქციის, ნაციზმის წინააღმდეგ. რედაქტორობდა პოლიტ. ლიტ. ჟურნალ „ველტბიუნეს" („Weltbühne"). 1933 ნაცისტებმა დააპატიმრეს, მოათავსეს ზონენბურგის საკონცენტრაციო ბანაკში, მისი თხზულებები კი დაწვეს. ო-ს ნაწარმოებები თავმოყრილია წიგნებში „ახალი რეფორმაციის მოახლოება" (შეიცავს 1917—19 წწ. წერილებს) და „თხზულებანი" (ტ. 1—2, 1966).

ოსიკოკი, ქალაქი (1938-იდან) რსფსრ კემეროვოს ოლქში, კუზბასში, მდ-ების კანდალეპისა და კონდომის (ობის აუზი) შესართავთან. რკინიგზის სადგური, ნოვოკუზნეცკიდან 25 *კმ*. 61 ათ. მკხ. (1982). იღებენ ქვანახშირს. სამთო და ენერგეტიკქვემნიკუმები.

ოსინსკი ნ. (ნამდვ. გვარი ობოლენსკი ვალერიან ვალერიანის ძე) [25. III (6. IV). 1887, სოფ. ბიკი, ლგოვის მაზრა, კურსკის გუბ., — 1. IX. 1938], საბჭ. პარტიული და სახელმწიფო მოღვაწე, ეკონომისტი. კომპარტიის წევრი 1907-იდან. 1905 სწავლობდა მოსკ. უნ-ტში, 1905—17 პარტ. მუშაობას ეწეოდა მოსკოვში, ტვერსა და ხარკოვში. არაერთხელ იყო დაპატიმრებული. 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ რსფსრ სახელმწ. ბანკის მმართველი, სახ. მეურნ. უმაღლესი საბჭოს თავ-რე (1918 მარტამდე). 1918 გაზაფხულზე „ემარცხენე კომუნისტების" პლატფორმის ერთ-ერთი ავტორი. 1920—21 ანტიპარტ. ჯგუფის „დემოკრატიული ცენტრალიზმის" აქტიური წევრი. 1921—23 მიწათმოქმედების სახკომის მოადგილე, სახ. მეურნ. უმაღლესი საბჭოს თავ-რის მოადგილე. მიემხრო ტროცკისტულ ოპოზიციას, შემდეგ ჩამოშორდა. 1923—24 სსრკ სრულუფლებიანი დიპლ. წარმომადგენელი შვეიცარიაში. 1925—28 სსრკ სახელმწ. საგეგმო კომიტეტის პრეზიდიუმის წევრი, ცენტრ. სტატისტ. სამმართველოს მმართველი. 1929-იდან სსრკ სახ. მეურნ. უმაღლესი საბჭოს თავ-რის მოადგილე. პარტიის VII—XI, XIV—XVII ყრილობების დელეგატი. X, XII—XVII ყრილობებზე აირჩიეს პარტიის ცკ-ის წევრობის კანდიდატად. კომინტერნის I კონგრესის (1919) დელეგატი. აქვს შრომები ეკონ. საკითხებზე.

ოსიპენკო პოლინა დენისის ასული [25. IX (8. X). 1907, სოფ. ნოვოსპასოვკა, ახლანდ. სოფ. ოსიპენკო, ბერდიანსკის რ-ნი, ზაპოროჟიეს ოლქი, — 11. V. 1939], საბჭ. სამხედრო მფრინავი, მაიორი (1939). საბჭ. კავშირის გმირი (2. XI. 1938). სკკპ წევრი 1932-იდან. დაამთავრა კაჩის საავიაციო სკოლა (1932). მსახურობდა გამანადგურებელ ავიაციაში უმცროს მფრინავად და რგოლის მეთაურად. დაამყარა 5 საერთაშ. რეკორდი ქალთა შორის. ცნობილია ო-ს ძირსდაუშვებელი გადაფრენები 1938: სევასტოპოლ—ეუპატორია—ოჩაკოვ—სევასტოპოლი; სევასტოპოლ—არხანგელსკი (პიდროთვითმფრინავით 10 ათ-ში დაფარა 2416 *კმ*); მოსკოვ—ამურის კომსომოლსკის რ-ნი (24—25 სექტ. ვ. გრიზოდუბოვასთან და ი. რასკოვასთან ერთად 26 *სთ*. და 29 *წთ*-ში დაფარა 6450 *კმ*). დაილუპა სამსახურებრივი მოვალეობის შესრულების დროს. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენითა და შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ოსიპოვი ვასილი ნიკოლოზის ძე [დ. 17 (30). XII. 1917, პეტროგრადი], საბჭ. მფრინავი, მაიორი (1944), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (20. VI. 1942 და 19. III. 1944). სკკპ წევრი 1942-იდან. საბჭ. არმიაში 1937-იდან. დაამთავრა ჩკალოვის სამხ.-საავიაციო სასწავლებელი (1940). დიდ სამამულო ომში (1941—45) იბრძოდა სამხრ., სამხრ.-დას. და სხვ. ფრონტებზე. იყო შორი მოქმედების ავიაციის მე-5 გვარდიის ბომბდამშენი პოლკის მფრინავი, რგოლის მეთაური, ავიაესკადრილიის მეთაურის მოადგილე და მეთაური. მის ანგარიშზეა დაახლ. 400 საბრძოლო გაფრენა. ომის შემდეგ განაგრძო სამსახური სამხ.-საჰაერო ძალებში. 1954-იდან თადარიგშია. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ოსიპოვიჩი, ქალაქი (1935-იდან) ბელორ. სსრ მოგილიოვის ოლქში. ოსიპოვიჩის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. არის საკონსერვო-კვების კომბინატი, წისქვილკომბინატი, მუყაო-რუბეროიდის, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, კარაქისა და პურის ქ-ნები, რკინიგზის ტრანსპ. და ხის დასამუშ. მრეწვ. საწარმოები.

ოსირისი, ძვ. ეგვიპტურ მითოლოგიაში ერთ-ერთი უმთავრესი ღვთაება; მცენარეულობისა და წყლის ღმერთი, მიცვალებულთა მფარველი და მსაჯული. დედამიწის ღვთაების გებისა და ცის ქალღმერთის ნუტის ძე, ისიდას ქმარი და ძმა, ჰორის მამა. ძვ. წ. III ათასწლ. შუა ხანებიდან ო-ის კულტი ქ. ბუსირისიდან მთელ ეგვიპტეში გავრცელდა, კულტის ცენტრი კი ქ. აბიდოსი გახდა. ყოველწლიურად აბიდოსში ქურუმები ო-ის მითის ეპიზოდებს ხალხის წინაშე დრამატულ სცენებად წარმოადგენდნენ. მითის მიხედვით, ო. თაყვის სამეფოს (დედამიწას) ბრძნულად და სამართლიანად მართავდა. შურის გამო იგი მოუკლავს ძმას — სეთის, უდაბნოს ბოროტ ღვთაებას, და მისი გვამი მდ. ნილოსში ჩაუგდია. ისიდას უპოვნია ქმრის ცხედარი, მაგრამ სეთის იგი მოუპარავს, 40 ნაწილად დაუჭრია (ნომთა რიცხვის შესატყვისად) და მთელ ეგვიპტეში მიმოუბნეია. დიდი ძებნის შემდეგ ისიდას შეუგროვებია ო-ის გვამის ნაწილები და გაუცოცხლებია. ბერძნ.-რომაულ ეპოქაში ო-ის კულტი ფართოდ გავრცელდა ეგვ. ფარგლებს გარეთ. ო-ის კულტი მკვდარი და აღმდგარი ღვთაებისა ბუნებას განასახიერებდა. მან არსებითი როლი ითამაშა ქრისტეს მითის ჩამოყალიბებაში.

ლ. შენგელია.

ოსიპი იანის [23. VI (5. VII). 1895, რიგა, — 3. XI. 1979, იქვე], ლატვიელი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1956). სწავლობდა პეტროგრ. უნ-ტში. სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1916. 1919—71 საბჭ. ლატვ. მუშათა თეატრის (ახლანდ. ა. უპიტის სახ. ლატვ. დრამის თეატრი, რიგა) მსახიობი. ო. ლატვ. სამსახიობო ხელოვნ. რეალისტური სკოლის ერთ-ერთი თვალსაჩინო წარმომადგენელია. მისი საუკეთესო როლებია: ლეგიუსი, მინტაუტი (რაინისის „იოსები და ძმანი მისნი", „ინდულისი და არია"), გაროზა (ლაციისის „მებადურის ვაჟი"), ფამუსოვი (გრიბოედოვის „ვაი ჭკუისაგან"), გოროდნიჩი (გოგოლის „რევიზორი") და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1950, 1951). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ოსკური ენა, ინდოევროპულ ენათა ოჯახის იტალიკური ენების ქვეჯგუფის (ოსკურ-უმბრიულ ენათა შტო) ერთ-ერთი ენა. შემონახულია 300-მდე ოსკური წარწერა (ფულზე, სამანისა და საფლავის ქვებზე). ეტრუსკული, ბერძნ. და ლათ. ანბანით დაწერილი ტექსტები თარიღდება ძვ. წ. V—I სს-ით. ო. ე-ს ჰქონდა 11-ზე მეტი დიალექტი; ო. ე. გრამატ. წყობით უმბრიულ ენასთანაა ახლოს, ლექსიკურად — ლათინურთან.

ოსლო (Oslo) (1624—1924 ქრისტიანია; Christiania, Kristiania), ნორვეგიის დედაქალაქი, ქვეყნის უდიდესი ეკონომიკური და კულტურული ცენტრი. გაშენებულია ხმელეთში ღრმად შეჭრილ ოსლო-ფიორდის ჩრდ. სანაპიროზე, ბორცვიან ადგილას. ჰავა ზომიერია, ოკეანური, იცის რბილი ზამთარი. იანვ. საშ. ტემპ-რა —5°C-მდეა, ივლ. 16°C-მდე. ნალექები 670 *მმ* წელიწადში. 460 ათ. მკხ. (1982). გარეუბნებთან და ქალაქ-თანამგზავრებთან ერთად ქმნის დიდ ო-ს საქალაქო აგლომერაციას, სადაც 700 ათ-ზე მეტი მცხოვრებია.

ქალაქის მმართველობის ფუნქციას ასრულებს მუნიციპალური საბჭო (ბისტიური), რ-საც ირჩევს მოსახლ. 4 წლით დეპუტატების 1/4 ქმნის ხელმძღვანელ საბჭოს, რ-იც 1 წლით ირჩევს თავ-რეს და მოადგილეს. მეფის მიერ დანიშნულია გუბერნატორი წარმოადგენს მთავრობას.

ისტორიული ცნობა. ო. დააარსა მეფე ჰარალდ III ჰარდეროდემ დაახლ. 1048. XIII ს. დამლევს — 1360 იყო ნორვ. მეფეთა სატახტო ქალაქი. 1624 ხანძრის შემდეგ თავიდან აშენდა ახალ ადგილზე და ქრისტიანია (დან. მეფის კრისტიან IV-ის სახელის მიხედვით) ეწოდა (1924-იდან). 1814 გამოცხადდა ნორვ. დედაქალაქად. XIX ს-ში გახდა ქვეყნის სამრეწვ. და სავაჭრო ცენტრი. 1940 წ. 9 აპრ-იდან 1945 წ. 8 მაისამდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ; იყო წინააღმდეგობის მოძრაობის ერთ-ერთი ცენტრი.

ეკონომიკა. ო. ნორვ. მთავარი სამრეწვ.-სატრანსპ. ცენტრია, ნავსადგურის (ტვირთბრუნვა დაახლ. 5 მლნ. ტ წელიწადში) მეშვეობით ხორციელდება ქვეყნის საგარეო-საგაჭრო ბრუნვის დაახლ. 30%. წარმოადგენს სარკინიგზო კვანძს. ო-შია საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი (ფორნებუ). დიდი ო-ს წილი ნორვ. სამრეწვ. წარმოებაში 20%-ზე მეტს შეადგენს. განვითარებულია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, განსაკუთრებით ენერგოძალურ და ცელულოზა-ქაღალდის მოწყობილობათა წარმოება, გემთმშენებლობა და გემების რემონტი, ელექტროტექნიკა და რადიოელექტრონიკა. არის სამკერვალო, პოლიგრ. და კვების მრეწვ. საწარმოები.

არქიტექტურა. პიპერვიკის ყურის აღმ. ნაპირზე ძვ. ქალაქის ნანგრევებია. მის ჩრდ. და ჩრდ.-დას. მიმართულებით გაშენებულია თანამედროვე ო-ს ცენტრის რეგულარული კვარტალები. მთავარ ქუჩაზე — კარლ-იუჰანს-გატეზე (მიემართება ვაგზლიდან კლასიცისტური სამეფო სასახლისკენ; 1824—48, არქიტ. ჰ. დ. ფ. ლინსტოვი) დგას კლასიცისტური სტილის უნტი (1838—52, არქიტ. კ. ჰ. გროში; სააქტო დარბაზი — 1910—11, არქიტ. ჰ. სინდინგ-ლარსენი, ე. მუნკის მოხატულობა). ქალაქის საქმიანი ნაწილი კარლ-იუჰანს-გატესა და ნავსადგურს შორის მდებარეობს. სამრეწვ. საწარმოები ქალაქის აღმ. ნაწილშია, ბურჟ. საცხოვრ. სახლები — დას. ნაწილში. ხურთათმოძღვრული ძეგლებია: ბაროკოს სტილის ტაძარი (1690-იანი წწ.), ეკლექტიკური ეროვნ. თეატრი (1891—99, არქიტ. ჰ. ბული) და სხვ. თანამედროვე გენ. გეგმით შენდება ახ. გარეუბნები; ო-ს მახლობლადაა ნურმარკის პოპულარული დასასვენებელი ზონა. ო-შია მრავალი პარკი (მ. შ. ფროგნერ-პარკი) და მონუმენტია. —

სასწავლო, სამეცნიერო და კულტურული დაწესებულებები. ო-შია არის *ოსლოს უნივერსიტეტი*, კონსერვატორია, სახელმწ. სამხატვრო აკად., ნორვეგიის მეცნ. და ლიტ-რის აკად., უნ-ტისა და საქალაქო ბ-კები, ეროვნ. სიძველეთა უნ-ტის მუზეუმი, ნორვ. სახ. მუზეუმი (1894), ეროვნ. გალერეა (1837), გამოყენებითი ხელოვნ.

მუზეუმი (1876), მუზეუმები: „ფრამი" და „კონ-ტიკი". ეროვნ. თეატრი (აქვს ორი სასცენო მოედანი), ნორვ. თეატრი, ო-ს ახალი თეატრი, ნორვ. ოპერა.

ოსლოს უნივერსიტეტი, პირველი უნივერსიტეტი ნორვეგიაში, დაარსდა 1811. მის შემადგენლობაში იყო (1978) თეოლ., იურისპრუდენციის, სამედ., ისტ. და ფილოს., მათ. და საბუნებისმეტყველო მეცნ., სტომატოლოგიის, სზ. მეცნ. ფაკ-ტები, ფსიქოლ., ეკონ., პედ., სზ. მეცნიერებათა, სოციოლოგიის და სხვ. ინ-ტები; ვეტერინ., ბათ., სზ-ბები, ბ-კა (2 მლნ. ტ.); სწავლობდა 14 ათ. სტუდენტი, მუშაობდა 1,2 ათ-ზე მეტი მასწავლებელი, მ. შ. 224 პროფესორი.

ოსლო-ფიორდი (Oslofjord), ყურე ნორვეგიის სამხრ. ნაპირთან, ბოჰუსის ყურის ჩრდ. ნაწილი. სიგრძე 102 *კმ*, სიგანე შესასვლელთან 15–30 *კმ*, მაქს. სიღრმე 354 *მ*. ჩრდ. ნაწილში ბევრია კუნძული. მოქცევა ნახევარდღედამურია, სიმაღლე 0,5 *მ*-მდე. ო.-ზე ნაპირზეა დიდი ნავსადგური ოსლო.

ოსმალეთი, იხ. *ოსმალეთის იმპერია*.

ოსმალეთის ბანკი, ოთომანთა ბანკი (Ottoman Bank), ყოფილი „ოთომანთა საიმპერიო ბანკი ოსმალეთში", დაარსდა 1865 ინგლისისა და საფრანგეთის ბანკების კონსორციუმის მიერ ოსმალეთის იმპერიის მთავრობასთან დადებული საკონცესიო ხელშეკრულების საფუძველზე. წარმოადგენდა უმსხვილეს კომერც. და კოლონ. ბანკს, რ-იც ახორციელებდა ინგლ.-საფრ. კაპიტალის პოლიტიკას ახლო აღმოსავლეთსა და აფრ. ზოგიერთ კოლონიაში, სადაც მას განყ-ბების ქსელი ჰქონდა. თურქეთის რესპუბლიკად გამოცხადების შემდეგ ბანკს 1925 ეწოდა „ოთომანთა ბანკი". კონცესიის ვადა დამთავრდა 1975. თურქ. რესპ. ცენტრ. ბანკის დაარსებამდე ო. ბ-ს ბანკნოტების ემისიის მონოპ. უფლება ჰქონდა; ატარებდა ხაზინის საკასო ოპერაციებს, მისი საშუალებით ხდებოდა საგარეო სესხის დაფარვა, ასრულებდა ცენტრ. ბანკის სხვა ფუნქციებსაც. XX ს. 70-იან წლებში ო. ბ-ის ფილიალები გადავიდა „ნეშნლ ენდ გრინდლეიზ ბენკისა" (ლონდონში) და მისი პარიზის ფილიალის გამგებლობაში. ო. ბ-მ შეინარჩუნა განყ-ბები თურქეთში; მონაწილეობდა „ნეშნლ ენდ გრინდლეიზ ბენკის" ქალიშვილ-ბანკებში. ო. ბ-ს აქვს ლონდონში თავისი კანტორა, ხოლო პარიზში—განყ-ბა.

ოსმალეთის იმპერია, ოთომანთა იმპერია, სულთნის ოსმალეთის ოფიციალური სახელწოდება (მომდინარეობს ოსმანთა დინასტიის დამაარსებლის ოსმან I-ის სახელიდან). შეიქმნა XV–XVI სს-ში თურქთა დაპყრობების შედეგად აზიაში, ევროპასა და აფრიკაში. XVII ს. დასასრულიდან თანდათან დაკარგა დაპყრობილი ტერიტორიები, ხოლო I მსოფლიო ომში (1914–18) დამარცხების შემდეგ 1918 საბოლოოდ დაიშალა.

ოსმალთა დამპყრობლური ომები XIV–XVI სს., ომები, რ-თა შედეგად ოსმალებმა დაიპყრეს აღმ. ევროპის, ჩრდ. აფრიკის და აზიის მრავალი ქვეყანა. ო. დ. ო. ქრონოლოგიურად დაემთხვა მცირე აზიის თურქებში ტომობრივი წყობილების რღვევისა და ფეოდ. ურთიერთობათა ჩამოყალიბების პროცესს. ოსმალთა საზ-ბის სწრაფი სოც.-პოლიტ. ევოლუცია XIV–XVI სს-ში ორგანულად შეერწყა დაპყრობილ ქვეყნებში თურქული ფეოდ. მიწათმფლობელობის წარმოქმნა-გავრცელებას, რაც გულისხმობდა ოსმალეთის ფეოდ. კლასის მატერ. მოთხოვნილებათა დაკმაყოფილებას ადგილ. მოსახლ. სახტიკი ექსპლუატაციის გზით. ო. დ. ო-მა განსაკუთრებით დაძაბული და გაჭიანურებული ხასიათი მიიღო ცენტრ. ევრ. და ამიერკავკ. მიმართულებებით (*აესტრა-ოსმალეთის ომები XVI–XVIII სს., ირან-ოსმალეთის ომები XVI–XVIII სს.*).

ვ. ჩოჩიევი.

„ოსმალობა", ქართულ ისტორიულ წყაროებსა და ლიტერატურაში ოსმალური სოციალურ-პოლიტიკური სისტემის აღმნიშვნელი ტერმინი. „ო." სამცხე-საათაბაგოში, ოსმალები XVI ს-იდან შეუდგნენ აქ თავიანთი წესების დანერგვას. 1579 ახალციხის (ჩილდირის) საფაშო დაარსეს, ოსმალური მიწათმფლობელობისა და საგადასახადო სისტემის შემოღების მიზნით სამცხე-საათაბაგო რამდენჯერმე აღწერეს და „*გურჯისტანის ვილაიეთის დიდი დავთარი*" შეადგინეს. დამპყრობლები ძალდატანებით ავრცელებდნენ ისლამს, დევნიდნენ ყოველივე ქართულს. ქართვ. ხალხის მედგარი წინააღმდეგობის შედეგად გაოსმალების პროცესი საუკუნეთა განმავლობაში გრძელდებოდა. „ო." ქართლში 1578–1606, ქართლის დაპყრობის (1578) შემდეგ ოსმალებმა აქ სამეფო ხელისუფლება გააუქმეს. ქართლის (თბილისის) საბეგლარბეგო დააარსეს და მის გამგებლად (ბეგლარბეგად) ოსმალო მოხელე დანიშნეს. დაარსეს აგრეთვე გორის სანჯაყი. თბილ. 2 ეკლესია მეჩეთად გადააქციეს. ქართვ. ხალხმა სიმონ I-ის მეთაურობით მტერს ბრძოლა გაუმართა. 1588 ქართლსა და ოსმალეთს შორის დადებული ხელშეკრულებით ოსმალეთმა სიმონ I ქრისტიანი ქართლის მეფედ ცნო: მას ოსმალეთისათვის ყოველწლიური ხარკი უნდა ეხადა. ქართლის ციხესიმაგრეებში ოსმალთა გარნიზონები დარჩა. ირან-ოსმ. ომის განახლების (1603) შემდეგ, 1606, ოსმალები თბილისიდან და ქართლის ციხე-ქალაქებიდან გაიდევნენ. „ო." ქართლში 1723–35, ოსმ. ლაშქარმა 1723 თბილისი და ქართლის ციხე-ქალაქები დაიპყრო. ამჯერად სამეფო ხელისუფლება ვერ გააუქმეს, მაგრამ, ფაქტობრივად, მთელი ძალაუფლება ოსმალთა ხელში გადავიდა. ქართვ. ფეოდალებს, რ-ებიც ოსმ. სამსახურში ჩადგნენ, მამულები ოსმალური წესით დაუმტკიცეს ხასეებად (იურთლუქები და ოჯაქლიქები). ზოგადად, თიმარებად. 1724 ოსმალეთის წინააღმდეგ მოწყობილ დიდ აჯანყებაში ქართველებიც დამარცხდნენ. ოსმალები სასტიკად გაუსწორდნენ მათ. 1727, ქართლის მეფე იესეს გარდაცვალების შემდეგ, მას მემკვიდრე არ დაუნიშნეს და ამით ქართლში მეფობა გააუქმეს. ქართლის გამგებლად (ვალი) ისპაკ-ფაშა დანიშნეს. 1727 შეადგინეს „თბილისის დიდი დავთარი", რ-იც ოსმალების გაძლიერების დამადასტურებელი იყო. ამას ქართვ. ხალხმა ბრძოლით უპასუხა. 1735 ქართლში დიდი აჯანყება დაიწყო. ირანელთა დახმარებით ოსმალები ქართლიდან განდევნეს.

ლიტ.: ბერძენიშვილი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 2, თბ., 1965; გაბაშვილი ვ., ქართული ფეოდალური წყობილება XVI–XVII სს., თბ., 1966; ლომსაძე შ., სამცხე-ჯავახეთი (XVIII ს. შუაწლებიდან XIX ს. შუაწლებამდე), თბ., 1975; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1979; სვანიძე მ., საქართველო-ოსმალეთის ურთიერთობის ისტორიიდან XVI–XVII სს., თბ., 1971; შენგელია ნ., XV–XIX სს. საქართველოს ისტორიის ოსმალური წყაროები, თბ., 1974; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 4, თბ., 1967.

მ. სვანიძე.

ოსმანები, ოსმალები (Osmanoğulları) ოსმალეთის სულთნების დინასტია. დააარსა *ოსმან I* გაზიმ. ცნობილი წარმომადგენლები იყვნენ: *ბაიაზიდ I* ილდირიმი, *მეჰმედ II*'ფათიჰი, *სელიმ I* იავუზი, *სულეიმან I* კანუნი, *სელიმ III*, *მაჰმუდ II*, *აბდულჰამიდ II*. უკანასკნელი ოსმანი სულთანი მეჰმედ VI ვაჰიდედინი (1918–22) ოსმალეთიდან გაიქცა სასულთნოს გაუქმების შემდეგ (1922 წ. 1 ნოემბ.). თურქეთის დიდმა ეროვნ. კრებამ ხალიფად აირჩია ოსმანთა დინასტიის პრინცი — აბდულმეჯიდი. სახალიფოს გაუქმების შემდეგ (1924 წ. 3 მარტი) ო-ის დინასტიის ყველა წევრი ქვეყნიდან განდევნეს.

ოსმან I, გაზი [დაახლ. 1258–1324 (სხვა ვარაუდით — 1326), ბურსა], ოსმალეთის სულთანი 1299 ან 1300-იდან, ოსმანთა დინასტიის დამაარსებელი (იხ. *ოსმანები*). დაახლ. 1281 თავისი მამისაგან, ერთოლრულისაგან მემკვიდრეობით მიიღო სასაზღვრო საუფლისწულო მამული (უჯი) კონიის სასულთნოს ჩრდ.-დას, ნაწილში. ამ სასულთნოს საბოლოოდ დაშლის შემდეგ გახდა დამოუკიდებელი გამგებელი სამთავროსი, რ-საც მისი სახელი ეწოდა. სახელწ.— „ოსმალები", გავრცელდა აგრეთვე თურქ. ტომზე—კაიზე (რ-საც ო. I მეთაურობდა), შემდგომში კი სხვა თურქებზედაც, რ-ებიც ოსმ. სახელმწიფოში გაბატონებულ ეროვნებად ჩამოყალიბდნენ (ზოგჯერ ოსმალებს უწოდებდნენ სულთნის ყველა ქვეშევრდომს).

ოსმან იბნ აფვან (გ. 656, მედინა), მესამე (ე. წ. მართლმორწმუნე) ხალიფა (644-იდან) არაბთა სახალიფოში, იხ. *უსმან იბნ აფვან*.

ოსმანი (Diptychus), თევზების გვარი *კობრისებრთა* ოჯახისა. გვარში 3 სახეობაა. გავრცელებულია შუა და ცენტრ. აზიის მთის წყალსატევებში. სსრკ-ში 2 სახეობაა: ქერცლიანი ო. (D. maculatus), რ-ის სიგრძე 50 *სმ*, მასა — 1 *კგ* აღწევს. იკვებება მცენარეებით და უხერხემლო ცხოველებით. მისი ჯუჯა ფორმაა სევრცოვის მეჩხერქერცლიანი ო., რ-ის სიგრძე 25 *სმ*, მასა 200 *გ* აღწევს. შიშველი ო-ის (D. dybowskii) სიგრძეა დაახლ. 60 *სმ*, მასა 3 *კგ*-მდე. მისი ქვირითი შხამიანია. ისიც-ქოლის ტბაში რეწვის ობიექტია. იყენებენ ნედლს, დამარილებულს, შებოლილს და გამხმარს. საკლიმატიზაციო ობიექტია.

ზ. დემეტრაშვილი.



ოსლო. უნივერსიტეტის ახალი კომპლექსი. ბლირენის რაიონი. 1960-იანი წლები. არქიტექტორები ჭ. რონნანი და სხვები.

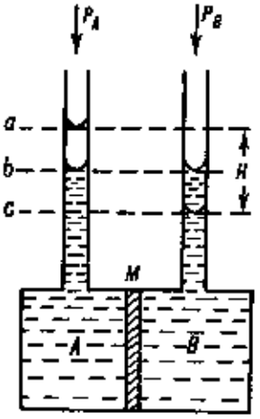


ოსმანი. შიშველი ოსმანი.

ოსმანიზმი, ოთომანიზმი, პოლიტიკური დოქტრინა ოსმალეთის იმპერიაში. წამოაყენეს ახალგაზრდა თურქებმა XIX ს. დასასრულს. თავდაპირველად აცხადებდა „ყველა ოსმალოს", ე. ი. ოსმ. იმპერიის ყველა ქვეშევრდომის, თანასწორუფლებიანობას მათი ეროვნებისა და რელიგიის მიუხედავად, რაც შემდგომში არათურქი ხალხების ძალდატანებით გათურქების საშუალება გახდა. ო-ის მეშვეობით ახალგაზრდა თურქებს უნდოდათ „ერთიანი ოსმანური ერის" შექმნა, არათურქულ (ბერძნულ, სომხურ, სლავურ) ბურჟუაზიასთან მჭიდროებაში თურქ. ეროვნ. ბურჟუაზიის პოზიციების განმტკიცება, დაპყრობილი ხალხების განმათ. ბრძოლის შესუსტება, მათზე თურქების ბატონობისა და ოსმ. სახელმწიფოებრიცი მთლიანობის შენარჩუნება. იმპერიის არათურქი ხალხების ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ზრდამ, ასევე ტრიპოლიტანიის ომმა (1911–12) და *ბალკანეთის ომებმა* (1912–13) ნიადაგი გამოაცალა ო-ს. მან ადგილი დაუთმო *პანთურქიზმსა* და *პანისლამიზმს*.

ვ. ჩოჩიევი.

ოსმან ნური-ფაშა (Osman Nuri Paşa) (1832, ამასია, — 14. IV. 1900, სტამბოლი), ოსმალეთის მხედართუფროსი, მარშალი (მუშირი) (1876). დაამთავრა სტამბოლის სამხ. აკადემია (1852). მონაწილეობდა ყირიმის ომში (1853–56), კრეტაზე ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის ჩახშობაში. სერბია-ოსმ. ომსა (1876) და რუს.-ოსმ. ომში (1877–78) სარდლობდა კორპუსს. 1877 წ. 8(20) ივლ.—28 ნოემბ. (10 დეკ.) ხელმძღვანელობდა რუს. ჯარებისაგან პლევნის დაცვას, რისთვისაც მიიღო სპატიო ტიტული გაზი (გამარჯვებული). ბლოკადის გარღვევას შეეცადა, მაგრამ შედეგს ვერ მიაღწია. ამის შემდეგ პლევნის 40 ათ. გარნიზონით კაპიტულაცია გამოაცხადა. 1878–85 ოსმ. სამხ. მინისტრი იყო, საბერძნ.-ოსმ. ომის (1897) დროს — ოსმ. არმიის მთავარსარდალი.

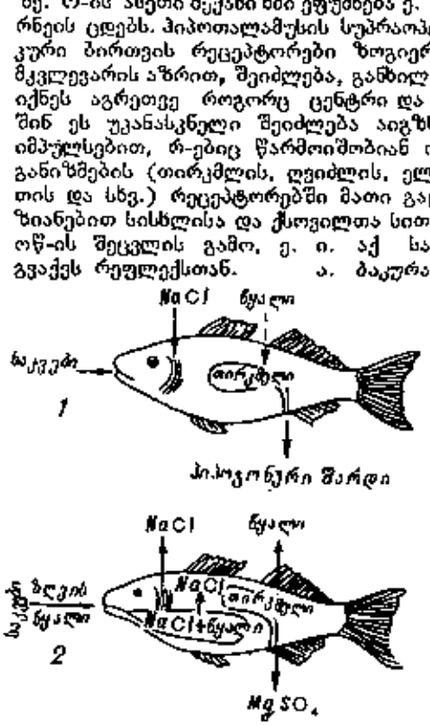


ოსმოსური წნევა. ოსმომეტრის პრინციპული სქემა: A — კამერა ხსნარისათვის; B — კამერა გამხსნელისათვის; M — მემბრანა, სითხის დონე მილებში ოსმოსური წონასწორობის დროს: a და c — A და B კამერებში გარე წნევების ტოლობის პირობებში, როცა $p_A = p_B$, ამასთან, H ოსმოსური წნევის გამოწონასწორებული სითხის სვეტია; b — გარე წნევების უტოლობის პირობებში, როცა $p_A - p_B = \pi$ (სადაც π არის ოსმოსური წნევა, რომელიც ექნებოდა გახსნილ ნივთიერებას მოცემულ ტემპერატურაზე იგი იდეალური აირის მდგომარეობაში რომ ყოფილიყო და დაკავებული ჰქონოდა ისეთივე მოცულობა, რაც ხსნარს უკავია).

ოსმიუმი (Osmium), Os, ელემენტთა პერიოდული სისტემის VIII ჯგუ. ქიმ. ელემენტი, ატ. ნომერი 76, ატ. მასა 190,2, $t_{დნ}$ 3050°C, სიმკვრივე 2250 *კგ/მ³*. თეთრი ფერის მორუხო-მოცისფრო შეფერილობის ლითონი. მიეკუთვნება *პლატინის ჯგუფის ლითონებს*.

ოსმორეგულაცია (*ოსმოსი* და ლათ. regulo — წარვმართავ), ფიზიკურ-ქიმიურ და ფიზიოლოგიურ პროცესთა ერთობლიობა, რ-იც განაპირობებს ორგანიზმის შინაგანი თხიერი გარემოს (სისხლი, ლიმფა, ქსოვილური სითხე, ზურგის ტვინის სითხე) *ოსმოსური წნევის* (ოწ) შედარებით მუდმივობას ჰიმოიოსმოსურ ცხოველებში. ოწ-ის რეგულაციაში დიდი მნიშვნელობა აქვს გამომყოფ ორგანოთა (თირკმელები, საოფლე ჯირკვლები) მუშაობას. სიჭარბის შემთხვევაში წყალი და ნივთიერებათა ცვლის პროდუქტები ორგანიზმიდან გამოიყოფა თირკმლებითა და საოფლე ჯირკვლებით, რის გამოც სისხლის ოწ მნიშვნელოვნად არ იცვლება. გამომყოფ ორგანოთა მოქმედება თავის მხრივ რეგულირდება *ოსმორეცეპტორებში* აღმოცენებული სიგნალებით. ეს რეცეპტორები მოთავსებულია ჰიპოთალამუსის სუპრაოპტიკურ ბირთვსა და საძილე არტერიაში, ზოგი მეცნიერის აზრით კი — სხვადასხვა ორგანოს (თირკმელი, ღვიძლი, ელენთა, პანკრეასი) სისხლძარღვებში. თუ სისხლის ან ქსოვილთა სითხის ოწ-ის მომატებისას წყალი ვაკუოლიდან ქსოვილურ სითხეში გადადის, ვაკუოლისა და თვით ოსმორეცეპტორული უჯრედის სიდიდე მცირდება, რასაც მოსდევს ამ უჯრედის აგზნება. ალნიშნული უჯრედების მორჩებს აგზნების იმპულსები მიაქვთ ჰიპოფიზში, რასაც მოსდევს ანტიდიურეზული ჰორმონის სეკრეციის გაძლიერება. ეს ჰორმონი თირკმელში იწვევს წყლის უკაძლიერებულ რეაბსორბციას შეკრული მილაკების შარდიდან სისხლში, რის გამოც გამოიყოფა ძლიერ კონცენტრირებული შარდი, ეს კი განაპირობებს სისხლისა და ქსოვილური სითხის ოწ-ის შემცირებას. სისხლისა და ქსოვილური სითხის ოწ-ის დაკლებისას წყალი შედის ვაკუოლში, მისი მოცულობა მატულობს და ოსმორეცეპტორული უჯრედი ჰიპოფიზს უგზავნის შემაკავებელ იმპულსებს. ანტიდიურეზული ჰორმონის გამოყოფა მცირდება; წყლის გადასვლა სისხლში თირკმლის შეკრული მილაკების შარდიდან მცირდება და ამის გამო დიურეზი ძლიერდება წყლის გამოყოფის ზარჯზე. ო-ის ასეთი მექანიზმი ეფუძნება ე. ვერნეის ცდებს. ჰიპოთალამუსის სუპრაოპტიკური ბირთვის რეცეპტორები ზოგიერთი მკვლევარის აზრით, შეიძლება, განხილულ იქნეს აგრეთვე როგორც ცენტრი და მაშინ ეს უკანასკნელი შეიძლება აიგზნოს იმპულსებით, რ-ებიც წარმოიშობიან ორგანიზმების (თირკმლის, ღვიძლის, ელენთის და სხვ.) რეცეპტორებში მათი გაღიზიანებით სისხლისა და ქსოვილთა სითხის ოწ-ის შეცვლის გამო. ე. ი. აქ საქმე გვაქვს რეფლექსთან.

ა. ბაკურაძე.



ოსმორეგულაცია. ოსმორეგულაცია თევზებში: მტკნარი წყლის თევზი (1); ზღვის ძვლოვანი თევზი (2); მტკნარი წყლის თევზები ნატრიუმის მარილებს შეიწოვენ ლაყუჩებით; ზღვის ძვლოვან თევზებში სალაყუჩე აპარატის უჯრედები გამოყოფენ ამ მარილებს. ზღვის თევზების თირკმლები გამოყოფენ მაგნიუმის მარილებს (სულფატებსა და სხვ.), რომელთა ჭარბი რაოდენობა თევზის სხეულში ხვდება საკვებთან და ზღვის წყალთან ერთად.

ოსმორეცეპტორები (*ოსმოსი* და *რეცეპტორები*), მგრძნობიარე ნერვების დაბოლოებანი (რეცეპტორები), რ-ებიც რეაგირებენ *ოსმოსური წნევის* (ოწ) ცვლილებაზე მათ გარემომცველ სითხეში. ამ რეცეპტორებიდან იმპულსები მიდიან ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში და ააგზნებენ წყლისა და მარილების ცვლის მარეგულირებელ ცენტრებს. სისხლის პლაზმის ოწ-ის ცვლილებებისადმი განსაკუთრებით მგრძნობიარეა ჰიპოთალამუსის ე. წ. სუპრაოპტიკური ბირთვის რეცეპტორები, რ-ებიც სისხლის პლაზმის ოწ-ის უმნიშვნელო მატებისასაც კი (1—2%-ით) დიდი რაოდენობით გამოიმუშავებენ ჰორმონ *ვაზოპრესინს*, რ-იც გადადის ჰიპოფიზში და აქედან სისხლში. თირკმლებში ეს ჰორმონი აძლიერებს საშარდე მილაკების განსლაობას, წყლის დიდი რაოდენობით რეაბსორბციას, რასაც შარდის წარმოშობის შემცირება მოსდევს.

ოსმოსი (ბერძნ. ōsmos — ბიძგი, წნევა), ნივთიერების, ჩვეულებრივ გამხსნელის, დიფუზია ხსნარსა და სუფთა გამხსნელის ან სხვადასხვა კონცენტრაციის ორი ხსნარის გამყოფ ნახევრად შეღწევად მემბრანაში. ნახევრად შეღწევადი მემბრანა ტიხარია, რ-იც ატარებს გამხსნელის მცირე მოლეკულებს, მაგრამ არაშეღწევადია გახსნილი ნივთიერების უფრო მსხვილი მოლეკულებისათვის. ასეთი მემბრანის ორივე მხარეს კონცენტრაციათა გატოლება შესაძლებელია მხოლოდ გამხსნელის ცალმხრივი დიფუზიით, ამიტომ ო. ყოველთვის მიმდინარეობს სუფთა გამხსნელიდან ხსნარისაკენ ან განზავებული ხსნარიდან კონცენტრირებულისაკენ. სითხის შემოსაზღვრული მოცულობის შიგნით მიმართულ ო-ს უწოდებენ ენდოოსმოსს, გარეთ მიმართულს კი — ეგზოოსმოსს. გამხსნელის გადატანას მემბრანაში განაპირობებს *ოსმოსური წნევა*.

ო. მნიშვნელოვან როლს ასრულებს ბიოლ. პროცესებში. იგი პირველად შეამჩნია ჟ.-ა. ნოლემ 1748.

ოსმოსური წნევა, დიფუზური წნევა, ჭარბი წნევა, რ-იც უნდა მოვლოთ ხსნარის მხრიდან, რათა შეწყდეს *ოსმოსი*; იგი თერმოდინამიკური პარამეტრია, რ-იც ახასიათებს სუფთა გამხსნელთან კონტაქტში მყოფი ხსნარის სწრაფვას — შეამციროს კონცენტრაცია გამხსნელ და გახსნილ ნივთიერებათა მოლეკულების შემხვედრი დიფუზიის ხარჯზე. ო. წ-ს განაპირობებს გახსნილი ნივთიერების არსებობისას გამხსნელის *ქიმიური პოტენციალის* შემცირება. ქიმ. პოტენციალის გათანაბრებისა და უფრო დაბალი *თავისუფალი ენერგიის* მქონე მდგომარეობაში გადასვლის ტენდენცია იწვევს ნივთიერების ოსმოსურ (დიფუზურ) გადატანას.

თუ გამხსნელი გამოყოფილია ხსნარისაგან ნახევრად შეღწევადი მემბრანით, შესაძლებელია მხოლოდ ცალმხრივი დიფუზია — გამხსნელის ოსმოსური შეწოვა ხსნარის მიერ, ამ შემთხვევაში ო. წ. შეიძლება პირდაპირ გაიზომოს. ო. წ-ს ზომავენ სპეც. ხელსაწყოთი — ოსმომეტრით (იხ. ნახ.).

პირველად ო. წ. გაზომა 1877 ვ. პფეფერმა. 1887 ი. ჰ. *ვანტ-ჰოფმა* დაადგინა, რომ ო. წ-ის დამოკიდებულება კონცენტრაციაზე ფორმით თანხვდება მდგომარეობის განტოლებას იდეალური აირისათვის.

ცხოველურ, მცენარეულ და მიკროორგანიზმთა უჯრედებში ო. წ. დამოკიდებულია მათ თხევად არეებში ნივთიერებათა კონცენტრაციაზე. ბიოლ. სითხეების მარილების შემცველობის გარკვეულ დონეზე შენარჩუნება ხდება ბიოლ. მემბრანებით მარილების შერჩევითი გამტარუნარიანობით და იონების აქტ. გადატანით. ო. წ-ის შედარებით მუდმივობას განაპირობებს წყლისა და მარილების ცვლა, ე. ი. მათი შეწოვა, განაწილება, შეთვისება და ამოყოფა. ე. წ. ჰიპეროსმოსურ ორგანიზმებს შიდა ო. წ. უფრო მეტი აქვთ, ვიდრე გარემოს, ჰიპოოსმოსურებს — გარეჰოზე ნაკლები, იზოოსმოსურებს კი — თანაბარი მემბრანის ორივე მხარეს. ო. წ-ის მნიშვნელობა ორგანიზმთა უჯრედებში დაკოდებულია ორგანიზმის სანეობაზე, ხანოვანებაზე, უჯრედის ტიპსა და გარემოს ო. წ-ზე.

ლიტ.: Мелвин-Хьюз Э. А., Физическая химия, пер. с англ., кн. 1—2 М., 1962.

ოსმოტაქსისი (*ოსმოსი* და ბერძნ. taxis — განლაგება), უმაღლესი მცენარეების მზარდი ორგანოების (ფესვები, რიზოიდები), მოძრავი ერთუჯრედიანი წყალმცენარეების, უმარტივესების, გამეტების (ქ. შ. სპერმატოზოიდების) ორიენტირება ან გადაადგილება ოპტიმალური *ოსმოსური წნევის* მიმართულებით. მოცემული სანეობისათვის ოსმოსური წნევის ოპტიმალური სიდიდე მუდმივი არ არის და დამოკიდებულია გარემოს ქ.-მ. შედგენილობაზე.

ოსმოფილები (*ოსმოსი* და ბერძნ. phileō — მიყვარს), ორგანიზმები, რ-ებიც ცხოვრობენ მაღალ ოსმოსურწნევიან გარემოში, თუმცა ასეთი ორგანიზმების გარკვეულ ადგილსამყოფელთან შეგუება უფრო მეტად დამოკიდებულია გარემოს ქიმ. შედგენილობაზე და არა ოსმოსურ წნევაზე. იმისდა მიხედვით, თუ რომელ იონს მოითხოვს უფრო ჭარბად ორგანიზმი, ო-ს ყოფენ ნატრიოფილებად, კალციოფილებად, კალციფილებად და ა. შ.

ოსნაბრიუკი (Osnabrück), ქალაქი გფრ-ში, ქვემო საქსონიის მხარეში. 157,8 ათ. მკს. (1980). ნავსადგური შუა გერმანიის არხის განშტოებაზე. მეტალ., მანქანათმშ., საფეიქრო მრეწველობა.

ოსოავიაქიმი (ОСОАВИАХИМ — Общество содействия обороне, авиационному и химическому строительству), თავდაცვის, საავიაციო და ქიმიური მშენებლობის ხელშემწყობი საზოგადოება, საბჭ. კავშირის მოქალაქეთა მასობრივი ნებაყოფლობითი საზოგადოებრიული ორგანიზაცია 1927—48. ო-ის ძირითადი ამოცანა იყო ქვეყნის თავდაცვისუნარიანობის განმტკიცების, მოსახლეობაში სამხ. ცოდნის გავრცელებისა და ხალხის პატრიოტიზმის სულისკვეთებით აღზრდისათვის ხელშეწყობა. 1948 ო-ის ნაცვლად შეიქმნა 3 დამოუკიდებელი საზოგადოება; დოსაავი, დოსაარმი და დოსფლოტი. 1951 ისინი სსრკ *დოსაავში* გაერთიანდნენ.

ოსოგოვსკა-პლანინა, მთები ბულგარეთსა და იუგოსლავიაში, სტრუმისა და ვარდარის შუამდინარეთში. სიგრძე 70 *კმ*, სიმაღლე 2251 *მ*-მდე (მთა რუენი). უმთავრესად აგებულია კრისტ. ქანებით. რელიეფი მოსწორებულია, კალთები შემოსილია ფიჭვნარითა და წიფლნარით, მწვერვალებზე მდელოებია.

ოსონი, დ'ოსონი (d'Ohsson) აბრაჰამ კონსტანტინ (26. IX. 1779, სტამბოლი, — 25. XII. 1851, ბერლინი), შვედი დიპლომატი და აღმოსავლეთმცოდნე. წარმოშობით სომეხი. 1799-იდან იყო დიპლ. სამსახურში, შვეციის დესპანი პაპგასა (1816—34) და ბერლინში (1834—50). გამოაქვეყნა 4-ტომიანი „მონღოლების ისტორია. ჩინგიზ-ყაენიდან თემურლენგამდე". ამ შრომაში მონღოლეთმცოდნეობაში პირველად გამოიყენა *რაშიდ ალ-დინის*, ჯუვეინისა და შუა საუკ. სხვა ირანელი ისტორიკოსების თხზულებები, ისარგებლა სომხ., ქართ., პოლ. მასალებითა და ლათ. ენაზე დაწერილი ქრონიკებით, ასევე რუს. მატიანეებით.

ლიტ.: Якубовский А. Ю., Из истории изучения монголов периода XI—XIII вв., კრ.: Очерки по истории русского востоковедения, [ნაწ. 1], М., 1953, с. 35—38.

ოსორნო (Osorno), ქალაქი სამხრ. ჩილეში, ოსორნოს პროვ. ადმ. ცენტრი. 79 ათ. მკს. (1975). რკინიგზითა და გზატკე-

ცილით უკავშირდება ქ-ებს პეპტო-მონტა და ჟალდიჟას. სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. კვების მრეწველობა. დაარსდა 1558.

ოსპი (Lens), ერთწლოვანი ბალახოვანი მცენარის გვარი პარკოსანთა ოჯახისა. მისი სწორმდგომი ან ნახევრად გართხმული ღეროს სიგრძეა 20—55 სმ. ფოთოლი წყვილფრთართულია, 1—3 წყვილი ერთადაა მოთავსებული წყვილის ჭურჭზე. ფოთლის იღლიაში, იგი თეთრი, ვარდისფერი ან მოიისფრო ლურჯია. ნაყოფი 1—3 თესლიანი პარკია, თესლი ბრტყელი ან ამობურცულია სხვადასხვა ფერის, ერთფერი ან მოხატული. გვარში 5 სახეობაა, კულტივირებულია ერთი — ჩვეულებრივი О. (L. culinaris), რ-იც ორ ჯგუფად იყოფა: მსხვილმარცვლად და წვრილმარცვლად. О. უძველესი კულტურაა, ფართოდაა გავრცელებული. საქართველოში მოჰყავთ გორის, ახალქალაქის, დუშეთისა და თიანეთის რ-ნების მთიან ზონაში.

ოსპიტალეტი (Hospitalet), ქალაქი ჩრდ.-აღმ. ესპანეთში, კატალონიაში, ბარსელონის პროვინციაში, მდ. ლიობრეგატის ნაპირზე. 242 ათ. მცხ. (1976). შედის ქ. ბარსელონის აგლომერაციაში. ქიმ., საფეიქრო, ლითონდასამუშ., მინის მრეწველობა.

ოსტადეები (Ostade), ჰოლანდიელ ფერმწერთა ოჯახი. ადრიან ვან (მოინათლა 10. XII. 1610, ჰარლემი,—დაკრძალულია 2. V. 1685, იქვე), გლეხური ჟანრის ერთ-ერთი წამყვანი ოსტატი XVII ს. ჰოლანდიურ ხელოვნებაში. ფიქრობენ, რომ სწავლობდა ფ. ჰალსთან. თავდაპირველად განიცადა ა. *ბრაუერის* გავლენა, ამ პერიოდში შექმნა პატარა გროტესკული სურათები. О-ს სურათების საერთო განწყობილება აღსავსეა კეთილი იუმორით („ფლეიტაზე დამკვრელი", დაახლ. 1660, ა. პუშკინის სახ. სახვითი ხელოვნების მუზეუმი, მოსკოვი). აღსანიშნავია О-ს გრაფიკული შემოქმედება (ოფორტები, ნახატები, აკვარელი). ისააკ ვან (მოინათლა 2. VII. 1621, ჰარლემი, — დაკრძალულია 16. X. 1649, იქვე), ადრიანის ძმა და მოწაფე. 1640-იან წლებში მისი ნამუშევრებისათვის (სცენები ცის ქვეშ, პეიზაჟები, მ. შ. ზამთრისა) დამახასიათებელია გვიანრენესანსური კოლორიტი, რბილი განათება („გაყინული ტბა", 1642, ერმიტაჟი, ლენინგრადი).

ოსტაევი ალექსი იაგორის ძე (1905, სოფ. სოხთა, ჯავის რ-ნი,—7. I. 1942), საბჭ. მფრინავი, მაიორი. საბჭ. კავშირის გმირი (21. III. 1940). სკკპ წევრი. 1927—30 მუშაობდა ქ. ძაუჯიკაუს (ახლანდ. ორჯონიკიძე) ვაგონშემკეთებელ ქარხანაში ზეინკლად და ჰიდროელექტროსადგურის მშენებლობაზე. 1930 ჩაირიცხა ლენინგრადის სამხ.-საჰაერო ძალების სასწავლებელში. მონაწილეობდა ხასანის ტბასთან ბრძოლაში. საბჭოთა კავშირ-ფინეთის ფრონტზე საბრძოლო დავალებების ბრწყინვალედ შესრულებისათვის მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება. О. იბრძოდა დიდი სამამულო ომის ფრონტებზე. დაიღუპა 1942 წ. 7 იანვარს.

ტ. ჩინჩილაკაშვილი.

ოსტანი (სპარს.—ოლქი, პროვინცია), ადმ.-ტერ. ერთეული ირანში; О-ებად დაყოფა შემოიღეს 1937. О-ის სათავეში დგას ოსტანდარი (გენერალ-გუბერნატორი). О. იყოფა რამდენიმე რ-ნად—შაჰრესტანად.

ოსტანკინო, XVIII ს. დასასრულის ხუროთმოძღვრული ანსამბლი [გრაფ შერემეტევების ყოფილი სახლ-კარი (რეზიდენცია) მოსკოვის მახლობლად; XIX ს. დასასრულიდან მოსკ. ზონაშია, 1918-იდან—ყმა გლეხთა შემოქმედების ოსტანკინოს სასახლე-მუზეუმი]. არქიტ. ანსამბლის ძირითად ნაწილს წარმოადგენს ერთ ღერძზე განლაგებული ხის შენობების კომპლექსი (1791—98, არქიტექტორები ფ. კამპორეზი, პ. არგუნოვი და სხვ.; გვიანდ. კლასიციზმი), რ-ის ცენტრია სასახლე-თეატრი. ინტერიერს ამკობს მოოქრული კვეთილობა (ოსტატი ი. მოჩალინი, პ. სპოლის სახელოსნო), ფერწერის კოლექცია, გრავიურები, ქანდაკებები, ავეჯი და ა. შ. ნაწილობრივ შემონახულია პეიზაჟური პარკი (ახლანდ. ფ. ძერჟინსკის სახ. მოსკ. კულტ. და დასვენების პარკი; 1793—95 არქიტექტორები ა. მირონოვი და პ. არგუნოვი) და სხვ.

ოსტაში, 1. თანამდებობა, წარმოების უბნის ხელმძღვანელი სსრკ-ში. 2. ძველად — მასწავლებელი, მოძღვარი, აღმზრდელი, იხ. *აბჭრული წყობილება.*

ოსტაშკოვი, ქალაქი რსფსრ კალინინის ოლქში, სელიგერის ტბის სამხრ. ნაპირზე. ოსტაშკოვის რ-ნის ცენტრი. ნავმისადგომი. რკინიგზის სადგური. არის ტყავის, ლუდის, თევზის ქ-ნები, სამკერვალო ფ-კა, ხორცკომბინატი. მექან., საფინანსო, ვეტ. ტექნიკუმები. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. ტურბაზები. ქალაქია 1770-იდან.

ოსტგოთები, ოსტგოთები (Ostgoten), ოსტროგოთები (Ostrogoten), გრეოტუნგები (Greutungen), ძვ. გერმანული ტომის *გუთების* აღმოსავლური შტო. ახ. წ. III ს-ში დამკვიდრდნენ ჩრდ. შავიზღვისპირეთში, დნეპრსა და დონს შორის, ნაწილობრივ — ყირიმში. IV ს. II ნახევარში О-მა ერმანარიხის მეთაურობით შექმნეს ტომთა დიდი გაერთიანება, რ-შიც გერმ. ტომებთან ერთად სკვითურ-სარმატული და სლავური ტომებიც შედიოდნენ. 375 *ჰუნებმა* დაიმორჩილეს О. და მათი ძირითადი მასა ჰუნებთან ერთად დას.-კენ დაიძრა. ჰუნების იმპერიის დაშლის შემდეგ (453) О. დასახლდნენ *პანონიაში* აღმ. რომის იმპერიის სუვერენობით. 488 იმპ. ზენონმა О. იტალ. გამგებლის *ოდოაკრის* წინააღმდეგ მიმართა. О-მა *თეოდორიხის* წინამძღოლობით გაანადგურეს ოდოაკრის დაქირავებული ჯარი და 493 შექმნეს თავიანთი სამეფო (დედაქალაქი — რავენა). О-ის სამეფო მოიცავდა იტალიას, სიცილიას, ალპების მთისწინეთს, დალმაციასა და პროვანსს, მსოფლიო მონათმფლობელობის ყოფ. ცენტრში О-ის დასახლებამ დააჩქარა О-ში თემურ-გვაროვნ. წყობილების რღვევა და მონათმფლობელი არისტოკრატიის წარმოშობა. თეოდორიხის შემდეგ ბიზანტ. ორიენტაციის პოლიტიკას ატარებდა მისი ქალიშვილი *ამალასუნთა*, რ-ის მკვლელობა იმპ. იუსტინიანე I-მა О-ის წინააღმდეგ ომის საბაბად გამოიყენა (535). მიუხედავად О-ის და მათი მეფეების (ვიტიგისი, 536—539; *თოტილა*, 541—552; *ტეია*, 552) მედგარი წინააღმდეგობისა ბიზანტ. ჯარებმა ჯერ *ბელისარიუსის*, შემდეგ კი *ნარსეზის* სარდლობით გაანადგურეს О-ის სამეფო და მის დასაზმარებლად მოსული ფრანკ-ალემანთა ლაშქარი (554).

ნ. გიორგაძე.

ოსტენდე (Ostende), ქალაქი და ნავსადგური ბელგიაში, ჩრდილოეთის ზღვის ნაპირზე, დას. ფლანდრიის პროვინციაში. 70 ათ. მცხ. (1980). სატრანსპ. კვანძი, არხით უკავშირდება ქ. ბრიუგეს. ქვეყნის მთავარი თევზსაჭერი ცენტრი. განვითარებულია გემთმშენებლობა და მანქანათსაშ. მრეწვ. სხვა დარგები. არის ქიმ. და კვების მრეწვ. საწარმოები.

О. ზღვისპირა კლიმ. კურორტია. იცის ზომიერად თბილი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 16,5°C), ძალიან რბილი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა 3,5°C). ნალექები 780 *მმ* წელიწადში. სამკურნ. საშუალება: ზღვაში ბანაობა (ივლ.-დან შუა სექტემბერ). გამთბარი ზღვის წყლისა და სილის აბაზანები. სამედ. წვენება: ნერვული სისტემის ფუნქციური დარღვევა, სუნთქვის ორგანოთა არატუბერკულოზური დაავადებანი, სისხლნაკლებობა და სხვ. О-ში არის წყალსამკურნალო, განიერი წვრილქვიშიანი პლაჟი (სიგრძე 15 *კმ*), პარკები.

О. პირველად იხსენიება XI ს-ში, როგორც მეთევზეთა დასახლება. 1583 გამაგრეს, XVI ს. ნიდერლანდის ბურგ. რევ. დროს გმირულ წინააღმდეგობას უწევდა ესპ. ჯარს, რ-მაც ქალაქი 3 წლის ალყის (1601 ივლ.—1604 სექტ.) შემდეგ აიღო.

ოსტეო... (<ბერძნ. osteon — ძვალი) რთული სიტყვის ნაწილი, მიგვანიშნებს ძვალთან, ძვლოვან ქსოვილთან კავშირზე. მაგ., ოსტეოლოგია, ოსტეომიელიტი, ოსტეოპლასტია და სხვ.

ოსტეოდისტროფია (*ოსტეო...* და *დისტროფია*), ძვლოვანი ქსოვილის დაავადებათა ჯგუფი, რ-საც ნივთიერებათა ცვლის მოშლის შედეგად ახასიათებს ჩონჩხის სხვადასხვა უბნის არქიტექტონიკის შეცვლა ან დეფორმაცია. უმაღლესი ხარისხის О-ის დროს აღინიშნება ძვლის სპონტანური შეწოვა. განარჩევენ პარათირეოიდულ, მადეფორმირებელ, ფიბროზულ (ადგილობრივ), ტოქსიკური და შინაგანი ორგანოების დაავადებებთან დაკავშირებულ О-ებს. ყველაზე ხშირია პარათირეოიდული და მადეფორმირებელი О-ები.

პარათირეოიდული О. ენდოკრინული დავადებაა, ვითარდება ფარისებრახლო ჯირკვლის სიმსივნის დროს, რასაც დაერთვის პარათირეოიდული ჰორმონის ჭარბი გამოყოფა; ძვლოვანი ქსოვილის შეწოვის პროცესში ჩართულია ყველა ძვალი. მკურნალობა ოპერაციულია (ფარისებრახლო ჯირკვლის რეზექცია); მადეფორმირებელი О-ის დროს ზიანდება ერთი ან რამდენიმე ძვალი. О-ის ამ ფორმის ეტიოლოგია ჯერ კიდევ არ არის გამოკვლეული. მკურნალობა სიმპტომურია. მადეფორმირებელმა О-მ შეიძლება ხელი შეუწყოს ოსტეოსარკომის განვითარებას.

ოსტეოლოგია (*ოსტეო...* და *...ლოგია*), *ანატომიის* განაკვეთი, რ-იც შეისწავლის ძვლებს. ძვლოვანი სისტემა ასახავს ორგანიზმის ასაკს, საერთო მდგომარეობას, კონსტიტუციურ თავისებურებებს, ამა თუ იმ დაავადებას, ფიზ. განვითარების დონეს, ზოგჯერ ხიკეტილის მიზეზს და სხვ. რენტგენოლოგიაში ჩონჩხი ქმნის საორიენტაციო ფონს რბილი ქსოვილების ტოპოგრაფიისა და ორგანოების სკელეტოპიის განსაზღვრისათვის.

განარჩევენ ზოგად (შეისწავლის



ოსტადეები. ა. ვან ოსტადე. „სოფლის მუსიკოსები". 1665. ერმიტაჟი. ლენინგრადი.



ოსტანკინო. „ეგვიპტური" პავილიონი. 1791—98. ინტერიერი.

ოსტანკინო. სასახლის კომპლექსი. 1791—98. არქიტექტორები ფ. კამპორეზი, პ. არგუნოვი და სხვ. საერთო ხედი.





ვ. ფ. ოსტვალდი.

ვ. ოსტროგრადსკი.

ვველა ძვლისათვის დამახასიათებელ ნიშნებს), კერძო (შეისწავლის ცალკეული ძვლების განვითარებას და აგებულებას), ასაკობრივ და შედარებით ო-ს. შედარებითმა ო-მ დიდი როლი ითამაშა დარვინის ევოლ. მოძღვრების ჩამოყალიბებაში. ძვლების შესახებ პირველ ცნობებს ვხვდებით *ჰიპოკრატეს* შრომებში, ხოლო გალენოსმა მთლიანად აღწერა ადამიანის ჩონჩხი და პირველმა მოახდინა ძვლების კლასიფიკაცია. ო. განსაკუთრებით განვითარდა რენტგენის სხივების აღმოჩენის შემდეგ. შეიქმნა ახ. დარგი — რენტგენოოსტეოლოგია, რამაც თავის მხრივ მნიშვნელოვნად შეუწყო ხელი მთელი რიგი კლინიკური დარგების, განსაკუთრებით, ორთოპედიისა და ტრავმატოლოგიის განვითარებას. ო-ს ცალკე დარგად გამოყოფ კრანიოლოგია, რ-იც შეისწავლის თავის ქალას. *ზ. კაციტაძე.*

ოსტეომალაცია (*ოსტეო...* და ბერძნ. malaxia — სირბილე, სისუსტე), ძვლის დაავადება. რ-იც ძვლის დარბილებითა და მისი დეფორმაციით ვლინდება. ო-ს იწვევს ნივთიერებათა ცვლის მოშლა (ორგანიზმის გაღარიბება კალციუმის მარილებით, ფოსფორის მჟავათი და D ვიტამინით). უფრო ხშირად ქალები ავადდებიან, განსაკუთრებით ორსულობის დროს. მშობიარობის შემდეგ ავადმყოფი გამოჯანსაღდება ხოლმე. ო-ის შემდეგ, კირის გამოცლის შედეგად ზოგჯერ რჩება ძვლის მყარი დეფორმაცია.

ოსტეომიელიტი (*ოსტეო...* და ბერძნ. myelos — ტვინი), ძვლის ტვინის ანთება, წვეულებრივ ვრცელდება ძვლის ყველა ნაწილზე. ო. შეიძლება იყოს არასპეციფიკური (იწვევს ჩირქმბადი კოკებიც, უფრო ხშირად ნაწლავის ჩხირი და სხვ.) და სპეციფიკური (ტუბერკულოზური, ათაშანგური). უფრო ხშირია არასპეციფ. ო., რ-იც ძირითადად ვითარდება ჰემატოგენური გზით, შეიძლება გავრცელდეს აგრეთვე სხვა ორგანოებისა და ქსოვილების ანთებითი კერებიდან (მაგ. ძირმაგარა, აბსცესი) ანდა გამოიწვიოს ძვლის ეგზოგენურმა ინფიცირებამ (მაგ., ჭრილობა, ღია მოტეხილობა და სხვ.). ო-ის დროს უმეტესად ზიანდება ლულოვანი ძვლების მეტადიაფიზური ნაწილები, თითების ფალანგები (*პანარიციუმის* დროს), ყბები (ოდონტოგენური ო.), საფეთქლის ძვალი (ოტოგენური ო.) და სხვ. მიმდინარეობის მიხედვით განარჩევენ მწვავე, ქრონიკულ (ვითარდება მწვავე ო-ის შედეგად) და პირველად ქრონიკულ ო-ს. ო-ს ახასიათებს ადგილობრივი და სხეულის ტემპ-რის მომატება, შემცივნება (სეპტიკური მდგომარეობის მსგავსად), ძლიერი ტკივილი და მოძრაობის შეზღუდვა ანთებით კერაში. ვითარდება ცვლილებები ზედაპირულ ქსოვილებში — დაზიანებული ძვლის ზემოთ მდებარე ნაწილების შეწითლება, შეშუპება და დარბილება, დამახასიათებელია ძვლის სეკვესტრების (კვეთას მოკლებული და დანეკროზებული ძვლის კორტიკალური შრის უბნები) წარმოქმნა, რ-ებიც ზოგჯერ სცილდება ძვალს და თავისთავად გამოდის კანში ჩირქოვანი გამონადენის შედეგად გაჩენილი ხვრელებიდან. ო. შეიძლება განვითარდეს ნებისმიერ ასაკში.

მკურნალობა: ანთების საწინააღმდეგო საშუალებანი, ანტიბიოტიკები, სხეულის დაზიანებული ნაწილის იმობილიზაცია; ქრონ. ო-ის დროს — სეკვესტრების მოცილება; ო-ის შედეგად განვითარებული დეფორმაციებისა და დეფექტების კონსერვატული და ქირურგ.-ორთოპედიული მკურნალობა.

ლიტ.: Фридланд М. О., Ортопедия, 5 изд., М., 1954.

ოსტეოქონდროზი (*ოსტეო...* და ბერძნ. chondros — ხრტილი), დაავადებათა ჯგუფი, რ-შიც გაერთიანებულია გრძელი ლულისებრი ძვლების ხრტილქვეშა და მოკლე ძვლების — აპოფიზების, უპირატესად ანთებითი ხასიათის დაზიანება. უმეტესად იწვევს სპეციფ. ინფექცია (ტუბერკულოზი), იშვიათად — ძვლებისა და სახსრების არასპეციფ. ჩირქოვანი ინფექცია, აგრეთვე მიკროტრავმები, რასაც ადგილი აქვს ძლიერი ფიზ. დატვირთვისას, და გაცივება. მძიმე შემთხვევაში დაავადებამ შეიძლება მოიცვას ძვალი და სახსარი. ო-ს მიაკუთვნებენ აგრეთვე ძვლების არაანთებითი ხასიათის ცვლილებებს. კლინიკურად დამახასიათებელია ტკივილი და დაავადებულ სახსრებში მოძრაობის შეზღუდვა. დიაგნოზის დასადგენად დიდი მნიშვნელობა აქვს რენტგენოლოგიურ გამოკვლევას. ო-ის სპეციფ. მკურნალობა არ არსებობს. ძვლების დეფორმაციის პროფილაქტიკისათვის მნიშვნელობა აქვს *იმობილიზაციას*, ტკივილების დასაყუჩებლად — თბურ პროცედურებს და საკურორტო მკურნალობას.

ოსტეოქონდროპათია (*ოსტეო...*, ბერძნ. chondros — ხრტილი და pathos — ტანჯვა, დაავადება), ოსტეოქონდრიტი, ოსტეოქონდროლიზი, ეპიფიზიონეკროზი, დაავადებათა ჯგუფი, რ-საც ახასიათებს მოკლე ძვლების ღრუბლისებრი ნივთიერების და გრძელი ლულოვანი ძვლების ეპიფიზების ცვლილებანი; ხშირად შერწყმულია სასახსრე ხრტილის ცვლილებებთან. ეტიოლოგია ჯერჯერობით უცნობია. ემართებათ უმეტესად ბავშვებსა და ყმაწვილებს. ვლინდება *რენტგენოდიაგნოსტიკის* მეთოდებით. მკურნალობა კონსერვატული და ქირურგიულია.

ოსტერმანი ანდრია ივანეს ძე (ჰაინრიხ იოსან ფრიდრიხ) [30. V (9. VI). 1686, ბოხუმი, ვესტფალია, — 20 (31). V. 1747, ბერიოზოვი, ტიუმენის ოლქი], რუსეთის სახელმწიფო მოღვაწე, დიპლომატი, გრაფი. 1703-იდან რუსეთის სამსახურში ჩადგა. მონაწილეობდა *ალანდის კონგრესში* (1716—19) და *ნიშტადტის სამშვიდობო ხელშეკრულების* (1721) პირობების შემუშავებაში. 1723-იდან საგარეო საქმეთა კოლეგიის ვიცე-პრეზიდენტი. პეტრე I-ის გარდაცვალების შემდეგ ოსტატურად იყენებდა სასახლის ინტრიგებს, რის შედეგადაც მაღალ სახელმწ. თანამდებობებს მიაღწია და დიდძალი შემოსავლის მფლობელი გახდა. 1725—41 — ვიცე-კანცლერი, 1726-იდან იყო უზენაესი საიდუმლო საბჭოს წევრი, 1727—30 — პეტრე II-ის აღმზრდელი, 1731-იდან — საგარეო და საშინაო საქმეთა ფაქტობრივი განმგებელი. 1741 სასახლის გადატრიალების შემდეგ გაასამართლეს და სიკვდილი მიუსაჯეს, რ-იც ბერიოზოვში გადასახლებით შეუცვალეს. იქვე გარდაიცვალა.

ოსტვალდი (Ostwald) ვილჰელმ ფრიდრიხ (2. IX. 1853, რიგა, — 4. IV. 1932, ლაიფციგი), გერმანელი ქიმიკოსი და ფილოსოფოს-იდეალისტი. 1875 დაამთავრა დერპტის (ტარტუს) უნ-ტი. რიგის პოლიტექ. სასწავლებლისა (1882 — 87) და ლაიფციგის უნ-ტის (1887—1906) პროფესორი, პეტერბ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1896). ო-ის შრომებმა დიდი როლი ითამაშა ელექტროლიტური დისოციაციის თეორიის განვითარებაში. მან დაადგინა ოსტვალდის განზავების კანონი (1888), მან ანალიზურ ქიმიაში რეაქციები განიხილა როგორც იონებს შორის ურთიერთქმედება (1894). სწავლობდა აგრეთვე ქიმ. კინეტიკისა და კატალიზის საკითხებს; შეიმუშავა ამიაკის კატალიზური წარმოების საფუძვლები. 1887 ო-მა ი. ჰ. *ვანტ-ჰოფთან* ერთად დააარსა „ფიზიკური ქიმიის ჟურნალი". ო. *ენერგეტიზმის* ფუძემდებელია. ვ. ი. ლენინი ო-ს ახასიათებდა როგორც გამოჩენილ ქიმიკოსსა და მეტად აბნეულ ფილოსოფოსს. ნობელის პრემია ქიმიაში (1909).

თხზ.: Физико-химические измерения, т. 1—2, Л., 1935; იხ. აგრეთვე — Философская энциклопедия, т. 4, М., 1967, с. 174.

ლიტ.: Родный Н. И., Слово въ ея Ю. И., Вильгельм Оствальд. 1853—1932, М., 1969.

ოსტია (Ostia), ძვ. რომის სავაჭრო-სამხედრო ნავსადგური. მდებარეობდა მდ. ტიბრის შესართავთან რომიდან დახლ. 26 კმ-ზე. გადმოცემით დააარსა მეფე ანკუს მარციუსმა ძვ. წ. VII ს-ში. წარჩინებულ ერთ-ერთ მნიშვნელოვან და მდიდარ ქალაქს. ო. გამაგრებული იყო მარილის გამოსახდელი საწარმოებით. ქალაქი შუა საუკუნეებშიც ინარჩუნებდა სამხ.-სტრატეგიულ მნიშვნელობას. ახლანდ. ქ. ოსტიის მახლობლად განლაგებული ძველი ციხე-სიმაგრის ნანგრევები თარიღდება ფ. წ. IV ს-ით. XVIII ს-იდან დაიწყო ო-ის არქეოლ. შესწავლა. გამოვლენილია ტაძრები (კაპიტოლიუმი და სხვ.), თეატრი, აპანოები, მრავალსართულიანი სახლები და სხვ. ნაგებობები.

ოსტინდოეთი (ინგლ. East Indies — აღმოსავლეთი ინდოეთი), ასე უწოდებდნენ წარსულში ინდოეთის ტერიტორიას, სამხრ. აზიისა და სამხრ.-აღმ. აზიის ზოგიერთ ქვეყანას. წარმოიშვა ტერმ. *ვესტინდოეთის* საპირისპიროდ.

ოსტინდოეთის კომპანიები, XVII ს. დამდეგს ინდოეთთან და სამხრ.-აღმ. აზიასთან სავაჭროდ შექმნილი ევროპული კერძო გაერთიანებები.

ო. კ. ინგლისელებისა (1600—1858), კერძო კომპანია. 1623-იდან მისი საქმიანობა ძირითადად კონცენტრირებული იყო ინდოეთში, საიდანაც გაჰქონდა ქსოვილები, ნართი, ინდიგო, ოპიუმი და გვარგვლილა. 1657-იდან (კრომველის ქარტიით) იგი გადაიქცა აქციონერთა კომპანიად. უკვე XVII ს. II ნახევრიდან აღიარებული იქნა ო. კ-ის სუვერენიტეტი დაპყრობილ ტერიტორიებზე და მას მიენიჭა რიგი სახელმწიფოებრივი პრეროგატივებისა (სამართალწარმოების, ფულის მოჭრის, საკუთარი ჯარისა და ფლოტის ყოლის, ომის გამოცხადებისა და ზავის დადების უფლებანი და სხვ.). 1757 პლესის ბრძოლის შემდეგ ო. კ-მ ხელთ იგდო ბენგალი, 1849-თვის თითქმის მთელი ინდოეთი დაიმორჩილა, 1852 — ქვეცნო ბირმაც. დაპყრობილი ტერიტ. ძარცვით მიღებული შემოსავალი კაპიტალის თავდაპირველი დაგროვების მნიშვნელოვან წყაროდ იქცა. ამავე დროს იზრდებოდა ინგლ. სამრეწვ. ბურჟ. უკმაყოფილება, ვინაიდან მასაც სურდა წილი ჰქონოდა ინდ. ექსპლუატაციით მიღებულ მოგებაში. ინგლ. პარლამენტის რიგი აქტებით (1773, 1784, 1813, 1853) ო. კ-ის უფლებები შეიზღუდა, 1833 ო. კ-ს საერთოდ აეკრძალა სავაჭრო საქმიანობა. ინდ. სახ. აჯანყების (1857—59) დროს ინგლისელების ო. კ. გაუქმდა. ინდოეთი უშუალოდ დაექვემდებარა ინგლ. მთავრობას.

ო. კ. პოლანდიელებისა, გაერთიანებული ოსტინდოეთის კომპანია (1602—1798), მონოპოლიური სავაჭრო კომპანია. დაარსდა რამდენიმე კონკურენტი კომპანიის შერწყმის შედეგად. ო. კ-ის აქციონერები იყვნენ უმდიდრესი ჰოლანდ. ვაჭრები. ო. კ-ის გაველენა ვრცელდებოდა კეთილი იმედის კონცხიდან მაგელანის სრუტემდე. სამხ. და სავაჭრო თვალსაზრისით ო. კ-მ მოლუკის კ-ებიდან გააძევა პორტუგალიელები; ინდ. სანაპიროზე, ცეილონზე და სხვ. შექმნა ფაქტორიები. XVII ს. დამლევს და XVIII ს. დასაწყისისათვის დაიწყო ჰოლანდ. ო. კ-ის დაქვეითება.

ო. კ. ფრანგებისა (1664—1719), სავაჭრო კომპანია. დაარსდა ჟ. ბ. კოლბერის ინიციატივით ინდოეთთან ვაჭრობის მონოპოლიზაციის მიზნით. ინდოეთის სანაპიროსა და მადაგასკარზე ო. კ-ს ჰქონდა რამდენიმე ფაქტორია. ინდოეთში ო. კ-ის სამფლობელოების ცენტრი იყო პონდიშე-

რი. 1719 ო. ქ. შთანთქა ახ. ფრანგულმა, ე. წ. ინდოეთის კომპანიამ (იარსება 1793-მდე), რ-მაც ხელთ იგდო საფრ. ზღვისიქითური ვაჭრობის მონოპ. უფლება.

ნ. გოიშვილი.

ოსტინი (Austen) ჯეინ (16. XII. 1775, სტივენტონი, ჰემფშირი, — 18. VII. 1817, უინჩესტერი), ინგლისელი მწერალი ქალი. მისი რომანების თემაა აზნაურობისა და სამღვდელოების ცხოვრება, მათი ფსიქოლოგია, სნობიზმი, ანგარიშიანობაზე დაფუძნებული „მორალი". რეალისტური დეტალის გამიზნული გამოყენებით, პერსონაჟთა ფსიქოლ. დახასიათებით, დახვეწილი იუმორით, ენის ხატოვნებით, დიალოგების დინამიკურობითა და ლაკონიზმით ო. ქმნის მაღალმხატვრულ ნაწარმოებებს; აღსანიშნავია მისი „ნორთენგერის სააბატო" (1797—98), „განსჯა და მგრძნობიარობა" (ტ. 1—3, 1811), „სიამაყე და წინასწარგანწყობა" (ტ. 1 — 3, 1813), „მენსფილდის პარკი" (1814), „ემა" (ტ. 1—3, 1816), „დარწმუნება" (გამოქვეყნდა 1818) და სხვ.

ოსტინი (Austin), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. ნაწილში. ტეხასის შტატის ადმ. ცენტრი. 345,5 ათ. მცხ. (1980). მნიშვნელოვანი სავაჭრო და სამრეწვ. ცენტრი. რადიოაპარატურისა და სამეცნ.-კვლ. მოწყობილობათა წარმოება, ქიმ., კვების, ავეჯის, საშენ მასალათა მრეწველობა. უნ-ტი.

ოსტრავა (Ostrava), მ ო რ ა ვ ს კ ა-ო ს ტ რ ა ვ ა, ქალაქი ჩეხოსლოვაკიაში, ჩეხიის სრ-ში, მდ. ოდრის (ოდერი) ნაპირზე. ჩრდ. მორავიის ოლქის ადმ. ცენტრი. 322 ათ. მცხ. (1981). დიდი სატრანსპ. კვანძი. ოსტრავა-კარვინის ქვანახშირის აუზის ბაზაზე განვითარებული ქვანახშირმეტალ. რ-ნის ცენტრი. ო-ში და მის მახლობლად განლაგებულია კ. გოტვალდის სახ. ვიტკოვიცესა და კუნჩიცეს მეტალ. კომბინატები. ო-ში თავმოყრილია ქვანახშირის მრეწვ., კოქსის წარმოება, კოქსქიმ. და ქიმ. მრეწვ., მძიმე მანქანათმშენებლობა. მანქანათმშ. და სამთო მრეწვ. უმაღლესი სასწავლებლები.

ოსტრაკიზმი (ბერძნ. ostrakismos<ostrakon — თიხის ნამტვრევი), ძვ. ათენში ამა თუ იმ პირის დროებით განდევნა ქალაქიდან სახალხო კრების დადგენილებით. ო., როგორც ტირანიის აღდგენის საწინააღმდეგო ღონისძიება, შემოიღო კლისთენემ ძვ. წ. VI ს-ში. შემდეგ კი ო-ს მიმართავდნენ როგორც პოლიტ. ბრძოლის საშუალებას. ო-ის გამოყენების საკითხი ყოველწლიურად იდგა სახ. კრების წინაშე. საკითხის დადებითად გადაწყვეტის შემთხვევაში, დანიშნულ დღეს, ყველა, ვისაც კი ჰქონდა სახ. კრებაში ხმის უფლება, თიხის ნამტვრევზე წერდა იმის სახელს, ვინც, მისი აზრით, ხალხისათვის საშიში იყო. ის პირი, რ-ის წინააღმდეგაც შეგროვდებოდა არანაკლებ 6 ათასი ხმისა, განიდევნებოდა ათენიდან ჩვეულებრივ 10 წლით. ო-ის შემთხვევები ხშირი არ იყო. ცნობილია, რომ ო-ის წესით განდევნეს *არისტიდე*, *თემისტოკლე*.

ოსტრაკოდები (Ostracoda), უხერხემლო ცხოველების ქვეკლასი *კიბოსნაირთა* კლასისა. იგივეა, რაც *ნიჟარიანები*.

ოსტრაკოდერმები (Ostracodermi), პრიმიტიული ხერხემლიანების — უყბოების გადაშენებული ჯგუფი. მათი სხეულის სიგრძე 2 *მ* აღწევდა. არსებობდა პალეოზოურ ეპოქაში ადრინდ. სილურულიდან გვიანდ. დევონურამდე. ჰქონდათ შინაგანი ხრტილოვანი ჩონჩხი და გარეგანი ჯავშანი, რ-ებიც ცალკეული ფირფიტებისაგან ან წვრილი ქერცლისაგან შედგებოდა. მნიშვნელობა აქვთ დევონის სტრატიგრაფიისათვის.

გ. მჭედლიძე.

ოსტროგი, ქალაქი უკრ. სსრ როვნოს ოლქში, რკინიგზის სადგ. ოსტროგიდან 13 *კმ*. ოსტროგის რ-ნის ცენტრი. არის ყველკარაქის, შაქრის, ხილსაკონსერვო, ლუდის, აგურის, სადრენაჟო მილების ქ-ნები, ავეჯის ფ-კა, კვების კომბინატი. ხე-ტყის დამზადება. ისტ.-მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

ო. პირველად იხსენიება 1100. XII ს. II ნახევარში შედიოდა *ვლადიმირ-ვოლინის სამთავროში*, XIII—XIV სს-ში — *გალიჩ-ვოლინის სამთავროში*. 1576—82 ო-ში მუშაობდა *ი. ფიოდოროვი*. 1793 შევიდა რუს. იმპერიის შემადგენლობაში. 1920—39 ბურჟ. პოლონეთის შემადგენლობაშია. 1939 სექტ. შეუერთდა უკრ. სსრ-ს. 1941 წ. 3 ივლ-იდან 1944 წ. 13 იანვ-მდე ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ.

ციხე-დარბაზის მთაზე თავად ოსტროჟსკების ციხე-დარბაზის (XIV—XVI სს.) ნანგრევებია. აქვეა ღვთივგანცხადების ეკლესია (XV ს., XII—XIII სს. ძვ. რუს. ხუროთმოძღვრების ხასიათისა); კოშკები — მუროვანისა (XIV—XVI სს.), მრგვალი ანუ ახალი (XVI ს.). ციხე-დარბაზის ჩრდ.-დას-ით ქალაქის სიმაგრეთა ფრაგმენტებია.

ოსტროგოჟსკი, ქალაქი რსფსრ ვორონეჟის ოლქში, მდ. წყნარი სოსნის (დონის შენაკადი) ნაპირზე, რკინიგზის სადგ. ო-იდან 3 *კმ*. ოსტროგოჟსკის რ-ნის ცენტრი. განვითარებულია კვების, მსუბუქი, საშენ მასალათა მრეწველობა. საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი ი. კრამსკოის სახ. სამხატვრო გალერეით. ო. დაარსდა 1652 როგორც ციხესიმაგრე.

ოსტროგრადსკი მიხეილ ვასილის ძე [12 (24). IX. 1801, სოფ. პაშენაია, ახლანდ. პოლტავის ოლქი, — 20. XII. 1861 (1. I. 1862), პოლტავა], რუსი მათემატიკოსი, პეტერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1830). სწავლობდა ხარკოვის უნ-ტში (1816—20). შემდგომ პარიზში ისმენდა (1822—28) ო. *კოშის*, პ. *ლაპლასის*, ჟ. *ფურიეს* ლექციებს. პეტერბ. საზღვაო კადეტთა კორპუსის საოფიცრო კლასის (1828-იდან), მიმოსვლის გზათა ინჟინერთა კორპუსის ინ-ტის (1830-იდან), მთავარი პედ. ინ-ტის (1832-იდან), მთავარი საინჟინრო სასწავლებლის (1840-იდან), მთავარი საარტ. სასწავლებლის (1841) პროფესორი. ო-ს ძირითადი შრომები ეძღვნება მათ. ანალიზს, თეორ. მექანიკას, მათ. ფიზიკას, რიცხვთა თეორიას და სხვ.

ო. იყო მრავალი უცხოური აკადემიის წევრი.

თხზ.: Полн. собр. трудов, т. 1—3, К., 1959—61.

ლიტ.: Г н е д е н к о Б. В., П о г р е б ы с с к и й И. Б., Михаил Васильевич Остроградский, М., 1963.

ოსტროგრადსკის მეთოდი, $\int \frac{P(x)}{Q(x)} dx$ განუსაზღვრელი ინტეგრალიდან რაციონალური ნაწილის გამოყოფის მეთოდი, სადაც $Q(x)$ არის n-ური ხარისხის მრავალწევრი ჯერადი ფესვებით, ხოლო $P(x)$ $m \leqslant n-1$ ხარისხის მრავალწევრი. ო. მ. საშუალებას გვაძლევს ალგებრის გამოყენებით წარმოვადგინოთ ასეთი ინტეგრალი ორი შესაკრები ჯამის სახით, რომელთაგან პირველი x-ის რაციონალური ფუნქციაა, ხოლო მეორე არ შეიცავს რაციონალურ ნაწილს. სამართლიანია

$$\int \frac{P(x)}{Q(x)} dx = \frac{P_1(x)}{Q_1(x)} + \int \frac{P_2(x)}{Q_2(x)} dx, \qquad (1)$$

სადაც Q_1, Q_2, P_1, P_2 შესაბამისად n_1, n_2, m_1, m_2 ხარისხის მრავალწევრებია, ამასთან $n_1+n_2=n$, $m_1 \leqslant n_1-1$, $m_2 \leqslant n_2-1$, და $Q_2(x)$ მრავალწევრს არა აქვს ჯერადი ფესვები. $Q_1(x)$ მრავალწევრი წარმოადგენს $Q(x)$-ის და $\frac{d}{dx}Q(x)$ მრავალწევრების უდიდეს საერთო გამყოფს. თუ (1) ტოლობას გავადიფერენციალებთ, მივიღებთ

$$Q_2(x)\frac{d}{dx}P_1(x) - P_1(x)\frac{Q_2(x)\frac{d}{dx}Q_1(x)}{Q_1(x)} + P_2(x)Q_1(x) \equiv P(x) \quad (2)$$



ოსტროგი. ციხე-დარბაზი. XIV—XVI სს.

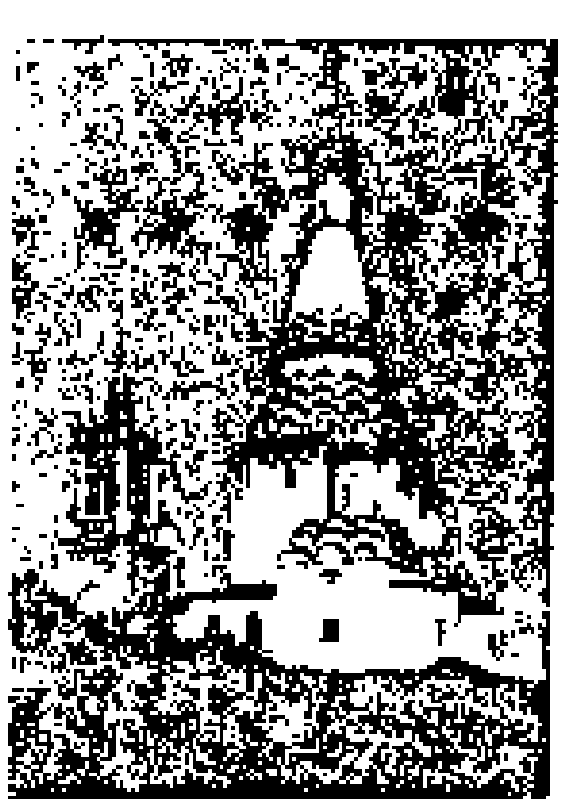
იგივეობას. (2) იგივეობა საშუალებას იძლევა *განუსაზღვრელი კოეფიციენტების მეთოდით* ვიპოვოთ $P_1(x)$ და $P_2(x)$ მრავალწევრები.

ოსტროგრადსკის ფორმულა, ფორმულა, რ-იც საშუალებას იძლევა S ზედაპირით შემოსაზღვრულ V მოცულობაზე აღებული ინტეგრალი გამოვითვალოთ S-ზე აღებული ინტეგრალის საშუალებით:

$$\iiint_V \left(\frac{\partial X}{\partial x} + \frac{\partial Y}{\partial y} + \frac{\partial Z}{\partial z}\right) dx\, dy\, dz =$$

$$\iint_S X dy dz + Y dz dx + Z dx dy,$$ სადაც X, Y, Z არის (x, y, z) წერტილის ფუნქციები. ვექტორული ფორმულით ო. ფ. გამოისახება შემდეგნაირად: $\iiint_V \operatorname{div} p\, d\tau = \iint_S p n\, dS$, სადაც p V არეში მოცემული ველის ვექტორია; $d\tau$ — მოცულობის ელემენტი; n — ზედაპირის ერთეულოვანი გარე ნორმალი; dS ზედაპირის ელემენტი. აღმოჩენილია მ. ვ. *ოსტროგრადსკის* მიერ 1834, გამოქვეყნებულია 1838.

ოსტროვი, ქალაქი რსფსრ ფსკოვის ოლქში, მდ.ველიკაიას ნაპირას. ოსტროვის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური, ფსკოვიდან 55 *კმ*. ფსკოვის ელექტრომანქანათსაშ. ქ-ნის ფილიალი, რძის, სელის დასამუშ. ქ-ნები, ხორცკომბინატი. დაარსდა XIV ს. შუა წლებში, ქალაქია 1777-იდან.



ოსტროვი. ფერისცვალების ეკლესია. XVI ს. დასასრული.

ოსტროვი, სოფელი მოსკოვის ოლქის ლენინის რ-ნში. XVI—XVII სს-ში სამეფო მამული. მდ. მოსკოვის ნაპირას, მაღალ გორაკზე, აღმართულია თეთრი ქვით ნაგები ფერისცვალების ეკლესია (XVI ს. დასასრ.), რ-იც სათვალთვალო კოშკის დანიშნულებასაც ასრულებდა. გეგმით კვადრ. ნაგებობა იარუსული კომპოზიციისაა. ეკლესია უხვადაა შემკული „კოკოშნიკებით". ტაძრის მახლობლად ფსევდოგოტიკური სამრეკლოა.

ოსტროვიტიანოვი კონსტანტინე ვასილის ძე [18 (30). V. 1892, სოფ. ბიჩკი, ტამბოვის გუბ., — 9. II. 1969, მოსკოვი], საბჭ. ეკონომისტი და საზოგადო მოღვაწე, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1953), ჩეხოსლ. მეცნ. აკად. ნ. წ. (1957). სკკპ წევრი 1914-იდან. დაამთავრა მოსკ. კომერც. ინ-ტი (1917). 1916 რსდმპ მოსკ. იატაკქვეშეთის კომიტეტის წევრი, ოქტ. რევ. პერიოდში (1917) ზამოსკვორეჩიეს სამხ. რევ. კომიტეტის მდივანი. 1919—21 პარტიულ სამუშაოზე იყო. 1922-იდან პედ. და სამეცნ.-კვლ. მუშაობას ეწეოდა სხვადასხვა უმაღლეს სასწავლებელში (სკკპ ცკ-თან არსებულ საზ. მეცნ. აკადემიასა და უმაღლეს პარტ. სკოლაში, სსრკ მეცნ. აკად. ეკონ. ინ-ტში). 1947—53 სსრკ მეცნ. აკად. ეკონ. ინ-ტის დირექტორი. 1948—54 ჟურნ. „ვოპროსი ეკონომიკის" მთავარი რედაქტორი. 1949—53 სსრკ მეცნ. აკად. ეკონ., ფილოს. და სამართლის განყ-ბის აკადემიკოს-მდივნის მოვალეობის შემსრულებელი. 1953—62 სსრკ მეცნ. აკად. ვიცე-პრეზიდენტი. სკკპ XIX (1952) და XX (1956) ყრილობებზე აირჩიეს სკკპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატად.



კ. ოსტროვიტიანოვი.

ო-ის ძირითადი შრომები ეძღვნება კაპიტალიზმისა და სოციალიზმის პოლიტ. ეკონომიას. 1928 საბჭ. მეცნიერ ი. ლაპიდუსთან ერთად დაწერა პოლიტ. ეკონ. კურსი (ნაწ. 1—2). დაჯილდოებულია

2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

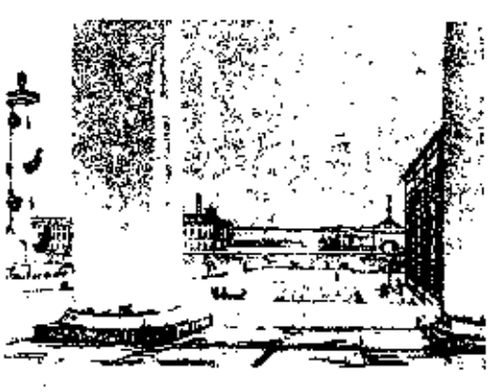
თხზ.: Избр. произведения, т. 1 — Политическая экономия досоциалистических формаций, т. 2 — Вопросы политической экономии социализма, М., 1972—73.

ოსტროვსკი ალექსანდრე ნიკოლოზის ძე [31. III (12.IV). 1823, მოსკოვი, —2(14). VI. 1886, შჩელიკოვო, ახლანდ. ოსტროვსკოს რ-ნი, კოსტრომის ოლქი], რუსი დრამატურგი. დაიბადა იურისტის ოჯახში. სწავლობდა მოსკ. უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტზე (1840—43). 1847 გამოაქვეყნა პირველი დრამ. ნაწარმოები „ოჯახური ბედნიერების სურათი", ავტორად, ნაწყვეტი კომედიისა „შინაურები ვართ, მოვრიგდებით!" (1849), რ-მაც გამოქვეყნებისთანავე (1850) საყოველთაო აღიარება მოიპოვა. ო-მ გოგოლისებური კრიტ.-რეალისტური მანერით დახატა მოსკ. გარეუბნის ვაჭართა პატრიარქალური სამყარო, სადაც ფულის სიყვარული აჩლუნგებს ადამიანურ გრძნობებს. მოსკოველი ვაჭრების დაჟინებული თხოვნით ნიკოლოზ I-მა აკრძალა კომედია, რ-იც მხოლოდ 11 წლის შემდეგ დაიდგა სცენაზე, ასეთივე ბედი ეწია პოლიტ. სიმახვილითა და მამხილებელი ტენდენციებით გამორჩეულ სხვა პიესებსაც: „ოჯახური ბედნიერების სურათი", „შემოსავლიანი ადგილი" (1856), „აღზრდილი" (1858) და სხვ.

ო-ს მსოფლმხედველობის ჩამოყალიბებაში წვლილი მიუძღვის ბ. ბელინსკის, ნ. ჩერნიშევსკის, ნ. დობროლიუბოვის საზ.-პოლიტ. და ესთეტიკურ იდეებს. პიესაში „შემოსავლიანი ადგილი" ასახულია რუს მოხელეთა თავაშვებულობა, უმეცრება, ზნეობრივი გადაგვარება. ო-ს დრამ. ხელოვნ. მწვერვალია პიესა „ჭექა-ქუხილი" (1859), რ-შიც მხილებულია ვოლგისპირეთის ღრმა პროვინციის ეჯაჭართა წრე. უკუღმართმა ბედმა იქ მოახვედრა რომანტ. მძაფრი განცდების პიროვნება კატერინა, რ-საც ნ. დობროლიუბოვმა უწოდა „სინათლის სხივი ბნელეთის სამეფოში" (ამავე სახელწ. სტატია, 1860).

ო-ს პიესებში „ცოფიანი ფულები" (1869), „ტყე" (1870), „მგლები და ცხვრები" (1875), „უმზითვო" (1878), „ტალანტები და თაყვანისმცემლები" (1882) და სხვ. აისახა საგლეხო რეფორმის შემდგომდროინდელი რუს. ცხოვრება. დრამატურგი ასახავს პროგრ. ძალების გამოღვიძებას, ადამიანის სულიერ, ზნეობრივ ამაღლებასაც („უდანაშაულო დამნაშაენი", 1883; „მზურვალე გული", 1568; „ტყე" და სხვ.).

ო-ს დრამატურგიამ განაპირობა რუს. ეროვნ. თეატრის განვითარების უმნიშვნელოვანესი ეტაპის შექმნა. მის სახელთან არის დაკავშირებული მოსკ. მცირე თეატრის შემოქმედებითი აღმავლობა XIX ს. II ნახევარში. ო. იყო მოსკ. მსახიობთა წრისა (1865) და რუსი დრამატურგების საზ-ბის (1874) შექმნის ინიციატორი. მას ეკუთვნის 54 ორიგინ. (7 — სხვა მწერლებთან თანაავტორობით) და 20 თარგმნილი პიესა. 1883 ო-მ იმოგზაურა საქართველოში, თბილ. საზ-ბამ მას. გულთბილი შეხვედრა მოუწყო. ვ. აბაშიძე მიესალმა დრამატურგს, ა. ცაგარელმა ლექსი მიუძღვნა მას. წარმოადგინეს „შემოსავლიანი ადგილის" II მოქმედება. 1874-



იდან ქართ. ენაზე თარგმნილია ო-ს 18 პიესა (მთარგმნელები: ვ. აბაშიძე, ლ. მესხიშვილი, ა. ცაგარელი, ს. ჩიქოვანი და სხვ.), რ-ებიც მტკიცედ დამკვიდრდნენ ქართ. თეატრის რეპერტუარში.

თხზ.: Поли. собр. соч. в 12 томах, М., 1973—80; Пиесы, тв., 1950.

ლიტ.: ქარელიშვილი ე., ალექსანდრე ოსტროვსკი, თბ., 1948; შალუტაშვილი ნ., ოსტროვსკი ქართულ სცენაზე, თბ., 1958; Ревякин А. И., А. Н. Островский, М., 1949. გ. ტალიაშვილი.

ოსტროვსკი არკადი (აბრაამ) ილიას ძე [12 (25). II. 1914, სიზრანი, — 18. IX. 1967, სოჭი], საბჭ. კომპოზიტორი; რსფსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1965). შექმნილი აქვს მრავალი საკრავიერი ფანტაზია, მინიატურა და სხვ. ო-ს საუკეთესო სიმღერებია: „დაე, მუდამ იყოს მზე" (1962, I პრემია სიმღერის საერთაშ. ფესტივალზე სოპოტში), რ-იც მშვიდობის შუს. ემბლემად იქცა, „დედამიწის ხმა", „წითელი მიხაკი" (ორივე 1965), „როგორ აცილებენ გეშებს" (1965), „სიყვარულის სიმღერა" (1965) და სხვ. ო-მ მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანა საბჭ. სიმღერის ჟანრის განვითარებაში.

ოსტროვსკი ნიკოლოზ ალექსის ძე [16 (29). IX. 1904, სოფ. ვილია, ახლანდ. როვნოს ოლქი, — 22. XII. 1936, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი, ლენინური კომკავშირის პრემიის ლაურეატი (1966). სკკპ წევრი 1924-იდან. სამოქალაქო ომის მონაწილე (1919-იდან). აქტიურად იღვწოდა სახ. მეურნ. აღდგენისათვის, სამოქალაქო ომში მიღებულმა მძიმე ჭრილობებმა, დაძაბულმა შრომამ საგრძნობლად შეარყია ო-ს ჯანმრთელობა; 1927-იდან ავადმყოფობამ საწოლს მიაჯაჭვა, 1928-იდან მხედველობა და მოძრაობის უნარიც წაერთვა. უდიდესი სულიერი სიმტკიცის მეობებით ო-მ შეძლო საბჭ. კულტურის შექმნისათვის მებრძოლთა რიგებში დარჩენა. დაეწაფა თვითგანვითარებას. საბჭ. ახალგაზრდობის პირველ თაობას მიეძღვნა მისი რომანი „როგორ იწრთობოდა ფოლადი" (ნაწ. I — 1932, ნაწ. II — 1934, მთლიანად გამოიცა 1935). ავტობიოგრაფიულია რომანის გმირის პავლე კორჩაგინის სახე, რ-ის ვაჟკაცური შემართება და სულიერი სისპეტაკე იმთავითვე მისაბაძი მაგალითი გახდა საბჭ. ახალგაზრდობისათვის. მწერლის ნიჭის ახ. დადასტურება იყო რომანი „ქარიშხლით შობილნი" (წგნ. I, 1934—36). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

თხზ.: Сочинения, т. 1—3, М., 1969; Как закалялась сталь, тб., 1963; Рожденные бурей, тб., 1949.

ლიტ.: გენგროვი მ., ეფროსი მ., ცხოვრება ნიკოლოზ ოსტროვსკისა, თბ., 1974. გ. გვენეტაძე.

ოსტროუმოვა-ლებედევა ანა პეტრეს ასული [5 (17). V. 1871, პეტერბურგი, — 5. V. 1955, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. გრავიორი და ფერმწერ-აკვარელისტი. რსფსრ სახ. მხატვარი (1946), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1949). სწავლობდა პეტერბ. სამხატვრო აკადემიაში (1892—1900), იყო ვ. მატესა და ი. რეპინის მოწაფე. მუშაობდა პარიზში (1898—99) ჟ. უისლერის სახელოსნოში. გაერთიანება „მირ ისკუსსტვას" (1899-იდან) და „ჩეტირე ისკუსსტვას" (1924-იდან) წევრი. სახელი გაითქვა როგორც პეიზაჟისტმა. საფუძველი ჩაუყარა რუს. ქსილოგრაფიას (მ. მ. ფერავდსაც), მუშაობდა აგრეთვე ლითოგრაფიისა და აკვარელის ტექნიკით (ქსილოგრაფიის სერიები: „პეტერბურგი", 1908—10, „პავლოვსკი", 1922—23; ლითოგრაფიის ალბომი „პეტერბურგი", 1922; აკვარელი „მარსის ველი", 1922,—ორივე ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი და სხვ.). დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით.

ოსტროუმოვი ალექსი ალექსანდრეს ძე [27. XII. 1844 (8. I. 1845), მოსკოვი, — 11 (24). VII. 1908, იქვე], რუსი თერაპევტი. 1871 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტი. მუშაობდა გ. ზახარინთან. [879-იდან პროფესორი. 1880—1903 მოსკ. უნ-ტის ჰოსპიტალური თერაპიის კლინიკის (1944-იდან მოსკოვის I სამედ. ინ-ტის ო-ის სახ. თერაპიის კათედრა) გამგე. ო-ის ადრეულ (1873—79) შრომებში უმეტესად განხილულია ფიზიოლ. საკითხები. ო. ამტკიცებდა, რომ დაავადების სიმძიმეს ძირითადად განსაზღვრავს არა მარტო მორფოლ. ცვლილებები, არამედ ფუნქციური დარღვევები. განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევდა ავადმყოფის გარემოს. შექმნა თერაპევტთა დიდი სკოლა. ძოსკ. სამედ. საზ-ბის თავ-რე (1879—89). ო-ის სახელი მიენიჭა მოსკ. ერთ-ერთ დიდ საავადმყოფოს.

თხზ.: Избр. труды, М., 1950.

ლიტ.: Гукасян А. Г., А. А. Остроумов и его клинико-теоретические взгляды, М., 1950.

ოსტროუხოვი ილია სემიონის ძე [20. VII (1. VIII). 1858, მოსკოვი, — 8. VII. 1929, იქვე], რუსი ფერმწერი და საზოგადო მოღვაწე. სწავლობდა ა. კისელიოვის, ი. რეპინისა და პ. ჩისტიაკოვის ხელმძღვანელობით. *პერედვიჟნიკი* (1903-იდან). პეტერბ. სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1906). 1898—1903 ო. იყო ტრეტიაკოვის გალერეის საბჭოს წევრი და მისი ფაქტობრივი ხელმძღვანელი, 1905—13 კი — გალერეის მეურვე. შეაგროვა რუს. ფერწერული ხატები და ახ. დროის საუკეთესო ფერწერული სურათები (1918 ეს კოლექცია ნაციონალიზებულ იქნა და ო. მის მცველად დანიშნეს, მხატვრის სიკვდილის შემდეგ კოლექცია ტრეტიაკოვის გალერეას გადაეცა). ნაშუშევრები: „ოქროს შემოდგომა", (1886—87), „პირველი სიმწვანე", (1887—88), „სუსხია", (1890 — ყველა ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი).

ოსტრუვ-ვიელკოპოლსკი (Ostrów Wielkopolski), ქალაქი პოლონეთში, კალიშის სავოევოდოში. 64 ათ. მცხ. (1981). სარკინიგზო კვანძი. რკინიგზის სარემონტო დეპო. ავტომატიზაციის საშუალებათა ქ-ნა და სხვა მანქანათაშპ. საწარმოები. ლუდის ქ-ნა, ფანერისა და სამკერვალო ფ-კები. ო.-ვ.-ს მახლობლად არის აირსარეწები.

ოსტუჟევი (ნამდვ. გვარი პოჟარუევი) ალექსანდრე ალექსის ძე [16 (28). IV. 1874, ვორონეჟი, — 1. III. 1953, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1937). სასცენო მოღვაწეობა დაიწყო 1895. 1896 სწავლობდა მოსკ. თეატრ. სასწავლებელში. 1898-იდან გამოდიოდა მოსკ. მცირე თეატრის სცენაზე, იყო ამ თეატრის გმირულ-რომანტ. მიმართულების ბრწყინვალე წარმომადგენელი. განავითარა რუს. თეატრის კორიფეების პ. მოჩალოვისა და მ. ერმოლოვას ტრადიციები. ფსიქოლ. სიზუსტით გადმოსცემდა გმირთა განცდების უფაქიზეს ნიუანსებს. ჰქონდა განსაცვიფრებელი, ლამაზი ხმა. მის მიერ განსახიერებული ოტელო (შექსპირის „ოტელო", 1935) და ურიელი (გუცკოვის „ურიელ აკოსტა", 1943) საბჭ. სამსახიობო ხელოვნების შედევრებად ითვლება. 1910 ო-მა სმენა დაკარგა და თეატრში მისი მოღვაწეობა ჭეშმარიტ გმირობად იქცა. მსახიობმა შეიმუშავა სცენაზე პარტნიორებთან ურთიერთობის დამყარების ხერხები და კვლავ უდიდესი წარმატებით გამოდიოდა. როლები: ჩაცკი (გრიბოედოვის „ვაი ჭკუისაგან"), ჯალდინი, ნეზნამოვი (ა. ოსტროვსკის „შემოსავლიანი ადგილი", „უდანაშაულო დამნაშაენი") და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით.

ოსტჰოვი (Osthoff) ჰერმან [18. IV. 1847, ბილმერიხი (ვესტფალია), — 7. V. 1907, ჰაიდელბერგი], გერმანელი ენათმეცნიერი. შედარებითი ენათმეცნიერებისა და სანსკრიტის ორდინარული პროფესორი ჰაიდელბერგში. ნეოგრამატიკოსთა მიმდი-

ნარეობის თვალსაჩინო წარმომადგენელი. ო-ის შრომები უმთავრესად ბერძნ. და ლათ. ენების ფონეტიკასა და მორფოლოგიას ეხება. კ. *ბრუგმანთან* ერთად გამოსცა „მორფოლოგიური ძიებანი ინდოგერმანულ ენათა სფეროში“ (ნაწ. 1—5, 1878—90; ნაწ. 6, 1910). *ნ. გიორგაძე.*

ოსუარიუმი (გვიანდ. ლათ. ossuarium <ლათ. os, ნათ. ბრ. ossis — ძვალი). მიცვალებულის ძვლების შესანახი ჭურჭელი. უმთავრესად კერამ., ალებასტრისა და ქვის ყუთები, რ-ებშიც შუააზიელი ზოროასტრელები მიცვალებულთა ძვლებს მარხავდნენ. ხვარაზმში ო-ები ძვ. წ. I ათასწლ. ბოლოს გაჩნდა, მათ გაღმერთებული მიცვალებულის ფორმა ჰქონდა. V—VIII სს-ში ო. ფართოდ იყო გავრცელებული შუა აზიაში. ზოგჯერ ო. იმეორებდა სამარხი ნაგებობის ფორმას და მორთული იყო რელიეფებით. ხვარაზმის გვიანდ. ო-ები შემკულია ფერწერითა და წარწერებით, რ-ებშიც ო-ებს „თაფანქუქს“ უწოდებენ.

ოსური ენა, განეკუთვნება ინდოევროპულ ენათა ოჯახის ირანულ შტოს; გენეტურად უკავშირდება სკვითურ-ალანურ ენას. ძირითადად გავრცელებულია ჩრდ. ოსეთის ასსრ-ში, აგრეთვე საქ. სსრ-ში (სამხრ. ოსეთის აო-ში და ნაწილობრივ ზოგიერთ რ-ნში), ყაბ.-ბალყ. ასსრ-სა და სტავროპოლის მხარეში. ო. ე-ზე ლაპარაკობს 432 ათ. კაცი (1970, აღწერა); აქვს ორი დიალექტი: ირონული (საფუძვლად უდევს სალიტ. ენას) და დიგორული. ო. ე-ის ფონეტიკასა და ლექსიკაზე დიდი გავლენა მოახდინა კავკასიურმა სამყარომ, განსაკუთრებით —ქართულმა ენამ. ფონოლოგიური შედგენილობა: 28 თანხმოვანი (მ. შ. მკვეთრები — პ, წ, ჭ, ტ, პ) და 7 ხმოვანი. აქვს 9 ბრუნვა. ბრუნვა აგლუტინაციურია, უფლებება — ფლექსიური.

პირველი წერილობითი ძეგლი, რ-იც შესრულებულია ბერძნ. გრაფიკით, 941-ით თარიღდება. პირველი ოსური ხელნაწერი (1802) შესრულებულია ქართ. გრაფიკით ი. იალღუზიძის მიერ. პირველი ნაბეჭდი წიგნი — „მოკლე კატეხიზისი“ დაბეჭდილია ძვ. სლავური ანბანით. დამწერლობა შექმნა ა. შოგრენმა ძვ. სლავური ანბანის საფუძველზე (1844). 1923—38 დამწერლობას საფუძვლად ედო ლათ. ანბანი, 1938-იდან ჩრდ. ოსეთში — რუს. გრაფიკა, სამხრ. ოსეთში — ქართ. ანბანი (1954-იდან — რუს. გრაფიკა).

ლიტ.: **Абаев В. И.,** Осетинский язык и фольклор, т. 1, М.—Л., 1949; **Ахвледиани Г. С.,** Сборник избранных работ по осетинскому языку, кн. 1, Тб., 1960; Грамматика осетинского языка, т. 1—2, Орджоникидзе, 1963—69; **Шегрен А.,** Осетинская грамматика, ч. 1—2, СПб., 1844.

ოსური ლიტერატურა, ჩრდ. ოსეთის ასსრ-სა და სამხრ. ოსეთის ა-ო-ში მცხოვრები ოსი ხალხის ლიტ-რა. საუკუნეთა მანძილზე ოსი ხალხის ისტ. ცხოვრება აისახებოდა და ვლინდებოდა ფოლკლორში, იგი გამოირჩეოდა ჟანრული მრავალფეროვნებით. ზეპირსიტყვიერების მნიშვნელოვანი ძეგლია *ნართული ეპოსი.*

ოსურ ენაზე პირველი ნაბეჭდი წიგნი „მოკლე კატეხიზისი“ 1798 გამოვიდა. პირველი ოსური ხელნაწერი თარიღდება 1802-ით.

ო. ლ. იწყება თ. მამსუროვის შემოქმედებით (1843—99). იგი 1865 მუსლიმ ოსებთან ერთად გადასახლდა თურქეთში. მისი ნაწარმოებები ძირითადად საბჭ. პერიოდში გახდა ხელმისაწვდომი. ო. ლ. უმაღლეს მწვერვალზე აიყვანა, თემატურად გაამდიდრა და ფორმით სრულყო კ. *ხეთაგუროვმა* (ხ ე თ ა გ ა თ ი). მან პოეზიაში დაამკვიდრა რეალისტური პრინციპები, ხელი შეუწყო ეროვნ. პროზისა და დრამატურგიის ჩასახვას.

ოსური პროზის ფუძემდებელია ს. *გადიათი.* მისი სოც.-ფსიქოლ. თხზულებები აღმოცენებულია ფოლკლორულ ტრადიციებზე. აღსანიშნავია ა. *ჯოცოითის* მოთხრობები, რ-თა თემაა „პატარა კაცის“ ცხოვრება, სოფლის წეს-ჩვეულებები და ზნეობანი.

დრამატურგიის განვითარება დაკავშირებულია ე. *ბრიტიათის* სახელთან. მის პიესებში ასახულია ეროვნ.-განმათ. ბრძოლა მეფის თვითმპყრობელობის წინააღმდეგ, ოსი ქალის განთავისუფლება ადათისა და სოც. უთანასწორობის უღლისაგან. ო. ლ. ახ. თემებით და სახეებით გაამდიდრეს პოეტმა და დრამატურგმა ბ. *გურჟიბეკოვმა* (1868—1905), დრამატურგებმა რ. *ქოჩისოვამ* (1888—1910), დ. *ყოროევმა* (1890—1924).

ო. ლ-ის ძირითადი რეალისტური მიმართულების გვერდით არსებობდა სხვა მიმდინარეობანიც. ა. *ქოლიევი* (1823—1866) წერდა რელიგ. ლექსებს; ა. *კუბალოვი* (1871—1944) ხატავდა წარსულის მაიდეალიზებელ რომანტ. სურათებს, მისი პოეზიის თემა იყო ოსური ყოფის ეგზოტიკა, ეროვნ. სულის მისტ. საიდუმლოებანი; ა. თოქაევის სიმბოლისტურ ლექსებში პოეზია დაპირისპირებულია ცხოვრებასთან. მაგრამ ამ პოეტებისათვისაც არ იყო უცხო მშობლიური მხარის ბედი, სამართლიანობისა და თავისუფლების წყურვილი.

ახ. ლიტ-რის ფუძემდებლები გახდნენ რევ. ბრძოლების უშუალო მონაწილე მწერლები. ც. *გადიათის* (1882—1931) ჯერ კიდევ პირველი რევ. დროს დაწერილ ლექსებსა და ბრიტიათის ტრაგედია „ამრანში“ (1913—23) არის სოციალ. რეალიზმის დამახასიათებელი ნიშნები.

რევ. ბრძოლისა და გარდაქმნების პათოსითაა გამსჭვალული ც. გადიათის, გ. ბარაყოვის (1890—1937). ს. ბაღარაევის (1886—1941), ა. კოცოითის, ნიგერის (ი. ჯანაევი, 1896—1947) და სხვ. შემოქმედება.

ახ. ო. ლ-ის განვითარებაში მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა საქართვ. მწერალთა კავშირის სამხრ. ოსეთის განყ-ბის ორგანომ *ჟურნ. „ფიდიუაგმა“* (1927) და სამხრ. ოსეთის პროლეტ. მწერლების ასოციაციამ (1929—34).

30-იანი წწ. ო. ლ-ში წამყვანი გახდა სოციალ. რეალიზმის მეთოდი. მთიელთა ცხოვრების განახლება, კოლექტივიზაციაზე გადასვლის დრამატიზმი, ახ. სოფელი აისახა ნიგერის შემოქმედებაში, აღსანიშნავია ს. ბაღარაევის სამოქალაქო ლექსები, ი. არნიგოსის და გ. მალიევის ლექსების ნატიფი ლირიზმი. გმირული წარსული, სამოქალაქო ომის ამბები, სოციალ. მშენებლობა არის ც. გადიათის, გ. ბარაყოვის, ჩ. ბეგიზათის, ს. ყულაევის მოთხრობებისა, პიესებისა და ნარკვევების თემა.

საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მოვიდნენ მწერლობაში ბ. *ბოციევი* (1901—1944), ქ. *ძესოვი* (დ. 1905), ხ. *ფლიევი* (1908—1966), კ. *ფარნიონი* (1908—1937), მ. *ყამბერდიევი* (1909—1931), დ. *მამსუროვი* (1909—1966), გ. *ყაითუყოვი* (დ. 1911), თ. *ბესაევი* (1910—61), ი. *ხოზიევი* (1916—1938) და სხვ.

20—30-იანი წლებიდან განვითარდა ეპიკური ჟანრები: პოემა (ნიგერის, მ. *ყამბერდიევის*, გ. *ბარაყოვის*, გ. *მალიევის* პოემები), რომანი (კ. *ფარნიონის* „ქარიშხლის ხმაური“, 1932; ბ. *ბოციევის* „დამსხვრეული ჯაჭვი“, 1935; დ. *მამსუროვის* „მძიმე ოპერაცია“, 1939).

დიდი სამამულო ომის წლებში ბრძოლის ველზე დაეცნენ ახალგაზრდა პოეტები მ. *ქოჩისოვი* (1920—1944), ხ. *ქალოევი* (1921—1943), გ. *ხამიცოვი* (1920—1941) და სხვ. ომის ტრაგიზმი და პეროიკა, საბჭ. ხალხის ზნეობრივი სიმაღლე და მშვენიერება, პატრიოტიზმი და ინტერნაციონალიზმი, სოციალ. მშენებლობა, მშვიდობისათვის ბრძოლა აისახა პოეტების ი. *კაკკაზაგის* (ი. კაჩმაზოვი), გ. *ძუგაევის*, გ. *ფლიევის* (დ. 1913), *გაფეზის* (ფ. გაგლოითი), ი. *ფლიევის* (დ. 1913), ბ. *მურთაზოვის* (დ. 1917), დ. *დარჩიევის* (დ. 1911), ს. *ცარუყაევის* (დ. 1918), მ. *ცირიხოვის* (დ. 1919), კ. *მარლიევის*, რ. *ასაევის*, ნ. *ჯუსოითის*, ი. *ცხოვრებოვის* (დ. 1925), ა. *ფუხაევის* (დ. 1926), პროზაიკოსების ნ. *გაგლოევის* (დ. 1900), თ. *ჯათიევის* (დ. 1910), მ. *ცაღარაევის* (დ. 1916) და სხვ. შემოქმედებაში.

ომის შემდგომ პერიოდში მნიშვნელოვანი ნაწარმოებებით წარმოსდგნენ: რ. *ჩოჩიევი*, ე. *ურუიმაგოვა*, ე. *ბეკოევი* (1909—1970), თ. *ეფხიევი* (1911—1958), დ. *ჯიოევი*, *ნივა* (ნ. *გალაგანოვა*), მ. *გაბულოვი* (დ. 1928), მ. *გუჩმაზოვი* (დ. 1930). თავიანთი კვალი დატოვეს ლიტ-რაში პოეტებმა მ. *ნართიკოევმა*; გ. *ბესაითმა*, ხ. *ძაბოლოვმა* (1931—1969). აღსანიშნავია დრამატურგების დ. *თუაევის* (1902—1964), ა. *თოქაევის* (დ. 1916), გ. *ფლიევის*, მ. *შაგლითოვის*, ვ. *გაგლოევის* (დ. 1928) შემოქმედება. თამამად შემოდგეს ფეხი უახლეს მწერლობაში მ. *ბულკათმა* (დ. 1928), ი. *ქოზაევმა* (დ. 1929), გ. *ბიწოევმა* (დ. 1932), ლ. *ხარებოვმა* (დ. 1934), ნ. *ბაყაევმა* (დ. 1934), ზ. *კაბისოვმა* (დ. 1936), ა. *ყოძათმა* (დ. 1937), ი. *მალიევმა* (დ. 1938), გ. *ყოდალაევმა* (დ. 1938), რ. *თედეთმა* (დ. 1938), ხ. *ალბორთიმ* (დ. 1939), შ. *ჯიკაევმა* (დ. 1940), ს. *მინდიაშვილმა* (დ. 1940), კ. *ხოდოვმა* (დ. 1941), მ. *ყაზიევმა* (დ. 1949) და სხვ.

განვითარდა ლიტ. კრიტიკა და ლიტმცოდნეობა [გ. *ბეკოევი*, 1878 — 1937; ბ. *ალბოროევი*, 1886—1968; ა. *თიბილოვი*, 1887—1937; ვ. *აბაევი* (დ. 1900), ს. *ქოსოხრათი*, 1900—37; ხ. *არდასენოვი*, 1911—1968; ა. *ხადარცევა* (დ. 1920); ნ. *ჯუსოითი*, ს. *მარზოევი* (დ. 1927) და სხვ.].

ოსურ ენაზე თარგმნილია მსოფლიო ლიტ-რის შედევრები. ოსი და ქართველი ხალხები საუკუნეთა მანძილზე ცხოვრობდნენ კეთილმეზობლურად, ერთობლივად იბრძოდნენ მომხვდურთა წინააღმდეგ და ქმნიდნენ მატერიალური და სულიერი კულტურის ძეგლებს. ამ საფუძველზე ვითარდებოდა მათი ლიტ. ურთიერთობებიც. ამ ურთიერთობათა შორეული სათავეები ჯერ კიდევ *ამირანისა* და *ამრანის* მონათესავე ეპოსებიდან მოჩანს. ო. ლ-ის ბევრმა გამოჩენილმა წარმომადგენელმა რუსეთსა და საქართველოს კულტ. ცენტრებში მიიღეს განათლება, პირველი ოსური ხელნაწერი (1802) შესრულებულია ქართ. გრაფიკით ი. *იალღუზიძის* (ი. აღუზათის) მიერ. ქართული გრაფიკის საფუძველზე შედგენილი აგრეთვე პირველი ოსური ანბანი (1812). ოსური ფოლკლორის ნიმუშები პირველად 1868 გამოქვეყნდა; მასალები შეაგროვეს დ. *ჭონქაძემ* და გ. *ცოყრაევმა*. ქართ. თემატიკა და ლიტ. მოტივები ო. ლ-თვის დასაბამიდანვე ახლობელი იყო. ი. იალღუზიძის პოემა „იალღუზიანი“ (გამოიცა 1885) ერთგვარად



ა. ოსტუჟევი.



ა. ოსტუჟევი ოტელოს როლში („შექსპირის „ოტელო“).



ი. ოსტროუხოვი. „სუანია“. 1890. ტრეტიაკოვის გალერეა. მოსკოვი.

ვეფხისტყაოსნის პრეტურ ტრადიციებს ეყრდნობა. საქართველოს, მის ადამიანებს მიუძღვნა თავისი ნაწარმოებები ბევრმა ოსმა მწერალმა (ნ. ჯუსოითიმ, მ. შაველოხოვმა, დ. ჯასოევმა, კაკაზაგმა, გაფეზმა, გ. ძუგაევმა და სხვ.).

მკვიდრი ტრადიციები აქვს აგრეთვე ოსურ ენაზე ქართ. ლიტ-რის ნიმუშების თარგმნას. ვეფხისტყაოსნის ნაწილი პირველად 1938 ითარგმნა, დღესათვის კი პოემის ორი სრული თარგმანი არსებობს (მ. შაველოხოვის და გ. ბესთაუთის). ოსურ ენაზე თარგმნილია აგრეთვე ქართვ. კლასიკოსების ი. ჭავჭავაძის, ა. წერეთლის, ვაჟა-ფშაველას, ნ. ბარათაშვილის, ა. ყაზბეგის, ე. ნინოშვილის, გ. ერისთავის, გ. ტაბიძის, გ. ლეონიძის, ი. აბაშიძის, კ. ლორთქიფანიძის და სხვა ნაწარმოებები.

ქართ. ენაზე თარგმნილია ო. ლ-ის მრავალი ნიმუში, რ-ებიც თავმოყრილია წიგნებში: გმირული თაობა, სტალინირი, 1948; სამშობლო (ლექსები), სტალინირი, 1947; კრებული სამხრეთ ოსეთის საბჭოთა მწერლების ნაწარმოებებისა, სტალინირი, 1946; თეთრი მწერვალები. სამხრეთ ოსეთის მწერლების ლექსები და მოთხრობები, თბ., 1962; ოსური პოეზიის ანთოლოგია, თბ., 1957 და ოს პოეტთა ცალკეულ კრებულებში.

ლიტ.: Арджеанов Х. Н., Очерк развития осетинской литературы. Доктябрьский период, Орджоникидзе, 1959; Очерк истории осетинской советской литературы, Орджоникидзе, 1967; Сагараева З. М., Четыре этюда об осетинской прозе, Орджоникидзе, 1970; Дзуцпаты Х.-М., Знов земле абон, Цхинвали, 1964; ჩ ე თ ო ე ი რ., ოსური კულტურის კერები თბილისში, «ახალგაზრდა ხელოვნება», 1982, №8.

ჯ.-მ. ძუცაო.

ოსცილატორი (<ლათ. oscillo — ვირხევი), მერხევი ფიზიკური სისტემა. ტერმ. „ო-ს" იყენებენ ნებისმიერი სისტემისათვის, თუ მისი მახასიათებელი სიდიდეები პერიოდულად იცვლება.

კ ლ ა ს ი კ უ რ ი ო. — მექან. სისტემა, რ-იც ირხევა მდგრადი წონასწორობის მდებარეობის მახლობლად.

წონასწორობის მდებარეობაში სისტემის U პოტენციური ენერგია მინიმალურია, თუ წონასწორობის მდებარეობიდან x გადახრა მცირეა, მაშინ x-ის ხარისხების მიხედვით $U(x)$-ის გაშლაში შეგვიძლია ჩავთვალოთ, რომ $U(x)=kx^2/2$ (k მუდმივი კოეფიციენტია). ამასთან, კვაზიდრეკადი ძალა $F=-\partial U/\partial x=-kx$. ასეთ ო-ებს ჰ ა რ მ ო ნ ი უ ლ ს უწოდებენ. მათი მოძრაობა აღიწერება წრფივი განტოლებით: $m\ddot{x}=-kx$, რ-ის ამონახსნს აქვს სახე:

$$x=A\sin(\omega t+\varphi),$$

სადაც m არის ო-ის მასა, $\omega=\sqrt{k/m}$ სიხშირე, A — რხევის ამპლიტუდა, φ — საწყისი ფაზა, t—დრო. ჰარმონიული ო-ის სრული ენერგია $E=m\omega^2A^2/2$. როცა x გადახრა არ შეგვიძლია მცირედ ჩავთვალოთ, $U(x)$-ის გაშლაში აუცილებელი ხდება უფრო მაღალი რიგის წევრების გათვალისწინება — მოძრაობის განტოლება არაწრფივი ხდება, ხოლო ო-ს ა ნ ჰ ა რ მ ო ნ ი უ ლ ს უწოდებენ.

ო-ის ცნებას იყენებენ აგრეთვე არამექან. მერხევი სისტემების მიმართ ელექტრომაგნეტიზმში, აკუსტიკაში, მიზიდულობის თეორიაში და ა. შ.

კ ვ ა ნ ტ უ რ ი ო. *კვანტურ მექანიკაში* წრფივი ჰარმონიული ო-ის (ერთი თავისუფლების ხარისხით) ამოცანა წყდება *შრედინგერის განტოლების* მეშვეობით, რ-შიც პოტენციური ენერგია ტოლია $U=kx^2/2$. ამასთან, აღმოჩნდა, რომ ამოხსნა არსებობს მხოლოდ ენერგიის მნიშვნელობათა დისკრეტული ერთობლიობისათვის:

$$E_n=\hbar\sqrt{k/m}\left(n+\frac{1}{2}\right),\ n=0,\ 1,\ 2,\ldots,$$

სადაც $\hbar$ *პლანკის მუდმივაა*. ო-ის ენერგეტ. სპექტრის მნიშვნელოვანი თვისება ის არის, რომ E_n ენერგიის დონეები განლაგებულია ტოლ მანძილებზე. რადგან შერნევის წესები მოცემულ შემთხვევაში მხოლოდ მეზობელ დონეებს შორის გადასვლას უშვებს, ამიტომ, თუმცა ო-ს აქვს საკუთარ სიხშირეთა $\omega_n=E_n/\hbar$ ერთობლიობა, იგი მაინც ასხივებს ერთ ω სიხშირეზე, რ-იც ემთხვევა კლასიკურს $\omega=\sqrt{k/m}$. კლასიკური ო-გან განსხვავებით კვანტური ო-ის ენერგიის უმცირესი შესაძლო მნიშვნელობა ($n=0$-თვის) ნულს კი არ უდრის, არამედ $\hbar\omega/2$ (*ნულოვანი ენერგია*).

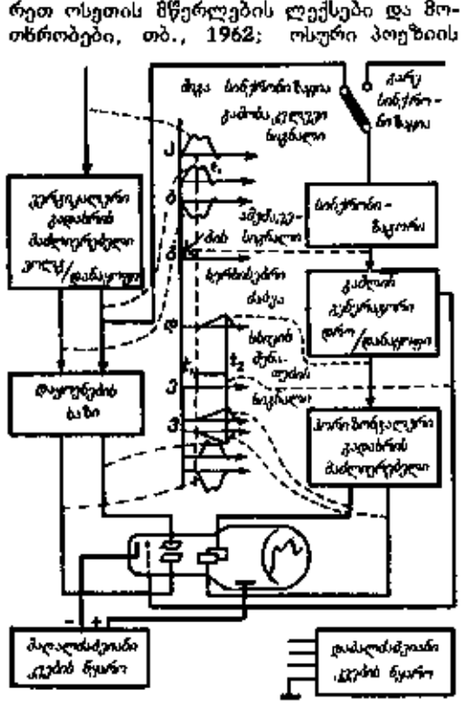
ო-ის ცნება დიდ როლს ასრულებს მყარი სხეულის თეორიაში, ელექტრომაგნ. გამოსხივების თეორიაში და სხვ.

ოსცილატორია (Oscillatoria), მაფნაირი ლურჯ-მწვანე წყალმცენარეების გვარი. ო-ის დაუტოტავ ძაფებს აქვ. მოძრაობის უნარი აქვს. მოძრაობის დროს მათი ბოლოები ქანქარის მსგავსად ირხევა (სახელიც ამიტომ შეერქვა, ლათ. oscillatio— რხევა). გვარი მოიცავს 100-ზე მეტ სახეობას. ცხოვრობენ ზღვებში, მტკნარ წყალსატევებში, ზოგჯერ იწვევენ წყლის „აყვავებას".

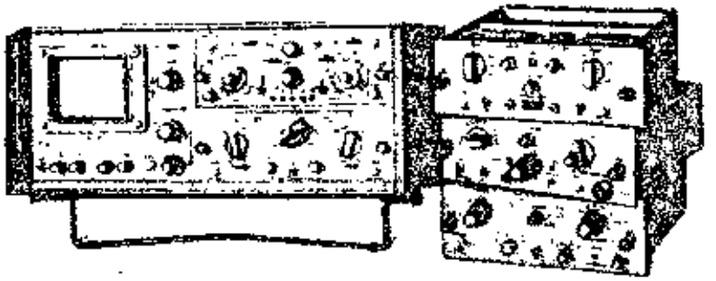
ოსცილაციური ჰიპოთეზა (<ფრანგ. oscillation —რხევა), ტექტონიკური ჰიპოთეზა, რ-იც დედამიწის სტრუქტურული ერთეულების წარმოქმნას უკავშირებს დედამიწის ქერქის ვერტიკალური რხევით მოძრაობას (ოსცილაციას), რასაც იწვევს კოსმ. ძალების გაელენით ქერქქვეშა პლასტ. მასების გადაადგილება. ო. ჰ. წამოაყენა გერმ. მეცნიერმა ე. ჰაარმანმა (1930). ჰიპოთეზის თანახმად, ქერქქვეშა მასები გადაადგილების დროს ზოგან დედამიწის ქერქის ამობურცულობებს (გეოტუმორებს) წარმოქმნის, ზოგან კი — ღრმულებს (გეოდეპრესიებს). გეოტუმორის კათლებზე დანალექი საფრის დაცურება იწვევს შრეების დანაოჭებას, ხოლო თხემზე — წყვეტას.

ოსცილო... (ლათ.oscillo—ვირხევი), რთული სიტყვის ნაწილი, მიუთითებს რხევასთან კავშირზე. მაგ., ოსცილოგრაფი, ოსცილოსკოპი და სხვ.

ოსცილოგრაფი (*ოსცილო...* და ბერძნ. graphō — ვწერ), ხელსაწყო, რ-საც იყენებენ ორ ან რამდენიმე სიდიდეს (პარამეტრსა და ფუნქციას) შორის არსებულ ფუნქციურ დამოკიდებულებაზე ვიზუალური დაკვირვებისა და მათი რეგისტრაციისათვის. ეს სიდიდეები შეიძლება იყოს როგორც ელექტრული, ისე ელექტრულ სიგნალებად გარდაქმნილი სხვა სიდიდეები. მუშაობის პრინციპის მიხედვით ო. არის ელექტრონულ-სხივური და შუქსხივური (ანუ შლეიფიანი). ე ლ ე ქ ტ რ ო ნ უ ლ-ს ხ ი ვ უ რ ი ო-ის ერთ-ერთი ძირითადი ნაწილია *ელექტრონულ-სხივური მილაკი*. პარამეტრისა და ფუნქციის შესაბამისი სიგნალი მოქმედებს ელექტრონულ-სხივური მილაკის ორ წყვილ ურთიერთმართობ გადამხრელ ფირფიტაზე. მილაკის ეკრანზე ელექტრონული სხივი ხაზავს შესასწავლ სიდიდეებს შორის ფუნქციური დამოკიდებულების გრაფიკს, რ-საც ო ს ც ი ლ ო გ რ ა მ ა ეწოდება. უფრო ხშირად ოსცილოგრამა გამოსახავს ელექტრული სიგნალის ფორმის დამოკიდებულებას დროზე, ოსცილოგრამის მიხედვით საზღვრავენ სიგნალის პოლარულობას, ამპლიტუდასა და სიგნალის ხანგრძლივობას. ოსცილოგრამაზე შეიძლება გაიზომოს სიგნალის დროითი და ამპლიტუდური მახასიათებლები, შემთხვევითი და ერთჯერადი სიგნალების პარამეტრები. ამ მიზნით იყენებენ სპეციალურად გრადუირებულ სკალას. ზოგჯერ გამოსაკვლევი სიგნალის გამოსახულებას ადარებენ დაკალიბრებულ სიგნალს ან იყენებენ გაზომვის კომპენსაციურ მეთოდს. ეკრანიდან შესაძლებელია აგრეთვე ოსცილოგრამის ფოტოგრაფირება. ელექტრონულ-სხივური ო-ის საშუალებით შეიძლება იმპულსური (სიხშირე 1 გჰც და მეტი) ელექტრული პროცესებისა და 0,1—1 წმ-იდან რამდენიმე წთ-მდე და მეტი ხანგრძლივობის აპერიოდული პროცესების გამოკვლევა.



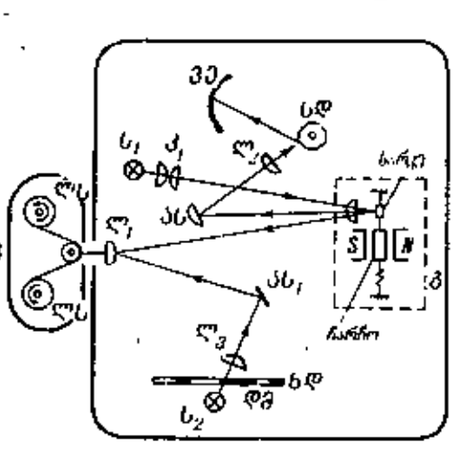
ოსცილოგრაფი ნახ. 1. ელექტრონულ-სხივური ოსცილოგრაფის გამარტივებული ბლოკ-სქემა.



ოსცილოგრაფი. ნახ. 2. საკვლევლაბორატორიო უნივერსალური ოსცილოგრაფი.

ოსცილოგრაფის ნახ. 1-ზე მოცემული ბლოკ-სქემის მიხედვით ოსცილოგრაფის ძირითადი ნაწილია ელექტრონულ-სხივური მილაკი. მილაკის ეკრანზე ელექტრონული სხივი ხაზავს შესასწავლ სიდიდეებს შორის ფუნქციური დამოკიდებულების გრაფიკს, რ-საც ო ს ც ი ლ ო გ რ ა მ ა ეწოდება. უფრო ხშირად ოსცილოგრამა გამოსახავს ელექტრული სიგნალის ფორმის დამოკიდებულებას დროზე, ოსცილოგრამის მიხედვით საზღვრავენ სიგნალის პოლარულობას, ამპლიტუდასა და სიგნალის ხანგრძლივობას. ოსცილოგრამაზე შეიძლება გაიზომოს სიგნალის დროითი და ამპლიტუდური მახასიათებლები, შემთხვევითი და ერთჯერადი სიგნალების პარამეტრები. ამ მიზნით იყენებენ სპეციალურად გრადუირებულ სკალას. ზოგჯერ გამოსაკვლევი სიგნალის გამოსახულებას ადარებენ დაკალიბრებულ სიგნალს ან იყენებენ გაზომვის კომპენსაციურ მეთოდს. ეკრანიდან შესაძლებელია აგრეთვე ოსცილოგრამის ფოტოგრაფირება. ელექტრონულ-სხივური ო-ის საშუალებით შეიძლება იმპულსური (სიხშირე 1 გჰც და მეტი) ელექტრული პროცესებისა და 0,1—1 წმ-იდან რამდენიმე წთ-მდე და მეტი ხანგრძლივობის აპერიოდული პროცესების გამოკვლევა.

გამოსაკვლევი სიგნალი (ა), რ-იც გაივლის მაძლიერებელს, მოქმედებს ვერტ. გადამხრელ ფირფიტებზე (ნახ. 1). ჰორიზ. მიმართულებით გაიშლება სხივი გაშლის გენერატორით, რ-იც იძლევა ხერხისებრი ფორმის ძაბვას (დ). ეს ძაბვა გაივლის ჰორიზ. გადახრის მაძლიერებელს და იმოქმედებს ჰორიზ. გადამხრელ ფირფიტებზე (სიგნალი ე). გამშლელი ძაბვის მოქმედებით ელექტრონული სხივი გადაადგილდება ჰორიზონტალურად მარცხნიდან მარჯვნივ მუდმივი სიჩქარით და შემდეგ სწრაფად დაბრუნდება უკან. ეკრანზე საკვლევი სიგნალის მდგრადი გამოსახულების მისაღებად ელექტრონული სხივის ყოველი ახ. გაშლა უნდა ხდებოდეს სიგნალის ერთი და იმავე ფაზიდან. ამიტომ ვერტ. მაძლიერებლიდან სიგნალი მოქმედებს სინქრონიზატორზე, რ-იც საკვლევი სიგნალის არჩეული წერტილის შესაბამის მომენტში გამოიმუშავებს გამშლელი გენერატორის გამშვებ იმპულსს (გ). ელექტრონულ-სხივური მილაკის მმართველ ბადეზე (მ ო დ უ ლ ა ტ ო რ ზ ე) მოქმედებს აგრ. გენერატორში გამომუშავებული სწორკუთხა ფორმის იმპულსები (ე),



ოსცილოგრაფი. ნახ. 3. შუქსხივური ოსცილოგრაფის პრინციპული სქემა: ა—გალვანომეტრი; ს — სანათი; ლ—ლინზები; ხდ—სარკინი დოლი; ვე— ვიზუალური დაკვირვების ეკრანი; ლს — ლენტსაწევი მექანიზმი; ხდ—ხვრელებიანი დისკო; ას— ამრეკლი სარკე; კ — კონდენსორი; დმ — დროის მნიშნავი; S—N— გალვანომეტრის მაგნიტური სისტემა; კ—კასეტი.

რის შედეგადაც ელექტრონული სხივი ეკრანს ანათებს მხოლოდ სხივის პირდაპირი სვლის დროს (t_2-t_1). ამ იმპულსების ხანგრძლივობა სხივის პირდაპირი სვლის ხანგრძლივობის ტოლია. გაშლილი გენერატორის მოქმედება ყოვნდება სიგნალის მოსვლასთან შედარებით. იმისათვის რომ გამოსაკვლევი და გაშლილი სიგნალები გადამხრელ ფირფიტებზე ერთდროულად მივიდეს, ხდება საკვლევი სიგნალის დაყოვნება ე. წ. დაყოვნების ხაზში, რ-იც ჩართულია ვერტ. გაძლიერების ტრაქტში. თუ დაყოვნების ხაზი არ არის მილაკის ეკრანზე, შეიძლება გამოჩნდეს საკვლევი სიგნალის მხოლოდ ის ნაწილი, რ-იც t_1 მომენტს მოსდევს (მრუდი ბ).

ორი ან მეტი სიგნალის ერთდროული გამოკვლევისათვის იყენებენ მრავალსხივიან ო-ს ან მრავალარხიან ელექტრონულ კომუტატორს, რ-საც ვერტ. გადახრის ტრაქტში რთავენ. ელექტრონული კომუტატორი საკვლევ სიგნალებს რიგრიგობით რთავს ვერტ. გადახრის ტრაქტში, რის შედეგადაც ერთსხივიანი მილაკის ეკრანზე მიიღება რამდენიმე სიგნალი.

ფართო ფუნქციური შესაძლებლობები აქვს ისეთ ო-ს, რ-ის ვერტ. და ჰორიზ. ტრაქტში შეიძლება ბლოკების შეცვლა (ნახ. 2). ბლოკების გადანაცვლებით შეიძლება მივიღოთ სხვადასხვამახასიათებლიანი ო. (მაგ., 2- და 4-არხიანი, დიფერენც. და სხვ.). სქემის თვისებების მიხედვით ო. იყოფა შემდეგ ტიპებად: უნივერს., დამხსომებელი, სტრობოსკოპული, ჩქაროსნული და სპეციალური. უნივერს. ო. აწყობილია ნახ. 1-ზე ნაჩვენები სქემის მიხედვით. დამხსომებელი ო. ეკრანზე გამოსახულებას ინარჩუნებს დიდი ხნის განმავლობაში. სტრობოსკოპული ო-ით შესაძლებელია სიგნალის მყისი მნიშვნელობის ამორჩევა. ჩქაროსნული ო. ხასიათდება ჩაწერის დიდი სიჩქარით. სპეც. ო-ს იყენებენ სატელევიზიო ან მაღალი ძაბვის სიგნალების გამოსაკვლევად.

შ უ ქ ს ხ ი ვ უ რ ი ო. (შლეიფიანი ო.) ჩამწერმოწყობილობიანი საზომი ხელსაწყოა (ნახ. 3). ჩამწერი მოწყობილობა შედგება სარკიანი გალვანომეტრის (ე. წ. შლეიფის), შუქოპტ. სისტემისა და ინფორმაციის მატარებლის (ფოტოფირისა ან შუქმგრძნობიარე ქაღალდის) საწყევი სამარჯვისაგან. ინფორმაციის მატარებელზე ხდება გალვანომეტრის სარკის მიერ არეკვლილი სინათლის სხივის გადახრის ფიქსირება. შუქსხივური ო-ის საშუალებით ისეთ ფიზ. პროცესებს იკვლევენ, რ-თა სიხშირე არ აღემატება 10–15 კჰც. შუქმგრძნობიარე ლენტის გაწევის სიჩქარე 1-იდან 5000 მმ/წმ-მდეა. ერთდროულად შეიძლება 4-იდან 60-მდე პროცესის რეგისტრაცია. შუქსხივურ ო-ს ხშირად აქვს ვიზუალური დაკვირვების მოწყობილობა და დროის ნიშნავი.

ლიტ.: Новопольский В. А., Электроннолучевой осциллограф, М., 1969; Осциллографы электроннолучевые. Каталог, М., 1971; Электрические измерения. Средства и методы измерений (Общий курс), под ред. Е. Г. Шрамкова, М., 1972.

მ. კიკვილაშვილი.

ოსცილოგრაფული ელექტრონულ-სხივური მილაკი, *ელექტრონულ-სხივური მილაკი*, რ-იც ელექტრულ სიგნალებს გარდაქმნის ხილულ გრაფიკულ გამოსახულებად. ო. ე.-ს. მ. ელექტრონული *ოსცილოგრაფის* ძირითადი ელემენტია. სიგნალების ვიზუალური დაკვირვებისა და ფოტოგრაფირებისათვის ო. ე.-ს. მ-ს იყენებენ რადიოტექ., ელექტროტექ., სამედ., სამეცნ. და სხვა აპარატურაში. პირველი ო. ე.-ს. მ. დაამზადა გერმ. ფიზიკოსმა კ. *ბრაუნმა* 1897 (ე. წ. ბრაუნის მილაკი).

სარეგისტრირებელი სიგნალების ხასიათისა და მათი აღწარმოების თავისებურებათა მიხედვით ო. ე.-ს. მ-ები შეიძლება იყოს დაბალსიხშირული, ფართოზოლიანი (მაღალ- და ზემაღალსიხშირული), მაღალვოლტიანი, დამხსომებელი, მრავალსხივიანი და სხვ.; ო. ე.-ს. მ-ების ეკრანები სწორკუთხა ან წრიული ფორმისაა და მათი დიაგონალი (ან დიამეტრი) 20-იდან 700 მმ-მდეა. ვიზუალური დაკვირვებისათვის იყენებენ თეთრი ან მწვანე ფერის ნათების, ხოლო გამოსახულების ფოტორეგისტრაციისათვის ლურჯი ან ცისფერი ნათების ლუმინოფორებს. ეკრანების მერმენათების ხანგრძლივობა შეადგენს 10^{-7} ... 20 წმ.

ოსცილოსკოპი (*ოსცილო...* და *...სკოპი*), იგივეა, რაც *ოსცილოგრაფი*. ტერმ. „ო-ს" ძირითადად ხმარობენ მაშინ, როცა ხელსაწყოს იყენებენ სწრაფად ცვალებადი ელექტრული პროცესების ვიზუალური დაკვირვებებისათვის.

ოსხაპუ („ბუჯიში ოსხაპუ" — მხრების ცეკვა), ძვ. ქართული (მეგრული) ფერხული, სრულდება მიწის დამუშავების დროს.

ოტავა (Ottawa), მდინარე კანადის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, მდ. წმინდა ლავრენტის მარცხ. შენაკადი. სათავე აქვს ლავრენტის მაღლობზე. სიგრძე 1120 კმ, აუზის ფართ. 115 ათ. $კმ^2$. მიედინება ტბებზე, ალაგ-ალაგ ჭორომიანია. წყლის საშ. წლ. ხარჯი ქვემო დინებაში დაახლ. 2000 $მ^3$/წმ. გაძგიფულია დეკ-იდან აპრილამდე. სანაოსნოა შესართავიდან მონრეალის ჩანჩქერამდე. აგებულია ჰესი. სანაოსნო არხით უკავშირდება ონტარიოს ტბას. ო-ის ნაპირზეა ქ. ოტავა.

ოტავა (Ottawa), კანადის დედაქალაქი, ქვეყნის პოლიტ., კულტ. და ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ეკონ. ცენტრი. გაშენებულია მდ. ოტავის ნაპირზე და რიდოს არხზე, ონტარიოს პროვ. ტერიტორიაზე, 72 მ სიმაღლეზე. ჰავა ზომიერია, კონტინენტური. იანვ. საშ. ტემპ-რა –11°C, ივლ. 20,3°C. ნალექები 870 მმ წელიწადში. 738,6 ათ. მცხ. (1979). ქალაქს მართავს მუნიციპალური საბჭო, რ-ის სათავეში დგას ქალაქის მერი. მის მუშაობას უშუალო კონტროლს უწევს ცენტრ. მთავრობა.

დაარსდა XIX ს. 20-იან წლებში, 1854 მიიღო ქალაქის სტატუსი და ეწოდა ო. (ადრე ბაიტაუნი ერქვა). 1858–67 ო. ინგლ. კოლონია (პროვინცია) კანადის დედაქალაქი იყო. კანადის დომინიონად გამოცხადების (1867) შემდეგ მისი დედაქალაქი გახდა.

ო. ნავსადგური, სარკინიგზო და საავტ. გზების კვანძია. არის საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი (აპლენდზი). განვითარებულია ცელულოზა-ქაღალდის, პოლიგრ., მსუბუქი, კვების მრეწვ., საკანტორო და ელექტრონული მოწყობილობის, გამომთვლელი ელექტრონული მანქანების, იარაღებისა და ხელსაწყოების წარმოება.

1899-იდან ქალაქის განაშენიანება მიმდინარეობს გენ. გეგმის მიხედვით (თავდაპირველად არქიტ. ფ. ტოდი და სხვ.; 1937–59, არქიტ. ჟ. გრებერი). ქალაქში 134 პარკია. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია პარლამენტის ნეოგოტიკური კომპლექსი (დაიწვა 1916, ხელმეორედ აშენდა 1919–27, არქიტ. ჯ. პირსონი, ო. მარშანი). სამრეწვ. საწარმოები განლაგებულია გარეუბნებში (ჰალი, ისტვიუ და სხვ.). თანამედროვე შენობებია: აპლენდზის აეროპორტი (1960, არქიტექტორები ფ. გილელენდი, პ. სტრატი), ხელოვნ. ეროვნ. ცენტრი (1970, არქიტექტორები რ. აფლეკი და სხვ.) და სხვ. ქალაქში ბევრი მონუმენტია (მოქანდაკეები ჰ. მაკკარტი, უ. ოლუორდი, ფ. ებერი და სხვ.).

ო-ში არის 2 უნ-ტი; კანადის სამეფო სამეცნ. საზ-ბა, ეროვნ. სამეცნ.-კვლ. საბჭო, კანადის ატომური ენერგიის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, კანადის გეოლ. სამსახური და სხვ.; ეროვნ. სამეცნ. ბ-კა, ეროვნ. ბ-კა, საჯარო ბ-კა და სხვ.; კანადის ეროვნ. მუზეუმი, რ-შიც შედის – კანადის სამხ. მუზეუმი, მეცნ. და ტექ. ეროვნ. მუზეუმი, კანადის ეროვნ. გალერეა, ადამიანის ეროვნ. მუზეუმი, ავიაციის ეროვნ. მუზეუმი; ხელოვნ. ეროვნ. ცენტრი, „ლიტლ თიეტრი", ეროვნ. სიმფ. ორკესტრი, უნ-ტების დრამ. და მუს. კოლექტივები.

ოტან-ლარა (Autant-Lara) კლოდ (დ. 5. VIII. 1903, ლუზარში, ვალ-დ'უაზი), ფრანგი კინორეჟისორი. სწავლობდა დეკორ. ხელოვნების სკოლაში. „ავანგარდის" (მიმართულება ფრანგ. კინოში) გავლენით გადაიღო რამდენიმე დოკუმენტური ფილმი. 1930 დადგა ერთ-ერთი პირველი ფართოფორმატიანი ფილმი „კოცონის დანთება" (ჯ. ლონდონის მიხედვით), II მსოფლიო ომის დროს (1939–45) გადაიღო ფილმები—ეკრანიზაციები: „სასიყვარულო წერილები" (1942), „ნაზი ქალი" (1943) და სხვ. ო.-ლ-ს ნამუშევრებში საუკეთესო ფილმია „წითელი და შავი" (სტენდალის მიხედვით, 1954). დადგა აგრეთვე ტრაგიკომედია „წითელი სასტუმრო" (1951), მელოდრამა „უბედურების შემთხვევაში" (1958) და სხვ.

ოტარიდი, იხ. *მერკური*.

ოტარუ, ქალაქი იაპონიაში, კ. ჰოკაიდოს დას. ნაწილში, იაპონიის ზღვის ისიკარის ყურის ნაპირზე. ქვეყნის მნიშვნელოვანი საგარეო-სავაჭრო და სამგზავრო ნავსადგური. 181 ათ. მცხ. (1980). სავაჭრო ცენტრი. ო. ქ. საპოროსთან ერთად ქმნის ერთიან სამრეწვ. ზონას. უნ-ტი.

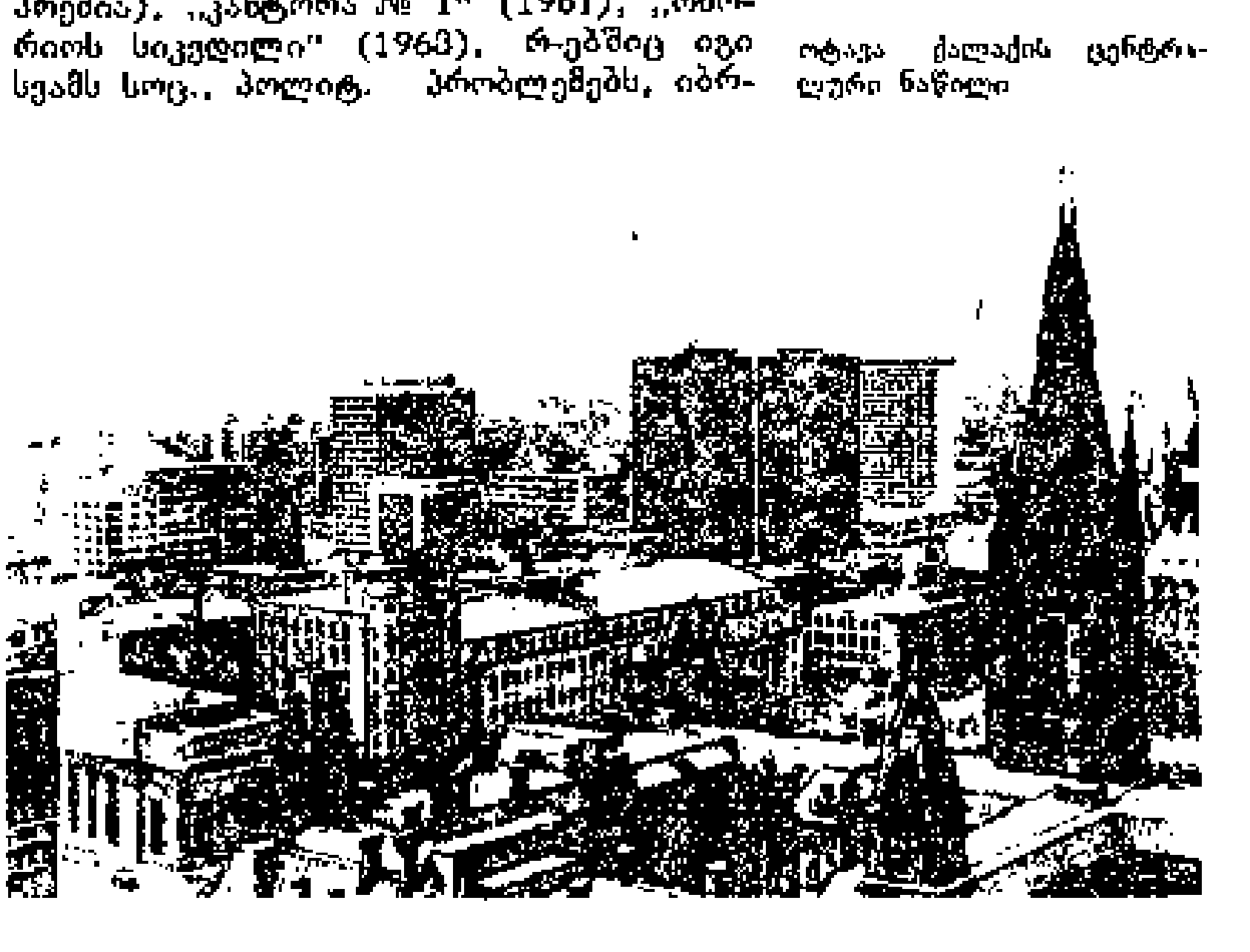
ოტაფი (1952-მდე წ ყ ა რ ხ მ უ ლ ი), სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში, კოდორის ქედის სამხრ. ბორცვიან მთისწინეთში. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., მრამბა). ზ. დ. 300 მ, ოჩამჩირიდან 32 კმ. 6. ლაკობას სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი. სოფლიდან 1 კმ-ზეა კარსტული მღვიმე.

ოტაფის თავის მღვიმე, კარსტული მღვიმე სოფ. ოტაფის (ოჩამჩირის რ-ნი) ტერიტორიაზე, ზ. დ. 275 მ. გამომუშავებულია ზედაცარცულ შრეებრივ კირქვებში. ძირითადი დერეფნის საშ. სიმაღლე 3,5 მ, სიგანე 4 მ, ჯამური სიგრძე 1050 მ. მღვიმეში გადის ნაკადული, რ-იც გზადაგზა აჩენს ტბებს. ამ ტბებში აქვს სათავე მდ. ოტაფს. გვხვდება ნგრეული, მდინარეული და ორგანოგენური ნაფენები.

ზ. ტინტილოზოვი.

ოტერო სილვა (Otero Silva) მიგელ (დ. 26. X. 1908, ბარსელონა, ანსოატეგი), ვენესუელელი მწერალი. ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის საერთაშორისო ლენინური პრემიის ლაურეატი (1982). ეკუთვნოდა ე. წ. „1928 წლის თაობას". ო. ს-მ დააარსა და რედაქტორობდა პროგრ. ჟურნ. „ნასიონალს". მას ეკუთვნის ლექსების კრებულები „წყალი და კალაპოტი" (1937), „25 ლექსი" (1942), „ელეგია-ქორალი ანდრეს ელოი-ბლანკოსადმი" (1958), რომანები „ცივბ-ცხელება" (1939), „მკვდარი სახლები" (1955, ეროვნ. პრემია), „კანტორა № 1" (1961), „ოცორის სიკვდილი" (1963), რ-ებშიც იგი სვამს სოც., პოლიტ. პრობლემებს, იბრ-

ოტავა. ქალაქის ცენტრალური ნაწილი



ძვის დიქტატურის, ექსპლუატაციის, ომის წინააღმდეგ.

„ოტეჩესტვენნიე ზაპისკი“, რუსული ყოველთვიური ლიტერატურული და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური ჟურნალი, გამოდიოდა პეტერბურგში 1839—84; გამომცემელი: ა. კრაევსკი. ჟურნალი აქვეყნებდა რევ.-დემოკრ. მიმართულების კრიტიკოსებისა და პუბლიცისტების სტატიებს. კრიტ. და ბიბლიოგრაფიის განყ-ბას ხელმძღვანელობდა ბ. ბელინსკი, თანამშრომლობდნენ მ. ლერმონტოვი, ვ. ოდოევსკი, ა. კოლცოვი, ა. გერცენი, ნ. ნეკრასოვი, თ. დოსტოევსკი, ი. ტურგენევი და სხვ. 1846 კრაევსკისთან უთანხმოების გამო ბელინსკი „*სოვრემენნიკში*“ გადავიდა. 60-იანი წწ. დასაწყისში ჟურნალს ჰქონდა კონსერვატიული პოზიცია და დაკარგა პოპულარობა. 1868 „ო. ზ-ს“ სათავეში ჩაუდგა ნ. ნეკრასოვი. რედაქციაში შევიდნენ მ. სალტიკოვ-შჩედრინი, გ. ელისეევი, ნ. მიხაილოვსკი. იბეჭდებოდა ა. ოსტროვსკის, გ. უსპენსკის, ვ. გარშინის, დ. მამინ-სიბირიაკისა და სხვათა ნაწარმოებები. კრიტიკის განყ-ბას ხელმძღვანელობდა დ. პისარევი. „ო. ზ.“ თავისი დროისათვის ერთ-ერთი საუკეთესო რევ.-დემოკრ. გამოცემა იყო. 1884 აპრ. ჟურნალი დაიხურა ხელისუფლების განკარგულებით.

ოტზოვისტები, მემარცხენე ოპორტუნისტული ჯგუფი ა. ბოგდანოვის მეთაურობით; აღმოცენდა რსდმპ-ში 1908. ჯგუფში შედიოდნენ: გ. ალექსინსკი, ა. სოკოლოვი (ს. ვოლსკი), ა. ლუნაჩარსკი, მ. ლიადოვი, მ. პოკროვსკი და სხვ. ო. გამოხატავდნენ „...ბოლშევიზმის ყველა და ყოველგვარი მოუმწიფებელი ელემენტების...“ განწყობილებას (ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 16, გვ. 64). ისინი მოითხოვდნენ სახელმწ. სათათბიროდან ს.-დ. ფრაქციის უკან გამოწვევას (აქედან მოდის სახელწოდებაც), მუშათა კლასის ლეგალურ და ნახევრად ლეგალურ ორგანიზაციებში (პროფკავშირები, კოოპერატივები, კლუბები და ა. შ.) პარტ. მუშაობის შეწყვეტას და ამ მუშაობის მირითადად არალეგალურ ორგანიზაციებში გადატანას. მემარცხენე პოზიციებიდან ისინი უარყოფდნენ მეორე ბურჟ.-დემოკრ. რევ. აუცილებლობას და თვლიდნენ, რომ ასეთი რევოლუცია განვლილი ეტაპია და წინ მხოლოდ „წმინდა პროლეტარული“ რევოლუციაა. ო-ის მცდარ ტაქტიკას საფუძვლად ედო პარტიის ამოცანების განსაზღვრის დოგმატური მიდგომა. «დაზეპირებული, მაგრამ ვერ გაგებული, მოუფიქრებელი „ლოზუნგების“ განმეორებამ გამოიწვია ის, რომ ფართოდ გავრცელდა ცარიელი, უშინაარსო ფრაზა, რ-იც ნამდვილად შეიცავდა სრულიად არამარქსისტულ, წვრილბურჟ. მიმდინარეობებს, როგორიც არის, მაგალითად, აშკარა თუ მირცხვი „ოტზოვიზმი“, ან ოტზოვიზმის აღიარება მარქსიზმის „კანონიერ ელფერად“» (იქვე, ტ. 17, გვ. 33). ო-ის მოქმედება საფრთხეს უქმნიდა პარტიის არსებობას. მენშევიკ-ლიკვიდატორები პირდაპირ მოითხოვდნენ გაეუქმებინათ არალეგალური პარტია. ოტზოვიზმი, ლენინის დახასიათებით, წარმოადგენდა „პირუკუღმა მენშევიზმს“, „ლიკვიდატორობას მარცხნიდან“ (იქვე, ტ. 15, გვ. 433—434). რსდმპ V საერთო რუს. კონფერენციამ (1908 დეკ.—1909 იანვ.) დაგმო ლიკვიდატორობა და გადაჭრით გაემიჯნა ო-ს. შემდეგ ო-მა ჩამოაყალიბეს თავიანთი სკოლა კ. კაპრიზე (იხ. *კაპრის სკოლა*). 1909 ივლ. გაზ. „პროლეტარის“ გაფართოებული რედაქციის თათბირმა მიიღო გადაწყვეტილება, რომ ბოლშევიზმს არაფერი არა აქვს საერთო ოტზოვიზმთან და ულტიმატიზმთან (ოტზოვიზმის ნაირსახეობა) და მოუწოდა შეურიგებელი ბრძოლა ეწარმოებინათ მარქსიზმის ამ გადახვევასთან. ო-ის ლიდერი ა. ბოგდანოვი გარიცხეს ბოლშევიკების პარტიიდან. 1909 დეკ. ო-მა და ულ*ტიმატისტებმა* შექმნეს ანტიპარტ. ჯგუფი „*ვპერიოდი*“. ო-ის ნაწილმა (ლუნაჩარსკი, ლიადოვი, პოკროვსკი და სხვ.) შემდგომში, აღიარა თავისი შეცდომები.

ლიტ.: ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., ბოლშევიზმის კარიკატურა, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 15; მ ი ს ი ვ ე, ოტზოვიზმისა და ღვთისმშენებლობის მომხრეთა ფრაქციის შესახებ, იქვე, ტ. 16; მ ი ს ი ვ ე, სტატიის „მორიგი საკითხებისათვის“ გამო, იქვე, ტ. 16; სკკპ ყრილობების, კონფერენციებისა და ცენტრალური კომიტეტის პლენუმების რეზოლუციებსა და გადაწყვეტილებებში, გამოც. მე-7, ნაწ. 1, თბ., 1954. *ა. მუჯირი.*

ოტია დადიანი, ოდიშის მთავარი 1728—58, ბეჟან დადიანის ძე. 1730 ფაქტობრივად აუჯანყდა ოსმალებს და მონაწილეობა არ მიიღო მათ ლაშქრობაში, რ-იც აფხაზეთსა და აზოვის ციხეს შორის მცხოვრები მთიელი ტომების დამორჩილებას ისახავდა მიზნად. ამის გამო ოსმალებმა ოდიშის სამთავრო დაარბიეს და ილორის წმ. გიორგის ეკლესია დაწვეს. თურქთა ამ ლაშქრობაში იმერეთის მეფე ალექსანდრე V იღებდა მონაწილეობას. შურისსაძიებლად ო. დ. დაუკავშირდა იმერეთის ფეოდალთა ერთ ჯგუფს და მამუკა ბატონიშვილის ტახტზე აყვანას შეეცადა. ჩიხორთან ბრძოლაში 1732 ო. დ. დაიჭრა და ტყვედ ჩავარდა. იგი იძულებული გახდა საჭილაო გადაეცა იმერეთის მეფისათვის. ამის შემდეგ ო. დ. ერთხანს განაგრძობდა ალექსანდრე V-ის წინააღმდეგ ბრძოლას. მან იმერეთის ფეოდალებთან ერთად 1740 ააოხრა იმერეთის მეფეთა ერთ-ერთი ციხესიმაგრე ვარციხეში. შემდეგ ო. დ-მა მშვიდობიანი ურთიერთობა დაამყარა ალექსანდრე V-სა და მის მემკვიდრე სოლომონ I-თან. ამ უკანასკნელს მეორე ცოლად ო. დ-მა თავისი ასული მარიამი მიათხოვა. 1757 ო. დ-მა სოლომონ I-ს გაუგზავნა მაშველი ლაშქარი, რ-მაც მონაწილეობა მიიღო ხრესილის ბრძოლაში.

წყარო: დ ა დ ი ა ნ ი ნ., ქართველთ ცხოვრება, თბ., 1962; ვ ა ხ უ შ ტ ი, აღწერა სამეფოსა საქართველოისა, წგნ.: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 4, თბ., 1973.

ლიტ.: მ ა კ ა ლ ა თ ი ა ს., სამეგრელოს ისტორია და ეთნოგრაფია, თბ., 1941; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973.

თ. ბერაძე.

ოტიანი ერვანდ (19. IX. 1869, კონსტანტინოპოლი, — 3. X. 1926, კაირო), სომეხი მწერალი, პუბლიცისტი. ო-ის პირველი მოთხრობა 1892 დაიბეჭდა. იგი კრიტ. რეალიზმის წარმომადგენელია სომხ. ლიტ-რაში. თურქეთში მცხოვრები ხალხების გამხმთ. ბრძოლას უძღვნა სათავგადასავლო რომანები „აბდულ ჰამიდი და შერლოკ ჰოლმსი“ (1911), „სულთან ხანუმი“ (1912). ავტორია მემუარული თხზულებისა „თორმეტი წელი სტამბოლს გარეთ“ (1912—13), აგრეთვე ფელეტონებისა, პამფლეტებისა, იუმორესკებისა, კომედიებისა და სატირული მოთხრობებისა.

ა. ხარატიანი.

ოტიატრია (ბერძნ. ūs, ნათ. ბრ. ōtos — ყური და iatreia—მკურნალობა), ო ტ ო ლ ო გ ი ა, *ოტორინოლარინგოლოგიის* ნაწილი, რ-იც სწავლობს ყურის ანატომიას, ფიზიოლოგიას, პათოლოგიას და ყურის დაავადებების მკურნალობას.

ოტიტი [ბერძნ. ūs, ნათ. ბრ. ōtos — ყური და itis (ანთების აღმნიშვნელი ნაწილაკი)], ყურის ანთება. განარჩევენ გარეთა, შუა და შიგნითა ყურის ო-ს. გ ა რ ე თ ა ო-ის დროს ცვლილებები გარეთა სასმენი მილისა და ყურის ნიჟარის კანში ვითარდება; ანთებას უმეტესად იწვევს ფურუნკული და მიკროსკოპული სოკოები. შ უ ა ყ უ რ ი ს ო-ის დროს ცვლილებები დაფის აპკსა და შუა ყურის ლორწოვან გარსშია გამოხატული. მწვავე შემთხვევებში ხშირია დაფის აპკის პერფორაცია, მაგრამ ანთების ჩაქრობის შემდეგ დაფის აპკის მთლიანობა აღდგება. შუა ყურის ქრონ. ჩირქოვანი ანთების დროს პერფორირებული დაფის აპკი ჩვეულებრივ არ ხორცდება. ეს დაავადება საკმაოდ ხშირია და ახასიათებს ყურიდან ჩირქის დენა და სმენის დაქვეითება. სმენის გასაუმჯობესებლად საჭიროა დაფის აპკის მთლიანობის აღდგენის პლასტ. ოპერაცია (ტიმპანოპლასტიკა), რ-საც სპეც. კონსტრუქციის მიკროსკოპის დახმარებით აკეთებენ. ო. შეიძლება სმენის ორგანოს ერთი ნაწილიდან მეორეზე გავრცელდეს: მაგ., შუა ყურის მწვავე ან ქრონიკულმა ჩირქოვანმა ო-მა შეიძლება გამოიწვიოს შ ი გ ნ ი თ ა ყ უ რ ი ს ო., რ-საც ახასიათებს სმენის ძლიერი დაქვეითება, თავბრუ და წონასწორობის დაკარგვა. შუა ყურის ანთების დროს მოსალოდნელია სხვა სახიში გართულებებიც. ამიტომ ო-ის ყველა ფორმის დროს საჭიროა დროული მკურნალობა.

ლიტ.: Т е м к и н Я. С., Острый отит и его осложнения, 2 изд., М., 1955.

ს. ხეჩინაშვილი.

ოტო (Otto), გერმანიის მეფეები და „საღვთო რომის იმპერიის“ იმპერატორები:

ო. I (23. XI. 912—7. V. 973, მემლებენი), მეფე 936-იდან, იმპერატორი 962-იდან. საქსონური დინასტიის წარმომადგენელი, ჰაინრიხ I-ის ძე. თავისი საშინაო პოლიტიკით განამტკიცა ადრეფეოდ. გერმ. სახელმწიფო. ჰერცოგთა სეპარატიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში ეყრდნობოდა სამღვდელოებას, რ-საც ფართო იმუნიტეტურ პრივილეგიებს ანიჭებდა (იმპ. საეპისკოპოსო სისტემა). ახორციელებდა დაპყრობით პოლიტიკას აღმ. და სამხრ. მიმართულებით. განაგრძო *პოლაბების* მიწა-წყლის დაპყრობა. მათ გასაქრისტიანებლად დააარსა მაგდებურგის საარქიეპისკოპოსო (968). 951 დაიმორჩილა ლომბარდია. 955 ლეხის ველზე (აუგსბურგთან) დაამარცხა უნგრელები. 961 რომის პაპის იოანე XII-ის დახმარების საბაბით გაილაშქრა რომზე და 962 წ. 2 თებ. პაპმა იმპერატორად აკურთხა. ამით დასაბამი მიეცა „*საღვთო რომის იმპერიას*“. 967—971 ო. I ცდილობდა სამხრ. იტალიის დაპყრობას, მაგრამ ვერ შეძლო. ფაქტობრივად ო. I-მა საერო ხელისუფლებას დაუმორჩილა პაპები და ისინი თავისი პოლიტიკის იარაღად აქცია. თანამედროვენი ო. I დ ი დ ს უწოდებდნენ.

ო. II (955 — 7. XII. 983, რომი), ო. I-ის ძე, მეფე 961-იდან, იმპერატორი 967-იდან (ტახტზეავიდა მამის გარდაცვალების შემდეგ). განამტკიცებდა იმპერიის საეპისკოპოსო სისტემას და ცენტრ. ხელისუფლებას. 978 ჩაახშო ბავარიის ჰერცოგის ჰაინრიხ II-ის აჯანყება, რ-საც ბოჰემიისა და პოლ. საჰერცოგოები უჭერდნენ მხარს. 980 საფრანგეთს დაათმობინა ლოთარინგია. 981 შეიჭრა სამხრ. იტალიაში, მაგრამ არაბებთან ბრძოლაში (982) სასტიკად დამარცხდა კროტონთან (კალაბრია).

ო. III (980 — 23. I. 1002, პატერნო, ვიტერბოს მახლობლად), ო. II-ის ძე, მეფე 983-იდან, იმპერატორი 996-იდან. ო. III მეტწილად იტალიაში იბრძოდა; ცდილობდა თეოკრ. მსოფლიო იმპერიის შექმნის თავისი უტოპიური გეგმის განხორციელებას. 1001 რომის აჯანყებული მოქალაქეების რისხვას გაექცა და მალე გარდაიცვალა.

ო. IV ბ რ ა უ ნ შ ვ ა ი გ ე ლ ი (1174 ან 1182 — 19. V. 1218, ჰარცბურგი), *ველფების* სახლის წარმომადგენელი, ჰაინრიხ *ლომის* ძე, პუატუს გრაფი. 1198-იდან სამეფო ტახტს ეცილებოდა იმპ. ჰაინრიხ VI შტაუფენის ძმას ფილიპ შვაბიელს. ამ ბრძოლაში ო. IV-ს მხარს უჭერდნენ რომის პაპი ინოკენტი III და ბიძა *რიჩარდ I* ლომგული. 1201 ო. IV მეფედ აკურთხეს აახენში, მაგრამ 1206 იგი დაამარცხა ფილიპმა და ქვეყნიდან გააძევა. 1208 ფილიპ შვაბიელი მოკლეს და ო. IV დაბრუნდა გერმანიაში. 1209 იმპერატორად აკურთხეს. 1210 მოინდომა სიცილიის სამეფოს დაპყრობა, რ-იც პაპის ხელისუფლებას ემორჩი-

ლებოდა. პაპმა იგი ეკლესიიდან განკვეთა და მეფედ ჰაინრიხ VI-ის ძე ფრიდრიხ II შტაუფენი გამოაცხადა (1211). შტაუფენ-ველფების დინასტიური დავა *ბუვინის* ბრძოლაში გადაწყდა 1214. ო. IV-მ ძალაუფლება დაკარგა. *ნ. გიორგაძე.*

ოტო... (ბერძნ. us, ნათ. ბრ. ōtos — ყური), რთული სიტყვის ნაწილი, რ-იც მიუთითებს ყურთან, ყურის დაავადებებთან კავშირზე. მაგ., ოტოსკლეროზი, ოტოლარინგოლოგია და სხვ.

ოტოგაია, აფხ. ასხრ გალის რ-ნის სოფლების *პირველი ოტობაირის* და *მეორე ოტობაირის* ძვ. სახელწოდება.

ოტოლითები (ოტო... და ბერძნ. lithos— ქვა), სტატოლითები, მკვრივი სხეულები წონასწორობის ორგანოების (*სტატოკისტის*, აპკოვანი ლაბირინთის) ღრუს სითხეში. ო. უმეტესად სხვადასხვა ფორმისა და ზომის კიროვანი კრისტალების გროვებია (ძუძუმწოვრების ო-ის სიგრძეა 10 *მკმ*, სიგანე — 3 *მკმ*), უფრო ხშირად წონასწორობის ორგანოში მრავალი პატარა ო-ია (კ. წ. ოტოკონიუმები), ზოგჯერ კი — ერთი დიდი ოტოლითი. სხეულის მდებარეობის შეცვლის ან წინსვლითი მოძრაობისას ო. გადაინაცვლებენ, ეხებიან რეცეპტორული უჯრედების ბეწვებს და აღიზიანებენ მათ (იხ. *აგრეთვე ვესტიბულური აპარატი, წონასწორობის ორგანოები*).

ოტომი, ერთ-ერთი თანამედროვე ინდიელი ხალხი მექსიკაში. რაოდ. დაახლ. 550 ათ. კაცი (1978, შეფასება). ენა განეკუთვნება ოტომიმიშტეკოსაპოტეკურ ენებს. როგორც ჩანს, ო. მექსიკის ყველაზე ძვ. მოსახლ. შთამომავლები არიან. ოფიც. რელიგია—კათოლიკობა, რ-თანაც შერწყმულია ტრად. რწმენები; ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება. შემონახული აქვთ ტრად. კულტურა.

ოტორინოლარინგოლოგია (ოტო..., ბერძნ. rhis, ნათ. ბრ. rhinos — ცხვირი, larynx, ნათ. ბრ. laryngos —ხორხი, ქელი და... ლოგია), მედიცინის დარგი, შეისწავლის ყურისა და ზედა სასუნთქი გზების დაავადებებს. ზოგად ო-ს გამოეყო დამოუკიდებელი დისციპლინები აუდიოლოგია, ფონიატრია, ოტიატრია. ო. ფართოდ იყენებს ოპტ. ხელსაწყოებს, რ-თა დაბმარებითაც ხდება ყურის, ცხვირის ღრუს, ხახის, სასულის, ბრონქების და საყლაპავის დათვალიერება, აგრეთვე სხვადასხვა სახის მანიპულაცია და ქირურგ. ჩარევა. ავადმყოფების გამოკვლევისას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სმენისა და ვესტიბულური ფუნქციების ზუსტ შესწავლას, რისთვისაც იხმარება აკუსტიკური და ელექტრონული ხელსაწყოები. ზოგჯერ ელექტრონული გამოთვლითი მანქანებიც. ო-ის დიდი მიღწევაა მიკროქირურგ. მეთოდების ფართოდ გამოყენება ყურისა და ხორხის დაავადებათა სამკურნალოდ. ასეთი ოპერაციებისათვის იყენებენ განსაკუთრებული კონსტრუქციის მიკროსკოპებს.

სსრკ-ში ო-ის საკითხებს აშუქებს „Вестник оториноларингологии" (1936-იდან), „Журнал ушных, носовых и горловых болезней" (1924-იდან).

საბჭ. სპეციალისტებმა, განსაკუთრებით მოსკ., ლენინგრ., კიევისა და თბილ. ოტორინოლარინგოლოგებმა მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ო-ის განვითარებაში.

ოტოსკლეროზის მკურნალობის ქირურგ. მეთოდის დამუშავებისათვის ა. კოლომიჩენკოს, ნ. პრეობრაჟენსკის, კ. ხილოვს, ს. *ბეჩინაშვილს* და ვ. ნიკიტინს მიენიჭათ ლენინური პრემია (1964).

საქართველოში მეცნ. ო-ის ფუძემდებელია ნ. *ასპანოვი*, მასთან ერთად ო-ის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს გ. ხუციშვილმა, ა. *ჩარგეიშვილმა*, ი. ჩხაიძემ, დ. თევზაძემ, ა. ონანოვმა და გ. ნაცვლიშვილმა. 1932 დაარსდა საქართვ. ოტორინოლარინგოლოგთა სამეცნ. საზ-ბა. ამჟამად თბილისში ექიმთა დახელოვნებისა და სამედ. ინ-ტთან არსებობს ო-ის 2 კათედრა. თანამედროვე მეთოდებით სმენის ფუნქციის შესწავლისათვის ექიმთა დახელოვნების თბილ. სახელმწ. ინ-ტში შექმნილია სპეც. სამეცნ.-კვლ. (საპრობლემო) ლაბორატორია. კარგად არის ორგანიზებული ოტორინოლარინგოლოგიური დაწმარება ქუთაისში, ბათუმში, სოხუმსა და საქართვ. ზოგიერთ სხვა ქალაქში.

ო-ის ძირითადი სამეცნ. პრობლემებია სმენისა და ვესტიბულური ფუნქციების გამოკვლევის მეთოდების გაუმჯობესება. უკანასკნელი წლების მანძილზე ქართვ. ოტორინოლარინგოლოგები სმენის გასაუმჯობესებლად განსაკუთრებით ხშირად იყენებენ ქირურგ. მეთოდებს.

ლიტ.: Актуальные вопросы клинической и экспериментальной оториноларингологии, Тб., 1974; Многотомное руководство по оториноларингологии, под ред. А. Г. Лихачева, т. 1—4, М., 1960—63; Преображенский Б. С., Тёмкин Я. С., Лихачев А. Г., Болезни уха, носа и горла, 7 изд., М., 1968; Хечинашвили С. Н., Вопросы аудиологии, Тб., 1978. *ს. ბეჩინაშვილი.*

ოტორონჯია (1948-მდე კერქლუქი), სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (სომხური ათარის სოფსაბჭო), კოდორის ქედის სამხრ. ბორცვიან მთისწინეთში. ზ. დ. 380 *მ*, ოჩამჩირიდან 45 *კმ*. სომხური ათარის კამოს სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა სოფ. სომხურ ათარაში (15 *კმ*).

ოტოსკლეროზი (ოტო... და *სკლეროზი*), სმენის ორგანოს დაავადება, რ-ის დროსაც ავადმყოფი უჩივის ყურებში შეულს და სმენის დაქვეითებას. ო-ის მიზეზი ჯერ არ არის დადგენილი, გარკვეული მნიშვნელობა უნდა ჰქონდეს მემკვიდრეობით ფაქტორებს, შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების ფუნქციის დარღვევას, ძლიერ ხმაურს და სხვ. ო-ის დროს ძვლოვანი წანაზარდები ჩნდება შიგნითა ყურის კაფსულში, უფრო ხშირად ოვალური სარკმლის მიდამოში, იქ, სადაც უზანგის (სასმენი ძვალი) ფუძეა. ძვლის წანაზარდები ხელს უშლის უზანგის მოძრაობას, რის გამოც ბგერა სუსტად გადაეცემა შიგნითა ყურს, ე. ი. ნაკლებად მოქმედებს სასმენი ნერვის დაბოლოებებზე. ო-ით გამოწვეული დაქვეითებული სმენის გასაუმჯობესებლად საჭიროა ქირურგ. მკურნალობა— პლასტ. ოპერაცია უზანგზე ან მისი შეცვლა პროთეზით. ოპერაცია შემთხვევათა 90—95%-ში კარგ შედეგს იძლევა.

ლიტ.: Преображенский Н. А., Патякина О. К., Стапедэктомия и стапедопластика при отосклерозе, М., 1973. *ს. ბეჩინაშვილი.*

ოტოსკოპია (ოტო... და ... *სკოპია*), გარეთა სასმენი მილის და *დაფის აპის* დათვალიერება ყურის დაავადების დასადგენად ან თვალის კონტროლით ოპერაციის ჩასატარებლად. ო-თვის იყენებენ გამნათებელ ხელსაწყო-რეფლექტორს (შუა სარკე) და ყურის ძაბრებს, უფრო დეტალური ო-თვის იყენებენ ორმხრივ ამობურცულ ლუპებს.

ოტო ფრაიზინგელი (Otto von Freising), (1111 შემდეგ — 22. IX. 1158, მრიმონი, ბურგუნდია), გერმანელი შუა საუკუნეების ისტორიკოსი. ფრაიზინგის (ბავარია) მონასტრის ეპისკოპოსი (1138-იდან). იმპ. *ფრიდრიხ I* ბარბაროსას ბიძა. მონაწილეობდა I ჯვაროსნულ ლაშქრობაში (1147—49). 1143—46 დაწერა „ქრონიკა", რ-შიც აღწერა მსოფლიო ისტორია (1146-მდე). *ავგუსტინე ნეტარის* შემდეგ პირველი შეეცადა ფილოსოფიურად გაეაზრებინა მსოფლიო ისტორიის მსვლელობა.

ო. შ-ს აქვს ვრცელი ცნობა აღმოსავლეთში მცხოვრებ ძლევამოსილ ქრისტიან მეფე-მღვდელმთავარ იოანეზე, რ-ის პროტოტიპებად დავით აღმაშენებელსა და დემეტრე I-ს თვლიან (იხ. *აგრეთვე იოანე პრესბიტერი*).

ლიტ.: ბადრიძე შ., ჯვაროსნული თქმულება დავით აღმაშენებელსა და დემეტრე I-ზე, „ძველი შრომები", 1968, ტ. 125 (ბიბლიოგრ.); Вайнштейн О. Л., Западноевропейская средневековая историография, М.—Л., 1964. *შ. ბადრიძე.*

ოტრადნი (1956-მდე დაბა ოტრადნოე), ქალაქი რსფსრ კუიბიშევის ოლქში. რკინიგზის სადგ. (ნოვოოტრადნაია). ილებენ ნავთობს. აირის გადასამუშ., პოლიმერულ საშენ მასალათა, რკინაბეტონის ნაკეთობათა, აგურის, სარემონტო-მექან., ხორცის გადასამუშ. ქ-ნები. კუიბიშევის პოლიტექ. ინ-ტის სალამოს ზოგადტექ. ფაკ-ტი, ნავთობის ტექნიკუმი.

ოტრადნოე, ქალაქი რსფსრ ლენინგრადის ოლქში, ნავმისადგომი მდ. ნევის მარცხ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. (პოლა), ლენინგრადიდან 30 *კმ*. აირის გემთმშენ., ანძების საფეხენთი, პლასტმასის სპორტ. საქონლის ქ-ნები.

ოტრადნოე (1955-მდე სიხარული), სოფელი აფხ. ასსრ გაგრის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (კოლხიდის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში. ზ. დ. 80 *მ*, გაგრიდან 4 *კმ*. კოლხიდის მეციტრუსეობის საბჭ. მეურნე. „სიხარული" და შოთა რუსთაველის სახ. მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა, მეციტრუსეობის საცდელი სადგური. 2 რვაწლ. და საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, ფოსტა.



ვ. ოტსი.

ოტრანტო (Otranto), სრუტე აპენინისა და ბალკანეთის ნ.-კ-ებს შორის, აკავშირებს ადრიატიკისა და იონიის ზღვებს. ო-ს დას. ნაპირი ეკუთვნის იტალიას, აღმ.— ალბანეთს. სიგანე ყველაზე ვიწრო ადგილას 75 *კმ*, სიღრმე 850 *მ*-მდე.

ოტრალდუ, ობირუ, ძვ. ქართული ხალხური (ლაზური) ცეკვა. ორმწკრივად აგებული ვაჟთა საფერხულო წყობა, რ-საც ახლაც ლექსების იმპროვიზაცია.

ოტრევი, სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნის სოფლების შეშო *ოტრევისა* და *ქვემო ოტრევის* ძვ. სახელწოდება.

ოტრეპიევი გრიგოლ ბოგდანის ძე (ოფიც. ვერსიით — XVII ს. დასაწყ.), თვითმარქვია, რ-იც თავს ასაღებდა ივანე IV-ის შვილად. იხ. *ცრუდიმიტრი I*.

ოტსი გეორგ (21. III. 1920, პეტროგრადი, — 15. V. 1975, ტალინი), ესტონელი საბჭ. მომღერალი (ბარიტონი). სსრკ სახ. არტისტი (1960). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1951 დაამთავრა ტალინის კონსერვატორია (ტ. კუუზიკის კლასი). 1942-იდან გუნდის მომღერალი, 1945-იდან ოპერისა და ბალეტის თეატრის „ესტონიას" სოლისტი. პარტიები: ონეგინი (ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინი", სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950), მალატესტა (დონიცეტის „დონ პასკუალე"), რიგოლეტო, იაგო (ვერდის „რიგოლეტო", „ოტელო"), დანილო (ლეჰარის „მხიარული ქვრივი"), ტასილო (კალმანის „მარიცა") და სხვ. გადაღებულია კინოში („სინათლე კოორდიში", სსრკ სახელმწ. პრემია, 1952) და „მისტერ იქსი". საკონცერტო პროგრამებისათვის მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1968). სსრკ IX მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და 3 სხვა ორდენით.

ოტსის ნაპირი (Oates Coast), ვიქტორიას მიწის (აღმ. ანტარქტიდა) ჩრდ. სანაპიროს ნაწილი. ა. გ. 156° და 166° შორის. გადაჭიმულია დაახლ. 600 *კმ*-ზე. დაფარულია ყინულით; აღმ. ნაწილში არის ყინულისაგან თავისუფალი მთები. აღმოაჩინა რ. *სკოტის* ინგლ. ექსპედიციამ 1911. სახელი ეწოდა ექსპედიციის მონაწილის კაპიტან ოტსის პატივსაცემად. 1958 აგებგმა და პირველად გამოიკვლია სსრკ ანტარქტ. ექსპედიციამ. 1971 ო. ნ-ზე გაიხსნა საბჭ. ანტარქტ. სადგ. ლენინგრადსკაია.

ოტჩენაშეკი (Otčenášek) იან (დ. 19. XI. 1924, პრაღა), ჩეხი მწერალი. კ. გოტ-



რ. ოუენი.

ვალდის სახ. სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1956). გერმ. ოკუპაციის წლებში მუშაობდა ქ-ნაში და იბრძოდა იატაკქვეშეთში. ლიტ. მოღვაწეობა ომის შემდეგ დაიწყო. Ო-ს ეკუთვნის რომანები „დიდი ნაბიჯებით" (1952), „მოქალაქე ბრინი" (1955), „ხეიბარი ორფეევსი" (1964), მოთხრ. „რომეო, ჯულიეტა და წყვდიადი" (1958) და სხვ.

ოუ, რ ი კ უ ო კ უ, მთავარი წყალგამყოფი ქედი კ. ჰონსიუს ჩრდ. ნაწილში, იაპონიაში. სიგრძე დაახლ. 400 *კმ*, სიმაღლე 2041 *მ*-მდე (ყულკანი იცატე). უმთავრესად აგებულია გრანიტებით, განისებითა და დანალექი ქანებით. Ო-ზეა მრავალი ვულკანი, აქტიურია ბანდაი. Ო. კლიმ. ზღუდეა; მისი აღმ. კალთები განიცდის ზაფხულის, ხოლო დას. კალთები—ზამთრის მუსონის გავლენას. კალთები 500—700 *მ* სიმაღლემდე შემოსილია ფართოფოთლოვანი ტყით, უფრო მაღლა მთის ტაიგაა.

ოუენი (Owen) რიჩარდ (20. VII. 1804, ლანკასტერი, — 18. XII. 1892, ლონდონი), ინგლისელი ზოოლოგი, ანატომი და პალეონტოლოგი. ლონდონის სამეფო ინ-ტის პროფესორი. 1856—83 მუშაობდა ბრიტ. მუზეუმში. Ო-ის ნაშრომები ეხება ნამარხი ძუძუმწოვრების, ქვეწარმავლების, ამფიბიებისა და ფრინველების შესწავლას; აქვს მონოგრაფიები მოლუსკებზე (Nautilus), მხარფეხიანებზე, ორგვარადმსუნთქავ თევზებსა და პრიმატებზე. 1863 პირველად აღწერა იურული პერიოდის ფრინველი— *არქეოპტერიქსი*. დაამუშავა ორგანოთა *ანალოგიისა* და *ჰომოლოგიის* პრობლემა, თუმცა ჰომოლოგიაში ვერ ხედავდა ცხოველთა საერთო წარმოშობის მტკიცებულებას. Ო-ის იდეალ. შეხედულებანი ყველაზე მკაფიოდ გამოვლინდა მისეულ თვალსაზრისში *არქეტიპის* შესახებ.

ოუენი (Owen) რობერტ (14. V. 1771, ნიუ-ტაუნი, უელსი,—17. XI. 1858, იქვე), ინგლისელი სოციალისტ-უტოპისტი, ხელოსნის შვილი. 1781-იდან მსახურობდა სავაჭრო დაწესებულებებში. 1791-იდან მეწარმე. Ო. გაეთიშა ორთოდოქსალურ ქრისტიანობას, მისი მსოფლმხედველობის ფორმირებაზე დიდი გავლენა იქონია განმანათლებლობის მატერიალ. ფილოსოფიამ. Ო-ის აზრით, ადამიანის ხასიათი გადამწყვეტად ზემოქმედებს ინდივიდ. და ისტ. ბედზე. Ო. უარყოფდა ნების თავისუფლებას, ასაბუთებდა, რომ ადამიანი გარემოს პროდუქტია, მაგრამ არაისტორიულად ესმოდა საზ-ბის გარდაქმნის იდეა. საკაცობრიო პარმონიის საფუძვლად მიიჩნევდა ადამიანთა აღზრდას. ამ თვალსაზრისის პრაქტიკულად განხორციელებას ცდილობდა თავის მიერ დაარსებულ ნიუ-ლენარკის სამრეწვ. კოლონიაში, მაგრამ 1815—16 ეკონ. კრიზისისა და სოც. კონფლიქტების გამწვავების შედეგად მიეიდა დასკვნამდე, რომ საჭიროა ეკონ. და სოც. პრობლემების ძირეულად გადაჭრა კერძო საკუთრებისა და მისი მანკიერებების დაძლევის გზით. აქედან დაიწყო მისი გადასვლა უტოპიური *სოციალიზმის* პოზიციებზე. ამის შედეგი იყო მთელი ჯაკობრიობის ცხოვრების გარდაქმნის უტოპიური კომუნისტური გეგმა. 1848—49 რევოლუციების დამარცხების შემდეგ Ო-ის შეხედულებები არსებითად მისტ. და სპირიტუალისტური გახდა.

Ო. იყო ერთადერთი დიდი სოციალ-უტოპისტი, ვინც თავისი სოციალ. იდეალების განხორციელებას ცდილობდა მუშების მონაწილეობით.

ლიტ. იხ. სტ-თან უტოპიური სოციალიზმი.

ოუიან სიუ (მეორე სახელი — ი უ ნ შ უ) (1007, ლულინი, ახლანდ. ძიანი, ძიანსის პროვინცია, — 1072), ჩინელი მწერალი. კლასიკური პროზის წარმომადგენელი. „ტანისა და სუნის ეპოქის 8 დიდ ოსტატთაგან ერთ-ერთი" (VII—XIII სს.) წერდა თითქმის ყველა ჟანრის ნაწარმოებებს პროზასა და პოეზიაში. შექმნა ჟანრი შიხუა (მსჯელობანი ლექსების შესახებ); მისი პროზაული მინიატიურები „ჩითრალი მოხუცის ფანჩატური" და სხვ., აგრეთვე ფუ (ფილოს. პროზა) ჟანრის „შემოდგომის ხმა" მიტად პოპულარული იყო ხალხში. Ო. ს-ს ლაკონური, გამჭვირვალე, უკიდურესად დახვეწილი სტილი სანიმუშოდ ითვლება ჩინ. პოეზიაში. იგი ავტორია შრომისა „კრებული ძველი წარწერებისა გამარტებებითურთ", რ-შიც მოტანილი და განმარტებულია 2 ათ. წლის განმავლობაში ჭურჭელზე, ზარებზე, საფლავის ქვებზე, ტაძრებზე და სასახლეთა კედლებზე შესრულებული წარწერები.

„ოულდ ვიკ" (Old Vic Theatre), უდიდესი დრამატული თეატრი ლონდონში. „Ო. ვ-ის" ისტორია 2 პერიოდად იყოფა: პირველი — გახსნის დღიდან (1818 წ. 11 მაისი) 1898-მდე. თავდაპირველად ეწოდებოდა „კობურგ თიეტრი". 1833-იდან დაერქვა პრინცესა . (შემდგომ დედოფალი) ვიქტორიას სახელი. ხალხმა კი ხუმრობით Old Vic — ბებრუხანა ვიკი (შემოკლებით ვიქტორია) უწოდა; მეორე პერიოდი — 1898—1963, როდესაც „Ო. ვ.", ადრე იაფფასიანი, მიუზიკლის ტიპის თეატრი, ინგლ. წამყვანი დრამ. თეატრი გახდა. აქ უპირატესად დგამდნენ ინგლ. და უცხოურ კლასიკურ დრამატურგიას. „Ო. ვ-ს" ხშირად „შექსპირის სახლს" უწოდებენ. სხვადასხვა დროს აქ მოღვაწეობდნენ ჯ. გიელგუდი, ლ. ოლივიე (იყო ამ თეატრის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი, 1944—49), ჩ. ლოტონი, რ. რიჩარდსონი, ს. თორნდაიკი, მ. რედგრეივი და სხვ. 1960 თეატრი სახგასტროლოდ ეწვია მოსკოვს.

1963-იდან „Ო. ვ-ის" შენობაში მუშაობს დიდი ბრიტ. ეროვნ. თეატრი.

ოულუ, უ ლ ე ა ბ ო რ გ ი (Oulu, Uleåborg), ქალაქი ჩრდ. ფინეთში, მდ. ოულუ-იოკის შესართავთან, ბოტნიის ყურის ნაპირზე. ოულუს ლიანის ადმ. ცენტრი. 93,4 ათ.მცხ. (1980). სარკინიგზო კვანძი, საზღვ. ნავსადგური, საჰაერო მიმოსვლის (მ.შ. საერთაშ.) ცენტრი. ხე-ტყის ხერხვა, ქიმ. მრეწველობა. ტყავისა და ტყავის ნაწარმის ტრად. დამზადება. კვების მრეწვ. საწარმოები. უნ-ტი.

ოულუჯარვი (Oulujärvi), ტბა ფინეთის ცენტრ. ნაწილში. შედგება რამდენიმე ლუბრმისაგან, საერთო ფართ. 887 *კმ*². წყლის დონის სიმაღლე 123 *მ*, სიღრმე 34 *მ*-მდე. ტბაში დაახლ. 500 კუნძულია. ნაპირები შეჭრილ-შემოჭრილია, შემოსილია ტყით. გაჟღიფულია ნოემბრიდან მაისამდე. ტბიდან გამოდის მდ. ოულუიოკი. სანაოსნოა. თევზჭერა. სამხრ.-აღმ. სანაპიროს მახლობლად არის ქ. კაიანი.

ოუნასელკია (Ounasselkä), მაღლობი ფინეთის ჩრდ.-დას. ნაწილში. სიგრძე დაახლ. 200 *კმ*, სიმაღლე 821 *მ*-მდე (მთა პალასტუნტური). უმთავრესად აგებულია კამბრიულისწინა კრისტ. და მეტამორფული ქანებით. ზედაპირი პლატოსებრია, არის ცალკეული შთენილი მწვერვალები და მორენული სერები. ბეერია მყინვარული ტბა. შემოსილია ფიჭვისა და არყის ტყეებით, მწვერვალებზე მთის ტუნდრაა. Ო-ს ჩრდ. ნაწილში არის ეროვნ. პარკი.

ოფაჩაფე, სოფელი ზუგდიდის რ-ნში (ახალსოფლის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ჯუმის (ენგურის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 100 *მ*, ზუგდიდიდან 4 *კმ*. ახალსოფლის უ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). სამ. სკოლა ახალსოფელში (1 *კმ*). ბ-კა.

ოფეთი, სამტრედიის რ-ნის სოფლების *დიდი ოფეთის, პატარა ოფეთისა* და *ნაწილოფეთის* ძვ. სახელწოდება.

ოფენბახი (Offenbach; ნამდვ. გვარი ე ბ ე რ შ ტ ი, Eberscht) ჟაკ (იაკობ) (20. VI. 1819, კელნი, — 4. X. 1880, პარიზი), ფრანგი (წარმოშობით გერმანელი ებრაელი) კომპოზიტორი და თეატრის დირიჟორი. კლასიკური ოპერეტის ერთ-ერთი ფუძემდებელი, 1833-იდან ცხოვრობდა პარიზში. 1855 დააარსა თეატრი „ბუფ-პარიზიენი" (ხელმძღვანელობდა 1861-მდე). პოპულარობა მოუტანა ოპერეტამ „ორფეევსი ჯოჯოხეთში" (1858, II რედაქცია 1874). „მშვენიერი ელენე" (1864), „ლურჯწვერა" (1866), „პერიკოლა" (1868), „მადამ ფავარი" (1878). Ო. ავტორია ავრეთვე ოპერისა „პოფმანის ზღაპრები" (1880, დაიდგა 1881 ე. გირის რედაქციით). Ო-მა დაწერა 100-ზე მეტი ოპერეტა, თბილ. სცენაზე დაიდგა ოპერეტები: „მშვენიერი ქართველი ქალები", „პარიზული ცხოვრება", „ტაბაკურ-მაყორის ქალიშვილი", „ფაჩაღები", „პერიკოლა" და სხვ., ოპერა „პოფმანის ზღაპრები".

ოფენბახი (Offenbach), ქალაქი გფრ-ში, ჰესენის მხარეში, ნავსადგური მდ. მაინზე. 111 ათ. მცხ. (1979). ფაქტობრივად შეერთებულია ქ. მაინის ფრანკფურტთან. მანქანათმშ., ქიმ. წარმოება. Ო. ტყავის მრეწვ. ცენტრია. ტყავის მრეწვ. ნაწარმის საერთაშ. ბაზრობები. ტყავის ნაწარმის მუზეუმი.

ოფერტი (<ლათ. offero — ვთავაზობ), ერთი პირის (ოფერენტის) წინადადება მეორისადმი (აქცეპტანტისადმი) სამოქალაქო-სამართლებრივი ხელშეკრულების დადების შესახებ. Ო. ხელშეკრულების ყველა არსებით პირობას შეიცავს. განასხვავებენ ზეპირ და წერილობით Ო-ს. ზეპირი Ო. მიმართულია განსაზღვრული და იქვე მყოფი პირისადმი და დაუყოვნებელ პასუხს მოითხოვს. Ო. შეიძლება მიმართული იყოს იქ მყოფი ან იქ არმყოფი პირისადმი, კონკრ. პირისადმი ან პირთა განუსაზღვრელი წრისადმი (მაგ., მაღაზიაში საქონლის გამოფენა, ფასის აღნიშვნით). თუ Ო-ში ვადა დათქმულია, მაშინ პასუხი ვადის გასულამდე უნდა გაიცეს. ვადის მითითებლობის შემთხვევაში კი ხელშეკრულება დადებულად ჩაითვლება, თუ პასუხი წინადადების მიღების შესახებ მოსულია ამისათვის ნორმალურად საჭირო დროში (საქ. სსრ სამოქ. სამართ. კოდ., მ. 159). იხ. ავრეთვე *აქცეპტი*.

ოფთალმო... (<ბერძნ. ophtalmos — თვალი), რთული სიტყვის ნაწილი, მიუთითებს თვალთან და თვალის დაავადებებთან კავშირზე. მაგ., ოფთალმოლოგია, ოფთალმოსკოპია და სხვ.

ოფთალმოდინამომეტრია (*ოფთალმო...* და *დინამომეტრია*), თვალის ბადურას სისხლძარღვებში სისხლის წნევის გაზომვის მეთოდი; საფუძვლად უდევს ოფთალმოსკოპიური დაკვირვება (იხ. *ოფთალმოსკოპია*) ბადურას ცენტრ. არტერიის ან ვენის პულსზე თვალშიგა წნევის თანდათანობით აწევისას, რასაც აღწევენ სპეც. ხელსაწყოს — ოფთალმოდინამომეტრის (შექმნა ფრანგმა ოკულისტმა პ. ბაიარმა 1917) თვალის კაკალზე დაწოლით. ხელსაწყო შედგება გრადუირებული სკალადისკოსაგან, რ-საც აქვს 2 ისარი, სახელურისა და პოლოში ღილაკისებურად გამსხვეილებული (თვალზე დაწოლისათვის) ღეროსაგან; ღეროს ბოლო დაკავშირებულია სპირალურ ზამბარასთან, რ-ის მეშვეობით ოფთალმოდინამომეტრის სკალას გადაეცემა თვალზე დაწოლის ძალა, რაც სკალაზე გრადუსებშია გამოსახული. ბადურას ცენტრ. არტერიაში წნევის გასაზომად თვალის კაკალს ადებენ ოფთალმოდინამომეტრის ღილაკისებურ ბოლოს და თანდათანობით აწევებიან ცენტრ. არტერიაში პულსის გაჩენის (დიასტოლური წნევის გაზომვისას) ან შეწყვეტის (სისტოლური წნევის გაზომვისას) მომენტამდე. ჯამშრ. თეული ადამიანის თვალის ბადურის ცენტრ. არტერიაში დიასტოლური წნევა განისაზღვრება თვალზე 30—35 გ ძალის, სისტოლური კი 70—75 გ ძალის დაწოლით.

Ო-ს იყენებენ დიაგნოსტიკური მიზნით ოფთალმოლოგიაში, ნევროპათოლოგიასა და შინაგან დაავადებათა კლინიკაში.

ოფთალმოლოგია (*ოფთალმო...* და *...ლოგია*), მედიცინის დარგი, რ-იც შეისწავლის

ნორმალურ და დაავადებულ თვალს. ვიწრო გაგებით — სწავლება თვალის დაავადებებზე, მათ მკურნალობასა და პროფილაქტიკაზე. პირველი ცნობები თვალსა და მის დაავადებებზე გვხვდება ძვ. ეგვ. წერილობით ძეგლებში, ჰიპოკრატეს, ჩინ. და ინდ. ექიმების, ხოლო შუა საუკუნეებში არაბ მედიკოსთა შრომებში. XVII ს. გერმ. მეცნ. ი. კეპლერმა დაადგინა, რომ თვალში სინათლის აღმქმელ ნაწილს წარმოადგენს ბადურა, ხოლო ბროლი თვალის ერთ-ერთი შუქმტეხი არეა. ამავე პერიოდში ფრანგმა მეცნ. ჯ. ბრისომ გამოიკვლია კატარაქტა, ხოლო XVIII ს-ში ფ. დავიელმა დაამუშავა კატარაქტის მოცილების ოპერაცია.

ევროპაში XIX ს. დასაწყისში გაიხსნა სპეც. ოფთალმოლოგიური სამკურნ. დაწესებულებები და თვალის სნეულებათა კათედრები უნ-ტებში (ავსტრია, უნგრეთი). 1851 ჰ. *ჰელმჰოლცმა* გამოიგონა ოფთალმოსკოპი, რამაც შესაძლებელი გახადა თვალის ღრმა ნაწილების (მხედველობის ნერვი, ბადურა, სისხლძარღვოვანი გარსი) შესწავლა. ამავე პერიოდში შეისწავლეს თვალის *რეფრაქცია* და *აკომოდაცია*. XIX ს. II ნახევარში პათოლოგანატ. გამოკვლევებმა შესაძლებელი გახადა თვალის მრავალი დაავადების მორფოლ. საფუძვლის დადგენა. XIX ს. ბოლოს ბაქტერიოლოგიის მიღწევებმა ნათელყო თვალის სხვადასხვა დაავადების ინფექციური ბუნება. XX ს-ში განვითარდა ინსტრუმენტული დიაგნოსტიკის ახ. მეთოდები — *ბიომიკროსკოპია*, თვალისა და ორბიტის რენტგენოგრაფია, ელექტროდიაგნოსტიკა, თვალის სიმსივნეთა ულტრაბგერითი დიაგნოსტიკა, ფლუორესცენტული ანგიოგრაფია და სხვ.; გაუმჯობესდა თვალის რეფრაქციის ანომალიების კორეგირების ტექნიკა, დაიწერგა ასტიგმატური და კონტაქტური ლინზები, ტელესკოპური სათვალე, ახ. ეფექტური სამკურნ. საშუალებები (სულფანილამიდური პრეპარატები, ანტიბიოტიკები, ჰორმონული პრეპარატები), რქოვანას გადანერგვის ოპერაცია მიკროსკოპის დახმარებით, ლაზერული თერაპია და ა. შ.

რუსეთში თვალის პირველი საავადმყოფო გაიხსნა მოსკოვში 1805, ხოლო პეტერბ. მედიკო-ქირურგ. აკადემიასთან თვალის სნეულებათა პირველი კათედრა — 1818. სსრკ-ის არსებობის პირველი დღეებიდანვე ოფთალმოლოგიურ დახმარებას გეგმური ხასიათი მიეცა. ამჟამად სსრკ-ში პრაქტიკულად ლიკვიდირებულია სოც. მნიშვნელობის დაავადებები (მაგ. *ტრაქომა*), გაუმჯობესდა გლაუკომის მკურნალობა, მკვეთრად შემცირდა სამრეწველო ტრავმატიზმი, წარმატებით იკურნება თვალის ტუბერკულოზი და სხვა ინფექციური დაავადებები. ო-ის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით ე. ადამიუკს, ვ. ჩირკოვსკის (ყაზანი); ა. ივანოვს (კიევი); ლ. გირშმანს (ხარკოვი); ლ. ბელიარმინოვს (პეტერბურგი); ს. გოლოვინს, ა. მაკლაკოვს, ვ. ოდინცოვს, მ. *ავერბახს* (მოსკოვი); ვ. *ფილატოვს*, ნ. პუჩკოვსკაიას (ოდესა) და სხვ. სსრკ-ში ო-ის საკითხები შეიქმნა ჟურნალებში — „Вестник офтальмологии" (1937-იდან), „Офтальмологический журнал" (1946-იდან); 1937 დაარსდა ოფთალმოლოგთა საკავშ. სამეცნ. საზ-ბა. სსრკ-ის დიდ ქ-ებში შექმნილია ო-ის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტები, ექიმთა დახელოვნების ინ-ტები, სადაც კვალიფიკაციას იძაღლებენ ექიმ-ოფთალმოლოგები.

საქართველოში, თბილისში 1892 ექიმ გ. *ტარხაიძის* ხელმძღვანელობით გაიხსნა თვალის სნეულებათა სპეციალიზებული საავადმყოფო. ხოლო 1921 თსუ-ის საბკურნ. ფაკ-ტის თვალის სნეულებათა პირველი კათედრა.

საქართველოში ო-ის განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით ვ. მუსხელიშვილს, ა. შატილოვს, ი. სიხარულიძეს, ნ. ხრამელაშვილს, ნ. ბერაძეს, ტ. შატილოვას, ჯ. ანთელავას, თ. ალექსიძეს, რ. გურგენიძეს, ვ. ციცკაძეს და სხვ. ამჟამად საქართველოში არის თვალის სნეულებათა ორი კათედრა — თბილ. სახელმწ. სამედ. ინ-ში და ექიმთა დახელოვნების ინ-ში, თვალის სნეულებათა რესპ. საავადმყოფო გ. ტარსაიძის სახელობისა. 1958 დაარსდა საქართვ. ოფთალმოლოგთა სამეცნ. საზ-ბა.

ლიტ.: ბერაძე ნ., ჩიქოვანი ლ., თვალის სნეულებანი, თბ., 1969; Архангельский В. Н., Глазные болезни, 2 изд., М., 1969. *თ. ალექსიძე.*

ოფთალმოალგეზია (*ოფთალმო...* და ბერძნ. *algēe*—დარტყმა, დაშავება), თავის ტკივილის ერთი ან რამოდენიმე ნერვის დამბლა, რ-ებიც ანერვიანებს თვალის მამოძრავებელ კუნთებს. ო. შეიძლება იყოს თანდაყოლილი (თვალის მამოძრავებელი ნერვების ბირთვების განუვითარებლობა) და შეძენილი (ტვინის ანთებითი, ინტოქსიკაციური ან ტრავმული დაზიანება), აგრეთვე ცალმხრივი და ორმხრივი. განარჩევენ ო-ის რამდენიმე ფორმას: გარეგანს, შინაგანს და სრულს. გარეგანი ო-ის დროს თვალის კაკალი უძრავია, მაგრამ თვალის გუგის რეაქცია სინათლეზე შენარჩუნებულია; შინაგანი ო-ის დროს თვალის კაკალი მოძრაობა, მაგრამ თვალის გუგის რეაქცია სინათლეზე ქრება, დარღვეულია თვალის აკომოდაცია და კონვერგენცია. მკურნალობა: ო-ის გამომწვევი მიზეზის თავიდან აცილება.

ოფთალმორეაქცია [*ოფთალმო...*, ლათ. re (საპირისპირო მოქმედების აღმნიშვნელი თავსართი) და actio—მოქმედება], ცხოველთა ინფექციური დაავადებების (ტუბერკულოზი, ქოთაო, ბრუცელოზი და სხვ.) ალერგიული დიაგნოსტიკის მეთოდი, რასაც თან ახლავს თვალის გარეთა ლორწოვანი გარსის გაძლიერებული ალერგიული მგრძნობელობა თვალის ბუდეში სპეციფ. ანტიგენების შეყვანისას.

ოფთალმოსკოპია (*ოფთალმო...* და *...სკოპია*), თვალის შიგნითა გარსების (*თვალის ფსკერი*) გამოკვლევის მეთოდი. ო. ტარდება სინათლის წყაროს, სპეც., შუაში ნახვრეტიანი სარკის—ოფთალმოსკოპის (სინათლის კონას მიმართავს თვალში) და გამადიდებელი შუშის საშუალებით. არსებობს რთული ელექტრული ოფთალმოსკოპებიც, რ-ებიც აღჭურვილია გამწვანებელი და ოპტიკური სისტემებით.

ოფი (Populus nigra), ფოთოლმცვივანი ხე ტირიფისებრთა ოჯახისა. მისი სიმაღლე 30 *მ*, დიამეტრი 4 *მ* აღწევს. გავრცელებულია ევრაზიაში, უმთავრესად ზომიერ სარტყელში. სსრკ-ში — ევრ. ნაწილში (ჩრდილოეთის გარდა), კავკასიაში, შუა აზიაში, სამხრ. ციმბირში (ენისეიმდე). საქართველოში საკმაოდ გავრცელებული მცენარეა. იზრდება მდინარეთა გაყოლებაზე, ხევებსა და ტყის პირებზე, მთის ქვედა და შუა სარტყელში, ზ. ღ. 1400 *მ*-მდე. კარგად ხარობს ტენიან ნიადაგზე. სწრაფმზარდია, იყენებენ ქ-ების გასამწვანებლად. რბილი და მსუბუქი მერქანი აქვს. მისგან აკეთებენ კოვზებს, ფინჯნებსა და სხვ. კვირტი შეიცავს ეთერზეთებს, ეამლის მჟავას, სალიცინს და სხვ., ქერქი — მთრიმლავ ნივთიერებებს. კვირტისაგან დამზადებულ ნაყენს და მალამოს ხალხ. მედიცინაში ხმარობენ. აშენებენ ქარსაფარ ზოლებში, ჭალებში. *ლ. ბინთიძე.*

ოფიოლითები (ბერძნ. *ophis*—გველი და *lithos*—ქვა), ულტრაფუძე და ფუძე ინტრუზიული (დუნიტი, პერიდოტიტი, გაბრო და სხვ.) და ფუძე ეფუზიური (ძირითადად ბაზალტები და მათი ტუფები), აგრეთვე ღრმა ზღვის დანალექი ქანების კომპლექსი. ო-ის ცნება შემოიტანა შვეიც. გეოლოგმა ჰ. შტაინმანმა (1905). მათ წარმოქმნას უკავშირებდნენ *გეოსინკლინის* განვითარების საწყისი სტადიის მაგმატიზმს. ოკეანეების გეოლ. აგებულების კვლევის საფუძველზე შემუშავდა ახ. შეხედულება ო-ის შესახებ. ო-ს განიხილავენ როგორც ოკეანური ტიპის ქერქის რელიქტს, რ-იც ტექტონიკურადაა გადაადგილებული კონტინენტის კიდეზე. თანამედროვე შეხედულებით ო-ის გასერპენტინიტებული ულტრაფუძე ქანები წარმოადგენენ ზედა მანტიის ქანებს, გაბრიები—„ბაზალტური" *ფენისას*, ეფუზიური და დანალექი ქანები—„პირველი" და „მეორე" ოკეანური ფენების ანალოგებს. ხშირად ო-ის ამგები ქანები ერთმანეთშია გადაზელილი და წარმოქმნის განსაკუთრებულ გეოლ. ფორმაციას — მ ე ლ ა ნ ჟ ს.

ლიტ.: Колман Р. Г., Офиолиты, пер. с англ., М., 1979.

ოფიტარა, სოფელი ცაგერის რ-ნში (ოყურეშის სოფსაბჭო), ხვამლის მასივის დას. კალთაზე, მდ. ცხენისწყლის მარცხ. შტარეს. ზ. ღ. 650 *მ*, ცაგერიდან 25 *კმ*. მეფენახეობის საბჭ. მეურნეობა. ბარიტის მოპოვება. დაწყ. სკოლა. სამ. სკოლა სოფ. ოყურეშში (6 *კმ*). ბ-კა. საფერშლო-სამეანო პუნქტი.



ოფი. ყვავილედიანი ტოტი.

ოფიცარი (გერმ. Offizier < გვიანდ. ლათ. officiarius — თანამდებობის პირი <ლათ. officium — თანამდებობა), პირი რ-იც განკუთვნება მეთაურთა და უფროსთა შემადგენლობას შეიარაღებულ ძალებში, აგრეთვე მილიციასა და პოლიციაში. ო-ს აქვს მინიჭებული სამხ. წოდება. თავდაპირველად ო-ს უწოდებდნენ პირს, რ-საც ეკავა ზოგიერთი სახელმწ. თანამდებობა. მას შემდეგ, რაც შეიქმნა მუდმივი *დაქირავებული არმიები* და *სამხედრო-საზღვაო ფლოტი* (XVI ს.), საფრანგეთსა და შემდეგ სხვ. ევრ. ქვეყნებში ო. ეწოდა საჯარისო მეთაურებს. რუს. არმიაში ო-თა ჩინები პირველად „ახალი წყობის პოლკებში" შემოიღეს. ფეოდ. სახელმწიფოებში ოფიცრობა კომპლექტდებოდა თავად-აზნაურთა წრიდან. კაპიტალიზმის განვითარებამ ო-თა შემადგენლობის დაკომპლექტება რამდენადმე დემოკრ. გახადა. 1722 რანგების ტაბელის მიხედვით, ო-ის ჩინი პირადი და მთამომავლობითი აზნაურობის უფლებას იძლეოდა. დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. დროს ო-ის ჩინი გააუქმეს. წითელ არმიასა და სამხ.-საზღვ. ფლოტში 1943 სამხრეები შემოიღეს და მეთაურებსა და უფროსებს ეწოდა ო. არსებობს ო-თა უმცროსი და უფროსი შემადგენლობა. იხ. *წოდებები სამხედრო.*

ოფლი, უფერული მლაშე სითხე — *საოფლე ჯირკვლების* სეკრეტი. ადამიანის ო. შეიცავს 98—99% წყალს, მარილებს (უმეტესად NaCl, დაახლ. 0,3%), შარდოვანას (დაახლ. 0,1%) შარდმჟავას, კრეატინინს, სერინებს, ცხიმებს, აქროლად ცხიმოვან მჟავებს, წყვილ ეთერ-გოგირდოვან და არომატულ ოქსიმჟავებს, ქოლესტერინს და სხვ. ო-ის კუთრი წონა 1,001—1,006-მდე მერყეობს, რეაქცია — მჟავეა (pH-) 3,8—6,2 ან ტუტე (შარდოვანას დაშლისა და ამიაკის გამოყოფისას); მჟავიანობა მატულობს ო-ის გამოყოფის ინტენსივობის შესაბამისად. იღლიისა და შორისის მიდამოებში ო. გამოიყოფა აძორინული ჯირკვლებით (pH—6,2—6,9). ტერფის ო-ში ბევრია აქროლადი ცხიმოვანი მჟავა, ამიტომ მას მაღალი კუთრი წონა და მძაფრი სუნი აქვს. ო-ის რაოდენობა და შედგენილობა დამოკიდებულია გარემო ტემპ-რაზე, ორგანიზმის მდგომარეობაზე და სხვ. ფაქტორებზე. ო-ის რაოდენობა დღე-ღამეში 0,5-იდან 10 ლიტრამდე მერყეობს. გაძლიერებული ფიზ. დატვირთვისას (მაგ., სპორტსმენებში) ო-ში წნდება რძისმჟავა (300 მგ%-მდე) და აზოტოვანი ნივთიერებანი (1 გ-მდე დღე-ღამეში); შეიძლება გაჩნდეს სხვა მინარევებიც: მაგ., გლუკოზა (შაქრიანი დიაბეტის დროს), ნაღვლის პიგმენტები (სანაღვლე გზების დაავადებისას), ცისტინი და სხვ. ურემიის დროს ო-ით გამოყოფილი შარდოვანა კრისტალების სახით ლაგდება



ოფოფისებრნი. ოფოფი (Upopa epopa).



ა. ვან დეიკი. ლუკას ვოსტერმანის პორტრეტი. დაახლოებით 1626—32.



ფ. გოია. „საგვარეულო ნუსხა". სერიიდან „კაპრიჩოსი". 1797—98.



ა. პოტერი. „ძროხა". XVII ს. შუა ხანა.

კანზე. ზოგი ქიმ. ნივთიერებით (ვერცხლისწყალი, დარიშხანა და სხვ.) მოწამვლისას შხამი ო-თან ერთად გამოიყოფა. ზოგჯერ ო. შეიცავს დიდი რაოდენობით ერითროციტებს; ასეთ ო-ს სისხლიან ანუ „ბიბლიურ ოფლს" ეძახიან. შ. კაციტაძე.

ოფლმდენი საშუალებანი, ნივთიერებათა ჯგუფი, რ-ებსაც იყენებენ ოფლის მოსადენად, ორგანიზმიდან სითბოს, წყლის, მარილებისა და ტოქსინების გამოყოფის გასაძლიერებლად. ჩვეულებრივ, ო. ს-ად იხმარება *სიცხის დამწევი საშუალებანი*, ზოგიერთი მცენარის (ცაცხვი, ჟოლო, ეირისტერფა და სხვ.) ნაყენი. რ-საც ხმარობენ ცალკე ან ე. წ. ოფლმდენი ჩაის შედგენილობაში. ოფლის დენას ხელს უწყობს აგრეთვე თბილი სითხის დიდი რაოდენობით მიღება, აბაზანები და სხვ.

ოფნეტი (Ofnet), ორი პალეოლითური მღვიმე (დიდი და მცირე ო.) გფრ-ის სამხრ-ით (ქ. აუგსბურგის ჩრდ.-დას-ით). შეიცავს რამდენიმე კულტ. ფენას (ზედაპალეოლითის სხვადასხვა საფეხური, მეზოლითი, ნეოლითი და ლითონის პერიოდი). დიდი ო-ის მღვიმეში აღმოჩენილია (1908, რ. შმიდტი) ორ ჯგუფად დაკრძალული მეზოლითური ხანის ადამიანთა თავის ქალები. ერთ მრგვალ ღრმულში ეწყო 27 თავის ქალა, მეორეში — 6. ოქრით შეღებილი თავის ქალები უმეტესად ქალებისა და ბავშვების იყო (მხოლოდ 4 იყო მამაკაცისა). ზოგიერთ თავის ქალას დარტყმის კვალი ემჩნეოდა. იქვე აღმოჩნდა ნიშარებისა და ირმის კბილებისაგან დამზადებული სამკაული.

ოფორტი (<ფრანგ. eau-forte — აზოტმჟავა), ლითონის გრავიურის სახეობა. ფორმების შესაქმნელად ლითონს ამოჭამენ მჟავათი. ო. ცნობილია XVI ს. დასაწყისიდან. მანამდე ლითონის ფირფიტაზე გამოსახულების ხაზების გრავირება საჭრეთლით ხდებოდა. ო-ის ტექნიკა ნაკლებად შრომატევადია. თუთიის (ან სპილენძის) ფირფიტაზე („დაფაზე") უსვამენ მჟავაგამძლე ლაქს, შემდეგ ფოლადის ნემსით ლაქს ლითონის ზედაპირამდე გაფხაჭნიან გამოსახულების კონტურების მიხედვით და ფირფიტას ჩაუშვებენ აზოტმჟავაში (სპილენძის ფირფიტას — რკინის ქლორიდის ხსნარში). პირველი ამოჭმის შემდეგ იმ ადგილებში, სადაც ლაქი არ იყო, იქმნება რამდენადმე ჩაღრმავებული ადგილები. ამის შემდეგ გამოსახულების ნათელ ადგილებს ისევ ლაქით ფარავენ და ფირფიტას მეორედ ჩაუშვებენ აზოტმჟავაში. ეს პროცესი რამდენჯერმე მეორდება, ამის შემდეგ მიიღება ტონების სასურველი გრადაცია. ბეჭდვის დროს საღებავი კარგად უნდა შევიდეს ჩაღრმავებულ ადგილებში, შემდეგ ლითონის ზედაპირს აშორებენ ზედმეტ საღებავს; წნევის საშუალებით საღებავი ქაღალდზე გადადის. ხშირად ო-ს აკუთვნებენ აკვატინტას, ლავისს, რბილ ლაქსა და გრავიურის სხვა სახეობებს. ყველა ეს სახეობა (განსაკუთრებით აკვატინტა) შეიძლება ფერადი ბეჭდვისათვის გამოიყენონ.

ო-ის რთული ტექნოლოგია ოსტატს საშუალებას აძლევს მიაღწიოს ტონალობის უმდიდრეს გრადაციას, ზუსტ და ფაქიზ შტრიხს, რბილ. ხაზს; ო-ის ფართო, თავისუფალი და ძალდაუტანებელი ხაზები საშუალებას იძლევა მიეაღწიოთ გრადაციას სახეთა ემოციურობაში (ლირიკულიდან დაძაბულ დრამატულამდე). ო-ს აქვს განუმეორებელი ფაქტურა, რაც მას გამოარჩევს გრავიურის სხვა სახეობათაგან.

პირველი მნიშვნელოვანი ო. XVI ს. დასაწყისში შექმნეს გერმ. ოსტატებმა დ. ჰოპფერმა და ა. დიურერმა (XVI ს-ში ო-თვის იყენებდნენ რკინის „დაფებს"; XVII—XVIII სს. გრავიორები სპილენძის „დაფებზე" მუშაობდნენ, XIX ს-ში კი უფრო ადვილად დასამუშ. თუთიის ფირფიტებს იყენებდნენ). ო-ის აყვავება XVII ს-იდან დაიწყო. ფრანგმა მხატვარმა ჟ. კალომ შექმნა მახვილი გროტესკული და ამასთან ცხოვრებისეული სიმართლით აღსავსე სახეები, მან პირველმა გამოიყენა რამდენჯერმე ამოჭმის ტექნიკა. რემბრანდტის ო-ებმა გზა გაუხსნა ო-ის ხელოვნების შემდგომ განვითარებას. მან გამოიყენა ო-ის ყოველგვარი შესაძლებლობა და შექმნა ურთულესი და უფაქიზესი ფსიქოლ. სახეები. რემბრანდტთან ერთად ჰოლანდიაში ო-ის დარგში მუშაობდნენ ცნობილი ოსტატები პ. სეგერსი, ა. ვან ოსტადე, პ. პოტერი, ი. ვან რეისდალი, ნ. ბერხემი. XVII ს. ფლანდრიაში გამოირჩევა ა. ვან დეიკის პორტრეტული ხელოვნება. ამავე საუკუნეში იტალიაში ო-ის დარგში მუშაობენ ცნობილი მხატვრები გ. რენი და ჯ. ბ. კასტილიონე, ესპანეთში — ხ. რიბერა. XVIII ს. შუა წლებში შეიმჩნევა ო-ის განვითარების 2 ხაზი: შემოქმედებითი და რეპროდუქციული. შემოქმედებითი ო-ის ბრწყინვალე წარმომადგენლები იყვნენ ჯ. ბ. ტიეპოლო, კანალეტო და ჯ. ბ. პირანეზი იტალიაში, ა. ვატო, ფ. ბუშე და ო. ფრაგონარი საფრანგეთში, უ. პოუგართი — დიდ ბრიტანეთში. XVIII ს-ში გავრცელდა ფერადი ო. XVIII—XIX სს. მიჯნაზე ესპანელმა მხატვარმა ფ. გოიამ ახ. გზები დასახა ო-ის განვითარებაში. გოიამ ო-ში გამოიყენა აკვატინტას ფერწერული საშუალებები და ამით მიაღწია სახეთა ემოციურ დაძაბულობას.

XIX ს.—XX ს. დასაწყისში ო-ის დარგში ნაყოფიერად მუშაობდნენ ჟ. ფ. მილე, კ. კორო, შ. ფ. დობინი, ე. მანე, თ. სტეინლენი საფრანგეთში; ა. მენცელი, ლ. კორინთი გერმანიაში; ა. ცორნი შვეციაში; ი. ბ. იონგკინდი ჰოლანდიაში; ჯ. მ. უისთლერი აშშ-ში; ი. შიშკინი, ვ. მატე, ვ. სეროვი რუსეთში. XX ს-ში გაჩრდილდა ო-ში ახ. გამომსახველობითი საშუალებების ძიება მისი ტექ. გართულების გზით. ო-ის დარგში მომუშავე ოსტატობა მიაღწიეს პალიტრის გამრავალფეროვნებას, ექსპრესიულობის გაძლიერებას, სახეთა ფსიქოლ. სიღრმეს. XX ს-ში ო-ის დარგში მუშაობენ მსოფლიოს საუკეთესო მხატვრები პ. პიკასო საფრანგეთში, ფ. ბრენგუინი დიდ ბრიტანეთში, კ. კოლვიცი გერმანიაში, ჯ. მორანდი იტალიაში; სსრკ-ში — ცნობილი მხატვრები ი. ფომინი, ი. ნივინსკი ა. კრავჩენკო, გ. ვერეისკი, დ. მიტროხინი, ჟ. ზახაროვი, მ. დერეგუსი, რ. გიბადულინი და სხვ. ო-ის ხელოვნება განსაკუთრებით მაღალ დონეზეა განვითარებული საბჭ. ესტონეთში (ე. ოკასი, ა. კიუტი, გ. ტოლი და სხვ.). ო-ის ისტორია უფრო დაწვრილებით იხ. სტ. გრაფიკა.

ლიტ.: Айзеншер И. Я., Техника офорта. Гравюра на металле, Л.—М., 1939; Зарецков В., Шистко В., Офорт, М., 1971; Кристеллер П., История европейской гравюры. XV—XVIII века, пер. с нем., [Л.], 1939; Мастян В., Гравюра и литография, М.—Берлин, 1922; Фалилеев В. Д., Офорт и гравюра резцом, М.—Л., 1925.

ოფოჭა (Scandix), მცენარეთა გვარი ქოლგოსანთა ოჯახისა. ერთწლოვანი ბალახებია. 20-მდე სახეობა გავრცელებულია ძირითადად ხმელთაშუაზღვისპირეთში. საქართველოში ო-ს გვარის მხოლოდ 2 სახეობა იზრდება: S. iberica (ამიერკავკასია-ანატოლიის სახეობა) და S. pecten-veneris, რ-იც ფართო არეალით ხასიათდება (ხმელთაშუაზღვისპირეთის რეგიონის უმეტესი სახეობაა). ო. იზრდება მშრალ ფერდობებზე, ზოგჯერ რუდერალურ ადგილებზეც. ლ. ბინდაძე.

ოფოფისებრნი (Upupidea), ფრინველთა ოჯახი *ჯაჭვაკისნაირთა* რიგისა. შეიცავს მხოლოდ 1 სახეობას — ო ფ ო ფ ს (Upupa epops), რ-იც გავრცელებულია ევროპაში, აზიასა და აფრიკაში (მადაგასკარის ჩათვლით). მისი სხეულის სიგრძე 26—30 *სმ* აღწევს. სსრკ-ში გავრცელებულია სამხრ., ნაწილობრივ ცენტრ. რ-ნებში. საქართველოში ფართოდაა გავრცელებული, როგორც მობუდარი გადამფრენი ფორმა. ბინადრობს ღია ადგილებში, ტყეველსა და ველებზე, მდ-ებთან, ტყისპირებში, ქვალორღიან მშრალ ხევებში, ადამიანის სამოსახლოში. ბუდობს ცალკეული წყვილების სახით. მაისში დებს 3—12 (ჩვეულებრივ 4—6) კვერცხს. დედალი 18 დღეს კრუხობს, მამალი კი კვებავს მას. განგური ივლისიდან ნოემბრამდე მიმდინარეობს. იკვებება ჭიებით, ობობებითა და მწერებით. მამალს თავზე ჭრელი ქოჩორი აქვს, დედალს — მხოლოდ გამრავლების პერიოდში. მართვეების ზანდაროზის ჯიკრკვალი გამოიმუშავებს მყრალ მოშავო-ყავისფერ სითხეს, რ-იც შიშის დროს გამოიყოფა და აფრთხობს მტერს. ამიტომ ჩვენში ოფოფს მყრალსაც ეძახიან.

რ. ყორდანია.

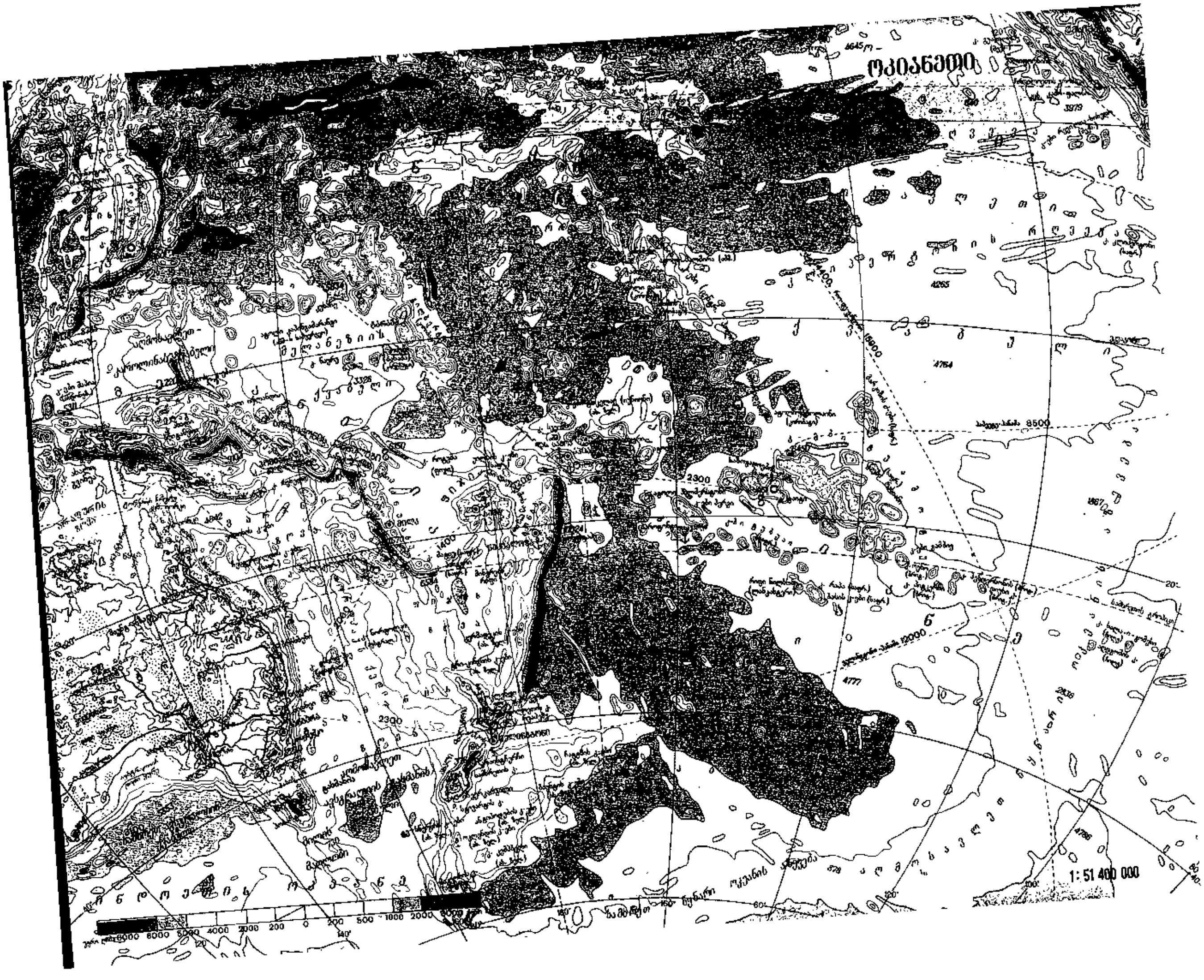
ოფრეთი, სოფელი მარნეულის რ-ნში, ლოქის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. შულავრის (ხრამის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., წერაქვი, ხოსმელი, ჯანსოში). ზ. დ. 1070 *მ*, მარნეულიდან 50 *კმ*. მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა. სოფელში შემორჩენილია ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი — ადრინდ. ფეოდ. ხანის ციხე. ნაგებია საშუალო ზომის კვადრების სწორი რიგებით. შემოზღუდულია მრგვალკოშკებიანი გალავნით. ციხის ტერიტორიაზე განლაგებულია ნაგებობათა კომპლექსი, რ-საც დაჰყურებს ცოტადელი — ფეოდალის რეზიდენცია. ო-ის მიდამოებშია ადრინდ. ფეოდ. ხანის ნალისებრაფსიდიანი მცირე ეკლესია.

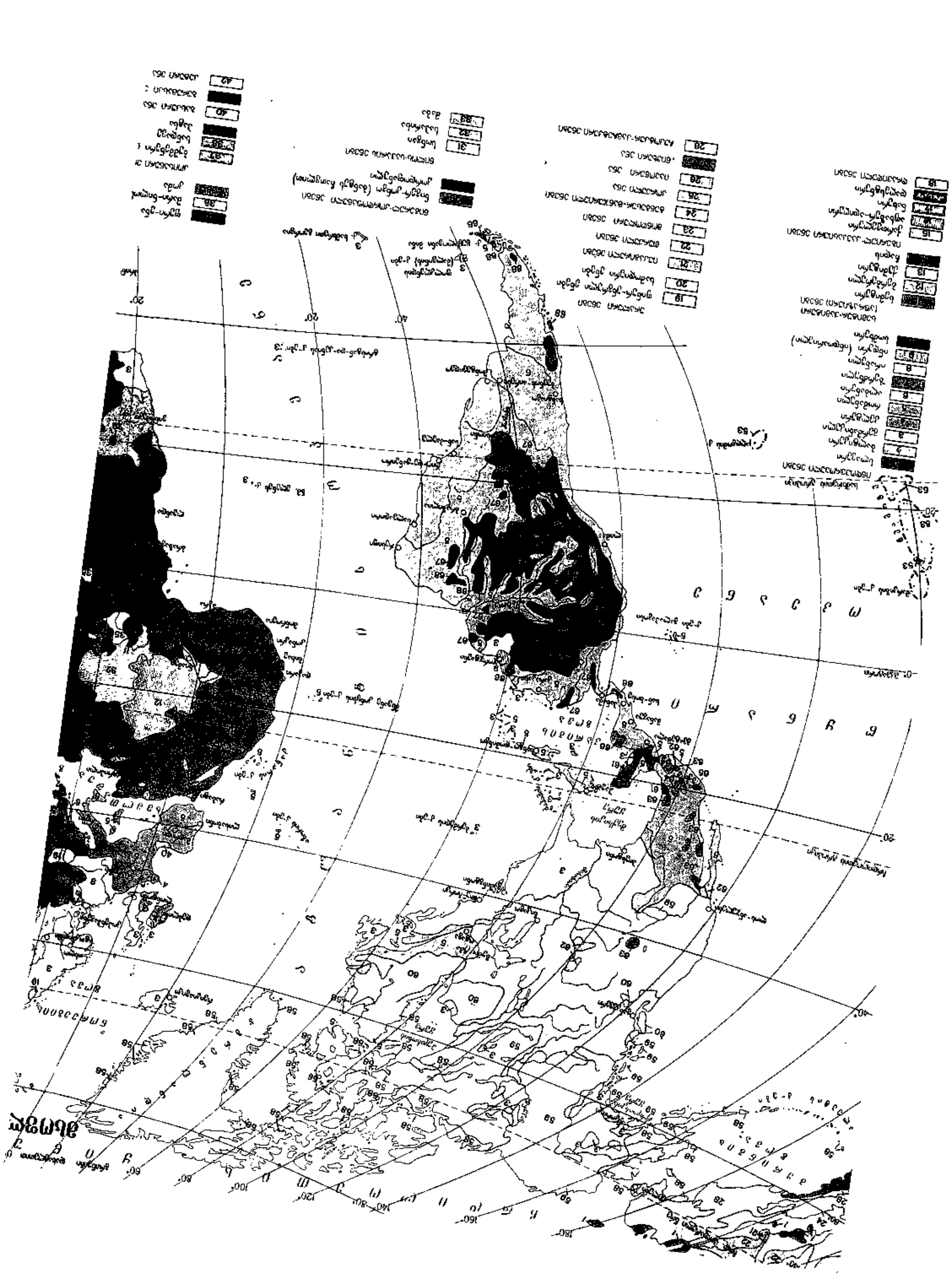
ოფრეთის ციხე, შუა საუკუნეების ციხე-სიმაგრე ალმ. საქართველოში, ახლანდ. მარნეულის რ-ნში, შულავრის ხეობის ზემო წელზე, მდინარის მარჯვ. ნაპირზე, სოფ. ოფრეთის ჩრდ.-აღმ-ით. წყაროებში პირველად მოხსენიებულია X ს-ში. ო. ც. მდებარეობდა 4 ხეობის გზასაყარზე, რ-იც მგლისკარის უღელტეხილით ტაშირში გადადიოდა. მატიანის ცნობით, V ს-ში ქართლის პიტიახშ ვარსქენს ო. ც-ში ჰყავდა დაპატიმრებული თავისი მეუღლე შუშანიკ. ო. ც. ადრინდ. ფეოდ. ხანის ნაგებობაა, რ-იც შემოზღუდულია ფართო კედლებით, დაფოლებული აქვს მრგვალი კოშკები. ზღუდის შიგნით სხვადასხვა ნაგებობათა ნაშთებია, აქვეა მცირე ეკლესია ნალისებური აფსიდით. ციხე ნაგებია საშ. ზომის კვადრებით. ეს არის დიდი ფეოდალის ტიპური რეზიდენცია. აქვეა ნასოფლარი.

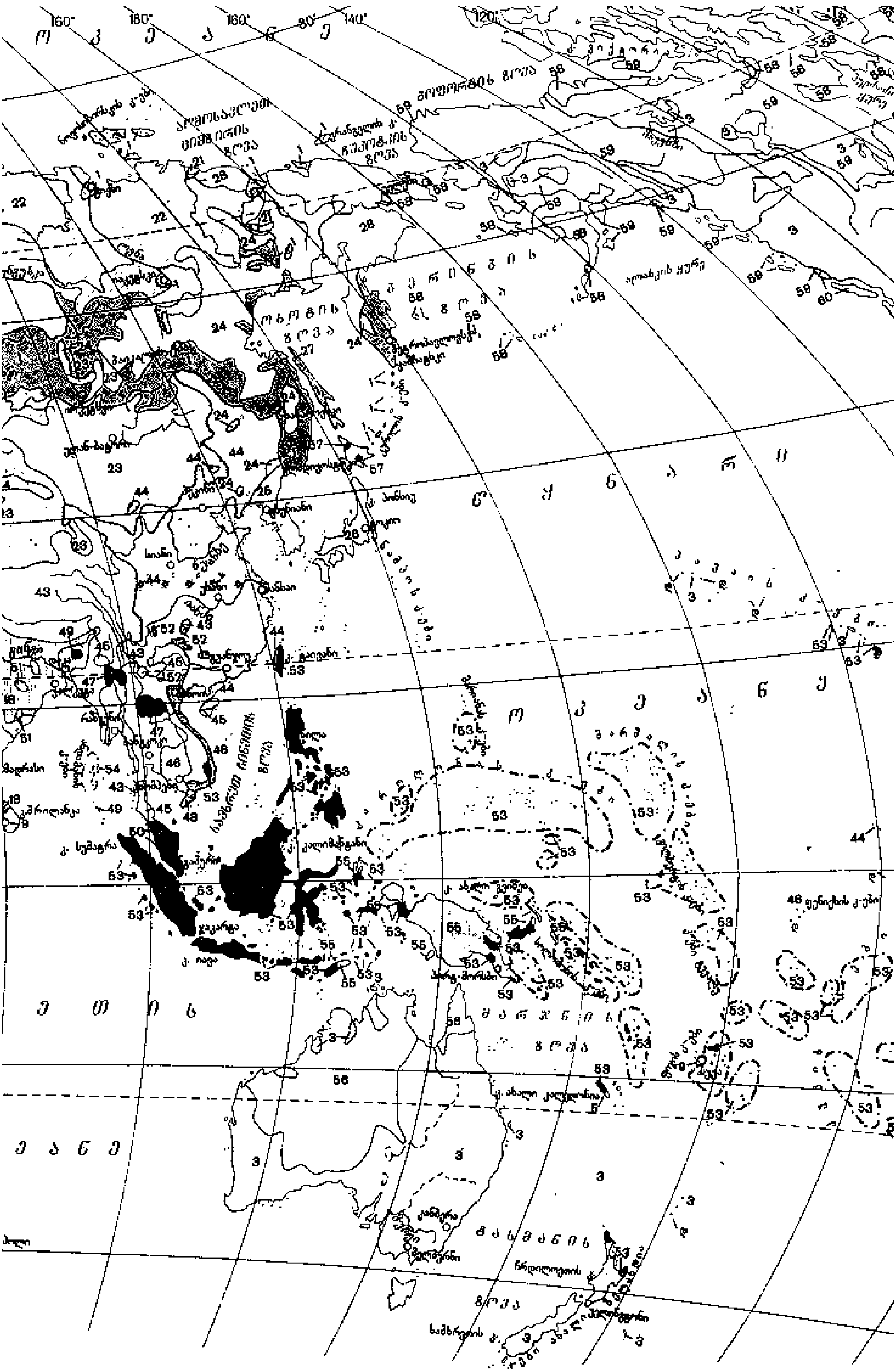
ლიტ.: ბერძენიშვილი დ., ციხეთა შესწავლის ზოგიერთი საკითხი, «ძე გლის მეგობარი», 1968, №14,

დ. ბერძენიშვილი.

ოფსეტური ბეჭდვა (ინგლ. offset), ბეჭდვის ხერხი, რ-ის დროს საღებავი საბეჭდი ფორმიდან წნევით გადაეცემა რეზინის ტილოს — შუალედურ ელასტიკურ ზედაპირს, იქიდან კი — ქაღალდს ან სხვა საბეჭდ მასალას. ო. ბ-ის პრინციპი აშშ-ში შემოიღეს (1905), როცა შეიქმნა პირველი ოფსეტური საბეჭდი მანქანა. ო. ბ-ის დროს გამოსახულება ორჯერ გადაეცემა, ქაღალდს კი საბეჭდ ფორმასთან უშუალო კონტაქტი არა აქვს, რაც საშუალე-


ოკიანეთი
1: 51 400 000


Карта районирования территории России по степени опасности возникновения природных пожаров
Районы с преобладанием лесных пожаров
Районы с преобладанием степных пожаров
Районы с преобладанием торфяных пожаров
Районы с преобладанием пожаров в горных лесах
Районы с преобладанием пожаров в лесах Дальнего Востока
Районы с преобладанием пожаров в лесах Сибири
Районы с преобладанием пожаров в лесах Европейской части России
Районы с преобладанием пожаров в лесах Урала
Районы с преобладанием пожаров в лесах Северного Кавказа
Районы с преобладанием пожаров в лесах Северо-Западного района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Центрального района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Приволжского района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Северного района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Северо-Восточного района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Западного района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Восточного района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Южного района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Юго-Восточного района
Районы с преобладанием пожаров в лесах Юго-Западного района



1:80 500 000

ავსტრონეზიური ენები

54 ანდამანური ენები

55 პაპუასური ენები

56 ავსტრალიური ენები

57 აინური ენა

58 ესკიმოსურ-ალეუტური ენები

ინდიელთა ენები

59 ნა-დენე

60 ალგონკინურ-მოსანური

პენუტი

62 ჰოკა-სიუ

აცტეკურ-ტანოანური

მაკრო-ოტო-მანგე

ტარასკა

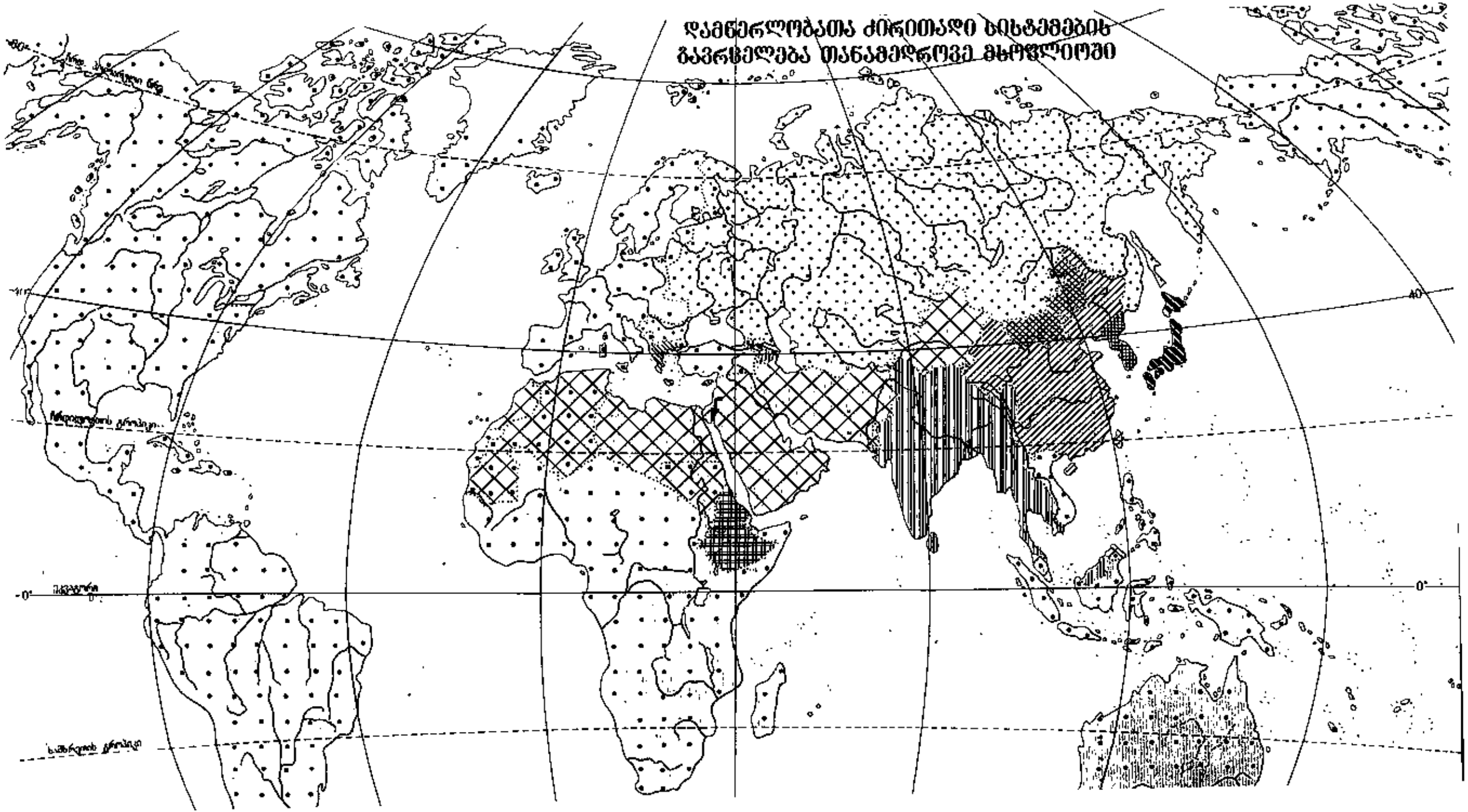
მაკრო-ჩიბჩა

ჟე-პანო-კარიბული

ანდურ-ეკვატორული (ტუპი-გუარანი, კეჩუა, აიმარა, არაუკანული და სხვ.)

ინდიელთა სხვა ენები

დაუსახლებელი ტერიტორიები


დამწერლობათა ძირითადი სისტემების
გავრცელება თანამედროვე მსოფლიოში
40
0°
0°

ძლევა მკვეთრად შემცირდეს ბეჭდ-დროს აუცილებელი წნევა (მაშასა-ნაკლებადაც გაცვდეს ფორმა), გაიზარ-ბეჭდვის ს სიჩქარე და ამაღლდეს ალ-ოების ხარისხი. ოფსეტური საბეჭდი ებები მზადდება 0,35—0,8 *მმ* სისქის ინის ან ი თუთიის ფირფიტებზე, რ-თა პირს მექქანიკურად ამუშავებენ (და-ვლავენ) ი თანაბრად მქრქალი ზედა-ს მისაღებად. საბეჭდი და სახარევზო ენტები ფ ფირფიტების ზედაპირზე წარ-მნება სხვადასხვა მოლეკულურ-ზედა-ლი თვისებების მქონე აფსკების სახით, იც კარგად! ილებენ ტუშს ან საღებავს. ფ. ერთლითონიანი (მონოლითონური) მებია. იყენებენ აგრეთვე მრავალლი-ან ფირფიტებზე ფორმების მოსამზად-ხერხებს. ა. მრავალლითონიან ფირფი-ჩვეულებრივ ამზადებენ ალუმინის ოლადის ს ფუძეზე და მათ ზედაპირს ანური ხერხით დაფარავენ სპილენძისა ქე 10 *მკმ*-მდე) და ნიკლის ან ქრომის ქე 1—3 *მკმ*) აფსკებით. საბეჭდი ელე-ები ერთ-და მრავალლითონიან ფირ-ებზე წარმოიქმნება გამოსახულების ს გადაღებით შუქმგრძნობიარე პირ-ალებ შრეებზე (ფოტოქიმ. ხერხი); ფარ-იყენებენ აგრეთვე დიაზონაერთებზე ადებულ პირგადასაღებ შრეს. წინას-გამგრძნობიარებულ ფირფიტებზე მების დამზადებისას საბეჭდი ელე-ები წარმოიქმნება მონოლითონის ადასაღებ შრეზე, რ-იც პირის გადა-ს დროს დაცულია დიაპოზიტივის გაუმ-რი უბნებიდან და დატოვებულია პირის ღავნების შემდეგაც (ნახ. 1). მრავალ-ონიან ფ. ფირფიტებზე პირგადასაღები გამჟღავნების შემდეგ მოსცილდება სა-ელემენტებს, დარჩება სახარევზო ებზე დროებით დამცავად. ამის შემდეგ ჯინარეობას ზედა ლითონის (ნიკლის რომის) ქ ქიმ. ან ელექტროქიმ. ამოჭმის ცესი (ამოჭმა ხდება სპილენძის შრემ-, რის შემდეგ სახარევზო ელემენტებს ლებენ დამცავ შრეს. ამ შემთხვევაში ჭდი ელემენტები წარმოიქმნება სპი-ძის ზედაპირზე, სახარევზო კი — ნი-ზე ან ქრომზე (ნახ. 2). ამ ხერხით დვას ღ რ ო მ ა ო ფ ს ე ტ ს უწოდებენ. რმების დამზადების ყველა ხერხის გა-ენებისას ს საბეჭდი ელემენტების შექმ-შემდეგ ც სახარევზო ელემენტებს ამუ-ებენ მაჰიდროფილიზებელი ხსნარით თავის მეტადრე ჰიდროფილური თვი-ების მისანიჭებლად). ო. ბ. ხდება ეტურ მ. მანქანებზე (იხ. *საბეჭდი მან-ა*). მანქანის ყოველ სამუშაო ციკლს ხდება ს საბეჭდი ფორმის დანამვა, სა-ელემენტებზე საღებავის წასმა, ქა-ღის მიწოდება, თვით ბეჭდვა და მზა ბეჭდის გამოტანა მიმღებ მაგიდაზე. ბ. ფართოდ გავრცელდა იმის გამო, რომ ამლებელი გახდა საფორმო პროცესების ანიზაცია, საბეჭდი მანქანების მწარმო-ურობის მკვეთრად გაზრდა, ყველა ის გამოცემის აღწარმოება.

ხიტა, ა ალმ. აბაზგიის მთავარი. 550 პარნასთან ერთად ხელმძღვანელობდა ზგების აჯანყებას ბიზანტიელთა წინა-დეგ (იხ. *ა. სტ. აბაზგების აჯანყება 550*).

ოსონინები (<ბერძნ. opsōnion — საკ-ით მომარაგება), სისხლის პლაზმური ქტორები, ი. იმუნოგლობულინების კლა-ანტისხეულები, რ-ებიც ლეიკოციტების ი ბაქტერიების ფაგოციტოზს აადვილე-ნ და უდიდეს როლს თამაშობენ მთელი გი დაავადებების მიმართ ორგანიზმის მცველ ფუნქციაში. ო-ის მოლეკულების იტოფილური" უბანი ფაგოციტის მემბ-ნის მსგავსია და ო-ის ანტიგენთან მი-თების დროს ფაგოციტის ზედაპირს აუმირდება. ლეიკოციტებსა და ფაგო-ტოზის ობიექტს შორის ურთიერთმოქმე-ბის ენერგიის შემცირების გამო ფაგოცი-ს მიერ ნ ნაწილაკების მიწებება, შთანთ-ა და დაშლა ადვილდება. არასპეციფ. მაოფსონირებელი თვისებებით ხასიათდება ფიბრინი, ლიმფოციტებიდან გამოყოფილი პოლიპეპტიდი და სხვ. ო. განსაზღვრავენ ფაგოციტური რეაქციის მნიშვნელოვან თვისებას — შერჩევითობას. ცნობილია ზოგიერთი ბაქტერიული პოლისაქარიდი (პნევმოკოკების, მენინგოკოკების) და ცილები (სტრეპტოკოკების), რ-ებიც ლეიკოციტების ფაგოციტურ აქტივობას ამუხრუჭებენ, სტაფილოკოკების და ნაწლავის ბაქტერიების ვირულენტური შტამები კი თრგუნავენ ო-ის ციტოფილურ უბანს. მრავალ-ტში ოფსონინური ინდექსის განსაზღვრა კვლევითი და დიაგნოსტიკური თვალსაზრისით მიზანშეწონილად ითვლება.

ე. გოცირიძე.

ოფურჩხეთი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, მდ. რიონის მარჯვ. ნაპირას, ოსეთის სამხ. გზაზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., გუმათი, ნამახვანი, ჟონეთი, ჯიმასტარო). ზ. დ. 350 *მ*, წყალტუბოდან 36 *კმ*, ქუთაისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 26 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). ო-ში არის ჩაის ფ-კა, ტეშენიტის დასამუშ. საამქრო, ქვიშის კარიერი, ლ. ავალიანის სახ. საშ. სკოლა, ბ-კა, კულტსახლი, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ოფშკვითი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე. იმერეთის დაბლობზე. სოფსაბჭო. ზ. დ. 65 *მ*, წყალტუბოდან 35 *კმ*, მუხიანიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. საბჭ. მეურნ. (მებოსტნეობა, მერძევეობა, მევენახეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფლის ტერიტორიაზე მიკვლეულია ძვ. წ. XII—XI სს. ბრინჯაოს ნაკეთობათა განძი. 1590 ო-თან გაიმართა ბრძოლა, ერთი მხრივ, ქართლისა და, მეორე მხრივ, იმერეთის და ოდიშის ლაშქართ შორის (იხ. *ოფშკვითის ბრძოლა 1590*). გვიანდ. ფეოდ. ხანაში აქ რამდენიმე ეკლესია მდგარა. უძველესი აგებით 1319.

ოფშკვითის ბრძოლა 1590, ბრძოლა იმერეთის მეფე როსტომსა, ოდიშის მთავარ *მანუჩარ I დადიანსა* და ქართლის მეფე *სიმონ I-ს* შორის. სიმონ I-მა გადაწყვიტა დას. საქართველოში შექმნილი ვითარება იქ თავისი გავლენის განსამტკიცებლად გამოეყენებინა. იგი იმერეთის ტახტის დაუფლებისათვის გაჩაღებულ ბრძოლაში ჩაერია. სიმონს მხარს უჭერდა იმერელ თავადთა ერთი ჯგუფი. მრავალრიცხოვანი ჯარითა და ზარბაზნებით სიმონ I იმერეთში გადავიდა, დაიპყრო სკანდის, კვარის, კაცხის, სვერის ციხეები. შემდეგ ქუთაისი აიღო და ოდიშისკენ სალაშქროდ სოფ. ოფშკვითთან (ახლანდ. წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტ.) დაბანაკდა. იმერეთის მეფე როსტომი ოდიშის მთავარ მანუჩარ I დადიანთან გაიქცა, რ-იც სიმონ I-ს როსტომთან ერთად მორიგებას პირდებოდა. სიმონ I-მა, რ-საც იმერეთის საბოლოო შემოერთება ჰქონდა გადაწყვეტილი, როსტომის გადაცემა მოითხოვა, რაზედაც უარი მიიღო. მანუჩარ I-მა და როსტომმა შეძლეს სიმონ I-თან მყოფი იმერელი თავადების გადაბირება და გარიჟრაჟზე მოულოდნელად თავს დაესხნენ სიმონ I-ის ბანაკს. ძმათა შორის ბრძოლა დამთავრდა ქართლის მეფის დამარცხებით, რ-ის მთელი ბანაკი და ზარბაზნები დადიანსა და როსტომს დარჩათ.

ლიტ.: საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 4, თბ., 1973. *გ. ნარსია.*

ოქიანი, სოფელი გორის რ-ნში (მღებრიანის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. თეძმის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 1460 *მ*, გორიდან 42 *კმ*. ბოშურის მსხვ. რქ. საქონლის სასუქი სამეურნეობათაშორისო საწარმო. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ქვემო ბოშურში (16) *კმ*.

ოქმი. 1. სსრკ-ში ოფიციალური დოკუმენტი, რ-შიც ფიქსირებულია სხვადასხვა ფაქტი: ადმინისტრაციული გადაცდომა, საგამოძიებო ორგანოთა პროცესუალური მოქმედება, აგრეთვე სასამართლო გარჩევის მსვლელობა და შინაარსი. ა დ მ ი ნ ი ს ტ რ ა ც ი უ ლ ო-ს ადგენს რწმუნებული თანამდებობის პირი ან საზ-ბის წარმომადგენელი (მაგ., საზ. კონტროლიორი). ო-ში შეაქვთ ცნობები წესრიგის დამრღვევის პიროვნების, დარღვევის რაობის, ადგილისა და დროის, მოწმეების შესახებ. ო-ს ხელს აწერს მისი შემდგენი, სამართალდამრღვევი, მოწმე და დაზარალებული. ს ა გ ა მ ო ძ ი ე ბ ო მ ო ქ მ ე დ ე ბ ი ს ო-ს ადგენს გამომძიებელი ან მომკვლევი პირი. მასში მითითებულია სად, როდის, ვის მიერ და ვისი მონაწილეობით რა საგამოძიებო მოქმედება ჩატარდა (დაკითხვა, ჩხრეკა და ა. შ.). ო-ს კითხულობს და ხელს აწერს საგამოძიებო მოქმედების ყველა მონაწილე. თუ გამოძიების დროს გამოყენებული იყო სამეცნ.-ტექ. საშუალებანი, ეს აღინიშნება ო-ში, რ-საც თან უნდა დაერთოს ფოტოსურათი, სქემა, ტვიფრი და სხვ. (საქ. სსრ სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., მ. 96). ს ა ს ა მ ა რ თ ლ ო ს ხ დ ო მ ი ს ო-ს ადგენს სასამართლო სხდომის მდივანი, ხელს აწერს სასამართლო სხდომის თავ-რეც. ო-ში აღინიშნება სხდომის ადგილი, მისი გახსნისა და დახურვის დრო, სასამართლოს შემადგენლობა, სასამართლო გარჩევის მსვლელობა და სხვ. (საქ. სსრ სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., მ. 100, საქ. სსრ სამოქალაქო სამართ. საპროცესო კოდ., თავი XX). თუ სასამართლო სხდომის დროს გამოიყენეს ტექ. საშუალებანი, ო-ს უნდა დაერთოს ფონოგრამა, ნეგატივი, კინოლენტი და სხვ. (საქ. სსრ სისხლის სამართ. საპროცესო კოდ., მ. 263). საკასაციო ან საზედამხედველო ინსტანცია, რ-იც ამოწმებს განაჩენის (თუ გადაწყვეტილების) კანონიერებას და საფუძვლიანობას, ო-ის მიხედვით აფასებს სასამართლო გარჩევის მსვლელობასა და შინაარსს. 2. დოკუმენტი, რ-შიც აღწერილია კრების, სხდომის და მისთ. მსვლელობა და დადგენილებანი. 3. გვიანდ. ფეოდ. საქართველოში არზაზე წარწერილი ბრძანება-განკარგულება საქმის გადაწყვეტის ან წარმართვის შესახებ.

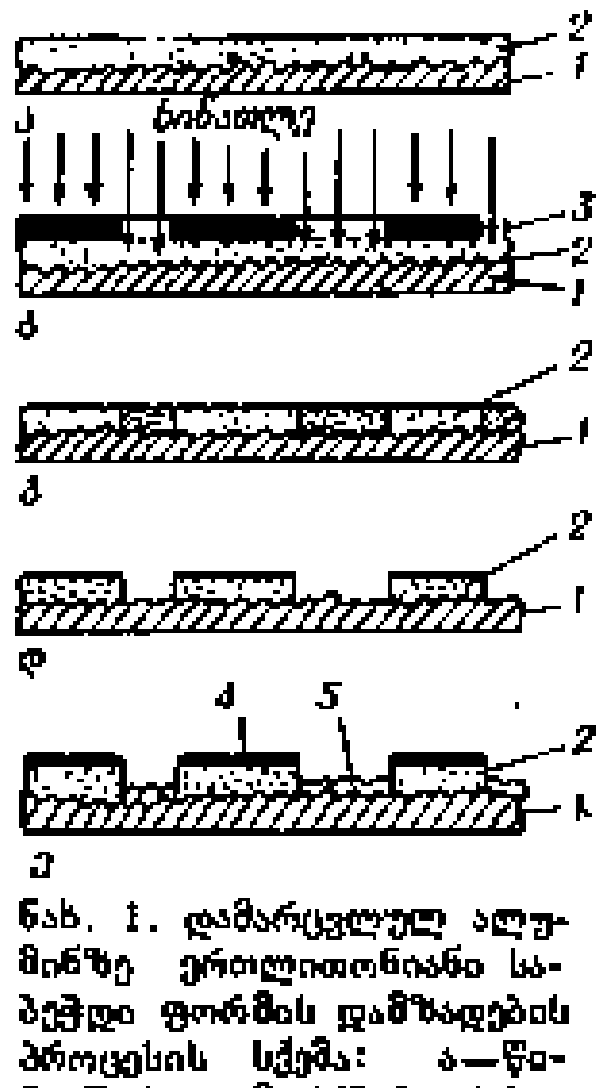
ოქროევი იაკობ სერგოს ძე (1902—1924), საქართველოს კომკავშირის ერთ-ერთი დამაარსებელი. 1917 შევიდა ახალგაზრდულ ორგანიზაცია „სპარტაკში". აქტ. ორგანიზაციულ და პროპაგანდისტულ მუშაობას ეწეოდა ქალაქის I რაიონში. იყო კომკავშირის თბილ. კომიტეტის წევრი, ახალგაზრდობის კომუნისტური ინტერნაციონალის საბრძოლო უჯრედის წევრი, კომკავშირის I რ-ნის, შემდეგ II რ-ნის მდივანი, 1920 მაისის დემონსტრაციის ერთ-ერთი აქტ. მონაწილე. 1920 წ. 6 ოქტ. კომკავშირის თბილ. კომიტეტის სხდომის დროს დააპატიმრეს და საქართველოდან გაასახლეს. გაემგზავრა სომხეთში, სადაც მონაწილეობდა მოხალისეთა რაზმების შექმნაში. საქართველოში საბჭ. ხელისუფლების გამარჯვების შემდეგ მუშაობდა კომკავშირის თბილ. კომიტეტში. 1922 მაისში აირჩიეს საქ. ალკკ ცკ-ის წევრად.

ლიტ.: საქართველოს კომკავშირის ისტორია, თბ., 1968. *ა. გუკასიანი.*

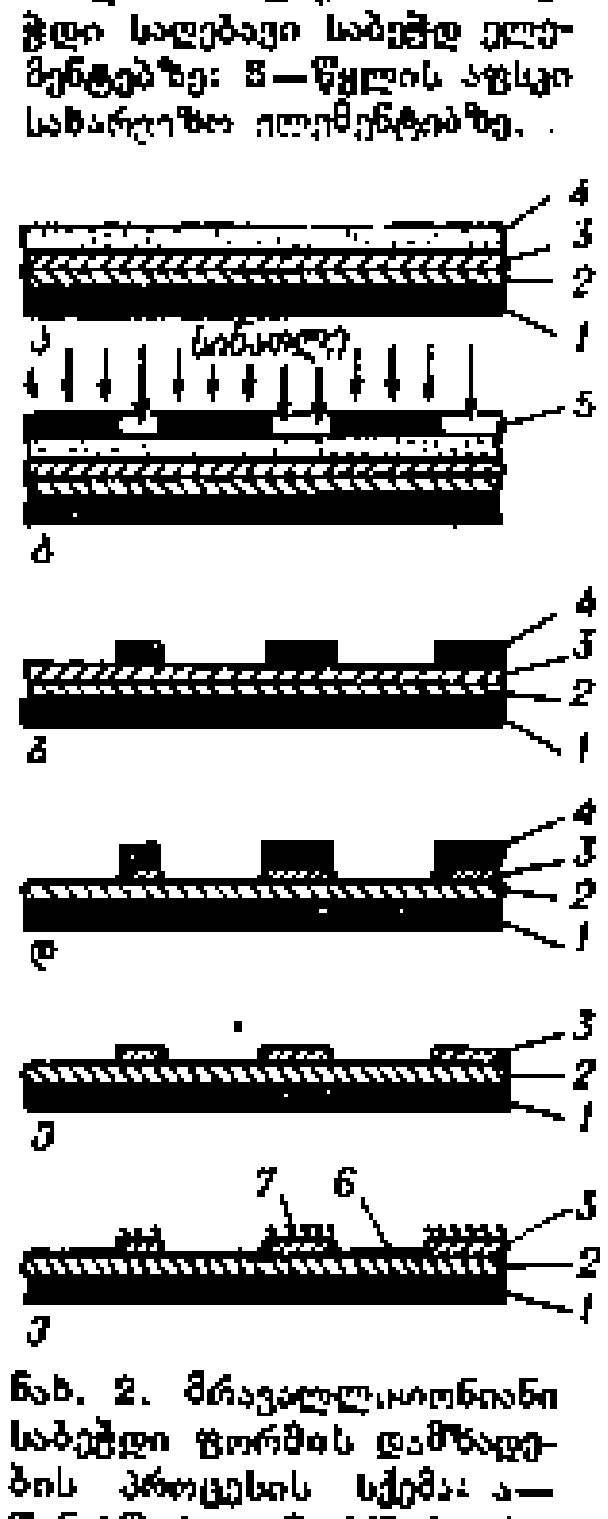
ოქონა, სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნის სოფლების *ზემო ოქონისა* და *ქვემო ოქონის* ძვ. სახელწოდება.

ოქონა, სოფელი თერჯოლის რ-ნში (ძევრის სოფსაბჭო), იმერეთის ჩრდ. მთისწინეთში, მდ. ძევრულის (ყვირილის აუზი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 220 *მ*, თერჯოლიდან 12 *კმ*, ზესტაფონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 *კმ*. ძევრის კოლ-ბა „სოციალისტური სოფელი" (მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნ-

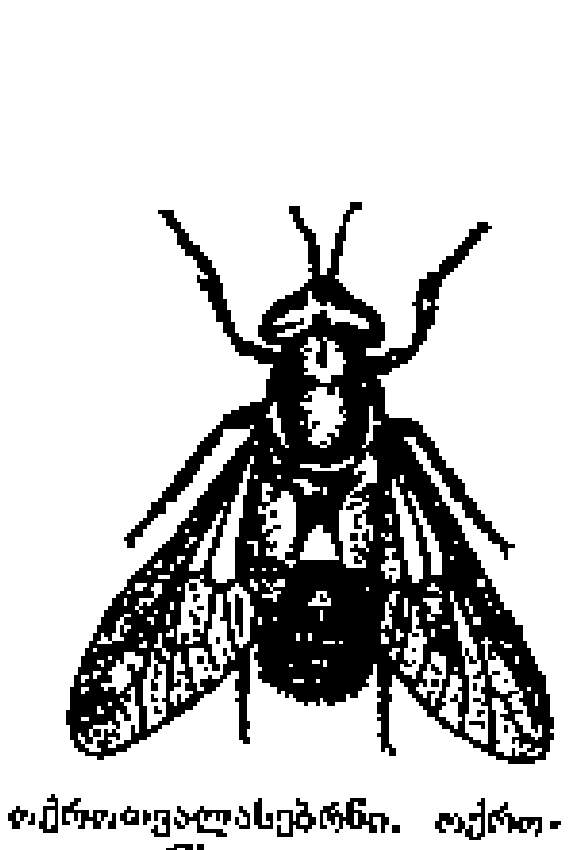
ოფსეტური ბეჭდვა



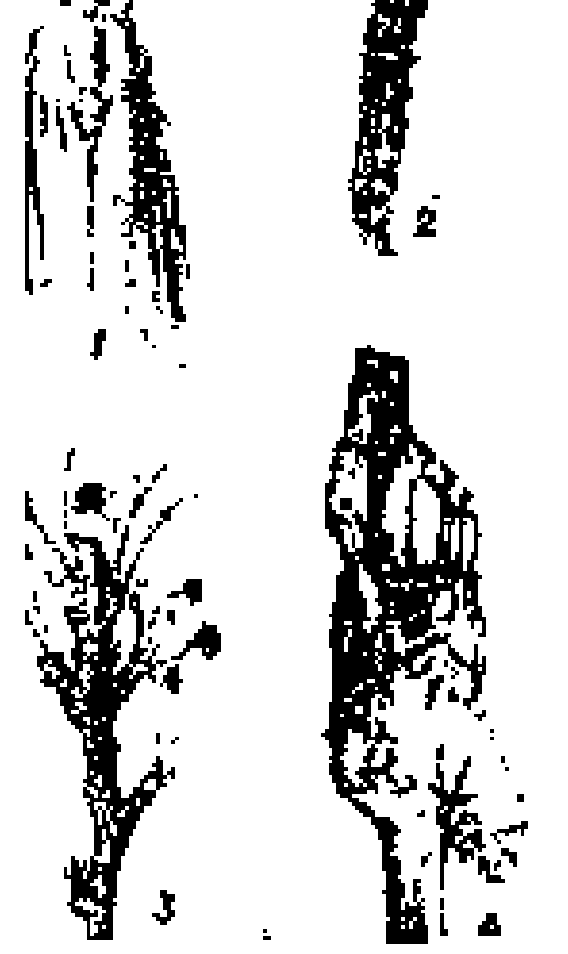
ნახ. 1. დამარცვლულ ალუმინზე ერთლითონიანი საბეჭდი ფორმის დამზადების პროცესის სქემა: ა—წინასწარ გამგრძნობიარებული ფირფიტა; ბ—დიაპოზიტივის პირის გადაღება; გ — პირი გამჟღავნებამდე (დიაზონაერთის სინათლის ზემოქმედებით დარღვეულია სახარევზო ელემენტებზე); დ—პირი გამჟღავნების შემდეგ; ე—მზა ფორმა: 1—დამარცვლული ალუმინის ფირფიტა; 2—პირგადასაღები შრე დიაზონაერთებზე; 3—დიაპოზიტივი; 4—საბეჭდი საღებავი საბეჭდ ელემენტებზე; 5—წყლის აფსკი სახარევზო ელემენტებზე.



ნახ. 2. მრავალლითონიანი საბეჭდი ფორმის დამზადების პროცესის სქემა: ა—წინასწარ გამგრძნობიარებული მრავალლითონიანი ფირფიტები; ბ—პირის გადაღება დიაპოზიტივის მეშვეობით; გ—გამჟღავნებული პირი (პირგადასაღები შრე სახარევზო ელემენტებზე დათრიმლულია სინათლის ზეგავლენით და მოცილებულია საბეჭდი ელემენტებისაგან); დ—საბეჭდი ელემენტებიდან ქრომის შრის ამოჭმით მოცილების შემდეგ; ე—დათრიმლული პირგადასაღები შრის მოცილების შემდეგ; ვ—საბეჭდი ფორმა; 1—ნახშირბადოვანი ფოლადის (ფუძე) ფირფიტა; 2—სპილენძი; 3—ქრომი; 4—პირგადასაღები შრე; 5—დიაპოზიტივი; 6—საბეჭდი საღებავი საბეჭდ ელემენტებზე; 7—წყლის აფსკი სახარევზო ელემენტებზე.



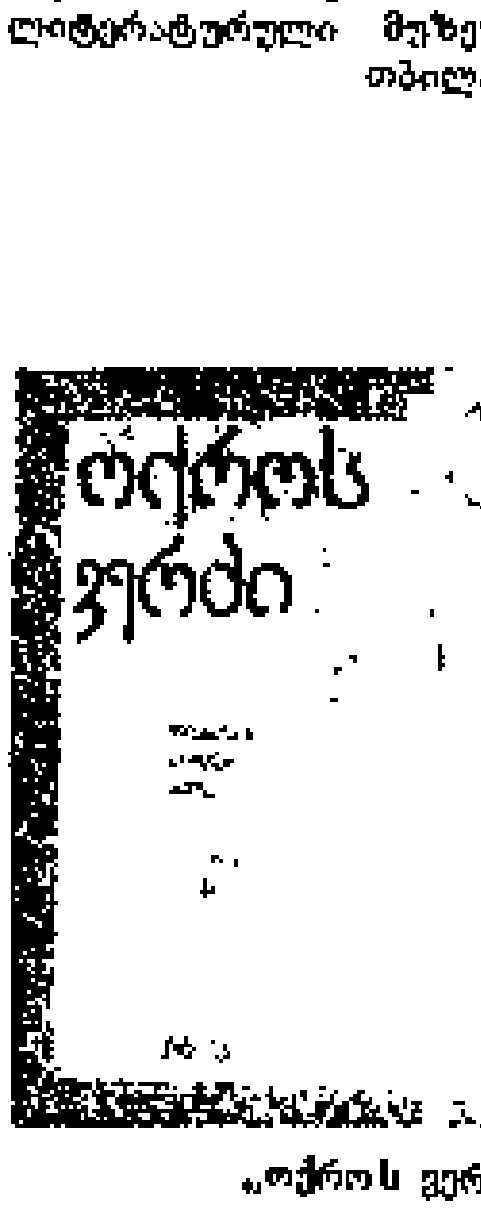
ოქროთვალასებრნი. ოქროთვალა Chrysops caecutiens.



ოქროკუდა: 1—პეპელა (დედალი); 2—მატლი; 3—დაზიანებული ფოთლები; 4—საზამთრო ბუდე.



ი. ოქრომპირიძე. „მერანი". ბრინჯაო. 1945. ლიტერატურული მუზეუმი. თბილისი.



„ოქროს ვერძი".

ქტი, წინწკლას რეპტ. ფსიქონევროლოგიური საავადმყოფო და სახლ-ინტერნატი. აფთიაქი, ფოსტა. ტელეფონი.

ოქრო (Aurum), Au, ელემენტთა პერიოდული სისტემის I ჯგ. ქიმ. ელემენტი; ატომნომერი 79, ატ. მასა 196,9665, $t_{ლღ}$ 1064,43°C, $t_{დუღ}$ 2947°C, სიმკვრივე 19320 *კგ/მ*^{3}; რბილი და ძლიერ პლასტიკური, ყვითელი ფერის მძიმე ლითონი. შედგება ერთი ^{197}Au მდგრადი იზოტოპისაგან. ო-ს უძველესი დროიდან იცნობდნენ ეგვიპტეში, მესოპოტამიაში, ინდოეთსა და ჩინეთში. იგი მოხსენიებულია ბიბლიაში, „ილიადაში", „ოდისეაში" და სხ. ლიტ-რის სხვა ძეგლებში.

ალქიმიკოსები ო-ს თვლიდნენ „ლითონთა მეფედ" და აღნიშნავდნენ მზის ნიშნის სიმბოლოთი. არაკეთილშობილი ლითონებისაგან ო-ს მიღება მათ *ალქიმიის* ძირითად ამოცანად მიაჩნდათ. ლითოსფეროში ო-ს საშ. შემცველობაა მასის მიხედვით 4,3·10^{-7}%. მადნებში ო. ძირითადად თვითნაბადი სახითაა (იხ. *ოქრო თვითნაბადი*). იგი იშვიათად წარმოქმნის მინერალებს სელენთან, ტელურთან, სტიბიუმთან, ბისმუთთან. ბიოსფეროში ო. მიგრაციას განიცდის. 1 ლ ზღვისა და მდინარის წყალი შეიცავს დაახლ. 4·10^{-9} გ ო-ს, იქ, სადაც ო-ს მადნებია ნაპოვნი, მიწისქვეშა წყლები დაახლ. 10^{-6} *გ/ლ* ო-ს შეიცავს. ო-ს მოიპოვებენ 41 ქვეყანაში. აქედან საბადოების უმეტესი არის სსრკ-ში, კანადაში, სამხრ. აფრ. რესპუბლიკაში.

ნაერთებში ო. ერთ- და 3-ვალენტოვანია (ცნობილია ო-ს 2-ვალენტოვანი კომპლექსნაერთებიც). არალითონებთან (ჰალოგენების გარდა) ო. არ ურთიერთქმედებს; ჰალოგენებთან წარმოქმნის ჰალოგენიდებს, მაგ., $2Au+3Cl_2=2AuCl_3$. ო. იხსნება *სამეფო წყალში* და წარმოქმნის $H[AuCl_4]$. იხსნება აგრეთვე ნატრიუმ- (ან კალიუმ-) ციანიდის წყალხსნარში და წარმოქმნის ნატრიუმციანაურატს $Na[Au(CN)_2]$. ეს რეაქცია აღმოაჩინა პ. *ბაგრატიონმა* 1843. ამ აღმოჩენას დიდი მნიშვნელობა აქვს, რადგან *ციანიდების* მეთოდის გამოყენებისას ო-ს შემცველი მადნებისაგან ო. მთლიანად გამოიყოფა. ნაერთებიდან ო. ადვილად აღდგება ლითონურ მდგომარეობამდე. $AuCl_3$ მიიღება ქლორის მოქმედებით ო-ს ფხვნილზე ან ო-ს თხელ ფურცლებზე (ტემპ-რა 200°C). $AuCl_3$-ის წითელი ნემსები წყალთან წარმოქმნის მოყავისფრო-მოწითალო კომპლ. მჟავას ხსნარს: $AuCl_3+H_2O=H_2[AuOCl_3]$. $AuCl_3$-ის ხსნარიდან მწვავე ტუტით გამოილექება ამფოტერული მოყვითალო-მოყავისფრო ო-ს (III) ჰიდროჟანგი $Au(OH)_3$, რ-შიც სჭარბობს მჟავას თვისებები, ამის გამო მას ო ქ რ ო მ ჟ ა ვ ა ს, ხოლო მის მარილებს ა უ რ ა ტ ე ბ ს (III) უწოდებენ. ო-ს (III) ჰიდროჟანგი გახურებისას გარდაიქმნება ოქსიდად Au_2O_3, რ-იც 220°C უფრო მაღალ ტემპ-რაზე გახურებისას იშლება: $2Au_2O_3=4Au+3O_2$. კალის (II) ქლორიდით ო-ს მარილების აღდგენისას $2AuCl_3+3SnCl_2=3SnCl_4+2Au$ მიიღება მდგრადი მეწამული ფერის ო-ს კოლოიდური ხსნარი. ამ რეაქციას იყენებენ ანალიზურ ქიმიაში ო-ს აღმოსაჩენად. საბადოებიდან გამოყოფენ ო-ს ძირითადად *ამალგამაციისა* და ციანიდების მეთოდით. ო-ს იყენებენ სხვა ლითონებთან შენადნობის სახით. პლატინასთან ოქროს შენადნობი გამოიყენება ქიმ. მდგრადი აპარატურის შესაქმნელად, ხოლო მისი შენადნობები პლატინასა და ვერცხლთან — ელექტროტექნიკაში. ო-ს შემცველობას შენადნობებში გამოსახავენ *სინჯით*.

ხ ე ლ ო ვ ნ ე ბ ა ში ო-ს უძველესი დროიდან იყენებენ. იგი ადვილად დასამუშ. ლითონია. ო-გან ამზადებენ სხვადასხვა დანიშნულების საიუველირო ნაწარმს, ხატებს, იყენებენ აგრეთვე სევადის, მინანქრის, ძვირფასი და ნახევრადძვირფასი ქვების ფონად. ფილიგრანული ნაკეთობისა და მოოქროვებისათვის (იხ. *საიუველირო ხელოვნება*).

ო-ს ე კ ო ნ ო მ ი კ უ რ ი მ ნ ი შ ვ ნ ე ლ ო ბ ა. სასაქონლო წარმოების პირობებში ო. საყოველთაო ეკვივალენტის ფუნქციას ასრულებს. იგი გამოხატავს ყველა სხვა საქონლის ღირებულებას როგორც საყოველთაო ეკვივალენტი, იძენს განსაკუთრებულ სახმარ ღირებულებას — ფულად იქცევა. სასაქონლო სამყაროში ო-ს *ფულის* ფუნქცია იმიტომ დაეკისრა, რომ როგორც ფულად საქონელს, მასაც გააჩნია ყველაზე საუკეთესო ფიზ. და ქიმ. თვისებები: ერთგვაროვნება, გაყოფადობა, პორტატიულობა (მცირე მასა და მოცულობა და დიდი ღირებულება) და სხვ. ო-ს მნიშვნელოვანი ნაწილი გამოიყენება მონეტების დასამზადებლად ან როგორც ცენტრ. ბანკების (სახელმწიფოს) მარაგი, ინახება ზოდების სახით.

სოციალ. ეკონ. პირობებშიც ო. საყოველთაო ეკვივალენტია. 1961 წ. 1 იანვ. საბჭ. მანეთის ო-ს შემცველობა უდრის 0,987412 გ წმინდა ო-ს. ო-ს ასეთივე რაოდენობა უდევს საფუძვლად ეკონ. ურთიერთდახმარების საბჭოს წევრ-ქვეყნების საერთაშ. სოციალ. ვალუტის გადასაყვან მანეთს. მსოფლიო სოციალ. ბაზარზე ო. ასრულებს მსოფლიო ფულის ფუნქციას.

ლიტ.: Борисов С. М., Золото в экономике современного капитализма, М., 1968; Реми Г., Курс неорганической химии, пер. с нем., т. 2, М., 1966; Русское золотое и серебряное дело XV—XX веков, М., 1967 (ბიბლიოგრ. გვ. 289—293).

ოქრო თვითნაბადი, თვითნაბადი ელემენტების კლასის მინერალი, ქიმ. წარმოადგენს ოქროს, რ-იც მყარი ხსნარის სახით შეიცავს ვერცხლს, მცირე რაოდენობით — Bi, Pt, Cu, Pd, Rh, Ir, Fe, Pb და სხვა მინარევებს. კრისტალდება კუბურ სინგონიაში. კრისტალები ოქტაედრული, რომბოდოდეკაედრული, კუბური ან უფრო რთული ფორმისაა აქვს; ხშირია დამახინჯებული კრისტალები, მავთულები, თმისებრი წარმონაქმნები და სხვ. ყვითელია, მინარევების გამო შეიძლება იყოს ღია ყვითელი, მოწითალო ან მომწვანო. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 2,5; სიმკვრივე 15600—18700 *კგ/მ*^{3}. ნაწილაკების ზომა მეტად ცვალებადია. 5 გ-ზე მეტი მასის აგრეგატს ზ ო დ ი ეწოდება. ბუნებაში ოქრო ძირითადად თვითნაბადი სახით გვხვდება (იხ. *ოქროს მადნები*).

ოქროთვალასებრნი (Chrysopidae), მწერების ოჯახი ბადეფრთიანთა რიგისა. მათი სიგრძეა 1 *სმ*. აქვთ გრძელი, ნაზი, ბადისებრ დაძარღვული ფრთები და ოქროსფერი თვალები. ფრთების შლილი 4 *სმ*-მდეა. იკვებებიან მწერებით — ხეხილის, ჩაის, ციტრუსებისა და სხვა კულტურების მავნებლებით. საქართველოში რეგისტრირებულია 13 სახეობა, რ-თაგან ჩვეულებრივია Chrysopa perla, Chr. carnea, Chr. septempunctata.

ოქროთი უზრუნველყოფა, ოქროს სარეზერვო ფონდი, რ-იც გამიზნულია საბანკნოტო ემისიის, ზოგიერთ ქვეყანაში კი ცენტრალური საემისიო ბანკის სხვა ვალდებულებათა უზრუნველსაყოფად. *ოქროს სტანდარტის* პერიოდში ო. უ. ვალუტის სიმტკიცის გარანტიას ემსახურებოდა. ამჟამად მრავალ ქვეყანაში ფულადი ემისიისა და ცენტრ. ბანკის სხვა ვალდებულებების ო. უ. გაუქმებულია. ო. უ-ის კანონი ზოგიერთ ქვეყანაში (შვეიცარია, ბელგია და სხვ.) ტრადიციის ძალით მოქმედებს.

ოქროკუდა (Euproctis chrysorrhoea), პეპელა ტალღურების ოჯახისა. ხეხილისა და ტყის ფოთლოვანი ჯიშების საშიში მავნებელია. პეპლის ფრთების შლილი 35 *მმ* აღწევს. ო. თეთრია, წინა ფრთებზე ბოლოში ოთხი პატარა შავი წერტილი აქვს. დედალი ო-ს მუცელი ოქროსფერი ბეწვით ბოლოვდება (აქედან სახელწოდება). მატლი მონაცრისფრო შავია, მუცელზე აქვს ოქროსფერი ბეწვები. იკვებება მცენარის ფოთლებით. მავნებლის მასობრივი გამრავლებისას მცენარე უფოთლოდ რჩება. ო. ყველგანაა გავრცელებული; საქართველოში უმეტესად ქართლში, სამხრ. ოსეთში, მესხეთსა და იმერეთში. ო. ზამთრობს მატლის სახით საზამთრო ბუდეში. წელიწადში ერთ თაობას იძლევა. ბ რ ძ ო ლ ი ს ღ ო ნ ი ს ძ ი ე ბ ა ნ ი: ბუდეების შეგროვება და დაწვა, მატლის გამოჩეკის პერიოდში პესტიციდების (კონტაქტური მოქმედების) გამოყენება, 16°C-ის ზევით კარგად მოქმედებს ენტობაქტერინი—3 და დენდრობაცილინი.

გ. ალექსიძე.

ოქრომკედი, აბრეშუმის ან ბამბის ძაფთან შეგრეხილი ოქროს ან ვერცხლის ძაფი, რ-საც ძველთაგანვე ძვირფასი ქსოვილებისა და სამოსელის საქარგავად იყენებდნენ. ადრინდ. ქართ. წერილობით წყაროებში მოხსენიებულ ტერმინს „ოქრონემსულს" (ოქროს ძაფით ნაკერი) მოგვიანო ხანის ძეგლებში „ოქრომკედით ნაკერი" შეესატყვისება. ო-ით ქარგვის ძვ. ქართ. ტრადიციები (მდიდარი ორნამენტი, მხატვრული სიმბოლიკა, სიუჟეტური კომპოზიცია, შესრულების მანერა) კარგად იყო შემონახული XIX ს. საქართვ. ეთნოგრ. ყოფაში. ქარგავდნენ უმთავრესად ხავერდზე, ატლასზე და სხვ. ძვირფას ქსოვილებზე. ო-ით ნაქარგ სახეებში ხშირად ურთავდნენ მარგალიტს, ფერად მძივებსა და ზოგჯერ პატიოსან თვლებსაც. ო-ით ნაქარგობა ძველთაგანვე საექსპორტო საგანი იყო. XIX ს. დამდეგის ერთ-ერთი რუს. წყაროს მიხედვით, ირანსა და ოსმალეთში გატანილი ქართ. ო-ით ნაქარგობა საუკეთესო ნახელავად ითვლებოდა მთელს აზიაში და ყველაზე ძვირად ფასობდა. მუზეუმის ფონდებში დაცული ო-ით ნაქარგობის უძველესი ნიმუშები უმთავრესად საეკლესიო ნივთების სახითაა შემონახული (სამღვდელო სამოსელი, ტაძრის საცვემლი და თავსაბურავის ელემენტები, ქართ. წარწერით შემკული შესაწირავი ქსოვილები და სხვ.). ო-ის ნაქარგობის მთავარი მოტივებია უმთავრესად ნაყოფიერებასთან დაკავშირებული მცენარეული ორნამენტი (ვაზის ფოთლები და მტევნები, ხორბლის თავთავები და სხვ.), ანთროპომორფული და ზოომორფული გამოსახულებანი.

ლიტ.: მასალები საქართველოს შინამრეწველობის და წვრილი ხელოსნობის ისტორიისათვის, ტ. 2, ნაწ. 2, თბ., 1962; მ ე ს ხ ი ა შ., საისტორიო ძიებანი, ტ. 1, თბ., 1982.

ი. უზნაძე.

ილუსტრაცია — იხ. ჩანართი, გვ. 657.

ოქრომჭედელი, ოსტატი, რ-იც ძვირფასი ლითონისა და ქვებისაგან ამზადებს მხატვრულ სამკაულებს, საკულტო და ყოფით ნივთებს. იხ. *ჭედური ხელოვნება*.

ოქრომჭედლიშვილი (ს ე რ ე ბ რ ი ა კ ო ვ ი) ივანე ლაზარეს ძე (1833, სიღნაღი, — 10. VIII. 1858, თბილისი), ერთ-ერთი პირველი ქართველი აგრონომი. დაწყებითი განათლება სიღნაღის სასწავლებელში მიიღო. 1856 დაამთავრა თბილ. გიმნაზია, ხოლო 1859 გორიგორეცკის (მოგილიოვის გუბერნია, ორშის მაზრა) სამიწათმოქმედო ინ-ტი. ნაშრომისათვის „თამბაქოს მოყვანის შესახებ" მიენიჭა ჯერ მეცნ. კანდიდატის ხარისხი, შემდეგ მაგისტრის წოდება. საქართველოში დაბრუნებისთანავე სათავეში ჩაუდგა (1861) ჟურნ. „ცისკრის" დამატება „*გუთნის დედას*", რ-შიც ქვეყნდებოდა სტატიები აგრონომიის აქტუალურ საკითხებზე.

გ. ქვლივიძე.

ოქრომჭედლიშვილი ილია ლაზარეს ძე [24. IV (6. V). 1838, სიღნაღი, — 3(15). 1898, თბილისი], ქართველი საზოგადო მოღვაწე, მეცნიერი, პედაგოგი, ქველმოქმედი. 1868 დაამთავრა პეტერბ. უნ-ტის აღმოსავლური ენების ფაკ-ტის ქართ.-სომხ.

გბნ-ბა. აქვე წარადგინა სადისერტაციო ნაშრომი „თემურ ლენგის ლაშქრობა საქართველოში" (ნაშრომი დაკარგულად ითვლება) და მიენიჭა კანდიდატის ხარისხი. 1863 დაინიშნა ქართ. ენის უფროს მასწავლებლად ლაზარევის ინ-ტში, 1865 — კავკასიელ სტუდენტთათვის ქართ. ენის მასწავლებლად მოსკ. უნ-ტში, ქართ. ენის კათედრის დაარსების შემდეგ ასრულებდა დოცენტის მოვალეობას. ო. ხშირად აქვეყნებდა ისტ. ხასიათის წერილებს „ივერიაში", „საქართველოს მოამბეში", „ნოვოე ობოზრენიეში" (ქართული ანბანის, ქართველთა და სომეხთა ურთიერთობის ისტ. და სხვ. საკითხებზე). 1884 ო-ის მატერ. ხელშეწყობით გამოიცა „ვისრამიანი". დიდძალი თანხა გაიღო ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზ-ბის წინამძღვრიანთკარის სას.-სამ. სასწავლებლისათვის, ქართული თეატრისათვის, ქართ. ხელნაწერების გამოცემისა და უცხოეთსა და რუსეთში მოსწავლე ღარიბი ქართვ. სტუდენტებისათვის. ო-მა სამტრედიის ახლოს, სოფ. საჭილაოში, ააგო ხე-ტყის სახერხი ქ-ნა, რ-იც ქუთ. გუბერნიის სახერხ ქ-ნებს შორის ყველაზე დიდი და უკეთ მოწყობილი იყო.

ლიტ.: გოზალიშვილი შ., ილია ოქრომჭედლიშვილი (ცხოვრება და მოღვაწეობა), თბ., 1976. *შ. გოზ. ლიშვილი.*

ოქრომჭედლობა, იხ. *ჭედური ხელოვნება.*

ოქროპილაური, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (შუახევის სადაბო საბჭო), მდ-ების აჭარისწყლისა და ჩირუხისწყლის შესართავთან. ზ. დ. 450 *მ*, შუახევიდან 1 *კმ*. სერგო ორჯონიკიძის სახ. შუახევის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა შუახევში.

ოქროპირ ბატონიშვილი (ბაგრატიონი) (1796—1867), გიორგი XII-ის ძე, 1832 წლის შეთქმულების აქტიური მონაწილე. შეთქმულთა იმ ჯგუფს ეკუთვნოდა, რ-იც ოცნებობდა საქართველოს ფეოდალურ-მონარქიული სახელმწიფოს აღდგენაზე. XIX ს. 20-იანი წლებიდან ცხოვრობდა პეტერბურგში და ქართვ. ახალგაზრდობას პროპაგანდას უწევდა რუსეთის წინააღმდეგ შეიარაღებული აჯანყების მოსაწყობად. 1829 თბილისში ჩამოვიდა და შეთქმულების სხვა ხელმძღვანელებთან ერთად აჯანყების გეგმებს აწყობდა. ამ მიზნით მან იმოგზაურა აღმ. საქართველოში. შეთქმულების გაცემის შემდეგ კოსტრომაში გადაასახლეს.

ლიტ.: გოზალიშვილი გ., 1832 წლის შეთქმულება, ტ. 1—3, თბ., 1935—75. *არ. ბარამიძე.*

ოქროპირიძე იროდიონ ბესარიონის ძე (დ. 19. VIII. 1914, გორი), ქართველი საბჭ. მოქანდაკე. საქ. სსრ დამს. მხატვარი (1967). 1941 დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (იყო ი. ნიკოლაძის მოწაფე). 1947-იდან აქვე ასწავლის (1970-იდან პროფესორი). ო-ის შემოქმედებისათვის დამახასიათებელია დაძაბული დინამიკა, კომპოზიციის მთლიანობა, დრამატიზმი. უმთავრესი ნაწარმოებები: ე. ბაღდავაძის პორტრეტი (1942), ბ. ავალიშვილის პორტრეტი (1945, ორივე საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი), „მერანი" (1945, ლიტ. მუზეუმი, თბილისი), „უ. ჩხეიძე" (1963, დიდუბის პანთეონი, თბილისი), „ი. ნიკოლაძე" (მთაწმინდის პანთეონი, თბილისი), „ა. ბალანჩივაძე" (1977, საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი) და სხვ. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენით.

ოქროს ბაზრები, განსაკუთრებული ცენტრები კაპიტალისტურ და განვითარებად ქვეყნებში, სადაც ხორციელდება ოქროს რეგულარული ყიდვა-გაყიდვა. ოქროს ყიდიან ძირითადად ოქროს მომპოვებელი ქვეყნები და ოქროს მარაგის კერძო მფლობელები; ყიდულობენ კერძო ფირმები და პირები, მრეწველები, ინვესტორები, თეზავრატორები, ზოგჯერ ცენტრ. ბანკები.

ო. ბ. ყველა კაპიტალ. და განვითარებად ქვეყანაში, როგორც წესი, ლეგალურად არსებობს. იმ სახელმწიფოებში, სადაც მოქალაქეებს ეკრძალებათ ოქროს ყიდვა-გაყიდვა, ფუნქციონირებს არალეგალური, „შავი" ო. ბ.; ო. ბ-ის მეტი წილი ემსახურება თავისი ქვეყნის მრეწველობასა და თეზავრატორების მოთხოვნას. მრავალი ო. ბ. საერთაშ. მნიშვნელობისაა. უმეტესად ასეთ ბაზრებზე ხდება ოქროს ძირითადი მასის რეალიზაცია. ამ ბაზრებზე ოქროს შემოტანა და გატანა თავისუფალია.

XIX ს. დასაწყისიდან XX ს. 60-იან წლებამდე ოქროს მსოფლიო ვაჭრობის ცენტრი იყო ლონდონი, რ-ის მეშვეობით ხდებოდა მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში, უწინარესად სამხრ. აფრ. რესპუბლიკაში მოპოვებული ოქროს რეალიზაცია. ამჟამად მთავარი საერთაშ. ო. ბ-ა ლონდონი და ციურიხი. ამ ბაზრებში ოქროს ფასი ითვლება მის მსოფლიო ფასად.

ოქროს ბლოკი, ჯგუფი ევროპული ქვეყნებისა (საფრანგეთი, ბელგია, ლუქსემბურგი, ნიდერლანდი, იტალია, პოლონეთი და შვეიცარია), რ-ებმაც 1929—33 მსოფლიო ეკონ. კრიზისის დროს შეინარჩუნეს ოქროს სტანდარტი. საერთაშ. ეკონ. კონფერენციაზე ლონდონში (1933) ამ ქვეყნებმა გამოაქვეყნეს დეკლარაცია, რ-შიც მოცემული იყო მათი ურთიერთდახმარების ვალდებულება ვალუტების კურსის შესანარჩუნებლად. მაგრამ ო. ბ-მა ვერ უზრუნველყო ვალუტების სტაბილიზაცია. სავალუტო კრიზისის განვითარებამ გამოიწვია ო. ბ-ის დაშლა. 1934 იტალიამ გაამლიერა სავალუტო შეზღუდვები. 1935 ბელგიამ და ლუქსემბურგმა დაარღვიეს ოქროს სტანდარტი და მოახდინეს თავიანთი ვალუტების დევალვაცია, პოლონეთმა შემოიღო ვალუტის მკაცრი კონტროლი და აკრძალა ოქროს გატანა. 1936 საფრანგეთმა, ნიდერლანდმა და შვეციამ გააუქმეს ოქროს სტანდარტი, საფრანგეთმა და იტალიამ მოახდინეს თავიანთი ვალუტების დევალვაცია.

ოქროს ბულა, შუა საუკუნეების მნიშვნელოვან სახელმწიფოებრივ სიგელთა ზოგადი სახელი, რ-იც სიგელზე შეკიდებული ოქროს ბეჭდისაგან წარმოდგა (იხ. სტ. *ბულა*). ცნობილია უნგრ. მეფის ანდრაშ II-ის 1222 ო. ბ., რ-მაც შეზღუდა სამეფო ხელისუფლება და განამტკიცა თავადაზნაურობის პრივილეგიები. განსაკუთრებით აღსანიშნავია იმპ. კარლ IV-ის 1356 ო. ბ., რ-იც „საღვთო რომის იმპერიის" ძირითადი საკანონმდებლო აქტი იყო და 1806-მდე მოქმედებდა.

ბიზანტ. კეისართა ოქროსბეჭდიან სიგელს (ბერძნ. „ხრისობულონ") ძვ. საქართველოში ოქრობეჭედი ეწოდებოდა. ოქრობეჭედებზე ბევრგან არის საუბარი პეტრიწონის ქართველთა მონასტრის წესდებაში (XI ს.), რ-იც გრიგოლ ბაკურიანისძემ შეადგინა.

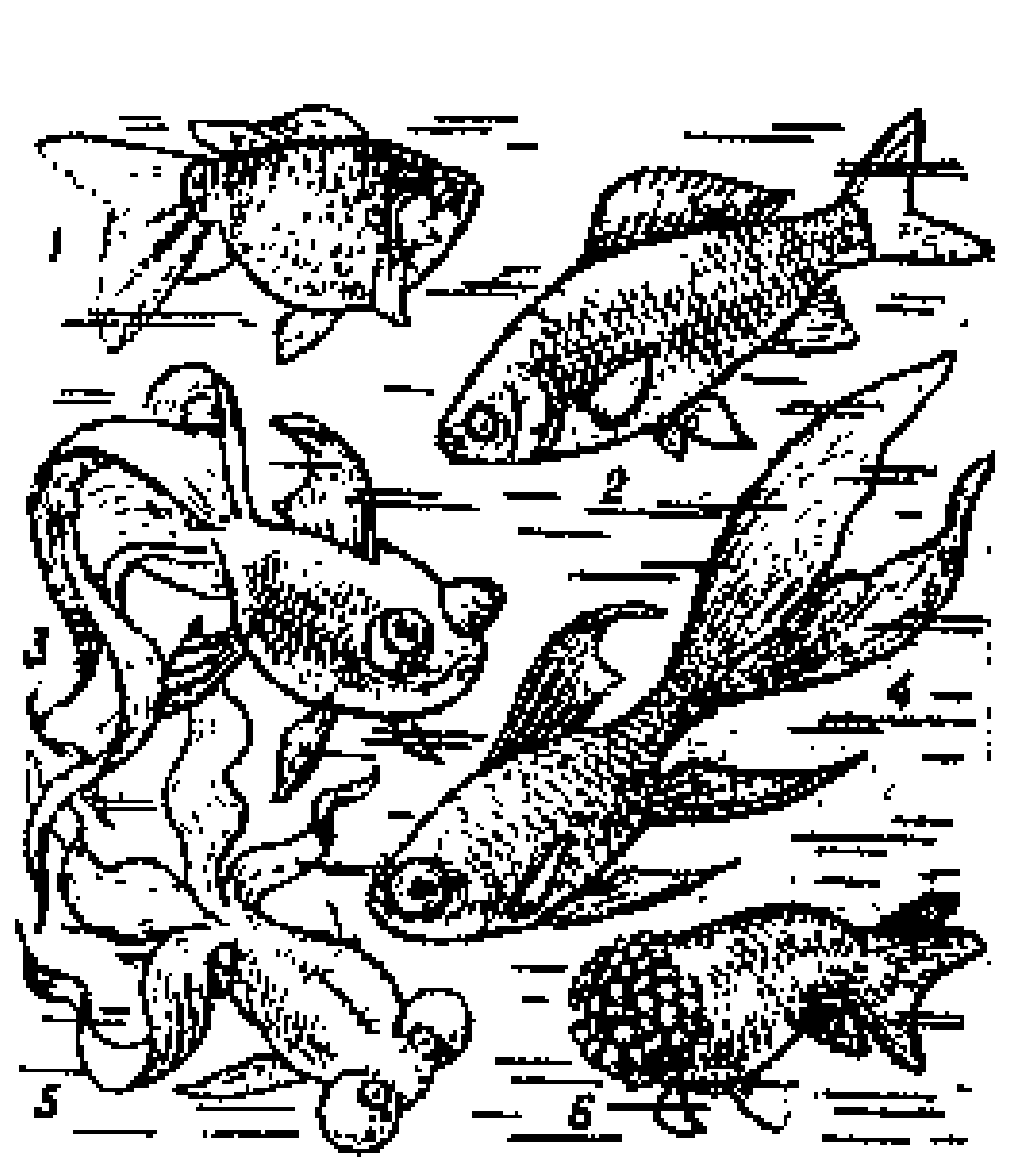
ლიტ.: შანიძე ა., ქართველთა მონასტერი ბულგარეთში და მისი ტიპიკონი, თბ., 1971; ჯავახიშვილი ივ., ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ეხლა, წგნ. 3, ნაკვ. 2 — ქართული სიგელთამცოდნეობა ანუ დიპლომატიკა, ტფ., 1926. *ი. ფუტკარაძე.*

ოქროს ვალუტა, იხ. *ვალუტა.*

„ოქროს ვარსკვლავი", მედალი სსრკ-ში, რ-ითაც აჯილდოებენ *საბჭოთა კავშირის გმირს*. დაწესებულია სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1939 წ. 1 აგვ. ბრძანებულებით, წარმოადგენს ხუთქიმიან ოქროს ვარსკვლავს, რ-საც აქვს გლუვი ორწახნაგოვანი სხივები. იბნევენ მკერდის მარჯვ. მხარეს ორდენებისა და მედლების ზემოთ. იხ. ფერადი ჩანართი *მედლები სსრ კავშირისა.*

„ოქროს ვერძი", ყოველკვირეული ქართული ლიტ. ჟურნალი. გამოვიდა 1913 ქუთაისში (სულ 5 ნომერი. 19 მაისი—30 ივნ.). რედაქტორ-გამომცემელი—ბ. ჯაიანი, ფაქტობრივი რედაქტორი—პ. იაშვილი. თანამშრომლობდნენ ა. აბაშელი, კ. გამსახურდია, ი. გრიშაშვილი, შ. დადიანი, პ. იაშვილი, ს. კლდიაშვილი, ნ. ლორთქიფანიძე, გ. ტაბიძე, ტ. ტაბიძე, ლ. ქიაჩელი, ს. შანშიაშვილი და სხვ. „ო. ვ-ის" სარედაქციო სტატიებში გამოვლენილია პატრ. სულისკვეთება, ქართ. კულტ. აღორძინების სურვილი და წარსულის დიდ ქართვ. მოღვაწეთა წინაშე ქედის მოხრა. ამასთან შეინიშნება რედაქციის სწრაფვა—შექმნას ახალი, ნოვატორული მიმართულების ჟურნალი. თუმცა ჟურნალის იდეურ-ესთეტიკური პლატფორმა არ არის მკაფიოდ გამოკვეთილი, „ო. ვ." მაინც შეიძლება „ცისფერყანწელების" პერიოდულ ორგანოთა წინამორბედად მივიჩნიოთ. *ლ. ავალიანი.*

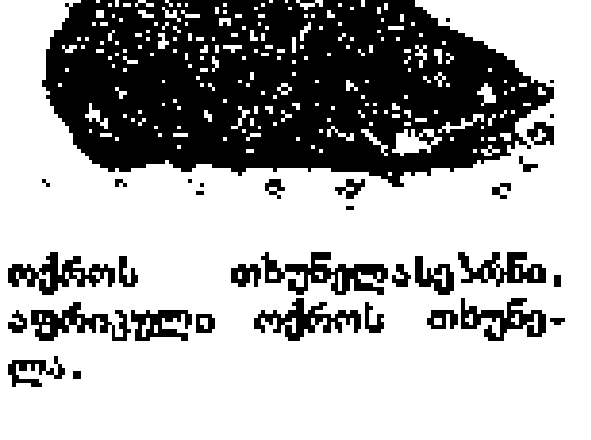
ოქროს თევზი, ვერცხლისფერი კარასის (Carassius auratus) მოშინაურებული ფორმა. ერთ-ერთი გავრცელებული საააკვარიუმო დეკორ. თევზია. ჰიბრიდიზაციისა და სელექციის გზით მისგან გამოყვანილია მრავალი ჯიში: კომეტა, ბოლოლეჩაქა, ტელესკოპი, ვარსკვლავთმრიცხველი, ლომთავა, ორანდა და სხვ., რ-თაც აქვთ ლამაზი შეფერილობა, დიდი გრძელი ფარფლები, ტელესკოპური თვალები და სხვ. კარგ პირობებში ო. თ. სქესობრივად მწიფდება 1 წლისა. დედალი ყრის 2—3 ათ. ქვირითს. აკვარიუმში ცოცხლობს 15—35 წლამდე. იკვებება დაფნიებით, პეპლებით, ჭიაყელებით, პურით, დაკეპილი ხორცით და სხვ. *მ. დემეტრაშვილი.*



ოქროს თევზი. ოქროს თევზის საააკვარიუმო ფორმები: 1—მარგალიტა; 2—ოქროს თევზი (წინაპარი); 3—ტელესკოპი; 4—კომეტა; 5—წყლისთვალება; 6—ლომთავა.

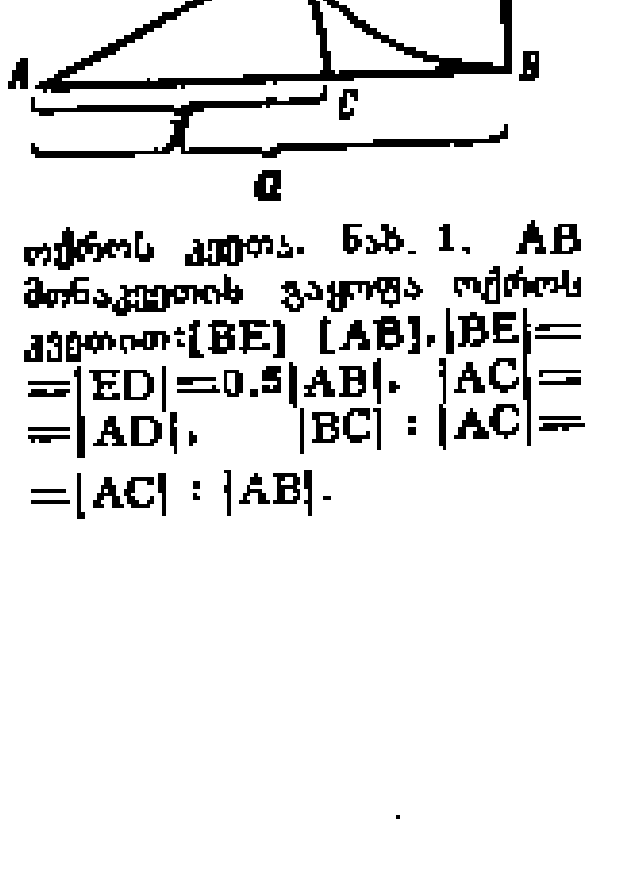
ოქროს თევზი (ლათ. Dorado), ცის სამხრ. ნახევარსფეროს *თანავარსკვლავედი*; მისი ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავი 3,3 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. სსრკ ტერიტორიიდან არ ჩანს.

ოქროს თხუნელასებრნი (Chrysochloridae), ძუძუმწოვრების ოჯახი *მწერიჭამიების* რიგისა. მათი სხეულის სიგრძეა 75—235 *მმ*, დაფარულია წითელი, მწვანე, ყვითელი ან იისფერი მოკლე ბეწვით. ო. თ-თა მიშვილი დინგი გარქოვანებულია, რაც მათ მიწის თხრაში ეხმარება. ოჯახში 5 გვარის 15—20 სახეობაა. ბინადრობენ სამხრ. აფრ. მშრალ სტეპებში, ქვიშიან უდაბნოებში, ტყეებსა და მინდვრებში. ცხოვრობენ მიწაში. იკვებებიან ნიადაგის მწერებით, მატლებითა და სხვ. უხერხემლოებით.

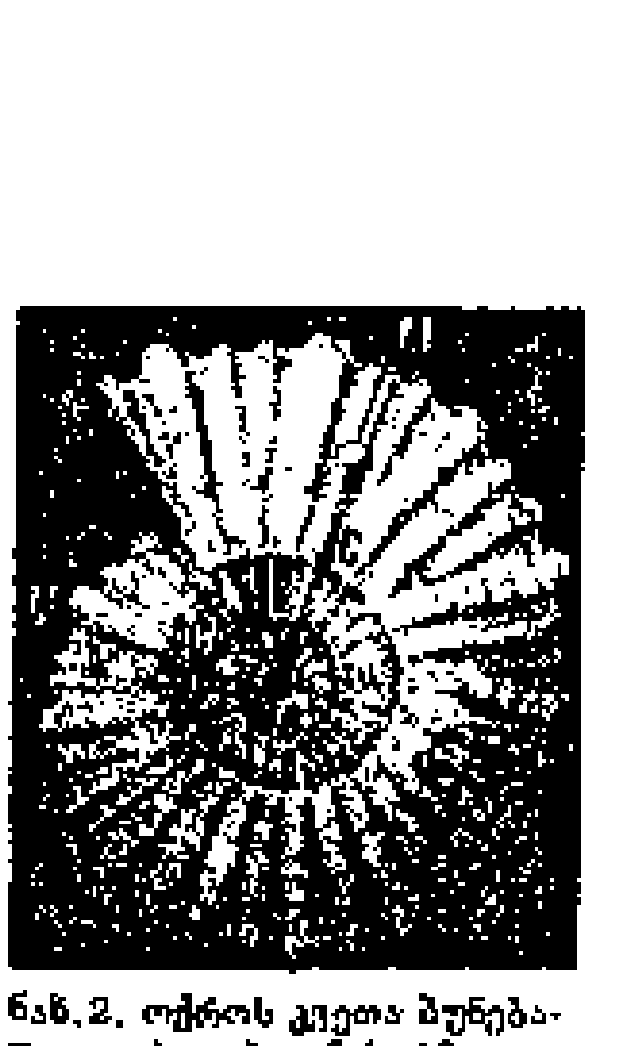


ოქროს თხუნელასებრნი. აფრიკული ოქროს თხუნელა.

ოქროს კვეთა, პარმონიული გაყოფა; გაყოფა საშუალო და კიდურა შეფარდებით. მთელის ისეთი გაყოფა ორ არატოლ ნაწილად, როდესაც მცირე ნაწილი ისე შეეფარდება დიდს, როგორც დიდი — მთელს. ვთქვათ, $|AB|=a$, $|BE|=0{,}5a$, $[BE]\perp[AB]$ (იხ. ნახ. 1), მაშინ C წერტილი AB მონაკ-



ოქროს კვეთა. ნახ. 1. AB მონაკვეთის გაყოფა ოქროს კვეთით: $[BE]\perp[AB]$, $|BE|=|ED|=0.5|AB|$, $|AC|=|AD|$, $|BC|:|AC|=|AC|:|AB|$.



ნახ. 2. ოქროს კვეთა ბუნებაშიც გვხვდება. ნახატზე ვამოსახულია ნიგურა. C წერტილი შესაბამის მონაკვეთებს დაახლოებით „ოქროს შეფარდებით" ჰყოფს.



ოქროს კვეთა. ნახ. 3. აბოლონ ბელვედერელის ქანდაკებაში (ბერძენი მოქანდაკე ლეოხარე, ძვ. წ. IV ს.) ხორცშესხმულია მკელი ბერძნების წარმოდგენები მამაკაცის სილამაზეზე. სურათზე გატარებული ხაზები განსაზღვრავს სხეულის ძირითად პროპორციებს. ეს პროპორციები ოქროს კვეთასთანაა დაკავშირებული.

ვეთს Ო. კ-ის შეფარდებით ჰყოფს; და თუ $|AC|=x$, მაშინ $x^2+ax-a^2=0$. აქედან $\frac{x}{a}=\tau=\frac{\sqrt{5}-1}{2}$. τ რიცხვი [0; 1, 1,..., 1,...] უსასრულო ჯაჭვწილადით გამოისახება. მისი მახლოვადი წილადებია $\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{5}{8}$,... რადგანაც 1, 1, 2, 3, 5, 8,... ფიბონაჩის მიმდევრობაა, ამიტომ მთელი რიცხვი ორ მთელ ნაწილად Ო. კ-ით კარგი მიახლოებით გაიყოფა, თუ ეს რიცხვი ფიბონაჩის მიმდევრობის წევრია. Ო. კ-ს ჯერ კიდევ პითაგორელები იცნობდნენ. ჩვენთვის ცნობილი პირველი ლიტ. წყარო, რ-შიც Ო. კ. გვხვდება, *ევკლიდეს „საწყისებია“*.

Ო.კ. გვხვდება ბუნებასა და ხელოვნებაში (ნახ. 2, 3), გ. *წერეთელმა* მის საფუძველზე სცადა აეხსნა ვეფხისტყაოსნის ლექსთწყობის საკითხები. ვეფხისტყაოსნის თითოეულ სტროფში არის ოთხი სტრიქონი, ანუ კარედი. ყოველი კარედი იყოფა ორ ნახევარკარედად (თითოეულ მათგანში 8 მარცვალია). ყველა ნახევარკარედის საზღვარი ზუსტად სიტყვების გასაყარზე მოდის. ნახევარკარედი ორ სეგმენტად იყოფა. ეს დაყოფა ორგვარია: *A*. სიმეტრიული (4 მარცვალი თითოეულ სეგმენტში); *B*. ასიმეტრიული (5 და 3 ან 3 და 5 მარცვალი თითოეულში). *A* და *B* ტიპის სეგმენტების მონაცვლეობა არ ხდება არც ნახევარკარედის და არც მთელი სტროფის ფარგლებში, მათი მონაცვლეობა შეიძლება მხოლოდ სტროფებში. ამ დაყოფის შესაბამისად განასხვავებენ მაღალ შაირს (*A*) და დაბალ შაირს (*B*). ამრიგად, დაბალი შაირის შესაბამისი სტროფები Ო. კ-ის პროპორციითაა აგებული ერთ-ერთი შემდეგი დაყოფით: (5, 3||5,3), (3,5||3,5), (5,3||3,5), (3,5||5,3). მაგალითები:

1. „გახარებოდა ხვარაზმშას||სიხარულითა დიდითა“;
2. „მიღეწიან, მომიგონებენ||დამლოცვენ, მოეგონები“;
3. „მოლმობიერდა, მომიტკბა||გაამწყრალი, გამქისებული“;
4. „დამოსნა ტურფა-ტურფითა||ერთმანეთისა მჯობითა“.

ტერმინი „Ო. კ.“ შემოიღო *ლეონარდო და ვინჩიმ*.

ლიტ.: Метры и ритмы грузинского стихосложения, [შემდგ.] Г. Церетели, [რედ.] и предисл. [და] К. Тахаишвили, Тб., 1973; Бендукидзе А. Д., Золотое сечение, «Квант», 1973, № 6.

ა. ბენდუკიძე.

ოქროს მადნები და ქვიშრობები, ბუნებრივი მინერალური წარმონაქმნები, რ-შიც ოქროს საშუალო შემცველობა და საერთო რაოდენობა იმდენია, რომ მისი მოპოვება ეკონომიკურად ხელსაყრელია. მადნებში ოქრო ძირითადად თვითნაბადი სახითაა (იხ. *ოქრო თვითნაბადი*), გვხვდება აგრეთვე როგორც ტელურიდები (კალავერიტი — $AuTe_2$ და სხვ.), რ-თაც ნაკლები სამრეწვ. მნიშვნელობა აქვს.

ოქროს საბადოები იყოფა ძირეულად და ქვიშრობულად. *ძირეული საბადოები* პიდროთერმული გზით წარმოქმნილი ძარღვები, მათი სისტემები, ბუდობები და ძარღვულ-ჩაწინწკლული მადნიანი ზონები. Ო. მ-ში ოქროსა და ოქროს ნაერთების გარდა, ჩვეულებრივ, შედის კვარცი, რკინის სულფიდები (პირიტი, მარკაზიტი), არსენოპირიტი, აგრეთვე სხვადასხვა სულფომარილი, ჟანგეული და კარბონატი. Ო. მ-ის დიდი ძირეული საბადოებია სსრკ-ში (შუა აზია, სომხეთი, ურალი, ენისეისპირეთი და სხვ.), აშშ-ში, კანადაში, ბრაზილიაში, ინდოეთში, ავსტრალიაში, აფრ. მრავალ სახელმწიფოში. სამრეწვ. რაოდენობით ოქრო გროვდება ზოგიერთ სულფიდური საბადოს ჟანგვის ზონაშიც.

ქვიშრობები წარმოადგენს ძირეული საბადოებისა და ოქროსშემცველი ქანების ნგრევის შედეგად წარმოქმნილი ნამსხვრევი-მასალის ფხვიერ (ზოგჯერ შეცემენტებულ) ოქროსშემცველ ნალექებს. ყველაზე დიდი სამრეწვ. მნიშვნელობა აქვს როგორც თანამედროვე, ისე განამარხებულ ალუვიურ ქვიშრობებს. სსრკ-ში უდიდესი ქვიშრობული საბადოებია აღმ. ციმბირის მდინარეთა აუზებში. საზღვარგარეთ უდიდესი ქვიშრობებია აშშ-ში (ალასკა, კალიფორნია), კანადაში, ავსტრალიაში და სხვ. *მეტამორფიზებული ქვიშრობების* (ოქროსშემცველი კონგლომერატი) განსაკუთრებულ ტიპს ეკუთვნის *ეიტვატერსრანდის* უდიდესი საბადო სამხრ. აფრ. რესპუბლიკაში.

ოქროს მაჩვენებელი, პირობითი ფულის ერთეული (0,774235 გ ხალასი ოქრო) რუსეთში; შემოიღეს 1895—97 ფულის რეფორმის შემდეგ. ამის შედეგად წარმოიშვა ოქროს მონომეტალიზმი. იჭრებოდა 5-, 10-, 15-მანეთიანი (იმპერიალი), აგრეთვე 7,5-მანეთიანი (ნახევარიმპერიალი) ოქროს მონეტები. Ო. მ. მიმოქცევაში იყო 1914-მდე. 1921—22 Ო. მ-ს იყენებდნენ საანგარიშო ერთეულად.

ოქროს მარაგი, ოქროს სარეზერვო მარაგი ზოდებისა და მონეტების სახით, რ-იც ეკუთვნის ქვეყნის ცენტრ. საემისიო ბანკს ან ხაზინას.

კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის დაწყებამდე ოქრო თავისუფალ მიმოქცევაში იყო და ასრულებდა საერთაშ. გადასახდელების სარეზერვო ფონდის (მსოფლიო ფულის სარეზერვო ფონდი), ქვეყნის შიგნით ლითონის მიმოქცევის სარეზერვო ფონდისა და ანაბრებზე გადასახდელების ბანკნოტების დახურდავების სარეზერვო ფონდის ფუნქციებს. Ო. მ. თითქმის მთლიანად თავმოყრილი იყო ცენტრ. საემისიო ბანკებში, ხაზინაში კი ოქროს უმნიშვნელო მარაგი იყო. *იმპერიალიზმის* ეპოქაში ოქროს როლი არსებითად შეიცვალა. ამჟამად ცენტრ. საემისიო ბანკების Ო. მ. აღარ უზრუნველყოფს ბანკნოტებს ლითონით (იხ. *საბანკო ბილეთები*). ოქროზე ბანკნოტების თავისუფალი დახურდავების გაუქმებამ ხელი შეუწყო ბანკნოტების ემისიის ზრდას და ბანკნოტების გაუფასურებას. სამაგიეროდ Ო. მ-ის როლი გაიზარდა.

ამჟამად Ო. მ. თითქმის მთლიანად კონცენტრირებულია ხაზინის განკარგულებაში მყოფ *სავალუტო რეზერვებში*.

სოციალიზმის დროს Ო. მ. საერთაშ. ანგარიშსწორების სარეზერვო ფონდია.

ოქროს მედალი, ზოგადსაგანმანათლებლო საშუალო სკოლის კურსდამთავრებულთა ჯილდო სკოლასა და შრომაში ფრიადი წარმატებისა და სანიმუშო ყოფაქცევისათვის. საბჭ. სკოლაში Ო. მ. ვერცხლის მედალთან ერთად დაწესა სსრკ სახკომსაბჭომ 1944 წ. 21 ივნ. დადგენილებით. სსრკ მინისტრთა საბჭომ 1968 წ. 18.XII დადგენილებით შეცვალა Ო. მ-ით დაჯილდოების წესი, გააუქმა ვერცხლის მედალი და Ო. მ-თან ერთად დააწესა „ქების სიგელი“. ახ. დებულებით Ო. მ-ით ჯილდოვდება ზოგადსაგანმ. დღისა და საღამოს (ცვლის) და დაუსწრებელი საშ. სკოლების კურსდამთავრებულნი, რ-თაც IX, X (XI) კლასებში აქვთ ყველა საგნის წლიური შეფასება „5“, ჩააბარეს გამოსაშვები გამოცდები ყველა საგანში „5“-ზე, გამოირჩეიან სანიმუშო ყოფაქცევით და სკოლის საზ. ცხოვრებაში აქტ. მონაწილეობით. Ო. მ-ით დაჯილდოებულნი უმაღლეს სკოლაში შესვლისას სარგებლობენ „სსრკ უმაღლეს სას წავლებელში მიღების წესით“ გათვალისწინებული უპირატესობით. *დ. გურგენიძე.*

ოქროს მომპოვებელი მრეწველობა, ოქროს მომპოვებელი სამთო მრეწველობის დარგი. ჩვენს ერაში ოქროს მოიპოვებდნენ სხვადასხვა ქვეყანაში. მდიდარი საბადოები აღმოჩენილი იყო განაში (1471), მექსიკაში (1500), პერუსა და ჩილეში (1532), ბრაზილიაში (1577), რუსეთში (ურალი, 1745), კანადაში (1823), აშშ-ში (1848 — 90), ალასკაზე (1890), ავსტრალიაში (1851), სამხრ. აფრ. რესპუბლიკაში (1884). ოქროს მდიდარი საბადოების შემდგომი აღმოჩენებისა და ტექ. განვითარების შედეგად XIX ს. დასასრ. და XX ს. დასაწყისში ოქროს უფრო მეტი რაოდენობით მოიპოვებდნენ. მაგ., XVI ს-ში მოიპოვეს 763 ტ, XVII ს-ში — 914 ტ, XVIII ს-ში — 1590 ტ, XIX ს-ში 11616 ტ, XX ს-ში (1971 წლამდე სოციალ. ქვეყნების გარეშე) — 54714 ტ.

სსრკ ტერიტორიაზე ოქროს ადრეც მოიპოვებდნენ კავკასიაში, კარპატებში, ურალში, შუა აზიაში, ყაზახეთისა და შორეულ აღმოსავლეთში, მაგრამ რუსეთში Ო. მ. მ-ის ოფიც. დასაწყისად ითვლება 1745, როცა ურალში აღმოაჩინეს ოქროს დიდი საბადო. მეფის რუსეთში ოქროს მოიპოვებდნენ ნახევრად კუსტარული წესით, ძირითადად ხელით შრომის გამოყენებით. 1900-იდან რუს. Ო. მ. მ-ში ინტენსიურად შეიჭრა უცხ. კაპიტალი, რ-ის წილმა 1914 წ. 55%-ს მიაღწია.

ოქტ. რევ. შემდეგ საბჭ. მთავრობამ განსაკუთრებული მნიშვნელობა მიანიჭა ოქროს მოპოვების შედარებით მსხვილ საბადოებს (ლენასა და ურალში). საბჭ. ხელისუფლების წლებში აღმოაჩინეს და აითვისეს ალდანის, ინდიგირკის, ჩუკოტკის, კულარის ოქროს საბადოები. 60-იან წლებში ოქროს მდიდარი საბადოები აღმოაჩინეს შუა აზიაში, ყაზახეთში, კავკასიასა და შორეულ აღმოსავლეთში. სსრკ-ში Ო. მ. მ. გადაიქცა ტექნიკურად მაღალგანვითარებულ დარგად. მადანს მოიპოვებენ ძირითადად ღია წესით, ამუშავებენ ფ-კებში დამუშავების დამთავრებული ციკლით.

Ო. მ. მ. *კაპიტალისტურ ქვეყნებში*, XX ს. 40-იან წლებში კაპიტალ. ქვეყნებში მოიპოვებდნენ წელიწადში დაახლ. 1140 ტ ოქროს. II მსოფლიო ომმა გამოიწვია ოქროს მოპოვების დაცემა (მაგ., 1945-თვის 659 ტ-მდე შემცირდა). თანამედროვე კაპიტალ. სამყაროში ოქროს მთავარი მომპოვებელი ქვეყანაა სამხრ. აფრ. რესპუბლიკა, 1970 კაპიტალ. ქვეყნებმა მოიპოვეს 1223 ტ, აქედან სამხრ. აფრ. რესპუბლიკამ — 999,7 ტ (1939 წ.—399 ტ). ისეთ კაპიტალ. ქვეყნებში, როგორიცაა კანადა, აშშ, ავსტრალია, იაპონია და მექსიკა, ოქროს მოპოვება უკანასკნელ წლებში შემცირდა. 1939 კანადამ მოიპოვა 156,4 ტ, აშშ-მა 143,7 ტ, ავსტრალიამ — 51,2 ტ, იაპონიამ — 25,9 ტ, ხოლო 1970 კანადამ — 74,2 ტ, აშშ-მა — 52,9 ტ, ავსტრალიამ — 21,5 ტ, იაპონიამ — 7,8 ტ (იხ. აგრეთვე *ქვეყნების ლითონები*).

ოქროს ნაპირი (Gold Coast), 1. გვინეის ყურის სანაპირო განის ტერიტორიაზე. გადაჭიმულია მდ. ეოლტის შესართავიდან მდ. ტანოს შესართავამდე. ნაპირი სუსტად არის დანაწევრებული. დას. ნაწილი შემოსილია ნოტიო ეკვატორული ტყით, აღმ. — ბუჩქოვანი სავანით. სახელი უწოდეს პორტუგალიელებმა XV ს-ში აქ ოქროს საბადოს აღმოჩენასთან დაკავშირებით. 2. დას. აფრიკაში ბრიტანეთის ყოფილი კოლონიის (XIX ს-იდან) სახელწოდება. 1957 ო. ნ-ისა და ტოგოს (ბრიტ. სამეურვეო) ტერიტორიაზე შეიქმნა სახელმწიფო განა.

ოქროსოფელი, სოფელი ქარელის რ-ნში (ახალსოფლის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, ზ. დ. 840 *მ*, ქარელიდან 16 *კმ*. ახალსოფლის მეხილეობის საბჭ.მეურნეობა. სამ. სკოლა ახალსოფელში (4 *კმ*). ბ-კა, მედპუნქტი.

ოქროს პარიტეტი (ლათ. paritas — თანასწორობა, სრულფასოვნობა), 1. ეროვნულ ფულად ერთეულში კანონით ფიქსირებული ხალასი ოქროს წონითი შემცველობა. ოქროს მიმოქცევისა და ქაღალდის ფულის ოქროზე შეუზღუდაეი გადაცვლის დროს ოქროს ფასი ეროვნ. ფულად ერთეულებში შეესაბამებოდა ამ ერთეულის ოქროს წონით რაოდენობას. მაგ., თუ აშშ დოლარის ოქროს შემცველობა 1934 წ. კანონით 0,888671 *გ* ოქროს შეადგენდა, მაშინ ერთი სამონეტო უნცია (31,1035 *გ*) ხალასი ოქროს ფასი 35 დოლარს ეტოლებოდა. ეს ფასი ოფიციალური იყო მსოფლიო კაპიტალ. ბაზარზე.

2. ორი ფულადი ერთეულის თანაფარდობა, გაანგარიშებული კანონით ფიქსირებული ოქროს შემცველობის საფუძველზე. იგი გვიჩვენებს სხვა ქვეყნის ფულადი ერთეულის იმ რაოდენობას, რ-იც ხალასი ოქროს იმავე რაოდენობას შეიცავს, რამდენიც კანონით არის დაწესებული მოცემული ქვეყნის ფულადი ერთეულისათვის, მაგ., გირვანქა სტერლინგი შეიცავდა 2,13281 *გ* ხალას ოქროს, ხოლო ფრანგ. ფრანკი — 0,161 *გ*. ე. ი. გირვანქა სტერლინგში 13,33-ჯერ მეტი ოქრო იყო, ვიდრე ფრანგში. ამიტომ მათი საპარიტეტო კურსი შეადგენდა 1 გირვანქა სტერლინგს— 13,33 ფრანკს. ოქროს სტანდარტის დროს ვალუტის კურსი მერყეობდა პარიტეტის ირგვლივ ოქროს წერტილების ფარგლებში. სსრკ-ში სახელმწიფოს მიერ დადგენილი ო. პ.უცხოეთის ვალუტის კოტირების საფუძველია.

ოქროს რაჟა, 1. უბე პეტრე დიდის ყურის ჩრდ. ნაწილში (იაპონიის ზღვა), მურავიოვ-ამურსკის ნ.-კ-ის სამხრ. ნაპირთან, კარგად არის დაცული ქარისაგან. სიგრძე 7 *კმ*-ზე მეტი, სიგანე შესასვლელთან 2 *კმ*-ზე მეტი, შიგა ნაწილში 1 *კმ*-მდე. სიღრმე შესასვლელში 20—30 *მ*. ო. რ-ის ნაპირზეა ქალაქი და ნავსადგური ვლადივოსტოკი (სსრკ). 2. ყურე ბოსფორის სრუტის სამხრ. შესასვლელის ევროპულ ნაპირზე [თურქ. სახელწ. ჰალიჩი (Haliç)]. სიგრძე 12,2 *კმ*, სიგანე 91—122 *მ*, სიღრმე 47 *მ*. ყურის ორივე ნაპირზეა ქალაქი და ნავსადგური სტამბოლი (თურქეთი).

ოქროს საბალუტო რეზერვები, ხაზინისა და ცენტრალური ბანკების კუთვნილი ოქროს მარაგი ზოლებისა და მონეტების სახით, უცხოეთის ვალუტით გამოხატული სახსრები საზღვარგარეთის ბანკების ანგარიშზე და უცხოეთის ბანკნოტები და მონეტები. საერთაშორისო საგალუტო ფონდი (სსფ) წევრ-ქვეყნები თავის ო. ს. რ-ში რთავენ ლიმიტის თავისუფალ ნაშთს, რ-ის ფარგლებშიც მათ შეუძლიათ უდავო უფლებით გამოითხოვონ სსფ-იდან უცხოეთის ვალუტა. ამ ლიმიტის მთლიანი ჯამი განისაზღვრება ფონდის კაპიტალში ქვეყნის კვოტის ანგარიშზე ოქროთი შესატანის ოდენობით, ხოლო 1970 დასაწყისიდან აგრეთვე იმ სახსრების ჯამით, რ-იც მას სსფ-ში ვალუტის მიღების პირ. უფლებას აძლევს. ო. ს. რ. ძირითადად ასრულებს საერთაშორისო საგადასახდელო საშუალებების ფუნქციას და აუცილებლობის შემთხვევაში გამოიყენება საგადასახდელო ბალანსის დეფიციტის დასაფარავად, აგრეთვე ქვეყნის ეროვნ. ვალუტის კურსის შესანარჩუნებლად. ქვეყნის ო. ს. რ. არ არის მუდმივი სიდიდე. ოპტიმალურია მისი ისეთ დონეზე შენარჩუნება, რ-იც უზრუნველყოფს სხვა ქვეყნისათვის კუთვნილი გადასახდელების დროულად და შეუფერხებლად დაფარვას. ო. ს. რ-ის გამოლევა იმის მაუწყებელია, რომ ქვეყანას არასახარბიელო სავალუტო მდგომარეობა აქვს. კაპიტალ. ქვეყნების მთლიანი ო. ს. რ. მათი იმპორტის ერთობლივ ღირებულებასთან შეფარდებით განუხრელად მცირდება. ეს ძირითადად გამოწვეულია არასაკმარისი რაოდენობის ოქროს შემოტანით.

სსრკ-სა და სხვა სოციალ. ქვეყნებში. ო. ს. რ. წარმოადგენს სახ.-სამ. რეზერვების ნაწილს, რ-იც გროვდება და გამოიყენება გეგმურად სოციალიზმისა და კომუნიზმის მშენებლობისათვის ამ ქვეყნების ხალხების მატერ. კეთილდღეობის ამაღლების ინტერესების შესაბამისად.

ოქროს საფლისი, ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ტყავი (ბეწვი) ვერძისა, რ-მაც ორქომენოსის (ელადა) მეფის, ათამასის, ქალ-ვაჟი პელე და ფრიქსე გაანარიდა აე დედინაცვალს და აიის ქვეყანაში, ანუ კოლხეთში გადახვეწა. შეფე აიეტმა შეიერდომა ფრიქსე (მისი და პელე გზაში დაიღუპა, ნავარდა პელესპონტის სრუტეში), ვერძი მსხვერპლად შესწირა ზევსს, „დეკემილთა მფარველს“ (ფიქსიონს), ხოლო მისი ოქროსბეწვიანი ტყავი, ე. წ. ო. ს., არესის ჭალაში ჩამოკიდა და დარაჯად მარად ფხიზელი, ცეცხლისმფრქვეველი ურჩხული მიუწინა. ო. ს. ელადაში დააბრუნეს არგონავტებმა, რ-ნიც ამ მიზნით გაგზავნა კოლხეთში იოლკოსის მეფემ, პელიამ.

ლიტ.: აპოლონიოს როდოსელი, არგონავტიკა, ა. ურუშაძის გამოც., თბ., 1970.
ზ. კიკნაძე.

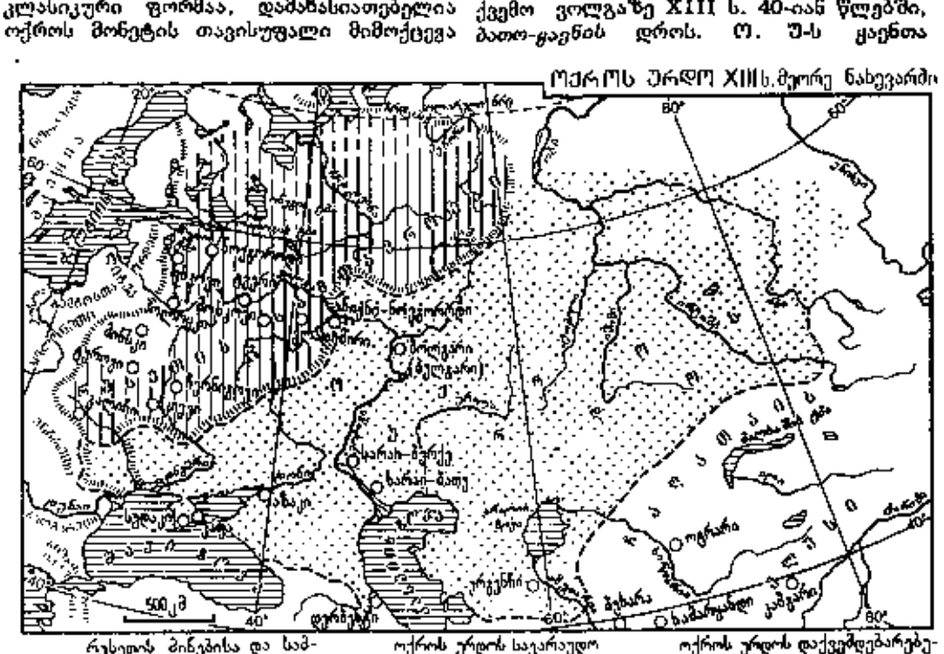
ოქროს სტანდარტი, ოქროს მონომეტალიზმი, ფულადი სისტემა, რ-ის დროსაც საყოველთაო ეკვივალენტის როლს ოქრო თამაშობს, ხოლო მიმოქცევაში ფუნქციონირებს ოქროს მონეტები ან ოქროზე გასაცვლელი ფულადი ნიშნები. ოქროს მონომეტალიზმის სისტემა ჩამოყალიბდა დიდ ბრიტანეთში XVIII ს. ბოლოს, კაპიტალ. სამყაროში ფართოდ გავრცელდა XIX ს. უკანასკნელ მეოთხედში.

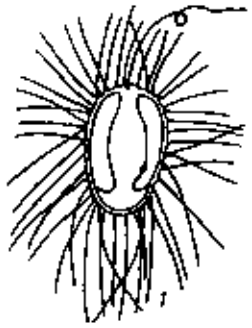
ოქრომონეტარული სტანდარტისათვის, რ-იც ოქროს მონომეტალიზმის კლასიკური ფორმაა, დამახასიათებელია ოქროს მონეტის თავისუფალი მიმოქცევა და ოქროს მიერ ფულის ყველა ფუნქციის შესრულება. ოქროს არასრულფასოვანი ფული თავისი ნომინალური ღირებულებით შეუზღუდავად იცვლებოდა ოქროზე. ოქრო თავისუფლად შემოჰქონდათ და გაჰქონდათ, ამით უზრუნველყოფილი იყო მისი ფუნქცია მსოფლიო ფულის როლში და მოცემული ქვეყნის ეროვნ. ვალუტის კურსის სიმტკიცე. ოქრომონეტარული სტანდარტი შეესაბამებოდა განვითარებადი კაპიტალიზმის მოთხოვნილებებს, ხელს უწყობდა მისი საკრედიტო სისტემის განვითარებას, საერთაშ. ვაჭრობისა და კაპიტალის გატანის ზრდას.

იმპერიალიზმის დროს ოქრომონეტარული სტანდარტი საყოველთაოდ გავრცელდა, მაგრამ ამასთან ერთად დაიწყო მისი საფუძვლების რყევა, უპირველეს ყოვლისა, შეიზღუდა ოქროს მონეტების თავისუფლად მოჭრა, შემდგომ კი აიკრძალა და მიმოქცევიდან იქნა ამოღებული. კაპიტალიზმის საერთო კრიზისმა ძირი გამოუთხარა ო. ს-ს. 1914—18 ფართოდ გავრცელდა ქაღალდის ფულის ემისია. 1924—28 ევრ. მრავალ ქვეყანაში ომის შემდგომი ფულადი რეფორმების შედეგად შემოიღეს ო. ს-ის ახ. ფორმები: ოქროზოლური სტანდარტი, რ-ის დროს ბანკნოტების გაცვლა არსებითად შეიზღუდა, იცვლებოდა მხოლოდ ოქროს ზოდებზე (12,4 *კგ* ინგლისში, 12,7 *კგ* საფრანგეთში); ოქროდევიზური სტანდარტი, რ-ის დროს ბანკნოტები იცვლებოდა არა მარტო ოქროზე, არამედ სხვა ქვეყნების ვალუტაზეც. ეს უკანასკნელი კი შეიძლება გაცვლილიყო ოქროზე. ო. ს-ის ახ. ფორმებმა განიცადა კრახი 1929—33 მსოფლიო ეკონ. კრიზისის გამო წარმოშობილი სავალუტო კრიზისის შედეგად.

საერთაშ. სავალუტო სისტემას, რ-იც გაფორმდა 1944 ბრეტონუდზში, ზოგჯერ უწოდებენ ოქროდევიზურ სტანდარტს, ვინაიდან საერთაშ. სავალუტო ფონდის წესდების თანახმად, მის წევრ-ქვეყნებს თავისი საგადასახდელო ბალანსების დეფიციტის დასაფარავად რეზერვები უნდა ჰქონდეს ოქროსა და დევიზებში (ძირითადად აშშ-ის დოლარებში). მაგრამ აშშ-ის ოქროს მარაგის შემცირების გამო ოქროზე ქაღალდის დოლარის გაცვლა გაძნელებული იყო სხვა ქვეყნების მთავრობებისა და ცენტრ. ბანკებისათვის კი. 1971 აშშ-მა ოფიციალურად შეწყვიტა ასეთი გაცვლა.

ოქროს ურდო, ჯუჩის ულუსი, ფეოდალური სახელმწიფო, რ-იც დაარსდა ქვემო ვოლგაზე XIII ს. 40-იან წლებში, *ბათო-ყაენის* დროს. ო. უ-ს ყაენთა





ოქროსფერი წყალმცენარეები: 1—მალომონასი (Mallomonas denticulata); 2—დინობრიონი (Dinobryon divergens); 3—ჰიდრურუსი (Hydrurus foetidus)



ოქროსფერი კეფალი



ოქრომწვრია — ციმბირული ოქრომწვრია (Trisetum sibiricum)

ძალაუფლება ერცელდებოდა დუნაის ქვემო წელიდან და ფინ. ყურიდან მოკიდებული ირტიშისა და ობის აუზებამდე, შავი, კასპიისა და არალის ზღვებიდან ნოვგოროდის მიწებამდე. ო. უ-ს ცენტრი იყო სარაი-ბათუ (ახლანდ. ასტრახანის მახლობლად). XIV ს. I ნახევარში დედაქალაქი გადაიტანეს *ბერკა*-ყაენის მიერ დაარსებულ სარაი-ბერქეში (ახლანდ. ვოლგოგრადის მახლობლად). რუს. მიწები უშუალოდ არ შედიოდა ო. უ-ს შემადგენლობაში, მოსახლეობა მხოლოდ ვასალურ დამოკიდებულებაში იყო და ხარკს იხდიდა. ყაენს ემორჩილებოდა.

ო. უ. არამყარი სახელმწ. გაერთიანება იყო. მოსახლეობა — მეტად ჭრელი (ვოლგის ბულგარები, მორდველები, რუსები, ბერძნები, ხვარაზმელები, თურქ. ტომები და ა. შ.) და განვითარების დონითაც განსხვავებული. საქარავნო ვაჭრობის ძირითადი ცენტრები იყო სარაი-ბათუ, სარაი-ბერქე, ურგენჩი, ყირიმის ქ-ები სუდაკი და კაფა და სხვ., სახელმწიფოს სათავეში ედგნენ ბათუს სახლის ყაენები. განსაკუთრებულ შემთხვევებში იწვევდნენ ყურულთაის — კრებას, რ-საც ესწრებოდნენ სამხ.-ფეოდ. დიდკაცობა და ყაენის ოჯახის წევრები. დამორჩილებულ ტერიტორიაზე იგზავნებოდა დარუღა, რ-ის ძირითადი მოვალეობა ხარკის აკრეფა იყო. უმნიშვნელოვანესი თანამდებობები უფლისწულებს — „ოღლანებს" ეჭირათ. ბეგების (ნოინების) და თარხანების რიგებიდან იესებოდა ჯარის მეთაურთა და მოხელეთა კადრები. მენგუ-თემურის (1266—82) გარდაცვალების შემდეგ დაიწყო ფეოდ. შინაომები. თოხთა-ყაენმა (1291—1312) შეძლო ხელისუფლების განმტკიცება. ძლიერების ზენიტს კი ო. უ-მ უზბეკის (1312 — 42) და ჯანიბეკის (1342—57) ხანაში მიაღწია. ამ დროს ო. უ-ს არმია 300 ათ. კაცს ითვლიდა. მაგრამ ჯანიბეკის მოკვლის შემდეგ დაიწყო ო. უ-ს დაცემა. XIV ს. დამდეგს ო. უ-ს ჩამოსცილდა ხვარაზმი და ასტრახანი, პოლონეთმა და ლიტვამ დაიპყრეს მიწები დნეპრის აუზში. რუს. სამთავროების გაძლიერებას მოჰყვა თათართა დიდი ლაშქრობა და *კულიკოვოს ბრძოლა* (1380), რ-იც მონღოლ-თათართა დამარცხებით დამთავრდა. *თოხთამიშმა* (1380—95) შეძლო დროებით განემტკიცებინა ქვეყანა, 1382 მოსკოვიც აიღო და გადაწვა, შემდეგ კი თემურლენგს შეებრძოლა. თემურლენგმა დაამარცხა თოხთამიში, დაიპყრო და დაანგრია ვოლგისპირეთისა და ყირიმის ქ-ები, რითაც ო. უ-ს გამოუსწორებელი დარტყმა მიაყენა. ფეოდალიზაციის პროცესს და თემურის შემოსევას მოჰყვა ო. უ-ს დაშლა: XV ს. 20-იან წლებში შეიქმნა *ციმბირის სახანო*, 40-იან წლებში — *ნოღაის ურდო*. შემდეგ კი ყაზანისა (1438) და ყირიმის (1443) სახანოები, 60-იან წლებში — ყაზახთა, უზბეკთა და ასტრახანის სახანოები. 1480 გაძლიერებულმა მოსკ. სამთავრომაც მოიცილა თათართა უღელი. XVI ს. დამდეგს ო. უ-მ საბოლოოდ შეწყვიტა არსებობა.

ლიტ.: ცინცაძე ი., მონღოლები და მონღოლთა დაპყრობები (XII—XIII სს.), თბ., 1960; Греков Б. Д., Якубовский А. Ю., Золотая Орда и ее падение, М—Л., 1950.

ოქროს ფასები, ოქროთი გამოხატული საქონლის ფასები. ოქროს მონეტებისა და ოქროზე გადასახურდავებელი ბანკნოტების თავისუფალი მოძრაობის პირობებში ეროვნ. ფულად ერთეულებში გამოხატული ფასები შეესაბამებოდა ო. ფ-ს. მაგრამ *ოქროს სტანდარტის* ლიკვიდაციისა და კაპიტალ. ქვეყნებში ქაღალდის ფულის მიმოქცევის შემოღების შემდეგ ეროვნ. ფულად ერთეულებში გამოხატული საქონლის ფასები უკვე აღარ შეესაბამება ო. ფ-ს. ეს აიხსნება საქონლისა და ოქროს საბაზრო ფასების განსხვავებით, რაც განსაკუთრებით ვლინდება ვალუტის დევალვაციისა და რევალვაციის დროს. მაგ., 1967 დიდ ბრიტანეთში გირვანქა სტერლინგის დევალვაციის შემდეგ საქონლის ფასები თანდათან აიწია, ო. ფ. კი მკვეთრად დაეცა. თანამედროვე პირობებში ო. ფ. ყველა ქვეყანაში შეიძლება განსაზღვროს ეროვნ. ვალუტაში ფაქტობრივად არსებული საქონლისა და მოცემულ ვალუტაში ოქროს საბაზრო ფასებით. ქვეყნის შიდა საქონლებრუნვაში ო. ფ-ს პრაქტ. მნიშვნელობა არა აქვს.

ოქროსფერი კეფალი, სინგილი (Mugil auratus), თევზი *კეფალისებრთა* ოჯახისა. გავრცელებულია დას. ევრ. და ჩრდ.-დას. აფრ. სანაპიროებთან (ინგლისიდან მაროკომდე). ბინადრობს აგრეთვე ხმელთაშუა, შავ და აზოვის ზღვებში. შავი ზღვის საქართვ. სანაპიროებთან ყველგან გვხვდება. შედის მდ. სუფსაში, რიონში, ხობში, ენგურში, კოდორში, ბზიფში, პალიასტომის ტბაში და სხვ. აკლიმატიზებულია კასპიის ზღვაში. მისი სხეულის სიგრძე 20—40 *სმ*, ზოგჯერ 52 *სმ* აღწევს. იკვებება დეტრიტით, პერიფიტონით და წვრილი უხერხემლოებით. ძვირფასი სარეწაო თევზია.

მ. დემეტრაშვილი.

ოქროსფერი მაკრელი, სკუმბრია, დიდი კორიფენა (Coryphaena hippurus), თევზი *ქორჭილასებრთა* რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 2 *მ* აღწევს, წაგრძელებული და გვერდებიდან შებრტყელებულია. აქვს დიდი, ღრმად აჭრილი კუდის ფარფლი და გრძელი ზურგის ფარფლი. გავრცელებულია თბილ ზღვებში. იკვებება თევზებით და მოლუსკებით, ბევრფასი ხორცი აქვს, თუმცა სარეწაო მნიშვნელობას მოკლებულია გაფანტულად ცხოვრების გამო. სპორტ. მეთევზეობის ობიექტია.

მ. დემეტრაშვილი.



ოქროსფერი მაკრელი.

ოქროსფერი წყალმცენარეები (Chrysophyta), უმდაბლესი მცენარეების ტიპი, აერთიანებს თავისუფლად მცხოვრებ ან მიმაგრებულ ერთუჯრედიან, კოლონიურ, იშვიათად მრავალუჯრედიან ფორმებს. მათი სხეულის სიგრძე 2 *სმ* აღწევს. ო. წ-ს მოოქროსფრო-ყვითელ ან რუხ შეფერვას აძლევს ქლოროპლასტში არსებული ქლოროფილი და ყვითელი პიგმენტი—ფიკოქრიზინი. ასიმილაციის პროდუქტია ლეიკოზინი, ნაწილობრივ — ცხიმი. ო. წ. ავტოტროფული ორგანიზმებია, ზოგიერთი მათგანი იყენებს მზა ორგ. ნივთიერებებსაც. ო. წ-ის ერთუჯრედიანი ფორმების უმრავლესობა აქტიურად მოძრაობს მოლტებით ან ფსევდოპოდიუმებით. მრავლდებიან დაყოფით და ზოოსპორებით. რამდენიმე სახეობა მრავლდება სქესობრივადაც. ზოგჯერ ქმნიან კაჟოვან ცისტებს, ძირითადად მტკნარი წყლის ორგანიზმებია, იშვიათად ეხვდებიან ზღვის ფორმებსაც. სსრკ მტკნარ წყლებში ცნობილია ო. წ-ის 300-მდე სახეობა. *ქ. ყანწაველი.*

ოქროსქედი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (ბახვის სოფსაბჭო), მდ. ბახვისწყლის (სუფსის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 140 *მ*, მახარაძიდან 13 *კმ*. კ. მარქვის სახ. ბახვის კოლ-ბა (მეჩაიეობა), ჩაის ფაბრიკა, დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ზედა ბახვში (3 *კმ*). საბავშვო ბაღი, ბ-კა.

ოქროსძირი, სოფელი მახარაძის რ-ნში (მთისპირის სოფსაბჭო), მდ. ბახვისწყლის (სუფსის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 140 *მ*, მახარაძიდან 14 *კმ*. მთისპირის კოლ-ბა (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა სოფ. ასკანაში (3 *კმ*).

ოქროსცისკე, ქართული ხუროთმოძღვრების ძეგლი ახლანდ. ადიგენის რ-ნში, აგებულია XIII ს. დასასრ. ან XIV ს. დასაწყისში. იგი სამცხის ათაბაგ ჯაყელთა კუთვნილებას წარმოადგენდა. სლესის, წროხის, ოძრხის, ერემჭალის, აწყურის, ასპინძის, ხეროვისისა და სხვ. ციხეებთან ერთად



ოქროსციხე. საერთო ხედი. შუა საუკუნეები.

პკრაედა უმთავრესი გზებისა და ცენტრების ირგვლივ გარკვეული სისტემით განლაგებულ სიმაგრეთა ჯაჭვს. ო. განსაკუთრებით დიდ როლს თამაშობდა XV — XVI სს-ში თურქთა წინააღმდეგ ბრძოლაში. XVI ს. მიწურულიდან მას, ისევე როგორც მთელ მესხეთს, თურქები დაეპატრონენ. საქართველოს დაუბრუნდა 1828 რუსთგან თურქ. დამარცხების შემდეგ.

ო. ჩრდ.-სამხრ. ღერძზე 3 ტერასად განლაგებული რთულგეგმიანი ნაგებობაა. ყველაზე მაღლა, ზედ კლდეზე, შიდაციხე იდგა. ტლანქად დამუშავებული ადგილობრივი კლდის დიდი ლოდებით ნაგები ციხის კედლების სიმაღლე ზოგან 10—12 *მ* აღწევს. გალავანში ჩართულია კოშკები. ციხეს მრავალი შეკეთება-გადაკეთების კვალი ამჩნევია. ამჟამად ძლიერ დაზიანებულია.

პ. შაქარაია.

ოქროს წვრილები, ქვეყნებს შორის ოქროს მიმოქცევისა და ოქროს თავისუფალი მოძრაობის პირობებში ვალუტების კურსის *სამონეტო პარიტეტისაგან* გადახრის ქვედა და ზედა ზღვარი. ო. წ. განსაზღვრებოდა ქვეყნებს შორის ოქროს გადაადგილებასთან დაკავშირებული ხარჯებით (ტრანსპორტი, დაზღვევა). არც ერთი ვალუტის კურსი ოქროს მიმოქცევისა და ოქროს თავისუფალი შემოტანა-გატანის პირობებში არ აღემატებოდა ო. წ-ის ზედა ზღვარს. წინააღმდეგ შემთხვევაში გადამხდელებისათვის უფრო ხელსაყრელი იქნებოდა ოქრო გაეგზავნათ კრედიტის ქვეყანაში და გაეცვალათ ეროვნ. ვალუტაზე პარიტეტის მიხედვით. ამ შემთხვევაში მოხდებოდა ოქროს მოდინება მოცემული ვალუტის ქვეყანაში. ხოლო ო. წ-ის ქვედა ზღვარის ეროვნ. ვალუტის კურსი არ დაეცემოდა, რადგან ამ ზღვარის მიღწევისას უფრო ხელსაყრელი იქნებოდა ქვეყნიდან ოქროს გატანა, ე. ი. დაიწყებოდა მისი ინტენს. ცვლილება.

ვალუტის კურსის ქვედა ზღვარს უწოდებენ აგრეთვე საექსპორტო ო. წ-ს, ხოლო ვალუტის კურსის ზედა ზღვარს იმპორტულ ო. წ-ს. *ოქროს სტანდარტის* გაუქმებისა და სავალუტო შეზღუდვების შემოღების შემდეგ ო. წ-მა დაკარგა პრაქტ. მნიშვნელობა.

ოქროს ჟიშკარი (Golden Gate), სრუტე, რ-იც სან-ფრანცისკოს უბეს (აშშ-ის დას. ნაპირი) აკავშირებს წყნარ ოკეანესთან. სიგრძე 8 *კმ*, სიგანე 1,5—3 *კმ*. სრუტის ჩრდ. სანაპიროზე არის ფორტები, სამხრ. — ქ. სან-ფრანცისკო. 1937 სრუტეზე ააგეს კიდული ხიდი, რ-ის მალის სიგრძეა 1281 *მ*.

ოქროჟუჟა (Aetheopappus), მრავალწლოვან ბალახთაგან მცენარეთა გვარი რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. აერთია-

ნებს 5 სახეობას, რ-ებიც გავრცელებულია კავკასიასა და ანატოლიაში. საქართველოში ამ გვარის 3 სახეობა გვხვდება, მ. შ. Ae. vvedenskyi და Ae. caucasicus კავკ. ენდემებია; სუბალპ. და ალპ. სარტყლებში, მდელოებსა და ქვიან ადგილებზე იზრდებიან. დეკორ. მცენარეებია.

ლ. ხინთიბიძე.

ოქროყანა, ყაზბეგის რ-ნის სოფლების *ზემო ოქროყანისა* და *ქვემო ოქროყანის* ძვ. სახელწოდება.

ოქროშვრია (Trisetum), მრავალწლოვანი ბალახების გვარი მარცვლოვანთა ოჯახისა. მოიცავს 60-მდე სახეობას, გავრცელებულია ორივე ნახევარსფეროს ტროპიკებსგარე სარტყლებში, აგრეთვე ტროპიკების მაღალმთიანეთში. სსრკ-ში იზრდება ო-ის 20-ზე მეტი სახეობა, აქედან საქართველოში — 6. დამოუკიდებელ ბალახნარს იშვიათად ქმნის, უმეტესად შერეულია სხვათა ბალახნარში. თითქმის ყველა სახეობა საუკეთესო საძოვრის მცენარეა, ზოგიერთი კარგია სათიბად.

შ. ნახუცრიშვილი.

ოქროჩალა (Hierochloë), მცენარეთა გვარი მარცვლოვანთა ოჯახისა. აერთიანებს 30-მდე სახეობას, რ-ებიც გავრცელებულია ორივე ნახევარსფეროს ზომიერ და ცივ ზონაში. სსრკ-ში იზრდება ამ გვარის 12 სახეობა, საქართველოში მხოლოდ 1— ს უ რ ნ ე ლ ო ვ ა ნ ი ო. (H. odorata); მისი სიმაღლე აღწევს 50 *სმ*, მრავალწლოვანი მხოხავფესურიანი ბალახია. გვხვდება მთის შუა და ზედა სარტყელში, ტენიან მდელოებზე, ველობებსა და მდინარის პირებზე. შეიცავს სურნელოვან ნივთიერებას — კუმარინს. მისგან ამზადებენ არომატულ სასმელს. ო. მოჰყავთ ფერდობებზე ნიადაგის გასამაგრებლად.

შ. ნახუცრიშვილი.



ოქროჩალა. სურნელოვანი ოქროჩალა.

ოქროწვიმა (Laburnum anagyroides), ბუჩქი ან ტანდაბალი ხე პარკოსანთა ოჯახისა. ველურად იზრდება სამხრ. ევროპაში. სსრკ-ში (ევრ. ნაწილის სამხრ-ში, კავკასიასა და შუა აზიაში) აშენებენ ბაღებსა და პარკებში. საქართველოში კარგად ხარობს. გვალვაგამძლე და სინათლის მოყვარულია. ყვავილობს მაის-ივნისში. დეკორ., გრძლად დაკიდებულ მტევან ყვავილედში თავმოყრილი აქვს ყვითელი ყვავილები. მისი ყველა ნაწილი შეიცავს შხამიან ალკალოიდს — ციტიზინს.



ოქროწვიმა: ა—ყვავილედიანი ტოტი; ბ—ნაყოფი.

ოქროწკეპლა (Solidago virgaurea), მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარე რთულყვავილოვანთა ოჯახისა. მისი ყვითელყვავილებიანი კალათები შეკრებილია საერთო საგველასებრ ყვავილედში. გავრცელებულია ევრაზიაში, ხმელთაშუაზღვისპირეთსა და კავკასიაში. საქართველოში იზრდება ყველგან ტყის პირებზე, მდელოებზე, მუქწიწვოვან ტყეებსა და ფიჭვნარებში, არყნარებსა და ბუჩქნარებში, მთის ქვედა სარტყლიდან სუბალპ. სარტყლამდე. შხამიანია. საქართველოში იზრდება კიდევ ორი მსგავსი სახეობა: კავკასიური და სომხური ო. (S. caucasica და S. armena).

ლ. ხინთიბიძე.



ოქროწკეპლა: ა—მილისებრი ყვავილი; ენისებრი ყვავილი; გ—კალათა.

ოქროწყალი, დ ი დ ი ო ქ რ ო წ ყ ა ლ ი, კარული ტბა კოდორის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 2403 *მ*-ზე. სარკის ფართ. 0,1 $კმ^2$, აუზის ფართ. 2,2 $კმ^2$, უდიდესი სიღრმე 26,5 *მ*, საშ. სიღრმე 12 *მ*, წყლის მოცულობა 1,2 მლნ. $მ^3$. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. გამდინარეა. მაღალი დონე აქვს გაზაფხულ-ზაფხულში, დაბალი — ზამთარში. ტბაში თევზი არ არის. ზამთარში იყინება. წყალი სუფთა და გამჭვირვალეა.

ი. აფხაზავა.

ოქროჯანაშვილი არსენ ანდრიას ძე (25. X. 1930, სოფ. თოფახი, კახის რ-ნი, აზერბ. სსრ, — 4. X. 1965, წულუკიძის რ-ნი), ქართველი გეოგრაფი. 1958-იდან გარდაცვალებამდე მუშაობდა ვახუშტის სახ. გეოგრ. ინ-ტში უმცროს მეცნიერ თანამშრომლად. დაიღუპა ტობის II მღვიმის გამოკვლევის დროს, რ-საც მისი გარდაცვალების შემდეგ ეწოდა არსენ ო-ის სახელი. ახალი ათონის მღვიმის კომპლექსის შექმნისათვის მეცნიერთა და მშენებელთა ჯგუფთან ერთად 1977 მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია.

ოქრუაანი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ჭონქაძის სოფსაბჭო), მდ. ეძათხევის (არაგვის აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 1000 *მ*, დუშეთიდან 8 *კმ*. დუშეთის საბჭ. მეურნ. (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. არღუნში (3 *კმ*).

ოქრუაშვილები, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (ხულოს სადაბო საბჭო), მესხეთის ქედის სამხრ განტოტებაზე, მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 950 *მ*, ხულოდან 3 *კმ*. ნ. კრუპსკაიას სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

ოქს..., ოქსი..., ქიმიური, ბიოლოგიური, ტექნიკური და სხვა ტერმინების შემადგენელი ნაწილი, რ-იც მიუთითებს: 1. მჟავე გარემოსთან კავშირზე (ბერძ. oxys — მჟავე); მაგ., ოქსილოფიტები; 2. ჟანგბადთან კავშირზე (ლათ. Oxygenium—ჟანგბადი; მაგ., ოქსიგენოთერაპია).

ოქსალატები (< ბერძ. oxalis — მჟაუნა), *მჟაუნმჟავას* მჟავური და საშუალო მარილები, მაგ., $HOOC-COOK$, $NaOOC-COONa$.

ოქსენშერნა (Oxenstierna) აქსელ, გრაფი ს ე დ ე რ მ ე რ ე (Södermere) [26. VI. 1583, ფონე, უფსალის ლენი,—7. IX. 1654, სტოკჰოლმი], შვეციის სახელმწიფო მოღვაწე, რეიხსკანცლერი (1612—54). ხელი შეუწყო გუსტავ II ადოლფის გამეფებას (1611), მნიშვნელოვნად შეზღუდა სამეფო ხელისუფლება რიქსროდით (არისტოკრ. სახელმწ. საბჭო). 1613 კნერედში დანიასთან დადო საზავო ხელშეკრულება, რ-ითაც დასრულდა კალმარის ომი, ხოლო 1617 სტოლბოვოში დაუზავდა რუსეთს. 1626 ო. იყო პრუსიის გენ.-გუბერნატორი, 1631—შვეციის სრულუფლებიანი წარმომადგენელი რაინის მხარეში და რაინის არმიის მეთაური. მეფის სიკვდილის შემდეგ 1632 — 44 ო-ს წამყვანი ადგილი ეკავა რეგენტთა საბჭოში და აგრძელებდა შვეციის დიდმპყრობელურ პოლიტიკას. იყო გერმ. პროტესტანტი თავადების ანტიჰაბსბურგული კონგრესის ინიციატორი ჰაილბრონში (1633). 1645 ბრემსებრუში ხელმძღვანელობდა საზავო მოლაპარაკებას დანიასთან.

ნ. გოთშვილი.

ოქსიდაზები, ოქსიდორედუქტაზების კლასის ფერმენტები. კატალიზატორის როლს ასრულებენ ჟანგვა-აღდგენით რეაქციებში, სადაც წყალბადის აქცეპტორია ჰაერის ჟანგბადი. დასაჟანგი სუბსტრატიდან O_2-ზე წყალბადის გადატანით წარმოიქმნება წყალი (H_2O) ან წყალბადის ზეჟანგი (H_2O_2). ქიმ. აღნაგობით ზოგიერთი ო. ლითონოფერმენტია (მაგ., თიროზინაზა, ასკორბინატოქსიდაზა შეიცავენ სპილენძს), ზოგიც ფლავოპროტეიდია (მაგ. გლუკოზოოქსიდაზა). *დ. ჯოხაძე.*

ოქსიდები, იგივეა რაც *ჟანგეულები*. ტერმინი „ო." შემოღებულია არაორგ. ნაერთების საერთაშორისო ნომენკლატურით. იხ. *ქიმიური ნომენკლატურა.*

ოქსიდიმეტრია (გერმ. oxydieren — ჟანგვა და ... *მეტრია*), უფრო ზუსტად რ ე დ ო ქ ს მ ე ტ რ ი ა, რაოდენობითი ქიმ. ანალიზის მეთოდების ერთობლიობა, რ-თა საფუძველია ჟანგვა-აღდგენითი რეაქციები. სტანდარტული ხსნარის შემადგენელი ნივთიერებების სახელწოდებათა მიხედვით არსებობს ო-ის რამდენიმე მეთოდი: *იოდომეტრია* (იოდი ან ნატრიუმთიოსულფატი), *პერმანგანატომეტრია* (კალიუმპერმანგანატი), *ქრომატომეტრია* (კალიუმბიქრომატი), *ბრომატომეტრია* (კალიუმბრომატი), *ტიტანომეტრია* (სამვალენტოვანი ტიტანის ქლორიდი ან სულფატი), *ცერიმეტრია* (ოთხვალენტოვანი ცერიუმსულფატი) და სხვ. ტიტვრის ეკვივალენტურობის წერტილის დასადგენად იყენებენ სხვადასხვა სპეციფ. *ქიმიურ ინდიკატორს* (მაგ., იოდომეტრიაში — სახამებელს) ან *ანალიზის ელექტროქიმიურ მეთოდებს*. ო-ს იყენებენ ორგ. და არაორგ. ნივთიერებათა საანალიზოდ.

ოქსიდირება (გერმ. oxydieren — ჟანგვა < ბერძ. oxys — მჟავე), ჟ ა ნ გ ვ ა, ლითონის ნაკეთობის ზედაპირული ფენის ხელოვნურად ჟანგვა. ო-ის შედეგად წარმოქმნილი ჟანგეულის ფირჩი იცავს ნაკეთობას შემდგომი კოროზიისაგან, ხდის მას დეკორატიულს, ასრულებს ელექტროიზოლატორის როლს, წარმოადგენს დამცავი დანაფარის (ლაქი, საღებავი, ცხიმოვანი საცხი და სხვ.) ფუძეს. არსებობს ო-ის ორი მეთოდი: ქიმიური (ჰაერზე ან თხევად გარემოში—ტუტეში, მჟავაში) და ელექტროქიმიური (დაანოდება). მჟანგავი ფირჩის ქიმ. ბუნება, სისქე და თვისებები დამოკიდებულია ლითონის თვისებებსა და ქიმ. შედგენილობაზე, მჟანგავ გარემოზე და სხვ. ო-ს უტარებენ ფოლადის, თუჯის, ალუმინის, ბრინჯაოს, ვერცხლის, თუთიისა და სხვ. შენადნობების ნაკეთობებს.

ოქსიდორედუქტაზები, იმ ფერმენტების კლასი, რ-ებიც კატალიზატორის როლს ასრულებენ ჟანგვა-აღდგენით რეაქციაში. გვხვდება ყველა ტიპის უჯრედში. დასაჟანგი სუბსტრატი, რ-ზეც ო. მოქმედებენ, შეიძლება იყოს სპირტის ($-OH$), ალდეჰიდური ($-CHO$), კეტონური ($>CO$), ეთილისა ($-CH_2-CH_2-$) და სხვ. ჯგუფი. აგრეთვე პირიდინული კოფერმენტების ნიკოტინამიდადენინდინუკლეოტიდისა (ნად) და ნიკოტინამიდადენინდინუკლეოტიდფოსფატის (ნადფ) და სხვ. აღდგენილი ფორმები. ამასთანავე აღდგებიან (ე. ი. არიან წყალბადისა და ელექტრონების აქცეპტორები) ნად, ნადფ, ციტოქრომები, ლიპოევის მჟავა, ქინონები და სხვ. მნიშვნელოვანი ო-ია *დეჰიდროგენაზები, ოქსიდაზები, პეროქსიდაზები, ჰიდროქსილაზები, ოქსიგენაზები* და სხვ. *დ. ჯოხაძე.*

ოქსილოფიტები (*ოქს...*, ბერძ. ilys — ლამი და phyton — მცენარე), ტორფიანი (სფაგნუმიანი) ჭაობის მცენარეები. ესენია: ტორფის ხავსი, ქონდარა არყი, ტანდაბალი ტირიფები, კეწერა, მიწამაყვალა, ზოგიერთი ისლი, წყლის ბამბა და სხვ. ო-ის უმეტესობას მკვეთრად გამოხატული ქსეროქორფული ნიშნები აქვს. მათი ქსერომორფიზმი ძირითადად დაკავშირებულია ტორფიანი ჭაობის ფიზიოლ. სიმშრალესთან, რაც განპირობებულია ტორფის ძლიერი მჟავიანობით, მაღალი ტენტევადობით და წყლის დაბალი ტემპ-რით ვეგეტაციის პერიოდის დასაწყისში.

ოქსიმები, ორგანული ნაერთები; მიიღება ჰიდროქსილამინზე ალდეჰიდებისა და კეტონების ზემოქმედებით. ო. უფერული სითხეები ან ადვილდნობადი კრისტ. ნივთიერებებია. ო. წყალში ცუდად იხსნება, ორგ. გამხსნელებში კი — კარგად. ო. ზოგიერთი სინთეზის შუალედური პროდუქტებია; *დიმეთილგლიოქსიმს* იყენებენ ნიკელის ანალიზური განსაზღვრისათვის.

ოქსიმორონი (ბერძ. oxymōron — გონებამახვილური სისულელე<oxy —მჭრელი, ბასრი, მახვილი და mōron — უგუნურება), სტილისტური ხერხი, ტროპის სახე; ემყარება ერთმანეთთან „შეუთავსებელ", ურთიერთგამომრიცხავ ცნებათა დაკავშირებას, კონტრასტული ნიშნის გადატანას, რითაც ახ. ცნება ან ახ. წარმოდგენა იქმნება. ო. ფართოდაა გავრცელებული ჩვეულებრივ მეტყველებაში („მშრალი ღვინო", „მჭევრმეტყველი დუმილი" და სხვ.), რიტორიკასა და მხატვრულ ლიტ-რაში. მაგ.,

თვალნო ლამაზნო, ვინ უძლს თქვენსა
ძლიერს ბასრობას,
თუ არა სჭვრეტდეს თქვენგან სიკვდილში
თვით უკვდავებას?
(ნ. ბარათაშვილი).

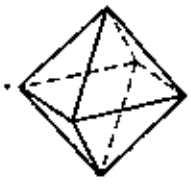
შენ, სილამაზის ნაზო გრიგალო,
შენგან არიდეს მომესვენება
(გ. ლეონიძე)
დუმილი რეკავს
(შ. მაჭავარიანი)

ო-ია ზოგიერთი ნაწარმოების სათაური: „ცოცხალი ლეში" (ლ. ტოლსტოი), „ოპტიმისტური ტრაგედია" (ვ. ვიშნევსკი), „მზიანი დამე" (ნ. დუმბაძე).

ო. პარადოქსის ერთ-ერთი სახეა. მისი მხატვრული ფუნქციაა მოულოდნელობის ეფექტის შექმნა. *ს. გაჩეჩილაძე.*

ოქსიმჟავები, ოქსიკარბომჟავები, ორგანული ნაერთები, რ-ებიც მოლეკულაში შეიცავენ ერთ ან რამდენიმე კარბოქსილის (—COOH) და ჰიდროქსილის (—OH) ჯგუფს. მაგ., ოქსიძმარმჟავა (გლიკოლმჟავა) $HOCH_2COOH$, α-ოქსიპროპიონმჟავა (რძემჟავა) $CH_3CH(OH)COOH$, β – ოქსიპროპიონმჟავა (ჰიდრაკრილმჟავა) $HOCH_2CH_2COOH$ და სხვ. **ო.** მიიღება გლიკოლების ჟანგვით, ოქსინიტრილების გასაპონით, ამინმჟავებზე აზოტმჟავას მოქმედებით და სხვა მეთოდებით. არომატულ **ო-ს,** კერძოდ სალიცილმჟავას ნაწარმებს, იყენებენ სამკურნალო პრეპარატებად, აზოსაღებრების წარმოებაში და სხვ.

ოქსიპროლინი, 4-ოქსიპროლიდინ-2-კარბომჟავა, ჰეტეროციკლური *ამინომჟავა* (ქიმ. აღნაგობით — იმინომჟავა) HO— **ო.** შეიცავს ნახშირბადის 2 ასიმეტრიულ ატომს, რის გამოც აქვს 4 ოპტ. აქტიური იზომერი (L-და D-**ო.** ალო-L და ალო D-**ო.**), აგრეთვე 2 რაცემატი. ბუნებრივი L-**ო** შედის შემაერთებელი ქსოვილის ცილებში — კოლაგენსა და ელასტინში, აგრეთვე ზოგიერთ მცენარეულ ცილაში. ალო-L-**ო.** აღმოჩნდა სანდალოზის ხეში, ზოგიერთი სოკოს შხამიან პეპტიდებში. უმრავლეს L-**ო.** წარმოიქმნება პროლინის ჰიდროქსილირებით. ორგანიზმში L-**ო**-ის გარდაქმნის ერთ-ერთი პროდუქტია გლუტამინმჟავა. *დ. ჯორბაძე.*


ოქტაედრი.

ოქსიტოცინი, პორმონი, რ-საც გამოიმუშავებს ჰიპოთალამუსის წინა ბირთვების უჯრედები, შემდეგ გადადის ჰიპოფიზის უკანა წილში, სადაც გროვდება და გამოიყოფა სისხლში. **ო.** იწვევს საშვილოსნოს გლუვი კუნთების, შედარებით ნაკლებად — სამარდე ბუშტისა და ნაწლავების კუნთების შეკუმშვას, ასტიმულირებს სარძევე ჯირკვლებიდან რძის გამოყოფას. **ო-ის** მოქმედებას ორგუნავს ადრენალინი, მის მოქმედებას საშვილოსნოს კუნთებზე ეწინააღმდეგება პროგესტერონი. ქიმიურად **ო.** ოქტაპეპტიდია და თავისი შენებით ვაზოპრესინს ჰგავს. მიღებულია სინთეზურადაც. *დ. ჯორბაძე.*

ოქსიჰემოგლობინი, ოქსიგენირებული ჰემოგლობინი, HbO_2, „აღდგენილ" *ჰემოგლობინთან* (Hb) ჟანგბადის შექცევადი შეერთების პროდუქტი, შედის ხერხემლიანი ცხოველების ერითროციტებში. გადააქვს O_2 სუნთქვის ორგანოებიდან ქსოვილებში და განაპირობებს არტერიული სისხლის ნათელ ფერს. Hb-ში O_2-ის მოლეკულა უკავშირდება პიგმენტ *ჰემის* რკინის ატომს (Fe^{2+}), რ-ის დროსაც რკინის ვალენტობა არ იცვლება, ე. ი. არ ხდება ჭეშმარიტი დაჟანგვა. ორგანიზმში HbO_2-ის წარმოქმნასა და დისოციაციაზე მოქმედებს CO_2-ის კონცენტრაცია, pH და სხვა ფაქტორები. სხვადასხვა სახეობის ცხოველების Hb-ში ჰემი ერთნაირია, განსხვავებულია მათი ცილოვანი ნაწილი – გლობინი, რაც გავლენას ახდენს Hb-თან O_2-ის მიკავშირებაზე. რაც უფრო ადვილი მისაწვდომია ჟანგბადი ცხოველისათვის, მით უფრო ნაკლებია O_2-ის მიკავშირება Hb-თან. ერთი და იმავე სახეობის ცხოველში (მაგ., ადამიანში) შეიძლება იყოს Hb-ს რამდენიმე ფორმა, რ-ებიც ერთმანეთს ცვლიან ონტოგენეზის პროცესში. *დ. ჯორბაძე.*

ოქსფორდი (Oxford), ქალაქი დიდ ბრიტანეთში, ინგლისში, მდ. ტემზის ნაპირზე, ოქსფორდშირის საგრაფოს ადმ. ცენტრი. 98,5 ათ. მცხ. (1961). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი და სავაჭრო ცენტრი. **ო-ის** გარეუბან კოლეჯში არის ავტომშენებლობის დიდი საწარმოები, სადაც მუშაობს **ო-ის** მრეწველობაში დასაქმებულთა დაახლ. 3/4. განვითარებულია ელექტროტექ., პოლიგრ. მრეწველობა.

ვარაუდობენ, რომ **ო.,** როგორც დასახლება, გაჩნდა VIII ს-ში. წერილობით წყაროებში პირველად 912 იხსენიება. დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა როგორც ციხესიმაგრეს. XII ს. II ნახევარში დაარსდა უნ-ტი (იხ. *ოქსფორდის უნივერსიტეტი*). 1541-იდან ინგლ. ეპისკოპოსის ადგილსამყოფელია. სამოქალაქო ომის (1642—46) დროს იყო ჩარლზ I-ის და მისი მომხრეების დასაყრდენი პუნქტი.

ო-ში შენარჩუნებულია შუა საუკ. რეგულარული დაგეგმარება. ქალაქი უხვადაა გამწვანებული. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: გვიანდ. რომანული ტაძარი (ძირითადად XII ს.), რომანული და გოტიკური ეკლესიები, კლასიცისტური სტილის შელდონის თეატრი (1664—69, არქიტ. კ. რენი), რედკლიფის ბ-კა (1737—49, არქიტ. ჯ. გიბზი); ბევრია გოტიკის სტილის ნაგებობა, კლასიცისტური და ნეოგოტიკური შენობა. 1920-იან წლებში შექმნილი სამრეწვ. ზონა მკაცრად არის გამოყოფილი საუნივერსიტეტოსაგან. თანამედროვე შენობები ორგანულად ერწყმის ძვ. განაშენიანებას. ეშმოლის მუზეუმი (უნ-ტის არქეოლ. და სამხატვრო კოლექცია).

ოქსფორდის ლექსიკონი, ოქსფორდის დიდი ლექსიკონი, ინგლისური ენის უდიდესი ლექსიკონი. პირველი გამოცემა „New English dictionary on historical principles" (10 ძირითადი, 1 დამატ. ტომი) გამოვიდა 1884—1933; შემდეგი გამოცემა „Oxford English dictionary" (13 ტომი)—1933 წ. 1972-იდან დაიწყო მისი დამატ. სამტომეულის გამოცემა.

ო. ლ. მოიცავს ყველა სიტყვას, რ-იც ამჟამად იხმარება ან იხმარებოდა (1150-იდან) სალიტ. ინგლ. ენასა და ზეპირსიტყვიერებაში. მოცემულია მათი ეტიმოლოგია, სემანტიკური, ორთოგრაფიული, ორთოეპიული და გრამატ. დახასიათება. ლექსიკონი შეიცავს დაახლ. 500 ათმდე სიტყვასა და დაახლ. 2 მლნ. ციტატას. სისტემატურად გამოდის **ო.** ლ-ის შემცირებული ვარიანტები: „Shorter Oxford English dictionary" და „Concise Oxford dictionary of current English".

ოქსფორდის უნივერსიტეტი, დიდი ბრიტანეთის ერთ-ერთი უძველესი და უდიდესი უნ-ტი; დაარსდა XII ს. II ნახევარში (ზოგიერთი წყაროს მიხედვით, XIII ს. I ნახევარში). სხვადასხვა დროს აქ ასწავლიდნენ რ. ბეკონი, ერაზმ როტერდამელი, ტ. მორი, ჯ. ლოკი, ა. სმითი, რ. ბოილი. 1709 აქ პროფესორად იყო ე. გალეი. **ო.** უ. პრივილეგირებული არისტოკრ. სასწავლებელია, რაც თავის მხრივ უზრუნველყოფს მის კურსდამთავრებულთა კარიერას (**ო.** უ. დაამთავრა დიდი ბრიტ. 22 პრემიერ-მინისტრმა). **ო.** უ. თვითმმართველი კორპორაციაა, რ-იც ემორჩილება მხოლოდ პარლამენტს. ფინანსდება სახელმწ. სუფსიდიებითა და კერძო შემოწირულებებით. სწავლის ქირა აქ ერთ-ერთი ყველაზე უფრო მაღალია მთელ მსოფლიოში (850—900 გირვანქა სტერლინგი 1 სასწ. წელიწადში). 1980 მის შემადგენლობაში იყო 39 კოლეჯი (მ. შ. 29 ვაჟთა, 5 ქალთა და 5 შერეული), რ-თაგან 5 დახურული ტიპის კულტის მსახურთა მოსამზადებელი კოლეჯია; აგრეთვე ღვთისმეტყველების, სამართლის, სამედ., კლასიკური ლიტ-რის, ახ. და უახლესი ისტორიის, ინგლ. ენისა და ლიტ-რის, შუა საუკ. და თანამედროვე ევრ. ენებისა და ლიტ-რის, აღმოსავლეთმცოდნეობის, ფიზ. მეცნიერებათა, მათ., ბიოლ. და სას.-სამ. მეცნიერებათა, ფსიქოლ., სოც. მეცნიერებათა, ანთროპოლ. და გეოგრ., ხელოვნებათმცოდნეობის, მუსიკის ფაკ-ტები; 25 კათედრა, სხვადასხვა სამეცნ.-კვლ. დაწესებულება, რამდენიმე მუზეუმი, ბოდლის უდიდესი სამეცნ. ბ-კა (დაარსდა 1602, 2,5 მლნ. ტ.); სწავლობდა 11 ათ. სტუდენტი; მუშაობდა 1,1 ათ. მასწავლებელი, მ. შ. 114 პროფესორი.

ო. უ-ის მასწავლებელთა შორის ლონდონის სამეფო საზ-ბის 20 წევრია, მ. შ. ნობელის პრემიის ლაურეატებიც არიან.

ოქტაედრი (ბერძნ. oktaedron < okto— რვა და hedra — წახნაგი), ხუთ წესიერ მრავალწახნაგთაგან ერთ-ერთი. **ო-ს** აქვს 8 წახნაგი (სამკუთხედოვანი), 12 წიბო, 6 წვერო (თითოეულ წვეროში თავს იყრის 4 წიბო). თუ **ო-ის** წიბოს სიგრძეა a, მაშინ მისი მოცულობა $V = a^3\sqrt{2}/3 \approx 0{,}4714a^3$.

ოქტავა (ლათ. octava — მერვე), მუსიკაში, 1. ინტერვალი, რ-იც მოიცავს დიატონური ბგერათრიგის 8 საფეხურს ან 6 მთელ ტონს. აკუსტიკის თვალსაზრისით **ო.** არის ინტერვალი ორ (f_1 და f_2) სიხშირეს შორის, რ-თა ფარდობის ლოგარითმი ფუძით 2, ე. ი. $\log_2(f_2/f_1)$, უდრის ერთს, რაც შეესაბამება ზედა ხლერული სიხშირის ქვედა ხლერულ სიხშირესთან 2-ის ტოლ ფარდობას ($f_2/f_1=2$). 2. დიატონური ბგერათრიგის მერვე საფეხური. 3. მუს. ბგერათრიგის ნაწილი, რ-იც მოიცავს ყველა ძირითად საფეხურს (დო, რე, მი, ფა, სოლ, ლა, სი) ან ქრომატული გამის 12 ნახევარტონს. მუსიკაში გამოყენებული მთელი ბგერათრიგი 7 სრული და 2 არასრული **ო-გან** შედგება. ისინი განლაგებულია ქვევიდან ზევით შემდეგი მიმდევრობით: სუბკონტროქტავა (მხოლოდ 3 ზედა ბგერა—ლა, სიბემოლი, სი), კონტროქტავა, დიდი **ო.,** მცირე **ო.,** მეოთხე **ო.,** მეხუთე **ო.** (ერთი ქვედა ბგერა დო).

ოქტავა ლექსთწყობაში, 8 ტაეპისაგან შედგენილი სტროფი, რ-იც ასე ირითმება: abababcc. ვარაუდობენ, რომ წარმოიშვა სიცილიანას (abababab) საფუძველზე. ჯ. ბრკაჩოს შემდეგ ფართოდ გავრცელდა ევრ. პოეზიაში (არიოსტო, ტასო, კამოენსი, ბაირონი, კიტსი, პუშკინი...). ქართულში იშვიათად გვხვდება, მაგ.:

ხომალდი ლურჯი, დაღლილი სახით
მოსული გუშინ, ისვენებს გვიან,
ადევნებული მთვარის მაზარით
ანძების ტყეში ლანდები ჰქრიან.
ხომალდი მიდის, როგორც ტაძარი,
მაგრამ არ მიდის, ლანდნი მიდიან.
დამშვიდდი, ზღვაო, იყავი წყნარად,
გადაქცეულო ლილიან ქარად.
(გ. ტაბიძე, „ლურჯი ხომალდი")
რ. ბერიძე.

ოქტანი, *ნ-ოქტანი*, C_8H_{18}; *ნაჯერი ნახშირწყალბადი*; უფერული სითხე, $t_{დნ}$ — 56,8°C, $t_{დუღ}$ 125,67°C, სიმკვრივე 702,5 *კგ/მ*³ (20°C), *ოქტანური რიცხვი* 17—19; *იზოოქტანთან* და სხვა იზომერებთან ერთად შედის ნავთობში, ბენზინში. მრეწველობაში **ო-ს** გამოყოფენ რექტიფიკაციით; მიღებულ **ო-ს** ასუფთავებენ სხვადასხვა მეთოდით.

ოქტანტი (ლათ. Octans), ცის სამხრ. პოლუსის მახლობელი *თანავარსკვლავედი*; მასში ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავი 3,6 ეიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. **ო-შია** სამყაროს სამხრ. პოლუსი. სსრკ ტერიტორიიდან არ ჩანს.

ოქტაფშირი რიცხვი, *ძრავას საწვავის* დეტონაციისადმი მედეგობის პირობითი

რაოდენობრივი მახასიათებელი; განსაზღვრავს საწვავის ვარგისიანობას კარბიურატორიანი შიგაწვის ძრავებისათვის. ო. რ-ის გასაზომად საცდელ საწვავს ადარებენ ეტალონურ საწვავს. საცდელი საწვავის ო. რ. განისაზღვრება ეკვივალენტური დეტონაციური თვისებების მქონე იზოოქტანისა (რ-ის ო. რ. უდრის 100) და ნ-ჰეპტანის (რ-ის ო. რ. უდრის 0) ნარევში იზოოქტანის პროცენტული (მოცულობით) რაოდენობით.

ოქტეტი (<ლათ. octo — რვა) (მუს.). 1. ნაწარმოები 8 შემსრულებლისათვის (უპირატესად საკრავიერი, იშვიათად ხმებისათვის საკრავების თანხლებით). საკრავიერი ო. შეიძლება იყოს სიმებიანი, სასულე. უფრო გავრცელებულია შერეული ო. (მაგ., ფ. შუბერტის ო. სიმებიანი საკრავების, კლარნეტის, ვალტორნისა და ფაგოტისათვის). 2. 8 შემსრულებლისაგან შედგენილი ანსამბლი.

ოქტიაბრისტები, „17 ოქტომბრის კავშირი", მსხვილი მემამულეებისა და სავაჭრო-სამრეწველო ბურჟუაზიის კონტრრევოლუციური პარტია, ლიბერალური ბურჟუაზიის მემარჯვენე ფრთის წარმომადგენლები რუსეთში. აღმოცენდა 1905 ნოემბ. დამდეგს მოსკოვში, შემდეგ — პეტერბურგში. სახელწ. წარმოდგა 1906 წ. 17 ოქტ. „კონსტიტუციური" მანიფესტისაგან. დააარსეს პ. გეიდენმა, დ. შიპოვმა, ა. და ნ. გუჩკოვებმა, მ. როძიანკომ და სხვ. ო-ის მოღვაწეობას საფუძვლად დაედო მანიფესტის მუხლები და მათი დაცვა. ო-მა პროგრამა შეიმუშავეს 1906 თებ. პროგრამაში გათვალისწინებული იყო მუშათა კანონმდებლობის გაფართოება, მუშათა დაზღვევის თანდათანობით დამკვიდრება და სხვ. არცერთი სიტყვა არ იყო ნათქვამი 8-საათიანი სამუშაო დღის შემოღებაზე, გაკვრით იყო მხოლოდ ნახსენები ქალებისა და ბავშვებისათვის სამუშაო დღის შეზღუდვა „განსაკუთრებით ჯანმრთელობისათვის მავნე საწარმოებში".

ო-ის ნამდვილი ბუნება ვ. ი. ლენინმა განსაზღვრა. „ტიპიური ოქტიაბრისტი ბურჟუაზიული ინტელიგენტი კი არა, არამედ მსხვილი ბურჟუა არის, იგი ბურჟუაზიული საზოგადოების იდეოლოგი კი არ არის, არამედ მისი უშუალო ბატონპატრონია" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 11, გვ. 261). I მსოფლიო ომის (1914-18) დროს ო. ოპოზიციურ „პროგრესულ ბლოკში" გაერთიანდნენ. 1917 თებ. რევ. შემდეგ ო-ის პარტია კადეტებთან ერთად მმართველ პარტიად იქცა და აქტიურად იბრძოდა მომწიფებული სოციალ. რევ. წინააღმდეგ რუსეთში. ოქტ. რევ. შემდეგ ო-ის პარტია სხვა ანტისაბჭ. პარტიებთან ერთად თავგამოდებით იბრძოდა მსოფლიოში პირველი სოციალ. სახელმწიფოს წინააღმდეგ, მაგრამ ო-მა, როგორც პოლიტ. პარტიამ, მალე შეწყვიტა არსებობა. პარტიის ლიდერები საზღვარგარეთ გადაიხვეწნენ.

ლიტ.: ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., რუსეთის პოლიტიკურ პარტიათა კლასიფიკაციის ცდა, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 11; სკკპ ისტორია, თბ., 1973; სამოქალაქო ომის ისტორია სსრ კავშირში, თბ., 1938; Спирин Л. М., Крушение помещичьих и буржуазных партий в России, М., 1977. ა. მუჯირი.

ოქტიაბრსკი (ი ვ ა ნ ო ვ ი) ფილიპ სერგეის ძე [11 (23). X. 1899, სოფ. ლუქშინო, ახლანდ. სტარიცის რ-ნი, კალინინის ოლქი, — 8. VII. 1969, სევასტოპოლი], საბჭ. სამხედრო-საზღვაო მოღვაწე, ადმირალი (1944), საბჭ. კავშირის გმირი (20. II. 1958). სკკპ წევრი 1919-იდან. 1917 ნოემბრიდან ბალტიის ფლოტშია, მონაწილეობდა სამოქალაქო ომში (1918—20). დაამთავრა მ. ფრუნზეს სახ. სამხ.-საზღვ. სასწავლებელთან არსებული კურსები (1928). 1939 მარტი — 1943 აპრ. და 1944 მარტი — 1948 ნოემბ. — შავი ზღვის ფლოტის სარდალი, 1948—52 — სამხ.-საზღვ. ძალების მთავარსარდლის პირველი მოადგილე. ეკავა საპასუხისმგებლო თანამდებობები სამხ.-საზღვ. ძალებსა და სსრ კავშირის თავდაცვის სამინისტროში. სსრ კავშირის II მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 5 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ოქტიაბრსკი, ქალაქი (1946-იდან) ბაშკ. ასსრ-ში, მდ. იქის (კამის შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგ. თუიმაზიდან 24 კმ. 96 ათ. მცხ. (1982). ნავთობის მოწყობილობისა და ავტომატიკის საშუალებათა და სხვა ქ-ნები, სამკერვალო და ფეხსაცმლის ფ-კები. გეოლ.-სადაზვერვო ჭაბურღილების გეოფიზ. კვლევის საკავშირო სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, უფის ნავთობის ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი, 2 ტექნიკუმი და სამუსიკო სასწავლებელი.

ოქტიაბრსკი, ქალაქი (1956-იდან) რსფსრ კუიბიშევის ოლქში, ნავმისადგომი ვოლგის მარჯვ. ნაპირზე. რკინიგზის სადგური, სიზრანიდან 18 კმ. სამშენებლო დეტალების კომბინატი, საიზოლაციო მასალების, ასფალტის ქ-ნები, სამკერვალო ფ-კა.

ოქტოდი [ბერძნ. oktō — რვა და (ელექტრო)დი], ელექტროვაკუუმიანი მიმღებ-მაძლიერებელი ელექტრონმილაკი, რ-საც აქვს 8 ელექტროდი (შესათბობი კათოდი, ანოდი და 6 ბადე). იყენებენ სუპერჰეტეროდინული რადიომიმღების სიხშირის გარდამქმნელ მოწყობილობაში.

ოქტოიხოსი (ბერძნ. oktōēchos — რვა ხმა), 8 ხმაზე გაწყობილი (ყოველ კვირას — თითო ხმა) კვირა დღის საგალობელთა ბერძნული კრებული (სადა დღის საგალობელთა კრებულია პარაკლიტონი). ცნობილია VIII ს-იდან, მისი ჩამოყალიბება უკავშირდება იოანე დამასკელის სახელს. ო-ის საგალობლები ქართულად X ს-ში უნდა იყოს თარგმნილი, მათ ვხედავთ მიქაელ მოდრეკილის „იადგარში" (978—988).

ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ძ ე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960; მ ი ხ ი ვ ე. Литургические грузинские памятники в отечественных книгохранилищах и их научное значение, Тфл., 1908. ლ. ჯღამაია.

ოქტომბერი (ლათ. October<octo — რვა). კალენდარული წლის მეათე (იულიუს კეისრის მიერ ჩატარებული კალენდრის რეფორმამდე მერვე) თვე (31 დღე). ქართ. წარმართული კალენდრისა — ს თ ვ ლ ი ს ა; ხალხ. სახელწოდებაა ღ ვ ი ნ ო ბ ი ს თ ვ ე.

ოქტომბერი (1948-მდე ო ქ ტ ი ა ბ რ ს კ ო ე-ს ო ვ ე ტ ს კ ო ე), სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (ფსირცხის სოფსაბჭო), ზღვისპირა დაბლობზე. ზ. დ. 110 მ, გუდაუთიდან 20 კმ, ახალი ათონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 კმ. ფსირცხის ა. მიასნიკოვის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). საშ. და სალამოს (ცვლიანი) სკოლები, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, ფოსტა.

ოქტომბერი (1943-მდე ო ლ გ ი ნ ს კ ო ე), სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (წებელდის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, აფიანჩის მთის ძირას, სოხუმის სამხ. გზაზე. ზ. დ. 300 მ, გულრიფშიდან 20 კმ, კელასურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 კმ. წებელდის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საავადმყოფო, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ოქტომბერი (ყოფ. ც ა ი შ ი ს კ ა ხ ა თ ი), სოფელი ზუგდიდის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე, მდ. ჩხოუშის (ენგურის აუზი) მარცხ. ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., დავითიანი). ზ. დ. 25 მ, ზუგდიდიდან 12 კმ, ინგირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 კმ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). რვაწლ. და საშ. სკოლები, 2 საბავშვო ბაღი, 2 ბ-კა, კულტსახლი, ამბულ., საყოფაცხოვრებო მომსახურების კომბინატი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ოქტომბერი (ყოფ. მ ა ც ხ ო ვ ა რ ი), სოფელი თერჯოლის რ-ნში (ჩხარის სოფსაბჭო), შავი მდ. ჩხარის (ჩოლაბურის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 240 მ, თერჯოლიდან 7 კმ, ზესტაფონიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 22 კმ. შოთა რუსთაველის სახ. ჩხარის კოლ-ბა (მევენახეობა), მეტლახის ფილებისა და აგურის ქ-ნები, დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ჩხარში (3 კმ). ბ-კა, მედპუნქტი, ფოსტა.

ოქტომბერი, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (დიდი ჯიხაიშის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე, მდ. გუბისწყლის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირებზე. ზ. დ. 45 მ, სამტრედიიდან 10 კმ. დიდი ჯიხაიშის კოლ-ბა „წითელი ოქტომბერი" (მემინდვრეობა, მეჩაიეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, 2 ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

ოქტომბერი (1940-მდე ა ლ ი ქ ო ლ ლ ე ბ ი), სოფელი აჭარის ასსრ ქედის რ-ნში, შავშეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. მერისის (აჭარისწყლის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., აგარა, გოგინიძეები, კუჩულა, მეძიბნა). ზ. დ. 560 მ, ქედიდან 4 კმ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა), რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ოქტომბერი (1938-მდე ზ ი ნ ო ბ ი ა ნ ი), სოფელი ყვარლის რ-ნში (ჭიკაანის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე, მდ. ავანისხევის (ალაზნის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 340 მ, ყვარლიდან 12 კმ, მუკუზნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 27 კმ. კ. მარქსის სახ. ჭიკაანის კოლ-ბა (მევენახეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ადგილ. მნიშვნელობის კურორტი. მინერ. წყაროების ბაზაზე მოქმედებს საბაზანო და ამბულატორია.

ოქტომბერი (1948-მდე ქ ვ ე დ ა ა ლ მ ე), სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში, მდ. აჭარისწყლის მარჯვ. მხარეს. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., ვაშლოვანი, თაგო, შურმული, ჩაო). ზ. დ. 840 მ, ხულოდან 3 კმ. სერგო ორჯონიკიძის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეხილეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა), ბათუმის სამკერვალო საწარმოო გაერთიანების ხულოს ფილიალის საამქრო, საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ოქტომბრელები, სსრკ საშუალო სკოლების I—III კლასის მოსწავლეები, რ-ებიც ერთიანდებიან პიონერულ რაზმებთან ჩამოყალიბებულ ჯგუფებში. ეს ჯგუფები შეიქმნა 1923—24 წლებში ქ. მოსკ. პიონერულ რაზმებთან, იღებდნენ ოქტ. რევ. თანატოლ (6—7 წლის) ბავშვებს. აქედან წარმოიშვა სახელწოდებაც. ო-ის ჯგუფები იყოფა ვარსკვლავებად, რ-ებშიც შედის 5—10 ბავშვი. ო-ის ჯგუფებში მოსწავლეთა მიღება არ არის დაკავშირებული რაიმე მოთხოვნებთან. ო-ის პირველი საზეიმო დღეა წითელი ვარსკვლავის დღესასწაული, რ-იც ოქტ. სოციალ. რევ. ზეიმის დღეებში ტარდება. ო-თან სამუშაოდ სკოლის კომკავშირის კომიტეტი და პიონერული რაზმეული გამოყოფენ კომკავშირელებს და უფროსი რაზმების პიონერებს. ო-თან მუშაობის შინაარსი განსაზღვრულია საკ. ალკკ ცკ-ისა და ვ. ი. ლენინის სახ. ნორჩ პიონერთა ორგანიზაციის ცენტრ. საბჭოს მიერ. ო. მომავალი პიონერები არიან. ამიტომ მათთვის უმთავრესი საქმეა ნორჩ პიონერთა ორგანიზაციაში მისაღებად მომზადება. ყოველწლიურად 16—22 აპრ. იმართება ო-ის საკავშ. კვირეული. ო-თვის გამოდის საკავშირო („ვესიოლიე კარტინკი", „მურზილკა") და რესპ. („დილა") ჟურნალები. საქართველოში ყოველწლიურად გამოდის ო-ის სამაგიდო კალენდარი „ვარსკვლავი". ჟურნალებში „ნაჩალნაია შკოლა", „ვოჟატი"

და სხვ. იბეჭდება ო-თან მუშაობის მეთოდური მასალები.

ოქტომბრის რევოლუცია 1917, იხ. *დიდი ოქტომბრის სოციალისტური რევოლუცია.*

ოქტომბრის რევოლუციის კუნძული, უდიდესი კუნძული ჩრდილოეთის მიწის არქიპელაგში, რსფსრ კრასნოიარსკის მხარეში. ფართ. 14170 *კმ²*. სიმაღლე 965 *მ*-მდე (კარპინსკის მთა). ფართობის დაახლ. 1/2 დაფარულია ყინულით, რ-იც ადგილ-ადგილ ზღვაში ეშვება. ყინულისაგან თავისუფალი არეები შემოსილია პოლარული უდაბნოსა და არქტ. ტუნდრის ლარიბი მცენარეულობით. 1930—32 გამოიკვლია და სახელი უწოდა გ. უშაკოვისა და ნ. ურვანცევის ექსპედიციამ.

ოქტომბრის რევოლუციის ორდენი, სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1967 წ. 31 ოქტ. ბრძანებულებით დიდი ოქტ. სოციალ. რევ. 50-ე წლისთავის აღსანიშნავად დაწესებული ორდენი. სოციალიზმის აშენებისა და კომუნიზმის მშენებლობაში დიდი დამსახურებისათვის ამ ორდენით აჯილდოებენ სსრკ მოქალაქეებს, ორგანიზაციებს, რესპუბლიკებს, მხარეებს და სხვ.; ორდენი ვერცხლისაა. მბრწყინავ ხუთქიმიან ფონზეა მოოქრული, წითელი ემალით დაფარული ხუთქიმიანი ვარსკვლავი, რ-ზეც გამოსახულია კრეისერი „ავრორა". ორდენს იბნევენ მკერდის მარცხ. მხარეს, ლენინის ორდენის შემდეგ. იხ. ფერადი ჩანართი *ორდენები სსრ კავშირისა.*



ოყარი. დიდი ოყარი.

ოქტომბრის რკინიგზა, სსრკ-ის ერთ-ერთი უძველესი და დიდი რკინიგზა, აერთიანებს სსრკ ევრ. ნაწილის რკინიგზის ხაზის ქსელის ჩრდ.-დას. უბნებს. სამმართველო ქ. ლენინგრადში აქვს. ესაზღვრება ჩრდილოეთის (სადგურები: მალუნგა, კოშტა, სონკოვო), მოსკ. [სადგ. მოსკოვი (ოქტიაბრსკაია), სავიოლოვო, შახოვსკაია, და ოსუგა], ბელორ. (სადგ. ეზერიშჩე და დრეტუნი), ბალტიისპირეთისა (სადგ. ზილუპე, პიტალოვო, პეჩორა-ფსკოვის და ნარვის) და ფინეთის რკინიგზებს. ხაზის საექსპლუატაციო სიგრძის მიხედვით (10040 *კმ* (1979 წ.) სსრკ-ში მეორე ადგილზეა. 1923-მდე ეწოდებოდა ნიკოლოზის რკინიგზა. 1970-იან წლებში ო. რ. აერთიანებდა 11 განყ-ბას: მურმანსკის, კემის, პეტროზავოდსკის, ვოლხოვსტროის, ბოლოგოეს, მოსკ., რუევის, ფსკოვისა და სხვ. ო. რ. გადაჭიმულია ჩრდ-იდან სამხრ.-კენ—მურმანსკიდან მოსკოვამდე (დაახლ. 2 ათ. *კმ*-ზე მეტი). იგი აკავშირებს მოსკოვსა და ლენინგრადს და ემსახურება კარელ. ასსრ, მურმანსკის, ლენინგრ., ფსკოვის, ნოვგოროდის, ნაწილობრივ კალინინის, ვოლოგდის, მოსკ. და იაროსლავის ოლქების სახ. მეურნეობასა და მოსახლეობას. ძირითადად გადააქვთ საშენი ხის მასალა, მადანი, ქიმ. და მინერ. სასუქები და სხვ.; დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1966).



დემონსტრაცია გაფიცვის დღეებში. ვილნიუსი.

ოქტომბრის სრულიად რუსეთის პოლიტიკური გაფიცვა 1905, საყოველთაო გაფიცვა რუსეთში. 1905—07 რუსეთის რევ. ერთ-ერთი მნიშვნელოვანი ეტაპი. გაფიცვის დაწყების ინიციატორები იყვნენ მოსკ. რკინიგზის მუშები. 6 ოქტ. ყაზანის, იაროსლავის და კურსკის რკინიგზების ბოლშევიკური ორგანიზაციების წარმომადგენელთა კრებამ მიიღო გადაწყვეტილება გაფიცვის დაწყების შესახებ. რსდმპ-ის ერთ-ერთი პროკლამაცია მთავრდებოდა მოწოდებით: „გაუმარჯოს საყოველთაო გაფიცვას!" „გაუმარჯოს საერთო-სახალხო აჯანყებას!"

გაფიცვამ ორგანიზებული ხასიათი მიიღო. ვ. ი. ლენინი აღნიშნავდა, რომ „მოსკოვმა და პეტერბურგმა ერთმანეთს შორის გაინაწილეს რევოლუციური პროლეტარული თანასწორობის სახელი" (თხზ. ტ. 9, გვ. 484). გაფიცვა სწრაფად გავრცელდა მთელს რუსეთში. მალე გაფიცულთა რიცხვმა 2 მლნ. მიაღწია. გაფიცვა მიმდინარეობდა პოლიტ. ლოზუნგებით: „ძირს მეფის მთავრობა!" „გაუმარჯოს დროებით რევოლუციურ მთავრობას!" გაფიცვების მსვლელობაში პროლეტარიატი რევ. გზით ახორციელებდა დემოკრ. თავისუფლებას, საწარმოებში აწესებდა 8-საათიან სამუშაო დღეს, სიტყვის, პეჭდვის თავისუფლებას და სხვ.

საქართველოში ო. ს. რ. პ. ბ-მ ფართო ხასიათი მიიღო. 14 ოქტ. დაიწყო საყოველთაო გაფიცვა თბილისში. მეორე დღეს გაფიცვის ტალღა მოედო ბათუმს, რევ. მოვლენები სწრაფად განვითარდა ოზურგეთის მაზრაში. შეიარაღებული მასები თავს ესხმოდნენ პოლიციელებს და ართმევდნენ იარაღს. ოზურგეთის ხელისუფალნი პარალიზებული აღმოჩნდნენ. პოლიტ. ბრძოლის ასეთი გაქანება რუსეთს არ ახსოვდა. ო. ს. რ. პ. ბ-მ ნათელჰყო რუს. შემადგენლობაში მყოფი სხვადასხვა ეროვნების მუშათა მტკიცე, ინტერნაც. კავშირი.

რევ. მოვლენათა ფართო გაქანებამ დაბნეულობა გამოიწვია კონტრრევ. ბანაკში. შეიქმნა ისეთი ვითარება, რ-საც ვ. ი. ლენინმა ძალთა თავისებური გათანასწორება უწოდა. ეს კი იმას ნიშნავდა, რომ ცარიზმს ძალა აღარ შესწევდა ჩაეხშო რევოლუცია. ასეთ პირობებში მეფემ თვითმპყრობელობის გადარჩენისათვის გადაწყვიტა ზოგიერთი რამ დაეთმო, კერძოდ, გამოსცა 17 ოქტ. მანიფესტი, რ-იც აღსავსე იყო ფარისევლური დაპირებებით: პიროვნების ხელშეუხებლობა, სინდისის, სიტყვის, კრებებისა და კავშირების თავისუფლება. 17 ოქტ. მანიფესტს ბურჟუაზია აღფრთოვანებით შეხვდა. ბოლშევიკებმა მანიფესტი შეაფასეს როგორც თვითმპყრობელობის მორიგი ხრიკი, ტაქტიკური ნაბიჯი, რათა თავიდან აეცდინათ რევოლუცია.

ო. ს. რ. პ. ბ-მ პრაქტიკულად დაადასტურა საყოველთაო პოლიტ. გაფიცვის, როგორც ბრძოლის ერთ-ერთი ძირითადი ფორმის, მნიშვნელობა. ამაღე დროს ოქტ. ამბებმა ისიც დაადასტურა, რომ გაფიცვას თავისთავად არ შეეძლო დაემხო ცარიზმი, საჭირო იყო შეიარაღებული აჯანყება. ამრიგად, ო. ს. რ. პ. ბ-მ ნიადაგი მოამზადა შეიარაღებულ აჯანყებაზე გადასვლისათვის.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., სრულიად რუსეთის პოლიტიკური გაფიცვა, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 9; ებანოიძე ლ., საქართველოს ბოლშევიკური ორგანიზაციები 1905—1907 წლების რევოლუციის პერიოდში, თბ., 1959; საქართველოს კომპარტიის ისტორიის ნარკვევები, ნაწ. 1, თბ., 1957.

ა. წულუკიძე.

ოქტომბრის შეიარაღებული აჯანყება პეტროგრადში, იხ. სტ. *დიდი ოქტომბრის სოციალისტური რევოლუცია.*

ოქტროირებული კონსტიტუცია (ფრანგ. octroyer — ბოძება, წყალობა), კონსტიტუცია, რ-საც გამოსცემს სახელმწიფოს მეთაური წარმომადგენლობითი ორგანოების მონაწილეობის გარეშე. ისტორიაში პირველი ო. კ. იყო ლუი XVIII-ის საფრანგეთის კონსტიტუციური ქარტია (1814), რ-იც გამოცხადდა ბურბონების რესტავრაციის შემდეგ. ოქტროირებული (ბოძებული) იყო აგრეთვე იაპ. კონსტიტუცია (1889), რუსეთის იმპერიის „ძირითადი სახელმწიფო კანონები" (1906) და სხვ. აქტები.

ოჩეაშვილი არაქელა გრიგოლის ძე (1865, სოფ. მცხეთა, ლუმეთის მაზრა, ახლანდ. მცხეთის რ-ნი,—1946), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში, ს.-დ. ორგანიზაციის წევრი 1896-იდან. მუშაობდა თბილ. რკინიგზის დეპოში. თანამშრომლობდა მუშა-ხელოსანთა ხელნაწერ ჟურნალ-გაზეთებში. მონაწილეობდა 1898—1901 თბილ. მუშათა გაფიცვებსა და მაისობებში, რისთვისაც დააპატიმრეს. 1901 აირჩიეს რსდმპ თბილ. კომიტეტის წევრად. ზ. ჩოდრიშვილთან ერთად ნაბალადევში მოაწყო არალეგალური სტამბა, შაგრამ 1902 წ. 16 თებ. სტამბა ჩავარდა და ო. თბილ. კომიტეტის სხვა წევრებთან ერთად დააპატიმრეს და გადაასახლეს. 1905 იანვარში გადასახლებიდან დაბრუნდა, 1908 კვლავ დააპატიმრეს და 8 წლის კატორღა მიუსაჯეს, 1917 თებ. რევ. შემდეგ თბილისში დაბრუნდა და აქტიურად ჩაება მენშევიკური მთავრობის წინააღმდეგ ბრძოლაში. იყო საქ. კპ (ბ)კ-ს საკონტროლო კომისიის წევრი, საქ. სსრ უმაღლესი სასამართლოს წევრი. ამიერკავკ. კომუნისტური ორგანიზაციების 1 ყრილობის დელეგატი. *ზ. გეგეშიძე.*

ოჭიმი, მდინარე დას. საქართველოში. სათავე აქვს კოდორის ქედის სამხრ. კალთაზე, ზ. დ. 1650 *მ*-ზე. ერთვის შავ ზღვას. სიგრძე 56 *კმ*, აუზის ფართ. 559 *კმ²*. საზრდოობს წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა ოქტ. და იანვარში. ახასიათებს წყალმოვარდნა. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 26,5 *მ³/წმ*. უმთავრესი შენაკადებია: დიდი ერისწყალი (მარცხ.), ოხთჯა, წარჩე (მარჯვენა). *ი. აფხაზავა.*

ოჭკში, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში, მდ. ოქუმის ნაპირას. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: ო., აგეავერა, საბულისკირიო, სამელაიო). ზ. დ. 200 *მ*, გალიდან 25 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლ-ბა (შეზაიეობა), ჩაის ფ-კა, საშ. სკოლა, საბავშვო ბაგა და ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

ოლუზები, თურქულენოვანი ტომები ცენტრ. და შუა აზიაში. VII ს-ში თურქთა სახაკანოს შემადგენლობაში შეიქმნა ტომთა კავშირი თოქუზ-ო. (სიტყვა სიტყვით „ცხრა ოღუზი"). კავშირში წამყვანი როლი უიღურებს ეკუთვნოდათ. IX ს-იდან ო. ყირგიზებმა განდევნეს ახლანდ. ჩინ. სრ ტერიტორიაზე, სადაც სახელწოდება „თოქუზ-ო" თანდათან შეცვალა უიღურმა. IX—X სს-ში ო-ის კავშირი წარმოიქმნა არალისპირეთსა და კასპიისპირეთშიც. X ს-ში სირდარიის ქვემო წელზე ჩამოყალიბდა ო-ის სახელმწიფო. XI ს-ში ეს სახელმწიფო გაანადგურეს აღმ-იდან მოსულმა ყივჩაყებმა. ო-ის ნაწილი დას-ით წავიდა და სამხრ.-რუს. სტეპებში დასახლდა. მეორე ნაწილმა სელჩუკების მეთაურობით წინა აზია დაიპყრო. ო-მა მნიშვნელოვანი როლი შეასრულეს თურქმენთა, აზერბაიჯანელთა, თურქთა, აგრეთვე გაგაუზთა და ყარაყალფახთა ეთნოგენეზში.

„ოლუზნამე", ოღუზური ტომების ლეგენდარული ეპონიმის — ოღუზ-ხაკანის ცხოვრებისა და ბრძოლების ამსახველი საგმირო ეპოსი. ძეგლი XIII ს. მიეკუთვნება. მოღწეულია XV ს. უიღურული ანბანით შესრულებული ხელნაწერით. იგი ცნობილია „უიღურული ვერსიის" სახელით, ე. წ. „მუსლიმური ვერსიისაგან" განსხვავებით, რ-იც შესულია ისტორიკოსთა [მაჰმუდ ქაშგარი, რაშიდ ად-დინი (XIII—XIV სს.), აბულღაზი (XVII ს.)] თხზულებებში, მასში შეინიშნება უძველესი

. ტრად. ზ. ჯ. ფორმის — ლექსნარევი რიტ-
. პროზის ჯის ის ელემენტები.
კქსტი: ო ო ოლუზ-ნამე, თარგმნა, შესავალი
მენტარებებით დაურთო ლ. ჩლაიძემ, თბ.,

ლიტ.: Щеглов А. М., Огуз-наме, Книга-наставление, М., 1959. ლ. ჩლაიძე.

, 1. წონონინის ერთეული ოსმალეთის იმ-
აში. შეაშეადგენდა 400 დირჰემს (ან
კგ). 2. 2.2. წონის ერთეული XVI—
II სს. სა: საქაქართველოში. უდრიდა ოსმ.
დას. და სა ს სამხრ. საქართვ. ბევრ რ-ნში
ბოლო დრ დრდრომდე იყენებდნენ მარცვლეუ-
საწყაოდ-დაც. შეადგენდა 1,36 კგ.

გ. ჯაფარიძე.

რი (EgEgrgretta), დიდი ზომის ფრინ-
თა გვარარრი *ყანჩისებრთა* ოჯახისა.
თიანებს ს ; 3 სახეობას: დიდი ო. (E.
ა), საშუაუალო ო. (E. intermedia) და
არა ო. ((E. garzetta). ბუდობენ კო-
ნიებად. დებენ 3-4 (იშვიათად 5)
რცხს. კრკრურუბობს ორივე მშობელი 25—
დღ-ღ. ზ ფაართოდ არიან გავრცელებუ-
ტროპ. ე დ და სუბტროპ. ზონებში. დი-
ო. საქაქ-ქართველოში გვხვდება რო-
რც მობუნებულდარი ფრინველი. გვხვდება
კახეთში,), კოლხეთის დაბლობსა და
ეგრელოშიში. ს ა შ უ ა ლ ო ო-ის შე-
ურენა სსრკრკ-ში რეგისტრირებულია შო-
ულ აღმოსავლეთში; პ ა ტ ა რ ა ო.
რკ-ში გვხვდება ეერ. ნაწილში, მტკერის
და წულშიში, სამხრ. სომხეთში, შუა აზი-
ი. საქარცრთველოში გვხვდება მიმოფრე-
ას. ო. : შეტანილია „წითელ წიგნში".

რ. ფორდანია.

ნა, უკიანნა ტანიდან სწორ ნაწლავში
ლის. რაიაიმე ხსნარის, სამკურნალო სით-
ს ან დიაგნოსტიკური საშუალებების შე-
ანა. განანარჩევენ გამწმენდ, გამხსნელ,
მლეულიის ს და დიაგნოსტიკურ ო-ს. გ ა მ-
მ ე ნ დ ი ი ო-ის დროს შეჰყავთ 25—30°C
ემპ-რის) 1-—1,5 ლ წყალი (ან საპნიანი
ხნარი) პ პერისტალტიკის გასაძლიერებ-
ად ან მაგნარი განავლის დასარბილებლად;
ამწმენდი ა (ო-ის ნაირსახეობაა ს ი ფ ო-
ი ს ო., ! რა-ის დროსაც წყალი (0,5—1 ლ)
ეჰყავთ მირავალჯერ და რიტმულად,
იფონის პრინციპით; იყენებენ ნაწლავთა
არეზის ს დროს. გ ა მ ხ ს ნ ე ლ ი ო-ის
როს შეჰყავთ 50—200 მლ მცენარეული
ეთი ან 500—100 მლ სუფრის მარილის,
აგნიუმსულფატის ან ნატრიუმსულფატის
იპერტონიული ხსნარი; იყენებენ ნაწლა-
ების დაცლისას ჭინთების თავიდან ასა-
ილებლად.. წ ა მ ლ ე უ ლ ი ს ო-ით შეჰ-
ყავთ საწმამლე ნივთიერებანი, რ-ებიც შე-
იწოვება ნაწლავის კედლებიდან ან უშუა-
ლოდ მოქმედებს ნაწლავის ლორწოვანაზე.
ორგანიზმში სითხის დიდი რაოდენობით
შეყვანის აუცილებლობის დროს იყენებენ
წ ვ ე თ ო ვ ა ნ ო-ს (წვეთობით სითხე
უცეთ შეიწოვება); დ ი ა გ ნ ო ს ტ ი კ ურ
ო-ს მიმართავენ კონტრასტული ნივთიერე-
ების შესაყვანად რენტგენოლოგიური გა-
მოკვლევის დროს. ზოგჯერ ო-ით შეჰ-
ყავთ გლუკოზა ან ფიზიოლ. ხსნარი, რაც
ხელოვნური კუების ერთ-ერთი სახეა.

ოყრაშვილი (ფსევდ. თ ო მ ა შ ვ ი ლ ი)
დომენტი თომას ძე (7. VIII. 1876, ს.
ჭოლევი., ახლანდ. წყალტუბოს საქა-
ლაქო საბჭოს ტერიტ. — 25. III. 1952,
თბილისი), ქართველი მწერალი, პედა-
გოგი. საქ. სსრ დამს. მასწავლებელი
(1939). პირველი წერილი 1896 ჟურნ.
„ივალში" გამოაქვეყნა, პირველი ლექსი—
ჟურნ. „ჯეჯილში", ამავე წელს. თავის
ლექსებში, რ-ებზეც დიდი გავლენა მოახ-
დინა ა. წერეთლის პოეზიამ, ო-მ გამოხა-
ტა საერთო სახ. მისწრაფება თვითმპყრო-
ბელობის უღლიდან განთავისუფლებისა-
კენ, მებრძოლი განწყობილება, ქედუხრე-
ლობა, მოძალის რწმენა („სიმღერა",
1901; „ჩოლოდინში", „გამარჯვება",
1905; „მეგობარს", 1906; „გაზაფხულ-
და?!", 1910; „ასე ერთხმად", 1915 და
სხვ.). ო-ის პოეზია ეხმაურებოდა ახ. სა-
ქართველოს ცხოვრებას, დიდ სამამულო
ომს, მშვიდობიან მშენებლობას („სიმღე-
რა", 1929; „სამშობლოსადმი", 1937;
„ქართველ მეომრებს", „წერილი ბრძოლის
ველიდან", 1942 და სხვ.). ავტორია სა-
ბავშვო პოემებისა „შავი ცხვარი" და „ბე-
რიკა ლეგისარაშვილი" (1950—51). და-
ჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდე-
ნით.

თხზ.: რჩეული, თბ., 1977 (სათ. წინ: დ. თომაშვილი).

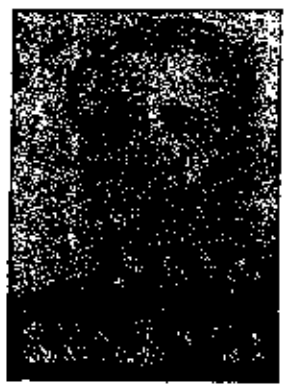
ლიტ.: საბალხო განათლების ქართველი მოღვაწეები და სახალხო მასწავლებლები, კრ. 2, თბ., 1955; დ ვ ი ნ ი ა შ ვ ი ლ ი ა., ქართული საბავშვო ლიტერატურის მოამაგენი, თბ., 1959. ლ. აკალიანი.

ოყურჭეში, სოფელი ცაგერის რ-ნში, ხვამ-
ლის მასივის ჩრდ.-დას. კალთაზე, მდ.
ცხენისწყლის მარცხ. მხარეს. სოფლაბჭოს
ცენტრი (სოფლები: ო., ოფიტარა). ზ. დ.
500 მ, ცაგერიდან 18 კმ. უსახელაურის მე-
ვენახეობის საბჭ. ძეურნეობა, ღვინის პირ-
ელადი დამუშავების ქ-ნა. საშ. სკოლა,
ბ-კა. კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქ-
ტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. წყაროებში პირ-
ელად მოხსენიებულია XVI ს-ში. სოფელ-
ში შემონახულია წმ. გიორგის ეკლესია
(1788) და სამრეკლო (XIX ს.), ო-ის მახ-
ლობლადაა შუა საუკ. გამოქვაბული „ჯყონ-
დიდი".

ოშავა (Oshawa), ქალაქი კანადაში,
ონტარიოს პროვინციაში, ონტარიოს ტბის
ჩრდ. სანაპიროზე. 118 ათ. მცხ. (1981).
საავტ. მრეწვ. დიდი ცენტრი (ამერ. კომ-
პანია „ჯენერალ მოტორზის" საწარმო-
ები).

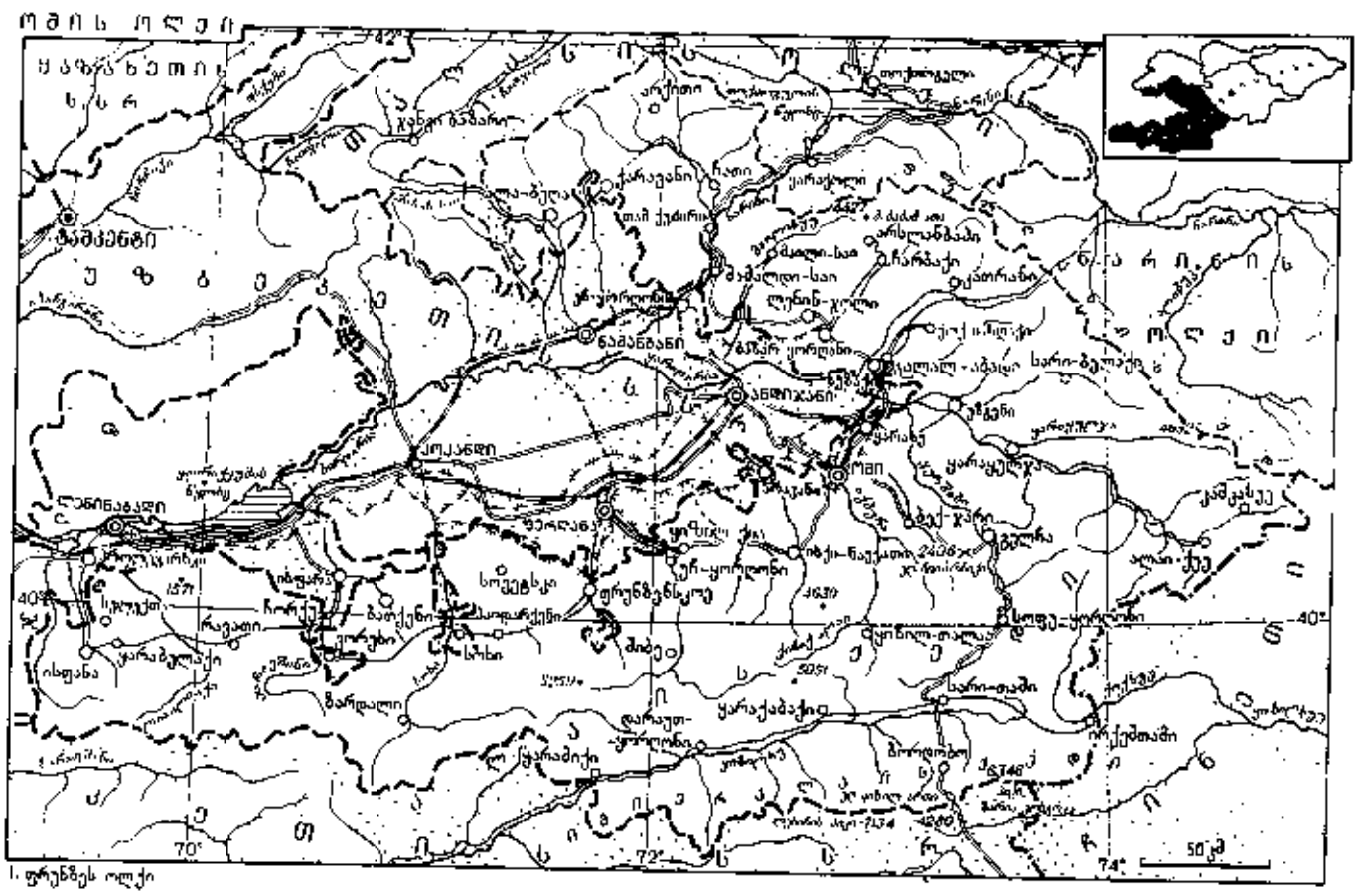
ოში (Hoche) ლუი ლაზარ (24. VI. 1768,
მონტრეი, — 19. IX. 1797, ვეცლარი),
ფრანგი გენერალი (1793). 1784-იდან მსა-
ხურობდა გვარდიაში. 1789 რევოლუციას
მიემხრო. 1792—93 თავი გამოიჩინა ინ-
ტერვენტებთან ბრძოლებში. დაახლოებუ-
ლი იყო იაკობინელებთან. 1793 წარმატე-
ბით იცავდა დიუნკერკს ინგლ.-ავსტრ. ჯა-
რებისაგან. შემდეგ სარდლობდა მოზელის
არმიასა და მოზელისა და რაინის გაერთ.
არმიებს. დაამარცხა ავსტრ. ჯარები გერ-
თან და ფრეშვილერთან. 1794—95 წარმა-
ტებით ხელმძღვანელობდა კონტრრევ.
აჯანყების ჩახშობას ბრეტანსა და ვანდე-
აში. სარდლობდა სამბრ-მაასის არმიას და
1797 ნოემბერთან და ალტენკირხენთან
ბრძოლებში ავსტრიელები გაანადგურა.

ოში, ქალაქი, ყირგ. სსრ ოშის ოლქის
ცენტრი. გაშენებულია ალაის ქედის მთის-
წინეთში, 870—1110 მ სიმაღლეზე. რკი-
ნიგზის სადგური. საავტ. გზების კვანძი.
183 ათ. მცხ. (1982). ო. შუა აზიის ერთ-
ერთი უძველესი ქალაქია. ჯერ კიდევ X
ს-ში ფერღანაში სიდიდით მესამე ქალაქი
იყო. ო-ზე გადიოდა სავაჭრო გზა ჩინეთსა
და ინდოეთში. 1876 შეუერთდა რუსეთს.
საბჭ. ხელისუფლების წლებში მრეწვ.
დიდი ცენტრი გახდა. წამყვანია მსუბუქი
მრეწველობა. განვითარებულია აგრეთვე
კვების მრეწვ., მანქანათმშ. და ლითონდა-
მუშავება. არის საშენ მასალათა საწარმო-
ები, აქვეყის ფ-კა. პედ. ინ-ტი, ფრუნზეს
პოლიტექ. ინ-ტის ზოგადტექ. ფაკ-ტი. ტექ-
ნიკუმები, პედ. და სამედ. სასწავლებლე-
ბი. უზბ. მუს.-დრამ. თეატრი. მხარეთ-
მცოდნეობის მუზეუმი. ტურბაზა.



ო. ოყრუშიხე.

ოშის ოლქი, შედის ყირგ. სსრ შემადგენ-
ლობაში. შეიქმნა 1939 წ. 21 ნოემბერს.
1959 წ. 27 იანვ. ო. ო-ს შეუერთდა ჯალალ-
აბადის ოლქი. უკავია რესპ. სამხრ.-დას.
ნაწილი. სამხრ.-აღმ-ით ესაზღვრება ჩი-
ნეთი. ფართ. 59,5 ათ. კმ². მოსახლ. 1558
ათ. კაცი (1982), აქედან ქალაქში ცხოვ-
რობს 30%. ცენტრი — ქ. ოში. ოლქი მდე-
ბარეობს ტიან-შანისა და პამირ-ალაის
ფარგლებში. ო. ო-ის უმაღლესი წერტი-
ლია ლენინის პიკი, 7134 მ. მთავარი მდ-
ებია ნარინი და ყარადარია (სირდარიის
შემადგენლები). გავრცელებულია ნახევარ-
უდაბნოს და მთა-სტეპის მცენარეულობა.
მოიპოვება ქვანახშირი, მურა ნახშირი,
ნავთობი, საწვავი ფიქლები, ბუნებრივი
აირი, სტიბიუმი, ვერცხლისწყალი, ტყვი-
ის მადანი, ქვამარილი, საშენი მასალა და
სხვ. განვითარებულია ნავთობის, აირის
მრეწველობა, ფერადი მეტალ., ლითონდა-
მუშავება და მანქანათმშენებლობა. სას.-
სამ. ნედლეულის გადასამუშ. დარგებიდან
მთავარია ბამბის, ბამბასაწმენდი და აბრე-
შუმის მრეწველობა. კვების მრეწვ. საწარ-
მოებია შეთის საექსტრაქციო ქ-ნა, ხილ-
ბოსტნეულის კომბინატი, ხორცის გადა-
სამუშ. საწარმოები. მდ. ნარინზე აგებუ-
ლია უწყურლანის ჰესი (160 ათ. კვტ). ო.
ო. ტექ. კულტურების წარმოებისა და სამ-
თო-საძოვრული მეცხოველეობის უმთავრესი
რ-ნია. განვითარებულია მებამბეობა, მე-
მარცვლეობა, მებაღეობა, მეყვანახეობა, მე-
თამბაქოეობა. სახორც-სამატყლე მეცხვა-


ოშის ოლქი
ყაზახეთის სსრ
ტაშკენტი
უზბეკეთის სსრ
ანდიჯანი
ფერღანა
ნამანგანი
ქოკანდი
ლენინაბადი
ისფანა
ბარდალი
სოფეტსკი
ფრუნზენსკოე
ჯალალ-აბადი
სარი-ბულაქი
ბაზარ-კორღონი
ყარაბულაქი
ყარაყაბაქი
ტაშ-კუმირი
ტაშ-ტაში
ტაშ-ტაში
ტაშ-ტაში



ოშკი. საკათედრო ტაძარი. X ს. II ნახევარი.



ოშკი. რელიეფით შემკული სვეტისთავი. სამხრეთის გალერეა. X ს.



ოშოშა (Glechoma hederacea). ა—ყვავილი.

რეობა. ვითარდება მეფრინველეობა, მეაბრეშუმეობა. ტრანსპ. ძირითადი სახეობაა სააეტომობილო. ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1966).

ოშკი, X ს. 50—60-იანი წწ. ქართული ხუროთმოძღვრების უმნიშვნელოვანესი ძეგლი, სამონასტრო ცენტრი, ისტორიულ ტაოში, თორთუმისწყლის მარცხ. მაღალ ნაპირზე (ახლა თურქეთის ფარგლებშია). მთავარი ტაძრის გარდა შემონახულია სემინარია-სატრაპეზო და მცირე ეკლესიები. ო-ის ტაძარი აგებულია საგანგებოდ ამოყვანილ სუბსტრუქციაზე, რ-შიც სამარხებია მოწყობილი. ტაძრის სამხრ. კედლის წარწერიდან ჩანს, რომ დამფუძნებლები ყოფილან ტაოს მფლობელი ბაგრატიონები — ბაგრატ ერისთავთერისთავი და დავით მაგისტროსი (იგივე *დავით III* დიდი კურაპალატი), ხოლო მშენებლობას ხელმძღვანელობდა *გრიგოლი*, რ-იც რელიეფურად არის გამოსახული სამხრ. გალერეის ერთ-ერთ ბოძზე. ო-ის ტაძრის გეგმა ჯვრისებრი მოხაზულობისაა. ნაგებობა წარმოადგენს ტეტრაკონქს, ე. ი. ჯვრის 3 მკლავი (აღმ., სამხრ. და ჩრდ.) ნახევარწრიული აფსიდებით მთავრდება, მეოთხე (დასავლეთისა) კი წაგრძელებულია და უაფსიდო. სამივე აფსიდის ერთსა და მეორე მხარეს 2 სართულად განლაგებულია დამატებითი სადგომები. ტაძრის ჯვრისებრი მოხაზულობა შენარჩუნებულია გარედანაც, მაგრამ აფსიდების სიმრგვალე არ მეღავნდება, ისინი მოქცეული არიან სწორკუთხა მკლავებში. დას. მკლავის სამხრ. კედელს გასდევს ღია გალერეა, რ-ის ორმწკრივად განლაგებული სვეტები შემკულია ჩუქურთმებითა და რელიეფებით. კარნიზი ტეხილია და ყოველი მალის თავზე ცალკე ფრონტონს ქმნის. ტაძარი სიდიდითა და პროპორციებით გამოირჩევა წინა ხანის ძეგლთაგან, იგი ახ. დროის ტიპური ნაწარმოებია: კედლების სიმაღლე შენობის კორპუსის სიგანესთან შეფარდებით გაზრდილია, გუმბათის ყელი ამაღლებულია, წახნაგებმა ადგილი დაუთმო ცილინდრს, რ-იც ტეხილი ლილვებითა და დეკორ. თაღებით 24 არედ არის დაყოფილი. გუმბათის ყელში 4-ის ნაცვლად 12 სარკმელია. ტაძარი უხვადაა შემკული ჩუქურთმებით, ხოლო რელიეფების სიმდიდრით ო-ს ერთ-ერთი უპირველესი ადგილი უჭირავს შუა საუკ. ქართ. ტაძართა შორის. ო-ის გარეგნული სახის ყველაზე დამახასიათებელი მოტივია სამგზის განმეორებული კომპოზიცია 5 დეკორ. თაღისა—აღმ., სამხრ. და ჩრდ. ფასადებზე, თაღებში ჩართულია ორ-ორი სამკუთხა ნიში. მორთულობის ეს სისტემა XI—XII სს-ში იქცა მრავალ გუმბათიანი ტაძრის აღმ. ფასადთა ტიპურ კომპოზიციად. განსაკუთრებით მდიდარი და მრავალფეროვანია სამხრ. ფასადი. აქ ფასადის შვერილი ნაწილის დეკორ. თაღებისა და სახურავთა დაქანებული კალთების მოძრაობა რიტმი გაცხოველებულია სამხრ. გალერეის კარნიზის კიდეც უფრო ცოცხალი რიტმით. შენობის მასები ამ მხარეს მკვეთრად ასიმეტრიულია. ო-ის ტაძრის მორთულობაში საკმაოდ ბევრია ადამიანის გამოსახულება. გამოსახული არიან აგრეთვე ცხოველები (ხარები, ირმები, ფრინველები). მრავალი მოტივი წინაქრისტ. წარმოშობისაა, მაგრამ ქრისტ. ეკლესიის მიერ ნებადართული. რელიეფების უმეტესობა განლაგებულია გუმბათის ყელის ძირში, მედალიონებში, უფრო კი სარკმლების გარშემო. მათი განაწილება და არქიტ. ელემენტებთან ურთიერთობა მთლიანად გააზრებულია. ტაძრის შიგნით იქმნება სიდიადისა და ჰარმონიის შთაბეჭდილება. აქაც დიდი ადგილი უჭირავს ქვაზე ნაკვეთ მორთულობას, რაც დამახასიათებელია X ს-თვის; ჩუქურთმითაა დაფარული გუმბათქვეშა ბოძების მძლავრი, რთულად პროფილირებული ბაზისები და სვეტისთავები, სამხრ. გალერეის ვარსკვლავისებრი კამარები. მორთულობის შესრულების დონე მაღალია.

ო. ძვ. ქართული კულტ.-საგანმ. კერა იყო ტაოში. ჩვენამდე მოღწეულია ო-ის მონასტერში შექმნილი ხელნაწერები, მ. შ. განსაკუთრებული მნიშვნელობისაა *ოშკის ბიბლია* (978), რ-იც ამჟამად ათონის მთაზეა დაცული. ო-ში მოღვაწეობდნენ მწიგნობრები და მღვდელმთავრები: გრიგოლ ოშკელი (X ს.), სტეფანე დეკანოზი (X ს.), იოანე ჩარაი (X ს.), ოშკის ბიბლიის გადამწერნი — მიქაელ გარაზეანჩეს ძე, სტეფანე მწერალი, გიორგი გელასის ძე, გაბრიელ ოშკელი (XI ს.) და სხვ.

ლიტ.: თ ა ყ ა ი შ ვ ი ლ ი ე., 1917 წლის არქეოლოგიური ექსპედიცია სამხრეთ საქართველოში, თბ., 1960; მ ე ნ ა ბ დ ე ლ ი., ძველი ქართული მწერლობის კერები, ტ. 1, ნაკვ. 2, თბ., 1962; Б е р и д з е В. В., Место памятников Тао-Кларджети в истории грузинской архитектуры. Тб., 1951.

ვ. ბერიძე, ლ. მენაბდე.

ოშკის ბიბლია, ა თ ო ნ ი ს ბ ი ბ ლ ი ა, ქართული ხელნაწერი, რ-იც ძველი აღთქმის წიგნებს შეიცავს. გადაწერილია 978 სამხრ. საქართველოში, ოშკის ლავრაში, იოანე თორნიკ-ყოფილის დაკვეთით ათონის ქართველთა მონასტრისათვის. ნაწერია ეტრატზე, ნუსხური ხელით, დეკორისა და ილუსტრაციების გარეშე. ხელნაწერი თავდაპირველად სამ ტომად ყოფილა აკინძული. მასში შედიოდა წიგნები: დაბადებისაჲ, გამოსვლათაჲ, ლევიტელთაჲ, რიცხუთაჲ, მეორე სჯულისაჲ, ისუ ნავესი, რუთისი, იობისი (I ტ.); მეფეთაჲ (I—IV წგნ.), იგავნი სოლომონისნი, ეკლესიასტე, ქებათა-ქებაჲ, სიბრძნე სოლომონისი, ისუ ზირაქისი და 12 მცირე წინასწარმეტყველთა წიგნები (II ტ.), დიდ წინასწარმეტყველთა წიგნები (ესაიასი, იერემიასი, იეზეკიასი და ტობისი (III ტ.). ხელნაწერში არ ყოფილა შეტანილი ფსალმუნი, ნეშტთა და მაკაბელთა წიგნები. ხელნაწერის სამივე ტომი შეიცავდა 1300-მდე ფურცელს. ამჟამად აკლია თითქმის 300 ფურცელი (აკლია უმთავრესად I ტომის ფურცლები; IV, V, VI წიგნები მთლიანად დაკარგულია). XI ს. შემდეგ ხელნაწერი ხელახლა აუკინძავთ, შეუერთებიათ I ტომის დარჩენილი ნაწილი და II ტ. ო. ბ. მუდმივად ათონზე იყო დაცული. XIX ს. შუა წლებში იგი ცოტა ხნით საქართველოში ჩამოიტანეს და მისგან რამდენიმე პირი გადაწერეს (ეს პირები გამოიყენეს ძველი აღთქმის ტექსტის გამოსაცემად 1884). ამჟამად ხელთ გვაქვს მთლიანი ხელნაწერის ფოტოპირი, რ-იც 1913 გააკეთეს რუს. მეცნ. აკადემიისათვის. ტექსტის ნაწილი გამოცემულია ცალკე (ა. შანიძე) ან სხვა, უფრო გვიანდ. ხელნაწერებთან ერთად (რ. ბლეიჩი, ც. ქურციკიძე, თ. ცქიტიშვილი).

ჩვენამდე მოღწეული ბიბლიის მთლიან ხელნაწერთაგან ო. ბ. უძველესია, მაგრამ ბიბლიის ტექსტები (როგორც ძველი, ისე ახალი აღთქმისა) უფრო ადრეც არსებობდა ქართ. ენაზე; ამას მოწმობს ხანმეტი ფრაგმენტები, რ-ებიც V—VII სს. განეკუთვნება, ხანმეტი ტექსტები ზოგჯერ სულ სხვა რედაქციის ტექსტს გამოავლენენ, ვიდრე ო. ბ.; ამ უკანასკნელში შეზავალი წიგნების მეტი წილი აგრეთვე ვეიცავს ძვ. თარგმანებს, რ-ებიც უკვე შესწორებულია და რედაქტირებული. ო. ბ-ს განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ქართ. მწერლობისა და ენის ისტ. შესასწავლად.

ტექსტი: წიგნნი ძუელისა აღთქმისანი, 978 წლის ხელნაწერის მიხედვით ა. შანიძის გამოც., ტ. 1, ნაკვ. 1 (დაბადებისაჲ, გამოსლვათაჲ), თბ., 1947; ტ. 1, ნაკვ. 2 (ლევიტელთაჲ, მსაჯულთაჲ, რუთისი, იობისი, ესაიასი), თბ., 1948 (ძველი ქართული ენის ძეგლები, 4); ძველი ალთქმის ათკრიჟების ქართული ვერსიები, ც. ქურციკიძის გამოც., წგნ. 1, თბ., 1970; ეზეკიელის წიგნის ძველი ქართული ვერსიები, თ. ცქიტიშვილის გამოც., თბ., 1976; The old Georgian version of the Prophets. Critical ed. by R. Blake and M. Brière: Patrologia Orientalis, v. 29, fasc. 2—5, P., 1961; v. 30, fasc. 3, P., 1963

ლიტ.: B l a k e R. P., The Athos Codex of the Georgian Old Testament, «Harvard Theological Review», 1929, [v.] 22, № 1.

მ. შანიძე.

ოშოგბო (Oshogbo), ქალაქი ნიგერიაში, ოიოს შტატში, მდ. ოშუნის ნაპირზე. 282 ათ. მც. (1975). სარკინიგზო საავტ. გზების კვანძი. ზეთის პალმის ნაყოფის შეგროვების, კაკაოს მარცვლის, ბამბისა და თამბაქოს მოყვანის დიდი ცენტრი. თამბაქოსა და ბამბასაწმენდი საწარმოები.

ოშორა, ჩ ი ტ ი ს კ ი ბ ე, ჭოა თრიალეთის ქედის დას. განშტოების საბადურის თხემზე, მდ. თისელისღელეა (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) სათაევში. სიმაღლე 2607 *მ*. აგებულია შუაეოცენური ლავურგანფენებიანი ანდეზიტური ტუფ-ბრექჩიებითა და ტუფ-ქვიშაქვებით. კალთები დასერილია მდ-ების თისელისღელის და ოშორის მარჯვ. შენაკადთა ხევ-ხეობებით. ჩრდ.-დას. კალთაზე შერეული ტყეებია, დანარჩენი შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით.

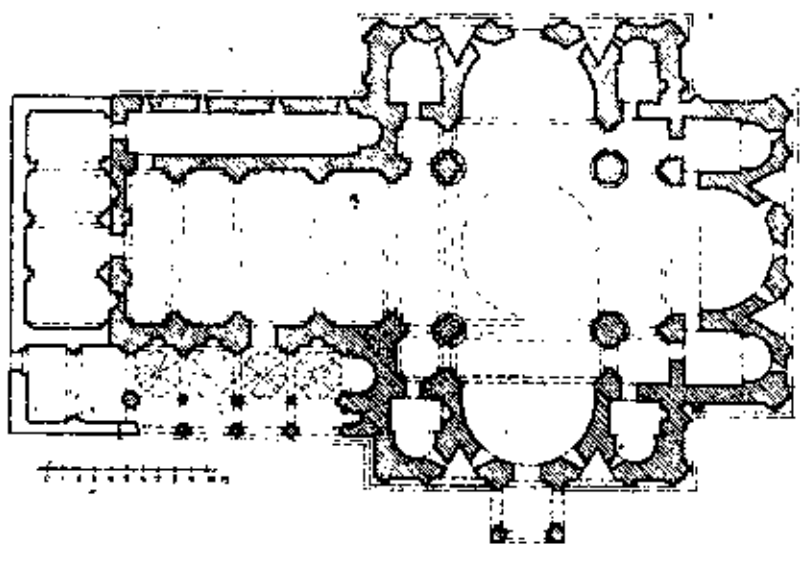
ქ. ჯაფარიძე.

ოშორა, მდინარე თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მტკვრის მარჯვ. შენაკადი. სათავე აქვს ზ. დ. 2415 *მ*-ზე. სიგრძე 19 *კმ*, აუზის ფართ. 71,5 *კმ*. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა—შემოდგომასა და ზამთარში. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 1,07 $მ^3/წმ$.

ი. აფხაზავა.

ოშორა, სოფელი ასპინძის რ-ნში (იდუმალის სოფლაბჭო), ახალციხის ქვაბულის აღმ. ნაწილში, მდ. ოშორის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირზე. ზ. დ. 1200 *მ*, ასპინძიდან 5 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 37 *კმ*. ვ. სტურუას სახ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა, მებაღეობა, მებოსტნეობა, მეეხვეობა). ხის სახერხი ქ-ნა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი. შემონახულია XIV ს. ეკლესია. ინტერიერი მოხატულია.

ოშოშა, ო შ ი შ ი (Glechoma), მცენარეთა გვარი ტუჩოსანთა ოჯახისა. მრავალწლოვანი ბალახოვანი მცენარეებია. გრძელი, გაართხმული ღეროები და იისფერი ყვავილები აქვთ. გვარში სულ 10—12 სა-



ოშკის ტაძრის გეგმა (მ. კერნის ნახაზი ა. კალგინის ანაზომის მიხედვით).

ხეობაა, რ-იც გავრცელებულია ეგრაზია-ში. სსრკ-ში იზრდება ამ გვარის 3 სახეობა, საქართველოში მხოლოდ 1 — G. hederacea. ხარობს ტენიან ადგილებში, ბუჩქნარებში, ტყის პირებზე, როგორც სარეველა — ბოსტნებსა და ბაღებში, მთის ქვედა და შუა სარტყელში. კარგი თაფლოვანი მცენარეა. შეიცავს ეთეროვან ზეთებსა და მთრიმლავ ნივთიერებებს. ნორჩი ყლორტები იჭმება. ძველად ხალხ. მედიცინაში იყენებდნენ. *ლ. ჩინთიმიძე.*

ოჩაკოვი, ქალაქი უკრ. სსრ ნიკოლაევის ოლქში, დნეპრის ლიმანის ნაპირას. ოჩაკოვის რ-ნის ცენტრი. საზღვაო ნავსადგური. თევზსაკონსერვო გაერთიანების „ანტარქტიკის" ფილიალი, ღვინის, პურის, რძის ქ-ნები, სამრეწვ. და კვების კომბინატები. შეთევზეობის კოლ-ბა „ჩერნომორეც". ა. სუვოროვის სახ. სამხ.-ისტ. მუზეუმი, პ. შმიდტის სახ. მუზეუმი.

1492 ყირიმის ხანმა მენგლი-გირეიმ აქ ააგო ციხესიმაგრე ყარაქერმენი, რ-იც მალე თურქთა ხელში გადავიდა (ეწოდა აჩიკალე) და გადაიქცა სამხ.-სანაპირო ბაზად. 1735—39 რუს.-ოსმ. ომის დროს ო. რუსებმა აიღეს, მაგრამ 1739 ბელგრადის სამშვიდობო ხელშეკრულებით იგი ოსმალეთს დარჩა. 1787—91 რუს.-ოსმ. ომის დროს რუს. ფლოტმა დაამარცხა ოსმალთა ფლოტი ო-თან, ხოლო რუს. არმიამ გ. პოტიომკინის სარდლობით 1788 წ. 6(17) დეკემბერში აიღო ო. 1791 იასის საშვიდობო ხელშეკრულებით ო. რუს. შემადგენლობაში შევიდა. 1906 ო-ში გაიმართა კრეისერ „ოჩაკოვის" აჯანყების მონაწილეთა სასამართლო.

„ოჩაკოვი", რუსეთის შავი ზღვის ფლოტის კრეისერი, რ-ის მეზღვაურები მონაწილეობდნენ სევასტოპოლის 1905 აჯანყებაში. „ო-ზე" აჯანყებას ამზადებდა სამხ. ბოლშევიკური ორგანიზაცია. 5 ნოემბ. კრეისერზე დაიწყო მეზღვაურთა მღელვარება (ხომალდის ეკიპაჟს ამ დროს 380 კაცი შეადგენდა). 13 ნოემბ. მეზღვაურებმა დააპატიმრეს ოფიცრები, აირჩიეს მეზღვაურთა, ჯარისკაცთა და მუშათა დეპუტატების საბჭოების დელეგატები, დაამყარეს კავშირი აჯანყებულებთან ბმელეთზე. 14 ნოემბ. „ო-ზე" ავიდა ლეიტენანტი პ. შმიდტი, რ-იც აჯანყებულებმა ფლოტის სარდლად აირჩიეს. „ო-ს" შეუერთდა 11 მცირე ზომის ხომალდი. 15 ნოემბ. აჯანყებულ ხომალდებს ცეცხლი დაუშინეს, ხომალდზე ხანძარი გაჩნდა, ეკიპაჟმა ხომალდები დატოვა, აჯანყება ჩაახშეს. 1906 თებ. შედგა აჯანყებულთა სასამართლო, ბრალდებულთა შორის 41 კაცი „ო-იდან" იყო. ლეიტენანტი პ. შმიდტი სამ მეზღვაურთან ერთად დახვრიტეს, დანარჩენებს სხვადასხვა ზომის სასჯელი შეუფარდეს.

„ო-ს" 1907—17 ეწოდებოდა „კაგული", 1917 აპრ. კვლავ „ო." 1918 „ო-ს" დაუფუძნეს თეთრგვარდიელები და უწოდეს „გენერალი კორნილოვი". 1920 „ო." ვრანგელმა წაიყვანა ბიზერტაში.

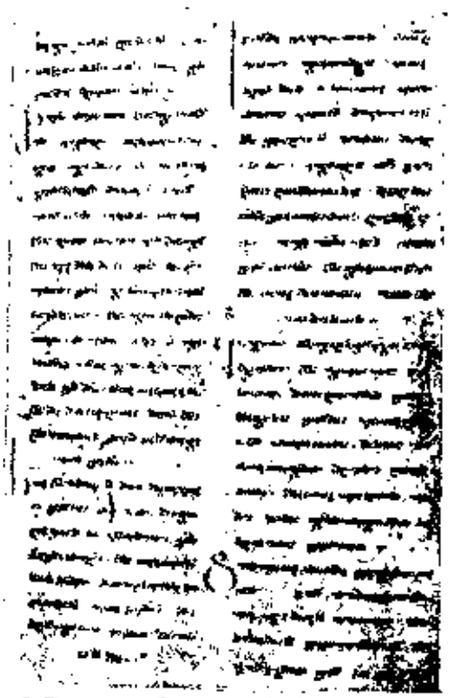
ლეიტენანტ შმიდტის მეთაურობით აჯანყებულ შავი ზღვის ფლოტის მეზღვაურებს სასამართლო პროცესზე იცავდა ლ. *ანდრონიკაშვილი.*

ოჩამჩირა, ქალაქი აფხ. ასსრ-ში, ოჩამჩირის რ-ნის ადმ. ცენტრი. გაშენებულია შავიზღვისპირა დაბლობზე. ზღვის ნაპირას, მდ. ღალიძგის შესართავის მარჯვ. მხარეს. ნავსადგური (გაიხსნა 1847), რკინიგზის სადგური. ზ. დ. 5 *მ*, სოხუმიდან 54 *კმ*, თბილისიდან 351 *კმ* (რკინიგზით). 18,6 ათ. მკვ. (1976). ო-ში ზღვის სუბტროპ. ნოტიო ჰავაა. იცის თბილი ზამთარი და ცხელი ზაფხული. საშ. წლ. ტემპ-რა 13,6°C, იან. 4,5°C, ივლ. 23°C; აბსოლ. მინ. —15°C, აბსოლ. მაქს. 41°C. ნალექები 1900 *მმ* წელიწადში. ქალაქის მრეწვ. უმთავრესად ოჩამჩირის რ-ნის სას.-სამ. ნედლეულის ბაზაზე მუშაობს. არის 2 ჩაის ფ-კა, თამბაქოს საფერმენტაციო, ზეთსახდელი, ყველ-კარაქისა და საკონსერვო ქ-ნები, ხე-ტყის დასამუშ. საწარმო, ადგილ. მრეწვ. კომბინატი (ამზადებს საოჯახო და პირადი მოხმარების საგნებს). ო-ში არის 6 საშ. და 2 საღამოს (ცვლიანი) სკოლა, 3 საბავშვო ბაღი, 3 ბაგა, კულტსახლი, კლუბი, ბ-კები, საავადმყოფო, პოლიკლინიკა, დისპანსერი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. ქალაქი დაგეგმარებულია სწორკუთხა კვარტალებად. ქალაქზე გადის ამიერკავკ. რკინიგზის მაგისტრალი და საკავშ. მნიშვნელობის შავიზღვისპირა გზატკეცილი. ო-იდან გაყვანილია რკინიგზის ხაზი და რესპ. მნიშვნელობის გზატკეცილი ტყვარჩელამდე. ო-ს მიდამოებში არსებობდა ანტ. ქალაქი *გიენოსი.* *ვ. ჯაოშვილი.*

ოჩამჩირის ნაქალაქარი, მრავალფენიანი არქეოლოგიური ძეგლი მდ. ჭიქიმურის შესართავთან. გათხარეს 1935—36 (ბ. კუფტინი, მ. ივაშჩენკო, ლ. სოლოვიოვი). აღმოჩნდა 3 სხვადასხვა დროის (ლითონის ინდუსტრ. საწყისი ეპოქის, ანტ. ხანის და შუა საუკ.) ნამოსახლარის ნაშთები. ოჩამჩირის ანტ. ხანის ნამოსახლარი გაიგივებულია ფსევდოსკილაკ კარიანდელის (ძვ. წ. IV ს.) „პერიპლუსში" მოხსენიებულ ქ. *გიენოსთან.* დასახლებული იყო თხრილით გარშემორტყმული ხელოვნური ბორცვები. დასახლების ეს ტიპი დამახასიათებელი იყო კოლხეთისათვის თავისებური ფიზ.-გეოგრ. პირობების გამო. შემორჩენილია თიხატკეპნილი იატაკებისა და კედლების შეღესილობის ნაშთები. აღმოჩენილია თიხისა და მინის ჭურჭლის ნატეხები, ლითონის (ოქრო, რკინა, ბრინჯაო) სამკაული და იარაღი. გვხვდება აგრეთვე თიხის ბერძნ. ნაწარმი, რ-ის უადრესი ნიმუშები ძვ. წ. V ს. შუა წლებით თარიღდება.

ლიტ.: Куфтин Б. А., Материалы к археологии Колхиды, [т.] 2, Тб., 1950. *დ. კაჭარავა.*

ოჩამჩირის რაიონი, ადმ.-ტერ. რ-ნი აფხ. ასსრ-ში. 1917-მდე ახლანდ. ო. რ-ის ტერიტ. შედიოდა ქუთაისის გუბ. სოხუმის ოკრუგში, 1921-იდან შედის საქართვ. ფარგლებში შექმნილი აფხ. ასსრ შემადგენლობაში. ო. რ-ს ჩრდ.-დას-ით და ჩრდ-ით ესაზღვრება გულრიფშის, აღმ-ით — მესტიის, სამხრ-ით და სამხრ.-აღმ-ით — გალის რ-ნები, სამხრ.-დას-ით—შავი ზღვა. ფართ. 1852,7 *კმ*². რაიცენტრი — ქ. ოჩამჩირა. რ-ნში შედის ერთი საქალაქო (ოჩამჩირე) და 27 სასოფლო საბჭო [აგუბედია, ათარა, არადუ, არაკიჩი, არასაძიხი (ცენტრი გუფაგუ), აძუბჟა, ახალი კინდღი, ბესლახუბა, გუფი, თხინა, ილორი, კინდღი, კუტოლი, ლაბრა, მერკულა, მოქვი, ოტაფი, ოხურეი, რეკა, სომხური ათარა, ტამიში, ტყვარჩელი (ცენტრი ატიშადუ), ფოქვეში, ჩოჩარა, ღვადა, ჭლოუ, ჯგერდა]; 1 ქალაქი და 113 სოფელი.

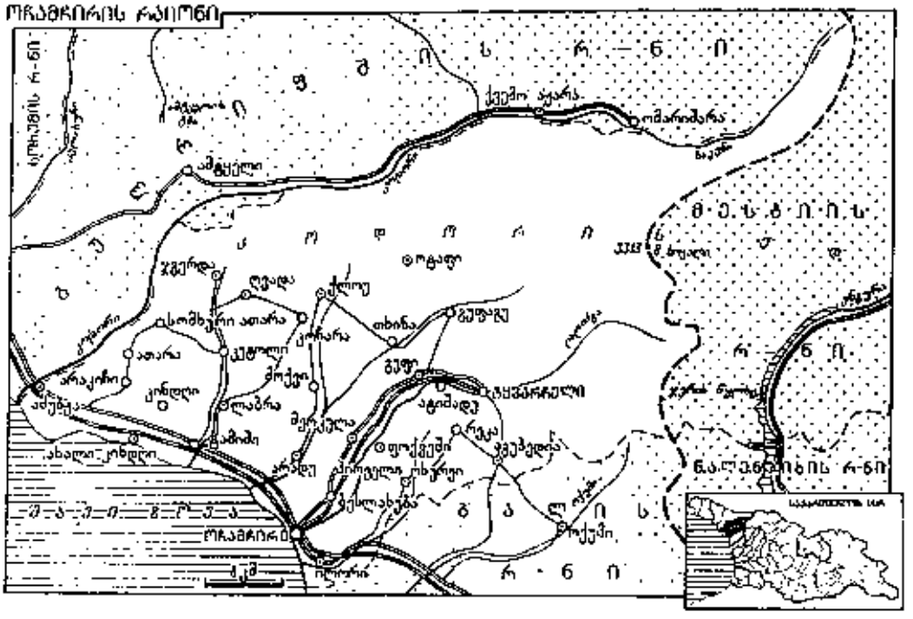


ოჩკის ბიბლია. მეფეთა II წიგნი.

ბუნება. რელიეფი. ო. რ-ის შავიზღვისპირა ზოლი უჭირავს მეოთხეული თიხებით, ქვიშაქვებითა და კონგლომერატებით აგებულ ტერასულ ვაკე-დაბლობს, რ-იც მდინარეთა ხეობების გასწვრივ გორაკ-ბორცვიან მთისწინეთში იჭრება. ტერასული გორაკ-ბორცვიანი მთისწინეთი მკვეთრადაა დანაწევრებული მდინარეთა ხშირი ქსელით და აგებულია მესამეული ასაკის მერგელებით, ქვიშაქვებით, კონგლომერატებითა და ცარცული კირქვებით. უკანასკნელთან დაკავშირებულია რელიეფის კარსტული ფორმები, მ. შ. მნიშვნელოვანია აბრსკილის მღვიმე.



ო. რ-ის შუა და ჩრდ. ნაწილები უჭირავს მთებს, მ. შ. მთავარია კოდორის ქედი და მისი ჩრდ მონაკვეთი აფხაზეთ-სვანეთის ქედი. მათი დიდი ნაწილი აგებულია ინტენს. დანაოჭებული იურული თიხაფიქლებით, პორფირიტებითა და ტუფოგენური წყებებით. აფხაზეთ-სვანეთის ქედის ჩრდ. ნაწილი კი აგებულია ქვედაპალეოზოური გრანიტოიდებით. საშუალმთიან ნაწილში მკვეთრად დანაწევრებული მთაბეობათა რელიეფია გაბატონებული, მაღალმთიანში კი ფართოდ არის გავრცელებული რელიეფის მყინვარული ფორმებიც. 3000 *მ*-ზე მაღალი მწვერვალებია: ხოჯა-


ოჩამჩირის რაიონი
ო ჩ ა მ ჩ ი რ ი ს რ — ნ ი
ო ზ ე რ ი
ო ტ ა ფ ი
ო ხ უ რ ე ი
ო ქ უ მ
ო ლ ა ბ რ ა
ო ქ ვ ე შ ი
ო ჩ ა მ ჩ ი რ ი
ო ქ უ მ ი
ო ლ ო რ ი
ო ზ ე რ ი
ო ტ ა ფ ი
ო ხ უ რ ე



ვ. ორელენკო.



გ. ოჩიაური.



გ. ოჩიაური. მწერლის პორტრეტი. ბრინჯაო. 1962. საქართველოს მუზეუმი, თბილისი.

ლი, ხარიბრა, გვანდრა და სხვ., რ-ებიც შემოსილია მარადი თოვლითა და მყინვარებით. ო. რ-ის მთავარი წყალისეული ქვანახშირი (ტყვარჩელის საბადო), მაგნეტიტური ქვიშები (ზღვისპირა ზოლში), ბარიტი (ფიჩიკვარის საბადო). ბეყერია სამშენებლო კირქვა, ცემენტის ნედლეული, ქვიშა, თიხა, ხრეში და სხვ. რ-ში არის მინერ. წყაროები, რ-თა შორის ცნობილია ტყვარჩელის რადიუმიანი თერმები.

ჰ ა ე ა. ო. რ-ში ზღვის სუბტროპ. ნოტიო ჰაეაა; მთიანი რელიეფის გამო მკაფიოდაა გამოხატული სიმაღლებრივი ზონალურობა, დაწყებული ნოტიო სუბტროპ. ჰაეიდან დამთავრებული მაღალმთის ნივალური ჰაეით. ჰაერის საშ. წლ. ტემპ-რა ზღვისპირა ზოლში 13–14°C, იქლ. 23°C, იანვ. 4°C; აბსოლ. მინ. –15°C, აბსოლ. მაქს. 41°C. მთაში (3000 მ-ზე) საშ. წლ. ტემპ-რა –1, –2°C, იანვ. –8°C, იქლ. 10–11°C; აბსოლ. მინ. –27°C, აბსოლ. მაქს. 29°C. ნალექები წელიწადში 1300-იდან (სანაპირო ზოლში) 2000 მმ-მდეა (მთებში). ნალექების მაქს. ზაფხულშია, მინ. –გაზაფხულზე.

შ ე ს ა წ ყ ლ ე ბ ი. მდინარეთა ქსელი ხშირია. ყველაზე დიდი და წყალუხვია სასაზღვრო მდ. კოდორი. მისი შენაკადებია: მრამბა და გიამიში. საკუთრივ ო. რ-ის მდ-ებიდან მთავარია ღალიძგა (შენაკადი ლეჯირით), მოქვი, ცხენისწყალი, დღამში და სხვ. ბეყერია პატარა მდინარე, რ-თაც სათავე მთისწინეთში აქვთ. რ-ში ბეყრგან ამოდის ვოკლუზის ტიპის კარსტული წყალი.

კოდორის ქედზე მდებარეობს რამდენიმე პატარა მყინვარული ტბა, მ. შ. ტბა ადუღდა აძიჟი.

ნ ი ა დ ა გ ე ბ ი. ზღვისპირა დაბლობ ზოლში ჭარბობს ჭაობიანი და ტენიანი მდელოს ნიადაგები, რ-იც შედარებით დრენირებულ ნაწილში საშ. და დიდი სისქის ეწერი ნიადაგებით იცვლება. გორაკ-ბორცვიან მთისწინეთში გავრცელებულია წითელმიწები, გაეწრებული წითელმიწები და ყვითელმიწები. დაბალ და საშ. სიმაღლის მთებში, მერგელებისა და კირქვების გამოფიტვის პროდუქტებზე, ჩამოყალიბებულია ტყის ყომრალი და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგები, აგრეთვე ტყის ზედა სარტყლის ღია და გაეწრებული ტყის ყომრალი ნიადაგები. მაღალ მთებში სუბალპ. მთა-მდელოთა კორდიანი და კორდიან-ტორფიანი ნიადაგებია, რ-საც ზემოთ ალპ. მდელოების პრიმიტ., მცირე სისქის კორდიან-ტორფიანი ნიადაგი ენაცვლება.

მ ც ე ნ ა რ ე უ ლ ი ს ა ფ ა რ ი. ო. რ-ში 2000-მდე სახეობის მცენარეა, რ-თა შორის ბეყერია ენდემური, რელიქტური და ეგზოტური. ზღვისპირა დიუნურ ზოლში გავრცელებულია რძიანა, ნარი, ისლი, ძეძვი, მაყვალი, მდინარეთა ჭალებში — ქაცვი და იალღუნი. ჭარბტენიან ვაკე-დაბლობზე ხარობს ლელქაში, ჭილი, ლუქაში, ლერწამი. გარდა ამისა, შემორჩენილია ლაფნიან-მურყნიანები. დრენირებულ ვაკეებზე მურყანთან ერთად იზრდება იფანი, თუთა, რცხილა. არის მარადმწვანე და ფოთოლმცვივანი ბუჩქნარების ქვეტყე. გორაკ-ბორცვიან მთისწინებზე ადრე გავრცელებული იყო მეზოფილური კოლხური ტყეები (ქართ. და იმერული მუხა, წაბლი, წიფელი, ცაცხვი და სხვ.), მდიდარი ქვეტყითაა (წყავი, შქერა, ბზა, თაგვისარა, თხილი, ჯონჯოლი) და ლეშამბოთი (სურო, ღეღეკეცი, კატაბარდა). ტყეების დიდი ნაწილი ამჟამად გაჩეხილია. მისი ადგილი უჭირავს კულტურულ მცენარეებს — ჩაის, ციტრუსებს, ხეხილის ბაღებს.

ო. რ. მდიდარია მთის ტყეებით. ტყის ზონის ქვედა ნაწილში წიფლნარ-რცხილნარი ჭარბობს, რ-შიც ურეყია წაბლი. ზედა ნაწილში წიფლნარ-მუქწიწვიანებია გაბატონებული. ქვეტყეში ფართოდ არის გავრცელებული იელი, მოცვი, შავჯაგა, მაყვალეყრი. სუბალპ. ტყეების ზოლს ქმნის ტანბრეცილი წიფელი, არყი და ხეჭრელი. ტყის ზონის ზემოთ სუბალპ. და ალპ. მდელოებია.

ც ხ ო ვ ე ლ თ ა ს ა მ ყ ა რ ო. ო. რ. მდიდარი იყო ტყის ცხოველებით: ირემი, შველი, დათვი, გარეული ღორი, მგელი, ტყის კატა, მელა, მაჩვი, ტურა და სხვ. ამჟამად ისინი მცირე რაოდენობით შემორჩნენ მთის ტყეებში. ბარში კი თითქმის სრულიად გადაშენდა. ალპ. ზონაში ბინადრობს კავკ. არჩვი, სევერცოვის ჯიხვი, თოლია მემინდვრია; კავკ. როჭო, სვავი, ალპური ჭკა, ალპური ტოროლა და სხვ. ო. რ-თვის დამახასიათებელია აგრეთვე ბელურა, გრატა, იხვისნაკა, მელოტა, ძერა, ჩხიკვი, ყანჩა. შემოდგომაზე მოფრინავენ მწყერი, ტყის ქათამი. ქვეწარმავლებიდან ბინადრობს კავკ. არჩვი, სევერცოვის ჯიხვი, თოლია მემინდვრია; კავკ. როჭო, სვავი, ალპური ჭკა, ალპური ტოროლა და სხვ. ო. რ-თვის დამახასიათებელია აგრეთვე ბელურა, გრატა, იხვისნაკა, მელოტა, ძერა, ჩხიკვი, ყანჩა. შემოდგომაზე მოფრინავენ მწყერი, ტყის ქათამი. ქვეწარმავლებიდან ბინადრობს კავკ. არჩვი; სევერცოვის ჯიხვი, თოლია მემინდვრია; კავკ. როჭო, სვავი, ალპური ჭკა, ალპური ტოროლა და სხვ. ო. რ-თვის დამახასიათებელია აგრეთვე ბელურა, გრატა, იხვისნაკა, მელოტა, ძერა, ჩხიკვი, ყანჩა. შემოდგომაზე მოფრინავენ მწყერი, ტყის ქათამი. ქვეწარმავლებიდან ბინადრობს კავკ. არჩვი; ამფიბიებიდან — ბაყაყი, გომბეშო, ვასაკა, თევზებიდან — კოლხური კვირჩხალა, კაპარჭინა, ღორჯო, შამაია. მთის მდ-ებში ბეყერია ტობი და კალმახი.

ძ ი რ ი თ ა დ ი ლ ა ნ დ შ ა ფ ტ ე ბ ი. ო. რ-ში. წამოყალიბებულია ნოტიო სუბტროპ. ვაკეთა და ბორცვიანი მთისწინეთა, მთა-ტყისა და მთა-მდელოს ლანდშაფტის ტიპები; გამოიყოფა შემდეგი სახეები: 1. სანაპირო ქვიშიან-ხრეშიანი დიუნები ფსამოფილური მცენარეულობით; 2. დაჭაობებული ვაკე-დაბლობები ტორფიან-ჭაობიანი ნიადაგ-მცენარეული საფრით; 3. სუსტად დახრილი ვაკე-დაბლობი კოლხური მცენარეულობით, ალუვიური და ეწერი ნიადაგებით; 4. ბორცვიან-ტერასული მთისწინეთი კოლხური მცენარეულობით, წითელმიწა, ყვითელმიწა და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით; 5. კარსტული დაბალი მთები რცხილნარ-მუხნარითა და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით; 6. საშ. სიმაღლის მთები წიფლის ტყეებითა და ნეშომპალა-კარბონატული ნიადაგებით; 7. საშ. სიმაღლის მთები წიფლნარ-მუქწიწვიანი ტყეებით, ტიპური და გაეწრებული ტყის ყომრალი ნიადაგებით; 8. სუბალპ. ტყეები და მდელოები, მთის ტყის და მთის მდელოს ნიადაგებით; 9. ალპ. მდელოები მთის მდელოს ნიადაგებით და 10. სუბნივალური და ნივალური ლანდშაფტი.

მ ო ს ა ხ ლ ე ო ბ ა. რ-ნის მოსახლ. ძირითადი ნაწილი ცხოვრობს ზ. დ. 200 მ სიმაღლემდე. დასახლ. პუნქტები განლაგებულია ზღვისპირა ვაკესა და გორაკ-ბორცვიან მთისწინეთის ზოლში. რ-ნის ეს ნაწილი გამოირჩევა მოსახლ. მაღალი სიმჭიდროვით და მეურნეობრივად კარგადაა ათვისებული, ხოლო მთიანი ნაწილი (ზ. დ. 600 მ ზემოთ) რელიეფის ძლიერი დანაწევრების გამო სრულიად დაუსახლებელია. მდ. ღალიძგის ხეობაშია რესპ. დაქვემდებარების ქ. ტყვარჩელი. რ-ნის მოსახლ. ძირითად ნაწილს შეადგენენ აფხაზები და ქართველები.

სახალხო მეურნეობა. ს ო ფ ლ ი ს მ ე უ რ ნ ე ო ბ ი ს წამყვანი დარგია სუბტროპ. მიწათმოქმედება. რ-ნის ბუნებრივი პირობები ხელს უწყობს მეჩაიეობისა და მეციტრუსეობის განვითარებას. სახნავ მიწებს უკავია 11,2 ათ. ჰა, მრავალწლოვან ნარგავებს — 9,6 ათ. ჰა, საძოვრებს — 27 ათ. ჰა, სათიბებს — 0,3 ათ. ჰა. ტერიტ. უდიდესი ნაწილი უკავია ტყე-ბუჩქნარს — 102 ათ. ჰა.

უმნიშვნელოვანესი კულტურაა ჩაი, რ-ის პლანტაციების ფართ. 5 ათ. ჰა აღემატება, აქედან სრულმოსავლიანია 4 ათ. ჰა. ჩაის ბუჩქი გაშენებულია როგორც ვაკე-დაბლობზე, ისე გორაკ-ბორცვიან ზონაში. ციტრუსოვან ნარგავებს საშ. მეურნეობაში უკავიათ 0,8 ათ. ჰა. გავრცელებულია უმთავრესად მანდარინი, ნაწილობრივ — ფორთოხალი და ლიმონი. მნიშვნელოვანი კულტურაა ტუნგი. მისი ნარგაგების ფართ. 0,1 ათ. ჰა აღემატება; გავრცელებულია აგრეთვე კეთილშობილი დაფნა. ხეხილის ნარგაეები საშ. მეურნეობებში შეადგენს 0,7 ათ. ჰა. სუბტროპ. ნარგაყები და ვენილი გაშენებულია აგრეთვე საკარმიდამო ნაკვეთებზე.

ერთწლიანი კულტურებიდან გავრცელებულია სიმინდი, თამბაქო, ბოსტნეული, ეთერზეთოვანი და საკვები კულტურები, მოპყავთ აგრეთვე პარკოსნები (ლობიო, სოია). სიმინდს თესავენ როგორც ჯაკე, ისე გორაკ-ბორცვიან ზონაში (6 ათ. ჰა). თამბაქო (0,8 ათ. ჰა) მოპყავთ გორაკ-ბორცვიან ზონაში. ბოსტნეული (0,4 ათ. ჰა) და ეთერზეთოვანი კულტურები (0,25 ათ. ჰა) გავრცელებულია ვაკე-დაბლობზე. საკვები კულტურებიდან (8 ათ. ჰა) თესავენ სასილოსე სიმინდს, აგრეთვე მრავალწლოვან და ერთწლოვან ბალახებს.

მეცხოველეობაში მთავარია სარძეო-სახორცე მესაქონლეობა. 1976 რ-ნში იყო: მსხვ. რქ. საქონელი 37 ათ. სული (ს. შ. ფური –10 ათ.), ღორი 24 ათ., ცხვარი და თხა 10 ათ. შავიზღვისპირა კურორტებსა და ქალაქებს ფრინველის ხორცითა და კვერცხით ამარაგებს ოჩამჩირის მეფრინველეობის ფ-კა. რ-ნში არის 29 კოლ-ბა და 9 საბჭ. მეურნეობა. უკანასკნელ წლებში ფართოდ ინერგება სას.-სამ. წარმოების სპეციალიზაცია და ცენტრალიზაცია. არის 3 სპეციალიზებული ჩაის საბჭ. მეურნ. (მოქვის, მერკულის, კინდღის), 3 ეთერზეთოვანი კულტურების (ტამიშის, მოქვის, კინდღის), 1 ტუნგის (აგუბედიის), ციტრუსოვნების (ჯალის) და 1 მერძევეობა-მებოსტნეობის (ოჩამჩირის). რ-ნის სოფ. მეურნ. იძლევა ჩაის, მწვანე ფოთლის, თამბაქოს, ტუნგს, ეთეროვანი ზეთების ნედლეულს, ბოსტნეულს, აბრეშუმის პარკს, ხორცს, რძესა და სხვ. პროდუქტს.

შ რ ე წ ვ ე ლ ო ბ ი დ ა ნ თვალსაჩინო ადგილი უკავია კეების მრეწველობას, რ-იც ძირითადად იყენებს ადგილ. სას.-სამ. ნედლეულს. არის ჩაის პირველადი გადამუშავების 6 ფ-კა: ოჩამჩირეში (ორი), კოზარაში, მოქვში, მერკულში და კინდღში. თამბაქოს ნედლეულს ამუშავებს ოჩამჩირის თამბაქოს საფერმენტაციო ფ-კა. ეთეროვან ზეთს ამზადებს ადგილ. ნედლეულიდან ტამიშის ეთერზეთების საბჭ. მეურნ.-ქ-ნა. ოჩამჩირეში მოქმედებს აგრეთვე ზეთსახდელი ქ-ნა, რ-იც ძირითადად შემოზიდულ ნედლეულს იყენებს (სოია, ბამბის თესლი). რ-ნის ხილსა და ბოსტნეულს გადაამუშავებს ოჩამჩირის საკონსერვო ქ-ნა. ადგილ. მრეწვ. კომბინატს აქვს საყოფაცხოვრებო საგნებისა და სამენი მასალების წვრილი საწარმოები. 1981 მოქმედებს ოჩამჩირის კომბინირებული საკვების ქ-ნა, რ-ის პროდუქცია ეგზავნება რესპ. მთელ რიგ საზ. მეურნეობებს. ო. რ-ის სატყეო მეურნ. ამზადებს სამასალე მერქანს და შეშას.

ტრანსპორტი და კავშირგაბმულობა. რ-ნის ტერიტორიას ჩრდ.-დას.-იდან სამხრ.-აღმ-ით ჰკვეთს ამიერკავკ. რკინიგზის მაგისტრალი და საკავშ. მნიშვნელობის შავიზღვისპირა გზატკეცილი. რკინიგზა და საავტ. გზატკეცილი გაყვანილია აგრეთვე ქ. ოჩამჩირიდან ქ. ტყვარჩელამდე. ადგილ. გზების საერთო სიგრძე 310 კმ. სოფლები უზრუნველყოფილია რადიოთი და სატელეფონო კავშირით. ღებულობენ ტელეგადაცემებს.

კულტურა და ჯანმრთელობის დაცვა. რ-ნში არის 91 ზოგადსაგანმან. სკოლა [მ. შ. 27 საშ. და 3 საღამოს (ცვლიანი) სკოლა], 17,5 ათ. მოსწ. და 1200 მასწავლებელი, 65 ბ-კა, 6 კულტსახლი, 49 კლუბი. ქ. ოჩამჩირეში არის სამუსიკო სკოლა. გამოდის რ-ნული გაზ. „კომუნიზმისაკენ“. მოსახლ. ჯანმრთელობის დაცვას ემსახურება 10 საავადმყოფო (400 საწოლი), 6 ამბულ.-პოლიკლინიკა და 23 საფერშლო და საფერშლო-სამეანო პუნქტი, 80 ექიმი და 360 საშ. მედპუმაკი.

ო. რ-ის ტერიტორიაზეა მოქვის ტაძარი, (X ს., გადაკეთებულია XIX ს-ში). ბედიის მონასტერი (ტაძარი X–XI სს., განახლე-

ბულია XIII–XVI სს.). ილორის წმ. გიორგის ეკლესია (XI ს.), XIII ს. აბუბერის ეკლესია და შუა საუკ. აბაატუხუს ციხე-კოშკი. ბუნებრივი ღირსშესანიშნაობებიდან აღსანიშნავია კოდორის ქედის მთისწინეთში *აბრსკილის მღვიმე*, რ-იც სიდიდით მესამეა სსრკ-ში.

ქ. ჯაფელი, ვ. ჯაოშვილი.

ილუსტრაცია–იხ. ჩანართი I–II, ჭაბ. VIII, გვ. 32–33.

ოჩე, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (დიდი ჭყონის სოფსაბჭო), ოდიშის ვაკეზე, მდ. ტეხურის მარჯვ. ნაპირას, ზ. დ. 320 *მ*, გეგეჭკორიდან 20 *კმ*. დიდი ჭყონის ფ. მახარაძის სახ. კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. პატარა ოჩეში (უშუალოდ ებმის).

ოჩელენკო ვლადიმერ ნიკოლოზის ძე (1922, ქ. ტიხვინი, –27. III. 1944, ნიკოლაევი), საბჭ. კავშირის გმირი (19. IV. 1945). საკ. ალკკ წევრი. დაამთავრა სოხუმის საშ. სკოლა. 1942-იდან მსახურობდა სსრკ სამხ – საზღვ. ფლოტში. 1944 წ. 26 მარტს, ღამით, სარდლობის დავალებით უფროს ლეიტენანტ კ. ოლშანსკის 67-კაციანი რაზმი, რ-შიც ირიცხებოდა ო-ც, ნაღებით გადავიდა გერმ. ფაშისტთა მიერ დაკავებულ ქ. ნიკოლაევში. უთანასწორო ბრძოლაში დაიღუპა რაზმის მებრძოლთა უმრავლესობა, მ. შ. ო-ც. კ. ოლშანსკის რაზმის ყველა წევრს მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება.

ტ. ჩინჩილაკაშვილი.

ოჩიაური გიორგი ალექსის ძე (დ. 10. I. 1927, სოფ. ახიელი, დუშეთის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მოქანდაკე, გრაფიკოსი. საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1980), პროფესორი (1982-იდან). 1953 დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია, 1962–78 იქვე ეწევა პედ. მოღვაწეობას. ო-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია მაღალი პროფ. ოსტატობა, მეტყველი, გამომსახველობითი პლასტიკა, ფორმის კარგი გრძნობა, სახეთა ფსიქოლ. სიღრმე, პოეტური განწყობილება. მნიშვნელოვანი ნამუშევრები: მელიტას პორტრეტი (1955, ტერაკოტა, საქ. სსრ სურათების გალერეა, თბილისი), მეუღლის პორტრეტი (1962; ბრინჯაო, საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი, თბილისი), თბილ. ქორწინებათა სახლის ფასადის ბარელიეფი „შენ ხარ ვენახი" (ქვა, 1964), სკულპტურული კომპოზიცია „ზღვა" (კუროროტ ბიჭვინთის მთავარი შესასვლელის გაფორმება, ქვა, 1970), ვაჟა-ფშაველას მონუმენტი თბილისში (1953, ბრინჯაო), „სიცოცხლის ხე" (ლიტონი, 1977, ჰოლანდია), „აჯანყებული" (ბრინჯაო, 1981, ლანჩხუთი), „მადლიერი დედა" (გამარჯვების პარკის მემორიალი, ნაჭედი, სპილენძი, 1981, თბილისი); გრაფიკა: ვაჟა-ფშაველას ლექსების „ახალგაზრდა პოეტებს", „იას უთხარით ტურფასა" (1961) ილუსტრაციები.

ნ. ჭარუმიძე.

ოჩიაური ირაკლი ალექსის ძე (დ. 20. XI. 1924, სოფ. ახიელი, დუშეთის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მოქანდაკე, ოქრომქანდაკებელი, ფერმწერი, გრაფიკოსი. საქ. სსრ სახ. მხატვარი (1978), დაამთავრა თბილ. სამხატვრო აკადემია (1951). პედ. მოღვაწეობას ეწევა საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტში (1954-იდან, 1979-იდან პროფესორი). ო-ის ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია მეტყველი პლასტიკურობა, დაძაბული დინამიკა, რიტმი, დეკორატიულობა, მაღალი პროფ. ოსტატობა. მნიშვნელოვანი ნამუშევრები: ქანდაკება –სტუდენტი გოგონას პორტრეტი (1953, ბრინჯაო), ირინე ჯანდიერის პორტრეტი (1956, მარმარილო, ირინეს საქართვ. ხელოვნ. მუზეუმი, თბილისი), ა. ყაზბეგის ძეგლი დაბა ყაზბეგში (1959, ბრინჯაო), ვაჟა-ფშაველას პორტრეტი (1967, ბრინჯაო, ტრეტიაკოვის გალერეა, მოსკოვი). 1952–53 პირველმა შექმნა ჭედური ნამუშევრები, რამაც ფაქტობრივად საფუძველი დაუდო თანამედროვე ქართ. ჭედური ხელოვნების აღორძინებასა და შემდგომ განვითარებას; ი. ნიკოლაძის პორტრეტი (1952, თითბერი), «ცეკვა «სამაია»» (1962, ორიენ საქართვ. სურათების გალერეა, თბილისი), „შემოდგომა" (1964, თბილ. ქორწინების სახლი), „ხევსურეთი" (1966, თითბერი), „თბილისის შემოდგომა" (1969, ორიენ მხატვრის სახელოსნო) და სხვ. ო-ის ნამუშევრების გამოფენა მოეწყო მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში, სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1971).

ნ. ჭარუმიძე.

ოჩიორი, ქალაქი რსფსრ პერმის ოლქში, მდ. ოჩიორის (კამის შენაკადი) ნაპირზე. ოჩიორის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგური. მანქანათსაშ., მექან. ქ-ნები. ინდუსტრ.-პედ. ტექნიკუმი.

ოჩოა (Ochoa) სევერო (დ. 24. IX. 1905, ლუარკა, ესპანეთი), ამერიკელი ბიოქიმიკოსი, აშშ-ის მეცნ. ეროვნ. აკად. წევრი (1957). ო-ს ძირითადი ნაშრომები ეხება ნუკლეინის მჟავების ბიოქიმ., ნახშირწყლებისა და ცხიმების ფერმენტული გარდაქმნების, ფოტოსინთეზის მექანიზმის შესწავლას. პირველად განახორციელა რნმ-ს ფერმენტული სინთეზი, რ-საც ფუძეების სასურველი შედგენილობა ჰქონდა, მონაწილეობდა *გენეტიკური კოდის* გაშიფრვაში. 1959 ა. *კორნბერგთან* ერთად მიენიჭა ნობელის პრემია. სსრკ მეცნ. აკად. უცხოელი წევრია (1966).

ოჩოპორი, ქართულ მითოლოგიაში ნადირთმფარველი ღვთაება. ზეპირსიტყვიერების პოპულარული პერსონაჟი, რ-იც ტყეში ცხოვრობს და გამუდმებული კონფლიქტი აქვს მონადირეებთან; მისი სხეულის ერთი ნაწილი ეაცის (მამალი თხა), მეორე კი ადამიანის მსგავსია. მკერდზე რქისებრი წანაზარდი აქვს, რითაც ამარცხებს მოწინააღმდეგეებს. შედგენილ ტერმინებში – ო., ოჩოპიტრე, ოჩიდალი პირველი კომპონენტი ოჩი ბოჩი, იე. ჯაავახიშვილის აზრით, დაკავშირებულია ვაცთან და ძვ. ნადირთმფარველ წარმართულ ღვთაებას უკავშირდება. ვ. ბარდაველიძეს ოჩი ბოჩი მესაქონლეობის მფარველ ღვთაებადაც მიაჩნდა.

[ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ი., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 1, თბ., 1979; Вирсаладзе Е. Б., Грузинский охотничий миф и поэзия, М., 1976.

ვ. ბარდაველიძე. ჯ. რუხაძე.

ოჩოპინტრე, იხ. *ნადირთღვთაებანი.*

ოჩოფეხა (Himantopus himantopus), ფრინველი *წყლჭავიასნაირთა* რიგისა. მისი სხეულის სიგრძე 40 *სმ* აღწევს. აქვს გრძელი ნისკარტი და მაღალი წითელი ფეხები. ზურგი, კეფა, კისრის უკანა მხარე და ნისკარტი შავი, თეთრი მუცელი. კოსმოპოლიტური ფორმაა–გავრცელებულია თითქმის ყველგან. სსრკ-ში გვხვდება სამხრ. უკრაინაში, კავკასიასა და შუა აზიაში, საქართველოში — მხოლოდ მიმოფრენისას. ო. ბინადრობს ზღვებისა და ტბების ქვიშიან ნაპირებზე. ბუდობს კოლონიებად. მაისში დედალი დებს 4 კვერცხს, კრუხობს 25 დღ-ღ. ო. იკვებება წყლის მწერებითა და მათი მატლებით, თევზებისა და ბაყაყების ქვირითით. *რ. ფორდანია.*

ოჩოფეხა, ჭაობიან ადგილებში გასასვლელი მოწყობილობა. შედგებოდა წყვილი, კაუჭიანი ჯოხისაგან, რ-ზედაც შემდგარი კაცი გადიოდა გუბეებსა და ტალახში. ო-ს მსოფლიოს მრავალი ხალხი იყენებდა. განსაკუთრებით გავრცელებულია საფრანგეთში, გასკონიის ლანდებში, სადაც ზღვისპირა, სწორ, ჭაობიან ბუჩქნარებსა და ველებზე მათი გამოყენების გარეშე მწყემსებს გადაადგილება უჭირთ. ო-ზე ამაგრებენ ძელის მრგვალ ფირფიტებს, რის გამოც იგი ჭაობში ღრმად არ ეფლობა, არ ცვდება და დიდი ნაბიჯების გადადგმაც ადვილად ხერხდება.

საქართველოში ო-ს ჭაობიან ადგილებში XIX ს. ბოლომდე იყენებდნენ. გარდა პრაქტ. დანიშნულებისა, ო-ს ხმაობდნენ ხალხ. დღესასწაულებისა და კარნავალების დროს. იგი „ყენობაშიც" იხმარებოდა, ო-ზე შემდგარი ე. წ. „ყენენის მარბიელი", პირდაპირ მეორე სართულის აივნებიდან კრეფდა „ყენენის ბეგარას". სახელი „ო." რელიგ.-მითოლ. შინაარსისაა (ო. – თხის ფეხა), როგორც ჩანს, თხისფეხიანი ან თხის მსგავსი მითოლოგიური პერსონაჟები მონაწილეობდნენ უძველეს ქართ. მისტერიებში (ოჩოპორი, ოჩოპინტრე). მათი პარალელური მოვლენაა ბერძნ. თხისფეხიანი ღვთაება — პანი. ასეთი ღვთაებები ბუნების მფარველ დიონისურ ძალებს განასახიერებდნენ, რ-თა კულტებში განსაკუთრებით ძლიერი იყო თხის ზოომორფული სიმბოლიკა.

ო. ხისძირიან ქოშებსაც ერქვა. იგი დღემდეა შემონახული საბავშვო თამაშობებში.

ირ. სურგულაძე.



ი. ოჩიაური.

ოჩხამური, მდინარე მესხეთის ქედის ჩრდ.-დას, მთისწინეთში, ჩოლოქის მარცხ. შენაკადი. სათავე აქვს ზ. დ. 705 *მ*-ზე. სიგრძე 21,4 *კმ*, აუზის ფართ. 65,2 *კმ*². საზრდოობს წვიმის, მიწისქვეშა და თოვლის წყლით. წყალმცირეა მაისიდან აგვ-მდე. ახასიათებს წყალმოვარდნა. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 3,36 *მ*³/*წმ*.

ი. აფხაზავა.

ოჩხამური, დაბა აჭარის ასსრ ქობულეთის რ-ნში, ქობულეთის ვაკეზე, მდ. ოჩხამურის ნაპირებზე. რკინიგზის სადგური ბათუმი—სამტრედიის ხაზზე. ზ. დ. 12 *მ*, ქობულეთიდან 10 *კმ*. ი. სტალინის სახ. მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობა, ჩაის ფ-კა, ტუნგის ზეთის ქ-ნა, საშ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, 2 საბავშვო ბაღი, 2 საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კულტსახლი, სააეადმყოფო, პოლიკლინიკა, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.



ი. ოჩიაური. სტუდენტი გოგონას პორტრეტი. ბრინჯაო. 1953. საქართველოს ხელოვნების მუზეუმი. თბილისი.

ოჩხომური, მდინარე ეგრისის ქედის სამხრ. კალთაზე, ხობისწყლის მარცხ. შენაკადი. სათავე აქვს ზ. დ. 1400 *მ*-ზე. სიგრძე 47 *კმ*, აუზის ფართ. 159 *კმ*². საზრდოობს წვიმის, თოვლისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალმცირეა ზაფხულში. ახასიათებს წყალმოვარდნა. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 5,53 *მ*³/*წმ*. *ი. აფხაზავა.*

ოჩხომური, სოფელი ჩხოროწყუს რ-ნში (ლესიჭინის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ-ების ოჩხომურისა და ხობისწყლის ნაპირებზე. ზ. დ. 110 *მ*, ჩხოროწყუდან 7 *კმ*, ცხაკაიადან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 30 *კმ*. ს. კიროვის სახ. ლესიჭინის კოლ-ბა (მეჩაიეობა), რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაგა-ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი.

ოცარცე, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (დიხაზურგის სოფსაბჭო), მდ. ენგურის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 130 *მ*, გალიდან 15 *კმ*. ი. ჭავჭავაძის სახ. დიხაზურგის კოლ-ბა (მეჩაიეობა), კირის ქ-ნა. საშ. სკოლა სოფ. დიხაზურგაში (5 *კმ*).

ენგურის მარჯვ. კლდოვან ნაპირზე აღმართულია ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — რიყის ქვით ნაგები XVII ს. ციხე, რ-საც ადგილ. მოსახლ. სათანდოს ციხეს უწოდებს. ციხეს აქვს კოშკი, იქცეა მცირე ზომის შენობა. გარს უვლის გეგმით ოცკუთხედის ფორმის გალავანი. კოშკი დიდი ზომის 3-სართულიანი ნაგებობაა. I სართული ყრუა, ჩასასვლელი აქვს მხოლოდ II სართულიდან. შესასვლელი კარიც II სართულზეა და მდინარისაკენ გადის. ყოველი სართული კამარით არის გადახურული. II და III სართულებზე სათოფურებია. კოშკის სამხრ. მხარეს მდგარ მცირე ზომის შენობას აღმოსავლეთ 2 სათოფური აქვს. გალავნის ზედა ნაწილები დაზიანებულია. იგი 5–6 *მ* სიმაღლისა იყო და მასაც სათოფურები ჰქონდა დატანებული. *ვ. ზაქარაია.*



ს. ოჩოა.

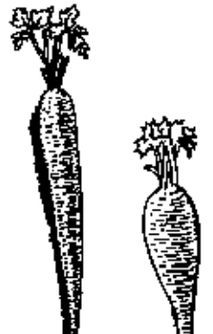


ოჩოფეხა.

„ოცდაათათასიანელები", სამრეწველო საწარმოების, სამინისტროების, უწყებების, სასწავლო დაწესებულებების, სამეცნ.-კვლევითი ინ-ტების, პარტ. და საბჭ. დაწესებულებების მოწინავე მუშაკები, რებიც სკპ-მ გაგზავნა სოფლად 1955–57 ეკონომიკურად სუსტი და ჩამორჩენილი



ნ. ოხლოპკოვი.



ოხრახუში. ძირხვენიანი ჯიში.



ოხრახუში. ფოთლოვანი ჯიში.

ოხერხევი, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ბარისახოს სოფსაბჭო), მდ. ხევსურეთის არაგვის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 2180 *მ*, დუშეთიდან 69 *კმ*. ვაჟა-ფშაველას სახ. მაღაროსკარის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ბარისახოში (8 *კმ*).

ოხვამეკარი, სოფელი ხობის რ-ნში (ხეთის სოფსაბჭო), ურთოხ მთის ძირას. ზ. დ. 80 *მ*, ხობიდან 8 *კმ*, ხეთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 2 *კმ*. ი. სტალინის სახ. ხეთის კოლ-ბა (მეცხოველეობა; დაფნა). საშ. სკოლა სოფ. ხეთაში.

ოხირი, სოფელი ყამბრ. ოსეთის აო ლენინგორის რ-ნში (ქარჩოხის სოფსაბჭო), მდ. ქსნის ხეობაში. ზ. დ. 1770 *მ*, ლენინგორიდან 35 *კმ*. ბალაანის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. ბალაანში (3 *კმ*).

ოხლოპკოვი ნიკოლოზ პაველის ძე [2 (15). V. 1900, ირკუტსკი, — 8. I. 1967, მოსკოვი], რუსი საბჭ. რეჟისორი. სსრკ სახ. არტისტი (1948). სცენ. მოღვაწეობა დაიწყო 1918 ირკუტსკში. 1923-იდან ივო მეიერხოლდის სახ. თეატრის მსახიობი, პარალელურად სწავლობდა სახელმწ. თეატრ. სახელოსნოებში ვ. მეიერხოლდის ხელმძღვანელობით. 1930—37 სათავეში ჩაუდგა რვალისტურ თეატრს. 1938—43 ვახტანგოვის სახ. თეატრის რეჟისორი და მსახიობი, 1943—66 მოსკ. დრამის თეატრის (1954-იდან მოსკ. მაიაკოვსკის სახ. თეატრი) მთავარი რეჟისორი. მისი გმირულ-პათეტიკური, პუბლიცისტური სპექტაკლები გამოირჩეოდა მკაფიო თეატრალობით. დადგმებიდან აღსანიშნავია: „დედა" გორკის მიხედვით, „რკინის ნიაღვარი" სერაფიმოვიჩის მიხედვით (ორივე 1933), პოგოდინის „არისტოკრატები" (1935) — რვალისტურ თეატრში; როსტანის „სირანო დე ბერჟერაკი" (1942) — ვახტანგოვის თეატრში; „ახალგაზრდა გვარდია" ფადეევის მიხედვით (1947), შექსპირის „ჰამლეტი" (1954), არბუზოვის „ირკუტსკული ამბავი" (1960) და სხვ. — მაიაკოვსკის სახ. თეატრში. 20-იანი წლებიდან მოღვაწეობდა კინოში. როლები ვასილი („ლენინი ოქტომბერში", „ლენინი 1918 წელს"), ბატმანოვი („მოსკოვიდან დაშორებით") და სხვ. ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას მოსკ. ა. ლუნაჩარსკის სახ. სახელმწ. თეატრ. ხელოვნ. ინ-ტში (პროფესორი). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1941, 1947, 1949 — ორგზის, 1951 — ორგზის). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

1 2

ლიტ.: Бейлин А., Народный артист СССР Н. П. Охлопков, М., 1953; Штейн А., Повесть о том, как возникают сюжеты, «Знамя», 1964, № 8; Юзовский Ю., Зачем люди ходят в театр, М., 1964.

ოხომირა, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ორპირის სოფსაბჭო), მდ. წყალწითელის ხეობაში. ზ. დ. 400 *მ*, ტყიბულიდან 25 *კმ*, ორპირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. ორპირის კოლ-ბა (მეწაღეობა). საშ. სკოლა სოფ. ორპირში.

ოხოტის ზღვა, ნახევრად დახშული ზღვა წყნარი ოკეანის ჩრდ.-დას. ნაწილში. შემოფარგლულია აზიის კონტინენტის აღმ. ნაპირით, კამჩატკის ნ.-კ-ით, კურილის, ჰოკაიდოსა და სახალინის კ-ებით. წყნარ ოკეანეს უკავშირდება კურილის კ-ების სრუტეებით, იაპ. ზღვას — ნეველსკოისა და ლაპერუზის სრუტეებით. გადაჭიმულია 2445 *კმ*-ზე, მაქს. სიგანე 1407 *კმ*. ფართ. 1583 ათ. *კმ*², წყლის საშ. მოცულობა 1365 ათ. *კმ*³, საშ. სიღრმე 777 *მ*, მაქს.—3372 *მ* (კურილის ქვაბული). სანაპირო ხაზის სიგრძეა 10460 *კმ*. მთავარი ყურეებია: შელიხოვის, სახალინის, უდის, ტაუისა და აკადემიის. ჩრდ., ჩრდ.-დას. და ჩრდ.-აღმ. ნაპირების დიდი ნაწილი კლდოვანია და მაღალი. დიდი მდ-ების შესართავებთან, დას. კამჩატკაზე, სახალინისა და ჰოკაიდოს ჩრდ. ნაწილში ნაპირები უმთავრესად დაბალია. თითქმის ყველა კუნძული ნაპირთან მდებარეობს. ო. ზ-ს ერთვის მდ-ები: ამური, უდა, ოხოტა, გიჟიგა, პენჟინა და სხვ.

ო. ზ. მდებარეობს ზომიერი განედების მუსონური ჰავის ზონაში. ჰაერის საშ. თვიური ტემპ-რა იანვ.-თებ-ში ჩრდ.-აღმ. ნაწილში —14-იდან —20°C-მდეა, ჩრდ. და დას-ში —20-იდან —24°C-მდე, სამხრ. და აღმ. ნაწილში —5-იდან —7°C-მდე; ივლ.-აგვ-ში, შესაბამისად, 10—12°C, 11—14°C და 11—13°C. ნალექები 300-იდან — 1000 *მმ*-ზე მეტი (სამხრ.-აღმ.) წელიწადში. ო. ზ-ის წყლის ბალანსის ძირითადი ნაწილი წარმოიქმნება წყნარი ოკეანისა და იაპ. ზღვის წყლის შემოსავლითა და გასავლით. ო. ზ-ს ახასიათებს დინებათა ციკლონური სისტემა. სრუტეებში გაბატონებულია ძლიერი მოქცევითი დინება (3,5 *მ/წმ*). მოქცევა უმთავრესად შერეულია, მაქს. სიმაღლე 12,9 *მ* (პენჟინის ყუბეში). მარილიანობა 32,8-იდან 33,8‰-მდეა. ო. ზ-ის ჩრდ. ნაწილი ნოემბერში ყინულით იფარება. შუა და სამხრ. ნაწილში ციკლონების გაელენით იცის ძლიერი შტორმები.

ო. ზ. მდიდარია მცენარეთა და ცხოველთა სახეობებით. ფიტოპლანქტონში ჭარბობს დიატომეებიანი წყალმცენარეები, ზოოპლანქტონში — ნიჩაბფეხიანები, კიბორჩხალისნაირნი და მედუზები. მდიდარია სარეწაო თევზით.

ო. ზ-ზე გადის მნიშვნელოვანი საზღვაო გზა, რ-იც ქ. ვლადივოსტოკს აკავშირებს შორეულ აღმ. ჩრდ. რ-ნებთან და კურილის კ-ებთან. მთავარი ნავსადგურებია: მაგადანი, ოხოტსკი, კორსაკოვი (ქ. სახალინი), სევერო-კურილსკი (კურილის კ-ები).

ო. ზ. აღმოაჩინეს XVII ს. II ნახევარში რუსმა ქვეყანათმომძლავებლებმა ი. მოსკვიტინმა და ვ. პოიარკოვმა. ოქტ. რევოლუციის შემდეგ დაიწყო ო. ზ-ის კომპლ. შესწავლა.

ლიტ.: Леонов А. К., Региональная океанография, ч. 1, Л., 1960.

„ოხოზორია", ქართული (მეგრული) ხალხური ცეკვა ორმწკრივად აგებული საფერხულო წყობით. სრულდება გამკილავი ხასიათის სახუმარო შაირების თანხლებით.

ოხოჯა, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (აგუბედიის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, მდ. ოხოჯის (ოქუმის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 230 *მ*, ოჩამჩირიდან 32 *კმ*, ტყვარჩელიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. აგუბედიის კოლ-ბა „აფსნი-ყაფში" (მეჩაიეობა). საშ. სკოლა.

ოხრახუში (Petroselinum), მცენარის ბეკრი ქოლგოსანთა ოჯახისა. ერთ ან ორწლოვანი ბალახია. მისი სამშობლოა ხმელთაშუაზღვისპირეთი. გავრცელებულია თითქმის ყველგან. ცნობილია ო-ის 3 სახეობა, კულტურაშია ერთი — ბოსტნის ო. (P. sativum), ორწლოვანია, პირველ წელს ივითარებს ფოთლებსა და ძირხვენას, მეორე წელს — საყვავილე ღეროსა (75—150 *სმ*) და თესლს. ყინვაგამძლეა, თესენ გვიან შემოდგომით, ზამთარში ან ადრე გაზაფხულზე. თესლი + 3°C ტემპ-რაზე ღივდება, ტენს ზომიერად მოითხოვს. ო. მდიდარია ვიტამინებით, მინერ. ნივთიერებებითა და ეთერზეთებით. იყენებენ ნედლად და გამშმარს კულინარიასა და საკონსერვო მრეწველობაში, მედიცინაში (შარდმდენ საშუალებად). ო-ის 2 სახესხვაობაა ძირხვენა ო. და ფოთლოვანი ო. ეს უკანასკნელი ფართოდაა გავრცელებული საქართველოში „ქუთაისურის" სახელწოდებით. *მ. რობაქიძე.*

„ოხუნჯი", ქართული ლიტერატურულ-იუმორისტული ჟურნალი, გამოდიოდა თბილისში 1907. გამოიცა კრებულის სახით 2 ნომერი. რედაქტორი — ა. წერეთელი; გამომცემელი — თ. ბაქრაძე. ჟურნალში დაბეჭდილია პოლიტ. სატირა და კარიკატურები, რებიც რუტერს (ო. შმერლინგი) ეკუთვნის. თანამშრობლობდნენ ნ. კალანდაძე და დ. ხანდამაშვილი.

გ. წიწმანიძე.

ოხურეი, მდინარე კოდორის ქედის სამხრ. მთისწინეთში, ანარიის მარჯვ. შენაკადი. სათავე აქვს ზ. დ. 215 *მ*-ზე. სიგრძე 23,7 *კმ*, აუზის ფართ. 67,4 *კმ*². საზრდოობს წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალმცირეა ზაფხულში. ახასიათებს წყალმოვარდნა. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 2,43 *მ*³/*წმ*. *ი. აფხაზავა.*

ოხურეი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (აჩიგვარის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე. ზ. დ. 20 *მ*, გალიდან 11 *კმ*. აჩიგვარის მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. აჩიგვარაში (1 *კმ*). საბავშვო ბაღი.

ოხურეი, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (გუდავის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე. ზ. დ. 10 *მ*, გალიდან 17 *კმ*. გუდავის ეთერზეთების საბჭ. მეურნ.-ქ-ნა. რვაწლ. სკოლა.

ოხურეი, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (ილორის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე. ზ. დ. 20 *მ*, ოჩამჩირიდან 7 *კმ*. ილორის კოლ-ბა „კომკავშირი" (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა, საშ. სკოლა. სოფ. ილორში (1,5 *კმ*).

ოჯალეში, ქართული წითელყურძნიანი სალვინე ვაზის ჯიში. გავრცელებულია სამეგრელოსა და აფხაზეთის რ-ნებში (ცხაკაია, გეგეჭკორი, ზუგდიდი, სოხუმი, გუდაუთა, გაგრა). მწიფს ოქტ. ბოლოს ან ნოემბ. შუა რიცხვებში. აქვს ცილინდრულ-კონუსური, ფრთიანი მტევანი: მუქი ლურჯი, საშ. ზომის მრგვალი ან ოდნავ თვალური მარცვალი. შაქრიანობა მერყეობს 21,2-იდან 24,3%-მდე, მჟავიანობა 7—9‰-მდე. ო-გან ამზადებენ მუქ-წითელ მ ეალბარისხოვან ორიგინ. მშრალ ან ნახევრად ტკბილ სუფრის ღვინოს — „ოჯალეშს". ლეჩხუმში გავრცელებული ო. ანუ ორბერური ო. საფრანგეთიდანაა შემოტანილი, რ-ის ნამდვილი სახელწოდებაა „მერლო". *ვ. გოცირიძე.*

ოჯაყლიძი (<თურქ. ocak — კერა), 1. მემკვიდრეობითი ფეოდალური სამფლობელოები ოსმალეთის ზოგიერთ ვილაიეთში. შუა საუკ. თურქ. წყაროებით (სიგელები, ისტორიკოსთა თხზულებანი, ჯაბა დავთრები) ო-ების არსებობა დამოწმებულია სამცხე-საათაბაგოს ტერიტორიაზე დაარსებული აღმ. ერთეულის ჩილდირის ვილაიეთის ფარგლებში. ო-ის მფლობელებს *ბეგის* ტიტული ჰქონდათ, სარგებლობდნენ საგადასახადო შეუვალობით. ო. ფორმდებოდა სულთნის წყალობის სიგელის, ბერათის საფუძველზე, რ-იც ადასტურებდა ადგილ. ფეოდალის უფლება-მოვალეობებს. დროდადრო საჭირო ხდებოდა მფლობელობის უფლების განახლება. 2. ქართ. პოლიტიკური ერთეულები, რ-ნიც ოსმ. აგრესიის გარკვეულ ეტაპზე იძულებული ხდებოდნენ თავი სულთნის მოხარკედ ეცნოთ. მათ ზოგჯერ ო. — პუტუმეის უწოდებდნენ, ხოლო მათ განმგებელ მეფეს ან მთავარს — ბეგლარბეგს, ხანს ან ამირას. *ვ. ჩოჩიევი.*

ოჯახი, ქორწინების თუ ნათესაობის საფუძველზე შექმნილი მცირე სოციალური ჯგუფი, რ-ის წევრები დაკავშირებულ არიან ერთმანეთთან ყოფა-ცხოვრების ერთიანობით, ურთიერთმხარდაჭერით და მორალური პასუხისმგებლობით. ო-ის სოც. აუცილებლობას განაპირობებს საზ-ბის ფიზ. და სულიერი განახლების მოთხოვნილება. ამ სოციალური ერთეულის ბიოლოგიურ საწყისს ქორწინება და შობადობა წარმოადგენს. ო. საზ-ბის სპეციფიური ქვესისტემაა, რ-იც ურთიერთგანმსაზღვრულ კავშირშია საზ-ბის სხვა ქვესისტემებთან (თუმცა გარკვეული დამოუკიდებლობითაც ხასიათდება); მას აქვს განვითარების ფაზები და ო-ის წევრთა გარკვეული სტრუქ-



ჟურნალი „ოხუნჯი".

ტურა. ო-ის საზ. მნიშვნელობა გამომდინარეობს მისი მრავალფეროვანი ფუნქციებიდან, რ-ებიც მთელი საზ-ბისა თუ პიროვნების მოთხოვნილებების განვითარების კვალდაკვალ იცვლება. ერთი რიგის ფუნქციები თითქმის მუდმივად ინარჩუნებენ ძირითადობას (შთამომავლობის შექმნის, აღზრდის და სხვ.). მეორენი, სხვადასხვა კულტ.-ისტ. თუ სოც.-ეკონ. წყობის პირობებში, სხვადასხვა ძალით მოქმედებენ (მაგ., მეურნეობრივი), სუსტდებიან (ეკონ.) ან ქრებიან (მწარმოებლური). მესამენი კი თანდათან მზარდ საზ. მნიშვნელობას იძენენ (ახალგაზრდობის სოციალიზაციის, ო-ის წევრთა ემოციური ურთიერთობის განხორციელების, დასვენების ორგანიზაციის და სხვ. ფუნქციები). თანამედროვე პირობებში ო-ის სიმტკიცე სახელმწიფოებრივი ზრუნვის საგანია — სახელმწიფო ახდენს მისი შექმნის თუ დაშლის, ქორწინების, განქორწინების ფიქსაციას.

ო. აღმოცენდა პირველყოფილ საზ-ბაში (შუა პალეოლითი) ქორწინების, როგორც სოც. ინ-ტის, წარმოშობის კვალდაკვალ. ქორწინებისა და ო-ის, როგორც სოც. მოვლენის, პირველი ფორმა იყო წყვილადი ო. (ერთი წყვილის არა მარტო სქესობრივი, არამედ სოც.-ეკონ. კავშირი, რ-მაც შეცვალა მანამდე არსებული ჯგუფობრივი სქესობრივი ურთიერთობა). მაგრამ წყვილადი ო., მტკიცე არ იყო და ადვილად იშლებოდა. ამას განაპირობებდა ის ფაქტი, რომ ო-ის განვითარების ამ საფეხურზე ადამიანთა შრომითი და ყოფა-ცხოვრებითი ერთობის ფორმას, ძირითად სოც. ორგანიზმს, გვარი წარმოადგენდა.

როგორც მყარი სოც. და მწარმოებლური ჯგუფი, ო. ჩამოყალიბდა გვიანდ. ნეოლითის ეპოქაში გვიან. წყობის დაშლის, კერძო საკუთრებისა და კლასების წარმოშობასთან ერთად. ეს არის მონოგამიური ო., რ-ის ჩამოყალიბება განაპირობა კერძო საკუთრების დაგროვებამ და პირდაპირი მემკვიდრისთვის მისი გადაცემის მოთხოვნილებამ. წყვილადიდან მონოგამიურზე გარდამავალ ფორმას წარმოადგენდა პატრიარქალური ო. მის დროს, წყვილადი ო-ის მახასიათებლები შეიცვალა ო-ის ახალი ტიპისათვის ნიშანდობლივი პატრილოკალური დასახლებით, მემკვიდრეობის მამის ხაზით გადაცემით და ქალის სრული დამორჩილებით მამაკაცისადმი. ყოველივე ეს მტკიცდებოდა წარმოების განვითარების, მამაკაცის მეურნეობრივი და ეკონ. როლის ზრდისა და შესაბამისად ქალის საზ. როლის შემცირების კვალდაკვალ. ამიტომ პატრიარქალური ო. მკაცრად მონოგამიური მხოლოდ ქალისთვის იყო. მისი განვითარების გვიანდ. საფეხურზე შექმნილმა საოჯახო თემმა საზ-ბის ცხოვრების განმსაზღვრელი ხასიათი მიიღო. ეს იყო მშობლებისა და მათი დაოჯახებული ვაჟიშვილების ინდივიდ. ო-ებისაგან შემდგარი მრავალრიცხოვანი სოც. ერთეული, რ-იც ხასიათდებოდა შრომის ორგანიზაციისა და შინაოჯახური ურთიერთობების განსაზღვრული სქესობრივ-ასაკობრივი დიფერენციაციით და იერარქიით, ო-ის უფროსი მამაკაცის ავტორიტარულობით; სამეცნ. ლიტ-რაში მიჩნეულია, რომ მისი მოდიფიკაციები მრავალ ხალხს შემორჩა ფეოდალიზმის დროსაც. თანამედროვე საბჭ. ეთნოგრაფია (ი. სემიონოვი) ჩამოყალიბებული მონოგამური ო-ის განვითარებაში გამოყოფს პატრიარქულს, მცალიტარულს (თანასწორთა) და სოციალისტურ ფორმებს. პატრიარქული ო-ის ერთერთი განმსაზღვრელს კვლავ სქესთა უთანასწორობა წარმოადგენდა. ო-ის ეს ფორმა დაშალა კაპიტალ. ურთიერთობამ, მან დაარღვია ადრინდ. ეპოქებისათვის დამახასიათებელი კავშირი ო-სა და წარმოებას შორის, დიდი ო. დაშალა მხოლოდ ეშობლებისა და შვილებისაგან შემდგარ პატარა, ნუკლეარულ (ატომარულ) ო-ებად. ამაში, სხვადასხვა სოც.-ეკონ. ხასიათის ცვლილებებთან ერთად, დიდი როლი ითამაშა წარმოებაში ქალის ჩაბმამ და მის მიერ სამოქალაქო უფლებების მოპოვებამ. აღმოცენდა ეგალიტარული ბურჟ. ო., რ-ის სრულ განვითარებას ხელს უწყობდა წარმოების საშუალებებზე კერძო საკუთრების არსებობა და სხვ. უარყოფითი ფაქტორები.

საქორწინო და საოჯახო ურთიერთობაში კაპიტალიზმის დროს შექმნილმა პროგრესულმა ტენდენციებმა სრული განვითარების შესაძლებლობა მიიღეს სოციალიზმის პირობებში. სოციალისტური ო. წარმოადგენს სქესთა სრული თანასწორობისა და სიყვარულის საფუძველზე შექმნილ საზ. ერთეულს, რ-იც თავისუფალია წარმოების საშუალებებზე კერძო საკუთრების, რელიგიის, კლასობრივი თუ რასობრივი სხვაობის და სხვ. ხასიათის გავლენებისგან.

ქართ. ო-ის ისტ. შესწავლაში დიდი ადგილი უკავია ისტ., ეთნოგრ., სამართ. და სოციოლოგიურ გამოკვლევებს. ტერმ. „ო." თურქული წარმოშობისაა. თავდაპირველად მის ნაცვლად იხმარებოდა ტერმინები „სახლი" და „კომლი". როგორც უძველესი ქართ. ლიტ. ძეგლი (იაკობ ცურტაველის „შუშანიკის წამებისა") ადასტურებს, უკვე V ს-ში ო-ის გაბატონებული ფორმა იყო პატარა ო. მის გვერდით გვიანდ. ფეოდალიზმის დროსაც არსებობას განაგრძობდა საოჯახო თემი, დიდი ო. მის ყოფას განაპირობებდა მეურნ. ორგანიზაციის მოთხოვნები და ძმათა ქონების ერთიანობის მეტი ეკონ. ეფექტი. თანამედროვე ქართ. სოციალ. ო. წარმატებით ფუნქციონირებს სოციალ. საზ-ბისა და პიროვნების გაზრდილი მოთხოვნების შესაბამისად.

ლიტ.: ენგელსი ფ., ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა, თბ., 1978; ბერძენიშვილი ნ., ოჯახის განვითარების სოციალური პრობლემები, თბ., 1980; ითონიშვილი ვ., ქართველ მთიელთა საოჯახო ურთიერთობის ისტორიიდან, თბ., 1960; ნადარეიშვილი ზ., ქართული საოჯახო სამართლის ისტორიიდან, თბ., 1965; ჭყონია ა., ქორწინების ინსტიტუტი მთიულეთში, თბ., 1955; Семенов Ю. М., Происхождение брака и семьи, М., 1974; Харадзе Р. Л., Грузинская семейная община, ч. 1—2, Тб., 1960—61. *ზ. ბერძენიშვილი.*

ოჯახი (familia), ბოტანიკისა და ზოოლოგიის სისტემატიკური კატეგორია, რ-შიც აერთიანებენ საერთო წარმოშობის მონათესავე გვარებს. მაგ., წიფლისებრთა ო-ში გაერთიანებულია გვარები: წიფელი, მუხა, წაბლი და სხვ.; ძაღლისებრთა ო-ში—გვარები: ძაღლი, მელა, ყარისაღი და სხვ. ზოგ ო-ში თითო გვარია (ბრონწეულისებრნი, იხვნისკარტასებრნი და სხვ.). დიდ ო-ებს ქვეოჯახებად ყოფენ. მონათესავე ო-ებს რიგში აერთიანებენ.

„ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა", ფ. ენგელსის ნაშრომი, რ-შიც განხილულია ადამიანთა საზ-ბის პირველყოფილი ისტორიის ძირეული პრობლემები, ოჯახური და ქორწინებითი ურთიერთობის განვითარება, საგვარეულო წყობილების დაშლის პროცესი, კერძო საკუთრების, კლასებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა. დაიწერა 1884 (მარტი, აპრილი, მაისი), გამოქვეყნდა ოქტ-ში. მე-4 გამოცემაში (1890—91) ენგელსმა შეიტანა ცვლილებები და დამატებები ახ. წინასიტყვაობაში, განიხილა პირველყოფილი ოჯახის ისტ. საკითხები.

ენგელსმა გამოიყენა კ. მარქსის კონსპექტი შენიშვნებითურთ მორგანის წიგნზე — „ძველი საზოგადოება". I თავში ენგელსმა გადაამუშავა პირველყოფილი საზ-ბის ისტ. პერიოდიზაციის მორგანისეული სქემა და გამოჰყო წინაკლასობრივი საზ-ბის განვითარების ორი ძირითადი ეტაპი: პირველი — ესაა ხანა უმთავრესად მზამზარეული ბუნებრივი პროდუქტების მითვისებისა, როცა ადამიანის მიერ შექმნილი პროდუქტები უმთავრესად ასეთი მითვისების დამხმარე იარაღს წარმოადგენენ. მეორე — ხანა მესაქონლეობის და მიწათმოქმედების შემოღებისა და იმ მეთოდების შესწავლისა, რ-თა შემწეობით ადამიანის შრომა ამრავალკეცებს ბუნებრივი პროდუქტების წარმოებას (ფრ. ენგელსი, ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა, გე. 25, თბ., 1978).

II თავში ენგელსი მორგანისაგან განსხვავებით, ეხება ოჯახისა და ქორწინების განვითარებას კლასობრივ საზ-ბაში, განსაკუთრებით მკაცრად ამხელს ბურჟ. ოჯახის მანკიერ მხარეებს.

III თავში არკვევს გვარის, როგორც წინაკლასობრივი საზ-ბის ძირეული უჯრედის, აღმოჩენის დიდ მეცნ. ღირებულებას, ამომწურავად ახასიათებს პირველყოფილ საგვარეულო კომუნიზმს. III თავს ერწყმის IV — ბერძნ. გვარისადმი მიძღვნილი თავი.

თუ პირველ ოთხ თავში ენგელსი უმთავრესად მორგანის წიგნის მასალებსა და განზოგადოებებს ემყარება, დანარჩენ (V—IX) თავებში იყენებს სხვა მეცნიერთა მონაცემებსაც. აქაა სწორედ მოცემული კერძო საკუთრების, ქონებრივი და სოც. უთანასწორობის, კლასებისა და სახელმწიფოს წარმოშობის პროცესთა ანალიზი. ენგელსი ამხილებს სახელმწიფოს შესახებ ბურჟ. თეორიებს და ასაბუთებს, რომ სახელმწიფო მარადიული არ არის, იგი წარმოიშვა კლასობრივ წინააღმდეგობათა საფუძველზე და იმ უძლიერესი, ეკონომიურად გაბატონებული კლასის სახელმწიფოს წარმოადგენს, რ-იც პოლიტიკურადაც გაბატონებული კლასი ხდება. მაშასადამე, სახელმწიფო კლასობრივ წინააღმდეგობათა შეურიგებლობის პროდუქტია და გაქრება კლასების გაქრობასთან ერთად.

ფ. ენგელსის ეს ნაშრომი უდიდესი წვლილია მარქსიზმის საგანძურში.

ლიტ.: Маркс К., Конспект книги Льюиса Г. Моргана «Древнее общество», Архив Маркса и Энгельса, т. 9, М.—Л., 1941; ლენინი ვ. ი., სახელმწიფო და რევოლუცია, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 25; მარქსი, სახელმწიფოს შესახებ, იქვე, ტ. 29; ლუტოვე ბ., მარქსიზმის კლასიკოსთა ფილოსოფიური ნაწარმოებები, თბ., 1972.

გ. ასათიანი.



ოჯალეშა.

ოჯიმავე, ჩიპევა, სოლტო, ინდიელი ტომი. XVI ს-ში ცხოვრობდნენ ჩრდ. ამერიკაში, ზემო ტბის აღმ. სანაპიროზე. ეწეოდნენ ნახევრად ბინადარ ცხოვრებას, მისდევდნენ თევზჭერას და ნადირობას. ნივთიერი კულტ. განვითარების დონით ნეოლითის სტადიაზე იყვნენ. ენა—ოჯიბვე, განეკუთვნება ალგონკინური ენების ოჯახს. XVII ს-ში დაიწყეს სასაქონლო ბეწვეულის რეწვა, რამაც გამოიწვია გვაროვნ. ორგანიზაციის რღვევა და მათი განსახლება ვრცელ ტერიტორიაზე. XIX ს. დამდეგისათვის ო. ჩრდ. ამერ. ინდიელთა შორის ყველაზე მრავალრიცხოვანი ტომი იყო, იყოფოდა 3 ლოკალურ-ტომობრივ ჯგუფად, რ-ებიც ერთმანეთისაგან განსხვავდებოდნენ საქმიანობითა და კულტურით. თანამედროვე ო-ები სახლობენ აშშ-ში (დაახლ. 40 ათ. კაცი, 1967, შეფასება) და კანადის (დაახლ. 40 ათ. კაცი) რეზერვაციებში. მათი მთავარი საარსებო წყაროა დაქირავებული შრომა. რელიგიით ქრისტიანები არიან, შენორჩენილი აქვთ ძვ. ტომობრივი კულტებიც.

ოჯიშინა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ში (ბაბუშარის სოფლაბჭო), შავი ზღვისპირა დაბლობზე, მდ. კოდორის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 5 *მ*, გულრიფშიდან 17 *კმ*, დრანდიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. ბაბუშარის ეთერზეთების საბჭ. მეურნ.-ქ-ნა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ბაბუშარაში (5 *კმ*). საბავშვო ბაღი, მედპუნქტი.

ოჯოლა, სოფელი ტყიბულის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (ჭვარისის სოფ-



ო. ბენრი.

საბჭო), ჩრდ. იმერეთის მთისწინეთში, მდ. ღვალღანის (წყალწითელას აუზი) ხეობაში. ზ. დ. 500 *მ*, ტყიბულიდან 30 *კმ*, ორპირიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 8 *კმ*. კოლ-ბა (მეჩაიეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, ფოსტა.

ოჯოლის განძი, გვიანდელი ბრინჯაოს ხანის დასასრულისა და ადრინდელი რკინის ხანის (ძვ. წ. X—VIII სს.) ბრინჯაოს ნივთების განძი, რ-იც შემთხვევით აღმოჩნდა 1960 სოფ. ოჯოლაში (წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტ.). 1 *მ* სიღრმეზე მიწაში დაფლულ ბრინჯაოს ჭურჭელში ეწყო კოლხური კულტურისათვის დამახასიათებელი ნივთები. განძის შემადგენლობაში ზოდების არსებობის გამო ივი ხელოსნის განძადაა მიჩნეული. ინახება ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში.

ლიტ.: ქორიძე დ., კოლხური კულტურის ისტორიისათვის, ბ., 1965.

გ. გოგაძე.

ოჰაიო (Ohio), მდინარე აშშ-ში, მდ. მისისიპის მარცხ. შენაკადი. სიგრძე 1560 *კმ*, აუზის ფართ. 528,1 ათ. *კმ*². წარმოიქმნება ქ. პიტსბურგთან მდ-ების ალეგეინისა და მონონგაჰილის შეერთებით, რ-ებსაც სათავე აქვს აპალაჩის მთებში. მთავარი შენაკადებია: მარჯვ. — მასკინგამი, მაიამი, უობაში; მარცხ. — კენტუკი, კანოუა, კამბერლენდი, ტენესი. ქ. ლუისვილამდე მიედინება აპალაჩის პლატოზე, შემდეგ — ცენტრ. ვაკეებზე. შერეული საზრდოობის მდინარეა. წყალმოვარდნები იცის წლის ცივ პერიოდში, წყალმცირეა აგვ.-სექტ-ში. წყლის საშ. ხარჯი ქ. მეტროპოლისთან დაახლ. 8 ათ. *მ*³/წმ. სანაოსნოა. ქ. ლუისვილის რ-ნში ჭორომების გარშემოსავლელად გაყვანილია არხები. ო-ს აუზში არის დიდი ჰესები. მდინარის ნაპირებზეა დიდი ქ-ები: პიტსბურგი, ცინცინატი, ლუისვილი.

ოჰაიო (Ohio), შტატი აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. ფართ. 106,7 ათ. *კმ*². მოსახლ. 10,8 მლნ. კაცი (1980), აქედან დაახლ. 75% ქალაქში ცხოვრობს. ადმ. ც. — ქ. კოლუმბუსი, მთავარი ეკონ. ცენტრები — კლივლენდი და ცინცინატი. აღმ-ით აპალაჩის პლატოა (სიმაღლე 460 *მ*-მდე), რ-იც დას-ით ცენტრალურ ვაკეებში გადადის. ნალექები 800—1000 *მმ* წელიწადში. ო-ს სამხრ. ნაწილში მიედინება დიდი სანაოსნო მდ. ოჰაიო.

ო. ქვეყნის ერთ-ერთი მჭიდროდ დასახლ. და ეკონომიკურად განვითარებული შტატია. იღებენ ქვანახშირს, მარილს, ნავთობს, ბუნებრივ აირს. განვითარებულია მძიმე მრეწველობა. თუჯისა და ფოლადის გამოდნობით ო. მხოლოდ პენსილვანიას ჩამორჩება. ელექტროფოლადის წარმოებით ივი I ადგილზეა აშშ-ში. განვითარებულია ჩარხთმშენებლობა, სამჭედლო-საწნეხი მოწყობილობის წარმოება, ელექტრ. და რადიოელექტრონული, საავტ., ავიასარაკეტო მრეწვ., მძიმე მანქანათმშ., ხელსაწყოების, საანგარიშო და საყოფაცხოვრებო მანქანების, გორგოლაჭიანი საკისრების წარმოება, ქიმ. მრეწველობა. ო. წამყვან როლს ასრულებს აშშ-ის რეზინის მრეწველობაში (აკრონი). განვითარებულია აგრეთვე მინის, სილიკატური, ცემენტის, ქაღალდის, კვების მრეწველობა. არის ატომური მრეწვ. საწარმოები. სოფ. მეურნ. სასაქონლო პროდუქციის დაახლ. 60%-ს იძლევა მეცხოველეობა. მოჰყავთ სიმინდი, სოია, ხორბალი, შაქრის, ხილი. თესავენ ბალახს.

ახლანდ. შტატის მკვიდრ მოსახლეობას ინდიელები შეადგენდნენ. XVII ს-ში მოვიდნენ პირველი ევროპელები — ფრანგები. დიდი ხნის განმავლობაში ო. მეტოქეობის ობიექტი იყო საფრანგეთსა და დიდ ბრიტანეთს შორის. 1763 პარიზის ხელშეკრულებით ო. დიდ ბრიტანეთს დარჩა, ხოლო 1783-იდან აშშ-ს გადაეცა. ო-ს ტერიტ. კოლონიზაციის პერიოდში ინდიელთა ნაწილი გაჟლიტეს, დარჩენილი ნაწილი კი საკუთარი მიწებიდან აყარეს. 1802-იდან ო. შტატია. აშშ-ის სამოქალაქო ომში (1861—65) ო-ს შტატი ჩრდ-ის მხარეზე იბრძოდა.

ო'ჰარა (O'Hara) ჯონ ჰენრი (31. I. 1905, პოტსვილი, პენსილვანია,—11. IV. 1970, პრინსტონი, ნიუ-ჯერსი), ამერიკელი მწერალი. აშშ-ის ლიტ-რისა და ხელოვნ. აკად. წევრი (1964). საზეო მოიხვეჭა პირველი რომანით „პაემანი სამარაში" (1934). მისი რომანების, მოთხრობებისა და ნოველების მთავარი თემებია სიკვდილი, სექსი, მაღალ საზ-ბაში საპატიო ადგილისთვის ბრძოლა. აღსანიშნავია ო' ჰ-ს რომანები „ბატერფილდი, 8" (1935), „სიცოცხლის წყურვილი" (1949), „ჩრდ. ფრედერიკის 10" (1955, ეროვნ. წიგნის პრემია), „ელიზაბეთ ეპლტონი" (1963), „ლოკვუდთა კონცერნი" (1965) და სხვ., კრებულები „ექიმის ვაჟიშვილი" (1935), „ზამთრის მოლოდინში" (1967), „სხვა მოთხრობები" (1968) და სხვ.

თხზ.: Selected short stories. N. Y., 1956; ვიდრე მაინც ახლა. — იდეალური კაცი, კრ.: ამერიკული ნოველა, ტ. 2, თბ., 1968; Дело Локвудов, «Иностранная литература», 1972, № 8, 9.

ლიტ.: Farr F., O'Hara. A biography, Boston, 1973.

ო'ჰენრი (O. Henry) [ნამდვ. სახელი და გვარი უილიამ სიდნი პორტერი (Porter)] (11.IX.1862, გრინზბორო, ჩრდ. კაროლინა, — 5. VI. 1910, ნიუ-იორკი), ამერიკელი მწერალი; პატარ-პატარა მოთხრობების უბადლო ოსტატი. ცხოვრების მძიმე სკოლა გაიარა. მრავალი პროფესია გამოიცვალა. 2 წელი ტეხასში კოვბოი იყო; ტეხასის ქ. ოსტინში გამოსცემდა იუმორისტულ ჟურნალს „აგორებული ქვები" და იქვე მოლარედ მსახურობდა ბანკში. ფულის გაფლანგვისათვის სამწელიწადნახევარი ციხეში გაატარა. იქ დაიწყო მოთხრობების წერა, რ-ებსაც ო. ჰ-ს ფსევდონიმით ფარულად უგზავნიდა ჟურნალ-გაზეთებს. 1901, ციხიდან რომ გამოვიდა, უკვე ცნობილი მწერალი იყო. 1904—10 გამოსცა რომანი „კომბოსტო და მეფეები" და მოთხრობათა 9 კრებული — „ოთხი მილიონი", „მოკიაფე ლამპარი", „დასავლეთის გული", „ქალაქის ხმა", „კეთილშობილი თაღლითი", „ბედისწერის გზები", „არჩევანის უფლება", „გადაუდებელი საქმე", „კარუსელის ტრიალი". ცხოვრების მწარე გაკვეთილმა მწერალი პატარა ადამიანის მოსარწმუნებლად და თანამხრახელად აქცია. მის მოთხრობებს განუმეორებელ ელის სძენს იუმორი, გროტესკი და კომპოზ. მიგნებათა ამოუწურავი ნაირსახეობა.

თხზ.: Works. Biographical ed., v. 1—18, N. Y., 1923; Избр. произв., т. 1—2, М., 1959; უკანასკნელი ფოთოლი. — ასე იცის კაბალერომ. — მგელის გატყეპება, კრ.: ამერიკული ნოველა, ტ. 2, თბ., 1968.

ლიტ.: Левидова И. М., О'Генри и его новелла, М., 1973.

ო'ჰიგინსი (O'Higgins) ბერნარდო (20. VIII. 1776, ჩილიანი, — 24. X. 1842, ლიმა), ჩილეს სახელმწიფო და სამხედრო მოღვაწე. ამერიკის ესპანურ კოლონიებში დამოუკიდებლობისათვის ომის (1810—26) ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. ჩილეს გენ.-კაპიტნისა (1788—96) და პერუს ვიცე-მეფის (1796—1801) ა. ო'ჰიგინსის შვილი. განათლება მიიღო პერუში, ესპანეთში, დიდ ბრიტანეთში. ჩილეში დაბრუნდა 1802 და ჩაერთო ქვეყნის განმათ. ბრძოლაში. იყო ქ. ჩილიანის გუბერნატორი, ეროვნ. კონგრესის დეპუტატი (1811). შედიოდა სამთავრობო ხუნტაში (1811—14). (1813—14) პატრ. ძალების მთავარსარდალი. (1817—23) ჩილეს მთავრობის მეთაური. 1818 იანვ. ხელი მოაწერა ჩილეს დამოუკიდებლობის დეკლარაციას და გაატარა სახელმწ. რეფორმები. რეაქციული კონსერვატიული წრეების (მიწათმფლობელთა ოლიგარქია და ეკლესიის ზედა ფენა) ოპოზიციამ აიძულა ო' ჰ. გადამდგარიყო (1823). ემიგრაციაში იყო პერუში, სადაც სიღარიბეში გარდაიცვალა.

„ო, პოი ნანო", ნაყოფიერების კულტისადმი მიძღვნილი უმნელესი ქართული (აჭარული) საფერხულო ცეკვა. ენათესავებოდა „წელია-ტელეფიას" და „იალის თამაშს". ამჟამად გავრცელებულია ხულოს რ-ნში, როგორც საქორწინო ცეკვა.

ოჰრიდი (Ohrid), ქალაქი იუგოსლავიაში, მაკედონიის სრ-ში, ოჰრიდის ტბის ნაპირზე. 32 ათ. მკს. (1977). რკინიგზის სადგური, აეროპორტი. საერთაშ. მნიშვნელობის სამთო-კლიმ. კურორტი და ტურისტული ცენტრი. ხეზე მხატვრული კვეთის სკოლა. ჰიდრობიოლ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი. ისტ. და სამხატვრო მუზეუმები. ცნობილია ძვ. წ. III ს-იდან. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან აღსანიშნავია: წმ. პანტელეიმონის მონასტერი ოჰრიდის მთაზე (IX ს., ეკლესია გადაკეთებულია მეჩეთად), წმ. სოფიოს ბაზილიკა (დაარსდა IX ს-ში; გადაკეთებულია დაახლ. 1037—50, ფრესკები XI—XIV სს.); ჯვაროვან-გუმბათოვანი ეკლესიები: წმ. კლიმენტისა (1295; გადაკეთებულია XIV და XIX სს-ში; ფრესკები XIII ს. დასასრ., ოსტატები მიხეილი და ევტიხი) და სხვ. 1945 შემდეგ ნაწილობრივ აღ. განაშენიანებაა.

ოჰრიდის ტბა (Ohridsko jezero, Ilgeni i Ohrit), ტბა იუგოსლავიასა და ალბანეთში, მთათაშუა ტექტონ. ქვაბულში, 695 *მ* სიმაღლეზე, ფართ. 348 *კმ*², სიღრმე 285 *მ*-მდე. აღმ. და დას. ნაპირები ციცაბო და ფლატოვანია, ჩრდ. და სამხრ. — დამრეცი. ო. ტ. მიწისქვეშა გზით უკავშირდება ტბა პრესპას, საიდანაც იღებს წყლის ნაწილს. ო. ტ.-დან გამოედინება მდ. შავი დრინი (ადრიატიკის ზღვის აუზი). ზაფხულში წყლის ტემპ-რა 18-იდან 24°C-მდეა. წყალი გამჭვირვალეა. თევზჭერა. ნაოსნობა. ჩრდ.-აღმ. ნაპირზეა ქ. ოჰრიდი (იუგოსლავია), სამხრ. ნაპირზე — ქ. პოგრადეცი (ალბანეთი).

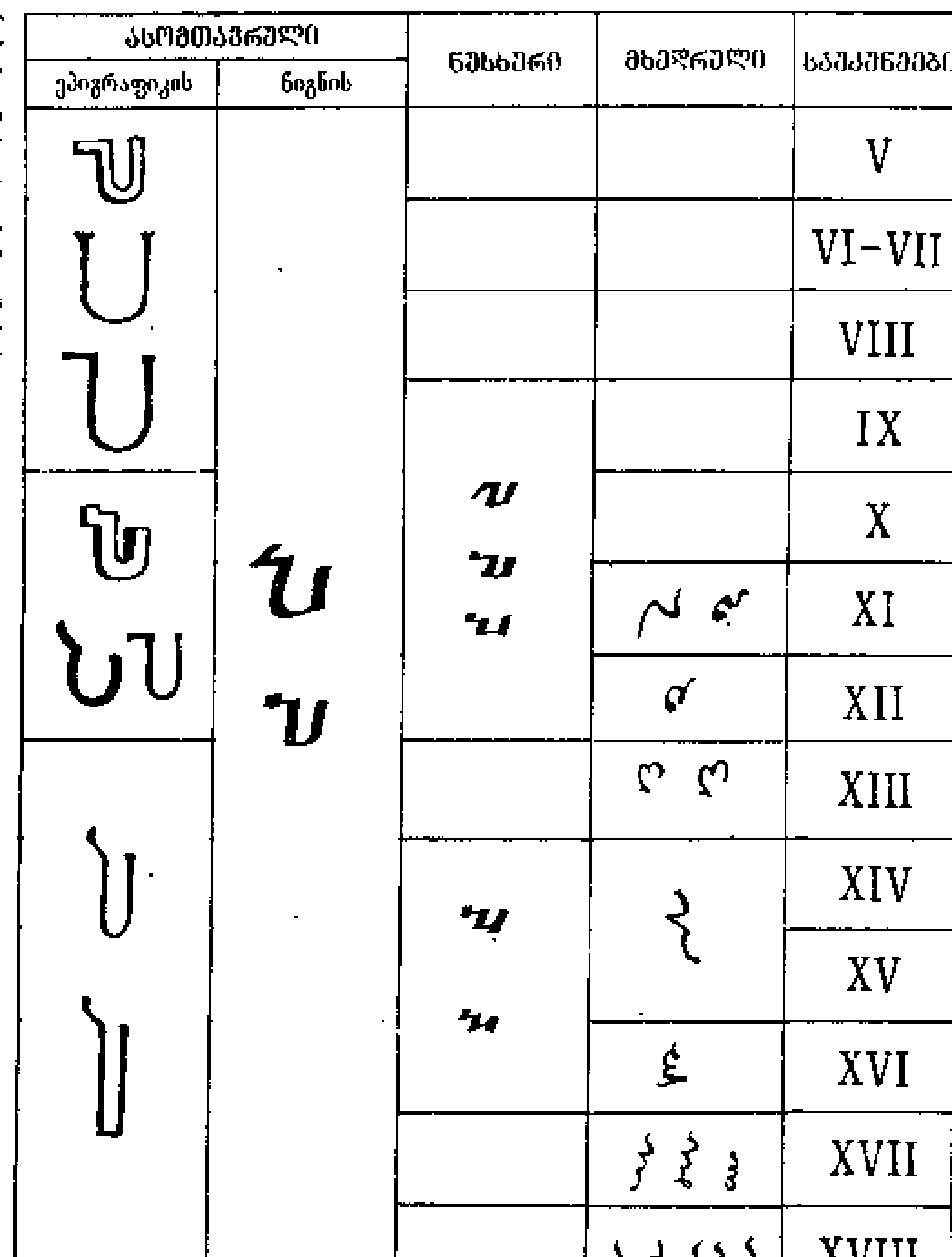


ოჰრიდი. ოთანე ღვთისმშობლის ეკლესია. XIV ს.

პ

პ, ქართული ანბანის მეთხუთმეტე (ძვ. ქართ. — მეჩვიდმეტე) ასო; მისი სახელია „პარი". გრაფიკული სიმბოლო ბაგისმიერი (წყვილბაგისმიერი) აბრუპტივი ხშულ-მსკდომი თანხმოვნისა. ასომთავრულში იწერებოდა Ⴎ, ნუსხურში ⴎ. ძვ. ქართ. სათვალავში აღნიშნავს ციფრ თოხმოცს (80).

ცხრილში ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით მოცემულია ასო პ-ს გრაფ. მოხაზულობის დამახასიათებელი ისტ. ნიმუშები (ქართ. დამწერლობის სამივე სახისა — ასომთავრულისა, ნუსხურისა და მხედრულისა). ისინი ამოკრეფილია V—XVIII სს. ეპიგრაფიკული ძეგლებიდან და ხელნაწერებიდან.



პა (ფრანგ. pas, სიტყვასიტყვით — ნაბიჯი), ბალეტისა და სამეჯლისო ცეკვის ტერმინი. 1. საცეკვაო ნაბიჯი, რიტმული მოძრაობა, სვლა. პ-ს უმრავლესობა ხალხ. ცეკვებიდანაა აღებული. 2. გარკვეული ხასიათის მქონე საცეკვაო მოძრაობის აღნიშვნა. 3. საბალეტო სპექტაკლში მიღებული დიდი მუს.-საცეკვაო ფორმების აღნიშვნა. 4. ყოველდღიურობაში — ყოველგვარი საცეკვაო მოძრაობა.

პААСИКИВИ (Paasikivi) იუჰო კუსტი (27. XI. 1870, ტამპერე. — 14. XII. 1956, ჰელსინკი), ფინეთის სახელმწიფო მოღვაწე. 1918 მაის-ნოემბერში პრემიერ-მინისტრი. ხელმძღვანელობდა ფინ. დელეგაციას ფინ.-საბჭოთა კავშირის საზავო მოლაპარაკებების დროს (1920). 1934—36 ერთვნ. კოალიციის პარტიის თავ-რე. 1936—39 დესპანი შვეციაში. 1940 წ. 12 მარტს ხელი მოაწერა საბჭოთა კავშირ-ფინ. საზავო ხელშეკრულებას. 1940 აპრ. — 1941 მაისში ფინ. დესპანი სსრკ-ში. 1944 ნოემბ.—1946 მარტში პრემიერ-მინისტრი, 1946 მარტიდან — 1956 მარტამდე ფინ. რესპ. პრეზიდენტი. 1948 პ-ს ხელშეწყობით დაიდო ხელშეკრულება საბჭოთა კავშირ-ფინეთს შორის მეგობრობის, თანამშრომლობისა და ურთიერთდახმარების შესახებ (გაგრძელდა 1955). 1944—56 საზ-ბების „ფინეთ-სსრკ" საპატიო თავ-რე. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1954).

პაატა ბატონიშვილი, ბაგრატიონი (დაახლ. 1720—1765, თბილისი), ქართლის მეფის ვახტანგ VI-ის უკანონო ვაჟი. იზრდებოდა და განათლება მიიღო რუსეთში, სადაც ჩავიდა მამასთან ერთად 1725. შეისწავლა სამხ. საქმე, კერძოდ, არტილერია, მაგრამ არ უმსახურია. მამის გარდაცვალების (1737) შემდეგ ჩავარდა მძიმე ეკონ. მდგომარეობაში. 1740 მთავრობამ დაუნიშნა წლიურად 300 მან. 1745 თხოვა გაეშვათ საქართველოში ან განეწესებინათ შესაფერის სამსახურში. 1749 იანვარში რუსეთიდან გაიქცა, რიგიდან ის მიტავისა და მემელის გავლით კენიგსბერგში ჩავიდა, პრუსიის მეფეს ფრიდრიხ II-ს სთხოვა ქვეშევრდომობა და სამსახურში მიღება. თხოვნა უშედეგოდ დარჩა და პ. ბ. ვარშავაში გაემგზავრა, შემდეგ კამენეცისა და ბუქარესტის გავლით კონსტანტინოპოლში ჩავიდა (1749 აგვ.). 1752 არზრუმის გზით თბილისში ჩამოვიდა ერეკლე II-თან, რ-მაც არტილერიის საქმის მოწყობა დაავალა.

1765 პ. ბ-მა მოაწყო შეთქმულება (იხ. *პაატა ბატონიშვილის შეთქმულება*) ერეკლე II-ის წინააღმდეგ, შეთქმულების გამჟღავნების შემდეგ სიკვდილით დასაჯეს.

ლიტ. იხ. სტ-თან პაატა ბატონიშვილის შეთქმულება.

შ. ხანთაძე.

პაატა ბატონიშვილის შეთქმულება 1765, შეთქმულება ქართლ-კახეთის მეფის ერეკლე II-ის წინააღმდეგ *პაატა ბატონიშვილის* მეთაურობით. პ. ბ. შ. წარმოადგენდა ერეკლე II-ის გამაერთიანებელი პოლიტიკის წინააღმდეგ თავადაზნაურთა რეაქციული ნაწილის ხანგრძლივი ბრძოლის ერთ-ერთ ეპიზოდს. შეთქმულება მიზნად ისახავდა მეფის მოკვლას და ქართლში პაატა ბატონიშვილის გამეფებას. შეთქმულებაში მონაწილეობდნენ დავით ბატონიშვილი (აბდულა ბეგის ძე), ქართლის თავადები: სახლთუხუცესი დიმიტრი ამილახვარი, მისი შვილი ალექსანდრე, ელიზბარ თაქთაქიშვილი, გლახა ციციშვილი, დიასამიძე და სხვ., აზნაურები, როგორც ჩანს, გლეხთა და მოქალაქეთა ცალკეული წარმომადგენლებიც. ეს დასი უკმაყოფილო იყო კახეთის სამეფო შტოს წარმომადგენლის — ერეკლე II-ის ქართლში გამეფებით. არსებითად კი მას არ მოსწონდა სამეფო ხელისუფლების გაძლიერება, ერეკლე II-ის ცენტრალისტ. პოლიტიკა. შეთქმულები იკრიბებოდნენ ვინმე მარკოზაშვილის ბინაში (იხ. *მარკოზაშვილის დარბაზი*), სადაც ცხოვრობდა პაატა ბატონიშვილი. ამის გამო მათ „მარკოზაშვილის დარბაზელნი“ ეწოდათ. შეთქმულება გასცა სამშვილდელმა გლეხმა *დათუნა ფეიქარმა*, რ-მაც ეს ამბავი აღსარების დროს გაანდო მღვდელ ქრისტესიას. ერეკლემ შეთქმულნი შეიპყრო, სასამართლოს გადასცა და თვითონ მომჩივანის როლში გამოვიდა. შეთქმულები სასტიკად დასაჯეს: პაატა და დავით ბატონიშვილებს თავი მოჰკვეთეს, ელიზბარ თაქთაქიშვილი ცეცხლში დაწვეს, სხვა მონაწილეებს სხვადასხვა სასჯელი შეუფარდეს (გლახა ციციშვილს ენა მოსჭრეს, დიასამიძეს ცალი თვალი ამოთხარეს, ალექსანდრე ამილახვარს მოჰკვეთეს ცხვირი და გადაუჭრეს ფეხის ძარღვები და ა. შ.), შეთქმულთა მამულების ნაწილი მეფემ ნასისხლად აიღო. შეთქმულების განადგურებამ განამტკიცა და გააძლიერა ერეკლე II-ის მდგომარეობა ქართლ-კახეთის სამეფოში.

ლიტ.: ი ო ს ე ლ ი ა ნ ი ა., პაატა ბატონიშვილის შეთქმულებისადმი საიათნოვას დამოკიდებულების საკითხისათვის, კრ.: კავკასიის ხალხთა ისტორიის საკითხები, თბ., 1966; ტ უ ხ ა შ ვ ი ლ ი ლ., რუსეთი და საზოგადოებრივ-პოლიტიკური მოძრაობა ამიერკავკასიაში XVIII საუკუნის 60–70-იან წლებში, თბ., 1963; ფ ი რ ც ხ ა ლ ა ი შ ვ ი ლ ი ა., პაატა ბატონიშვილი, კრ.: საქართველოს ფეოდალური ხანის ისტორიის საკითხები, [ტ.] 2, თბ., 1972.

შ. ხანთაძე.

პაატაშვილი ლევან გიორგის ძე (დ. 12. III. 1926, თბილისი), ქართველი საბჭ. ოპერატორი, საქ. სსრ სახ. არტისტი (1979). დაამთავრა საკავშ. კინემატოგრაფიის სახელმწ. ინ-ტის საოპერატორო ფაკ-ტი (1954). 1957-მდე მუშაობდა „მოსფილმში“, 1957–62 — „ქართულ ფილმში“. პირველი დამოუკიდებელი ნამუშევარი იყო ფილმი „სხვისი შვილები“ (1958). გადაიღო ფილმები: „დღე პირველი, დღე უკანასკნელი“ (1959), „ერთი ცის ქვეშ“ (1961), „თოჯინები იცინიან“ (1964), „ფიროსმანი“ (1980). 1964–78 ისევ დაბრუნდა „მოსფილმში“, სადაც გადაიღო ფილმები: „ნახვამდის, ბიჭებო!“ (1964), „რბოლა“ (1971), „რომანსი შეყვარებულებზე“ (1973), „სიბირიადა“ (1979). 1979-იდან ისევ თბილისში მუშაობს. დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის ორდენით“.

დ. ჯანგიროშვილი.



ლ. პაატაშვილი.

პაბიანიცე (Pabianice), ქალაქი პოლონეთში, ლოძის სავოევოდოში, ლოძის აგლომერაციის ფარგლებში. 71 ათ. მცხ. (1981). საფეიქრო, ფარმაცევტული, ავეჯის, ქაღალდის, კვების მრეწვ., ელექტრონათურების, მჭრელი იარაღების, სახეხი ჩარხების წარმოება.

პაბლიკ-სკულზ (Public schools), დიდი ბრიტანეთის კერძო პრივილეგირებული საშუალო სკოლები, სადაც შენარჩუნებულია არისტოკრ. ტრადიციები. მათი უმეტესობა ინტერნატის ტიპისაა. ყველაზე ცნობილია 9 არისტოკრატიული, ე. წ. დიდი პ.-ს.: უინჩესტერ-კოლეჯი (დაარსდა 1387), იტონი (1441), შრუზბერი-სკულ (1551), უესტმინსტერ-სკულ (1566), რეგბი (1567), ჰეროუ (1571), წმ. პავლეს სკოლა (XVI ს.), თერძების საზ-ბის სკოლა (XVI ს.), ჩარტერჰაუზი (1609).

პაბსტი (Pabst) გეორგ ვილჰელმ (27. VIII. 1885, რაუდნიცი, — 30. V. 1967, ვენა), გერმანელი კინორეჟისორი. შემოქმედებითი მოღვაწეობა დაიწყო 1905 დრამ. თეატრებში. 1921-იდან მუშაობდა კინოში, 1923-იდან რეჟისორი. აღიარება მოუპოვა მწვავე სოც. ფილმმა „უსიხარულო შესახვევი“ (1925). დადგა ფილმები: „დასავლეთის ფრონტი 1918“ (1930), „სამგროშიანი ოპერა“ (ბრეხტის მიხედვით, 1931), „სოლიდარობა“ (1931) და სხვ. 1933-იდან ემიგრაციაშია. მუშაობდა საფრანგეთში, ამერიკაში, 1939-იდან გადავიდა ავსტრიაში. გადაიღო ფილმები: „კომედიანტები“ (1941), „პროცესი“ (1948), „სიწუმის სახლი“ (1950) და სხვ.

პაგანი, ბირმელების პირველი სახელმწიფო XI–XIII სს-ში, დააარსა *ანორათამ*, რ-მაც გააერთიანა ახლანდ. ბირმის თითქმის მთელი ტერიტორია. 1057 პ-მა შემოიერთა *მონების* სახელმწიფოები (სამხრ. ბირმა) და გახდა ერთ-ერთი უდიდესი სახელმწიფო სამხრ.-აღმ. აზიაში. პ-ის ეკონ. ცენტრი იყო ჩაუსეს ოლქი — ბრინჯის ბეღელი. პ. ვაჭრობდა ჩინეთთან, ცეილონსა და ინდოეთთან. სახელმწ. რელიგია — ბუდიზმი. პ-ში ინტენსიურად აშენებდნენ ტაძრებს (დაახლ. 5 ათ. ტაძარი და პაგოდა), ტაძრების მშენებლობამ განსაკუთრებით ფართო ხასიათი მიიღო ჩანზიტის გამგებლობის (1084–1112) დროს. XIII ს-თვის პ-ის საზ-ბის შინაგანმა წინააღმდეგობამ მისი დაშლა გამოიწვია. XIII ს. დასასრ. პ-ს ჩამოშორდა მონათა სამხრეთი. მსხვილი კერძო მიწათმფლობელობის (უმთავრესად საეკლესიო) ზრდამ და განმტკიცებამ გამოიწვია სახელმწ. მიწების ფონდის შემცირება და შეასუსტა ცენტრ. ხელისუფლება. XIII ს-ში პ-ის გამგებლები შეეცადნენ საეკლესიო მიწების სეკულარიზაციას, მაგრამ უშედეგოდ. 1283 მონღოლთა ცხენოსანი ჯარების მიერ ბირმის ჯარის კაუნგსინესთან განადგურების შემდეგ პ-მა შეწყვიტა არსებობა.

პაგანი, ქალაქი ბირმის კავშირში მდ. ირავადის მარცხ. ნაპირზე, მანდალაის ოლქში. დაარსებულია IX ს-ში, XI–XIII სს-ში პაგანის დედაქალაქი. შემორჩენილია გეგმით კვადრ. ქალაქის (1 $км$ × 1 $км$) აგურით ნაგები გალავნისა და ჭიშკრის ნაშთები (IX–XIII სს.). აგრეთვე ქალაქში და მის გარეთ მდებარე 2 ათ-მდე საკულტო ნაგებობა. ბუპეის (IX–X სს.), შვეზანდოს (XI ს.), მინგალაზედის (1284) სტუპები. ნაგაიონის (1090), ანანდის (1091), ლოკატეიპანის (დაახლ. 1125; მოხატულობა ამავე ხანისა), სულამუნის (1183), ნანდამანიას (1248, მოხატულობა XIII ს.) და სხვ. ტაძრები. ახლა პ. ლაქის ნაკეთობათა წარმოების ცენტრია.

პაგანინი (Paganini) ნიკოლო (27. X. 1782, გენუა, — 27. V. 1840, ნიცა), იტალიელი მევიოლინე და კომპოზიტორი. 11 წლისამ გამართა კონცერტი გენუაში. 1797–98 კონცერტებით გამოვიდა ჩრდ. იტალიაში. 1801–05 ცხოვრობდა ტოსკანასა და გენუაში; 1805–08 მსახურობდა ლუკაში, სამეფო კარზე. 1808-იდან ეწეოდა მხოლოდ საკონცერტო მოღვაწეობას. 1828-იდან გამოდიოდა ევრ. მრავალ ქვეყანაში. პ-ს „დემონურმა“ გარეგნობამ და ბიოგრაფიის რომანტ. ეპიზოდებმა ლეგენდარული სამოსელში გახვია მისი პიროვნება. კათოლ. სამღვდელოება დევნიდა პ-ს ანტიკლერიკალური აზრებისათვის. მისი სიკვდილის შემდეგ პაპის კურიამ პ-ს ცხედარი იტალიაში არ დაამარხვინა. მხოლოდ მრავალი წლის შემდეგ გადაასვენეს იგი პარმაში. პ. ყველა დროის სწორუპოვარი მევიოლინეა. იგი მსმენელებს იტაცებდა შესრულების პათოსით, მკაფიო პოეტური სახეებით, დრამატული კონტრასტებით, ვირტუოზულობით. მან პირველმა დაამკვიდრა საკონცერტო პრაქტიკაში ზეპირი შესრულება, საფუძველი ჩაუყარა სავიოლინო ტექნიკას, დიდი გავლენა იქონია პიანიზმისა და ინსტრუმენტობის ხელოვნ. განვითარებაზე. პ. თვალსაჩინო კომპოზიტორიც იყო. მიეკუთვნება რომანტიკულ სკოლას. პოპულარულია მისი „24 კაპრიჩიო“, სოლო ვიოლინოსათვის, 2 კონცერტი ვიოლინოსა და ორკესტრისათვის, სავიოლინო ვარიაციები და სხვ. 1954-იდან გენუაში ყოველწლიურად ტარდება მევიოლინეთა პ-ს სახ. კონკურსი.

ლიტ.: Я м п о л ь с к и й И. М., Н. Паганини, 2 изд., М., 1968.

პაგინაცია [<ლათ. pagina — გვერდი (წიგნისა...)], ნაბეჭდი გამოცემების გვერდების რიგითი ნუმერაცია. გვერდების ნომრების აღსანიშნავად ხმარობენ კოლონციფრებს (გვერდის ზემო ან ქვემო ნაწილში). პ. ჰქვია აგრეთვე ნაბეჭდი ნაწარმოების გვერდების რაოდენობას (ცალკე ჩადებული გვერდების, რუკების, დამატებების ჩათვლით).

პაგოდა (პორტუგ. pagoda < სანსკრ. ბჰაგავატ — წმინდა; ჩინ. ბაო-ტა, სიტყვასიტყვით — განძეულის კოშკი), ბუდისტური საკულტო ნაგებობის ტიპი მკ. აღმ. ქვეყნებში, გამიზნულია ბუდისტური რელიკვიების შესანახად. ასრულებს მემორიალურ ფუნქციას. ჩვეულებრივ პ. წარმოადგენს გეგმით კვადრ., 6-, 8- ან 12-კუთხა ნაგებობას. ჩამოყალიბდა ახ. წ. პირველ საუკუნეებში ჩინეთში. აქედან გავრცელდა ვიეტნამში, კორეასა და იაპონიაში.

პაგო-პაგო (Pago Pago), აღმ. სამოის (აშშ-ის სამფლობელო) ადმ. ცენტრი. გაშენებულია კ. ტუტუილაზე. 30,6 ათ. მცხ. (1980). საზღვ. ნავსადგური. გააქვთ უმთავრესად კოპრი და თინუსის კონსერვები. თევზსაკონსერვო საწარმოები.

პაგუოშის კონფერენციები, მეცნიერთა საერთაშორისო შეხვედრები მშვიდობის, განიარაღების, საერთაშ. უშიშროებისა და სამეცნიერო თანამშრომლობისათვის, მსოფლიო თერმობირთვული ომის თავიდან ასაცილებლად. კონფერენციის მოწვევის ინიციატივა ეკუთვნის მსოფლიოში საყოველთაოდ ცნობილ მეცნიერთა ჯგუფს (ა. აინშტაინი, ფ. ჟოლიო-კიური, ბ. რასელი და სხვ.). 1955 მათ მოწოდებით მიმართეს ყველა ქვეყნის მეცნიერებს, ხმა აემაღლებინათ ატომური ენერგიის სამხ. მიზნით გამოყენების წინააღმდეგ. 1957 ივლისში აშშ-ის საზოგადო მოღვაწისა და მრეწველის ს. იტონის აქტ. მხარდაჭერით მის სამშობლოში პაგუოშში (Pugwash, კანადა; აქედან სახელწოდება) შედგა I პ. კ., შეიქმნა პაგუოშის მუდმივი კომიტეტი (ადგილსამყოფელი ქ. ლონდონი), 1975 იგი შეიცვალა პაგუოშის საბჭოთი, რ-შიც შედის 25-ზე მეტი კაცი, მ. შ. 3 სსრკ-იდან (აკადემიკოსები მ. მარკოვი, ო. რეუტოვი და სსრკ მეცნ. აკად. წ.-კორ. ვ. ტრუხანოვსკი). საბჭოს თავ-რეა მ. ნალენჩი (პოლონეთი), პაგუოშის მოძრაობის გენ. მდივანი — მარტინ კაპლანი (აშშ), პაგუოშის მოძრაობის პრეზიდენტი — ქ-ნი დოროთი ჰოჯკინი (დიდი ბრიტანეთი; არჩეულია 1976 იანვ-ში).

გ. სიმონიძე.

პაგუოშის კონფერენციები

I — 1957 ივლ., პაგუოში (კანადა)
II — 1958 აპრ.-მაისი, ლაკ-ბოპორი (კანადა)
III — 1958 სექტ., კიცბიუელი (ავსტრია)
IV — 1959 ივნ.-ივლ., ბადენი (ავსტრია)
V — 1959 აგვ., პაგუოში (კანადა)
VI — 1960 ნოემბ.-დეკ., მოსკოვი (სსრკ)
VII და VIII — 1961 სექტ., სტოუ (აშშ)
IX — 1962 აგვ., კემბრიჯი (დიდი ბრიტანეთი)
X — 1962 სექტ., ლონდონი (დიდი ბრიტანეთი)
XI — 1963 სექტ., დუბროვნიკი (იუგოსლავია)
XII — 1964 იანვ., უდაიპური (ინდოეთი)
XIII — 1964 სექტ., კარლოვი-ვარი (ჩეხოსლოვაკია)
XIV — 1965 აპრ., ვენეცია (იტალია)
XV — 1965 დეკ.—1966 იანვ., ადის-აბება (ეთიოპია)
XVI — 1966 სექტ., სოპოტი (პოლონეთი)
XVII — 1967 სექტ., რონებიუ (შვეცია)
XVIII — 1968 სექტ., ნიცა (საფრანგეთი)
XIX — 1969 ოქტ., სოჭი (სსრკ)
XX — 1970 სექტ., ფონტანა (აშშ)
XXI — 1971 აგვ.-სექტ., სინაია (რუმინეთი)
XXII — 1972 სექტ., ოქსფორდი (დიდი ბრიტანეთი)
XXIII — 1973 აგვ.-სექტ., ჰამენლინა (ფინეთი)
XXIV — 1974 აგვ.-სექტ., ბადენი (ავსტრია)
XXV — 1976 იანვ., მადრასი (ინდოეთი)
XXVI — 1976 აგვ., მიულჰაუზენი (გდრ)
XXVII — 1977 აგვ., მიუნხენი (გფრ)
XXVIII — 1978 სექტ., ვარნა (ბულგარეთი)
XXIX — 1979 ივლ., მეხიკო (მექსიკა)
XXX — 1980 აგვ., ბრეკელენი (უტრეხტის მახლ., ნიდერლანდი)
XXXI — 1981 აგვ.-სექტ., ბანფი (კანადა)
XXXII — 1982 აგვ., ვარშავა (პოლონეთი)
XXXIII — 1983 აგვ., ვენეცია (იტალია)

პადანგი (Padang), ქალაქი და საზღვაო ნავსადგური ინდონეზიაში, კ. სუმატრის დას. სანაპიროზე. 196,3 ათ. მცხ. (1971). რკინიგზით უკავშირდება უმბილინის ქვანახშირის აუზს. გააქვთ სოფ. მეურნ. პროდუქცია, ქვანახშირი, ცემენტი. კვების საფეიქრო, ცემენტის, ხის დასამუშ. მრეწვ., კაუჩუკის ნაწარმის დამზადება. უნ-ტი; სახელმწიფო უმაღლესი სას.-სამ. სკოლა.

პადანის ვაკე (Padanus — მდ. პოს ძვ. ლათ. სახელწოდება), პ ა დ ა ნ ი ს ვ ა კ ე, ვაკე იტალიის ჩრდ. ნაწილში, ალპებს, აპენინებსა და ადრიატიკის ზღვას შორის, უმთავრესად მდ. პოს აუზში. სიგრძე დაახლ. 500 *კმ*, სიგანე 200 *კმ*-მდე. აგებულია 8 *კმ*-ზე მეტი სისქის ზღვიური, მდინარეული და ფლუვიოგლაციალური ნალექებით. ზედაპირი ძირითადად ბრტყელია, აღმ.-კენ თანდათანობით დაბლდება. ცენტრ. ნაწილში ნაყოფიერი ალუვიური ნიადაგებია. მდ. პოს ქვემოთში ვაკის ზოგიერთი მონაკვეთი ზღვის დონეზე დაბლა მდებარეობს. ჰავა გარდამავალია სუბტროპიკულიდან ზომიერისაკენ. იანვ. საშ. ტემპ-რა 0-იდან 4°C-მდეა, ივლ. 22-იდან 24°C-მდე. ნალექები 600—1000 *მმ* წელიწადში. პ. ვ. დასერილია სარწყავი, დასაშრობი და სანაოსნო არხების ხშირი ქსელით. შემორჩენილია ჭაობის მცენარეულობა და ტორფნარი. ძირითადი სას.-სამ. კულტურებია ბრინჯი და ხორბალი. მისდევენ მევენახეობას, მეხილეობას. მთავარი ქ-ებია: მილანი, ტურინი, ვენეცია, ბოლონია.

პა-დ'აქსიონი (ფრანგ. pas d'action <pas — ნაბიჯი, ცეკვა და action — მოქმედება), ცეკვა ბალეტში, რ-იც ორგანულადაა დაკავშირებული სიუჟეტის განვითარებასთან, ხსნის და განმარტავს სცენის დრამ. შინაარსს. მუს.-საცეკვაო ქმედობის აგების ერთ-ერთი ძირითადი ფორმა.

პა-დე-დე (ფრანგ. pas de d'eux — ორთა ცეკვა < pas—ნაბიჯი, ცეკვა და deux — ორი), ბალეტის ერთ-ერთი ძირითადი მუს.-საცეკვაო ფორმა. შედგება ადაჟიოს (წყვილთა ლირიკული ნაწილი), ალეგროსა (2 ვარიაცია, მოცეკვავე ქალისა და მოცეკვავე მამაკაცის სოლო ცეკვა) და კოდასაგან (შეერთებული დასკვნითი ნაწილი). საუკეთესო ნიმუშები გვხვდება პ. ჩაიკოვსკის ბალეტებში.

პა-დე-კალე, დ უ ვ რ ი ს ს რ უ ტ ე (ფრანგ. Pas de Calais, ინგლ. Strait of Dover), სრუტე ევროპის კონტინენტურ ნაწილსა (საფრანგეთი) და კ. დიდ ბრიტანეთს შორის. სიგანე ყველაზე ვიწრო ადგილას 29 *კმ*, სიღრმე 64 *მ*-მდე. მთავარი ნავსადგურებია დუვრი (დიდი ბრიტანეთი), კალე, ბულონი, დიუნკერკი (საფრანგეთი).

პადერევსკი (Paderewski) იგნაცი იან (18. XI. 1860, კურილოვკა, პოდოლია,— 29. VI. 1941, ნიუ-იორკი), პოლონელი პიანისტი, კომპოზიტორი, პოლიტიკური მოღვაწე. 1878-მდე სწავლობდა ვარშავის მუს. ინ-ტში (ფორტეპიანო), შემდეგ — ბერლინში (კომპოზიცია), 1884—86 — ვენაში ტ. ლეშეტიცკისთან (ფორტეპიანო). 1887 ვენის დებიუტმა პ-ს ეპოქის საუკეთესო პიანისტის სახელი მოუტანა. პ. რომანტ. მიმართულების პიანისტი იყო. მის მრავალჟანროვან რეპერტუარში ცენტრ. ადგილი უჭირავს ფ. შოპენის ნაწარმოებებს. პ-ს ეკუთვნის მრავალი საფორტეპიანო მინიატიურა, აგრეთვე ოპერა „მანრუ" (დაიდგა 1901 ვარშავასა და მსოფლიოს მრავალ ქვეყანაში). პოლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს; შევიდა ანტანტის ორიენტაციის პოლ. ეროვნ. კომიტეტში. 1917-იდან იყო მისი წარმომადგენელი აშშ-ში. 1919 იანვ. ნოემბ. პოლ. პრემიერ-მინისტრი და საგარეო საქმეთა მინისტრი, პოლონეთის წარმომადგენელი *პარიზის საზავო კონფერენციაზე* (1919—20). 1936 მონაწილეობდა შვეიცარიაში, *სანაციის* რეჟიმის მოწინააღმდეგე ბურჟ. პარტიების ბლოკის შექმნაში. 1940-იდან ეროვნ. საბჭოს თავ-რე ემიგრაციაში.

პა-დე-ტრუა (ფრანგ. pas de trois — სამთა ცეკვა <pas — ნაბიჯი, ცეკვა და trois — სამი), მუსიკალური საცეკვაო ფორმა. ძირითადად *პა-დე-დეს* სტრუქტურას იმეორებს. ჩვეულებრივ ცეკვავს 2 ქალი და ერთი მამაკაცი (ჩაიკოვსკის „გედების ტბა"). შესაძლებელია ვარიანტებიც — ერთი ქალი და ორი მამაკაცი (ბაიერის „თოჯინათა ფერია"), ან სამი მოცეკვავე ქალი (ადანის „კორსარი").

პადუა (Padova), ქალაქი ჩრდ. იტალიაში, ვენეციის ოლქში, პადუის პროვ. ადმ. ცენტრი. 242 ათ. მცხ. (1976). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი. სანაოსნო არხით უკავშირდება ადრიატიკის ზღვას. ხელოვნური ბოჭკოს წარმოება. მრავალდარგიანი მანქანათმშ., ელექტროტექ., კვების, ფეხსაცმლის, სამკერვალო, ხის დასამუშ., ქაღალდის, პოლიგრ. მრეწველობა. ყოველწლიური საერთაშ. ბაზრობა. უნ-ტი (1222-იდან). იხსენიება ძვ. წ. IV ს. (ლათ. Patavium) ძვ. რომაელ ავტორთან ტიტუს ლივიუსთან. 601 თითქმის მთლიანად დაანგრიეს ლანგობარდებმა, მაგრამ მალე აღდგა. XII ს. დამდეგს კომუნის უფლებები მიიღო. XIII ს-იდან ვაჭრობა-ხელოსნობის მნიშვნელოვანი ცენტრი იყო. XIV ს. დამდეგს პ-ში დამყარდა კარარას გვარის სენიორია. 1405—1797 შედიოდა ვენეციის რესპუბლიკაში. XV—XVII სს-ში დიდმნიშვნელოვანი კულტ. ცენტრია. პ-ის უნ-ტში ასწავლიდნენ ა. *ვეზალიუსი*, გ. *გალილეი*. 1797 შემდეგ პ-ს ხან ავსტრია ფლობდა, ხან — საფრანგეთი. 1813 პ-ში დამყარდა ავსტრ. ჰაბსბურგების ბატონობა. 1866 იტალ. სამეფოს შემადგენლობაში შევიდა. პ-ში შემონახულია ძვ. რომაული აკლდამების, ამფითეატრის, ხიდებისა და ფორუმის ნაშთები. აღორძინების ხანაში პ. ხელოვნ. ცენტრი გახდა. აქ მუშაობდნენ ჯოტო (დელ არენას კაპელის მოხატულობა), დონატელო, ტიციანი (სკუოლა დელ სანტოს მოხატულობა). პ-ში არის აგრეთვე დიდებული პალაცო დელა რაჯონე (1215—1306), უნ-ტი (1493), სანტა-მარია ასუნტას ტაძარი (XVI ს., არქიტ. ანდრეა და ვალე), საქალაქო მუზეუმი (ძირითადად XV—XIX სს. ქანდაკება და ფერწერა), სანტ-ანტონიოს მუზეუმი, ბოტანიკის მუზეუმი და სხვ.

პადუის სკოლა, ფერწერის სკოლა პადუაში, რ-მაც მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ჩრდ. იტალიის აღორძინების ხელოვნების ჩამოყალიბებასა და განვითარებაში. XIV ს-იდან პადუის ფერწერა ცნობილია ჩასული ოსტატებისა (ჯოტო, ალტიკიერო, ავანცო) და ჯოტოს ადგილ. მიმდევრებით. XV ს. შუა წლებში ფერმწერ ფ. სკვარჩონეს ირგვლივ გაერთ. ოსტატებმა (ნ. პიცოლო, ბონო და ფერარა, ანსუინო და ფორლი) თავის შემოქმედებაში გვიანდ. გოთიკური ხელოვნ. ნიშნები შეუხამეს ანტ. ხელოვნების მკაფიოდ გამოკვეთილ, უბრალო ფორმებს. პ. ს-ის უდიდესი წარმომადგენელი იყო ა. *მანტენია*.

პავეზე (Pavese) ჩეზარე (9. IX. 1908, სანტო-სტეფანო-ბელბო, პიემონტი, — 27. VIII. 1950, ტურინი), იტალიელი მწერალი. იტალ. კომპარტიის წევრი 1945-იდან. მისი ლექსების პირველსავე კრებულში „მუშაობა დამღლელია" (1936) გამოვლინდა და შემდეგ უფრო გაღრმავდა მისი შემოქმედებისათვის დამახასიათებელი მოტივები — გაუცხოება, სევდა, მარტოობა, ცხოვრების აზრის ძიება. ამ მოტივებს მწერალი ზოგჯერ სოც. მიზეზებს უკავშირებს, ძირითადად კი ფსიქოლ. ასპექტში ავითარებს. ამ თვალსაზრისით ნიშანდობლივია მოთხრობები „შენი მშობლიური მხარეები" (1941), „პლაჟი" (გამოქვეყნდა 1956), რომანი „ამხანაგი" (1947). ლექსების უკანასკნელ კრებულში „სიკვდილს შენი თვალები აქვს" (1951) გამოაშკარავდა მწერლის პირადი დრამა. პ-ს ეკუთვნის მრავალი ნარკვევი, კრიტ. და ლიტ. ნაშრომი, გამოკვლევა, მოთხრობა და სხვ.

თხზ.: Повести [Прекрасное лето. — Дьявол на холмах. — Луна и костры. Роман — Товарищ], М., 1974.

პავია (Pavia), ქალაქი ჩრდ. იტალიაში, ლომბარდიის ოლქში, მდ. ტიჩინოს ნაპირზე. პავიის პროვ. ადმ. ცენტრი. 88 ათ. მცხ. (1976). საკერავი მანქანების, ჩარხების, ტურბინების, სას.-სამ. მანქანა-მოწყობილობის, რადიოელექტრონული ნაკეთობების, ხელოვნური ბოჭკოს წარმოება. ნავთობგადასამუშ., სამკერვალო, ავეჯის, კვების მრეწველობა. უნ-ტი (1390-იდან).

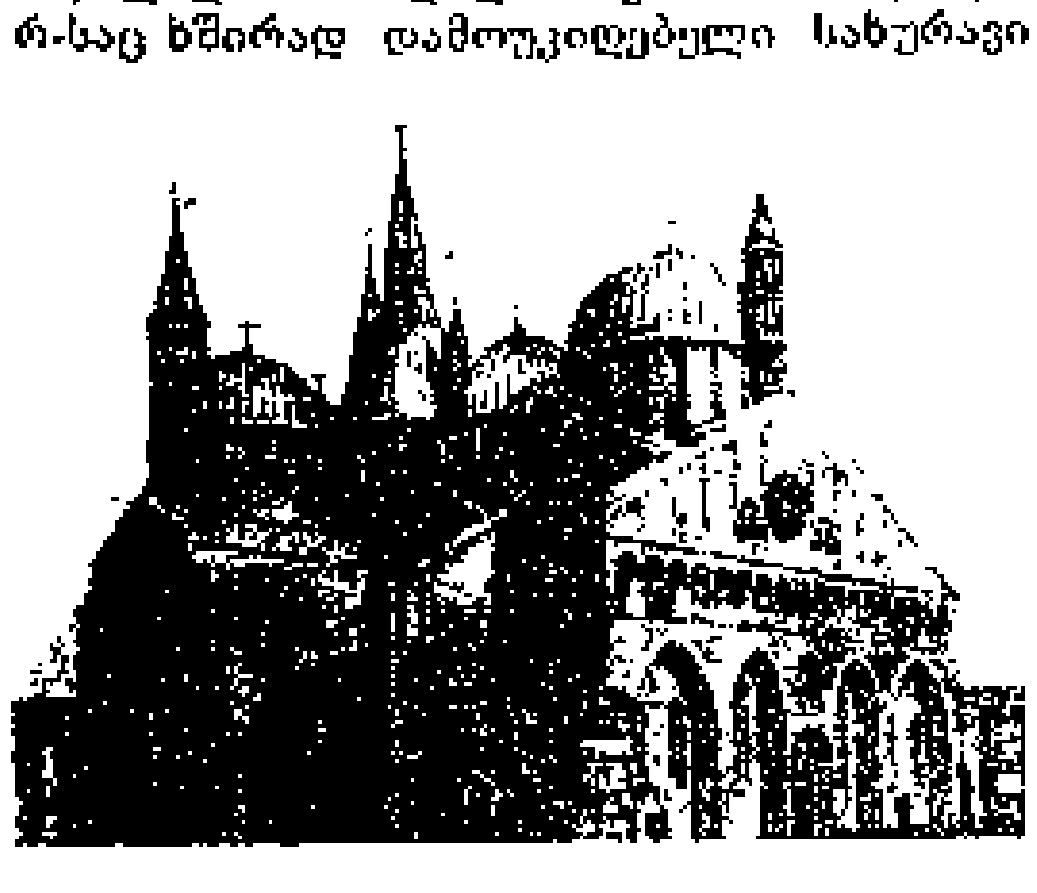
იტალ. ომების (1494—1559) დროს, 1525 წ. 24 თებ., პ-თან გაიმართა ბრძოლა საფრ. და ჰაბსბურგების იმპერიის დაქირავებულ არმიებს შორის. 1524 საფრ. მეფის ფრანსუა I-ის ჯარებმა (დაახლ. 20 ათ. ქვეითი, 6 ათ. ცხენოსანი, 53 ქვემეხი) ალპები გადალახეს, მილანი დაიკავეს და ოქტ-ში პ-ს ალყა შემოარტყეს. პ-ს დებლოკადის მიზნით 1525 თებ. დასაწყისში ქალაქს მიადგა საიმპერიო ჯარები (დაახლ. 20 ათ. ქვეითი, 2,5 ათ. ცხენოსანი) გენ. ფ. პესკარის სარდლობით და მოულოდნელი შეტევით დაამარცხა საფრ. ჯარები. ფრანგებმა დაკარგეს 10 ათ. კაცი, ფრანსუა I ტყვედ ჩავარდა და მადრიდის 1526 ზავის შეზღუდვის საფუძველზე იძულებული გახდა უარი ეთქვა იტალიაში დაპყრობილ ტერიტორიაზე. ფრანგების დამარცხებაში დიდი როლი ითამაშა საიმპერიო ქვეითი ჯარის გაუმჯობესებულმა იარაღმა — მუშკეტებმა.


ნ. პაგანინი.

ქალაქს შენარჩუნებული აქვს შუა საუკ. იერი. ბევრია რომაული ნაგებობა (სან-მიკელეს ბაზილიკა, 1117—55 და სხვ.), ვისკონტის გოთიკური ციხე-დარბაზი (1360—65), რენესანსული ტაძარი (1488—92, არქიტ. ჯ. ა. ამადეო, დ. ბრამანტე, ჯ. ჯ. დოლჩებუონო და სხვ.; ფასადი — XIX ს.), სანტა-მარია დი კანეპანოვას ეკლესია (XV ს. დასასრ., არქიტ. ჯ. ა. ამადეო). ციხე-დარბაზის მუზეუმი, მალასპინის პინაკოთეკა, ჩერტოზის მუზეუმი. პ-ის მახლობლადაა ჩერტოზის მონასტერი (1396, ეკლესიის ადრერენესანსული ფასადი 1473, არქიტ. ჯ. ა. ამადეო და სხვ.).

პაპიონი (Papio), ცხვირვიწრო მაიმუნების გვარი ანთრისებრთა ოჯახისა. მათი სხეულის სიგრძე 75—80 *სმ*, მასა 30 *კგ* აღწევს, აქვთ გრძელი ცხვირი, ძალზე განვითარებული ეშვები, ფართო ნესტოები, გრძელი ბეწვი, რ-იც ზოგჯერ ფაფარს წარმოქმნის, დიდი და კაშკაშა ფერის საჯდომი კორძები. წინა და უკანა კიდურები თითქმის თანაბარი ზომისაა, მტევანი და ტერფი მოკლეა. აერთიანებს 5 სახეობას: *ჰამადრილი*, *სფინქსი*, *ბაბუინი*, ა ნ უ ბ ი ს ი და ჩ ა კ მ ა. გავრცელებული არიან აფრიკაში, საჰარის სამხრ-ით. ბინადრობენ კლდეებზე დიდ ხროვებად. იკვებებიან მცენარეებით, მწერებით, ფრინველთა კვერცხით.

პავილიონი (ფრანგ. pavillon). 1. განცალკევებით მდგარი მცირე ზომის ან შემსუბუქებული ღია კონსტრუქციის ნაგებობა. აღმოსავლეთის ბევრი ტაძარი და სასახლე პ-ის ტიპისაა. ევროპაში (XVII—XVIII სს-ში საფრანგეთსა და ინგლისში, XVIII ს.— XIX ს. I მეოთხედში რუსეთში) პ. იქცა სასახლე-პარკის ანსამბლის განუყოფელ ნაწილად. 2. დიდი შენობის ნაწილი, რ-საც ხშირად დამოუკიდებელი სახურავი


პადუა. სანტ-ანტონიოს ბაზილიკა („ილ სანტო", შენ. დებოდა 1231-იდან). მის წინ აღმართულია ცხენზე ამხედრებული კონდოტიერის გატამელატას ქანდაკება (მოქანდაკე დონატელო, ბრინჯაო, მარმარილო, კირქვა. 1447—53).

აქვს. 3. საგამოფენო ექსპოზიციისათვის, კინოგადაღებისათვის ან სავაჭროდ გამიზნული მუდმივი ან დროებითი ნაგებობა.

პავილიონი, ჩარჩოში ჩასმული თეატრალური დეკორაცია, რ-იც გამოსახავს რომელიმე შენობის ინტერიერს. პირველად გამოიყენა 1794 გერმ. მსახიობმა და რეჟისორმა ფ. ლ. შრედერმა, ფართოდ გავრცელდა ე. წ. ყოფითი და ფსიქოლ. დრამის განვითარების შემდეგ, რ-იც ითხოვდა ოთახის ინტიმური განწყობილების სცენურ ასახვას.

პავილიონი კინოგადაღებისა, შენობა, რ-იც განკუთვნილია კინოგადაღებისათვის დეკორაციებისა და ხელოვნური განათების გამოყენებით. თავდაპირველად აგებდნენ ღია სცენას ან შენობას, რ-საც შემინული კედლები და ჭერი ჰქონდა. 1916-იდან დეკორაციების ახლებურად გადაწყვეტისა და საოპერატორო განათების გაუმჯობესების გამო ბუნებრივი განათება აუცილებელი აღარ იყო. 30-იან წწ. დასაწყისში ხმოვან კინოზე გადასვლამ მოითხოვა კინოგადაღების პავილიონის იზოლაცია გარეშე ხმაურისაგან და შიდა კედლების დამუშავება ხმის ჩამხშობი მასალებით. თანამედროვე პ. კ. წარმოადგენს განცალკევებულ ან ჩაშენებულ უფანჯრებო შენობას, რ-საც აქვს მექანიზებული „მუშა ჭერი", მექანიზაცია გათვალისწინებულია დეკორაციების დასამონტაჟებლად და გამნათებელი აპარატურის დასაკიდებლად. ზომების მიხედვით პ.კ. სხვადასხვაგვარია: მცირე (400 მ^{2}-მდე), საშუალო (820 მ^{2}), დიდი (1400 მ^{2}) და უდიდესი (1800 მ^{2}). კინოსტუდია „ქართულ ფილმში" პავილიონების ფართობი 750 მ^{2}-იდან 1500 მ^{2}-მდეა. ყველაზე პროგრესულია ბლოკებად განლაგების სისტემა, რაც ტექ. და დამხმარე სათავსების რაციონალურად გამოყენების საშუალებას იძლევა. ასეთი სისტემაა კინოსტუდია „ქართულ ფილმში". ტელეფილმების გადაღების დროს იყენებენ კინოტელეპავილიონებს.


ი. პ. პავლოვი.

პავლე, ერთ-ერთი მოციქული ქრისტიანულ რელიგიაში, „საქმე მოციქულთას" მიხედვით, პ. დაბადებულა ქ. ტარსოსში (კილიკია), წარჩინებული ებრაელის ოჯახში. ახ. წ. I ს-ში. სღვთისმეტყველო განათლება მიუღია იერუსალიმში ფარისეველ გამალიელის სკოლაში. თავდაპირველად აქტიურად მონაწილეობდა ქრისტიანთა დევნაში, მაგრამ დამასკის გზაზე ქრისტეს „სასწაულებრივ ხილვას" მოუქცევია, რის შემდეგ იგი ქრისტიანობის მქადაგებელი გამხდარა. ქრისტიანობის გასავრცელებლად სამგზის უმოგზაურია ხმელთაშუა ზღვის სანაპირო ქვეყნებში — არაბეთიდან ესპანეთამდე. მოწამებრივად აღსრულებულა (თავი მოუკვეთიათ) რომში იმპ. ნერონის მიერ ქრისტიანთა დევნის დროს. პ-ს მიაკუთვნებენ 14 ეპისტოლეს ახალ. აღთქმაში. პ-ს ავტორობის საკითხს და ეპისტოლეთა დაწერის დროს ლიტ-რაში სხვადასხვანაირად განიხილავენ; ზოგი უარყოფს პ-ს ავტორობას, მიიჩნევს მას მითურ პირად, ხოლო ეპისტოლეებს ახ. წ. II ს-ით ათარიღებს, ზოგი კი მას რეალურ პირად თვლის. პ-ს ეპისტოლეებში შეიმჩნევა იუდაიზმისაგან სრული გათიშვის ტენდენცია (მას ლიტ-რაში პაულინიზმი ეწოდება). პ. გვევლინება არა მარტო რელიგ. იდეოლოგად, არამედ ფხიზელ პრაქტიკოსადაც, რ-იც აარსებს ქრისტ. კრებს. მისთვის ძალაუფლება, სახელმწ. და სოც. წყობილება ღვთის განგებაა. ამრიგად, პ-მ ხელი შეუწყო ქრისტიანობის ისტ. სვლას, საბოლოო გამარჯვებას და მის ოფიც. სახელმწ. რელიგიად გამოცხადებას. ამ მხრივ იგი დაშორდა ქრისტესა და მისი მოწაფეების მოძღვრებას, რ-იც მიმართული იყო ცხოვრების უსამართლობის წინააღმდეგ.

ახალ აღთქმაში შემავალი პ-ს ეპისტოლეთა ყველა (ოთხი) ქართული რედაქციის კრიტიკულად დადგენილი ტექსტი X—XIV სს. თორმეტი ხელნაწერის მიხედვით გამოცემულია ქ. ძოწენიძისა და კ. დანელიას მიერ („პავლენი, პავლეს ეპისტოლეთა ქართული ვერსიები", თბ., 1974).

ლიტ.: Косидовский З., Сказания евангелистов, 3 изд., М., 1981.

ლ. შენგელია.

პავლე (ლათ. Paulus), ამ სახელით ცნობილია ექვსი პაპი.

პ. I (700, რომი, — 767, იქვე), პაპი 757—767. შეიკედლა ბიზანტ. ხატმებრძოლთა მიერ გამოძევებული ბერ-მონაზვნები. ითვლება რომის კათოლ. ეკლესიის წმინდანად. ხსენების დღე 28. VI.

პ. II, ერისკაცობაში პ ი ე ტ რ ო ბ ა რ ბ ო (1417, ვენეცია, — 1471, რომი), პაპი 1464—71 წწ. 1440 მიიღო კარდინალის წოდება. ებრძოდა საეკლ. კრებას, პაპობაზე სუპრემაციის (ზემდგომობის) მომხრეებს. რომში პ. II ებრძოდა ჰუმანისტებს, 1470 დაადგინა საიუბილეო წლის ყოველ 25 წელიწადში ერთხელ აღნიშვნა.

პ. III, ერისკაცობაში ა ლ ე ქ ს ა ნ დ რ ე ფ ა რ ნ ე ზ ე (Alessandro Farnese) (II. 1468, კანინო, — 10. XI. 1549, რომი), პაპი 1534—49. პარმის ეპისკოპოსი. 1493 მიიღო კარდინალის წოდება. მფარველობდა ხელოვნებასა და მეცნიერებას. მაგ., დაავალა მიქელანჯელოს წმ. პეტრეს ტაძრის მშენებლობის გაგრძელება. 1535 განკვეთა ეკლესიიდან ინგლისის მეფე ჰენრი VIII. იყო რელიგ. რეფორმაციის და პროტესტანტიზმის დაუძინებელი მტერი. 1540 დაამტკიცა იეზუიტების ორდენი. 1542 რომში დააარსა უზენაესი საინკვიზიციო ტრიბუნალი, მისი მმართველობის დროს აყვავდა ნეპოტიზმი. პ. III-ს მეგობრული ურთიერთობა ჰქონია ქართლის მეფე ლუარსაბ I-თან (1534—58). 1545 წ. 17 ივნ. პ. III-ის მიერ ლუარსაბისათვის გაგზავნილი წერილიდან (დაცულია ვატიკანის არქივში) ირკვევა, რომ ადრე ლუარსაბს პაპისთვის გაუგზავნია თავისთან დაახლოებული ორი ნახჭევანელი სომეხი დომინიკელი ბერის ხელით წერილი. ამ წერილის საპასუხოდ პ. III-ს მოუთხოვია, რომ ლუარსაბს და სამ სხვა ქართველ მბრძანებელს — იმერეთისა და კახეთის მეფეებსა და სამცხის მფლობელს მიევლინებინა მასთან თავიანთი ელჩები (ორატორები). პ. III-ის მიერ ნახჭევანის სომეხი დომინიკელი არქიეპისკოპოსის სტეფანესთვის მიწერილი წერილიდან (30. VI. 1546) ირკვევა, რომ ლუარსაბს პ. III-ის მოთხოვნა შეუსრულებია და პ. III-ს ითხოვე ქართულ სახელმწიფოში თავის ელჩად (ორატორად) და ნუნციუსად დაუნიშნავს სტეფანე. წერილიდან ჩანს, რომ საქართველოში ამ დროს იგებოდა კათოლიკეთა ეკლესია-მონასტრები (მ. თამარაშვილის „ისტორია კათოლიკობისა ქართველთა შორის", ტფ., 1902).

პ. IV, ერისკაცობაში ჯ ა მ პ ი ე ტ რ ო კ ა რ ა ფ ა (Giampietro Carafpa) (28. VI. 1476, სანტ-ანჯელო-დელა-სკალა, — 18. VIII. 1559, რომი), პაპი 1555 — 59. დაინიშნა კიეტის. ეპისკოპოსად (1504), 1524 დააარსა რომში თეატინელების (ანუ კიატინელების) ორდენი. იყო გულქვა ფანატიკოსი, „მწვალებელთა" და პროტესტანტიზმის ულმობელი მდევნელი. 1559 პ. IV-ის მითითებით გამოიცა „აკრძალულ წიგნთა ინდექსი". პ. IV იმდენად სძულდა ხალხს, რომ მისი სიკვდილის შემდეგ კაპიტოლიუმზე დადგმული მისი ძეგლი მდ. ტიბრში ჩააგდეს.

პ. V, ერისკაცობაში კ ა მ ი ლ ბ ო რ გ ე ზ ე (17. IX. 1552, რომი, — 28. I. 1621, იქვე), პაპი 1605—21. შეისწავლა ფილოსოფია და იურისპრუდენცია. 1596 მიიღო კარდინალობა. მისი მმართველობის დროს კონტრრეფორმაციამ დიდ წარმატებას მიაღწია ევრ. ქვეყნებში. 1613 რომში, კვირინალის ბორცვზე, პ. V-მ დააარსა სემინარია, რ-შიც ამზადებდნენ სას. პირებს სხვადასხვა ქვეყნებში მისიონერული მოღვაწეობისათვის. პ. V-მ დიდად იღვაწა რომის გამშვენიერების და ვატიკანის მორთვისათვის. მის დროს დასრულდა წმ. პეტრეს ტაძრის აგება.

პ. VI, ერისკაცობაში ჯ ო ვ ა ნ ი ბ ა ტ ი ს ტ ა მ ო ნ ტ ი ნ ი (Giovanni Battista Montini) (26. IX. 1897, — VIII. 1978, რომი), პაპი 1963—78. განათლება მიიღო რომის პაპისა და სახელმწ. უნ-ტებში. 1920 ეკურთხა მღვდლად. 1923—54 იყო ვატიკანის დიპლ. სამსახურში. 1954 მილანის არქიეპისკოპოსია, 1958 მიიღო კარდინალობა. აგრძელებდა თავისი წინამორბედი პაპის — იოანე XXIII-ის პოლიტიკას. ემხრობოდა ხალხთა შორის მშვიდობის დაცვას, მხარს უჭერდა განიარაღებასა და სადავო საერთაშ. საკითხების მოლაპარაკების გზით გადაჭრას. პ. VI ხელს უწყობდა რომის კათოლ. ეკლესიის სხვა ეკლესიებთან დაახლოებას. დაარღვია 1870-იდან მომდინარე ტრადიცია, რ-ის თანახმად, პაპები არ ტოვებდნენ ვატიკანის ფარგლებს; 1964 პ. VI-მ მოიარა პალესტინა, ინდოეთი, აშშ, კოლუმბია, უგანდა, ფილიპინები, ავსტრალია და სხვა ქვეყნები. გ. ჟორდანია.

პავლე I [20. IX (1. X). 1754, პეტერბურგი, — 12 (24) III. 1801, იქვე], რუსეთის იმპერატორი (1796—1801), პეტრე III-ისა და ეკატერინე II-ის შვილი. 1783-იდან ცხოვრობდა გატჩინაში. გამეფებისთანავე შეეცადა დედამისის მმართველობის კურსის შეცვლას, მაგრამ არსებითად აგრძელებდა მის საშინაო პოლიტიკას. საფრ. ბურჟ. რევოლუციით დაშინებულმა შემოიღო უმკაცრესი ცენზურა, დახურა კერძო სტამბები, აკრძალა უცხო ლიტ-რის შემოტანა და სხვ. ამავე დროს საგრძნობლად განამტკიცა მემამულეთა მატერ. და იურიდ. უფლებები.

საგარეო პოლიტიკაში პ. I-მა ეკატერინეს კურსი შეცვალა და ირანში ლაშქრობა მოშალა, რითაც საქართველო ახ. საფრთხის წინაშე დადგა. მაგრამ შემდეგ კვლავ აგრძელებდა ეკატერინე II-ის კურსს. მონაწილეობა მიიღო საფრ. წინააღმდეგ კოალიციაში და მოკავშირეთა გავლენით ევროპაში გაგზავნილი რუს. არმიის სარდლად დანიშნა ა. სუვოროვი, რ-ის სახელთანაც არის დაკავშირებული 1799 იტალიასა და შვეიცარიაში ლაშქრობები. მაგრამ პ. I-მა მალე შეცვალა კურსი და საფრანგეთთან დაახლოების გზას დაადგა. პ. I-ის პირადმა უარყოფითმა თვისებებმა და განსაკუთრებით საგარეო პოლიტ. კურსის შეცვლამ გამოიწვია სასახლის კარზე შეთქმულების მოწყობა. 1801 წ. 12 მარტს შეთქმულმა ოფიცრებმა პ. I მოკლეს მიხეილის სასახლეში.

ლიტ.: Окунь С. Б., Очерки истории СССР. Конец XVIII — первая четверть XIX в., Л., 1956; Шильдер Н. К., Император Павел Первый: Историко-биографический очерк, СПб., 1901.

პავლენკო პეტრე ანდრიას ძე [29. VI (11. VII). 1899, პეტერბურგი, — 16. VI. 1951, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1920-იდან. 1900-იდან საქართველოში ცხოვრობდა. 1920-იანი წლებიდან თანამშრომლობდა თბილ. გაზეთებში. ლიტ. მოღვაწეობა 1928-იდან დაიწყო. გამოაქვეყნა მოთხრობებისა და ნარკვევების კრებულები „აზიური მოთხრობები" (1929), „მოგზაურობა თურქმენეთში" (1932); რომანები — „აღმოსავლეთში" (წგნ. 1—2, 1936—37), „ბედნიერება" (1947; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948, კინოსცენარები — „ალექსანდრე ნეველი" (1938, ს. ეიზენშტეინთან ერთად; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1941); „ფიცი" (1946, მ. ჭიაურელთან ერთად; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1947), „ბერლინის დაცემა" (1949, მ. ჭიაურელთან ერთად, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950) და სხვ. სსრკ III მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: ბელინიერება, თბ., 1951; ლამე გალათში.—გრიგოლ სხულუხია, თბ., 1963.

გ. გოგოლაძე.

პავლენკოვის ენციკლოპედიური ლექსიკონი, რუსული ილუსტრირებული ენციკლოპედიური ლექსიკონი (ერთტომეული). გამომცემელი ფ. პავლენკოვი. პირველი გამოცემა 1899 გამოვიდა პეტერბურგში. პავლენკოვის გარდაცვალების შემდეგ (1900) მისმა მემკვიდრეებმა გამოუშვეს კიდევ 4 გამოცემა (II — 1905 და 1907, III—1909, IV—1910, V—1913). პ. ე. ლ. შეიცავს დაახლ. 34 ათ. ტერმინს. იგი თავისი გასაგები, ყველასათვის მისაწვდომი თხრობის გამო დიდი პოპულარობით სარგებლობდა სახ. მასწავლებლებს, მოსწავლეებსა და მუშებს შორის. ტირაჟი 100 ათ. ც.

პავლე სილენციარიოსი (Paulus Silentiarios), VI ს. ბიზანტიელი პოეტი. მოღვაწეობდა იმპერატორ იუსტინიანე I-ის კარზე. ეკუთვნოდა ნონოს პანოპოლელის სკოლას. ჩვენამდე მოღწეულია მისი 80-მდე ეპიგრამა და 2 პოემა-ეკფრასისი: „აღწერა (შექება) აია სოფიის ტაძრისა" და „აღწერა (შექება) ამბიონისა", რ-ებიც ხელოვნ. ისტ. მნიშვნელოვან წყაროებადაა მიჩნეული. პ. ს-ის ეპიგრამები ეროტიკული შინაარსისაა. მასვე მიაკუთვნებენ პემიამბებით შეთხზულ ეპილიონს „ქება პითიის აბანოსი".

თხზ.: [წგნ-ში] Греческая эпиграмма, М., 1960; Памятники поздней античной научно-художественной литературы, II—V вв., М., 1964.

ლიტ.: ყ ა უ ხ ჩ ი შ ვ ი ლ ი ს., ბერძნული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 3, თბ., 1973.

პავლეური, სოფელი დუშეთის რ-ნში (ანანურის სოფსაბჭო), მდ. მთიულეთის არაგვის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 950 *მ*, დუშეთიდან 27 *კმ*. ანანურის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა. სამედიცინო პუნქტი.

სოფლის სამხრ.-აღმ-ით დგას გვიანდ. შუა საუკ. ადგილის დედის წმ. გიორგის მცირე ზომის დარბაზული ეკლესია. შემორჩენილია აღმ. კედელი საკურთხევლითურთ, რ-ის ქვეშ აკლდამაა. ეკლესიას წრიული გალავანი აქვნია. სოფლის აღმ-ით „ნაქალაქარის" სახელწოდებით ცნობილი ოვალური გალავნით შემოზღუდული მშრალი ნამოსახლარია. გამოირჩევა ათიოდე ტერასულად განლაგებული სათავსი, რ-ებიც ნაგებია მშრალი წყობით საშ. და მცირე ზომის კვადრებით. სავარაუდოა, რომ შუა საუკუნეებში „ნაქალაქარი" წარმოადგენდა მთის ზონაში მოქმედ მცირე სახელოსნო-სავაჭრო დასახლებას.

ლიტ.: გ ე ა ს ა ლ ი ა ჯ.-ი, არაგვის ხეობის ისტორიული გეოგრაფიის საკითხები, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1975, [ტ.] 5; ჟინვალის არქეოლოგიური ექსპედიციის 1971 წლის მუშაობის წინასწარი შედეგები, კრ.: არქეოლოგიური კვლევა-ძიება საქართველოში 1971 წელს, თბ., 1972.

რ. რამიშვილი. ბ. ჯორბენაძე.

პავლიანი, სოფელი სამხრ. ოსეთის ავ ლენინგორის რ-ნში (ქარჩოხის სოფსაბჭო), მდ. ქსნის ხეობაში. ზ. დ. 1350 *მ*, ლენინგორიდან 33 *კმ*. ბალაანის კოლ-ბა (მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. ბალაანში (3 *კმ*). კლუბი.

პავლიკიანობა (<ბერძნ. Paulikianoi, ვარაუდით — პავლე მოციქულის სახელიდან), დიდი მწვალებლური მოძრაობა შუა საუკუნეების ქრისტიანობაში, ჩაისახა VII ს-ში ბიზანტიის იმპერიის აღმ. ნაწილში (დას. სომხეთი), დამაარსებელია სომეხი კონსტანტინე, რ-მაც მოგვიანებით სილვანი დაირქვა. VIII ს. დასაწყისში პ. გავრცელდა აღმ. სომხეთში, ბიზანტ. მცირე აზიაში, ძირითადად გლეხობასა და ნაწილობრივ ქალაქის დაბალ ფენებში. პ. ანტიფეოდ., ხოლო სომხეთში (VIII ს. შუა წლები) სახალიფოს წინააღმდეგ მიმართული ეროვნ.-განმათ. ხასიათის მოძრაობაც იყო. პ-ის რელიგ.-ფილოს. მოძღვრების ჩამოყალიბებაზე გავლენა იქონია *მანიქეიზმმა* და *მაზდაკიზმმა*. პავლიკიანები დუალისტები იყვნენ: აღიარებდნენ სიკეთის ღმერთს (ციური მამა) და სიბოროტის ღმერთს (სატანა). იესო ქრისტეს ერთ-ერთ ანგელოზად და სიკეთის ღმერთის ძედ მიიჩნევდნენ. მოძღვრების მიხედვით, სიბოროტის ღმერთის (ხილული სამყაროს და ადამიანების შემოქმედის) განადგურების შემდგომ დედამიწაზე გაბატონდება სიკეთის ღმერთი. პ. უარყოფდა ღვთისმშობლის კულტს, მოციქულებს, წმინდანებს, ეკლესიას, სამღვდელოებასა და, განსაკუთრებით, ბერმონაზვნებს. წმინდა წიგნად მხოლოდ ახალ აღთქმას (პეტრეს ეპისტოლეების გარეშე) აღიარებდა. პ., როგორც სარწმუნოება, საბოლოოდ ჩამოყალიბდა IX ს. I ნახევარში. პ-ის მიმდევრებმა თავიანთი სახელმწიფო დააარსეს მცირე აზიაში, არაბეთ-ბიზანტიის საზღვარზე, დედაქალაქი—თეფრიკა. პ-ის მიმდევრები ბიზანტიელებმა 872 გაანადგურეს და აიღეს თეფრიკა (878). გადარჩენილებმა სომხეთს შეაფარეს თავი, სადაც მათი მიმდევრები გახდნენ თონდრაკელები (ბიზანტ. წყაროები მათ ხშირად პავლიკიანებს უწოდებს). პ-ის მიმდევრებმა მნიშვნელოვანი როლი ითამაშეს ბალკანეთში *ბოგომილობის* ჩამოყალიბებაში.

ლიტ.: Lemerle P., L'histoire des Pauliciens d'Asie Mineure..., «Travaux et mémoires...», 1973, v. 5.

პავლოგრადი, ქალაქი უკრ. სსრ დნეპროპეტროვსკის ოლქში, მდ. ვოლჩიის (დნეპრის აუზი) ნაპირზე. პავლოგრადის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. 113 ათ. მცხ. (1982). იღებენ ქვანახშირს. არის ქიმ. მანქანათმშ., სამსხმელო მანქანების, ელექტროგამნათებელი არმატურის, ტყავის, ქერელის დასამუშ. ქ-ნები, სახლთსაშენებელი კომბინატი, ავეჯისა და სამკერვალო ფ-კები, მამდიდრებელი ფ-კა, საშენ მასალათა და კვების მრეწვ. საწარმოები. მანქანათმშ. ტექნიკუმი, სამედ. სასწავლებელი. სახ. ისტ.-რევ. მუზეუმი. ქალაქი დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენით (1979).

პავლოდარი, ქალაქი, ყაზ. სსრ პავლოდარის ოლქის ცენტრი. გაშენებულია მდ. ირტიშის მარჯვ. ნაპირზე. დიდი ნავსადგური, რკინიგზის სადგური. 296 ათ. მცხ. (1982). პ. დიდი სამრეწვ. ცენტრია. არის სატრაქტორო, ალუმინის, გემთსაშენგემთსარემონტო, სალტეებისა და მანქანების სარემონტო ქ-ნები, რკინაბეტონის ნაკეთობათა 4 კომბინატი, 3 თეცი. განვითარებულია კვებისა და მსუბუქი მრეწველობა. ინდუსტრ. და პედ. ინ-ტები, პოლიტექნიკუმი, სამონტაჟო, საავტომობ. ტექნიკუმები, პედ., სამედ. და სამუსიკო სასწავლებლები, ა. ჩეხოვის სახ. დრამ. თეატრი, მხარეთმცოდნეობის და სამხატვრო მუზეუმები. პ. დაარსდა 1720, ქალაქია 1861-იდან.

პავლოდარის ოლქი, შედის ყაზ. სსრ შემადგენლობაში. შეიქმნა 1938 წ. 15 იანვარს. ფართ. 127,5 ათ. $кმ^2$. მოსახლ. 651 ათ. კაცი. (1982), აქედან ქალაქში ცხოვრობს 60%. ცენტრი — ქ. პავლოდარი. ოლქის დიდი ნაწილი მდებარეობს დას. ციმბ. ვაკის სამხრ. მხარეში, მდ. ირტიშის შუაწელში. სამხრ. და დას. ნაწილში ყაზახეთის წვრილგორაკების მშრალი სტეპია. ოლქში მოიპოვება ქვანახშირი და მურა ნახშირი, სპილენძისა და პოლიმეტალ. მადნები, ტბებში — სუფრისა და გლაუბერის მარილი. მდ. ირტიშზე გაშენებულია არხი ირტიში—ყარაღანდა, რ-ზეც აგებულია რამდენიმე კაშხალი და წყალსაცავი. ბევრია მლაშე ტბა. განვითარებულია ენერგეტ., სათბობი, მეტალ., მანქანათსაშ., ქიმ., მსუბუქი და კვების მრეწველობა. არის თიხამიწისა და საშენ მასალათა წარმოება. ოლქის ენერგეტიკა იყენებს ეკიბასტუზის, კუზნეცკისა და ყარაღანდის ქვანახშირსა და მაზუთს. უდიდესი თბოელექტროსადგურებია ეკიბასტუზში, პავლოდარსა და ერმაკში. თითქმის მთელი დამუშ. მრეწვ. თავმოყრილია ქ. პავლოდარში. ერმაკში არის ფეროშენადნობთა ქ-ნა. რ-ნულ ცენტრში — კარაქის ქ-ნები, წისქვილები, ავეჯისა და სამკერვალო ფ-კები, კირის და სხვა ქ-ნები. სოფ. მეურნეობაში განვითარებულია მარცვლეული მიწათმოქმედება, სარძე-სახორცე მეცხოველეობა, მეფრინველეობა, მეღორეობა, ნაზმატყლიანი მეცხვარეობა, მეცხენეობა. სანაოსნოა მდ. ირტიში. ოლქი დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით (1958).

პავლოვა ანა პავლეს (მათეს) ასული [31. I (12. II). 1881, პეტერბურგი, — 23. I. 1931, ჰააგა], რუსი ბალეტის მსახიობი. 1899 დაამთავრა პეტერბ. თეატრ. სასწავლებელი და იმავე წელს ჩაირიცხა მარიამის თეატრის დასში (1906-იდან პრიმა-ბალერინა). 1910-იდან მართავდა გასტროლებს. პ. უკანასკნელად გამოვიდა მარიამის თეატრში 1913 (ნიკიას პარტია მინკუსის „ბაიადერაში"), უკანასკნელი გასტროლები რუსეთში გამართა 1914 (მოსკოვის „ერმიტაჟის" ბაღის საკვებიან თეატრში). პ-ს ხელოვნებისათვის დამახასიათებელი იყო მუსიკალობა, ემოციურობა, ჟანრული მრავალფეროვნება. მისი რეპერტუარიდან განსაკუთრებით აღსანიშნავია პარტიები: ნიკია (მინკუსის „ბაიადერა", 1902); ჟიზელი (ადანის „ჟიზელი", 1903), პახიტა (დელდევეზის „პახიტა"), კიტრი (მინკუსის „დონ კიხოტი") და სხვ. პ-ს შემოქმედებამ დიდი როლი ითამაშა მ. ფოკინის ცნობილი რეფორმების გატარებაში. ფოკინმა სპეციალურად პ-თვის დადგა საკონცერტო ნომერი „მომაკვდავი გედი" (სენ-სანსის მუსიკაზე, 1907). 1909 მონაწილეობდა პარიზის „რუსულ სეზონებში", 1911 საცხოვრებლად გადავიდა ინგლისში, შექმნა საკუთარი დასი, რ-თან ერთადაც გასტროლებს მართავდა ევრ., ამერ., სამხრ. აფრ., ავსტრალ. და აზიის ქვეყნებში. პ-მ დიდი გავლენა იქონია ცეკვის ხელოვნ. განვითარებაზე და ხელი შეუწყო რუს. საბალეტო სკოლის მსოფლიო აღიარებას.

ლიტ.: Дандре В., Анна Павлова, Берлин, 1933.

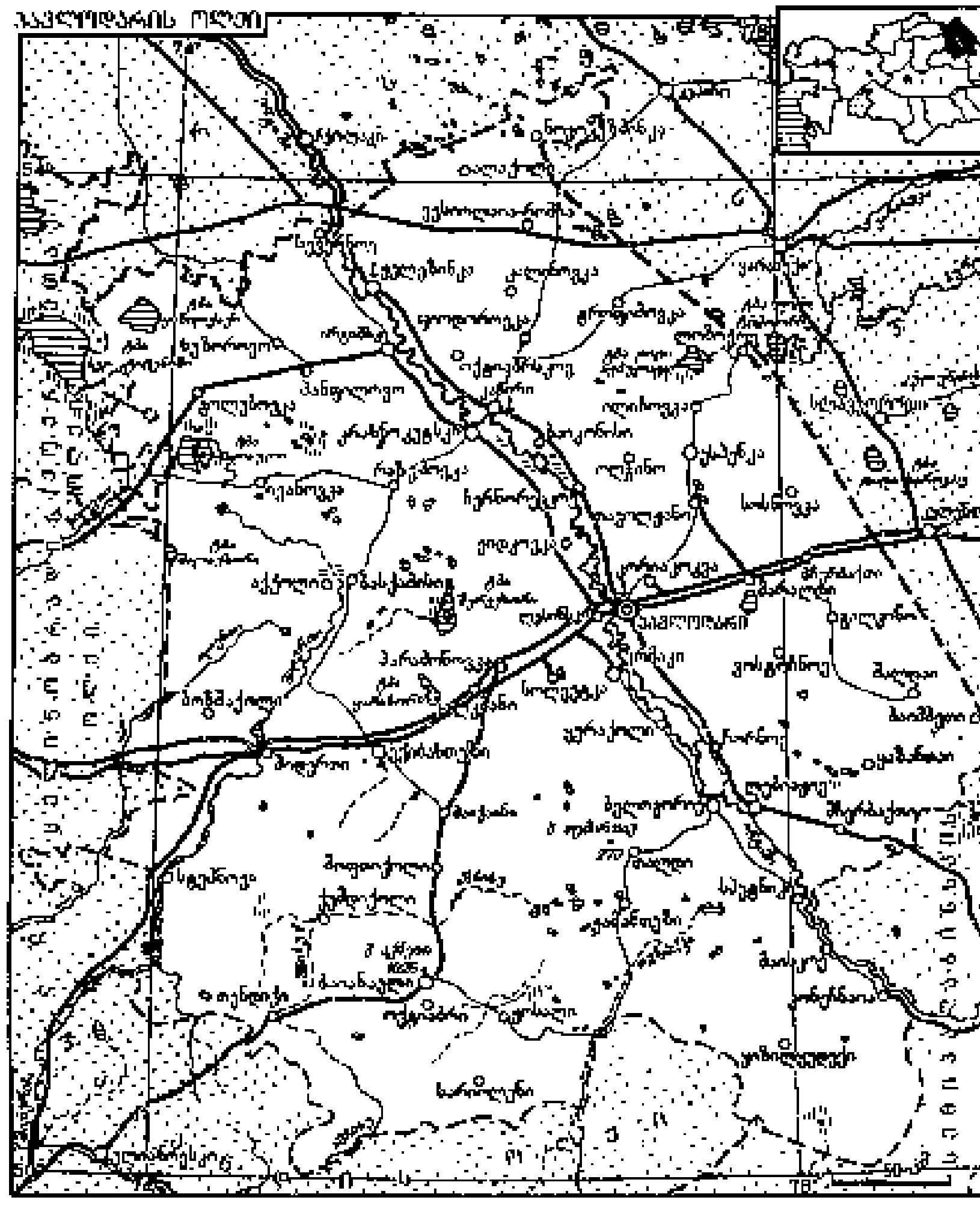


ა. პავლოვა.



ა. პ ა ვ ლ ო ვ ა — „მომაკვდავი გედი" (საკონცერტო ნომერი სენ-სანსის მუსიკაზე).

პავლოდარის ოლქი





ი. თ. პაველოვი.



ი. ნ. პაველოვი



ი. ნ. პავლოვი. „მდ. მოსკოვის ძველ ხიდიდან". ფერადი გრავიურა ლინოლეუმზე 1944.



ი. პ. პაველოვი.

პავლოვი ალექსი პეტრეს ძე [19. XI (1. XII). 1854, მოსკოვი, — 9. IX. 1929, ბად-ტელცი, გერმანია; დაკრძალულია მოსკოვში], საბჭ. გეოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1916). 1879 დაამთავრა მოსკ. უნ-ტი. 1886-იდან იყო მოსკ. უნ-ტის პროფესორი. პ-ის ძირითადი შრომები განეკუთვნება რუს. ევრ. ნაწილის სტრატიგრაფიის, ტექტონ., პალეონტოლოგიის, მეოთხეული გეოლ. და გეოლ. მეცნ. ისტორიის საკითხებს. პ-მა გამოყო კონტინენტური ნალექების ორი ახ. ტიპი: *დელუვიონი* და *პროლუვიონი*. იყო ლონდონის გეოლ. საზ-ბის და საფრ. გეოლ. საზ-ბის წევრი, რ-მაც მას მიანიჭა ფრანგი მეცნიერის ა. გიდრის სახ. ოქროს მედალი (1926).

თხზ.: Генетические типы материковых образований ледниковой и послеледниковой эпохи, «Известия Геологического комитета», 1888, т. 7, № 7.

ლიტ.: Барсанофьева В. А., Алексей Петрович Павлов и его роль в развитии геологии, 2 изд., М., 1947.

პავლოვი ივანე თომას ძე [25. VI. 1922, სოფ. ბორის-რომანოვკა, ბოროვსკოის რ-ნი, კუსტანაის ოლქი, — 12. X. 1950], საბჭ. მფრინავი, მაიორი (1948), ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (4. II. 1944 და 23. II. 1945). სკკპ წევრი 1943-იდან. საბჭ. არმიაშია 1940-იდან, დაამთავრა ჩკალოვის პილოტების სამხ.-საავიაციო სკოლა (1942) და ზ. ფრუნზეს სახ. სამხ. აკადემია (1949). დიდ სამამულო ომში (1941—45) იბრძოდა კალინინის, ცენტრ. და ბალტიისპირეთის I ფრონტებზე. მის ანგარიშზეა 200-ზე მეტი საბრძოლო გაფრენა, პირადად ჩამოაგდო 3 თვითმფრინავი. ომის შემდეგ მეთაურობდა საავიაციო პოლკს, დაიღუპა სამსახურებრივი მოვალეობის შესრულებისას. დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენით, აგრეთვე მედლებით.

პავლოვი ივანე ნიკოლოზის ძე [5 (17). III. 1872, პოპოვკა, ახლანდ. ტულის ოლქი, — 30. VIII. 1951, მოსკოვი], რუსი საბჭ. გრავიორი. რსფსრ სახ. მხატვარი (1943), სსრკ სამხატვრო აკად. წ. წ. (1947). სწავლობდა შტიგლიცის ტექნიკური ხატვის ცენტრ. სკოლასა და ვ. მატეს სახელოსნოში (1891—92) პეტერბურგში. პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა სტროგანოვის სამხატვრო-სამრეწვ. სასწავლებელში (1907—14), ქმნიდა რეპროდუქციულ ქსილოგრაფიებს („ზაპორიჟელი", ი. რეპინის ეტიუდიდან, 1895), 1900-იანი წწ. ბოლოდან ორიენტალურ დაზგურ ქსილოგრაფიასა და ლინოგრავიურას („ოსტანკინო", 1909, სერია „ძველი მოსკოვი", 1944—47). სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1943), დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

პავლოვი ივანე პეტრეს ძე [14 (26). IX. 1849, რიაზანი, — 27. II. 1936, ლენინგრადი], საბჭ. ფიზიოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1907), უმაღლესი ნერვული მოქმედების მატერიალისტური მოძღვრების, საჭმლის მონელების მეცნიერული ფიზიოლ. ფუძემდებელი. რიაზანის სას. სასწავლებლის დამთავრების შემდეგ (1864) ერთხანს რიაზანის სას. სემინარიაში სწავლობდა. პეტერბ. უნ-ტისა (1875) და სამედ.-ქირურგ. აკად. (1879) დამთავრების შემდეგ ს. ბოტკინის თერაპიულ კლინიკასთან არსებულ ფიზიოლ. ლაბორატორიაში მუშაობდა. 1890 სამხ.-ქირურგ. აკად. პროფესორი იყო. ერთდროულად 1891 განაგებდა ექსპერ. მედ. ინ-ტის ფიზიოლ. განყ-ბას, ხოლო 1925—36 ხელმძღვანელობდა სსრკ მეცნ. აკად. ფიზიოლ. ინ-ტს. პ-მა შექმნა კვლევის ახ. მეთოდები, კვლევის პრაქტიკაში შემოიტანა ქრონ. ექსპერიმენტის მეთოდი, რ-ის ს.შუალებითაც შეისწავლება ნორმალური ორგანიზმის საჭმლის მომნელებელი აპარატის მოქმედება. მისი ყველაზე მნიშვნელოვანი გამოკვლევები ეხება სისხლის მიმოქცევას, საჭმლის მონელებას და უმაღლეს ნერვულ მოქმედებას.

პ-მა პირველმა აღმოაჩინა, რომ თბილსისხლიანი ცხოველის გულის მოქმედებას აძლიერებს (რიტმის შეუცვლელად) სპეც. ნერვული ბოჭკოები, რ-ებიც მოქმედებენ გულის კუნთის ტროფიკაზე. ეს აღმოჩენა საფუძვლად დაედო მის სადოქტორო დისერტაციას და მოძღვრებას ნერვული სისტემის ტროფიკული ფუნქციის შესახებ. ჯერ კიდევ სტუდენტობის დროს დაამტკიცა, რომ პანკრეასი აღჭურვილია სიმპათიკური ხასიათის სეკრეციული ნერვებით. უფრო მოგვიანებით იგი დაუბრუნდა საჭმლის მომნელებელი პროცესის ნერვული რეგულაციის პრობლემას და დაამტკიცა (მოწვენებითი კვების ცდით), რომ კუჭის ჯირკვლები ინერვირებულია ცთომილი ნერვებით, შეისწავლა სხვა საჭმლის მომნელებელი ორგანოების ინერვაცია და მათი ნერვული რეგულაცია. მანვე აღმოაჩინა რეფლექსის ახ. სახე — *პირობითი რეფლექსი* და შექმნა პირობით-რეფლექსური მეთოდი უმაღლესი ნერვული მოქმედების შესასწავლად. პ-მა დაამტკიცა, რომ პირობითი რეფლექსები ყალიბდება დროებითი ნერვული კავშირების საშუალებით, რ-ებიც წარმოიშობიან ყოველი გარე ზემოქმედების (ან შინაგანი მდგომარეობის) და ორგანიზმის უპირობო რეფლექსური რეაქციების შეულეგებით. შეისწავლა პირობითრეფლექსური მოქმედების განვითარებისა და ჩაქრობის კანონზომიერებანი, აღმოაჩინა დიდი ტვინის ქერქში სხვადასხვა ტიპისა და სახის შეკავება, აგზნებისა და შეკავების ირადიაცია და კონცენტრაცია, შეისწავლა ძილის პრობლემა, ტვინის ფაზური მდგომარეობა და განსაკუთრებით ძილის ფაზები, რასაც დიდი მნიშვნელობა აქვს სიზმრებისა და ჰიპნოზის პრობლემათა გაშუქებისათვის. პ-მა შექმნა მოძღვრება ნერვულ სისტემის ტიპების, ანალიზატორების და თავის ტვინის ქერქში ფუნქციათა ლოკალიზაციის, პირველი და მეორე სასიგნალო სისტემების შესახებ და მრავალი სხვა.

პ. იყო მრავალი უცხოური აკად., უნ-ტისა და საზ-ბის საპატიო წევრი. მისი სახელი ეწოდა სსრკ მეცნ. აკად. ფიზიოლ. ინ-ტს, ლენინგრადის I სამედ. ინ-ტს და სხვ. ნობელის პრემია (1904). სსრკ მეცნ. აკადემიამ 1934 დააარსა პ-ის სახ. პრემია, ხოლო 1949 — ოქროს მედალი.

თხზ.: Избр. труды, М., 1951; Полн. собр. соч., 2 изд., т. 1—6, М., 1951 — 52.

ლიტ.: Анохин П. К., Иван Петрович Павлов. Жизнь, деятельность и научная школа, М.—Л., 1949; Асратян Э. А., Иван Петрович Павлов, М., 1974; Бабский Е. Б., И. П. Павлов. 1849 — 1936, М., 1949. ა. ბაკურაძე.

პავლოვი მიხეილ ალექსანდრეს ძე [9. (21). I. 1863, ბოჟი-პრომისელი, ახლანდ. ქ. ლენქორანის ფარგლებში, — 10. I. 1958, მოსკოვი], საბჭ. მეტალურგი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1932), სოციალ. შრომის გმირი (1945). დაამთავრა პეტერბ. სამთო ინ-ტი (1885). 1894 გამოაქვეყნა მეცნ. ნაშრომი „ბრძმედების სადნობი პროცესების გამოკვლევა". ეს იყო რუსეთში პირველი თეორ. გამოკვლევა ხის ნახშირზე მომუშაკე ბრძმედების თბური ბალანსისა. აითვისა და სრულყო ანთრაციტით ბრძმედული დნობის პროცესი. რევოლუციამდე პ-მა გამოაქვეყნა კაპიტ. სამეცნ. ნაშრომები: „ბრძმედული წარმოების ნახაზების ატლასი" (1902), „მეტალურგიული პროცესების თბური ბალანსები" (1911) და სხვ. საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ მონაწილეობდა უდიდესი მეტალ. ქ-ნების, ბრძმედებისა და ფოლადსადნობი აგრეგატების დაპროექტებაში, დიდ ყურადღებას აქცევდა მეტალ. წარმოების რესურსების (მადანი, საწვავი) მოპოვების გაფართოებას, ხელმძღვანელობდა რკინის ღარიბი მადნების აგლომერაციისა და გამდიდრების სამუშაოებს და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943, 1947). დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Металлургия чугуна, ч. 1, 3 изд., М., 1948; ч. 2, 6 изд., М., 1945; ч. 3, 2 изд., М., 1951; Расчет доменных печей, 6 изд., М., 1951.

პავლოვი (ფსეუდ. პ. დ ო ს ე ე ი) ტოდორ დიმიტროვ (14.II.1890, შტიპი, მაკედონია— 8.V.1977, სოფია), ბულგარელი ფილოსოფოს-მარქსისტი, ესთეტიკოსი, კრიტიკოსი და საზოგადო მოღვაწე, ბულგ. სრ შეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1945), მისი პრეზიდენტი (1947—62) და საპატიო პრეზიდენტი (1962-იდან). ბულგ. სრ გმირი და ბულგ. სრ ორგზის სოციალ. შრომის გმირი, ბულგ. კპ წევრი 1919-იდან, ბულგ. კპ ცკ-ის წევრი (1924-იდან), ბულგ. კპ ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი (1966-იდან). დაამთავრა სოფიის უნ-ტის ფილოს. და ფედ. ფაკ-ტები. 1932—36 წწ. მოსკ. ისტ., ფილოს. და ლიტ-რის ინ-ტის ფილოს. ფაკ-ტის დეკანი. წითელი პროფესურის ინ-ტის პროფესორი. 1936-იდან ბულგარეთში. აქტიურად იბრძოდა ფაშიზმის წინააღმდეგ; 1941—44 საკონცენტრაციო ბანაკში იყო. ბულგ. გათავისუფლების შემდეგ იყო ქვეყნის ერთ-ერთი რეგენტთაგანი (1944—46). 1946—48 სოფიის უნ-ტის პროფესორი.

20-იანი წლებიდან პ. მუშაობს დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმის, ესთეტიკის, ეთიკის, მეცნ. მეთოდოლ., ბულგ. საზ-ბისა და ფილოს. აზრის ისტ. პრობლემებზე. ღრმაწლი მიუძღვის ვ. ი. ლენინის ფილოს. მემკვიდრეობის, განსაკუთრებით ასახვის თეორიაში ვ. ი. ლენინის მიერ შეტანილი წვლილის გაშუქებაში. პ. არის ინიციატორი და მთავარი რედ. საბჭოთა-ბულგარეთის ერთობლივი შრომისა: „ასახვის ლენინური თეორია და თანამედროვეობა" (1969; რუს. და ბულგ. ენებზე, გადამუშავებული და გაფართოებული გამოც. ტ. 1—3, 1970).

პ. იკვლევდა აგრეთვე ფილოს. და საბუნებისმეტყველო მეცნიერებების, ფილოს. და ესთეტიკის, ფილოს. და ხელოვნ., ხელოვნ. და მორალის ურთიერთობის პრობლემებს; აქტიურად იბრძოდა თანამედროვე ბურჟ. რეაქციული ფილოს. წინააღმდეგ; დიდი როლი შეასრულა ბულგ. მარქსისტული ლიტერატურათმცოდნეობისა და ლიტ. კრიტიკის განვითარებაში.

1947-იდან — სსრკ მეცნ. აკად. უცხ. წევრი, 1959-იდან — სსრკ ხელოვნებათა აკად., აგრეთვე უცხოეთის რამდენიმე აკად. წევრი. დაჯილდოებულია 5 ორდენი დიმიტროვისა და 2 ლენინის ორდენით.

თხზ.: Избр. произведения, т. 1—10, С., 1957—70; Избр. философские произведения, т. 1—4, М., 1961—63. გ. ასათიანი.

პავლოვკის წყალსაცავი, წყალსაცავი მდ. უფაზე, ბაშკ. ასსრ ტერიტორიაზე. შექმნილია პაველოვკის პლის კაშხლით. ფართ. 120 $კმ^2$, მოცულობა 1,41 $კმ^3$, სიგრძე 150 *კმ*, მაქს. სიგანე 2 *კმ*, საშ. სიღრმე 11,8 *მ*. დონე ცვალებადობს 11,5 *მ* ფარგლებში. იყენებენ ენერგეტიკის განვითარების მიზნით, წყლის ტრანსპორტისთვის, ხე-ტყის დასაცურებლად და წყალმომარაგებისათვის.

პავლოვო, ქალაქი რსფსრ გორკის ოლქში, ნავმისადგომი მდ. ოკის მარჯვ. ნაპირზე. პავლოვოს რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. მეტალისტი. 69 ათ. მკს. (1982). ავტომბუსების, საინსტრუმენტო, ს. კეროვის სახ. სუვენირებისა და სხვა ქ-ნები, კვების მრეწველობა. ავტომექან. ტექნიკუმი. სამრეწვ. მუზეუმი.

პავლოვსკი ევგენი ნიკანორის ძე [22. II (5. III). 1884, ბირიული, ახლანდ. კრასნოგვარდეისკი, ვორონეჟის ოლქი, — 27. V. 1965, ლენინგრადი], საბჭ. ზოოლოგი, პარაზიტოლოგი, სსრკ მეცნ. აკად. (1939), სსრკ მედ. მეცნ. აკად. (1944) აკადემიკოსი

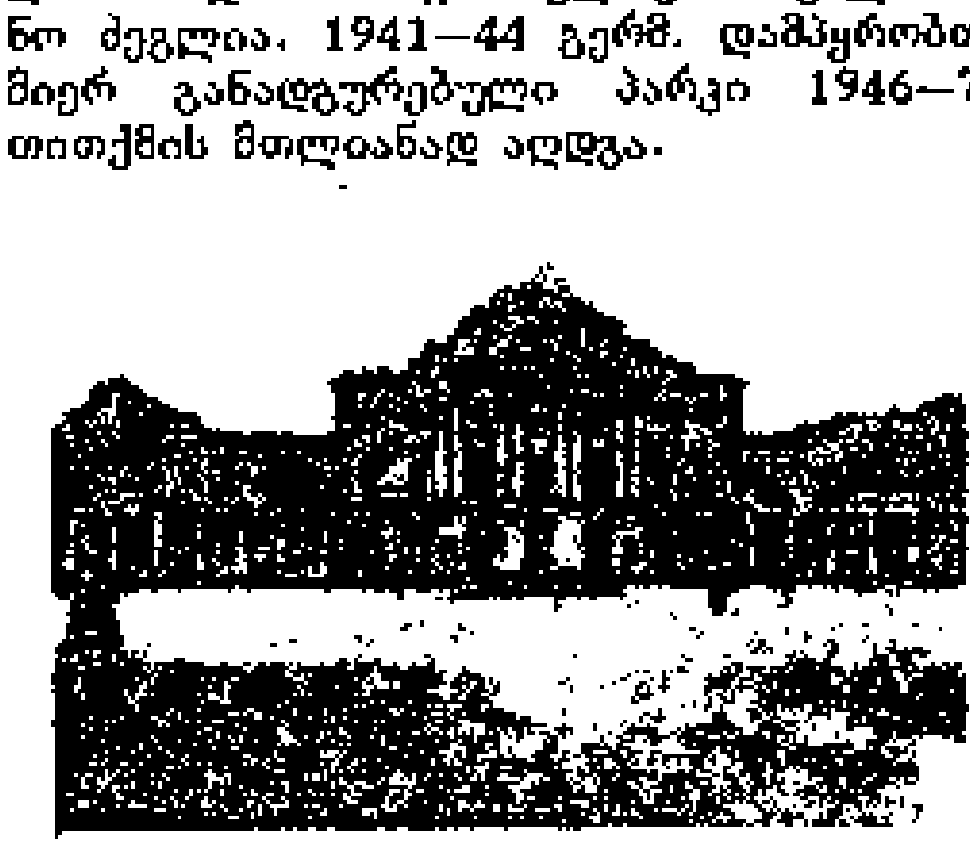
და ტაჯ. სსრ მეცნ. აკად. (1951) საპატიო წევრი, სოციალ. შრომის გმირი (1964). სამედ. სამსახურის გენ.-ლ. სკკპ წევრი 1940-იდან. პ-ს ძირითადი ნაშრომები ეხება პარაზიტოლოგიის საკითხებს. ენდემურ პარაზიტულ და ტრანსმისიულ დაავადებათა შესწავლის მიზნით მისი ხელმძღვანელობით მოეწყო მრავალრიცხოვანი კომპლ. ექსპედიციები შუა აზიაში, ამიერკავკასიაში, ყირიმში, შორეულ აღმოსავლეთსა და სსრკ სხვ. რ-ნებში. პ-მ შექმნა მოძღვრება ადამიანის დაავადებათა ბუნებრივი კეროვნობის შესახებ, რ-მაც ხელი შეუწყო პარაზიტოლოგიაში ეკოლ. მიმართულების განვითარებას. მასპინძლის ორგანიზმს პ. იკვლევდა როგორც პარაზიტების საარსებო გარემოს, შეისწავლიდა სამხარეო და ლანდშაფტური პარაზიტოლოგიის საკითხებს, სხვადასხვა პარაზიტის განვითარების ციკლებს; პ-მ თანამშრომლებთან ერთად შეისწავლა მფრინავი სისხლმწოველი მწერების ფაუნა და მათთან ბრძოლის მეთოდები, აგრეთვე შხამიანი ცხოველები და მათი შხამის თვისებები. სსრკ სახელმწ. (1941, 1950) და ლენინური (1965) პრემიების ლაურეატი. სსრკ II—IV მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით, აგრეთვე სსრკ მეცნ. აკად. ი. მეჩნიკოვის სახ. მედლით (1949), სსრკ გეოგრ. საზ-ბის დიდი ოქროს მედლით (1954).

თხზ.: Краткий учебник биологии паразитов человека, М.—Л., 1941; Учебник паразитологии человека с учением о переносчиках трансмиссивных болезней, 6 изд., Л., 1951; Ядовитые животные СССР, М.—Л., 1931.

პავლოვსკი ივანე გრიგოლის ძე [დ. 11 (24). II. 1909, სოფ. ტერემკოვცი, ახლანდ. ჩემეროვეცის რ-ნი, ხმელნიცკის ოლქი], საბჭ. მხედართმთავარი, არმიის გენერალი (1967). საბჭ. კავშირის გმირი (21. II. 1969). სკკპ წევრი 1939-იდან. 1931-იდან საბჭ. არმიაშია. დაამთავრა გენ. შტაბის სამხ. აკადემია (1948). დიდ სამამულო ომში (1941—45) სამხრ., ამიერკავკასიის, ჩრდ.-კავკასიის, უკრ. I და ბელორ. I ფრონტებზე მეთაურობდა მსროლელ პოლკს, გვარდიის მსროლელ ბრიგადას, მსროლელ დივიზიას. ომის შემდეგ საპასუხისმგებლო სამეთაურო თანამდებობები ეკავა ჯარებში. იყო სხვადასხვა სამხ. ოლქის ჯარების სარდალი. 1967 აპრ-იდან სსრკ თავდაცვის მინისტრის მოადგილე, 1967 ნოემბრიდან — სახმელეთო ჯარების მთავარსარდალი და სსრკ თავდაცვის მინისტრის მოადგილე. სკკპ ცენტრ. სარევიზიო კომისიის წევრი (1966—71), სკკპ ცკ-ის წევრი (1971-იდან), სსრკ VI—X მოწვევების უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია 3 ლენინის ორდენით, 9 სხვა ორდენითა და მედლებით, აგრეთვე უცხ. ორდენებითა და მედლებით.

პავლოვსკი ნიკოლოზ ნიკოლოზის ძე [6 (18). XII. 1884, ორიოლი, — 12. V. 1937, ლენინგრადი], საბჭ. მეცნიერი ჰიდრავლიკისა და ჰიდროტექნიკის დარგში, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1932). 1912 დაამთავრა პეტერბ. მიმოსვლის გზათა ინჟინრების ინ-ტი. პ-მ შექმნა ღია ნაკადებში წყლის მოძრაობის გაანგარიშების მეთოდი, ელექტროჰიდროდინამ. ანალოგიების მეთოდი (ფილტრაციის გასაანგარიშებლად), მილებსა და ღია კალაპოტებში სითხის თანაბარი მოძრაობის სიჩქარის გამოსახულებაში კოეფიციენტის განსაზღვრელი ფორმულა და სხვ. პ. მონაწილეობდა ვოლხოვის, დნეპრისა და სვირის ჰესების შექმნაში, მოსკ. მეტროპოლიტენის მშენებლობაში, „დიდი ვოლგის“ პრობლემის გადაწყვეტაში.

პავლოვსკი, ქალაქი რსფსრ ლენინგრადის ოლქში, მდ. სლავიანკის ნაპირზე. რკინიგზის სადგური, ლენინგრადიდან 26 *კმ*. დაარსდა 1777, ქალაქია 1796-იდან. შემონახულია კლასიცისტური სტილის არქიტ.-საპარკო ანსამბლი (1918-იდან მუზეუმი; ახლანდ. პავლოვსკის პარკი და სასახლე-მუზეუმი). მის შექმნაზე მუშაობდნენ ჩ. კამერონი, ვ. ბრენა, პ. გონზაგო და სხვ. მაღალ ბორცვზე აღმართული მომრგვალებული ნაგებობა შედგება მთავარი ნაწილისა და მასთან გადასასვლელი გალერეებით დაკავშირებული ფლიგელებისაგან. ინტერიერები მიეკუთვნება 1782—86, 1797—99, 1803 და 1822—24. პ-ის პეიზაჟური პარკი ერთ-ერთი უდიდესია მსოფლიოში (600 ჰა). კომპოზიციის ჰარმონიულობით, არქიტექტურისა და გარემოს შერწყმით, ლანდშაფტური ხედების სიუხვით პ-ის პარკი რუს. ხუროთმოძღვრებისა და საბაღო-საპარკო ხელოვნ. თვალსაჩინო ძეგლია. 1941—44 გერმ. დამპყრობთა მიერ განადგურებული პარკი 1946—73 თითქმის მთლიანად აღდგა.



პავლოვსკი. დიდი სასახლე (1782—86—არქიტექტორი ჩ. კამერონი; 1797—99 — არქიტექტორი ვ. ბრენა; აღადგინა არქიტექტორმა ა. ვორონიხინმა 1803—04 ხანძრის შემდეგ). ცენტრალური კორპუსი და გალერეა—გადასასვლელების ნაწილები.

პავლოვსკი, ქალაქი რსფსრ ვორონეჟის ოლქში, ნავმისადგომი მდ. ოსერედისა და დონის შესართავთან. პავლოვსკის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. პოდგორნოედან 37 *კმ*. საკონსერვო, ყველ-კარაქის ქ-ნები, კვების კომბინატი, ავტოსარემონტო, ასფალტბეტონის, გემთსარემონტო და სხვა ქ-ნები. საბჭ. მეურნეობა-ტექნიკუმი, პედ. სასწავლებელი. სახ. თეატრი. ძვლის ტუბერკულოზის ბავშვთა სანატორიუმი.

პავლოვსკი-პოსადი, ქალაქი რსფსრ მოსკოვის ოლქში, მდ. კლიაზმის (ოკის შენაკადი) მარჯვ. ნაპირზე, მოსკოვიდან 68 *კმ*. პავლოვსკი-პოსადის რ-ნის ცენტრი. 71 ათ. მცხ. (1982). საფეიქრო მრეწვ. უძველესი ცენტრი; განვითარებულია მატყლის, აბრეშუმისა და ბამბეულის მრეწველობა. არის კერამიკის, სახ.-სამ. მანქანების, სამსხმელო-მექან. და სხვა ქ-ნები. საღამოს საფეიქრო ტექნიკუმი.

პავლოვსკოე, სოფ... აფხ. ასსრ სოხუმის რ-ნში (ოდიშის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთის... ეთში, მდ. ბესლეთის ხეობაში. ..ზ. დ. 200 *მ*, სოხუმიდან 17 *კმ*. ვ. კიკვიძის სახ. კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეცხოველეობა). სამ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი.

პავსანია (Pausanias) (გ. ძვ. წ. 385, ტეგეა), სპარტის მეფე ძვ. წ. 408—394. ატიკაში ლაშქრობის დროს 403 სპარტის მხედართმთავრის *ლისანდრეს* (რ-მაც ათენში ოლიგარქიულ წრეებზე დაყრდნობით „ოცდაათთა ტირანია“ დაამყარა) საპირისპიროდ ათენში მმართველობის დემოკრ. ფორმა აღადგინა. კორინთის ომში 395 თავისი ჯარით ბეოტიაში დროზე არ შეუერთდა ლისანდრეს, რამაც ამ უკანასკნელის დაღუპვა და სპარტის ჯარის დამარცხება გამოიწვია. პ-ს სიკვდილი მიუსაჯეს (394), გაიქცა ტეგეაში, სადაც გარდაიცვალა.

პავსანია (Pausanias), II ს. ბერძენი მწერალი. ვარაუდობენ, რომ წარმოშობით ლიდიელი იყო. ავტორია 10 წიგნად დაწერილი ნაშრომისა „ელადის აღწერილობა“. ეს თხზულება განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია იმით, რომ შეიცავს არქიტ. და ხელოვნ. ისეთი ძეგლების აღწერილობას, რ-ებსაც ჩვენამდე არ მოუღწევია. ნაშრომი გვაწვდის აგრეთვე ფასეულ გეოგრ. და ისტ. ცნობებს.

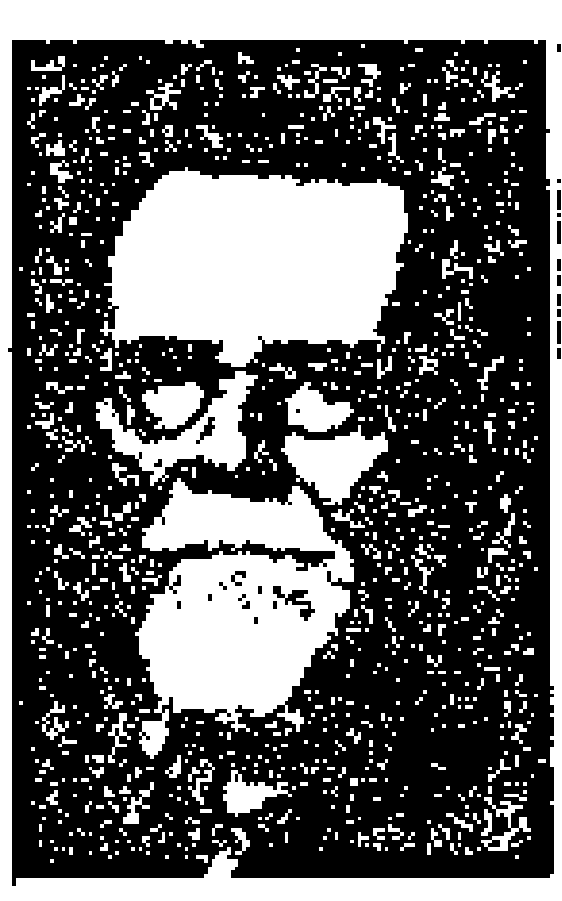
თხზ.: Описание Эллады, пер. и вводная ст. С. П. Кондратьева, т. 1—2, М.—Л., 1938—40; Pausanias's description of Greece, transl. and commentary by J. G. Fraser, v. 1—6, L., 1898.

პაზარჯიკი (1934-მდე ტ ა ტ ა რ-პ ა ზ ა რ ჯ ი კ ი), ქალაქი ბულგარეთში, მდ. მარიცის ნაპირზე. პაზარჯიკის ოკრუგის ადმ. ცენტრი. 73 ათ. მცხ. (1980). ხილსაკონსერვო, საფეიქრო, ლითონდასამუშ., ელექტროტექ., ხის დასამუშ. მრეწველობა. სას.-სამ. რ-ნის (თამბაქო, ყურძენი, ხილი, ბოსტნეული და სხვ.) ცენტრი. სახ. მუზეუმი, მხატვარ ს. *დობროვსკის* სახლ-მუზეუმი. დასახლ. პუნქტი დაარსდა XV ს. ბოლოს.

პაზარჯიკის ოკრუგი, ადმ.-ტერ. ერთეული სამხრ. ბულგარეთში. ფართ. 4,4 ათ. $კმ^2$. მოსახლ. 312 ათ. კაცი (1972). ადმ. ც. — ქ. პაზარჯიკი. ტერიტ. დიდი ნაწილი უკავია სრედნა-გორისა (ჩრდ-ში) და როდოპის მთებს (სამხრ-ში). ცენტრ. ნაწილში ზემო თრაკიის ნაყოფიერი დაბლობია, რ-ზეც მიედინება მდ. მარიცა. პ. ო. ქვეყნის ერთ-ერთი განვითარებული სამრეწვ. ოკრუგია. იღებენ სპილენძის მადნებს. განვითარებულია მანქანათმშ. და კვების მრეწველობა. ამზადებენ ხე-ტყეს. არის ცელულოზა-ქაღალდის, საფეიქრო მრეწვ. საწარმოები. სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია მიწათმოქმედება. მოჰყავთ ხორბალი და სიმინდი, საექსპორტო მნიშვნელობისაა მებოსტნეობა, მებაღეობა, მევენახეობა და მეთამბაქოეობა. არის კურორტები.

პაზოლინი (Pasolini) პიერ პაოლო (5. III. 1922, ბოლონია, — 1976), იტალიელი მწერალი, სცენარისტი, კინორეჟისორი; იყო აგრეთვე თვალსაჩინო ჟურნალისტი, ფილოლოგი, ლიტერატურათმცოდნე. 50-იან წლებში მის პოეზიასა და პროზაში მკვეთრად იხმოდა განწირულებისა და უსასოობის მოტივები. ამ მოტივებითა და ცხოვრების დეტალების ნატურალისტური აღწერით პ-ს შემოქმედება ენათესავებოდა *ვერიზმს*. აღსანიშნავია მისი რომანები „ოცნება რაღაცაზე“, „მარჯვე ბიჭები“ (ორივე 1955), „მშფოთვარე ცხოვრება“ (1959) და სხვ. პ-ს პოეტური ციკლებიდან მნიშვნელოვანია „კათოლიკური ეკლესიის ...“, „გრამშის ფერფლი“ (1959), კრებ. „ვარდის ფორმის პოეზია“ (1964), „ჩემი დროის რელიგია“ და სხვ. მისი მკვეთრად ტრაგიკული ჟღერადობის შემოქმედება ბოლო წლებში სიმბოლიზმისკენ გადაიხარა და ტრაგიზმიც უფრო გაუმძაფრდა. პ-ს უკანასკნელ რომანში „თეორემა“ (1968) ყველაზე ძლიერად ჟღერს უპერსპექტივობისა და იმედგაცრუების ინტონაცია. 50-იან წლებში პ-მ თავი გამოიჩინა როგორც სცენარისტმა, 60-იან წლებში — როგორც რეჟისორმა. დადგა ფილმები „მათხოვარი“ („აკატონე“, 1961), „მამა რომა“ (1962). შექმნა კინონოველა „ცხვრის ყველი“ (1963). ფილმში „მათეს სახარება“ (1964) პ. შეეცადა გაეთანამედროვებინა სახარება: ქრისტე გამოყვანილია როგორც მეამბოხე, მჩაგვრელების მამხილებელი. პ-ს შემდგომი ფილმებია „ოიდიპოს მეფე“ (1967), „თეორემა“ (1968), „მედეა“ (1969), „საღორე“ (1969), „დეკამერონი“ (1971). პ. თავისებურად მძაფრად კიცხავს ბურჟ. საზ-ბის სულიერ სიცარიელეს. მის ფილმებში თვალში საცემია უხეში ნატურალიზმი და ეროტიკა.

პათეტ-ლაო (ლაოს ენაზე — ლაოს ქვეყანა), სახელწოდება, რ-იც ლაოსს მისცა ლაო ისარას ნაციონალისტურმა მოძრაობამ 1945 ოქტ. ანტიკოლონ. აჯანყების შემდეგ. 1950 შექმნილ ლაოსის ერთიან ეროვნ. ფრონტს ხშირად უწოდებდნენ პ.-ლ-ს. უფრო ფართო გაგებით კი პ.-ლ-ს უწოდებდნენ ეროვნ.-განმათ. მოძრაობას,



მ. პავლოვი.



ტ. პავლოვი.



ე. პავლოვსკი.



ი. პავლოვსკი.



ნ. პავლოვსკი.

რ-საც ეს ფრონტი ხელმძღვანელობდა. ამ-ჟამად პ.-ლ. არის ლაოსის პატრ. ფრონტის (შეიქმნა 1956) მეორე სახელმწიფოება.

პათოგენეზი (ბერძნ. pathos — ავადმყოფობა და ... *გენეზი*), *პათოლოგიის* ნაწილი, შეისწავლის პათოლოგიური პროცესისა და ავადმყოფობის აღმოცენების, განვითარების მიმდინარეობისა და გამოსავალის მექანიზმებს, დაწყებული მოლეკულური დონიდან, დამთავრებული იმ ცვლილებებით, რ-ებიც ვითარდება ორგანოებსა და მათ სისტემებში. დაავადების არსის შეცნობა, უპირველეს ყოვლისა, გულისხმობს მისი წარმოშობის მიზეზებისა და პირობების შესწავლას, ე. ი. მისი *ეტიოლოგიის* დადგენას. მეორე მხრივ, დაავადების არსში გარკვევა შეუძლებელია პ-ესა და გამოჯანმრთელების მექანიზმების (სანოგენეზი) შესწავლის გარეშე. პ. რთული პროცესია, რადგანაც ეტიოლოგიური ფაქტორით გამოწვეული პირველადი ცვლილებები შემდგომი მოვლენების მიზეზი ხდება, ე. ი. ყალიბდება მიზეზ-შედეგობრივი დამოკიდებულებით დაკავშირებული მრავალრგოლოვანი ჯაჭვი, დიდი მნიშვნელობა აქვს ამ ჯაჭვში წამყვანი დაავადების გამომწვევი მთავარი რგოლის განსაზღვრას, რადგან თერაპიული ღონისძიებების შედეგად მისი დროული მოსპობა იწვევს ყველა სხვა პათოლ. რგოლის დაშლას, ე. ი. დაავადების ლიკვიდაციას (პათოგენეზური თერაპია). ამასთანავე, მიზეზ-შედეგობრივი დამოკიდებულებით დაკავშირებული მრავალრგოლოვანი ჯაჭვი, დიდი მნიშვნელობა აქვს ამ ჯაჭვში წამყვანი დაავადების გამომწვევი მთავარი რგოლის განსაზღვრას, რადგან თერაპიული ღონისძიებების შედეგად მისი დროული მოსპობა იწვევს ყველა სხვა პათოლ. რგოლის დაშლას, ე. ი. დაავადების ლიკვიდაციას (პათოგენეზური თერაპია). ამასთანავე, მიზეზ-შედეგობრივი დამოკიდებულება შეიძლება განვითარდეს არა მარტო სწორხაზოვანი, არამედ წრიული მიმართულებითაც. ეს მაშინ ხდება, როდესაც პათოლ. ჯაჭვის რგოლები თითქოს უკან ბრუნდება და იწყებს ზემოქმედებას დაავადების საწყის მექანიზმებზე. აძლიერებს რა ამ უკანასკნელთა მავნე გავლენას ორგანიზმზე. ნებისმიერი დაავადების პ-თვის დამახასიათებელია დამზიანებელზე არასპეციფ. საპასუხო რეაქცია, რ-იც შებენილია ეტიოლ. პროცესში და აქვს, უპირველეს ყოვლისა, დაცვით-კომპენსატორული ხასიათი. ამავე დროს ყველა დაავადებას მხოლოდ მისთვის დამახასიათებელი პათოგენეზური მექანიზმები აქვს, რ-ებიც წნდება დაავადების გამომწვევი მიზეზის მოქმედების საპასუხოდ, ე. ი. დაავადების პ. შედგება არასპეციფ. და სპეციფ. მექანიზმებისაგან. პ-ზე გარკვეულ გავლენას ახდენს ორგანიზმის რეაქციულობა. პ-ის კანონზომიერებების ცოდნა საფუძვლად უდევს ავადმყოფობის გამოცნობას, პროგნოზსა და პათოგენეზურ მკურნალობას.

ლიტ.: ედენტი ვ., ავადმყოფობა, მისი მიზეზები, დასნეულებისა და გაჯანმრთელების ბილოგიური მექანიზმები, თბ., 1964; Давыдовский И. В., Патологическая анатомия и патогенез болезней человека, 3 изд., т. 1, М., 1956.

ი. ტატიშვილი, თ. ნათაძე.

პათოლოგია (ბერძნ. pathos — ავადმყოფობა და ... ლოგია), ადამიანისა და ცხოველების დაავადებების შემსწავლელი კომპლექსური მეცნიერება, რ-იც იკვლევს ავადმყოფობის ზოგად საკითხებს, ორგანიზმის რეაქციულობას, ბიოლ. მემბრანების განვლადობას, მიკროცირკულაციას, სასიცოცხლო ფუნქციების დარღვევა-აღდგენისა და ორგანიზმის ადაპტაციის მექანიზმებს და სხვ. პ-ს საფუძველი ჩაუყარა ძვ. ბერძნ. მედიცინაში, როდესაც ჩამოყალიბდა სწავლება ჰუმორალური (ლათ. humor — სითხე) და სოლიდური (ლათ. solidus — მკვრივი) პ-ის შესახებ. XVII ს-ში გაჩნდა ტერმინი „ზოგადი პ.", როგორც სწავლება დაავადების არსისა და მიზეზების შესახებ, დაავადებათა მიზეზებისა და განვითარების მექანიზმების შესწავლა კი „კერძო პ-ის" შესწავლის საგანი გახდა. XIX ს. გერმ. მეცნიერმა რ. *ვირხოვმა* ჩამოაყალიბა ცელულარული პ-ის თეორია, რ-ის მიხედვითაც მთელი პ. დაყვანილია უჯრედის პ-მდე; ამან გამოიწვია ის, რომ დაავადების არსის შეცნობისადმი ხანგრძლივად იყო გაბატონებული ანატომიურ-ლოკალისტური მიდგომა. ამასვე შეუწყო ხელი XIX ს-ში *პათოლოგიური ანატომიის* ცალკე მეცნ. დისციპლინად ჩამოყალიბებამ. ფიზიოლ. მიღწევებმა და ექსპერ. ფიზიოლ. მეთოდების დანერგვამ ბიძგი მისცა ფუნქციური პ-ის განვითარებას; შეიქმნა ექსპერიმენტული პ., რ-იც რუსეთში XIX ს. II ნახევარში ახალ დისციპლინად — *პათოლოგიურ ფიზიოლოგიად* გადაიქცა. ი. *მეჩნიკოვმა* საფუძველი ჩაუყარა შედარებით და ევოლუციურ პ-ს, რ-იც შეისწავლის პათოლ. პროცესებს ევოლუციურ ასპექტში, რადგანაც მრავალი ამ პროცესთაგანი (სიმსივნე, ანთება) საერთოა ადამიანისა და ცხოველებისათვის. XX ს-ში შეიქმნა დამოუკიდებელი მეცნიერებები: *პალეოპათოლოგია*, რ-იც შეისწავლის ნამარხი ორგანიზმების (პირველყოფილი ადამიანი, ნამარხი ცხოველები) პათოლ. ცვლილებებს; გეოგრაფიული და სამხარეო პ., რ-ის ამოცანასაც შეადგენს ადამიანის დაავადებათა თავისებურებების შესწავლა გეოგრ. ფაქტორებთან და საყოფაცხოვრებო პირობებთან კავშირში; სოციალური და პროფესიული პ., რ-იც იკვლევს სოც.-ეკონ. და პროფესიასთან დაკავშირებულ მავნე ფაქტორების ზემოქმედებას ადამიანის ჯანმრთელობაზე. მეცნ. კვლევის მეთოდური და ტექ. საშუალებების სწრაფ განვითარებასთან დაკავშირებით უკანასკნელ წლებში აღმოცენდა ახ. მეცნიერება — მოლეკულური პ., რ-იც შეისწავლის პათოლ. პროცესების ულტრასტრუქტურასა და გენეტ. საფუძვლებს. პათოლოგთა პირველი სამეცნ. საზ-ბები შეიქმნა 1844 ნიუ-იორკში, 1846 — ლონდონში, 1909 — პეტერბურგში. 1922 შეიქმნა რუს. პათოლოგთა საზ-ბა.

ი. ტატიშვილი. თ. ნათაძე.

პათოლოგიური ანატომია, პათოლოგიური მორფოლოგია, მედიცინის დარგი, რ-იც შეისწავლის ადამიანისა და ცხოველის ორგანიზმში პათოლ. პროცესების სტრუქტურულ საფუძვლებს და *პათოგენეზის* მორფოლოგიურ ასპექტს. განარჩევენ ზოგად, სპეც., კლინიკურ და კერძო პ. ა-ს. ზოგადი პ. ა. შეისწავლის ავადმყოფური პროცესების (სისხლის მიმოქცევის მოშლა, დისტროფია, ანთება, სიმსივნე და სხვ.) მორფოლოგიას. სპეციალური პ. ა. შეისწავლის ავადმყოფობის სტრუქტურული საფუძვლების დინამიკას კლინიკურ გამოვლინებებთან კავშირში, აგრეთვე ავადმყოფობის გამოსავალსა და მიზეზებს. კერძო პ. ა. შეისწავლის სხვადასხვა ორგანოში განვითარებულ პათოლ. ცვლილებებს. კლინიკური პ. ა. ითვალისწინებს პათოლ. პროცესთა და ავადმყოფობათა მაკრო- და მიკრომორფოლ. დიაგნოსტიკას, ავადმყოფობათა კატეგორიებად დაყოფას, კლინიკური და პათოლოგანატ. დიაგნოზის დაპირისპირებას, პათოლოგანატ. დოკუმენტაციას, კლინიკურ-პათოლოგანატ. კონფერენციების ორგანიზაციასა და ჩატარებას და სხვ. პ. ა. შეისწავლის გვამს, ბიოფსიურ, ქირურგ. და ექსპერ. მასალას, რისთვისაც იყენებს პათოლოგანატ. გაკვეთის, ბიოფსიის, ექსპერ., მაკრო- და მიკრომორფოლ. მეთოდებს. მაკრომორფოლ. მეთოდი გულისხმობს უშიარაღებელი თვალით ორგანიზმის ნაწილების, ორგანოების ურთიერთობის, ორგანოს შედაპირის ხასიათის, ფორმის, კონფიგურაციის, კონსისტენციის, ზომების, წონის, გაკვეთილი შედაპირის თავისებურებების შესწავლას. ბიოფსია დიაგნოზის დასმისა და ოპერაციული ჩარევის აუცილებლობის განსაზღვრის საშუალებას იძლევა. ექსპერ. მეთოდს პ. ა. იყენებს ამა თუ იმ ავადმყოფობის მოდელის შესაქმნელად, რაც ხელს უწყობს ავადმყოფობის ღრმად შესწავლას. მიკრომორფოლ. მეთოდის დროს სხვადასხვა მიკროსკოპის საშუალებით შეიძლება პათოლ. პროცესების საწყისი სტადიებისა და გენეტ. საფუძვლის გამოაშკარავება. პ. ა. იყენებს აგრეთვე კვლევის სეროლოგიურ, ქიმ., მიკრობიოლ., რენტგენოლოგიური ექსპლანტაციის მეთოდებსაც. XVIII ს-იდან მას შემდეგ, რაც იტალ. მეცნ. ჯ. *მორგანიმ* გამოაქვეყნა თავისი ცნობილი ნაშრომი „ანატომის მიერ გამოვლენილი ავადმყოფობების ადგილსამყოფელისა და მიზეზების შესახებ", პ. ა. დამოუკიდებელი სამეცნ. დისციპლინა გახდა. უფრო გვიან ჯ. მორგანიმ, კ. როკიტანსკიმ და სხვ. დაამუშავეს კლინიკური დაკვირვებების პათოლოგანატ. გაკვეთის შედეგებთან შედარების მეთოდი. პ. ა-ის განვითარებისათვის დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა ფრანგი მეცნ. მ. ფქ. *ბიშას* შრომებს. XIX ს-ში შეიქმნა პ. ა-ის ატლასები და სახელმძღვანელოები (ჟ. კრიუველიე, კ. როკიტანსკი, რ. ვირხოვი). უნ-ტებში დაარსდა პ. ა-ის კათედრები, შეიქმნა პ. ა-ის სკოლები.

მოსკოვში, ბერლინში, პარიზელბერგში შექმნილია პ. ა-ის ინ-ტები. რუსეთში პ. ა-ის პირველი კათედრა 1849 დაარსდა მოსკ. უნ-ტის სამედ. ფაკ-ტზე. მოსკ. პათოლოგანატომთა სკოლის ფუძემდებელი იყო ა. პოლუნინი. 1859 მ. რუდნევის თაოსნობით დაარსდა პ. ა-ის კათედრა პეტერბ. მედ.-ქირურგ. აკადემიაში. რუსეთში პათოლოგანატომთა პირველი სამეცნ. საზ-ბა შეიქმნა პეტერბურგში 1909, მოსკოვში — 1914, პათოლოგანატომთა საკავშ. საზ-ბა — 1947 (1950-იდან შედის პათოლოგთა საზ-ბების საერთაშ. საბჭოში). საბჭ. პერიოდის ცნობილი პათოლოგანატომები არიან ა. *აბრიკოსოვი*, ნ. *ანიჩკოვი*, მ. სკვორცოვი, შ. *კრინიცკი*, ი. *დავიდოვსკი* და სხვ. 1934-იდან გამოდის ჟურნ. «Архив патологии».

საქართველოში პ. ა-ის პირველი კათედრა დაარსდა თსუ-ის სამკურნ. ფაკ-ტზე 1920. ქართულ ენაზე პ. ა-ის პირველი სახელმძღვანელოები — ზოგადი პათოლოგიური ანატომია (ვ. *ყიფიანი*) გამოიცა 1956, სპეციალური პ. ა. — 1968, პათანატ. სექციის ტექნიკა — 1959. 1935 პ. ა-ის კათედრა დაარსდა თბილ. ექიმთა დახელოვნების ინ-ტში. საქ. სსრ მეცნ. აკად. და ჯანდაცვის სამინისტროს სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებსა და საავადმყოფოებთან მოეწყო პათოლოგანატ. განყ-ებები. საქ. სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სისტემაში შეიქმნა პათოლოგანატ. სამსახური, რ-იც ხელმძღვანელობს რესპუბლიკაში საპრობლემო-მეთოდური ბუმაობას. 1943 დაარსდა საქართვ. პათოლოგთა სამეცნ. საზ-ბა, რ-საც 1953, სასამართლო ექიმ-ექსპერტთა და თბილ. პათოფიზიოლოგთა სამეცნ.-საზ-ბების გამოყოფის შემდეგ, ეწოდა საქართვ. პათოლოგანატომთა სამეცნიერო საზ-ბა.

ლიტ.: ედენტი ვ., ზოგადი პათოლოგიური ანატომია, თბ., 1956; Жгенти В. К., Татишвили И. Я., Патологическая анатомия в Советской Грузии, Тб., 1958; Струков А. И., Патологическая анатомия, 2 изд., М., 1971.

ი. ტატიშვილი.

ცხოველთა პ. ა. მდიდარ მასალას იძლევა ზოგადი, შედარებითი და ექსპერ. პათოლოგიისათვის. მას აქვს აგრეთვე დამოუკიდებელი მნიშვნელობა ცხოველების დაავადებათა არსისა და განვითარების შესწავლისათვის, მათი დიაგნოსტიკის, სასამართლო ვეტერინარიის, ხორცისა და ხორცის პროდუქტების სასამართლო ექსპერტიზისათვის. სსრკ-ში ცხოველთა პ. ა-ის განყ-ები და კათედრები არსებობს ვეტერინარიის ყველა სამეცნ.-კვლ. ინ-ტში და უმაღლეს სასწავლებელში. დიაგნოსტიკურ ლაბორატორიებსა და ბევრ ხორცკომბინატში. შექმნილია სხვადასხვა სახელმძღვანელო და დამხმარე ლიტ-რა. 1961-იდან ცხოველთა პ. ა-ის საბჭ. სპე-

ციალისტები გაერთიანებული არიან პათოლოგანატომთა საკავშ. საზ-ბის ექტ-სექციაში, რ-იც რეგულარულად ატარებს ყრილობებს და გამოსცემს „შრომებს“.

ვ. მამათელაშვილი.

ᲞᲐᲗᲝᲚᲝᲒᲘᲣᲠᲘ ᲤᲘᲖᲘᲝᲚᲝᲒᲘᲐ, მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის დაავადებების და კომპენსატორულ-შეგუებითი რეაქციების აღმოცენებისა და მიმდინარეობის კანონზომიერებებს. პ. შ-ის ძირითადი მეთოდია ექსპერიმენტი ცხოველებზე (ექსპერიმენტული პათოლოგია) და აგრეთვე კლინიკური დაკვირვებები, ხოლო ძირითადი შემადგენელი ნაწილებია ზოგადი მოძღვრება *ავადმყოფობის* შესახებ, ტიპური პათოლ. პროცესების (ანთება, ცხელება და სხვ.) შესწავლა, დარღვეული ფუნქციების კომპენსაცია და აღდგენა, პათოლ. პროცესების ხელოვნურად აღდგენა და მოდელირება.

პ. შ-ის, როგორც მეცნიერების, ჩამოყალიბება განუყრელადაა დაკავშირებული ფრანგი მეცნიერების ფ. *მაჟანდის*, კ. *ბერნარის* და სხვათა სახელებთან, რ-ებმაც პირველად გამოიყენეს ფართოდ ექსპერიმენტი პათოლ. პროცესების შესასწავლად, მაგრამ საზღვარგარეთ მორფოლ. თეორიის მიმართულების (რ. ვირხოვის მიერ შექმნილი ცელულური პათოლოგიის) ხანგრძლივი ბატონობის გამო პ. შ-მ ვერ მიიღო დამოუკიდებელი განვითარება.

რუსეთში პ. შ-ის ფუძემდებელია ა. *ფილომაფიტსკი*, რ-მაც პირველმა რუსეთში, XIX ს. I ნახევარში, დაწერგა ექსპერ. მეთოდი დაავადების ეტიოლოგიისა და პათოგენეზის შესასწავლად. უკვე 1869 პ. შ. გამოყო პათანატომიას და მოსკ. უნ-ტთან შექმნა ზოგადი პათოლ. პირველი კათედრა. მალე სხვა უნ-ტებშიც შეიქმნა ანალოგიური კათედრები. მათ მუშაობას ექსპერ.-ფიზიოლ. მიმართულება მისცა ვ. პაშუტინმა (ყაზანში 1874; პეტერბურგში 1879); მანვე ჩამოაყალიბა პ. შ-ის პირველი სამეცნ. სკოლა რუსეთში. პ. შ-ის განვითარებას მძლავრი ბიძგი მისცა ი. *პავლოვის* შრომებმა. საბჭ. პ. შ-ის განვითარებაში განსაკუთრებული წვლილი შეიტანეს ა. *ბოგომოლეცმა*, ხ. *ანიჩკოვმა*, ვ. *პორშნევმა*, ა. *სპერანსკიმ*, ნ. სიროტინინმა, ვ. ჩერნუხმა, ა. ადოდ და სხვ. სსრკ-ში პ. შ-ის მეცნ. ცენტრებია სსრკ მედ. მეცნ. აკად. ზოგადი პათოლ. და პათოფიზიოლ. ინ-ტი (მოსკოვი), უმაღლესი სასწავლებლების პ. შ-ის კათედრები, დარგობრივი სამეცნ.-კვლ. ინ-ტების შესაბამისი განყ-ბები და ლაბორატორიები. საბჭ. პათოფიზიოლ. სამეცნ.-პედ. და ორგანიზაციულ მუშაობას წარმართავს და კოორდინაციას უწევს 1950 ორგანიზებული პათოფიზიოლოგთა საკავშ. სამეცნ. საზ-ბა.

საქართველოში მეცნ. პ. შ-ის ფუძემდებელია ვ. ვორონინი, რ-მაც ჩამოაყალიბა პ. შ-ის პირველი კათედრა თსუ-ში, შემდეგ კი თბილ. სამედ. ინ-ტში. ამჟამად საქართველოში ამ დარგის სამეცნ.-კვლ. მუშაობა გაშლილია როგორც უმაღლესი სასწავლებლების კათედრებზე და ლაბორატორიებში (სამედ. ინ-ტი, ზოოვეტ. ინ-ტი, ა. პუშკინის სახ. პედ. ინ-ტი), ისე საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფიზიოლ. ინ-ტში და სხვ. 1960 დაარსდა საქართე. პათოფიზიოლოგთა სამეცნ. საზ-ბა. 1964 საქართველოში ჩატარდა პათოფიზიოლოგთა IV საკავშ. კონფერენცია, 1972—ამიერკავკ. პათოფიზიოლოგთა კონფერენცია; ტარდება ამიერკავკ. პათოფიზიოლოგთა გაერთ. სხდომები. საქართვ. პათოფიზიოლოგები ძირითადად იკვლევენ ცენტრ. და პერიფერიული სისხლის მიმოქცევის პ. შ-ს, ანთებას, ორგანიზმის ექსტრემალურ მდგომარეობას, ავთვისებიან ზრდას და სხვ.

სსრკ-ში 1957-იდან გამოდის სპეც. ჟურნალი «Патологическая физиология и экспериментальная терапия». პ. შ-ის საკითხები შუქდება აგრეთვე ჟურნალებში «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины», საქ. სსრ მეცნ. აკად. ჟურნ. „მოამბესა“ და „მაცნეში“ (სერია ბიოლოგია), აგრეთვე ჟურნ. „საბჭოთა მედიცინაში“. საზღვარგარეთის ჟურნალებიდან აღსანიშნავია „Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin“ (1847-იდან). იხ. აგრეთვე სტ-ები *პათოლოგია, პათოლოგიური ანატომია.*

ლიტ.: Воронин В. В., Руководство патологической физиологии, ч. 1—2, Тб., 1947—48; Руководство по патологической физиологии, под ред. А. А. Богомольца, т. 1—3, К., 1940—47; Советская патофизиология за 60 лет, «Патологическая физиология и экспериментальная терапия», 1977, № 5, с. 3—8.

თ. ნათაძე.

ᲞᲐᲗᲝᲤᲡᲘᲥᲝᲚᲝᲒᲘᲐ, *ფსიქოლოგიის* დარგი, რ-იც შეისწავლის პიროვნებისა და მისი ფსიქიკური მოქმედების ავადმყოფური რღვევის კანონზომიერებებს, მისი ჩამოყალიბება მჭიდროდაა დაკავშირებული ფსიქიატრიისა და ნევროლოგიის განვითარებასთან. პათოფსიქოლ. კვლევის მონაცემებით სარგებლობენ ფსიქიატრიასა და ნეიროლოგიაში დიფერენც.-დიაგნოსტიკური ამოცანების გადაწყვეტისას.

საბჭ. კავშირში პ-ის განვითარებას დიდად შეუწყო ხელი ლ. *ვიგოტსკიმა* და დ. უზნაძის გამოკვლევებმა. საქართველოში პ. დააფუძნა ი. ბჟალავამ. მისი ხელმძღვანელობით საქ. სსრ მეცნ. აკად. ფსიქოლ. ინ-ტში 1941 დაარსდა პ-ის განყ-ბა, რ-მაც თავის კვლევა-ძიებას საფუძვლად დაუდო დ. უზნაძის ზოგადფსიქოლოგიური თეორია.

ლიტ.: ბჟალავა ი., კიბერნეტიკა და ფსიქოლოგია, თბ., 1961; Винер Н., Кибернетика и психопатология, მის წგნ.: Кибернетика, 2 изд., М., 1968.

მ. საყვარელიძე.

ᲞᲐᲘ (თურქ. pay—ხვედრი, წილი), 1. რომელიმე *ამხანაგობაში, საკვლო საზოგადოებაში* (რ-თანაც დაკავშირებულია ქონებრივი უფლებამოვალეობანი) მონაწილეობის წილი. 2. სსრკ-ში — კოოპ. სისტემის ქვედა რგოლის — კოოპ. ორგანიზაციის წევრის მიერ შესატანი თანხა (იხ. *სამომხმარებლო კოოპერაცია*). პ. კოოპერატივის სახსრების მნიშვნელოვანი ნაწილია. მისი ოდენობა, შეტანის წესი და ვადა განისაზღვრება კოოპერატივის წევრთა საერთო კრების დადგენილებით, კოოპერატივის წესდების შესაბამისად.

ᲞᲐᲘ, წვრილი ხურდა ფული ინდოეთსა და პაკისტანში. ფულის ათეულობით სისტემაზე გადასვლამდე (ინდოეთში 1957, პაკისტანში 1961) პ. უდრიდა *რუპიის* 1/192, *პაისას* 1/3.

ᲞᲐᲘᲔᲠᲘ, უმაღლესი მწვერვალი პოლარულ ურალში (რსფსრ კომის ასსრ და ტიუმენის ოლქის საზღვარზე). სიმაღლე 1499 *მ*. აგებულია კვარციტებით, ფიქლებითა და მაგნური ქანებით. არის თოვლის ლაქები.

ᲞᲐᲘᲖᲘᲔᲚᲚᲝ, პაიზიელო (Paisiello, Paesiello) ჯოვანი (9. V. 1740, ტარანტო, — 5. VI. 1816, ნეაპოლი), იტალიელი კომპოზიტორი, ნეაპოლური სკოლის წარმომადგენელი. 1776—83 ცხოვრობდა რუსეთში, იყო სამეფო კარის კაპელმაისტერი და იტალ. ოპერის ინსპექტორი პეტერბურგში. აქ დაწერა და დადგა მრავალი ოპერა, მ. შ. „მოახლე-ქალბატონი“ (1871), „სევილიელი დალაქი“ (1782). 1784—1802 და 1803—18 ნეაპოლის, 1802—03 პარიზის სამეფო კარის კომპოზიტორი. დაწერა 100-ზე მეტი ოპერა-ბუფა, მ. შ. „მეწისქვილის მშვენიერი მეუღლე“ (1788), „ნინა, ანუ სიყვარულისგან გაგიჟებული“ (1789). შექმნა 12 სიმფონია, საკულტო კამერულ-საკრავიერი ნაწარმოებები და სხვ.

ᲞᲐᲘᲠᲝ (Payró) რობერტო ხორხე (19. IV. 1867, მერსედესი, — 5. IV. 1928, ბუენოს-აირესი), არგენტინელი მწერალი. მიჩნეულია თანამედროვე არგენტ. ლიტ-რის ფუძემდებლად. პირველი რომანი „ანტიგონე“ 1885 გამოაქვეყნა. შექმნა პიკარესკული ჟანრის ნაწარმოებები, რ-თა ფონია ეროენ. ცხოვრების ფართო პანორამა (მოთხრობა „ლაუჩას დაოჯახება“, 1906; ნოველების სერია „პაგო-ჩიკოს ამბები“, 1908; რომანი „ხუან მორერირას შვილიშვილის მხიარული თავგადასავლები“, 1910). წერდა ისტ. რომანებს, პიესებსა და სხვ.

ᲞᲐᲘᲡᲐ, 1. სპილენძის მონეტის სახელწოდება XVIII—XIX სს. ინდოეთში. 2. ინდოეთის, მავრიკის, მალდივის, ნეპალისა და პაკისტანის ხურდა ფული. ათეულობით ფულად სისტემაზე გადასვლამდე პ. უდრიდა რუპიის 1/64, ხოლო ამ სისტემაზე გადასვლის შემდეგ რუპიის 1/100. ბანგლადეშის პ.=1/100 ტაკას.



პ. პაიჭაძე.

ᲞᲐᲘᲡᲐᲜᲓᲣ (Paysandú), ქალაქი ურუგვაიში, პაისანდუს დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 80 ათ. მკს. (1975). ნავსადგური მდ. ურუგვაის მარცხ. ნაპირზე (მისადგომია საზღვაგემებისათვის). რკინიგზითა და გზატკეცილით უკავშირდება მონტევიდეოს, ხორცის მრეწვ., გემთმაშენი. თეეზჭერა. დაარსდა 1772.

ᲞᲐᲘᲡᲘᲝᲡᲘ, იერუსალიმის პატრიარქი (1645—61). 1658 იმოგზაურა საქართველოში *დოსითეოსთან* ერთად.

ᲞᲐᲘᲭᲐᲫᲔ ბორის სოლომონის ძე [დ. 3. (16). II. 1915, სოფ. ონჭიკეთი, ახლანდ. ჩოხატაურის რ-ნი], ქართველი საბჭ. სპორტსმენი (ფეხბურთელი). სსრკ სპორტის დამს. ოსტატი (1944), საქ. სსრ ფიზ. კულტურისა და სპორტის დამს. მოღვაწე (1967). სკკპ წევრი 1945-იდან. 1964 დაამთავრა საქართვ. ფიზკულტ. ინ-ტი. 1936—50 იყო თბილ. „დინამოს“ ფეხბურთელთა გუნდის ცენტრ. თავდამსხმელი (1940-იდან — 51-მდე კაპიტანი). გამორჩეულად დახვეწილი ტექნიკით და არტისტიზმით, რამაც დიდი პოპულარობა მოუტანა. პირველმა დაარღვია იმ დროს საყოველთაოდ აღიარებული თამაშის, ე. წ. დუბლ-ვეს სქემა, რითაც დასაბამი მისცა მოთამაშეთა შეთანხმებულ ადგილმონაცვლეობას. იყო თბილ. ფიზკულტ. და სპორტის კომიტეტის (1952) „ქარიშხალას“ რესპ. საბჭოს თავ-რე, თბილ. „დინამოს“ უფროსი მწვრთნელი (1953). 1963-იდან სპორტკომბინატ „დინამოს“ დირექტორია. დაჯილდოებულია შრომის წითელი დროშის, წითელი ვარსკვლავისა და „საპატიო ნიშნის“ ორდენებითა და მედლებით.

ლიტ.: გაგუა ო., ბორის პაიჭაძე, თბ., 1975; მოსაშვილი მ., ფეხბურთის კარუზო, თბ., 1963.

ო. გაგუა.

ᲞᲐᲘᲭᲐᲫᲔ გიორგი გიორგის ძე (დ. 27. V. 1928, თბილისი), ქართველი საბჭ. ისტორიკოსი. ისტ. მეცნ. დოქტორი (1968), პროფესორი (1972), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1982). სკკპ წევრი 1948-იდან. 1952 დაამთავრა თსუ-ის ისტ. ფაკ-ტი. 1956—62 მუშაობდა ჯერ საქ. კპ თბილ. კომიტეტის აპარატში, შემდეგ კი ცენტრ. კომიტეტში. 1962-იდან მუშაობს საქ. სსრ მეცნ. აკად. ი. ჯავახიშვილის სახ. ისტ., არქეოლ. და ეთნოგრ. ინ-ტში სსრკ ხალხებთან საქართველოს ურთიერთობის ისტ. განყ-ბის გამგედ.

პ. იკვლევს რუსეთთან, უკრაინასთან და კაკ. ხალხებთან საქართველოს ურთიერთობის ისტ. საკითხებს.

თხზ.: რუსეთ-საქართველოს ურთიერთობის ისტორიისათვის (XVIII ს. I მეოთხედი), თბ., 1960; Русско-грузинские политические отношения в первой половине XVIII века, Тб., 1970; Георгиевский трактат, Тб., 1983.

ᲞᲐᲘ-ᲮᲝᲠᲝ, ჭიუხი, გადაჭიმულია პოლარული ურალის ჩრდ. ნაწილიდან იუგორსკი-შარის სრუტემდე. სიგრძე დაახლ. 200 *კმ*, სიმაღლე 467 *მ*-მდე (შთა მორეიზი). აგებულია კრისტ. ფიქლებით, ქვიშაქვებით, მერგელებითა და კირქვებით. კალთებზე ხავს-მდიერიანი, ბალახოვანი, ადგილ-ადგილ ბუჩქოვანი ტუნდრაა.



პაკ დენ აი.



პაკისტანის ისლამური რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.

პაკ დენ აი (დ. 1907), კორეის პოლიტ. და საზოგად მოღვაწე ქალი. 30-იანი წწ. დასაწყისიდან ეწეოდა რევ. მუშაობას. 1935 და 1944 დააპატიმრეს იაპ. ხელისუფლებმა. 1945—46 ჩრდ. კორეის კომპარტიის ცკ-ის წევრი. 1946—70 კორეის შრომის პარტიის (კშპ) ცკ-ის წევრი. 1946—48 კშპ ცკ-ის ქალთა განყ-ბის გამგე. 1946—65 კორეის დემოკრ. ქალთა კავშირის ცკ-ის თავ-რე. 1948—72 კსდრ უმაღლესი სახ. კრების (უსკ) დეპუტატი. 1948—71 კსდრ უსკ-ის პრეზიდიუმის წევრი. 1950—53 კშპ ცკ-ის მდივანი, 1953—61 კშპ ცკ-ის თავრის მოადგილე; 1951—70 კშპ ცკ-ის პოლიტკომიტეტის წევრი. 1960 — 62 კსდრ სოფ.-მეურნ. მინისტრი. 1962 — 71 კსდრ უსკ-ის პრეზიდიუმის თავ-რის მოადგილე. საერთაშ. ლენინური პრემია „ხალხთა შორის მშვიდობის განმტკიცებისათვის" (1951).

პაკი (ინგლ. pack), პაკის ყინული, პოლარული ზღვის მრავალწლოვანი ყინული, რ-მაც გაუძლო ზრდისა და დნობის 2-ზე მეტ წლიურ ციკლს. ჩვეულებრივ, გვხვდება არქტიკულ აუზში, როგორც ვრცელი ყინულის ველი, ხოლო გრენლანდიის ჩრდ. ნაპირების გასწვრივ, კანადის არქტიკული არქიპელაგის ჩრდ. სრუტეებსა და ანტარქტიკაში — როგორც *ნაპირის ყინული*. პ-ის სამხრ. საზღვარი ცვალებადია, ამიტომ მას სხვადასხვა წელს არქტიკული აუზის ყინულსაფრის ფართობის 60-იდან 90%-მდე უკავია. პ. დიდად აბრკოლებს გემების მიმოსვლას.

პაკისტანი, პაკისტანის ისლამური რესპუბლიკა.

I. ზოგადი ცნობები

პ. — სახელმწიფო სამხრ. აზიაში. სამხრ.-დას-ით ესაზღვრება ირანი, დას-ით და ჩრდ.-დას-ით — ავღანეთი, ჩრდ.-აღმ-ით — ჩინ. სრ, აღმ-ით — ინდოეთი, სამხრ-ით აკრავს არაბეთის ზღვა. ფართ. 803,9 ათ. *კმ*². მოსახლ. 85,7 მლნ. კაცი (1982). დედაქალაქი — ისლამაბადი (დაახლ. 300 ათ. მცხ., 1981). ოფიც. ენები — ურდუ, ინგლისური. ეროვნ. დღესასწაულია 23 მარტი — პ-ის დღე (1956). ოფიც. კალენდარი — გრიგორიანული. იყენებენ აგრეთვე მუსლ. მთვარის კალენდარს (მთვარის ჰიჯრას). ფულის ერთეულია პაკისტანის რუპია. სსრკ სახელმწ. ბანკის კურსით (1984 იანვ.) 100 პაკისტ. რუპია = 5,93 მანეთს. ადმინისტრაციულად პ. იყოფა 4 პროვინციად და ფედერალურ დედაქალაქის ტერიტორიად.

II. სახელმწიფო წესწყობილება

პ. ფედერაციული რესპუბლიკაა. მოქმედებს „დროებითი საკონსტიტუციო კანონი" (1981). შემთხვევითია აგრეთვე ადრე მოქმედი 1973 კონსტ. ზოგი მუხლი. „დროებითი კონსტიტუციის" თანახმად მთელი საკანონმდებლო და აღმასრულებელი ხელისუფლება პრეზიდენტის — მთავარი სამხ. ადმინისტრატორის ხელშია. არჩევითი პარლამენტის ნაცვლად ყალიბდება „საკონსულტაციო კრება" („მაჯლის-ე-შურა").

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

III. ბუნება

პ. გადაჭიმულია სამხრ.-დას-იდან ჩრდ.-აღმ-კენ თითქმის 1500 *კმ*-ზე. ქვეყნის აღმ. და სამხრ.-აღმ. ნაწილი უჭირავს ინდის ალუვიურ ვაკეს (*ინდ-განგის ვაკის* დას. ნაწილი), სადაც გამოიყოფა ბუნებრივი და კულტ.-ისტ. ოლქები *პენჯაბი* (ჩრდ-ით) და სინდი (სამხრ-ით). პ-ის სამხრ.-აღმ-ში შემოდის *თარის* უდაბნო. ქვეყნის დას. და ჩრდ.-დას. ნაწილი უჭირავს *ირანის მთიანეთის* განაპირა ქედებს (მაქრანი, კირთარი, სულეიმანის მთები), ჩრდ. ნაწილი — *ჰინდუქუშისა* და *ჰიმალაის* სისტემის ქედებს. უმაღლესი წერტილია მთა ტირიჩ-მირი, 7690 *მ* (ჰინდუქუშში).

სასარგებლო წიაღისეულიდან არის ნავთობი, აირი, ქვანახშირი, რკინის მადანი. ცნობილია მანგანუმის, ტყვიის, თუთიის, სტიბიუმის, ქვამარილის, თაბაშირისა და სხვა საბადოები.

ჰავა პ-ის დიდ ნაწილში ტროპიკულია, ჩრდ.-დას-ით — სუბტროპ., უმთავრესად მშრალი კონტინენტური, მთაში ჩრდ-ით მკაფიოდაა გამოხატული სიმაღლებრივი სარტყელურობა. იანვ. საშ. ტემპ-რა იხდის ვაკეზე 12-იდან 16°C-მდეა, მთაში ჩრდ-ით იცის ყინვები (მაღალმთიანეთში —20°C-მდე). იულ. საშ. ტემპ-რა სამხრ. და სამხრ.-აღმ. უდაბნოებში 35°C-მდეა, სანაპიროზე დაახლ. 29°C, მთებსა და ზეგნებზე დას-ით 20—25°C, 5000 *მ*-ზე მაღლა 0°C-მდე. ნალექები სანაპიროზე 150—200 *მმ*-მდეა წელიწადში, სინდში — 100—200 *მმ*, პენჯაბსა და მთისწინეთში — 350—500 *მმ*, მთაში ჩრდ-ით — 1000 —1500 *მმ*.

მთავარი მდინარეა ინდი და მისი შენაკადი სატლეჯი, რ-იც პენჯაბის მდ-ების (ჩინაბი, რავი, ჯელამი, ბიასი) წყალშემკრებია. დიდ მდ-ებზე შეიმჩნევა ზაფხულის წყალდიდობა, რაც განპირობებულია მუსონური წვიმებითა და თოვლის დნობით.

ვაკეებზე ჭარბობს რუხი და რუხყავისფერი ნიადაგები, თარის უდაბნოში — ქვიშიანი, ბელუჯისტანის მთათაშუა ქვაბულებში უდაბნოს ქვიშიანი ნიადაგები მონაცულეობს მლაშობებთან. მთისწინეთში ყავისფერი და ყომრალი ნიადაგებია. მთაში სიმაღლის მიხედვით ერთმანეთს ცვლის მთის ყავისფერი, მთა-ტყის ყომრალი, მთა-მდელოსა და მთის მდელოსტეპის ნიადაგები.

მცენარეულობა უმთავრესად ნახევარუდაბნოსი და უდაბნოსია. თარის უდაბნოში იზრდება ქსეროფიტული ბუჩქნარი, ინდის ვაკეზე ნახევარუდაბნო და გ.უდაბნოებული სავანაა, დელტაში და არაბეთის ზღვის სანაპიროზე ზოგან მანგროვებია. ირანის მთიანეთში ნახევარუდაბნოს ჭალნარეულობაა. მთაში ჩრდ-ით ფოთოლმცვივანი და წიწვოვანი ტყეებია.

ცხოველთა სამყარო მრავალფეროვანია. დიდი ძუძუმწოვრებიდან მთაში ბინადრობს ჯიქი, ნიამორი, ქურციკი, ბარში — აფთარი, ტურა, გარეული ღორი, კანჯარი. არიან მღრღნელები. მრავალფეროვანია ფრინველთა სამყარო. ირაბეთის ზღვა მდიდარია თევზით (ქაშაყი, თინუსი და სხვ.).

IV. მოსახლეობა

პ. მრავალეროვანი სახელმწიფოა. ყველაზე მრავალრიცხოვანი ხალხია მე. ინდის ზემოთსა და შუა წყლის დაბლობში მცხ. *პენჯაბელები* (50 მლნ. კაცი, 1978, აღწერა). ინდის ქვემო დინების ს-ნში ცხოვრობენ *სინდჰები* (10,8 მლნ. კაცი), მთებში, ავღანეთთან მოსაზღვრე ზოლში — *პუშტუნები* (12 მლნ. კაცი), დას-ში კი *ბელუჯები* (1,7 მლნ. კაცი). ბელუჯისტანის ცენტრ. ნაწილში — *ბრაჰუი* (0,6 მლნ. კაცი). უკიდურეს ჩრდ-ში განსახლებული არიან მთის ხალხები — ქო (ანუ ჩიტრალელები, 150 ათ. კაცი) და ქუპისტანელები (100 ათ. კაცი). ქ-ებში ცხოვრებთაგან ბევრი გადმოსულია ინდოეთიდან (გუჯარეთელები, რაჯასტანელები და სხვ., 1,5 მლნ. კაცამდე). ქ-ებში ცხოვრობს 25 ათ. სპარსელი და 10 ათ. ფარსი. მოსახლ. 98% ისლამის მიმდევარია, 0,6 მლნ. კაცზე მეტი ინდუისტი; არიან ქრისტიანები და ზოროასტრიზმის მიმდევრები.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 60% დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. მოსახლ. სიმჭიდროვეა 106 კაცი 1 *კმ*²-ზე, პენჯაბში — 200 კაცზე მეტი, ბე-

პაკისტანი

შინაარსი

I. ზოგადი ცნობები 638
II. სახელმწიფო წესწყობილება . . . 638
III. ბუნება 638
IV. მოსახლეობა . . 638
V. ისტორიული ნარკვევი 639
VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები 639
VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი 639
VIII. შეიარაღებული ძალები 640
IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა 640
X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი. . 640
XI. ბეჭდვითი სიტყვა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია . . 640
XII. ლიტერატურა . 640
XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება641
XIV. მუსიკა 641
XV. კინო 641



ლუჯისტანში — 7 კაცამდე. მოსახლ. დაახლ. 25% ცხოვრობს ქ-ებში, რ-თაგან უდიდესია: კარაჩი (5,4 მლნ. მცხ., 1980), ლაჰორი (დაახლ. 3 მლნ. მცხ., 1980), ფაისალაბადი, ჰაიდარაბადი, რავალპინდი, ქ-ლტანი, ფეშავარი, ისლამაბადი.

V. ისტორიული ნარკვევი

პ-ის ტერიტ. დასახლებული იყო უძველესი დროიდან. ნეოლითის ეპოქაში აღმოცენდა პირველი სამიწათმოქმედო თა-ზისები. ძვ. წ. III ათასწლეულში ინდისა და მისი შენაკადების ველზე გაჩნდა პირველი სახელმწიფოები, რ-ებიც მიეკუთვნებიან პროტოინდურ ანუ პარაპის ცივილიზაციას. ძვ. წ. VII—VI სს-ში ბუდისტური ტრად. მიხედვით პ-ის ტერიტორიაზე გაჩნდა პირველი ინდოარიული სახელმწიფოები: მადრა, განდჰარა, საუვირა და სხვ. ძვ. წ. VI ს. დასასრ. თითქმის მთელი მიწები მდ. ინდისა და მისი შენაკადების ველზე დაიპყრეს აქემენიდებმა, ძვ. წ. 327—325 —ალექსანდრე მაკედონელმა. ძვ. წ. II ს. დასაწყისში პ-ის ტერიტორიაზე წარმოიშვა ელინისტური, ე. წ. ბერძნ.-ინდ. სამეფო. ახ. წ. I—III სს-ში შედიოდა ქუშანის სამეფოში, ამ უკანასკნელის დაშლის შემდეგ დას. რ-ნები — სასანიანთა, ხოლო აღმ. რ-ნები — გუპტების იმპერიის შემადგენლობაში. VI—VII სს-ში პ-ის ტერიტორიაზე შეიქმნა რამდენიმე ადრინდ. ფეოდ. სახელმწიფო, დამკვიდრდა ინდუიზმი და უფრო მეტად განვითარდა კასტური სისტემა. არაბთა შემოსევის შედეგად (VIII ს.) გავრცელდა ისლამი და აღმოცენდა რამდენიმე მუსლ. სასულთნო. XIII—XIV სს-ში, ხშირი თავდასხმებისა და შინაომების მიუხედავად, ინდის ბასეინის დიდი ქ-ები (ლაჰორი, მულტანი, ფეშავარი, ტატა და სხვ.) გადაიქცნენ მნიშვნელოვან ეკონ. და კულტ. ცენტრებად. 1526-იდან პ-ის ტერიტ. დიდ მოგოლთა იმპერიის შემადგენლობაში მოექცა. XVII—XVIII სს-ში პენჯაბში მოხდა გლეხების მასობრივი ანტიფეოდ. აჯანყებები, რ-ებსაც სიქების რელიგ. სექტა ხელმძღვანელობდა. XVIII ს. შუა წლებში პ-ის ტერიტ. დაიმორჩილეს ავღანელებმა. 1765 სიქებმა დაიპყრეს ლაჰორი, პენჯაბში შეიქმნა სიქების რამდენიმე სამთავრო, რ-იც ერთიან სახელმწიფოდ გააერთიანა რანჯიტ სინგმა (სახელმწიფოს განაგებდა 1799—1839).

1845—49 ინგლ. და სიქების ომების შედეგად პენჯაბი დაიპყრეს ინგლისელებმა, მოგვიანებით მათ ხელში მოექცა სინდი და ბელუჯისტანი. ინგლ. კოლონიზატორებმა ინდის აუზის დაპყრობილი ტერიტ. მეტროპოლიის აგრ.-სანედლეულო დანამატად აქციეს. შეიქმნა კაპიტალიზმის განვითარების ობიექტური შესაძლებლობანი, მაგრამ კოლონ. ჩაგვრა აფერხებდა ამ პროცესებს. XIX ს. II ნახევრიდან აქ ჩაისახა ეროვნ.-განმათა. მოძრაობა. XX ს. დამდეგისათვის საკუთველი ეყრება რევ.-დემოკრ. ორგანიზაციებსაც. 1896—1908 პენჯაბსა და სხვა ადგილებში ეროვნ.-განმათ. მოძრაობამ შეიარაღებული აჯანყების სახე მიიღო. რევ. მოძრაობა და შეიარაღებული აჯანყებები ახ. ძალით გაიშალა 1919—28.

პ-ის სახელმწიფო შეიქმნა 1947 წ. 14 აგვ., მას შემდეგ, რაც ბრიტ. ყოფილი კოლონია — ინდოეთი გაიყო ინდოეთად და პ-ად. გაყოფას საფუძვლად დაედო რელიგ.-თემური პრინციპი. პ-ს ძიეკუთვნა უპირატესად მუსლ. მოსახლეობით დასახლებული რ-ნები. 1948 წ. 1 მაისს პ-სა და სსრკ-ს შორის დამყარდა დიპლ. ურთიერთობა. რელიგ.-თემური პრინციპით გაყოფამ გამოიწვია პ-ის სახელმწიფოს ტერიტ. დაქუსლულობა. პ-მა მემკვიდრეობით მიიღო ჩამორჩენილი კოლონ. მეურნეობა, მოსახლ. 90% სოფლად ცხოვრობდა. ეკონ. განვითარების დონით აღმ. პ. მკვეთრად ჩამორჩებოდა დასავლეთს. 1954-მდე პ-ის პოლიტ. ცხოვრებაში ბატონობდა მუსლ. ლიგა; მისი ხელმძღვანელ. პის საქმიანობა მიმართული იყო დას. პ-ის მიწის მაგნატებისა და მსხვილი მუსლ. ბურჟ. პოზიციების განმტკიცებისაკენ. 1948—50 გადასახადებისა და აქციზების ზრდამ, მიწის რენტის გაღიდებამ გამოიწვია მოსახლ. ფართო ფენების უკმაყოფილება. 1947 დასასრულიდან დაიწყო მუშათა მოძრაობის გამოცოცხლება. 1948 შეიქმნა კომპარტია. პ-ის განვითარების მირითადი პრობლემების გადაუწყვეტელობამ მუსლ. ლიგას ავტორიტეტი დაუკარგა. მასში გაძლიერდა ფრაქციული ბრძოლა. აღმოცენდნენ ოპოზიციური პარტიები (ავამი ლიგი, აზად პაკისტან პარტი და სხვ.). 1951 შინაპოლიტ. კრიზისის გამწვავების შედეგად მოკლეს პრემიერ-მინისტრი ლიაქათ ალი-ხანი. 1953 გაზაფხულზე დას. პ-ში ადგილი ჰქონდა სისხლიან ანტიაჰმადიურ (იხ. *აჰმადია*) მღელვარებებს, რ-ებმაც მნიშვნელოვნად შეარყიეს მმართველი წრეების პოზიციები. 1953 დეკ. აღმ. პ-ში შეიქმნა ოპოზიციური პარტიების გაერთ. ფრონტი, რამაც გაიმარჯვა 1954 მარტში აღმ. პ-ის საკანონმდებლო კრების არჩევნებში. ხელისუფლების შენარჩუნების მიზნით მმართველმა წრეებმა აღმ. პ-ში საგანგებო მდგომარეობა შემოიღეს. 1954 წ. 30 მაისს გაერთ. ფრონტის მთავრობა დაითხოვეს, 1954 წ. 5 ივლ. კომპარტია აიკრძალა აღმ. პ-ში, 1954 წ. 24 ივლ. — დას. პ-ში. 1954 წ. 24 ოქტ. საგანგებო მდგომარეობა შემოიღეს დას. პ-ში. 1954 პ. შევიდა სეატოში, 1955 — ბაღდადის პაქტში (1959-იდან — სენტო-ში). 1956 წ. 29 თებ. მიღებულ იქნა ახ. კონსტიტუცია, რ-ის თანახმად 1956 წ. 23 მარტს პ. ფედერ. ისლამურ რესპუბლიკად გამოცხადდა. 1957—58 კიდევ უფრო გაღრმავდა შინაპოლიტ. კრიზისი, რასაც 1958 წ. 7—8 ოქტ. მოპყვა სამხ. გადატრიალება, გაუქმდა კონსტიტუცია და აიკრძალა პოლიტ. პარტიების საქმიანობა. 1958 წ. 27 ოქტ. პრეზიდენტი გახდა შეიარაღებული ძალების მთავარსარდალი მ. აიუბ-ხანი. გადატრიალების შედეგად გამტკიცდა მსხვილი ბურჟ. და მეწარმეობასთან დაკავშირებული მემამულეთა ფენის პოზიციები. 1959—60 მათ სასარგებლოდ გატარდა მთელი რიგი რეფორმები. გაძლიერდა კონტროლი პროვინციების ეკონ. განვითარებაზე. 1962 მიიღეს ახ. კონსტიტუცია, რ-მაც დააწესა მმართველობის საპრეზიდენტო ფორმა და საკანონმდებლო ორგანოებისა და სახელმწიფოს მეთაურის არჩევნების ირიბი სისტემა. 60-იანი წლებიდან პ-მა ხელი აიღო ცალმხრივ საგარეო პოლიტ. ორიენტაციაზე. 1961 პ-სა და სსრკ-ს შორის დაიდო შეთანხმება ნავთობისა და გაზის ძიებისა და დაზვერვის შესახებ. 1965 შემოდგომაზე მოხდა ინდ.-პ-ის შეიარაღებული კონფლიქტი, რ-იც მოაგვარა სსრკ მომრიგებლურმა მისიამ (იხ. *ტაშკენტის დეკლარაცია 1966*). 1966—69 გაძლიერდა მუშათა და სტუდენტთა მღელვარება. დემოკრ. მოძრაობის გაძლიერებამ გამოიწვია პოლიტ. კრიზისი. 1969 წ. 25 მარტს ხელისუფლებას სათავეში ჩაუდგა გენ. იაჰია-ხანი, ქვეყანაში სამხ. რეჟიმი ღამყარდა. 1970 სამხ. ადმინისტრაციამ მოახდინა დას. პ-ის რეორგანიზაცია, მის საფუძველზე შეიქმნა 4 პროვინცია: პენჯაბი, სინდი, ჩრდ.-დას. სასაზღვრო პროვინცია და ბელუჯისტანი.

1970 დეკ. პირველ საყოველთაო არჩევნებში გაიმარჯვეს დემოკრ. ძალებმა, აღმ. პ-ში — ავამი ლიგმა (ლიდერი მ. რაჰმანი), დას. პ-ში — პ-ის ხალხის პარტიამ (ლიდერი ზ. ბჰუტო). აღმ. პ-ძა მოითხოვა სრული რეგიონალური ავტონომია. პ-ის მმართველმა წრეებმა არ მიიღეს ეს მოთხოვნა, რასაც მოჰყვა მწვავე პოლიტ. კრიზისი. პ-ის ხელისუფალთა რეპრესიების საპასუხოდ 1971 წ. 26 მარტს გამოცხადდა ბანგლადეშის სახ. რესპ. (აღმ. პ-ის ტერიტ.). მილიონობით ლტოლვილის გადასვლამ ინდოეთში გააშწვავა პ.-ინდ. ურთიერთობა და გამოიწვია შეიარაღებული კონფლიქტი ამ ორ ქვეყანას შორის. 1971 წ. 20 დეკ. იაჰია-ხანი შეცვალა ზ. ბჰუტოს პროგრ. მთავრობამ. მან ცნო ბანგლადეში (1974) და აღადგინა ნორმალური ურთიერთობა ინდოეთთან. 1972-იდან ზ. ბჰუტოს მთავრობა შეუდგა რიგი პროგრ. სოც.-ეკონ. გარდაქმნების განხორციელებას; სახელმწიფოს გადაეცა კერძო ბანკები, სადაზღვეო კომპანიები და სხვ. გაუქმდა სამხ. მდგომარეობა, მოხდა დემოკრ. პარტიებისა და საზ. ორგანიზაციების ლეგალიზება. 1973 წ. 10 აპრ. მიიღეს ახ. კონსტიტუცია. პ-ის ფედერ. რესპუბლიკაში პროვინციებმა მიიღეს მნიშვნელოვანი ავტონომია. მოხდა ძერები პ-ის საგარეო პოლიტიკაში (სეატოდან, ბრიტ. თანამეგობრობიდან გამოსვლა და სხვ.). 1977 წ. 5 ივლ. პ-ში მოხდა სახელმწ. გადატრიალება, შემოიღეს სამხ. მდგომარეობა. ქვეყანაში ძალაუფლება ხელში აიღო შეიარაღებულმა ძალებმა გენ. მოჰამედ ზიაულ-ჰაქის მეთაურობით. იგი გამოცხადდა პ-ის მთავარ სამხ. ადმინისტრატორად და ქვეყნის პრეზიდენტად. 1973 კონსტიტუცია არ გააუქმეს, მაგრამ ზოგიერთი მუხლის მოქმედება შეწყდა. პარლამენტი (ეროვნ. ასამბლეა, სენატი) და პროვინციების საკანონმდებლო კრებები დაითხოვეს. 1977 წ. 18 ოქტ. დანიშნული პარლამენტის პ. საყოველთაო არჩევნები გადაიდო. ახ. „დროებითი კონსტიტუციით" 1981 საკანონმდებლო და აღმასრ. ხელისუფლება პრეზიდენტს —, მთავარი სამხ. ადმინისტრატორის—ხელშია, არჩევითი პარლამენტის ნაცვლად შეიქმნა „ფედერალური საკონსულტაციო საბჭო". განახლდა პოლიტ. პარტიების შეზღუდული საქმიანობა, რ-იც 1979 წ. 16 ოქტ-იდან აკრძალული იყო კვლავ გამწვავებულია პ-ის ურთიერთობა აყც. დემოკრ. რესპუბლიკასთან. განსაკუთრებით გაძლიერდა ანტიავღ. და ანტისაბჭ. კამპანია მას შემდეგ, რაც საბჭ. კავშირმა აყც. დემოკრ. რესპ. მთავრობის მოთხოვნით და სამხ. კავშირ.-აყც. მეცობრობის, კეთილმეზობლობისა და ფანამშრომლობის ხელშეკრულების შესაბამისად ავღანეთში შეიყვანა შეზღუდული სამხ. კონტიგენტი.

ლიტ.: Ганковский Ю. В., Гордон-Полонская Л. Р., История Пакистана, М., 1961; Белокреницкий В. Я., Москаленко В. Н., Пакистан, М., 1981; Библиография Пакистана. 1947—1967, М., 1973.

VI. პოლიტიკური პარტიები, პროფკავშირები.

პაკისტანის სახალხო პარტია, დაარსდა 1967; პაკისტანის სოციალისტური პარტია, დაარსდა 1972; პაკისტანის მუსლიმანური ლიგა, დაარსდა 1907, გამოხატავს მსხვილი ბურჟ. და მემამულეთა ინტერესებს; პაკისტანის კომუნისტური პარტია, დაარსდა 1948, 1954-იდან აკრძალულია; პაკისტანის დემოკრატიული პარტია, დაარსდა 1969.

სრულიად პაკისტანის შრომის კონფედერაცია, დაარსდა 1948. პროფკავშირების პაკისტანის ეროვნული ფედერაცია, დაარსდა 1962. პაკისტანის მუშათა ფედერაცია, დაარსდა 1966. პროფკავშირების პაკისტანის ფედერაცია, დაარსდა 1948 იანვ., განახლდა 1964.

VII. ეკონომიკურ-გეოგრაფიული ნარკვევი

ეკონომიკის ზოგადი დახასიათება. პ-მა კოლონ. პერიოდიდან მემკვიდრეობით მიიღო ჩამორჩენილი აგრ. ეკონომიკა. ეკონ. მდგომარეობის სტაბილიზაციისა და ქვეყნის ეკონომიკაში სახელმწ. სექტორის გაძლიერების მიზნით მთავრობამ გაატარა

პაკისტანი



მაგზოლეუმი რუკნი-ალამი, 1320—24. მულტანი.



მირზა ისა-ხანის მაგზოლეუმი, 1640—44. ტატა. სალოცავი ნიშა გალავანში.



მაჰაბათ - ხანის მეჩეთი, 1630. ფეშავარი.



უსტად მანსური. „ორი წერო". XVII ს. I მეოთხედი. ვიქტორიასა და ალბერტის მუზეუმი. ლონდონი.



დეკორატიულ-გამოყენებითი ხელოვნება. მოხატული ლანგარი ფეშავარიდან. რავალპინდის არქეოლოგიური დეპარტამენტი (ინდოეთი).

მთელი რიგი უკონ. და ადმ. რეფორმები, ამის მიუხედავად, პ. მაინც რჩება მრავალწყობიან ჩამორჩენილ აგრ. ქვეყნად. ეკონომიკაში წამყვანი პოზიციები უჭირავს მონოპ. ჯგუფებს, რ-თა ხელშია უდიდესი სამრეწვ. საწარმოები, სავაჭრო და სამშენებლო კომპანიები. დიდია ინგლ., ამერ., იაპ. და დას. გერმ. კაპიტალის გავლენა.

სოფლის მეურნეობაში შემორჩენილია ფეოდალიზმის გადმონაშთები — მემამულური მიწათმფლობელობა და წვრილი გლეხური მიწათსარგებლობა. მუშაედება დაახლ. 20 მლნ. პა მიწა (აქედან დაახლ. 15 მლნ. პა სახნავია). ინდის ხეობაში ძველთაგანვე განვითარებულია სარწყავი მიწათმოქმედება, რ-იც ამჟამად დიდი არხების სისტემით ხორციელდება. დამოუკიდებლობის წლებში ჩატარდა დიდი ჰიდროტექ. და სანელიორაციო სამუშაოები.

სოფ. მეურნ. მთავარი დარგია მიწათმოქმედება. მოჰყავთ (ათ. ტ. 1980/81): ხორბალი — 11340, ბრინჯი — 3119, სიმინდი — 900, ფეტეოვანი კულტურები — 625, შაქრის ლერწამი — 32157, ბამბა — 732, თამბაქო, არაქისი. განვითარებულია მებოსტნეობა და მებაღეობა. მეცხოველეობას დამხმარე მნიშვნელობა აქვს. აშენებენ მუშა საქონელს. ბოლო წლებში განვითარდა სახორცე და სარძევე მეცხოველეობა (უმთავრესად დიდი ქ-ების ვარეუბნებში). გვალვიან რ-ნებში მისდევენ მომთაბარე მესაქონლეობას (ცხვარი, თხა, აქლემი).

მრეწველობა. 1947-მდე პ-ში იყო რამდენიმე ათეული პატარა საფეიქრო ფ-კა, შაქრის ქ-ნა, წისქვილი, სარკინიგზო და მექან. სახელოსნოები. დამოუკიდებლობის წლებში ეროვნ. კერძო და სახელმწ. კაპიტალის ძალებით განსაკუთრებით განვითარდა მსუბუქი მრეწვ., საფუძველი ჩაეყარა მძიმე მრეწველობას. დიდ მნიშვნელობას ინარჩუნებს ხელოსნობა.

სამთომოპოვებითი მრეწვ. იძლევა მთლიანი ეროვნ. პროდუქტის დაახლ. 1%-ს. ყველაზე დიდი მნიშვნელობა აქვს აირის მოპოვებას (7534 მლნ. $მ^3$, 1979/80), მთავარი აირსარეწვები მილსადენებით უკავშირდება დიდ სამრეწვ. ცენტრებს. ილებენ ნავთობს (478 ათ. ტ, 1979/80), რ-საც ამუშავებენ უმთავრესად რავალპინდიში. კარაჩის ნავთობგადასამუშ. ქ-ნები მუშაობენ იმპორტულ ნავთობზე, 1979/80 ამოიღეს (ათ. ტ): ქვანახშირი — 1504, ქრომიტი — 4, ქვამარილი — 495. ელექტროენერგიის (13,1 მლრდ. კვტ · ს, 1981) დიდ ნაწილს იძლევა ინდსა და მის შენაკადებზე აგებული ჰესები. კარაჩის მახლობლად მუშაობს ქვეყნის პირველი აესი.

დამუშაებითი მრეწვ. დარგებიდან ყველაზე მეტად განვითარებულია საფეიქრო, უმთავრესად ბამბეულის მრეწველობა (363 ათ. ტ ბამბის ნართი, 342 მლნ. $მ^2$ ბამბის ქსოვილი, 1979/80). არის შალის, აბრეშუმისა და ტრიკოტაჟის ფ-კები. მთავარი საფეიქრო ცენტრებია კარაჩი, ჰაიდარაბადი, ფაისალაბადი, მულტანი, ლაჰორი. კვების მრეწველობაში მნიშვნელოვანი ადგილი უჭირავს შაქრის წარმოებას (586 ათ. ტ, 1979/80), რ-ის მთავარი ცენტრები არის პენჯაბში, სინდსა და ჩრდ.-დას. სასაზღვრო პროვინციაში. თითქმის ყველგანაა განლაგებული ბრინჯსაცლეჯი, საფქვავი, ზეთსახდელი (452 ათ. ტ მცენარეული ზეთი, 1979/80), ხილსაკონსერვო, თამბაქოს საწარმოები.

ლითონდამუშავება და მანქანათმშ. წარმოდგენილია უმთავრესად წვრილი საწარმოებით — ავტოსაამწყობო, ავტომექან. და რკინიგზის სახელოსნოებით. სახელმწ. მანქანათსაშ. ქ-ნებია ლანდხისა და ტაქსილაში. სსრკ-ის დახმარებით კარაჩიში შენდება (1982) მეტალ. ქ-ნა. ქიმ. მრეწვ. ორიენტირებულია სასუქების წარმოებაზე. განვითარებულია ცემენტის (3343 ათ. ტ, 1979/80) მრეწვ., არის რეზინტექ., მინის ნაკეთობათა და სხვა ქ-ნები.

ხელოსნური წარმოება, გარდა ქსოვილებისა, უშუალებს ტყავის ნაწარმს, ლითონისა და გალაქტულ ნაკეთობებს, სპორტსაჭურველს, ნაქარგებს, მოჭიქულ კერამიკას, ქირურგ. იარაღებს.

ტრანსპორტი. რკინიგზის სიგრძეა 8815 კმ (1980). მთავარი მაგისტრალი გადის ინდის ვაკეზე და მთავარ სამრეწვ. ცენტრებს აერთებს საზღვ. ნაესადგურ კარაჩისთან. საავტ. გზების სიგრძეა 57,5 ათ. კმ, აქედან 33,4 ათ. კმ. მაგარსაფრიანია. 1980 პ-ის საზღვ. სავაჭრო ფლოტის ტონაჟმა შეადგინა 599 ათ. ბრუტო სარეგისტრო ტ. მთავარი საზღვ. ნავსადგურია კარაჩი. სწრაფად იზრდება შიგა და საერთაშ. ავიაგადაზიდვები. საერთაშ. მნიშვნელობის დიდი აეროპორტია კარაჩი.

საგარეო ვაჭრობა. 1980/81 ექსპორტმა შეადგინა 29300 მლნ. რუპია, იმპორტმა — 53500 მლნ. გააქვთ ბამბა, ბრინჯი, ბამბის ნართი, ბამბის ქსოვილები, ხალიჩები, ნავთობპროდუქტები, ტყავი, თევზი და სხვ. შეაქვთ ნავთობი და ნავთობპროდუქტები, მანქანა-მოწყობილობანი, სასუქი, შავი ლითონები, მცენარეული ზეთი, ჩაი, მარცვლეული, შაქარი და სხვ. მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან: ექსპორტში — ჩინ. სრ, ირანი, იაპონია, აშშ, საუდის არაბეთი, გფრ, დიდი ბრიტანეთი; იმპორტში — საუდის არაბეთი, იაპონია, აშშ, ქუვეითი, დიდი ბრიტანეთი, გფრ, არაბთა გაერთ. საამიროები, საფრანგეთი, ჩინ. სრ.

ლიტ.: Белокреницкий Б. Я., Москаленко В. Н., Пакистан. М., 1981; Пакистан: История и экономика. М., 1980.

VIII. შეიარაღებული ძალები

პ-ის შეიარაღებული ძალები შედგება სახმელეთო ჯარების, სამხ.-საჰაერო და სამხ.-საზღვ. ძალებისაგან. საერთო ხელმძღვანელობას ახორციელებს თავდაცვის სამინისტრო და შეიარაღებული ძალების სახეობათა შტაბების უფროსები. არმია კომპლექტდება მობილისებით. შეიარაღებული ძალების საერთო რაოდენობაა 428 ათ. კაცი (1977), არის აგრეთვე სასაზღვრო კორპუსი (40 ათ-ზე მეტი კაცი) და ეროვნ. გვარდია (22 ათ. კაცი). სამხ.-საჰაერო ძალების შემადგენლობაშია 247 საბრძოლო თვითმფრინავი, სამხ.-საზღვ. ძალების შემადგენლობაში — 40 სხვადასხვა სახის ხომალდი. ძირითადი სამხ. საზღვ. ბაზაა კარაჩი.

IX. სამედიცინო-სანიტარული მდგომარეობა და ჯანმრთელობის დაცვა

მიახლოებითი მონაცემებით 1965—70 შობადობა 1 ათ. მცხოვრებზე საშუალოდ შეადგენდა 50,9-ს, სიკვდილიანობა — 18-ს; ბავშვთა სიკვდილიანობა—142 ცოცხალდაბადებულზე (ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის მონაცემები პ-თვის 1971 ფარგლებშია). სიკვდილიანობის ძირითადი მიზეზებია: მალარია, ტუბერკულოზი, ნაწლავის ინფექციები, ყვავილი, დიფთერია. ყველაზე გავრცელება კეთრი, ტრაქომა, ენტერული და კანის დაავადებანი. ჰელმინთოზებიდან უფრო ხშირია ასკარიდოზი და ჰიმენოლეპიდოზი; ანკილოსტომიდოზი ძირითადად გვხვდება ბარში. ხშირია ქოლერის აფეთქებანი. პ-ში ერთ-ერთი ყველაზე სერიოზული პრობლემაა შიმშილით ან კვების უკმარობით გამოწვეული დაავადებანი.

1969 პ-ში იყო 2588 საავადმყოფო 42,6 ათ. საწოლით (1,0-მდე საწოლი 1 ათ. მცხოვრებზე). მუშაობდა 91,2 ათ. ექიმი (1 ექიმი 6 ათ. მკნ.), 377 ბაილის ექიმი და 8 ათ-მდე საშ. სამედ. პერსონალი. ექიმებს ამზადებს 6 სამედ. კოლეჯი, საშ. სამედ. პერსონალს — 9 სამედ. დაწესებულება.

X. განათლება, სამეცნიერო და კულტურულ-საგანმანათლებლო დაწესებულებანი

პ-ის თანამედროვე სასკოლო სისტემა შედგება 5-წლიანი დაწყ. სკოლის, უმცროსი საშ. სკოლის (6—8 კლასები), საშ. სკოლის (9—10 კლასები) და საშუალედო კოლეჯებისაგან (11—12 კლასები). სკოლაში შედიან 6 წლის ასაკის ბავშვები. სწავლება განცალკევებულია, დაწყ. და საშ. სწავლება ურდუ ენაზეა, მე-3 კლასიდან ისწავლება ინგლ. ენაც, ისლამი აუცილებელი სასწავლო საგანია 1—8 კლასებში. 1974 ჩატარდა ახ. რეფორმა განათლების დარგში. 1982 დაწყ. სკოლებში სწავლობდა 4,5 მლნ. მოსწ., საშ. სკოლებში — 1,4 მლნ., პროფ.-სასწავლებლები მუშაობს უმცროსი საშ. სკოლის ბაზაზე. არის ტექ., კომერც., სას.-სამ., სამედ. და სამხატვრო 2-წლიანი სასწავლებლები. 3-წლიანი სპეც. სასწავლებლები კი საშ. სკოლის ბაზაზეა. უმაღლესი განათლების მისაღებად შედიან საშუალედო კოლეჯებში.

1982 პ-ში იყო პენჯაბის, ისლამაბადის, კარაჩის, ფეშავარის, ბელუჯისტანის, დას. პ-ის სას.-სამ., საინჟინრო-ტექნოლ. და სხვ. უნ-ტები. სწავლება უნ-ტებში ფასიანია და ძირითადად ინგლ. ენაზეა.

ბ-კებია: პენჯაბის უნ-ტისა (250 ათ. ტ., 18 ათ. მანუსკრიპტი) პენჯაბის საჯარო (200 ათ. ტ.); კარაჩის უნ-ტისა (200 ათ. ტ.); მუზეუმები: პაკისტანის ეროვნ. მუზეუმი კარაჩიში, ლაჰორისა, ფეშავარისა; არქეოლ. მუზეუმი რავალპინდიში.

XI. პერიოდული სტამბა, რადიომაუწყებლობა, ტელევიზია

პ-ის მნიშვნელოვანი გაზეთებია: „ჯანგი" („Jang", 1947-იდან გამოდის კარაჩიში, რავალპინდიში და კვეტაში ურდუ ენაზე, საერთო ტირაჟი 245 ათ.); „დოონი" („Down" 1942-იდან კარაჩიში ინგლ. ენაზე, ტირაჟი 60 ათ.); „პაკისტან ტაიმსი" („The Pakistan Times", 1947-იდან ლაჰორსა და რავალპინდიში ინგლ. ენაზე, ტირაჟი 40 ათ.) და სხვ. პ-ის საინფორმაციო სააგენტოებია „ასოშიეიტიდ პრეს ოვ პაკისტანი" (დაარსდა 1948) და „პაკისტან პრეს ინტერნეშნლი" (დაარსდა 1952). რადიომაუწყებლობა მუშაობს 1947-იდან (გადაცემები მიმდინარეობს 24 ენაზე), ტელევიზია — 1964-იდან, 1972-იდან მუშაობს პ-ის რადიომაუწყებლობისა და პ-ის ტელევიზიის კორპორაციები (სახელმწ. სამსახური).

XII. ლიტერატურა

პ-ის ლიტ-რა ვითარდება 1947-იდან ეროვნ. ლიტ-რათა — ურდუს, სინდჰის, პენჯაბის, პუშტუს, გუჯარათის, ბელუჯის, ბენგალურისა (1971-მდე) და ინდ. ხალხების საერთო ფოლკლორულ-ლიტ. და კულტ. მემკვიდრეობის ნიადაგზე. მჭიდრო ურთიერთქმედებამ განაპირობა ამ ლიტ-რათა ტიპოლოგიური მსგავსება, მათი მხატვრული აზროვნების დაახლოება, ხოლო ისლამის რელიგიამ ხელი შეუწყო სპარს. და არაბ. ლიტ. ტრადიციების დანერგვას.

40-იანი წწ. დასასრ. ლიტ-რაში გაძლიერდა რელიგ.-თემური ტენდენციები. ზოგიერთი მწერლის მისწრაფებას, რომ დაშორებოდა ინდ. ლიტ-რის ტრადიციებს და მისთვის მუსლ. ტრადიციები დაეპირისპირებინა, წინ აღუდგა „პროგრესულ მწერალთა ასოციაცია" (შეიქმნა 1949), რ-იც აკრძალა მთავრობამ. მის საფუძველზე 1955 აღმოცენდა თავისუფლად მოაზროვნე მწერალთა ასოციაცია, რ-შაც ასეგე მცირე ხანს იარსება. მოდერნისტი მწერლები გაერთიანდნენ „სინატიფის მოყვარულთა წრეში". ბანგლადეშის სრ-ის ჩამოყალიბების შემდეგ (1971) დაიწყო ახ. ეტაპი ლიტ-რის ისტორიისა ბენგ. ენაზე.

პ-ის ლიტ-რაში (უმთავრესად პოეზიაში) ძირითადია რეალისტური (ნაწილობრივ რომანტ.) მიმართულება. 50—60-იან

წლებში ფეხი მოიკიდა სხვადასხვა მოდერნისტულმა მიმდინარეობამ. 60-იანი წწ. შუა ხანიდან აღსანიშნავია მაოისტური და რელიგ.-შოვინისტური იდეების გავლენა.

ურდუს ლიტ-რის ცნობილი წარმომადგენლები არიან ჯოშ მალიჰაბადი, (დ. 1898), ფაიზ აჰმად ფაიზი (დ. 1911), ა. ნ. კასიმი, ზაჰირ კაშმირი (დ. 1919), ეჰსან დანიში (დ. 1914), ფარიგ ბუხარი, მირაჯი (1910—1949), ნ. მ. რაშიდი, ჯილანი კამრანი, ს. მანტო (1912—1955), გულამ აბასი (დ. 1909) და სხვ.

პატრ. იდეებითაა გამსჭვალული სინდჰური ლიტ-რა. აღსანიშნავია შეიხ აიაზის, აბდულ რაზაკის, ჰარი დილგირისა და სხვ. პოეზია, გ. ბალუჩას, ანჯამ ჰალამის და სხვ. პროზა.

პუშტუს პოეზიის წარმომადგენლები არიან რაჰან ზაჰეილი (1886—1963), სამანდარხან სამანდარი (დ. 1901), ამირ ჰამზა შინვარი (დ. 1907).

პენჯაბური პოეზიის უფროსი თაობის პოეტები ფაკირ მუჰამად ფაკირი, საინ ფიროზი და სხვ. ფორმალიზმს უხდიან ხარკს. ტრად. პოეზიის წარმომადგენლები არიან ჩირაგ დინ დამანი, ჰამდამი, ჯოშუა ფაზლადინი. პოეტების ახ. თაობა დას. ლიტ-რის გავლენას განიცდის (აფზალ რანდჰავა, აჰმად რაჰი, მუნირ ნიაზი). ყალიბდება პროზა (აფზალ ეჰსანი). 70-იანი წწ. ლიტ-რისთვის დამახასიათებელი იყო პენჯაბური ლიტ-რის ტრადიციებისა და ფოლკლორისადმი ინტერესი, ამასთან, ადრე ურდუზე მომუშავე მწერლების მობრუნება პენჯაბური ენისაკენ (ფაიზ აჰმად ფაიზი, აჰმად სალიმი და სხვ.).

ბელუჯური ლიტ-რა ჩამოყალიბდა 60—70-იან წლებში. პატრ. ლექსებს წერენ გულ-ხან ნასირი (დ. 1914), აზად ჯამალდინი (დ. 1918), მუჰამად ჰუსეინ ანკა. პირველი მოთხრობები გამოაქვეყნეს ბადბან რიკიმ, აბდულა ჯან ჯამალდინიმ.

გუჯარათული ლიტ-რის წარმომადგენლები არიან პროზაიკოსები ადიბ კურეში, სალიკ პაპატა, მუჰამად ადილი, პოეტები შამა პორბანდარი, ჰაუფიკ ტატირი, ჯაფარ მანსური.

ლიტ.: Из современной пакистанской поэзии, М., 1973; Фаиз Ахмад Фаиз, Многообразие и жизненная сила, «Иностранная литература», 1964, № 4; Bausani A., Storia delle litterature del Pakistan, Mil., 1958.

XIII. არქიტექტურა და სახვითი ხელოვნება

პ-ის ტერიტორიაზე აღმოჩენილია ძვ. წ. IV—III ათასწლ. კულტ. ნაშთები. მდ. ინდის ხეობაში მიკვლეულია უძველესი ცივილიზაციის ცენტრები — ნაქალაქარები მოჰენჯო-დარო და ჰარაპა. შემდეგში ინდისავე რ-ნში, განდჰარის ჩრდ. ნაწილში, აღმოცენდა კულტ. ახ. კერა, რ-მაც უმაღლეს განვითარებას მიაღწია ქუშანის სამეფოში (შემორჩა საკულტო ნაგებობანი, რელიეფები და მოხატულობა). არაბებს, რ-ებმაც VIII ს-ში დაიპყრეს სინდი, კულტ. მნიშვნელოვანი ძეგლები არ დაუტოვებიათ, მხოლოდ კარაჩიში შემორჩა ქალაქის ციხესიმაგრისა და მეჩეთის ნაშთები. XI ს. შემდეგ ახლო და შუა აღმ-იდან მოსულმა მუსლიმანმა ფეოდალებმა საბოლოოდ მოიკიდეს ფეხი ინდის აუზში. გაჩნდა ნაგებობათა ახ. ტიპები—მეჩეთები, მინარეთები, მავზოლეუმები, აშენდა ციხესიმაგრეები. ნაგებობები ძირითადად თიხატკეპნილისა და ალიზისა იყო. აგურით ნაშენი მონუმ. ნაგებობები შემკულია ფერადი მოზაიკით, ხეზე ნაკვეთი ჩუქურთმით. XVI—XVII სს-ში, დიდი მოგოლების ხანაში, ფართოდ გაიშალა მშენებლობა (ციხესიმაგრეები, სასახლეები). გაძლიერდა სატახტო ქალაქი ლაჰორი. ხუროთმოძღვრების ძეგლები შემორჩა ტატაში — შაჰ-ჯაჰანის მეჩეთი და სხვ. XVI—XVII სს-ში უმაღლეს განვითარებას მიაღწია მოგოლურმა მინიატიურამ. XVIII ს-ში ქვეყნის პოლიტ. დაკნინებას მოჰყვა ხელოვნების დაქვეითება, რ-იც გაძლიერდა ინგლ. კოლონიზატორთა ბატონობის დროს (XIX ს. შუა წლები — 1947). XIX ს. II ნახევარში შენდება ახ. ქ-ები ნავსადგურებით, ვაგზლებითა და სხვ. მშენებლობაში მონაწილეობენ ინგლ. ხუროთმოძღვრები. პ-ის შექმნის (1947) შემდეგ ფართოდ გაიშალა მშენებლობა (მეჩეთები, მავზოლეუმები). განაშენიანდა ახ. დედაქალაქი ისლამაბადი. ვითარდება სახვითი ხელოვნება (ფერმწერი ა. რ. ჩუგტაი, ა. ბაქში და სხვ.). რეალისტური ხელოვნ. მიმდევარია ფერმწერი გულგი, მოდერნისტული სტილისა — შ. ალი. განაგრძობს არსებობას ხელოვნ. ხალხ. ტრადიციები.

ლიტ.: Painting in Pakistan, Karachi [s. d.]; Rajput A. B., Architecture in Pakistan, Karachi, 1963.

XIV. მუსიკა.

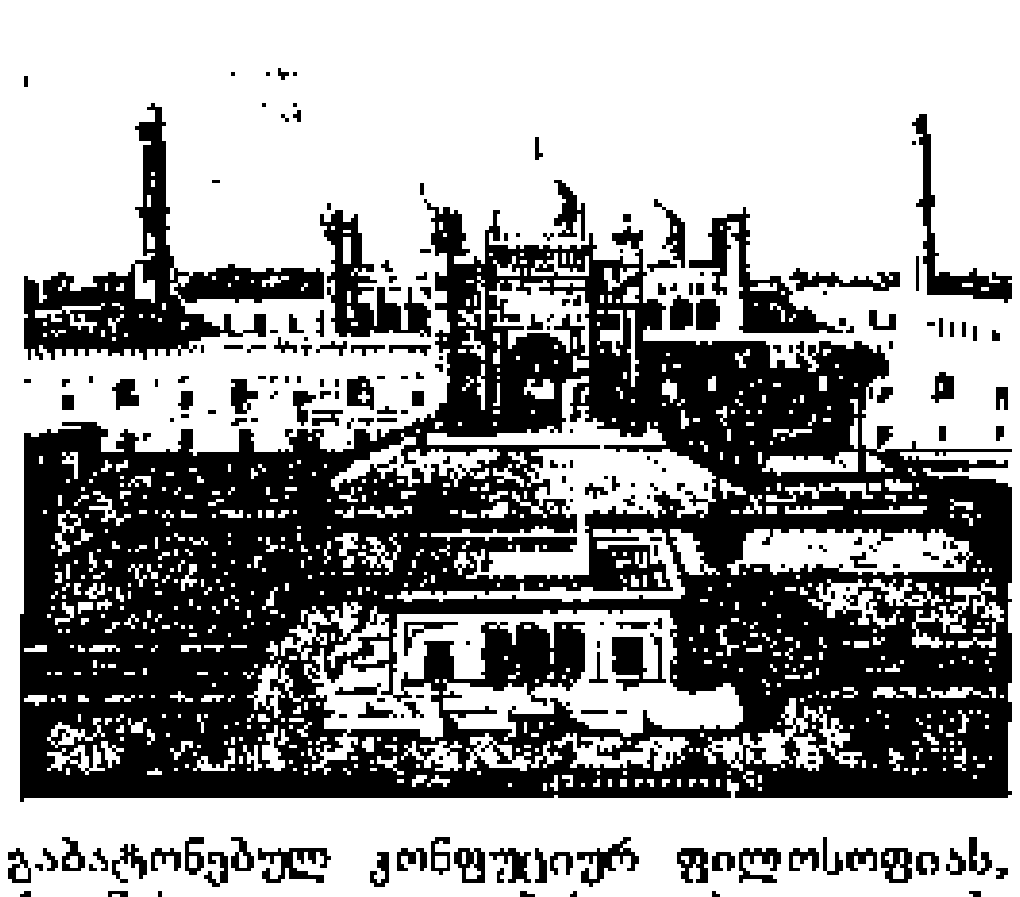
პ-ის მუს. ხელოვნებამ შეითვისა ინდ., ავღ., ირან. მიერ საუკუნეების მანძილზე შექმნილი კულტ. ღირებულებანი. ხალხ. მუსიკა თვითმყოფადია. მდიდარია ორნამენტებით და ემოციური ნიუანსებით. ყოველი საკრავიერი თუ ვოკალური ნაწარმოების იმპროვიზაცია ხდება ერთ-ერთი ტრად. კილო-რიტმული წყობის — რაგის საფუძველზე. XIII—XVI სს-ში ცნობილი მუსიკოსები იყვნენ ამირ ხუსრო, სულთან ჰუსეინ შარკი, მიანი ტანსაინი და ვაზიდ ალი შაჰი; XX ს. დასაწყისში — დიჯენდრალალი, რაჯანიკანტა, ნაზრულ ისლამი, ატულპროშადი. 60—70-წწ. დასაწყ. იქმნება ახ. ფორმები და ჟანრები (სიმღერა, კინომუსიკა). ამ დარგში მოღვაწეობენ კომპოზიტორები: ხურშიდი ანვარი, მაჰდი ზაჰირი, სოჰაილ რაანა და სხვ.; პოპულარულნი არიან რაგების შემსრულებლები როშან არა ბეგუმი, ფერდაუსი ბეგუმი, მეჰდი ჰასანი, დამკვრელები — მუნირ სარჰადი, აბდულ რაშიდ ბინკარი, უსად ალაჰ დატა. პროფესიონალ მუსიკოსებს ამზადებს კარაჩის მუს. ცენტრი. 1956 ლაჰორში ჩატარდა პირველი მუს. კონფერენცია. დაარსდა ხელოვნ. ეროვნული საბჭო, რ-იც ეწევა მუსიკისა და ცეკვის პროპაგანდას.

ლიტ.: Музыка народов Азии и Африки, М., 1973; The cultural heritage of Pakistan, ed. by S. M. Ikram, [Karachi], 1955.

XV. კინო

პ-ის შექმნის შემდეგ გამოდიოდა ქრონიკალური და მოკლემეტრაჟიანი დოკუმენტური ფილმები. 1948 დაიდგა მხატვრული ფილმი „ტერი იადი" (რეჟ. დ. სარდარი ლალი). პ-ის კინოპროდუქციის დიდი ნაწილი კომერც. სანტიმენტალური მელოდრამებია. გამონაკლისია ფილმები: „დადგება დღე" (1958, რეჟ. ა. კარდარი), „ნიდა" და „სიმა" (ორივე 1967, რეჟ. შ. მალიკი). კინოსტუდიები მუშაობენ ლაჰორსა და კარაჩიში. კინომოღვაწეთა შორის არიან: ლ. ახტარი, ი. შაჰზადი, მ. ანვარი, შ. არა, მ. ალი, ნადიმი, საიკა და სხვ. 1980 გამოშვებულია 100 მხატვრული ფილმი; მუშაობს 350 კინოთეატრი.

პაკ ჩი ვონი (ფსევდ. იონამი) (5. III. 1737, სეული, — 10. XII. 1805, იქვე). კორეელი მწერალი და მოაზროვნე. სირჰაკჰის მოძრაობის უდიდესი წარმომადგენელი. პირველმა შეიტანა სირჰაკჰის იდეები მხატვრულ ლიტ-რაში. მისი ადრეული პროზაული ნაწარმოებები (7 ნოველა, მ. შ. „კვან მუნის თქმულება", დაახლ. 1754) შესულია კრებულში „პანგიონგაკის პავილიონის არაოფიციალური ისტორია". პ. ჩ. ვ-ის პეიზაჟური და ფილოს. ლირიკა გამსჭვალულია პატრიოტიზმით, მომავლის რწმენით, ამხელდა ფეოდ. საზ-ბის ნაკლოვან მხარეებს, აკრიტიკებდა



პაკისტანი. მეჩეთი ბადშაჰი. 1674. ლაჰორი.

გაბატონებულ კონფუციურ ფილოსოფიას, ქვეყნის კეთილდღეობისათვის აუცილებლად მიაჩნდა სოც.-ეკონ. გარდაქმნათა განხორციელება (მსხვილი მიწათმფლობელობის შეზღუდვა, გლეხებისათვის მიწების გადაცემა, წოდებრივი უთანასწორობის ლიკვიდაცია, ვაჭრობისა და მრეწვ. წახალისება).

1957 მშვიდობის მსოფლიო საბჭომ აღნიშნა პ. ჩ. ვ-ის დაბადების 220 წლისთავი.



პაკისტანი. ქურუმის ბიუსტი. მოჰენჯო-დარო. სტეატიტი. ძვ. წ. III ათასწლეული. პაკისტანის ეროვნული მუზეუმი. კარაჩი.

პაკ ჩონ ჰი (დ. 30. IX. 1917, ტაგუში, — 26. X. 1979), სამხრეთ კორეის პოლიტიკური მოღვაწე, გენერალი. 1961 სახელმწ. გადატრიალების შემდეგ ხელისუფლების სათავეში მოექცა. ამერ. იმპერიალისტების მხარდაჭერით სისხლიანი ტერორით ჩაახშო დემოკრ. უფლებებისა და თავისუფლებისათვის მოძრაობა. 1963-იდან გარდაცვალებამდე სამხრ. კორეის პრეზიდენტი.

პალადა, *მცირე ცთომილი* № 2; აღმოაჩინა ჰ. *ოლბერსმა* 1802; ერთ-ერთი ოთხ უბრწყინვალეს და უდიდეს მცირე ცთომილთაგან, რ-თა დიამეტრები გაზომილია. დიამეტრი ≈ 490 *კმ*, საშ. ვარსკვლავიერი სიდიდე 8,0; ორბიტის დახრა *ეკლიპტიკისადმი* 34,8°. სახელი ეწოდა ძვ. ბერძნ. ღვთაების ათენა პალადას პატივსაცემად.



პაკისტანი. დეკორატიულ-გამოყენებითი ხელოვნება. კერამიკული ჭურჭელი. ამრიდან. ძვ. წ. III ათასწლეული.

პალადიანიზმი, XVII—XVIII სს. ევროპული ხუროთმოძღვრების მიმდინარეობა, რ-იც ავითარებდა პალადიოს შემოქმედების პრინციპებს (კლასიციზმის ფარგლებში). პალადიოს შენობები თავისი უჩვეულო მოქნილი კომპოზ. ხერხებითა და ორდერული სისტემით დაუპირისპირდა ბაროკოს აფექტურობასა და ირაციონალობას. პალადიოს იდეების გავრცელებაში განსაკუთრებული როლი ითამაშა მისმა ტრაქტატმა „ოთხი წიგნი არქიტექტურის შესახებ" (1570). პ-ის პირველი წარმომადგენელია ვ. სკამოცი, რ-მაც დაამთავრა პალადიოს ზოგი შენობა. XVII ს. პ. უფრო თანამიმდევრულად გამოიხატა ინგლ. (ი. ჯოუნზი) და ჰოლანდ. (ი. ვან კამპენი) ხუროთმოძღვრებაში. პ. აყვავდა XVIII ს. ინგლისსა (რ. ბოილი—ლორდი ბერლინგტონი, უ. კენტი, მოგვიანებით — ჯ. პეინი, უ. ჩეიმბერზი) და გერმანიაში (გ. ვ. კნობელსდორფი და სხვ.). რუსეთში პ. გამოვლინდა ჩ. კამერონის, ჯ. კვარენგისა და სხვ. შემოქმედებაში.

პალადინი ალექსანდრე ვლადიმერის ძე [29. VIII (10. IX). 1885, მოსკოვი, — 6. XII. 1972, კიევი], საბჭ. ბიოქიმიკოსი.



პალადიანიზმი. უ. კენტი. საკარმიდამო სახლი ჰოლკამ-ჰოლი (ნორფოლკი. ინგლისი). 1734. სამხრეთი ფასადი.

სსრკ მეცნ. აკად. (1942), უკრ. სსრ მეცნ. აკად. (1944) აკადემიკოსი, ბელორ. სსრ მეცნ. აკად. (1950) საპატიო წევრი. სოციალ. შრომის გმირი (1955). სკკპ წევრი 1932-იდან. მისი უმთავრესი ნაშრომები ეხება ვიტამინების ბიოქიმ., ნივთიერებათა ცვლის (უჯრედშიგა ნახშირწყლოვანი და ფოსფოროვანი ცვლის), სხვადასხვა ფუნქციური მდგომარეობისას ნერვული ქსოვილისა და თავის ტვინის შედარებითი ბიოქიმ. საკითხების შესწავლას. სსრკ II—V მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. ბულგ., უნგრ., რუმინ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი, პოლ. მეცნ. აკად. საზღვარგარეთელი წევრი. 1929 მიენიჭა ვ. ი. ლენინის სახ. პრემია. დაჯილდოებულია 5 ლენინის ორდენით, 4 სხვა ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Утевский А. М., А. В. Палладин, 2 изд., К., 1961.



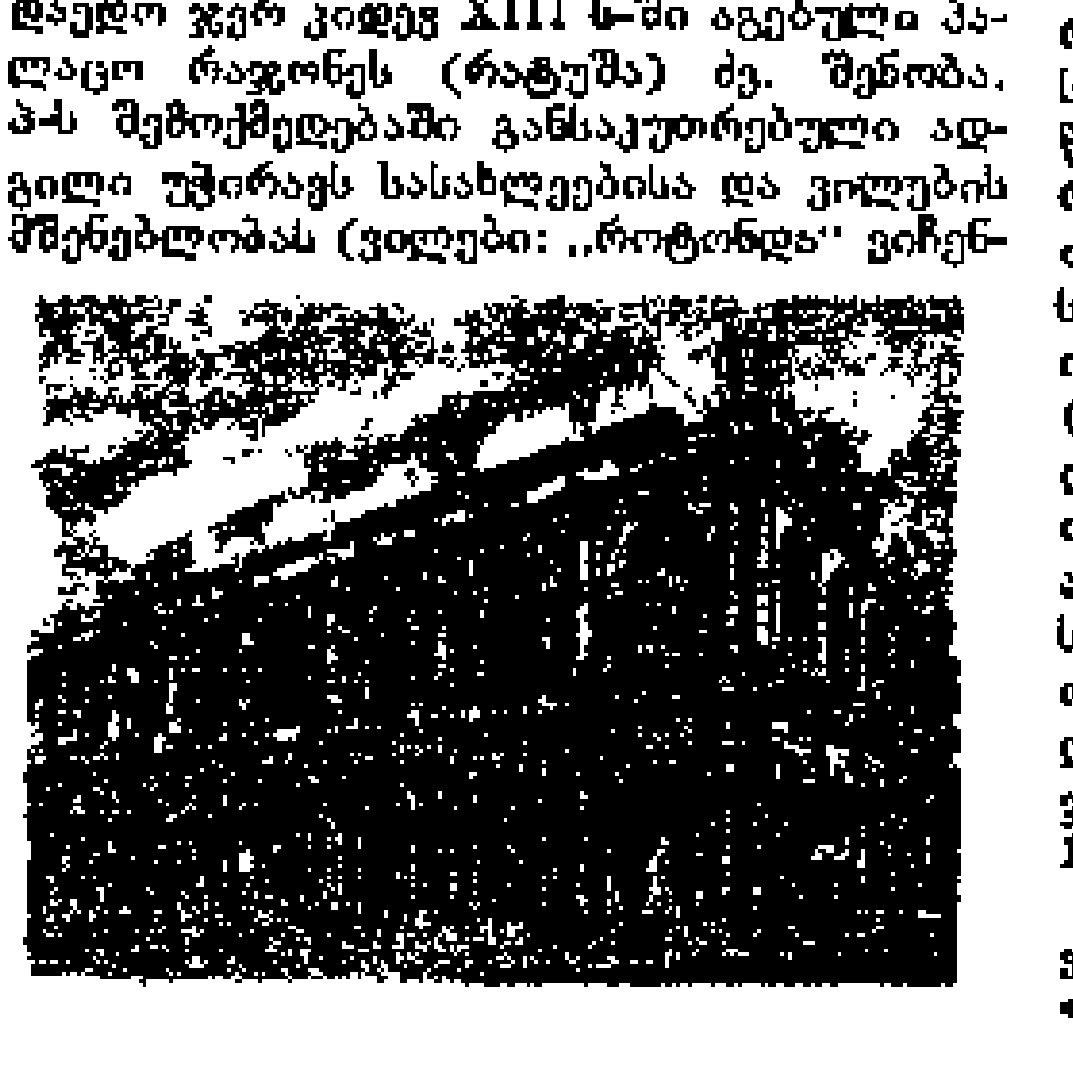
ა. პალადინი

პალადინი ვლადიმერ ივანეს ძე [11 (23). VII. 1859, მოსკოვი, — 3. II. 1922, პეტროგრადი], რუსი ბოტანიკოსი და ბიოქიმიკოსი, პეტერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1914). ხარკოვის (1889), ვარშავის (1897), პეტერბ. (1901—14) უნ-ტების პროფესორი. მცენარის სუნთქვის, როგორც ფერმენტული პროცესების ერთობლიობის, თეორიის ერთ-ერთი შემქმნელი. პ-ის მიხედვით, სუნთქვის პირველ ფაზაში მიმდინარეობს წყლისა და ნახშირწყლების ანაერობული დაშლა და ე. წ. სუნთქვითი ქრომოგენების (წყალბადის აქცეპტორებისა და გადამტანების) აღდგენა, ხოლო მეორეში — ჰაერის ჟანგბადი ჟანგავს ქრომოგენებს, რ-ებიც გარდაიქმნებიან სუნთქვით პიგმენტებად. პ. შეისწავლიდა ფერმენტების წარმოქმნის პროცესებს და მათი მოქმედების კოორდინაციას.



ა. პალადიო.

პალადიო (Palladio; საკუთარი სახელი დი პიეტრო, di Pietro) ანდრეა [30. XI. 1508, პადუა (?), — 19. VIII. 1580, ვიჩენცა], იტალიელი არქიტექტორი. ქვისმთლელის შვილი. 1524-იდან ქვას თლიდა ვიჩენცაში. აზომა და ღრმად შეისწავლა ანტ. ხუროთმოძღვრული ძეგლები. განიცადა ვენეციური რენესანსული არქიტ. გავლენა. მისი შემოქმედება გვიანდ. რენესანსის კულტურის ერთ-ერთი მწვერვალია. პ. ანტ. ძეგლებში ხედავდა ხუროთმოძღვრული კანონების იდეალურ ხორცშესხმას, ხოლო ანტ. ორდერულ სისტემაში — ყოველგვარი არქიტ. კომპოზიციის ამოსავალ ფორმას; მიუხედავად ამისა, პ. ორდერულ ფორმებს არასოდეს იყენებდა მხოლოდ დეკორ. თვალსაზრისით. პ-მ ნაგებობის კედელი გაიაზრა არა როგორც წყობის ამორფული მასა, არამედ როგორც სხეული, რ-საც გააჩნია საფუძველი, შუამხიდი და დამაგვირგვინებელი ნაწილები. პ. ცდილობდა ბუნებრივად დაეკავშირებინა ნაგებობების გეგმა ფასადთან, ხოლო თვით ნაგებობა — მთლიანად ქალაქის განაშენიანებასთან. პ-ს პირველი მნიშვნელოვანი ნამუშევარია ე. წ. ბაზილიკა ვიჩენცაში (დაიწყო 1549), რ-საც საფუძვლად დაედო ჯერ კიდევ XIII ს-ში აგებული პალაცო რაჯონეს (რატუშა) ძვ. შენობა. პ-ს შემოქმედებაში განსაკუთრებული ადგილი უჭირავს სასახლეებისა და ვილების მშენებლობას (ვილები: „როტონდა" ვიჩენ-



ა. პალადიო. ბაზილიკა. 1549 (გადაკეთებულია პალაცო დელა რაჯონესგან). ქ. ვიჩენცა.

ცის მახლობლად, 1551—67, დაამთავრა არქიტ. ვ. სკამოციმ 1580—91; ბარბარო-ვოლპი მაზერში, ტრევიზოს მახლობლად, 1560—70 და სხვ.). საეკლ. ნაგებობებში პ. ერთმანეთს უთავსებდა დიდ და მცირე ორდერებს, რითაც ორგანულად აკავშირებდა ანტ. ტაძრის პორტიკს ბაზილიკურ შიდა სივრცესთან. თეატრი ოლიმპიკო (1580—85, დაამთავრა არქიტ. ვ. სკამოციმ) ვიჩენცაში წარმოადგენს ახ. დროის ერთ-ერთ პირველ თეატრ. ნაგებობას. პ-ს ეკუთვნის სახელგანთქმული ტრაქტატი „ოთხი წიგნი არქიტექტურის შესახებ" (1570), რ-შიც მან აღწერა განხორციელებული თუ განუხორციელებელი ჩანაფიქრები, გადმოსცა ორდერებისა და ანტ. ხუროთმოძღვრული ძეგლების რეკონსტრუქციის სისტემა; გამოაქვეყნა ტრაქტატი „რომის სიძველენი" (1554) და „კომენტარები იულიუს კეისრის შესახებ" (1575).

თხზ.: Четыре книги об архитектуре, 2 изд., М., 1938.

ლიტ.: Аркин Д. Е., Палладио в Виченце, მის წგნ.: Образы архитектуры, М., 1941.

პალადიუმი (Palladium), Pd, ელემენტთა პერიოდული სისტემის VIII ჯგ. ქიმ. ელემენტი; ატ. ნომერი 46, ატ. მასა 106,4, $t_{დნ}$ 1552°C, სიმკვრივე 11970 *კგ/მ*^{3}, მორუხო თეთრი ფერის რბილი ლითონი. ბუნებაში გვხვდება სხვა *პლატინის ჯგუფის ლითონებთან* ერთად.

პალავანი (Palawan), კუნძული ფილიპინის არქიპელაგის დას. ნაწილში, სულუსა და სამხრ. ჩინეთის ზღვებს შორის. სიგრძე დაახლ. 450 *კმ*, ფართ. 11,8 ათ. *კმ*^{2}. რელიეფი მთიანია (სიმაღლე 2085 *მ*-მდე). აგებულია კრისტ. ქანებით, რ-ებიც დაფარულია ქვიშაქვებით, ფიქლებითა და მარჯნის კირქვებით. სანაპიროს გასწვრივ მარჯნის რიფების ზოლია. არის მანგანუმის მადნის, ვერცხლისწყლისა და ქრომიტის საბადოები. კალთები შემოსილია ტროპ. ტყით. ხეობებსა და სანაპიროზე თესავენ ბრინჯს, გაშენებულია ქოქოსის პალმის პლანტაციები. თევზჭერა. მთავარი ქალაქია პუერტო-პრინსესა.

პალავრა, მონასტერი პალესტინაში, იერუსალიმის სამხრ.-აღმ. 10—12 *კმ*-ზე. დააარსა ცნობილმა საეკლ. მოღვაწემ ხარიტონმა (გ. დაახლ. 350), რ-ის პატივსაცემადაც პ-ს ხარიტონის ლავრას ან ხარიტონწმიდასაც უწოდებდნენ. X—XI სს-ში აქ ყოფილა ქართველთა მნიშვნელოვანი მწიგნობრულ-საგანმანათლებლო კერა, სადაც მოღვაწეობდნენ იოანე საფარელი, პავლე პალავრელი, გრიგოლ ხარიტონწმიდელი, სტეფანე პალავრელი და სხვ. პ-ში მოღვაწე ქართვ. მწიგნობრები თავადაც ამზადებდნენ საყურადღებო ნუსხებს და პალესტინის სხვა სავანეთა მკვიდრ თანამემამულეებსაც ავალებდნენ კრებულების გადაწერას.

ლიტ.: მენაბდე ლ., ძველი ქართული მწერლობის კერები, ტ. 2, თბ., 1980.

ლ. მენაბდე.

პალაკაციო, მხარე ისტორიულ სამხრ. საქართველოში (ახლანდ. თურქეთის ტერიტ.); აბოცს, ჯავახეთს, კოლა-არტაანსა და კარს (ვარსი) შორის მდებარე მიწები; XII ს. ბოლო პერიოდში ადმინისტრაციულად ჯავახეთის სანაპირო საერისთავოში შედიოდა; მომდევნო საუკუნეებში სამცხე-საათაბაგოს შემადგენელი ნაწილი იყო. ამ პერიოდში პ-ს უკვე „ჩრდილის" (თურქ. „ჩილდირ") სახელით მოიხსენიებდნენ. 1186/87 ჯავახეთის ერისთავთერისთავმა გამრეკელ კახას ძე თორელმა დაამარცხა პ-ში შემოსეული თურქები. XVI ს-ში პ., იგივე ჩრდილის—ჩილდირის მხარე, ოსმალებმა დაიპყრეს. 1578 აქ გაიმართა დიდი ბრძოლა ოსმალთა და სპარსელთა ჯარებს შორის (იხ. *ჩილდირის ბრძოლა 1578*).

ლიტ.: ბერძენიშვილი დ., ჯავახეთის ისტორიული გეოგრაფიის საკითხები, «საქართველოს ისტორიული გეოგრაფიის კრებული», 1976, [ტ.] 5; ჯავახიშვილი ივ., ქართველი ერის ისტორია, წგნ. 2, თბ., 1965.

დ. ბერძენიშვილი.

პალამედეასებრნი (Anhimidae), ფრინველთა ოჯახი ბატისნაირთა რიგისა. ტანად დიდი ფრინველებია, მათი სხეულის სიგრძე 70—90 *სმ*, ფრთების შლილი 2 *მ*, მასა— 2—4 *კგ* აღწევს; აქვთ გრძელი ბოლო, ფრთების მოღუნვის ადგილებზე — 2 დეზი, კანქვეშ — მრავალი წვრილი საჰაერო ბუშტუკი. შეიცავს 2 გვარსა (Anhima, Chauna) და 3 სახეობას, რ-ებიც გავრცელებული არიან სამხრ. ამერიკაში გვიანასა და ვენესუელიდან არგენტინამდე. ბინადრობენ ჭაობნარში. მონოგამებია. დებენ 2—6 კვერცხს, კრუხობს ორივე მშობელი. იკვებებიან მცენარეული საკვებით, ზოგჯერ — ჭიებით, მოლუსკებით, მწერებით, ქვეწარმავლებით. სანადირო ობიექტებია.

რ. ჟორდანია.

პალანა, დაბა რსფსრ კამჩატკის ოლქში, კამჩატკის ნ. კ-ის დას. ნაპირზე, მდ. პალანის მარჯვ. ნაპირას. კორიაკთა ავტ. ოკრუგის ცენტრი. სათბობისა და კვების მრეწველობა. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

პალანგა, ქალაქი ლიტვ. სსრ-ში, კლიმ.-ბალნეოლ. ზღვისპირა კურორტი. გაშენებულია ბალტიის ზღვის სანაპიროზე, სააგტ. გზაზე, რკინიგზის სადგ. კრეტინგიდან 12 *კმ*. იცის ზომიერად თბილი ზაფხული (ივლ. საშ. ტემპ-რა 17°C-მდე) და რბილი ზამთარი (იანვ. საშ. ტემპ-რა —3°C). ნალექები 640 *მმ*-მდე წელიწადში. სამკურნ. საშუალება: მინერ. წყალი, რასაც იყენებენ აბაზანებისათვის, ზღვაში ბანაობა, კლიმატოთერაპია, ტორფის ტალახი, აეროჰელიოთერაპია. სამედ. ჩვენება: გულ-სისხლძარღვთა, ნერვული სისტემის, სუნთქვის ორგანოთა (არატუბერკულოზური ხასიათის), კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის დაავადებანი. პ-ში არის ქვიშიანი პლაჟი, დიუნები, წიწვნარი; სანატორიუმები, წყალ-ტალახსამკურნალო, დასასვენებელი სახლები და პანსიონატები ქარვის ცამუშავება. პ. ცნობილია XIII ს-იდან.

პ-ში არის ტიშკევიჩის ეკლექტიკური სასახლე (ახლანდ. ქარვის მუზეუმი, დამთავრდა 1898, არქიტ. ფ. შვეხტენი) პეიზაჟური პარკით (1885, არქიტ. ე. ანდრე), საკურორტო და საცხოვრ. ნაგებობები, მონუმ. კომპოზიციები: „იურატე და კასტიტისი" (ბრინჯაო, 1961, მოქანდაკე ნ. გაიგალაიტე) და სხვ.

პალასი პეტრე სიმონ (22. IX. 1741, ბერლინი, — 8. IX. 1811, იქვე), რუსი (წარმოშობით გერმანელი) მოგზაური, გეოგრაფი, ბუნებისმეტყველი, პეტერბ. მეცნ. აკად. წევრი (1767). სწავლობდა გერმანიაში, ჰოლანდიასა და ინგლისში. 1767 რუსეთში დასახლდა. 1768—74 ხელმძღვანელობდა ექსპედიციას რუს. ცენტრ. რ-ნებში, ვოლგისპირეთში, კასპიისპირეთში, ურალზე, სამხრ. ციმბირში, ხოლო 1793—94—ვოლგისპირეთში, ყირიმსა და ჩრდ. კავკასიაში. მრავალი ნაშრომის ავტორია. ადრინდ. ნაშრომებში ავითარებდა ორგ. სამყაროს ისტ. განვითარების იდეებს, შეადგინა ეცოლ. ხე. პ-ის ნაშრომებიდან უმნიშვნელოვანესია: „მოგზაურობა რუსეთის სახელმწიფოს სხვადასხვა პროვინციაში" (ნაწ. 1—3, 1773—88); „რუსეთის ფლორა" (ნაწ. 1—2, 1784—88). პ-ის სახელი ეწოდა ერთ-ერთ ვულკანს კურილის კ-ებზე, რიფს ახალ გვინეასთან, აგრეთვე მრავალ ცხოველსა და მცენარეს.

რ. ჟორდანია.

პალასიო ვალდესი (Palacio Valdés) არმანდო (4. X. 1853, ენტრალგო, ასტურია, — 3. II. 1938, მადრიდი), ესპანელი მწერალი და კრიტიკოსი. ესპ. აკად. წევრი 1906-იდან. ძირითადად აგრძელებდა *კოსტუმბრიზმის* ტრადიციებს. მისი რომანებიდან აღსანიშნავია „მარტა და მარია" (1883), „ხოსე" (1885), „სან-სულპისიოს

და" (1889). „ქაფი" (1890). „დაკარგული სოფელი" (1903) და სხვ. პ. პ-ის ლიტ. და კრიტ. სტატიები რამდენიმე კრებულად გამოიცა.

პალასიტი, რკინაქვის მეტეორიტის იშვიათი ტიპი. ამ ტიპის პირველი მეტეორიტი ციმბირში იპოვა მასწავლებელმა მედელეევმა და 1772 იგი პეტერბურგში გადმოიტანეს რუსი მეცნ. პ. პალასის ინიციატივით (აქედანაა სახელწოდებაც).

პალატა (<ლათ. palazium — სასახლე) (სამართ.), 1. წარმომადგენლობითი ორგანოს ან მისი ცალკეული ნაწილის სახელწოდება. მაგ., სსრკ უმაღლესი საბჭო 2 თანასწორუფლებიანი პ-გან — კავშირის საბჭოსა და ეროვნებათა საბჭოსაგან შედგება. 2. ზოგიერთი სახელმწ. ან საზ. ორგანიზაციის სახელწოდება (მაგ., წიგნის პალატა). 3. რევოლუციამდელ რუსეთში სასამართლო პ.—განიხილავდა სამოქალაქო და სისხლის სამართ. საქმეებს.

პალატალური ბგერები, სასიცოცხლო, შუასასიცოცხლო ბგერები, ბგერები, რ-ებიც წარმოითქმება შუა ენის აწევით მაგარი სასისაკენ. ქართულში პ. ბ-ია ე, ი (ხმოვნები) და ჲ თანხმოვანი — ზოგ დიალექტში.

პალატი (<ლათ. palatium — სასახლე), ტერმინი, რ-ითაც შუა საუკუნეთა რუსულ ხელისუფლებაში აღნიშნავდნენ ქვის ან ხის მდიდრულ საცხოვრებელ ნაგებობებს, XV ს-იდან — ქვის შენობებს. პ-ს აშენებდნენ 2-, 3- ან მეტსართულიანს, ქვედა სართული სამოსახურო იყო, ზედა სართულები — საცხოვრებელი. XVII ს. დასასრ. განსაკუთრებით მოსკ. არქიტექტურაში პ-ზა მცირე სასახლის კორპუსების ან საკუთარი სახლის (მაგ., ეოლკოვების პ. მოსკოვში) სახე მიიღო. პ-ს უწოდებდნენ აგრეთვე უსვეტებო ან ერთ ცენტრ. სვეტზე დაყრდნობილ კამარებიან დარბაზს.

პალაცესკი (Palazzeschi) ალდო (ნამდვ. გვარია ჯ უ რ ლ ა ნ ი, Giurlani) (2. II. 1885, ფლორენცია, — 17. VIII. 1974, რომი), იტალიელი მწერალი. მისი პოეზიისათვის დამახასიათებელია დაშლილი სინტაქსი, პუნქტუაციის უგულ ებელყოფა, რიტმულობა, ხოლო პროზისთვის— რომანტიკული ტენდენციები, გროტესკი, ირონია. აღსანიშნავია პ-ს ლექსების კრებულები „თეთრი ცხენები" (1905), „ლექსები" (1910), რომანები „დები მატერასები" (1934), „რომი" (1953), „დოქი" (1967), ზღაპარ-გროტესკი „პერლას კოდექსი" (1911); 1922—45 ქრონიკა „სამი იმპერია... რაც დაგვკარგა" (1945), მემუარები „ხსოვნის სიხარული" (1962), მოთხრობებისა და ნოველების კრებულები და სხვ.

პალაცკი (Palacký) ფრანტიშეკ (14. VI. 1798, გოდსლავიცე, მორავია, — 26. V. 1876, პრაღა), ჩეხი ისტორიკოსი, ფილოსოფოსი, XIX ს. ჩეხური კულტურისა და ეროვნული მოძრაობის მოღვაწე. პ-ს ესთეტ.-ფილოს. შრომები („ესთეტიკის მიმოხილვითი ისტორია", 1823; „მეცნიერება მშვენიერების შესახებ", 1827) ჩეხურ ენაზე ეროვნ. აღორძინების ეპოქის პირველი ფილოს. შრომებია. პ. არის ჩეხიის ისტ. მრავალრიცხოვან გამოკვლევათა ავტორი, მ. შ. მთავარია „ჩეხი ხალხის ისტორია ჩეხიასა და მორავიაში (უძველესი დროიდან 1526-მდე)". 60-იანი წწ. პ. ჩეხური ბურჟ. კონსერვატიული ფრთის ერთ-ერთი იდეური ბელადი იყო.

ლიტ.: Удальцов И. И., К характеристике политической деятельности Ф. Палацкого, «Вопросы истории», 1950, № 10.

პალაცო (იტალ. palazzo < ლათ. palatium — სასახლე; სახელწოდება მიიღო პალატინის ბორცვიდან, რ-ზედაც ძვ. რომაელი იმპერატორები აგებდნენ თავის სასახლეებს), იტალიის აღორძინების ხანისათვის დამახასიათებელი ქალაქის სასახლე—საკუთარი სახლის ტიპი. ჩამოყალიბდა XV ს-ში (ძირითადად ფლორენციაში; არქიტექტორები ფ. ბრუნელესჩი, მიკელოცო დი ბარტოლომეო, ლ. ბ. ალბერტი და სხვ.). კლასიკური პ. წარმოადგენს ქუჩისკენ ფასადით მიმართულ სამ-, იშვიათად ორ- ან ოთხსართულიან შენობას შიგა ეზოთი. ადრინდ. ნაგებობებს ჯერ კიდევ აქვთ შუა საუკუნეთა ციხე-დარბაზებისათვის დამახასიათებელი პირქუში იერი (მსხვილი რუსტით შემოსილი ფასადები). XVI ს-ში პ-ში (არქიტექტორები ბრამანტე, ჯ. და ა. და სანგალოები, რაფაელი, ბ. პერუცი, მიქელანჯელო და სხვ., ძირითადად რომსა და ფლორენციაში) გაძლიერდა ორდერული ელემენტების როლი, იყენებდნენ პლასტ. დეკორსაც. მრავალი პ-ს იერი განპირობებული იყო ადგილ. თავისებურებებით [ვენეციის (არქიტ. ი. სანსოვინო და სხვ.), გენუის (არქიტ. გ. ალესი) პ-ები].

პალდო, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში (დუზაგრამის სოფსაბჭო), მდ. იორის მარჯვ. მხარეს, ზ. დ. 470 *მ*, ს: რეგიდან 20 *კმ*, ბადიაურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 *კმ*. იორის ჭყენახობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

პალდო, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში (უჯარმის სოფსაბჭო). ზ. დ. იორის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 850 *მ*, ს: საგარეჯოდან 40 *კმ*, ვაზიანიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 25 *კმ*. გომბორის მეცხოველეობა-მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. უჯარმაში (8 *კმ*).

პალეარქტიკული ოლქი, პალეარქტიკა (ბერძნ. palaios—ძველი და arktikos — ჩრდილოეთისა), ზოოგეოგრაფიული ოლქი, რ-იც აერთიანებს ევროპას, აზიას (გარდა ტროპ. ნაწილისა) და ჩრდ. აფრიკას. ზოგიერთი მეცნიერი პ. ო-ს ნეოარქტიკულ ოლქთან ერთად აერთიანებს *ჰოლარქტიკულ ოლქში*. პ. ო-ში ხერხემლიანებია მხოლოდ 5 ენდემური ოჯახია: სელევინიისებრნი, ულვაშა წიწკანასებრნი, ოთხთითა ტრიტონისებრნი, ტლუთევზისებრნი და შუბლფართო თევზისებრნი. საკმაოდ მრავალად გვხვდება ამ ოლქში ენდემური გვარები, მაგ., თხუნელა, მთიხვი, მაჩვი, ენოტისებრი ძაღლი, აქლემი, იაკი, შველი, სიგა და არჩვი, ენდემურია 2 სახეობის ჯიხვი, რ-ებიც ბინადრობენ მთავარი კავკასიონის ქედზე. პ. ო-ში გავრცელებულ სხვა ძუძუმწოვრებიდან აღსანიშნავია თახვი, ბრუცა, სიასამური, ტყის კეკრნა, ზღვის წავი, გარეული ღორი, კეთილშობილი ირემი, მუშკი, პრეჟევალსკის ცხენი, უკუდო მაკაკი და სხვ. მრავლად გვხვდება ფრინველებიც: როჭო, ჟრუანი, ხოხობი, შურთხი, კაკაბი, ვნოლი, სავათი, სარსარაკი, ბატკანძერი, ორბი, მთის არწივი და სხვ. ქვეწარმავლებიდან გავრცელებულია ხვლიკები, ჯოჯოები, გველხოკერები, მცურავები, ანკარები, გველგესლები, ხმელეთისა და ჭაობის სხვადასხვა კუ. სანჟრ. რ-ნებში გვხვდება ვარანები, ნიანგები. მრავალრიცხოვანია ამფიბიები: პროტეუსი, გიგანტური სალამანდრა, კავკ. სალამანდრა, ტრიტონები, ვასაკები. მრავლად არიან თევზები: ზუთხები, ორაგულები, კალმახები, ხრამული, მურწა, ქორჭილა და სხვ. მრავალგვარია სალამურა. პ. ო-ში ბევრია მწერები, ობობასნაირნი, მოლუსკები, კიბოსნაირნი, ჭიები და სხვ.

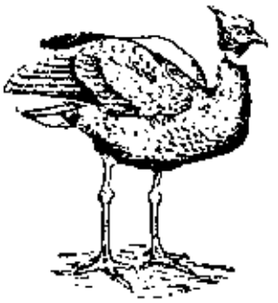
პ. ო. იყოფა 4 ქვეოლქად: ევროპა-ციმბირის, ხმელთაშუა ზღვის, ცენტრ. აზიისა და ჩინეთ-ჰიმალაის.

ლიტ.: ჯ ა ბ ა შ ვ ი ლ ი ა., ზოოგეოგრაფია, გამოც. მე-3, თბ., 1974; Бобринский Н. А., Гладков Н. А., География животных, 2 изд., М., 1961; Дарлингтон Ф. Дж., Зоогеография, М., 1966.

ა. ჯაბაშვილი.

პალემბანგი (Palembang), ქალაქი ინდონეზიაში, სამხრ. სუმატრის პროვ. ადმ. ცენტრი. 583 ათ. მც. (1971). ნავსადგური მდ. მუსიზე, შესართავიდან 86 *კმ*. მოქცევის დროს მისადგომია საზღვ. გემებისათვის. კაუჩუკის გადასამუშ., საფეიქრო, კვების, საშენ მასალათა, ტყავის მრეწველობა, გემთსაშენი, აზოტიანი სასუქების ქ-ნა. გარეუბნებში არის ნავთობგადასამუშ. ქ-ნები.

პალენკე (Palenque). მაიას ტომის III—VIII სს. პოლიტიკური და კულტურული ცენტრის ნანგრევების პირობითი სახელი (ჩიაპასის შტ. მექსიკა). შემორჩენილია სასახლის ნაშთები (საერთო ფართ. 92×68 *მ*). აღმოჩენილია 2 დიდი და 2 პატარა ეზოს გარშემო განლაგებულ ნაგებობათა ჯგუფი, გვგმით ოთხკუთხა კოშკი, „მზის ტაძარი", „ჯვრის ტაძარი", აგრეთვე „წარწერებიანი ტაძარი", რ-ის პირამიდის კედელში 1952 აღმოჩნდა ცრუთაღინი სათაფლი. მისი კედლები ბარელიეფებით იყო შემკული, შუაში კი სარკოფაგი იდგა (ალბათ მმართველისა). ყველა ნაგებობა უხვადაა შემკული რელიეფებით. სავარაუდოა, რომ პ. განადგურდა IX ს-ში მექსიკის ყურეში მცხოვრები ტომების შემოსევების შედეგად. XVIII ს-იდან ნანგრევები მრავალგზის შეისწავლეს (კერძოდ, მექს. არქეოლოგებმა 1949—68).



პალამედეები. ქოჩრიანი პალამედეა (Chauna torquata).

პალეო... (<ბერძნ. palaios — ძველი), რთული სიტყვის შემადგენელი ნაწილი; აღნიშნავს ძველს, უძველესს, ძვ. დროსთან დაკავშირებულს. მაგ., პალეოზოოლოგია, პალეობოტანიკა, პალეოგეოგრაფია და სხვ.

პალეოაზიური ენები, პალეოციმბირული ენები, პირობითი სახელწოდება იმ ენებისა, რ-ებზეც ლაპარაკობენ ჩრდ. აზიის (აგრეთვე ჩრდ. ამერიკის) ხალხები. პ. ე-ში აერთიანებენ რამდენიმე ოჯახს: ჩუკოტკურ-კამჩატკურს, ესკიმოსურ-ალეუტურს, იუკაგირულ-ჩუვანურს, ენისეურს, აგრეთვე ცალკე მდგომ ნივხურ ენას. პ. ე. აგლუტინაციური წყობისაა, მაგრამ ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან ტიპოლოგიურად. გვხვდება ერგატიული კონსტრუქციის პ. ე-ც.

ლიტ.: Языки народов СССР, т. 5, Л., 1968.

პალეოანთროპები (პალეო... და ბერძნ. anthrōpos — ადამიანი), 250 — 35 ათ. წლის წინ აზიაში, აფრიკასა და ევროპაში მობინადრე ნამარხი ადამიანების ზოგადი (არასისტემატიკური) სახელწოდება. ადამიანის ევოლუციაში 3 დიდ ძირითად საფეხურს გამოყოფენ: *არქანთროპების*, პ-ისა და *ნეოანთროპების* საფეხურებს. პ.ქრონოლოგიურად და მორფოლოგიურად წარმოადგენენ არქანთროპების — *პითეკანთროპებისა* და მისთ. — მომდევნო საფეხურს. პ-ს განეკუთვნებიან სხვადასხვა სახის *ნეანდერტალელები*, რ-ებიც მუსტიეს ხანაში ცხოვრობდნენ და ახასიათებდათ თავის ტვინის საერთო მასის საგრძნობი მომატება, ენდოკრანიუმის სიმალლის შედარებითი და აბსოლუტური სიდიდე. საფეიქლის წილის მკვეთრი განვითარება, რაც ტვინის პროგრესული განვითარების მაჩვენებელია. *ზ. აბდუშელიშვილი.*

პალეოანთროპოლოგია, მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის ადამიანების წინაპრების ნამარხ ფორმებს. ძირითადად იკვლევს იმ ფორმებს, რ-ებიც წინ უსწრებდნენ *ნეოანთროპების* ჩამოყალიბებას; ამდენად, პ. უშუალოდ უკავშირდება მეოთხეული ხანის არქეოლოგიასა და გეოლოგიას, რ-ის დასაწყისს განეკუთვნება ადამიანის გამოყოფა ცხოველური სამყაროდან. გარდა ამისა, ბოლო ხანებში შეისწავლის აგრეთვე თანამედროვე ადამიანის უშუალო წინაპრების ფიზ. თავისებურებებს. ამდენად პალეოანთროპოლ. მონაცემებს გადამწყვეტი მნიშვნელობა აქვს *ეთნოგენეზის* შესწავლაში. *ზ. აბდუშელიშვილი,*

პალეობიოლოგია (პალეო... და ბიოლოგია). ევოლუციური პალეონტოლოგია, *პალეონტოლოგიის* განვითარების თანამედროვე ეტაპის ამსახვე-



პალაცო კანჩელერია. რომი. 1485—1511. არქიტექტორები ა. ბრამანტე და ბრამანტე.



პალეანე.

ლი ტერმინი. იხმარება ზღინდა აღწერითი პალეონტოლოგიის საპირისპიროდ და ხაზს უსვამს ამ მეცნიერების ბიოლ. არსს. ტერმ. „პ.“ პირველად შემოიღო რუსმა პალეონტოლოგმა და გეოლოგმა ა. პავლოვმა 1897.

პალეობიოლოგიის ინსტიტუტი საქართველოს სსრ მეცნიერებათა აკადემიისა, ლ. დავითაშვილის სახელობისა, სამეცნიერო-კვლევითი დაწესებულება. შეიქმნა თბილისში 1957 საქ. სსრ მეცნ. აკად. პრეზიდიუმთან 1950 ჩამოყალიბებული პალეობიოლოგიის სექტორის ბაზაზე ლ. დავითაშვილის თაოსნობით. ინ-ტში 5 განყ-ბაა: ხერხემლიანთა პალეობიოლ., პალეობოტან., ზღვის ორგანიზმთა პალეობიოლ., მტკნარი და მომარილოვანი აუზების ორგანიზმთა პალეობიოლ. და პალეოეკოლოგიის; 3 ლაბორატორია — სპორისა და მტვრის ანალიზის, მიკროსტრუქტურის, ფიტოპლანქტონის. არის აგრეთვე ფოტოკაბინეტი, მონოგრაფიული მუზეუმი და მდიდარი სამეცნ. ბ-კა (46000 ერთეული). ინ-ტში ნამარხი მასალის კვლევის საფუძველზე სწავლობენ მცენარეთა და ცხოველთა ევოლ. განვითარების გზებსა და კანონზომიერებებს. ინ-ტმა გამოსცა „პალეობიოლოგიის ინსტიტუტის შრომები“ (1953—63), „ევოლუციური პალეობიოლოგიის ზოგადი საკითხები“ (1964—75), „საქართველოს კაინოზოური ფაუნა და მისი გეოისტორიული მნიშვნელობა“ (1966), „ზღვის ორსაგდულიანების ეკოლოგიის ცნობარი“ (1966), „ზღვის მუცელფეხიანების ეკოლოგიის ცნობარი“ (1968), „საქართველოს მეზოზოურისა და კაინოზოურის ფაუნა და მისი გეოისტორიული მნიშვნელობა“ (1970), „ე. კოვალევსკას შრომების სრული კრებული“ (1950, 1956, 1960) და ვ. კოვალევსკისა (1951) და ლ. დოლოს (1974) მოღვაწეობისადმი მიძღვნილი გამოკვლევები. გამოაქვეყნა აგრეთვე ორგანიზმთა ცვალებადობის, ევოლ. პროგრესის, სქესობრივი შერჩევის, ორგანიზმთა გადაშენებისა და ევოლ. მოძღვრების ბევრი სხვა პრობლემისადმი მიძღვნილი ფუნდამენტური მონოგრაფია; განსაკუთრებით საყურადღებოა ლ. დავითაშვილის „ევოლუციური მოძღვრების“ ორტომეული (1977—78).

გ. მჭედლიძე.

პალეობიოცენოზი (პალეო... და ბიოცენოზი), პალეოცენოზი, განამარხებული ბიოცენოზის ნაწილი. პ., ჩვეულებრივ, არ შეიცავს უჩონჩხო ორგანიზმების ნაშთებს, რ-ებიც გარკვეული მიზეზების გამო არ ნამარხდებიან. გარდა ამისა, პ-ში ვხვდებით შემთხვევით მოხვედრილი ორგანიზმების ნაშთებსაც. პ-ის დადგენა ხერხდება პალეოეკოლოგიური ანალიზით.

ი. თაქთაქიშვილი.

პალეობოტანიკა (პალეო... და ბოტანიკა), პალეოფიტოლოგია (ბერძნ. phyton — მცენარე და ...ლოგია), ბოტანიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის ნამარხ მცენარეებს. პ-ის კვლევის საგანია დედამიწის ქერქის შემადგენელ ქანებში განამარხებული მცენარეული ნაშთები. საკვლევი მასალის მიხედვით, პ-ში გამოიყოფა ქვედარგები: იქნოფიტოლოგია — ძირითადად შეისწავლის ფოთლის, ლეროს და მცენარის სხვა ნაწილების ანაბეჭდებს, იშვიათად ნაშთებს; პალეოსტომატოგრაფია—ნამარხი მცენარეების ეპიდერმისს; პალეოკარპოლოგია — ნამარხ ნაყოფებს, თესლებს, მეგასპორებს; პალეოპალინოლოგია — ნამარხ სპორებს და მტვრის მარცვლებს; პალეოქსილოლოგია—ნამარხ მერქანს.

პ-ის ზოგადი ამოცანაა განამარხებულ მცენარეთა აგებულების დადგენა, დედამიწის მცენარეული საფრის განვითარების საერთო კანონზომიერებათა გამოვლენა. პ. იკვლევს მცენარეთა ამა თუ იმ ჯგუფის როლს წარსულის მცენარეული საფრის აგებულებაში და მის გავრცელებას სხვადასხვა ეპოქაში. ამით განისაზღვრება პ-ის მნიშვნელობა მცენარეთა გეოგრაფიისათვის. ხმელეთის მცენარეთა სწრაფი რეაქცია გარემო პირობების ცვლილებებზე განაპირობებს პალეობოტან. მონაცემების მნიშვნელობას პალეოეკოლ., პალეოკლიმატოლ. და პალეოგეოგრაფიისათვის. პ. მჭიდროდაა დაკავშირებული გეოლოგიასთან, განსაკუთრებით პალეონტოლოგიასთან. დიდი მნიშვნელობა აქვს პალეობოტან. მონაცემებს კონტინენტური და სანაპირო ზოლის ნალექების შესწავლისათვის, განსაკუთრებით კი ნახშირის შემცველი ნალექების სტრატიგრაფიისათვის. პალეობოტან. მონაცემების საშუალებით ხერხდება მცენარეული ორგანიზმების თანამიმდევრული განვითარების დადგენა უმდაბლესი ფორმებიდან უმაღლესისაკენ, შეისწავლება გადაშენებულ მცენარეთა ცალკეული სახეობებისა და მთელი ჯგუფების აგებულება. ამდენად პ. არსებითი დასაყრდენია მცენარეთა მორფოლოგიისა და სისტემატიკისათვის.

განამარხებულ მცენარეთა შესახებ ცალკეული ცნობები მოიპოვება ჯერ კიდევ ანტ. სამყაროს მეცნიერთა ნაშრომებში. ლეონარდო და ვინჩის (XV ს. დასასრ.) პირველმა აღნიშნა, რომ ფოთოლთა ანაბეჭდები წარმოადგენს დედამიწის ზედაპირზე ოდესღაც არსებულ მცენარეთა ნაშთებს. პ-ის, როგორც დამოუკიდებელი მეცნ. დისციპლინის, დამაარსებლად ითვლება ფრანგი მეცნიერი ა. ბრონიარი (1822—38), რ-მაც აღწერა ნამარხი მცენარეების მრავალრიცხოვანი ნაშთები და მოახდინა ნამარხი და თანამედროვე მცენარეების ფართო შეპირისპირება.

ნამარხ მცენარეთა სისტემატიკის გარკვევაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ინგლ. ბოტანიკოსებმა ჯ. ლინდლიმ და უ. ჰატონმა (1831—37), გერმ. პალეობოტანიკოსმა ჰ. გეპერტმა (1836—45), ავსტრ. ბოტანიკოსმა ფ. უნგერმა (1845). XIX ს. 50-იან წლებში ევრ. ტერიტ. მრავალ ადგილზე აღმოჩნდა ნამარხი მცენარეების ნაშთები. ამას მოჰყვა პოლარული ქვეყნების, ჩრდ. ამერ., ავსტრალ. ნამარხი ფლორის აღწერა (ჰ. გეპერტი, ფ. უნგერი, შვეიც. პალეობოტანიკოსი ო. ჰეერი, ავსტრ. კ. ეტინგსჰაუზენი, ფრანგი გ. საპორტა, ამერ. ჯ. ნიუბერი). რუსეთში ამ დროს მნიშვნელოვან პალეობოტან. კვლევა-ძიებას ატარებდნენ ე. ეიხვალდი, კ. მერკლინი, ი. შმალგაუზენი.

XX ს. დასაწყისში პ-ში შეიქმნა ახ. დისციპლინები (პალეოპალინოლოგია, პალეოკარპოლოგია), მოხდა კვლევის ძვ. მეთოდების სრულყოფა, განვითარდა ახ. დარგები. 30—40-იან წლებში გერმ. პალეობოტანიკოსმა გ. გოთანმა, ინგლ. ბოტანიკოსმა ა. სიუორდმა და საბჭ. პალეობოტანიკოსებმა ა. კრიშტოფოვიჩმა, ვ. პრინადამ, ჰ. ნეობურგმა და სხვ. საფუძველი ჩაუყარეს ფართო მასშტაბის პალეოფიტოგეოგრ. კვლევას.

პალეოფიტოგეოგრ. პრობლემებისადმი მიძღვნილი უფრო გვიან დ. შრომებიდან აღსანიშნავია ამერ. პალეობოტანიკოსის დ. აქსელროდის (1958), საბჭ. მეცნიერების ე. ეახრამეევის (1964, 1970), ა. ტახტაჯიანის (1966), ინგლ. მეცნ. უ. ჩელონერისა (1973) და სხვ. შრომები.

საქართველოში ნამარხ მცენარეთა ნაშთების არსებობის შესახებ პირველ ცნობებს ჭვდებით გასული საუკუნის 70-იანი წწ. გეოლოგთა და ბუნებისმეტყველ-მოგზაურთა ანგარიშებსა და მოხსენებებში. პირველი პალეობოტან. გამოკვლევა ჩვენში ეკუთვნის ი. პალიბინს (1914—15). 1935 მანვე გამოაქვეყნა შრომა საქართვ. სხვადასხვა რ-ნის მესამეული ფლორის შესახებ. იგი მათ ადარებდა კასპიისპირა ქვეყნების მესამეულ ფლორას და პალეოგეოგრ. პირობების გათვალისწინებით ადგენდა საქართვ. მესამეული ფლორის განვითარების ზოგად კანონზომიერებებს. 50-იანი წლებიდან საქართველოში დაიწყო ინტენს. პალეობოტან. კვლევა. აღმოჩენილია და პალეობოტან. მეთოდების გამოყენებით დეტალურად არის შესწავლილი მრავალი უმდიდრესი ადგილსაპოვებელი. გამოქვეყნებულია პალეობოტან. მონოგრაფიები, შედგენილია კავკ. ნამარხი მცენარეების კატალოგი. უძველესი ფლორები ცნობილია ხრამის მასივის ზედა პალეოზოური ასაკის ტუფოგენებიდან. ტყიბულის, ტყვარჩელის, ზემო რაჭის იურულ ნალექებში ნაპოვნია მცენარეთა მრავალრიცხოვანი ნაშთები. ინტენსიური კვლევის საგანს წარმოადგენს საქართველოს გვიანდელ მესამეული ფლორები. უნდა აღინიშნოს გოდერძის უღელტეხილზე ცულკანურ ტუფებში განამარხებული ფლორა, რ-საც მკვლევრები განამარხებულ ტყეს უწოდებენ, აგრეთვე ბახიოთისა და მეჯვრულის შუამიოცენური, დას. საქართველოს, ვალესა და ჯგავის სარმატული, ჩოჩხათის მეოტური, კოდორის ქვედაპლიოცენური, დუაბის კიმერიული, ხვარბეთის პალეისტოცენური ფლორები და სხვ. დეტალურადაა შესწავლილი ხეოვანური და პალეისტოცენური ნალექების სპორები და მტვერი.

სსრკ-ში პალეობოტან. კვლევა მიმდინარეობს სსრკ მეცნ. აკად. ბოტან., გეოლ. და გეოგრ. ინ-ტებში, მის ფილიალებში, რესპ. აკად. ინ-ტებში, მრავალი უნ-ტის შესაბამის კათედრაზე.

საქართველოში პალეობოტან. კვლევა წარმოებს საქ. სსრ მეცნ. აკად. პალეობიოლ., გეოლ. და ბოტან. ინ-ტებში, თსუ-ში, სოხუმის ბოტან. ბაღში, საქართვ. საწარმოო გეოლ. სამმართველოს პალინოლოგიურ ლაბორატორიაში. პ. ცალკე დისციპლინად ისწავლება უნ-ტებში. პალეობოტან. შრომები იბეჭდება ჟურნალებში «Ботанический журнал СССР» (1916-იდან), «Палеонтологический журнал» (1959-იდან) და სხვ. პერიოდულ გამოცემებში, აგრეთვე საერთაშ. ჟურნალებში: „Palaeontographica. Abt. B. Palaeophytologie“ (Stuttg., 1846-იდან), „The Palaeobotanist“ (Lucknow, 1952-იდან), „Review of Palaeobotany and palynology“ (Amst., 1967-იდან).

ლიტ.: Каталог ископаемых растений Кавказа, ч. 1, Тб., 1973; Криштофович А. Н., Палеоботаника, 4 изд., Л., 1957; Палибин И. В., Этапы развития флоры прикаспийских стран со времени мелового периода, «Советская ботаника», 1935, № 3; Палинологические исследования в Грузии, Тб., 1977; Узнадзе М., Д., Неогеновая флора Грузии, Тб., 1965; Emberger L., Les plantes, fossiles, 2 ed., P., 1968.

ი. თაქთაქიშვილი.

პალეოგენა (პალეო... და ბერძნ. gaia — მიწა, ქვეყანა), ზოოგეოგრაფიაში მსოფლიოს ერთ-ერთი დანაყოფი, რ-იც მოიცავს მადაგასკარის, ეთიოპიისა და ინდომალაის

ცხრ. პალეოგენური სისტემის სტრატიგრაფიული სქემა

სექცია	ქვესექცია	სართული: სსრკ (ყირიმი)	სართული: დას. ევროპა (შესაძლებელი ანალოგები)
ოლიგოცენი	ზედა	სართულები არ არის გამოყოფილი	ქატური
	ქვედა+შუა		რუპელური
			ლატორფული (?)*
ეოცენი	ზედა	ალმერი	ბარტონული (პრიაბონული)
		ბოლრაკული	
	შუა	სიმფეროპოლური	ლუტეციური
	ქვედა	ბახჩისარაიული	იპრული
პალეოცენი	ზედა	კაჩური	თენეტური
	ქვედა	ინკერმანული	ნოწსური

* ზოგიერთი სქემით ლატორფულს ზედა ეოცენს მიაკუთვნებენ

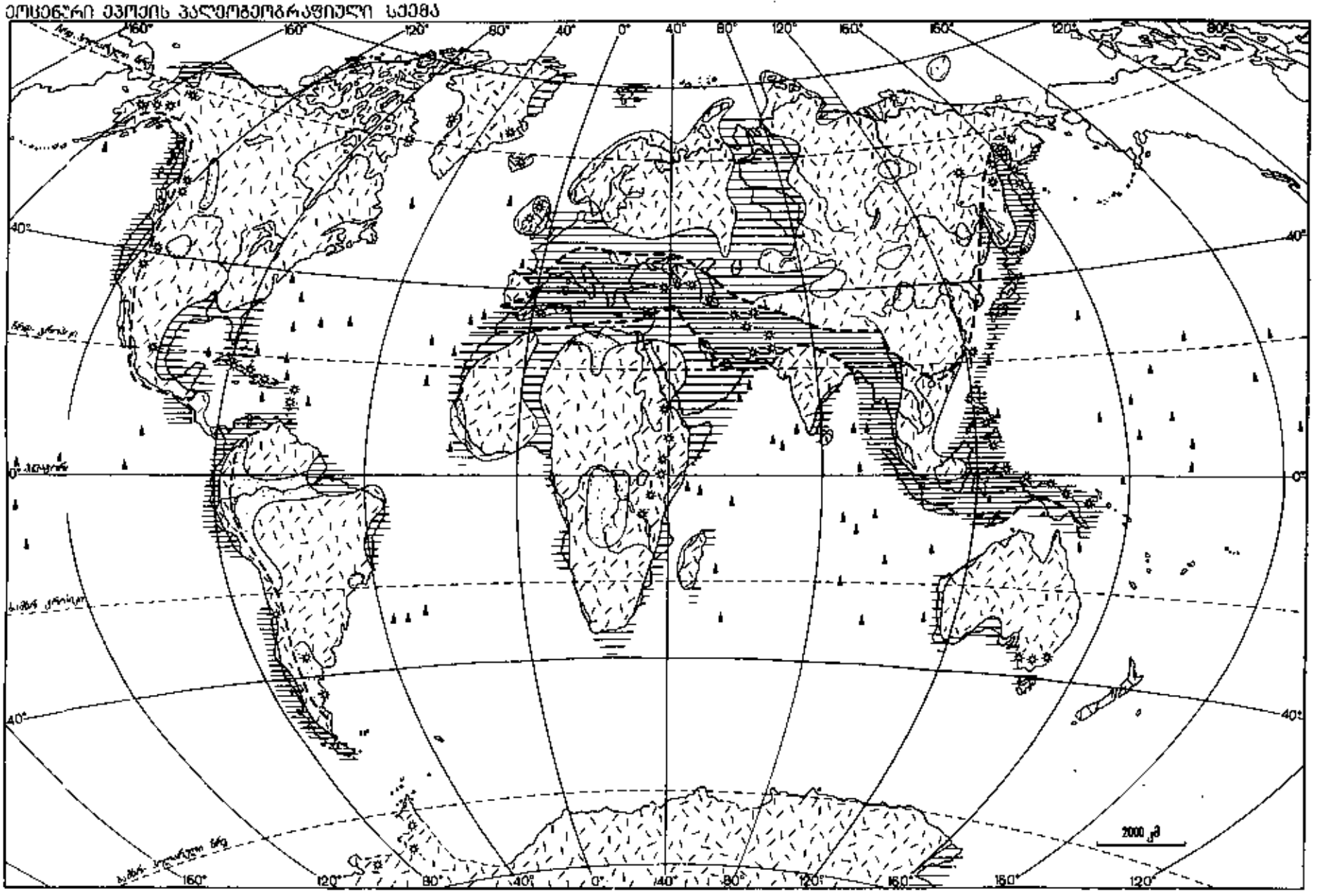
ოლქებს. გავრცელებულია სპილოები, მარტორქები, პანგოლინები, ლემურები. ბევრია მტაცებლები, ჩლიქოსნები, პრიმატები, ცოტაა ჩანთოსნები.

პალეოგენური სისტემა (პერიოდი), პალეოგენი (*პალეო...* და *...გენი*), *კაინოზოური ჯგუფის* რიგით პირველი სისტემა (გეოლ. წყლთაღრიცხვის *კაინოზოური ერის* პირველი პერიოდი). მოსდევს ცარცულ სისტემას (პერიოდს) და წინ უსწრებს ნეოგენურ სისტემას (პერიოდს). აბსოლ. გეოქრონოლოგიით პ.პ. დაიწყო 67 მლნ. წ წინათ და გრძელდებოდა 42 მლნ. წ პ. ს. იყოფა სამ სექციად (იხ. ცხრ.). უფრო მცირე ერთეულებად (ქვესექცია, სართული) დანაწილების ერთიანი სქემა არ არსებობს. საზღვარგარეთ ეტალონად მიჩნეულია დას. ევროპის (ინგლისი, საფრანგეთი, ბელგია), ხოლო სსრკ-ში ყირიმის ჭრილები. სახელწ. შემოიღო გერმ. გეოლოგმა კ. ნაუმანმა (1866)

პ. პ-ში აღინიშნებოდა მძლავრი ტექტონ. მოძრაობანი. ჩრდ. და სამხრ. ამერიკის დას. ნაწილში გრძელდებოდა კორდილიერებისა და ანდების დანაოჭება და აზევება (ჩრდ-ში ეოცენურ ეპოქამდე, ხოლო სამხრ-ში ოლიგოცენურ ეპოქამდე), რ-თა გარშემო მთისწინა როფებში გროვდებოდა ზღვიური და კონტინენტური წარმოშობის დიდი სისქის ვულკანოგენური და ტერიგენული წყებები. შორეულ აღმ-ში ვითარდებოდა წყნაროკეანური გეოსინკლინური სარტყელი. ევროპასა და აფრიკას შუა, აგრეთვე აზიის სამხრ. ნაწილში არსებობდა ვრცელი გეოსინკლინური სისტემა, რ-იც პირენეებიდან ბირმამდე ვრცელდებოდა. პ. პ-ის გეოსინკლინური აუზებისათვის დამახასიათებელია ფლიშის, ხოლო ოლიგოცენიდან კი ზღვიური მოლასების ჩამოყალიბების პროცესი; ხმელთაშუა ზღვის აუზში დაილექა მასიური ნუმულიტებიანი და ლეპიდოციკლინებიანი კირქვები. პ. პ-ის მეორე ნახევარში დანაოჭებისა და მთათწარმოშობის შედეგად ხმელთაშუა ზღვის ჩრდ-ით და სამხრ-ით გაჩნდა მრავალი მთიანი კუნძული. აღმ. აფრიკაში ჩამოყალიბდა გრაბენების ვრცელი მერიდიანული სისტემა, ამ სისტემის შემომფარგვლელ რღვევათა გასწვრივ გამოვლინდა ძლიერი ბაზალტური ვულკანიზმი. ვულკანიზმი გამოვლინდა აგრეთვე მცირე აზიაში, ბალკ. ნ.-კ-ზე, გრენლანდიაში, იაპონიაში, სსრკ ჩრდ.-აღმ. მხარეში, კამჩატკაზე, პრიმორიეში, ამიერკავკასიაში. პ. პ-ში მიმდინარე ეპეიროგენულმა მოძრაობებმა ბაქნებზე გამოიწვია რეგრესიები და ტრანსგრესიები. ტრანსგრესიებმა მაქსიმუმს ეოცენის ბოლოს მიაღწია. ბაქნებზე ილექებოდა კარბონატული შლამები, გლაუკონიტიანი და კვარციანი ქვიშები, ოპოკები, ტრიპელები, სპონგოლითები, აგრეთვე თიხები. ოლიგოცენისდროინდელ აუზებში განსაკუთრებით დიდი რაოდენობით ილექებოდა მერგელის, დოლომიტისა და ანკერიტის კონკრეციების შემცველი მუქი თიხები. ატლანტის, წყნარი და ინდ. ოკეანეების ფსკერზე კარბონატული, უფრო იშვიათად კი ტერიგენული შლამები გროვდებოდა. კონტინენტური ნალექებიდან აღსანიშნავია ნახშირიანი და წითელი ფერის ნალექები.

პ. პ-ის დასაწყისში ჰავა ხომიერი იყო. ეოცენში საგრძნობლად დათბა, ოლიგოცენიდან კი ისევ აცივება დაიწყო. პ. პ. ცხოველთა სამყაროს განვითარების ახ. ეტაპია. ზღვის და განსაკუთრებით ხმელეთის ხერხემლიანების ფაუნა მკვეთრად განსხვავდება წინა პერიოდის ფაუნისაგან. პ. პ-ის დასაწყისისათვის გადაშენდა ქვეწარმავალთა მრავალი ჯგუფი (დინოზავრები, გიგანტური იქთიოზავრები, პლეზიოზავრები და სხვ.), უკვე არსებობდნენ თანამედროვე ეპოქისათვის დამახასიათებელ ამფიბიათა ჯგუფები. თევზებს შორის განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდათ ძვლიან თევზებს. პ. პ-ში ფართოდ გავრცელდნენ ძუძუმწოვრები. პალეოცენში მათი პრიმიტ. ფორმები არსებობდნენ, ხოლო ეოცენიდან ჩნდება მწერიჭამიები, მღრღნელები, პრიმატები, მტაცებლები, ჩლიქოსნები, ხორთუმიანები, ვეშაპისნაირნი და სირენისნაირნი. მცენარეულობიდან პ. პ-ში ფართოდ იყო გავრცელებული ფარულთესლოვანები, აგრეთვე შიშველთესლიანებიც. ეოცენიდან ჩნდება მცენარეთა თანამედროვე გვართა წარმომადგენლებიც. პ. ს-ის ნალექების სტრატიგრაფიული დანაწილებისათვის დიდი

ეოცენური ეპოქის პალეოგეოგრაფიული სქემა



მნიშვნელობა აქვს ზღვის ორგანიზმებს, განსაკუთრებით ზღვის პლანქტონურ ფორმებს. პ. პ-ის ზღვებში უმარტივესთაგან ბევრი იყო ნუმულიტები, დისკოციკლინები და სხვ., ორსაგდულიანი და მუცელფეხიანი მოლუსკები, ექვსქიმიანი მარჯნები. პ. პ-ში ჩაისახა თანამედროვე ზოოგეოგრ. პროვინციათა კონტურები.

საქართველოში პალეოცენ-ეოცენში გამოიყოფა 3 პალეოგეოგრაფიული ზოლი — კარბონატული (საქართველოს ბელტი და გაგრა-ჯავის ზონის სამხრ. ნაწილი), ვულკანოგენური (აჭარა-თრიალეთის სისტემა, ართვინ-ბოლნისის ბელტი და ლოქ-ყარაბაღის სუსტად დანაოჭებული ზონა) და ფლიშური (მესტია-თიანეთის ზონა და გაგრა-ჯავის ზონის ჩრდ. ნაწილი). ოლიგოცენური ზღვიური აუზი უფრო შეზღუდული გავრცელებისა იყო, აქ ილექებოდა ძირითადად ტერიგენული მასალა: თიხები და ქვიშაქვები.

პ. ს-ის ნალექები მდიდარია სასარგებლო წიაღისეულით. მურა ნახშირის საბადოები ცნობილია სსრკ ევრ. ნაწილში, ამიერკავკასიაში (*ახალციხის მურა ნახშირის საბადო*), შორეულ აღმოსავლეთსა და სხვ., საზღვარგარეთ — გდრ-ში, გფრ-ში, აშშ-ში, კანადასა და სხვ. ნავთობისა და აირის საბადოები — კავკასიაში, მ. შ, საქართველოში და კავკასიონისწინეთში, შუა აზიაში, შუა და ახლო აღმოსავლეთში და სხვ. გასსაკუთრებით აღსანიშნავია მანგანუმის საბადოები უკრაინაში (ნიკოპოლი), საქართველოში (ჭიათურა და სხვ.), სომხეთში, აზერბაიჯანში, მანგიშლაყზე და სხვ. აღსანიშნავია აგრეთვე რკინის მადნები (თურლაის ღრმული და სხვ.), ბოქსიტები (სსრკ-ში—უკრაინა, ყაზახეთი, საზღვარგარეთ—აშშ, ინდოეთი), ქარვა (ბალტიისპირეთი), ფოსფორიტები (დნეპრ-დონეცის ღრმული) და სხვ.

ლიტ.: ჯანელიძე ა., ისტორიული გეოლოგიის მოკლე კურსი, თბ., 1963.

ნ. სალუქვაძე.

პალეოგეოგრაფია (*პალეო...* და *გეოგრაფია*), მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის დედამიწის წარსული გეოლოგიური ეპოქების ფიზიკურ-გეოგრაფიულ პირობებს. პ. ისტ. გეოლოგიისა და ზოგადი ფიზიკური გეოგრაფიის ნაწილია. პ. ძირითადად ემყარება დანალექი ქანების შესწავლას და ამ ქანებში განამარხებული ორგ. ნაშთების პალეონტოლ. ანალიზს. პ. ჩაისახა XIX ს. შუა წლებში. გეოლ. წარსული ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობების სხვადასხვა ასპექტის კვლევის მიხედვით გამოიყოფა პ-ის რამდენიმე მიმართულება: პალეოეკოლოგიური, პალეობიოგეოგრაფიული, ტერიგენულ-მინერალოგიური, გეოქიმიური, დინამიკური, პალეოტექტონიკური, პალეოგეომორფოლოგიური, პალეომაგნიტური და სხვ. პ-ს გამოყოფ და ცალკე დარგებად ჩამოყალიბდა *პალეოკლიმატოლოგია* და *პალეოეკოლანდშაფტოლოგია*. პალეოგეოგრ. კვლევის შედეგების განზოგადების ერთ-ერთი ძირითადი ფორმაა *პალეოგეოგრაფიული რუკების* შედგენა.

ლიტ.: Рухин Л. Б., Основы общей палеогеографии, 2 изд., Л., 1962.

პალეოგეოგრაფიული რუკა, რუკა, რ-ზეც ასახულია გეოლ. წარსულის ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობები — ხმელეთისა და ზღვის განაწილება, რელიეფის ხასიათი, ჰიდროლოგიური ქსელი, ძველი გამყინვარების რ-ნები, ბუნებრივი ზონების საზღვრები სხვადასხვა გეოლ. ეპოქაში ა. შ.

პალეოგრაფია (*პალეო...* და *...გრაფია*), ისტორიულ-ფილოლოგიური დისციპლინა. წერილობითი ძეგლების შესწავლის საფუძველზე პ. იკვლევს დამწერლობის წარმოშობა-განვითარებას, წერის პროცესთან დაკავშირებულ საკითხებს (საწერ მასალასა და იარაღს, ხელნაწერის მხატვრულ შემკობას, ხელნაწერი წიგნის მომზადებას), დაქარაგმების (შემოკლებით წერა) წესებს, განკვეთილობისა და სასვენ ნიშნებს, პირობით ნიშნებს, ჭვირნიშნებს (ქაღალდის საქარხნო ნიშნები), კრიპტოგრაფიას (საიდუმლო დამწერლობა). პ-ს საფუძველი ჩაუყარა ფრანგმა ბ. მონფოკონმა 1708 გამოქვეყნებული შრომით, რ-იც ბერძნ. პ-ს ეხებოდა. პ-ის მომიჯნავე დარგებია ეპიგრაფიკა, სფრაგისტიკა, ნუმიზმატიკა. პ-ს კავშირი აქვს ენათმეცნიერებასთან, ტექსტოლოგიასთან (ენობრივი და სტილისტური ანალიზებით წერილობითი ძეგლის თარიღის, გადაწერის ადგილის, გადამწერის ან ავტორის დადგენისათვის), დიპლომატიკასთან, ხელოვნებათმცოდნეობასთან (ისტ. დოკუმენტების, ორნამენტებითა და მინიატურებით შემკული ხელნაწერების კვლევისას), ფიზიკასთან, ქიმიასთან (მელნისა და სახატავი საღებავის შედგენილობისათვის ან გადარეცხილი ტექსტის გაცხოველება-გამოვლენისათვის). პალეოგრაფიულ მონაცემებზე დაყრდნობით შეიძლება დაუთარიღებელი წერილობითი ძეგლების დათარიღება, ზოგჯერ გადამწერის ვინაობის გარკვევაც.

სხვადასხვა დამწერლობას სწავლობს სათანადო პ. (ბერძნული პ., ქართული პ., სომხური პ., სლავურ-რუსული პ. და ა. შ.). საჭიროდ მიიჩნევენ დამწერლობათა განვითარების საერთო კანონების შემსწავლელი ზოგადი პ-ის შექმნას (ფრანგი ჟ. მალონი, ავსტრ. ლ. სანტიფალერი, ბელგ. ფ. მაზი, ჩეხი პ. სუნარი). XX ს-ში შეიქმნა სპეც. დარგი — კოდიკოლოგია, რ-იც იკვლევს ხელნაწერის ისტორიასთან დაკავშირებულ საკითხებს.

ქართ. პ-ით დაინტერესება XIX ს-ში იწყება. 1881 თბილისში ჩატარებულ არქეოლოგთა V ყრილობაზე ე. ბაქრაძე და ი. ოქრომჭედლიშვილი პირველნი შეეხნენ ქართ. ანბანის წარმოშობის საკითხს. ქართ. წერილობითი ძეგლების ცალკეული ნიმუშები სხვადასხვა დროს ტაბულების სახით გამოსცეს ფ. დიუბუამ, მ. ბროსემ, დ. ბაქრაძემ, ა. ცაგარელმა, ე. თაყაიშვილმა, ი. როსტომაშვილმა, მ. ჯანაშვილმა, ნ. მარმა, დ. კარიჭაშვილმა, ა. ჩიქობავამ. სისტემური ქართ. პალეოგრაფიული ალბომი შეადგინა ილ. აბულაძემ (1949); ალბომში ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით (V—XVIII სს.) ასახულია ქართ. დამწერლობის (მთავრულის, ნუსხურისა და მხედრულის) ნიმუშები თანამედროვე შრიფტის ტრანსლიტერაციითურთ. ტაბულებით წარმოდგენილია ქართ. სამწერლობო კერები: შატბერდი, კლარჯეთი, პარხალი, ოპიზა, ოშკი (სამხრ. საქართველო), საბას ლავრა (პალესტინა), სინის მთა (სინის ნახევარკუნძული), შავი მთა, კალიპოსი (ანტიოქიის მახლობლად), ათონის მთა (საბერძნეთი). ქართ. პ-ს მეცნ. საფუძველი ჩაუყარა ი. ჯავახიშვილმა წიგნით „ქართული დამწერლობათამცოდნეობა ანუ პალეოგრაფია“ (1926). მასში მიმოხილულია იმ დროისათვის უცხო ენებზე არსებული სამეცნ. ლიტ-რა, შემუშავებულია საჭირო ტერმინოლოგია, შესწავლილია ქართ. პ-ის ძირითადი საკითხები.

ქართ. პ. იკვლევს ქართ. დამწერლობას, რ-საც 15 საუკუნის ისტორია აქვს (იხ. *ქართული დამწერლობა*). ჩვენამდე მოღწეული პირველი თარიღიანი ეპიგრაფიკული ძეგლია ბოლნისის სიონის საკმშენებლო წარწერა 493—494. მას ნახევარი საუკუნით უსწრებს პალესტინის უდაბნოს ქართული მონასტრის წარწერები. VI—VII სს. არის მცხეთის ჯვრის მონასტრის წარწერები. V—VIII სს-ით თარიღდება უძველესი *პალიმფსესტები* VII ს. არის ხანმეტი ლექციონარი. პირველი თარიღიანი ხელნაწერია სინური მრავალთავი (864).

ლიტ.: მაჭავარიანი ე., ქართული ანბანის გრაფიკული საფუძვლები, «საბჭოთა ხელოვნება», 1977, №10; პატარიძე რ., ქართული ასომთავრული, თბ., 1980; წერეთელი გ., არმაზის ბილინგვა, «ენიმკის მოამბე», 1942, ტ. 13; მისივე, უძველესი ქართული წარწერები პალესტინიდან, თბ., 1960; Труды V археологического съезда в Тифлисе 1881 г., М., 1887.

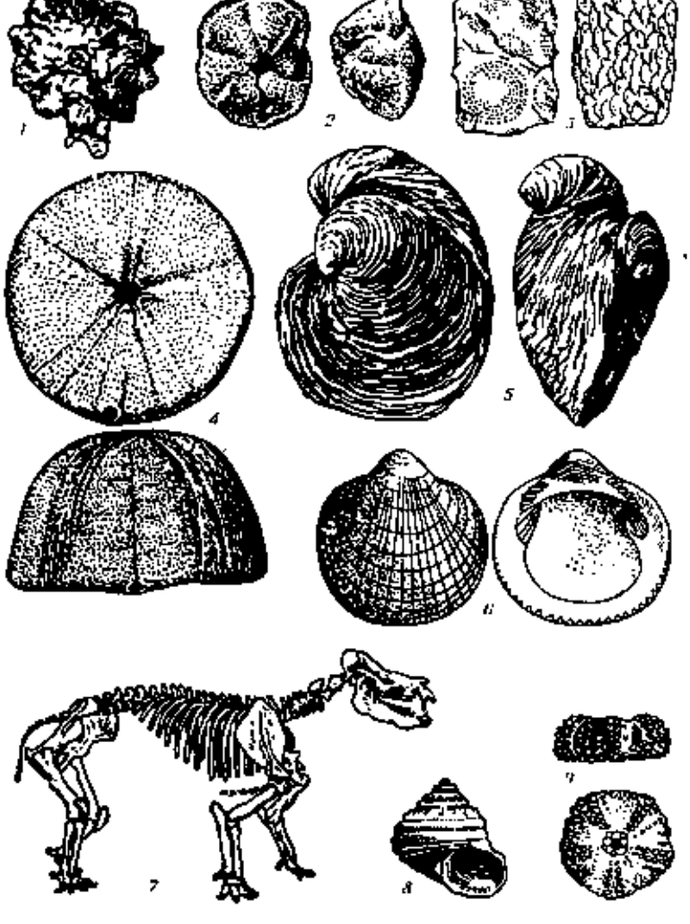
ა. ჭანკიევი.

პალეოგრაფია მუსიკალური, პალეოგრაფიის განშრა, მუსიკის ისტორიის დარგი, რ-იც შეისწავლის მუს. დამწერლობის უძველეს სისტემებს (ასოით და ციფრულ დამწერლობას, თავისებურ პირობით მუს. ნიშნებს — ნევმებს), მიზნად ისახავს მუს. დამწერლობის უძველესი ძეგლების შეგროვებას, შესწავლას, გაშიფრას, გამოცემას (ჩვეულებრივ, მეცნ.-კვლევითი ხასიათის კომენტარებით). ამ მხრივ დიდი მეცნ. ღირებულების მქონეა უძველესი ქართული მუს. ძეგლები (X—XII სს.).

პალეოენდემები (*პალეო...* და *ენდემები*), მცენარეთა და ცხოველთა ენდემური სახეობები (ან გვარები), რ-ებიც შხოლოდ გარკვეული ქვეყნისათვის (ოლქისათვის) არის დამახასიათებელი, ხშირად აღმოცენდება ამ ქვეყანაში და აქვე ხანგრძლივად არსებობს. ხშირად არ არის ნათესაურად დაკავშირებული გარემომცველი ფლორის (ფაუნის) სხვა წარმომადგენლებთან. პ-ია შიშველთესლოვანი მცენარე *გინკგო* — წინანდელი ერცელი ჯგუფის ერთადერთი წარმომადგენელი, რ-იც შემორჩენილია შხოლოდ აღმ. აზიაში; რუს. მთიხვი — მესამეულ პერიოდში ფართოდ გავრცელებული ცხოველი, ამჟამად ბინადრობს ვოლგისა და დონის აუზებში, შდრ. *ნეოენდემები*.

პალეოვულკანოლოგია (*პალეო...* და *ვულკანოლოგია*), გეოლოგიის დარგი, რ-იც შეისწავლის წარსული გეოლოგიური ეპოქების *ვულკანიზმს*. პ-ის შესწავლის ძირითადი საგანია ძვ. ვულკ. ნაგებობანი (ცენტრ. ტიპის აპარატები, კალდერები, ვულკ. ფარების ნაშთები) და მათი ფესვე-

პალეოგენური სისტემა. პალეოგენური სისტემის დამახასიათებელი ორგანიზმები: 1—Discoaster barbadiensis Tan Sin Hok, ცრცხში, ეოცენი; გადიდებულია 6000-ჯერ (პირობითად); 2—Truncorotalia aragonensis Nuttal., კავკასია, ეოცენი; 3—Nummulites distans Pusch., პარნეებში ეოცენი (მარცხნივ); Nummulites lucasianus Defr., კარპატები, ეოცენი (მარჯვნივ); 4—Conocluspeus burlensis Bajarunas, მანგიშლაყი, პალეოცენი; 5—Exogyra galeata Kon., ფერღანა, ეოცენი; 6—Glicymeris obovatus Lam., ავსტრია, ოლიგოცენი; 7—Coryphodon, ეოცენი; 8—Turbo (Ninella) parkinsoni Bast., საფრანგეთი, ოლიგოცენი; 9—Coelopleurus equis Agass., საფრან. გეთი, ეოცენი.



ბი (შტოკები, ნეკები, მილები და მაგმის სხვა ამომყვანი არხები). ვულკანთა ფესვების ამგები ქანები, მათთან დაკავშირებული ლავები, პიროკლასტური მასალა და მათი გადალექვის პროდუქტები ქმნის ვ უ ლ კ ა ნ ო გ ე ნ უ რ ფ ო რ მ ა ც ი ე ბ ს, რ-თა ყოველმხრივი შესწავლა აგრეთვე პ-ის ერთ-ერთ ძირითად ამოცანას წარმოადგენს. პ-ის ის ქვედარგი, რ-იც შეისწავლის ვულკ. მოქმედების ისტორიას და ვულკანიზმის მიზეზებს, მჭიდროდ არის დაკავშირებული მაგმატიზმისა და ტექტონიკის ზოგადი პრობლემების კვლევასთან. პ. ემყარება *აქტუალიზმის* მეთოდს და შედარებით-ისტ. ანალიზს. ძვ. ვულკანების აგებულების კვლევის დროს პ. იყენებს სტრუქტურულ, ფაციესურ და ფორმაციულ ანალიზს, ხოლო ვულკ. პროდუქტების ნივთიერი შედგენილობის კვლევის დროს — ოპტ., ქიმ., თერმულ და სხვა მეთოდებს.

პალეოვულკანოლოგიურ კვლევებს დიდი მნიშვნელობა აქვს *პალეოგეოგრაფიისათვის* და მრავალი პრაქტ. ამოცანის გადაწყვეტის დროს, რ-იც დაკავშირებულია ვულკ. გზით წარმოქმნილი ან ვულკ. ქანებთან დაკავშირებული სასარგებლო წიაღისეულის ძებნასთან.

პალეოზოოლოგია (*პალეო*... და *ზოოლოგია*), *პალეონტოლოგიის* დარგი, რ-იც შეისწავლის ნამარხ ცხოველებს.

პალეოზოური ჯგუფი (ერა) (*პალეო*... და ბერძნ. zōē — სიცოცხლე), დედამიწის ქერქის ფენათა სტრატიგრაფიული სკალის ერთ-ერთი ჯგუფი (გეოლოგიური წელთაღრიცხვის შესაბამისი ერა). აბსოლ. გეოქრონოლოგიით პ. ჯ. დაიწყო 570 მლნ. წ წინათ და გრძელდებოდა 340—350 მლნ. წ. პ. ჯ. (ე.) გამოყო ა. *სეჯვიკმა* 1837. პ. ჯ. (ე.)-ში ექვსი სისტემა (პერიოდი) გამოიყოფა: *კამბრიული სისტემა (პერიოდი)*, *ორდოვიციული სისტემა (პერიოდი)*, *სილურული სისტემა (პერიოდი)*, *დევონური სისტემა (პერიოდი)*, *კარბონული სისტემა (პერიოდი)* და *პერმული სისტემა (პერიოდი)*.

პ. ე-ის დასაწყისისათვის უკვე არსებობდა კამბრიულისწინა მძლავრ დანაოჭებათა შედეგად ჩამოყალიბებული ბაქნური და გეოსინკლინური არეები. ჩრდ. ნახევარსფეროში უმთავრესი ბაქნები იყო: აღმ.-ევრ., ციმბ., ჩინ.-კორ., სამხრ. ჩინ., და ჩრდ. ამერიკისა. სამხრ. ნახევარსფეროში პ. ე-ის დასაწყისიდანვე უნდა არსებულიყო უზარმაზარი კონტინენტი *გონდვანა*. ბაქნები დროდადრო იფარებოდა ეპიკონტინენტური ზღვებით, სადაც წარმოიქმნებოდა თხელი ნალექები. გეოსინკლინებში კი ილექებოდა დიდი სისქის ვულკანოგენური, კაჟიანი, აგრეთვე ტერიგენული ნალექები. პ. ე-ში გამოვლინდა დანაოჭების ორი მძლავრი ეპოქა: *კალედონიური დანაოჭება* და *ჰერცინული დანაოჭება*.

პ. ე-ის დასაწყისიდანვე აღინიშნება დიდი ცვლილებები ორგ. სამყაროში — გაჩნდა და სწრაფად განსახლდა მრავალრიცხოვანი მაგარჩონჩხიანი ფორმები (ჰიოლითები, გასტროპოდები, ბრაქიოპოდები, არქეოციათები). პ. ე. ტრილობიტების, ოთხქიმიანი მარჯნების, გრაპტოლითებისა და სხვ. გაფურჩქვნის ხანაა. პ. ე-ში ჩნდება ხერხემლიანები — თევზები, მოგვიანებით კი — უძველესი ამფიბიები. მრავალფეროვანია აგრეთვე პ. ე-ის ფლორაც (განსაკუთრებით კარბონულ პერიოდში).

პ. ჯ-ის ნალექები ფართოდ არის გავრცელებული სსრკ-ში, განსაკუთრებით აღმ. ევროპისა და ციმბ. ბაქნებზე, აგრეთვე ურალზე, ყაზახეთსა და შუა აზიაში. საქართველოში — კავკასიონზე და ძვ. კრისტ. მასივებზე.

პ. ჯ-ის ქანები მდიდარია წიაღისეულით: განსაკუთრებით ქვანახშირით (დონეცის, პეჩორის, ყარაგანდის, დას. ევროპის, აპალაჩებისა და სხვა აუზები), მარილებით, ბოქსიტებით, ფოსფორიტებით, ნავთობითა და სხვ. *ო. ხუციშვილი.*

პალეოკლიმატოლოგია (*პალეო*... და *კლიმატოლოგია*), მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის დედამიწის გეოლოგიური წარსულის ჰავასა და მის ცვალებადობას. პ-ს მეცნ. საფუძვლები ჩაეყარა XIX ს. დასასრულს. ძვ. ეპოქების ჰავის აღდგენა ემყარება ლითოლოგიურ, პალეონტოლოგიურ, აგრეთვე გეოქიმ. და გეოფიზ. მაჩვენებლებს. ლ ი თ ო ლ ო გ ი უ რ ი მაჩვენებლებიდან პ-თვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ინფორმაციას გამოფიტვის პროცესების ინტენსიურობისა და ხასიათის, დანალექი დიფერენციაციის ხარისხისა და აუტიგენური მინერალთწარმოქმნის შესახებ. პ ა ლ ე ო ნ ტ ო ლ ო გ ი უ რ ი მაჩვენებლების (ქანებში განამარხებული მცენარეებისა და ცხოველების სახეობრივი შედგენილობა, ეკოლ. თავისებურებები, მორფოლოგია და სხვ.) საშუალებით შესაძლებელია ვიმსჯელოთ პალეოკლიმატური ზონალურობის შესახებ. გ ე ო ქ ი მ ი უ რ ი მაჩვენებლების (განამარხებულ ზღვის ორგანიზმთა ნიჟარებში ჟანგბადის იზოტოპების შეფარდება — O^{18}/O^{16}, კარბონატულ ნალექებში აგრეთვე — Ca/Mg და Ca/Sr და სხვ.) საშუალებით გამოითვლება ძვ. ზღვის წყლის ტემპ-რა. გ ე ო ფ ი ზ ი კ უ რ ი მაჩვენებლები (*პალეომაგნეტიზმის* მეთოდების საშუალებით დადგენილი პალეოგანედები) გვაძლევს დამატებით ინფორმაციას პალეოკლიმ. ზონალურობის შესახებ. ყველაზე სრულად პალეოკლიმ. რეკონსტრუქციის საშუალებას იძლევა ყველა ჩამოთვლილი მაჩვენებლის კომპლ. გათვალისწინება *აქტუალიზმის* მეთოდის გამოყენებით.

პ-ს დიდი თეორ. და პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს. დედამიწის კლიმ. ისტორიის შესწავლა აფართოებს ჩვენს წარმოდგენებს წარსულში მიმდინარე გამოფიტვის, ნალექთდაგროვების პროცესებისა და მათთან დაკავშირებული სასარგებლო წიაღისეულის წარმოქმნის შესახებ, გვიჩვენებს წარსული გეოლ. ეპოქების მცენარეთა და ცხოველთა არსებობის პირობებს, იძლევა აგრეთვე ჰავის შეცვლის პროგნოზირების საშუალებას. *ჭ. ჯანელიძე.*

პალეოლითი (*პალეო*... და ...*ლითი*) ძველი ქ ვ ი ს ხ ა ნ ა, ქვის ხანის ყველაზე ხანგრძლივი და ადრეული პერიოდი. ქვის ხანის დაყოფა პ-ად და ნეოლითად ეკუთვნის ინგლ. არქეოლოგსა და ეთნოგრაფს ჯ. ლებოკს (ტერმ. შემოღებულია 1865). პ-ის დასაწყისია უძველესი განათხარი ადამიანების (ჰომო ჰაბილისი, პითეკანთროპი) არსებობის ხანა და გეოლოგიურად პლეისტოცენის ადრინდ. საფეხურს შეესაბამება. ამ დროის კლიმ. პირობები, მცენარეული საფარი და ცხოველთა სამყარო მნიშვნელოვნად განსხვავდებოდა დღევანდელისაგან. პ-ის ადამიანის ძირითადი იარაღი იყო ქვის ცული, საჩეხი, წვეტანა, საფხეკი, საჭრისი, დანა და სხვ. ამზადებდნენ ხისა და ძვლის იარაღსაც. მეურნეობა მიმთვისებლური იყო. მისდევდნენ შემგროვებლობას, ნადირობასა და თევზჭერას. შუა პ-ში (მუსტიეს ეპოქა, ნეანდერტალელი ადამიანი) ჩნდება რელიგ. წარმოდგენები, ისახება ხელოვნ. უადრესი ფორმები. პ. იწყება დაახლ. 2 — 2,5 მლნ. წ წინ (ოლდოვაის კულტურა, აღმ. აფრიკა). პ-ში გამოიყოფა 3 საფეხური — ქ ვ ე დ ა (ადრინდ.), შ უ ა (მუსტიეს ეპოქა) და ზ ე დ ა (გვიანდ.).

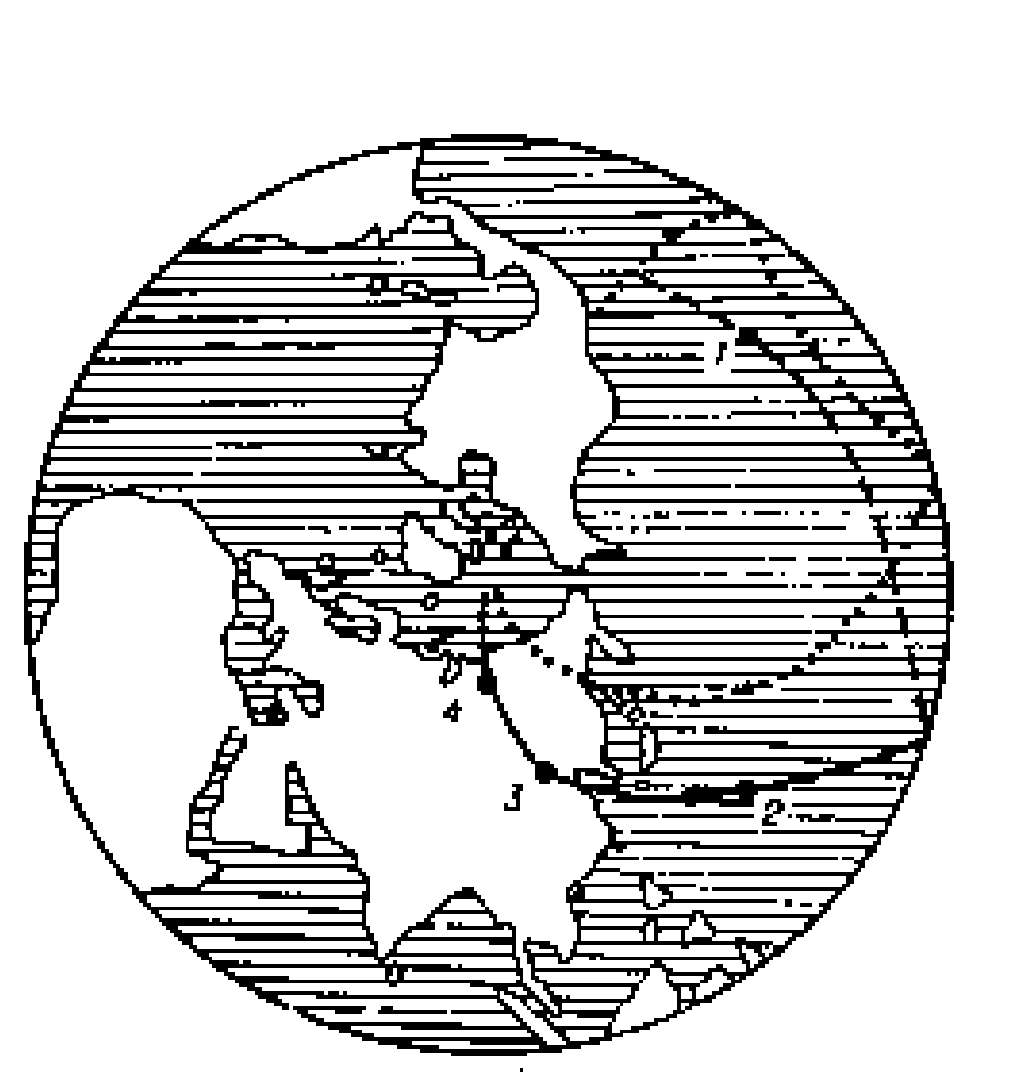
ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო შ ი პალეოლითური კულტ. არსებობა პირველად დადასტურებული იყო 1914 საკაჟიას მღვიმეში. პ-ის მეცნ. შესწავლას ჩვენში საფუძველი ჩაეყარა ოქტ. რევ. შემდეგ. 1926 პროფ. გ. ნიორაძემ აღმოაჩინა და მაღალ მეცნ. დონეზე შეისწავლა *დევისხვრელის* მღვიმე. დღეისათვის საქართველოში პ-ის გავრცელების 6 ძირითადი რეგიონი გამოიყოფა: 1. საქართვ. შავი ზღვის სანაპირო ზოლი (აფხ. ასსრ ჩათვლით) და მისი მიმდებარე ენგურის ხეობა. 2. რიონ-ყვირილის აუზი. 3. შიდა ქართლი (დღევანდელი სამხრ. ოსეთის აო ტერიტორიისა და დიდი კავკასიონის სამხრ. კალთების შუა ზოლის ჩათვლით). 4. მდ. მტკვრის დაბალმთიანეთი ისტ. ქვემო ქართლის ფარგლებში. 5. ჯავახეთის ზეგანი. 6. იორ-ალაზნის აუზი. საქართველოში 400-ზე მეტი პალეოლითური ძეგლია, მ. შ. 70-ზე მეტი აშელის ხანისაა (3 მღვიმური და 1 ღია ტიპის სტრატიფიცირებული), 200-ზე მეტი — მუსტიესი (20 ძეგლი მღვიმური, დაახლ. 130 ზედა პ-ისა და *მეზოლითის* ხანის). მე-3 და მე-5 რეგიონებისათვის განსაკუთრებით დამახასიათებელია ორმხრივი დამუშავების ტექნიკით ნაკეთები იარაღი (ხელცულები, საჩეხები და სხვ.).

შუა პ-ში იარაღის დამუშავებითა და ტიპობრივი შედგენილობით 4 ლოკალური ჯგუფი გამოიყოფა: 1. ჯრუჭულა-კუდაროს ჯგუფი — ტიპური მუსტიე, ახასიათებს ქვის გაპობის ლევალუაზური ტექნიკა, ლამელების, წვეტანებისა და კონვერგენტური სახოკების დიდი რაოდენობა, იარაღის ნაწილობრივ ორმხრივი დამუშავება, წაგრძელებული პროპორციები და სხვ. ძირითადად ჯრუჭულის ტიპის ძეგლებითაა წარმოდგენილი. II. ცუცხვათის ჯგუფი — დამახასიათებელია ქვის გაპობაში არალევალუაზური ტექნიკა, ტიპობრივი და დაკბილული მუსტიესათვის დამახასიათებელი იარაღის თანაარსებობა და თანაფარდობა. წარმოდგენილია ცუცხვათის მღვიმეთა კომპლექსის ძეგლებით. III ჯგუფი — წარმოდგენილია მხოლოდ ერთი ძეგლით — წოფი I. იგი ქვის გაპობით, იარაღთა ტიპობრივი შედგენილობითა და დამუშავების ხერხებით მუსტიეს კულტურის შარანტის ვარიანტს უახლოვდება. IV. ცხინვალის ჯგუფი — ტიპური მუსტიე, დამახასიათებელია ერთგვაროვანი ნედლი მასალა (ანდეზიტი), მკვეთრად გამოხატული ლევალუაზური, ლამელარული ინდუსტრია და ლევალუაზური ტიპოლოგია. წარმოდგენილია სოფ. კეხვის, დამპალეთის, თამარაშენისა და კურთის ღია ტიპის არასტრატიფიცირებული ძეგლებით.

საქართვ. ზედაპალეოლითური კულტ. ძეგლები ერთიანდება 3 დიდ ქრონოლოგიურ ჯგუფში: 1. ადრინდ. საფეხურის, 2. განვითარებული საფეხურისა და 3. გვიანდ. საფეხურის ძეგლები. მეზოლითური ხანის ძეგლები ცალკე IV ჯგუფს ქმნიან. საქართვ. ზედაპალეოლითური და მეზოლითური კულტურებისათვის ზოგადი დამახასიათებელი ნიშნებია: სხვადასხვა ქრონოლოგიურ ჯგუფში წამყვანი ქვის ძირითადი ნაწარმის ურთიერთსიახლოვე და მსგავსება; ჯგუფებს შორის მკვეთრი ქრონოლოგიური და კულტ. გამიჯნულობის (ორინიაკი, სოლუტრე, მადლენი) არარსებობა; მიკროლითური ტექ. და მიკროლითური გეომ. მოყვანილობის იარაღის ადრე გაჩენა და გვიანობამდე შემორჩენა; რქისა და ძვლის ნაკეთობათა ერთგვაროვნება; ე. წ. სოლუტრული კულტ. არარსებობა და მცირე ხელოვნ. ნიმუშების ნაკლები რაოდენობა.

ლიტ.: თ უ შ ა ბ რ ა მ ი შ ვ ი ლ ი დ., არქეოლოგიური დაზვერვები მდ. ყვირილას ხეობაში, «ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1962, ტ. 23B; ნ ი ო რ ა ძ ე გ., პალეოლითის ადამიანი დევის-ხვრელში, ტფ., 1933 (საქართველოს მუზეუმის შრომები, ტ. 6); საქართველოს არქეოლოგია, თბ., 1969; საქართველოს ისტორიის ნარკვევები, ტ. 1, თბ., 1970; З а м я т н и н С. Н., Новые данные по палеолиту Закавказья, «Советская этнография», 1935, № 2; Л ю б и н В. П., Нижнепалеолитические памятники Юго-Осетии, «Материалы и исследования по археологии СССР», в. 79 — Палеолит и неолит СССР, т. 4, М.—Л., 1960. *დ. თუშაბრამიშვილი.*

პალეოლოგოსები (ბერძნ. Palaiologoi), უკანასკნელი მმართველი დინასტია ბიზან-



ტიის იმპერიაში. დამპარსებლად ითვლება ნიკეის იმპერიის მპრძანებელი მიქაელ VIII პ. (1259—82), რ-მაც კონსტანტინოპოლი წაართვა ჯვაროსნებს (1261) და აღადგინა ბიზანტ. იმპერია. პ. უძველესი და უმძლავრესი ფეოდ. საგვარეულო იყო. დაწინაურდნენ ჯერ კიდევ XI ს-ში. პ-ის დიდი მოქიშპე იყო კანტაკუზენების საგვარეულო, რ-ის წარმომადგენელმა იოანე VI კანტაკუზენმა დროებით წაართვა ტახტი პ-ს (1347—54). პ-ის მმართველობის უკანასკნელი პერიოდი აღინიშნება თურქთა საბოლოო მოძალებით, სახ. აჯანყებებითა და ბიზანტ. უკიდურესი დასუსტებით. პ-ის ანტიხალხ. პოლიტიკამ დაღუპვამდე მიიყვანა ბიზანტ. იმპერია, რ-ის უკანასკნელი იმპერატორი კონსტანტინე XII (1448—53) კონსტანტინოპოლის აღებას შეეწირა. დინასტიათა შორის პ-ს ყველაზე ხანგრძლივად ეპყრათ საშეფო ტახტი.

ლიტ.: Васильев А. А., История Византии. Падение Византии. Эпоха Палеологов (1261—1453), Л., 1925.

მ. ლორთქიფანიძე.

პალეომაგნეტიზმი (*პალეო*... და *მაგნეტიზმი*), ქანის თვისება დამაგნიტდეს დედამიწის მაგნიტური ველის გავლენით და შემდგომ ეპოქებში შეინარჩუნოს შეძენილი დამაგნიტებულობა (ნარჩენი დამაგნიტებულობა), რ-იც სიდიდითა და მიმართულებით შეესაბამება დედამიწის მოცემულ წერტილში ქანის წარმოქმნის დროს არსებულ მაგნ. ველს. წარმოქმნის პირობების შესაბამისად ქანი იძენს ინტენსიურობითა და სტაბილურობით განსხვავებულ დამაგნიტებულობას, რ-თაგან პალეომაგნ. კვლევისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობა აქვს ნ ა რ ჩ ე ნ თ ე რ მ ო დ ა მ ა გ ნ ი ტ ე ბ უ ლ ო ბ ა ს (მაგმურ ქანებში) და ნ ა რ ჩ ე ნ ო რ ი ე ნ ტ ა ც ი უ ლ დ ა მ ა გ ნ ი ტ ე ბ უ ლ ო ბ ა ს (დანალექ ქანებში). პირველი წარმოიქმნება *კიურის წერტილის* ტემპ-რაზე დაბლა მაგმის ან ლავის გაცივების შედეგად, მეორე—დალექვის თანადროული მაგნ. ველის გავლენით მაგნ. მინერალების ორიენტაციის შედეგად. პ. საშუალებას იძლევა შეისწავლოთ გეომაგნ. ველის ევოლუცია წარსულ გეოლ. ეპოქებში, ვინაიდან ქანების უმრავლესობა შეიცავს ფერო-ან ფერიმაგნ. მინერალების (მაგნეტიტი, ილმენიტი, ჰემატიტი და სხვ.) თუნდაც მცირე რაოდენობას.

სისტემ. პალეომაგნ. კვლევა 1950-იანი წლებიდან მიმდინარეობს. მათი ძირითადი შედეგები შემდეგია: 1. უკანასკნელი 600 მლნ. წ განმავლობაში გეომაგნ. ველის დამაბულობა არსებითად არ შეცვლილა; 2. ამ პერიოდის განმავლობაში გეომაგნ. პოლუსი განიცდიდა მიგრაციას; 3. სხვადასხვა კონტინენტების ქანების მიხედვით დადგენილი გეომაგნ. პოლუსების მიგრაციის ტრაექტორიების შესათავსებლად (ნახ. 1) აუცილებელია დავუშვათ, რომ კონტინენტები მოძრაობდნენ არა მარტო პოლუსის, არამედ ერთმანეთის მიმართაც. ამრიგად, პალეომაგნ. მონაცემები მხარს უჭერს კონტინენტების დრეიფის თეორიას (იხ. *მობილიზმი* და „*ახალი გლობალური ტექტონიკა*"); 4. დროის სხვადასხვა ინტერვალებში (500 ათასიდან 50 მლნ. წ-მდე) ხდებოდა გეომაგნ. ველის მიმართულების ინვერსია — შექცევა. მაგნ.-სტრატიგრაფიული გეოქრონოლოგიის სკალა (ნახ. 2) იძლევა ერთმანეთისაგან დაშორებული წყებების კორელაციის საშუალებას.

პალეონტოლოგია (პალეო..., ბერძნ. on, ნათ. ბრ. ontos — არსება და ...ლოგია), მეცნიერება წარსულ გეოლოგიურ დროთა იმ ორგანიზმების შესახებ, რ-ებიც შემონახულია განამარხებული ნაშთების ან ორგანიზმების ცხოველმოქმედების კვალისა და *ორიქტოცენოზების* სახით. პ-ს ხშირად უპირისპირებენ *ნეონტოლოგიას*. პ. ბიოლ. მეცნიერებაა, მაგრამ მჭიდრო კავშირი აქვს გეოლოგიასთანაც. ფაქტობრივად პ. გეოლ. და ბიოლ. მიჯნაზეა, ფართოდ იყენებს ორივე დისციპლინის კვლევის მეთოდებს და ორივეს ემსახურება. გეოლოგიას იგი აწვდის უმდიდრეს მასალას დედამიწის გეოლ. წარსულის აღდგენისათვის, ხოლო ბიოლოგიას — მასალას ორგ. სამყაროს ისტ. განვითარების კანონზომიერებების დასადგენად ანუ ევოლ. მოძღვრების საილუსტრაციოდ. მიუხედავად ამისა, პ. სრულიად დამოუკიდებელი მეცნიერებაა.

პ-ის ძ ი რ ი თ ა დ ი დ ა რ გ ე ბ ი. პ-ს ჩვეულებრივ ყოფენ *პალეოზოოლოგიად* და *პალეობოტანიკად*. თითოეული მათგანი თავის მხრივ რამდენიმე დარგს აერთიანებს: პირველი — უხერხემლოთა და ხერხემლიანთა პ-ს, მეორე — პ ა ლ ე ო ა ლ გ ო ლ ო გ ი ა ს (მეცნიერება განამარხებული წყალმცენარეების შესახებ), პ ა ლ ე ო პ ა ლ ი ნ ო ლ ო გ ი ა ს (მეცნიერება უძველესი მცენარეების თესლების შესახებ), პ ა ლ ე ო მ ი კ ო ლ ო გ ი ა ს (მეცნიერება განამარხებული სოკოების შესახებ) და სხვ. პირობითად გამოყოფენ აგრეთვე მ ი კ რ ო პ ა ლ ე ო ნ ტ ო ლ ო გ ი ა ს, რ-იც შე. მიკროორგანიზმებს სწავლობს. პ ა ლ ე ო ე თ ო ლ ო გ ი ა შეისწავლის გადაშენებული ორგანიზმების ურთიერთკავშირებს და მათ დამოკიდებულებას გარე სამყაროსთან, პ ა ლ ე ო ბ ი ო გ ე ო გ რ ა ფ ი ა — გადაშენებული ორგანიზმების გეოგრ. გავრცელებას, ტ ა ფ ო ნ ო მ ი ა და ბ ი ო ს ტ რ ა ტ ო ნ ო მ ი ა — შე. ორგანიზმების განამარხების პირობებსა და კანონზომიერებებს, ხოლო პ ა ლ ე ო ი ქ ნ ო ლ ო გ ი ა — ძათი ცხოველმოქმედების კვალს. პალეონტოლ. კვლევის მეთოდების სრულყოფამ და წინსვლამ საფუძველი ჩაუყარა პალეოპისტოლ., პალეოფიზიოლ., პალეონევროლოგიის, პალეოპათოლ. და სხვ. დარგების აღმოცენებას. ამრიგად, თანამედროვე პ. საშუალებას იძლევა ყოველმხრივ შევისწავლოთ გადაშენებული ორგანიზმები მრავალი ბიოლ. მეთოდის მეშვეობით; სწორედ ამიტომაა, რომ პ-ს ხშირად *პალეობიოლოგიასაც* უწოდებენ.

ი ს ტ ო რ ი უ ლ ი მ ი მ ო ხ ი ლ ვ ა. ორგანიზმების გაქვავებულ ნაშთებს ჯერ კიდევ ანტ. ხანის ფილოსოფოს-ნატურალისტები იცნობდნენ. ზოგი მათგანი (ქსენოფანე, ქსანთე) მათ ცოცხალი ორგანიზმების ნაშთებად თვლიდა. ზოგს კი (თეოფრასტე) მიაჩნდა, რომ ასეთ სხეულებს არაფერი აქვთ საერთო ცოცხალ არსებებთან. შუა საუკუნეებში გაბატონებული იყო აზრი, რ-ის თანახმადაც გაქვავებული ნაშთები ერთგვარი „პლასტიკური ძალით" არიან წარმოშობილი, რ-იც თითქოსდა ქანებისთვის არის დამახასიათებელი და „ბუნების თამაშის" შედეგს წარმოადგენენ. აღორძინების ხანის ზოგიერთი მოღვაწე სწორ შეფასებას აძლევდა გაქვავებულ ნაშთებს (ლეონარდო და ვინჩი, ჯ. ფრაკასტორო, ბ. პალისი, გ. აგრიკოლა), თუმცა არც ერთი მათგანი ერ ამაღლებულა მეცნიერულად დასაბუთებულ ჭეშმარიტებამდე და გონებამახვილი ვარაუდის დონეზე რჩებოდა. მოგვიანებით დან. ნატურალისტმა ნ. *სტენომ* (1669) და ინგლ. რ. *ჰუკმა* (1705) გადაშენებულ სახეობებზე დაიწყეს ლაპარაკი, ხოლო XVIII ს. შუა წლებიდან ჟ. *ბიუფონის*, ჟ. ლ. ჟირო-სულავის, ჯ. *პატრენის* და სხვ. იდეების გავრცელებასთან ერთად ფეხი მოიკიდა აზრმა წარსულის ცოცხალ სამყაროში მუდმივი ცვლილებების შესახებ.

პ-ის და ისტ. გეოლ. დამოუკიდებელ დისციპლინებად ჩამოყალიბებას XIX ს. დამდეგს დიდად შეუწყო ხელი ინგლ. მკვლევრის უ. *სმითის* მეთოდმა, რ-იც შეეხება დანალექ ქანებში დაცული უხერხემლო ცხოველთა ნაშთების მეშვეობით მათ დათარიღებას. გეოლ. სხეულების შედარებითი ასაკის დადგენას უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა აგრეთვე სტრატიგრაფიისთვისაც. მიუხედავად ამისა, პ-ისა და ისტ. გეოლ. ფუძემდებლად მაინც ჟ. *კიუვიე* ითვლება. მან ფაქტობრივად შექმნა ხერხემლიანთა პ. და ამავე დროს დაასაბუთა, რომ დანალექი ქანები ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან მათში დაცული ნამარხების მიხედვით. მისი აზრით, ეს განსხვავება გამოწვეულია მოულოდნელი კატასტროფებით (კატაკლიზმებით), რ-ებიც დროდადრო სპობენ მთელი დედამიწის ორგ. სამყაროს; შემდგომში კი ზებუნებრივი ძალის მეშვეობით ეს სამყარო ისევ აღდგება, ოღონდ ახ. ცხოველებისა და მცენარეებისაგან იქნება შემდგარი. ცხადია, რომ კიუვიე ორგ. სამყაროს თანდათანობითი განვითარების იდეის წინააღმდეგი იყო; ამავე შეხედულებებს იზიარებდა მეორე ცნობილი ფრანგი გეოლოგი ალექსანდრე ბრონიარი. მოგვიანებით მისმა შვილმა ადოლფმა გამოაქვეყნა „განამარხებულ მცენარეთა ისტორია" (ტ. 1—2, 1828—47), რითაც საფუძველი ჩაუყარა პალეობოტანიკას. ამავე ხანებში გაჩნდა ტერმ. „პ.", რ-იც პირველად იხმარა ფრანგმა ზოოლოგმა ა. დიუკროტე დე ბლენვილმა (1822), მაგრამ გავრცელდა მას შემდეგ, რაც მოსკ. უნ-ტის პროფ. გ. ფიშერ ფონ ვალდჰაიმმა ამ ტერმინით შეცვალა სიტყვა „პეტრომატოგნოზია" (1834), ხოლო ფრანგმა ა. *დ'ორბინიმ* დაიწყო თავისი ნაშრომების გამოქვეყნება პ-ში (40-იანი წლებიდან).

პირველმა ევოლუციონისტმა ჟ. ბ. *ლამარკმა* დიდი როლი ითამაშა აგრეთვე უხერხემლოთა პ-ის ჩამოყალიბებაში. მიუხედავად იმისა, რომ ლამარკის თეორიაში ბევრი რამ დამაჯერებლად იყო დასაბუთებული, XIX ს. I ნახევარში გაბატონებულ თეორიად მაინც სახეობათა უცვლელობისა და *კატასტროფების თეორია* რჩებოდა. მიუხედავად ამ თეორიის მცდარი არსისა, მისმა მიმდევრებმა მაინც შეძლეს ამ დროისათვის სტრატიგრაფიული პ-ის ჩამოყალიბება და დედამიწის ზოგადი სტრატიგრაფიული სკალის შედგენა.

XIX ს. 60-იანი წლებიდან იწყება პ-ის სრულიად ახ. ეტაპი, რ-იც ჩ. *დარვინის* „სახეობათა წარმოშობასთან" (1859) აარის დაკავშირებული. პ-ში დარვინის თეორიამ სწრაფად მოიკიდა ფეხი, მას მრავალი მომხრე და მიმდევარი გაუჩნდა, რ-თა შორის განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს ვ. *კოვალევსკი*, ბელგ. ლ. *დოლო*, ამერ. ჰ. *ოსბორნი*, ავსტრ. ო. აბელი და სხვ. შემდგომში პ-ის ინტენს. განვითარებას ხელი შეუწყეს რუსმა და საბჭ. პალეონტოლოგებმა: ს. ნიკიტინმა, ა. *პავლოვმა*, ნ *ანდრუსოვმა*, მ. პავლოვამ, პ. *სუშკინმა*, ა. *ბორისიაკმა*, ნ. იაკოვლევმა, ლ. *ბერგმა*, ლ. *დავითაშვილმა*, ი. *ორლოვმა*, ი. *ეფრემოვმა*, ი. პალიბინმა, ა. *კრიშტოფოვიჩმა* და სხვ. პ-ის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს რუსმა ბიოლოგებმაც — ა. *სევერცოვმა*, ი. *შმალჰაუზენმა* და სხვ.

პ-ის განვითარება ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო შ ი დაიწყო ოქტ. რევ. შემდეგ. თუმცა

ცალკეული პალეონტოლ. სამუშაოები ჯერ კიდევ, XIX ს-ში სრულდებოდა. 1925 თსუ-ში დაარსებული გეოლ. ინ-ტი სხვა სამუშაოებთან ერთად შეუდგა საქართვ. და მთელი კავკ. ტერიტ. პ-ის შესწავლას, რაშიც ცოტა მოგვიანებით (1928) ჩაება საქართვ. პოლიტექ. ინ-ტის პ-ის კათედრა. 1950 საქ. სსრ მეცნ. აკადემიასთან დაარსებული პალეობიოლ. სექტორი (1957-იდან პალეობიოლ. ინ-ტი) იკვლევს არა მარტო სპეც. პ-ის საკითხებს, არამედ ბიოლ. და ევოლ. მოძღვრების ზოგად თეორ. პრობლემებსაც. პ-ის კვლევითი სამუშაოები ტარდება აგრეთვე აკად. ს. ჯანაშიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმის გეოლ. განყ-ბაში, საკავშ. ნავთობის სამეცნ.-კვლ. გეოლ.-საძიებო ინ-ტის საქართვ. განყ-ბაში და სხვ. პ-ის ჩამოყალიბება საქართველოში დაკავშირებულია ა. ჯანელიძის, ი. რუხაძის, ი. კაჭარავას, ლ. დავითაშვილისა და სხვ. სახელებთან.

პ-ის ძ ი რ ი თ ა დ ი მ ი მ ა რ თ უ ლ ე ბ ე ბ ი და მ ი ს ი კ ა ვ შ ი რ ი ს ხ ვ ა დ ი ს ც ი პ ლ ი ნ ე ბ თ ა ნ. პ. მჭიდროდ არის დაკავშირებული ბიოლ. და გეოლ. მეცნიერებათა ბევრ დარგთან — ზოოლოგიასთან, ბოტანიკასთან, ცხოველთა და მცენარეთა მორფოლოგიასთან, ანატომიასა და სისტემატიკასთან; ამჟამად სულ უფრო მტკიცდება მისი ურთიერთობა პოპულაციურ გენეტიკასთან, ციტოლოგიასთან, ბიოქიმიასთან, ბიომეტრიასთან. თანამედროვე პ-ში სულ უფრო და უფრო ფართოდ გამოიყენება სხვადასხვა გამოსხივებაზე, ქიმ. ანალიზზე, ელექტრონული და სკანირებული მიკროსკოპიის მონაცემებზე დამყარებული ახ. მეთოდები. მორფოლ.-ფუნქციონალურ ანალიზს და ნამარხი ორგანიზმების ჩონჩხის სტრუქტურების მორფოგენეზის შესწავლას მოჰყვება პ-ის კავშირების განმტკიცება ფიზიოლოგიასთან, ემბრიოლოგიასთან, ბიომექანიკასთან, ხოლო გადაშენებული ორგანიზმების შედარებით-ისტ. შესწავლა პ-ს კიდევ უფრო აახლოებს ეკოლოგიასთან, ბიოგეოცენოლოგიასთან, ბიოგეოგრაფიასთან, ჰიდრობიოლოგიასთან და ოკეანოლოგიასთან. ფილოგენეზისა და ეკოგენეზის შეცნობა წარმოუდგენელია ნეონტოლოგიისა და პ-ის მონაცემების გაუთვალისწინებლად. ამავე დროს პ-თვის დიდი მნიშვნელობა აქვს ისეთი მოვლენების სწორ გაგებას, როგორიცაა პარალელიზმი ცვალებადობაში, პოლიმორფიზმი და ა. შ. პ-სა და ნეონტოლოგიას აკავშირებს ბიოლ. ზოგადი და უმნიშვნელოვანესი პრობლემები, როგორიცაა სახეობათა წარმოშობა, ევოლუციის ფაქტორები და ტემპები, მისი მიმართულებები და სხვ. პ-ის ხელთაა ფაქტობრივი დოკუმენტების ულევი ფონდი, რ-იც ასაბუთებს ევოლ. პროცესის მოქმედებას, ნეონტოლოგია კი ჯერ კიდევ შორსაა მისი ათვისებისაგან. ნეონტოლოგიის ბევრი პრობლემა საერთოდ არ წამოიჭრებოდა პ-ის გარეშე (ევოლუციის ტემპები და მიმართულებები, ორგ. სამყაროს უმაღლესი ტაქსონების წარმოშობა).

არანაკლებ მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია პ-ს დედამიწის შემსწავლელ მეცნიერებათა სისტემაში. გეოლოგია ისტ. მეცნიერება გახდა მხოლოდ მას შემდეგ, რაც XVIII—XIX სს. მიჯნაზე აღმოცენდა სტრატიგრაფია, რ-ის ჩამოყალიბებაში პ-მ გადამწყვეტი როლი ითამაშა. სტრატიგრაფია კი ძირითადად პ-ის მონაცემებს ეყრდნობა და მხოლოდ ამ ბოლო დროს დაიწყო იზოტოპური ქრონომეტრიისა და სხვა ფიზ. მეთოდების მოშველიება ქანების ასაკის დასადგენად. გეოლ. წარმატებებსაც საფუძვლად პ. უდევს. პ-მ შეიტანა გეოლოგიაში დროის აღრიცხვის საკუთარი მეთოდი (ბიოქრონოლოგია). პალეონტოლ. მეთოდი ყველაზე უნივერსალურია სტრატიგრაფიული ერთეულების დასაბუთებისა და მათი კორელაციური კავშირების დადგენისათვის, მას გადამწყვეტი მნიშვნელობა ენიჭება ბიოსტრატიგრაფიული საზღვრების გატარებისას, რაც სტრატიგრაფიის უმნიშვნელოვანეს საერთაშ. ამოცანად იქცა. მჭიდროა პ-ის კავშირი გეოლ. ბევრ დარგთან — ლითოლოგიასთან, სედიმენტოლოგიასთან, დანალექი ქანების გეოქიმიასა და ბიოგეოქიმიასთან, ფაციესების შესახებ მოძღვრებასთან. პ-ის მონაცემები უმნიშვნელოვანეს როლს თამაშობს ზუსტმეცნიერ პალეოგეოგრ. რეკონსტრუქციაში, მ. შ. პალეოკლიმატოლოგიურში. ლითოლოგიურ-ფაციალური რუკები — ისტ. გეოლოგიისათვის მათ უდიდეს მნიშვნელობასთან ერთად, სულ უფრო არსებით როლს თამაშობს ქვანახშირის, ნავთობის, გაზის, ბოქსიტების, მარილების, ფოსფორიტებისა და სხვ. ძებნა-ძიებით სამუშაოებში. ნამარხი ორგანიზმების ნაშთები თავად ქმნიან დანალექ ქანებს (კარბონატული და სილიკატური ქანების მრავალი ტიპი, კაუსტობიოლიტები და ა. შ.) და, რაც მთავარია, სწორედ გეოლ. ეპოქების ორგ. სამყაროს უნდა ვუმადლოდეთ დედამიწის ძირითადი ენერგეტ. პოტენციალის დაგროვებას.

ს ა მ ე ც ნ. დ ა წ ე ს ე ბ უ ლ ე ბ ე ბ ი და ს ა ზ-ბ ე ბ ი. პალეონტოლ. საზ-ბები ბევრ ქვეყანაშია: დიდ ბრიტანეთში (1847-იდან), შვეიცარიაში (1874-იდან), აშშ-ში (1931-იდან), გერმანიაში (1912-იდან), ჩინეთში (1929-იდან) და სხვ. რუსეთში დაარსდა 1916. ყველა ეს საზ-ბა 1933-იდან გაერთიანებულია საერთაშ. პალეონტოლ. ასოციაციაში, რ-ის წევრია 6000 პალეონტოლოგი, მათგან დაახლ. 40% საბჭ. სპეციალისტია.

პალეონტოლ. სამუშაოები სრულდება სხვადასხვა დაწესებულებაში: გეოლ. კომპანიებსა და სამსახურებში, სამეცნ.-კვლ. ინ-ტებსა და უმაღლეს სასწავლებლებში, საბუნებისმეტყველო მუზეუმებში და ა. შ. ბევრია სპეციალიზებული პალეონტოლ. ინ-ტიც: სსრკ მეცნ. აკად. პალეონტოლ. ინ-ტი მოსკოვში, საქ. სსრ მეცნ. აკად. პალეობიოლ. ინ-ტი თბილისში, ადამიანის პალეონტოლ. ინ-ტი პარიზში, პ-ის ინ-ტი ბონში (გფრ) და სხვ.

პ ა ლ ე ო ნ ტ ო ლ ო გ ი უ რ ი ჟ უ რ ნ ა ლ ე ბ ი. სსრკ-ში ბევრია სპეც. პალეონტოლ. ჟურნალი: „Палеонтологический журнал" (1959-იდან), „Ежегодник Всесоюзного палеонтологического общества" (1917-იდან), „Труды Всесоюзного палеонтологического общества" (1957-იდან), „Палеонтология СССР" (1935-იდან). სსრკ ბევრი გეოლ. ინ-ტი გამოსცემს შრომათა სერიებს პ-ში, მ. შ. საქ. სსრ მეცნ. აკად. გეოლ. ინ-ტი, აგრეთვე საქ. სსრ მეცნ. აკად. პალეობიოლ. ინ-ტი, საქართვ. სახელმწ. მუზეუმი; პალეონტოლ. ხასიათის სტატიები იბეჭდება საქ. სსრ მეცნ. აკად. ჟურნ. „მოამბეში" და სხვ. უცხოური ჟურნალებიდან აღსანიშნავია: „Acta palaeontologica Polonica" (Warsz., 1956-იდან), „Palaeontologia Polonica" (Warsz., 1929-იდან), „Acta palaeontologica Sinica" (Peking, 1962-იდან), „Vertebrata Palasiatica" (Peking, 1957-იდან), „Palaeontologia Sinica" (Peking, 1922-იდან), „Rozpravy. Ustřednibo ústavu geologickeho" (Praha, 1927-იდან), „Annales de Paléontologie" (P., 1906-იდან), „Bulletins of American Paleontology" (Ithaca—N.Y., 1895-იდან), „Journal of Paleontology" (Tulsa, 1927-იდან), „Palaeontographica Americana" (Ithaca, 1916-იდან), „Palaeontographical Society Monographs" (L., 1847-იდან), „Palaeontology" (Oxf., 1957-იდან), „Palaeobiologica" (W., 1928—45), „Palaeonthographia italica" (Pisa, 1895-იდან); „Palaeontographica" (Stuttg., 1846-იდან), „Palaeontologische Zeitschrift" (Stuttg., 1914-იდან) და სხვ. მრავალი.

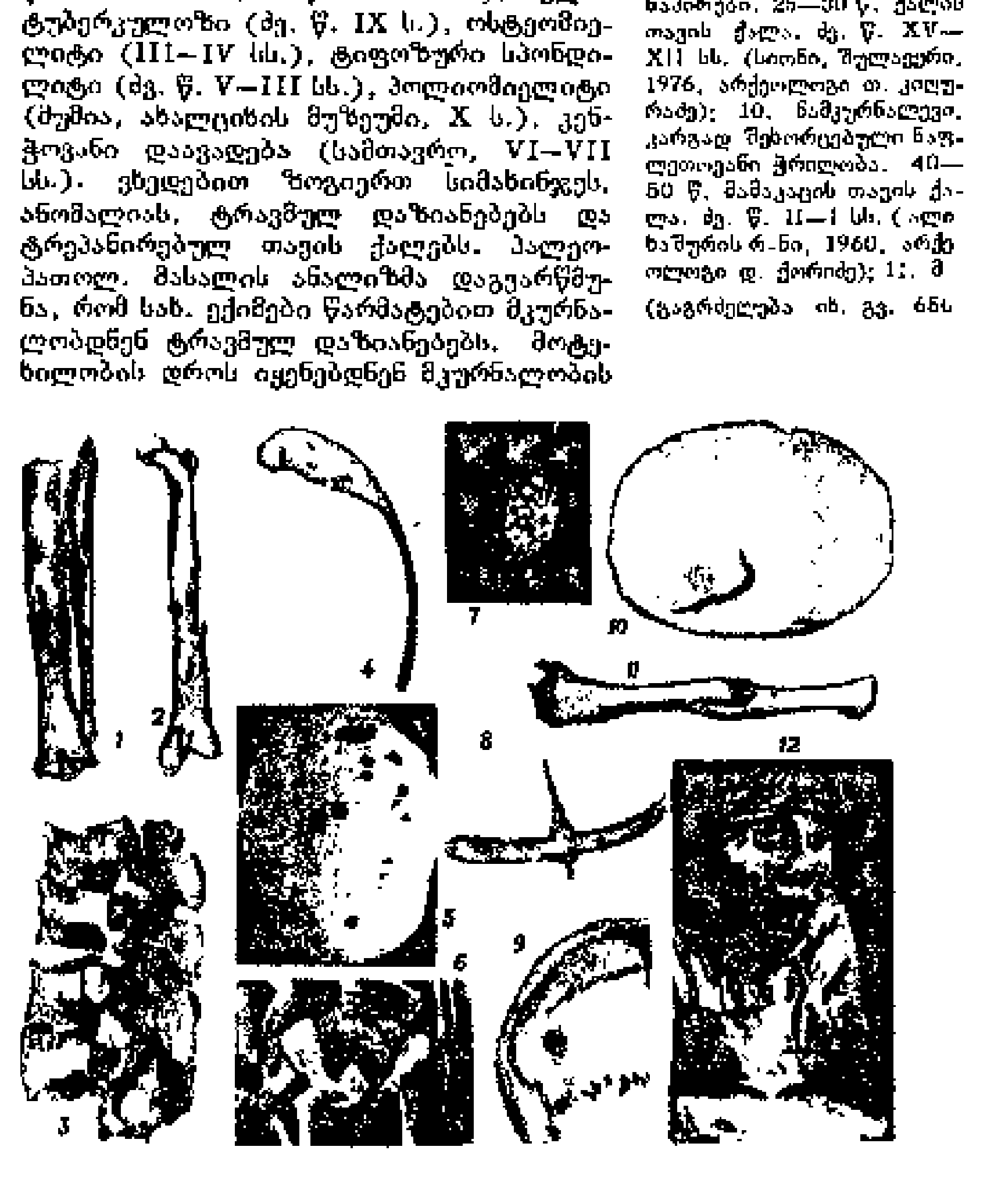
ი. თაქთაქიშვილი.

პალეონტოლოგიური მეთოდი, დედამიწის ქერქის დანალექი წყებების შეფარდებითი ასაკის განსაზღვრის მეთოდი ამ ქანებში არსებული გაქვავებული ორგანიზმების ნაშთების მიხედვით. პ. მ-ს იყენებენ სტრატიგრაფიის ამოცანების გადასაწყვეტად. პ. მ-ის ფუძემდებელია უ. სმითი. პ. მ-ს საფუძვლად უდევს დედამიწის ორგ. სამყაროს განვითარების მსვლელობაში ცხოველთა და მცენარეთა ჯგუფების თანმიმდევრული შეცვლისა და აგრეთვე ცხოველური და მცენარეული ორგანიზმების ფორმათა განუმეორებლობის იდეები. ნალექების გეოლ. ასაკი, ჩვეულებრივ, განისაზღვრებოდა ე. წ. *სახელმძღვანელო ნამარხების* საშუალებით; ამჟამად უფრო მიზანშეწონილად ითვლება ასაკის განსაზღვრა ნამარხ ორგანიზმთა კომპლექსების მიხედვით.

პალეოპათოლოგია (პალეო... და პათოლოგია), მეცნიერება უძველესი დროიდან დედამიწაზე მობინადრე მცენარეული და ცხოველური ორგანიზმების სნეულებათა შესახებ. პ. მეცნიერულ დისციპლინად ჩამოყალიბდა XVIII ს. II ნახევარში. ტერმინი „პ." 1914 შემოიღო მ. რაფერმა (M. Ruffer).

პ. ანატ. დაკვირვებების, რენტგენოლოგიური, რადიოლოგიური, მიკროსკოპული, ბაქტერიოლოგიური და სხვ. მეთოდების მეშვეობით შეისწავლის მცენარეთა, ცხოველთა, ადამიანის ნამარხ ნაშთებსა და მუმიებს. იყენებს ცოცხალი ორგანიზმების ანაბეჭდების, უძველესი ხელოვნ. ნიმუშებისა და ხელნაწერების კვლევის შედეგებს. პალეოპათოლ. კვლევით შეიძლება სნეულებათა წარმოშობის მიზეზების, მათი სიხშირის, პათოგეოგრ. და მედ. განვითარების დონის დადგენა სხვადასხვა ისტ. ეპოქაში.

ქართ. პალეოანთროპოლ. მასალის შესწავლა (3615 ჩონჩხი) გვიჩვენებს, რომ საქართვ. ტერიტორიაზე მცხოვრები ადამიანი ზედა პალეოლითიდან მოყოლებული ავადდებოდა ისეთი სნეულებებით, როგორიცაა კბილის კარიესი, ოსტეოართრიტი, მადეფორმირებელი ართროზი, სპონდილოართროზი (ძვ. წ. XXX ს.), კეთილთვისებიანი და ავთვისებიანი სიმსივნეები (ძვ. წ. XVIII—XIII, ახ. წ. V—VII სს.), ძვლის ტუბერკულოზი (ძვ. წ. IX ს.), ოსტეომიელიტი (III—IV სს.), ტიფოზური სპონდილიტი (ძვ. წ. V—III სს.), პოლიომიელიტი (ჭუმია, ახალციხის მუზეუმი, X ს.), კენჭოვანი დაავადება (სამთავრო, VI—VII სს.). ვხვდებით ზოგიერთ სიმახინჯეს, ანომალიას, ტრავმულ დაზიანებებს და ტრეპანირებულ თავის ქალებს. პალეოპათოლ. მასალის ანალიზმა დაგვარწმუნა, რომ სახ. ექიმები წარმატებით მკურნალობდნენ ტრავმულ დაზიანებებს, მოტეხილობის დროს იყენებდნენ მკურნალობის



პალეოპათოლოგია. 1. ქრონიკული ოსტეომიელიტი, მამაკაცის მარცხენა წვივის ძვლები, III—IV სს. (მცხეთა, სამთავროს მონასტრის ეზო, 1946, არქეოლოგი ა. კალანდაძე); 2. ტრავმის შემდგომი ოსტეომიელიტი ჩაცხრომის ფაზაში, მამაკაცის მარჯვენა ბარძაყის ძვალი სეკვესტრით, XI ს. (ცხინვალი, 1979, არქეოლოგი ბ. ტეხოვი); 3. სპონდილოართროზი, ტუბერკულოზური სპონდილიტი ფსოას ჩაკირული აბსცესით. მამაკაცის წელის I—IV მალები, VI—VII სს. (მცხეთა, სამთავრო, 1940, არქეოლოგი შ. იესაშვილი); 4. ოსტეობლასტოკლასტომა, 40—60 წლის მამაკაცის მარცხენა VIII ნეკნი, V—VII სს. (წილკანი, 1979, არქეოლოგი ა. აფაქიძე); 5. მიელომური სნეულება მამაკაცის თავის ქალა, ძვ. წ. XIII ს. (ფლავისმანი, გორის რ-ნი, 1924, არქეოლოგი ს. მაკალათია); 6. ვიწრო მენჯი ნაყოფის ჩონჩხით, 30—40 წლის ქალის მენჯი, დეტალი, V—VII სს. (მცხეთა, სამთავრო, 1958, არქეოლოგი ა. კალანდაძე); 7. ნაღვლის ბუშტის კენჭი, 30—35 წ. ქალი, VI—VII სს. (მცხეთა, სამთავრო, 1976, არქეოლოგები ა. კალანდაძე და ა. აფაქიძე); 8. ბრინჯაოს ისრისპირით მიყენებული სასიკვდილო „ჭრილობა", მამაკაცის მარჯვენა X ნეკნის ფრაგმენტი, ძვ. წ. XV—XII სს. (სიონი, შულავერი, 1976, არქეოლოგი თ. კიღურაძე); 9. კარგად შეხორცებული ტრეპანირებული ხვრელის ნაპირები, 25—30 წ. ქალის თავის ქალა, ძვ. წ. XV—XII სს. (სიონი, შულავერი, 1976, არქეოლოგი თ. კიღურაძე); 10. ნამკურნალევი, კარგად შეხორცებული ნაჭდევიანი ჭრილობა, 40—50 წ. მამაკაცის თავის ქალა, ძვ. წ. II—I სს. (ალიხაშურის რ-ნი, 1960, არქეოლოგი დ. ქორიძე); 11. მ

(გაგრძელება იხ. გვ. 655)

(გაგრძელება)

მაკაცის წყვილის დიდი ძვლის ირიბი, კარგად შეხორცებული მოტეხილობა. ძვ. წ. XIV ს. (ურბნისი, არქეოლოგი დ. ქორიძე); 12. ქვედა ყბის ცისტა, ტაბუხის ფოსოს ფუძისა და ბოქვენის ძვლის ასწერივი ტოტის ძველი მოტეხილობა. პოლიომიელიტი, 40—45 წ. მამაკაცის ბუნებრივი „მუმია", X ს. (წნისი, ახალციხე, 1940). 1,2,3,4,5,6-ი. ჯავახიშვილის სახელობის ისტორიის, არქეოლოგიისა და ეთნოგრაფიის ინსტიტუტი. 7,8,9,10,11-ს. ჯანაშიას სახელობის საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმი. 12-ი. ჯავახიშვილის სახელობის ახალციხის მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი.

კომპლ. მეთოდებს (დაჭიმვა, ჩასწორება, ფიქსაცია). სხვადასხვა მედიკამენტს (ძვ. წ. XIV ს.), ხმარობდნენ არტახებს. ტუბერკულოზური სპონდილიტის დროს საფიქსაციოდ იყენებდნენ კორსეტისმაგვარ ნახვევს (VI ს.), აკეთებდნენ თავის ქალას ტრეპანაციას (ძვ. წ. XV—VI სს.) და სხვ.

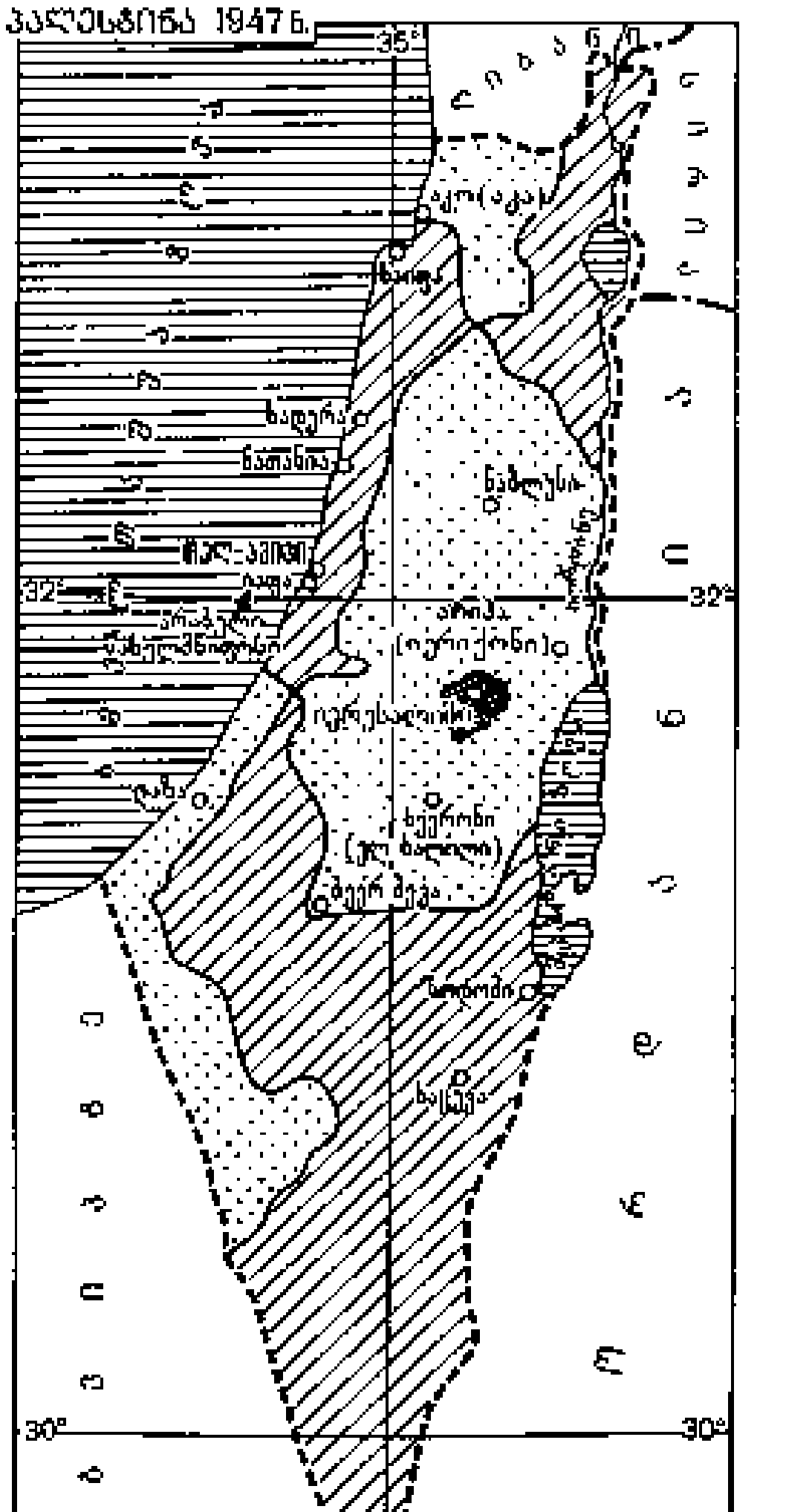
ადამიანის პ-ის უძველესი მუზეუმია პარიზში. სსრკ-ში ყველაზე მდიდარია ლენინგრ. I სამედ. ინ-ტის რენტგენოლოგიისა და რადიოლოგიის კათედრასთან არსებული პ-ის მუზეუმი.

ლიტ.: ი ნ ა შ ვ ი ლ ი მ., კბილის კარიესული დაავადება საქართველოს მოსახლეობაში უძველესი დროიდან დღემდე, თბ., 1974; Д э р у м с В. Я., Болезни и врачевание в древней Прибалтике, Рига, 1970; Н и р е н л а ш в и л и П. М., Палеоантропологические материалы по изучению болезней, повреждений и лечебных манипуляций в древней Грузии, Рига, 1974 (ავტორეფ.). პ. ფირფილაშვილი.

პალეოტიპური ქანები (პალეო... და ბერძნ. typos — სახე), მაგმური ქანები, რ-თა ამგები მინერალები სხვადასხვა პროცესის ზეგავლენით იმდენად არის სახეშეცვლილი, რომ ქანს, მიუხედავად მცირე ასაკისა, გარეგნულად სიძველის იერი აქვს. პ. ქ. უპირისპირდება *კაინოტიპურ ქანებს*, ე. ი. ისეთებს, რ-ებიც სალი ჩანს.

პალეოტროპიკული ოლქი, ხმელეთის ერთ-ერთი ძირითადი ბოტანიკურ-გეოგრაფიული ქვედანაყოფი. მოიცავს აფრ. უმეტეს ნაწილს (უკიდურესი ჩრდ. და სამხრ. მხარეების გამოკლებით), არაბ. ნ. კ-ის სამხრ.-აღმოსავლეთს, ინდოსტანს, სამხრ.-აღმ. აზიას, მალაის არქიპელაგის, ახალი ზელანდიისა და აფრ. მახლობლად მდებარე კ-ებს. ფლორისტიკულად უმდიდრესი ოლქია. მასში 125000-მდე სახეობაა. სახეობრივი ენდემიზმი მერყეობს 80%-იდან 97%-მდე ქვეოლქების მიხედვით. ენდემური გვარები 2000-ზე მეტია, ენდემური ოჯახები — 40-მდე; მ. შ. აღსანიშნავია ველვიჩიასებრთა, დეგენერიასებრთა, ამბორელასებრთა, ნეპენთესისებრთა, დიპტეროკარპუსისებრთა, პანდანუსისებრთა და ბანანისებრთა ოჯახები. ენდემური მცენარეების გარდა დამახასიათებელია პანტროპ. (ყველა ტროპ. ქვეყანაში გავრცელებული), ამერ., ავსტრალ., კაპის, ხმელთაშუაზღვისპირეთის, ჰოლარქტიკული, ანტარქტიკული, კოსმოპოლიტური და სხვა ელემენტები. მრავალფეროვანია პ. ო-ის მცენარეული საფარიც. აქ არის უდაბნოები, სავანები, სავანიანი ტყეები, მუსონური ტყეები, ჰილეიონი (მარადმწვანე ტენიანი ტყეები), სუბტროპ. ნისლიანი და მთიანეთის წიწვოვანი ტყეები, მაღალმთიანეთის ბუჩქნარი და ბალახნარი, მანგროს მცენარეულობა და სხვ. ფლორისა და მცენარეულობის მიხედვით პ. ო. იყოფა რამდენიმე ქვეოლქად: გვინეა-კონგოსი, სუდან-ზამბეზის, კარუ-ნამიბის, მადაგასკარის, ინდოჩინეთის, მალეზიის, პოლინეზიის, ახალი კალედონიის, ახალი ზელანდიისა და სხვ. ქვეოლქებად. განსაკუთრებით მაღალი ენდემიზმით გამოირჩევა აფრიკაში მდებარე ახალი კალედონიისა და პოლინეზიის ქვეოლქები. ინდომალეზიის ნაწილი ფლორისტულად უმდიდრესია და შეიცავს უმაღლეს მცენარეთა ევოლუციურად უძველეს წარმომადგენლებს. მ. სახოკია.

პალესტინა 1947 წ.



- - - - - ინგლისის პალესტინის სამანდატო ტერიტორიის საზღვრები

პალესტინის ტერიტორია, განსაზღვრული გაეროს გენერალური ასამბლეის 29 XI 1947 წ. გადაწყვეტილების შესაბამისად, როგორც

არაბული სახელმწიფო

ებრაული სახელმწიფო

საერთაშორისო ზონა იერუსალიმი

პალერმო (Palermo), ქალაქი და ნავსადგური სამხრ. იტალიაში, კ. სიცილიის ჩრდ. სანაპიროზე. სიცილიის ოლქისა და პალერმოს პროვ. ადმ. ცენტრი. გაშენებულია დაბალი მთებით შემოფარგლულ სანაპირო ვაკეზე, კონკა-დ'ოროს (ოქროს ნიჟარა) ლაგუნის ნაპირზე. 679 ათ. მცხ. (1978).

პ. დააარსეს ფინიკიელებმა. ძვ. წ. 254 დაიპყრო რომმა, ახ. წ. 535 ბიზანტ. იმპერიამ შეიერთა. 831 არაბებმა აიღეს, 1072 — ნორმანებმა. XII ს-ში იყო სამხრ. ევრ. უდიდესი კულტ. და ეკონ. ცენტრი. 1282 პ-ში მოხდა სახ. აჯანყება (*„სიცილიის მწუხრი"*). XIV—XV სს-ში პ-ს ეკონომიკა დაკნინდა. 1504 პ. მთელ სიცილიასთან ერთად *ორივე სიცილიის სამეფოს* შემადგენლობაში შევიდა. 1734—1816 სიცილიის სამეფოს დედაქალაქი იყო. 1860 წ. 27 მაისს ჯ. *გარიბალდის* ჯარებმა გაათავისუფლეს ესპანეთის ბურბონთა ბატონობისაგან, რამაც დიდი როლი ითამაშა რევ. (1859—60) გამარჯვებასა და იტალ. გაერთიანებაში.

პ. ეკონომიკურად სამხრ. იტალ. მეორე ქალაქია (ნეაპოლის შემდეგ). განვითარებულია გემთმშენებლობა და გემების რემონტი, ავიამშენებლობა, ელექტროტექ. და ელექტრონული მრეწვ., ზუსტი და სას.-სამ. მანქანათმშენებლობა. არის ცემენტის, ქიმ., საფეიქრო, სამკერვალო, ფეხსაცმლის, ხის დასამუშ., კვების, პოლიგრ. მრეწვ. საწარმოები. პ-ს მიდამოებში განვითარებულია სუბტროპ. მეხილეობა. პ-ში ყოველწლიურად ტარდება ბაზრობები. ტურიზმის ცენტრი, ზამთრის კურორტი. უნ-ტი (დაარსდა 1777). ნატიფი ხელოვნ. აკადემია, კონსერვატორია. ოპერისა და დრამ. თეატრები, მუზეუმები, გალერეები.

ქალაქის ძვ. ნაწილში შუა საუკ. ნაგებობებია, რ-ებშიც რომანული ან გოტიკური სტილის ნიშნები შერწყმულია არაბულ და ბიზანტ. არქიტექტურასთან (ეკლესია ლა მარტორანა, 1143, მოზაიკა — XII ს. შუა წლები; პალაცო ლა ძიზა, ლა კუბა, ორივე — XII ს. და სხვ.). XVI—XVII სს-ში ძვ. ქალაქში გაიყვანეს ახ. პროსპექტები,ააგეს ბაროკოს სტილის სასახლეები და ეკლესიები. ინტენსიურად მიმდინარეობს თანამედროვე მშენებლობა (ბორგო-ულივიას საცხოვრ. რ-ნები, 1960, არქიტ. ჯ. სამონა და სხვ.).

პალერმოს ქვა, ძვ. ეგვიპტის ანალები, შესრულებული დიორიტის ფილის ნატეხზე (43,5×25 სმ). 1877-იდან პალერმოს მუზეუმში ინახება (აქედან სახელწოდება). ფილა თავიდან ალბათ 2 მ სიგანისა და 60 სმ-ზე მეტი სიგრძისა იქნებოდა. პ. ქ-ის რამდენიმე უმნიშვნელო ნატეხი კაიროსა და ლონდონის მუზეუმებში ინახება. ტექსტი ამოჭრეს V დინასტიის (ძვ. წ. XXV ს.) დროს და მოიცავს წინადინასტიური ხანის 6—7 საუკუნის ამბებს, როგორც ჩანს, შედგენილია დოკუმენტების მიხედვით. პ. ქ. მნიშვნელოვანი წყაროა ძვ. ეგვიპტის ქრონოლოგიისათვის.

გამოც. (თარგმანი და კომენტარები): S c h ä f e r H., Ein Bruchstück altägyptischer Annalen, B., 1902; Хрестоматия по истории Древнего Востока, М., 1963.

პალესტინა (ბერძნ. Palaistinē), ისტორიული ოლქი დას. (წინა) აზიაში. პ. დასახლებული იყო პალეოლითის ხანიდან. ძვ. წ. X—VIII ათასწლეულში აქ განვითარდა *ნატუფიის კულტურა*. ძვ. წ. III ათასწლეულში *ქანაანელი* ტომები ჩამოსახლდნენ. ძვ. წ. XII ს-ში პ-ის სანაპირო ზოლი ფილისტიმელებმა დაიპყრეს (სახელი „პ." მოდის ძვ. ებრ. ფელიშთიმიდან — ფილისტიმელები). ძვ. წ. XI ს-ში პ-ის ტერიტ. დანარჩენ ნაწილში შეიქმნა ისრაელ-იუდეველთა სამეფო, რ-იც დაახლ. ძვ. წ. 928 ორ სამეფოდ გაიყო — *ისრაელის სამეფოდ* (ჩრდ. პ., ძვ. წ. 928—722) და *იუდეველთა სამეფოდ* (სამხრ. პ., ძვ. წ. 928—586). ძვ. წ. 539-იდან პ-ის ტერიტორია აქემენიდთა სახელმწიფოში შედიოდა, ძვ. წ. 332-იდან ალექსანდრე მაკედონელის სახელმწიფოს შემადგენლობაში მოექცა. ძვ. წ. 301-იდან პტოლემეებს ემორჩილებოდა, ძვ. წ. 200-იდან სელევკიდებს. ძვ. წ. 63 პ-ში რომის პროტექტორატი დამყარდა, 395-იდან ბიზანტ. შემადგენლობაში შედიოდა, ხოლო 640-იდან არაბებმა დაიპყრეს. XI ს-ში დაიპყრეს ჯვაროსნებმა, XII ს-ში — ეგვ. სულთნებმა, XIII ს-ში — მამლუქებმა. 1516-იდან შედიოდა ოსმალეთის იმპერიის შემადგენლობაში. XIX ს. შუა წლებიდან, განსაკუთრებით სუეცის არხის გახსნასთან (1869) დაკავშირებით, გაიზარდა პ-ის სტრატეგიული და ეკონ. მნიშვნელობა და გამწვავდა ევრ. სახელმწიფოთა მეტოქეობა ამ რ-ნში თავიანთი გავლენის დასამყარებლად. XIX ს. დასასრ. — XX ს. დასაწყისში იმპერიალ. სახელმწიფოები პ-თვის ბრძოლაში იყენებდნენ ებრ. ბურჟუაზიის რეაქციულ-შოვინისტურ იდეოლოგიასა და პრაქტიკას — *სიონიზმს*, რ-ის ერთ-ერთი მთავარი მიზანი იყო პ-ში ებრ. სახელმწიფოს შექმნა და სხვადასხვა ქვეყნიდან იქ ებრაელების გადასახლება. I მსოფლიო ომის დროს (1914—18) პ. დაიკავეს ინგლ. ჯარებმა. 1917 წ. 2 ნოემბ. ინგლ. მთავრობამ გამოაქვეყნა ე. წ. ბალფურის დეკლარაცია, რ-იც შეიცავდა დაპირებას ხელი შეეწყოთ პ-ში „ებრაელი ხალხისათვის ეროვნული კერის" შესაქმნელად. 1920 აპრ. სან-რემოს კონფერენციაზე დიდმა ბრიტანეთმა პ-ის მართვის მანდატი მიიღო (ერთა ლიგამ დაამტკიცა 1922 ივლ.). 1922 სექტ. დიდმა ბრიტანეთმა პ-ის ტერიტორიისაგან გამოყო სამანდატო ტერიტ. ტრანსიორდანია (იხ. *იორდანია*), რ-ზეც არ ვრცელდებოდა ბალფურის დეკლარაცია. დიდმა ბრიტანეთმა ხელთ იგდო პ-ის ეკონ. და პოლიტ. ცხოვრების საკვანძო პოზიციები, იგი ხელს უწყობდა ებრაელების მიერ პ-ის კოლონიზაციას. 1919-იდან 1948 მაისის ჩათვლით პ-ში ჩავიდა 452 ათ. ებრაელი. სიონისტური ორგანიზაციები ინგლ. ხელისუფალთა მფარველობით პ-ში იღებდნენ სხვადასხვა კონ-

ცესიებს, ყიდულობდნენ საკუთრესო მიწებს, ხოლო შემდეგ აძევებდნენ იქიდან არაბ გლეხებს (ფელაჰებს). ინგლ. კოლონ. პოლიტიკა პ-ში იწვევდა არაბების მზარდ უკმაყოფილებას, რაც მრავალჯერ გამოიხატა ინგლ. კოლონიზატორებისა და პ-ის სიონისტური კოლონიზაციის წინააღმდეგ შეიარაღებულ აჯანყებებით (1920, 1929, 1933, 1936—39). 1919 პ-ში დაარსდა სოციალ. მუშათა პარტია (1921 ეწოდა პ-ის კომუნისტური პარტია, პკპ), რ-იც მოუწოდებდა ებრ. და არაბ მშრომელებს ერთობლივი ბრძოლისაკენ ბრიტ. იმპერიალიზმის წინააღმდეგ. იღვწოდა პ-ის განთავისუფლებისათვის ინგლ. კოლონ. ბატონობისაგან, პ-ში ორეროვნული არაბ.-ებრ. დამოუკიდებელი სახელმწიფოს შექმნისათვის. პ-ის არაბების ეროვნ.-განმათ. ბრძოლის შესუსტების მიზნით და სიონიზმის პოლიტიკაზე კონტროლის დაკარგვის შიშით დიდი ბრიტანეთი იძულებული გახდა 30-იანი წწ. ბოლოს გამოეცხადებინა, რომ იგი შეზღუდავს, ხოლო შემდეგ შეწყვეტს ებრ. იმიგრაციას პ-ში და შეზღუდავს სიონისტური ორგანიზაციების მიერ მიწების შესყიდვას. დიდი ბრიტ. პოლიტიკით უკმაყოფილო სიონისტებმა ორიენტაცია აიღეს აშშ-თან კავშირზე. II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ გაძლიერდა პ-ის ხალხთა ბრძოლა ინგლ. მანდატის ლიკვიდაციისათვის. ინგლ. მთავრობა იძულებული გახდა 1947 პ-ის საკითხი განსახილველად გადაეცა გაეროსთვის. 1947 წ. 29 ნოემბ. გაეროს გენ. ასამბლეამ მიიღო გადაწყვეტილება ინგლ. მანდატის გაუქმების შესახებ, პ-იდან ინგლ. შეიარაღებული ძალების გამოყვანისა და მის ტერიტორიაზე ეკონომიკურად ერთმანეთთან დაკავშირებული ორი დამოუკიდებელი სახელმწიფოს — არაბულისა და ებრაულის შექმნის შესახებ; *იერუსალიმი* გამოყო დამოუკიდებელ ადმ. ერთეულად სპეც. საერთაშ. რეჟიმით გაეროს გამგებლობაში. საბჭ. კავშირმა გაითვალისწინა რეალური ვითარება და ხმა მისცა ამ გადაწყვეტილებას. 1948 წ. 14 მაისს პ-ის ტერიტ. ნაწილზე გამოცხადდა ისრაელის სახელმწიფო. პ-ის არაბ. ხალხმა ვერ შეძლო გამოეყენებინა თავისი უფლება — შეექმნა პ-ში არაბ. სახელმწიფო, რადგან სიონისტებმა, დას. იმპერიალ. წრეებმა, ასევე რეაქციულმა ძალებმა არაბ. ქვეყნებში გამოიწვიეს არაბეთ-ისრაელის ომი 1948—49 (იხ. *პალესტინის ომი 1948—49*). ისრაელსა და მეზობელ არაბ. სახელმწიფოებს შორის დაზავების შესახებ შეთანხმებით 1949 დადგინდა სადემარკაციო ხაზი. ომის შედეგად გაეროს გენ. ასამბლეის მიერ არაბ. სახელმწიფოსათვის გათვალისწინებული პ-ის ტერიტ. ნახევარზე მეტი (6,7 ათ. კმ²), აგრეთვე იერუსალიმის დას. ნაწილი მიიტაცა ისრაელმა. პ-ის აღმ. რ-ნები (მდ. იორდანეს დას. ნაპირი) და იერუსალიმის აღმ. ნაწილი 1950 მიიერთა იორდანიამ, ხოლო ღაზის რ-ნი ეგვ. კონტროლს დაექვემდებარა. ისრაელის შეიარაღებულმა ძალებმა მიტაცებული არაბ. ტერიტორიიდან განდევნეს 900 ათასზე მეტი არაბი. ამან წარმოშვა პალესტინელი ლტოლვილების საკითხი, როგორც პ-ის პრობლემის ერთ-ერთი შემადგენელი ნაწილი, რ-ის არსი პ-ის მთელი არაბ. მოსახლეობის კანონიერი ეროვნ. უფლებების უზრუნველყოფაა. 1967 ივნ-ში ისრაელმა ახ. აგრესია მოაწყო არაბ. ქვეყნების წინააღმდეგ. კიდევ უფრო გაამწვავა პალესტინელ ლტოლვილთა პრობლემა, გაეროს მონაცემებით, 1974 მათმა რიცხვმა 1,5 მლნ. გადააჭარბა. პალესტინელი არაბები პ-ის წინააღმდეგობის მოძრაობის რიგებში პალესტინის განთავისუფლების ორგანიზაციის ხელმძღვანელობით იბრძვიან ისრაელის 1967 აგრესიის შედეგების ლიკვიდაციისა და პ-ის პრობლემის სამართლიანი გადაწყვეტისათვის.

ლიტ.: Мелников Н. А., Палестина от завоевания ее арабами до крестовых походов..., [т. 1—4], СПб., 1897—1903; Новейшая история арабских стран, М., 1968, с. 113—133.

ალ. წენთიწაშვილი.

პ-ის ხელოვნება სათავეს იღებს მეზოლითური ხანიდან. უკერამიკო ნეოლითს (ძვ. წ. VII—VI ათასწლ.) მიეკუთვნება უძველესი დასახლების — იერიქონის ხელოვნება. ძვ. წ. V ათასწლეულიდან შემონახულია გრავირებული ან გეომ. ორნამენტით მოხატული კერამიკა. ქალკოლითის ეპოქისაა (ძვ. წ. IV ათასწლ.) ბეისანის, მეგიდოსა და სხვ. დასახლებანი, ბეერშევის რ-ნის მიწისქვეშა საცხოვრებლები. ძვ. წ. III—II ათასწლ., როდესაც პ-ში ქანაანელები ცხოვრობდნენ, წარმოიქმნა ქალაქური ტიპის დასახლებანი — იერუსალიმი, იერიქონი, ბეისანი, მეგიდო, ლაჩიში (თელ-ელ-დუვაირი) ქვის ან ალიზის თავდაცვითი ნაგებობებით, ქვის ტაძრებითა და წყალსადენი გვირაბებით. ისრაელისა და იუდეველთა სამეფოების ხანის (ძვ. წ. X ს. II ნახ. — ძვ. წ. VI ს.) ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი ნაგებობაა სოლომონის ტაძარი იერუსალიმში (ძვ. წ. X ს.). ელინისტურ ხანას მიეკუთვნება აკლდამები მოხატული სამარხი სათავსებით (მარისაში). რომის ბატონობის დროიდან შემონახულია ტაძრების (დიონისეს ტაძარი ბეისანში), თეატრების, აკვედუკების, საცხოვრ. სახლებისა და სხვ. ნაშთები, სარკოფაგები. ახ. წ. II—IV სს. მიეკუთვნება სინაგოგები. ბიზანტ. დროისაა ბაზილიკები, ტაძრები, ციხესიმაგრეები. VII ს-ით თარიღდება კუბათ ალ-სახრასა და ალ-აქსას მეჩეთები იერუსალიმში, ციხე-დარბაზი — რეზიდენცია ხირბეთ ალ-მაფჯარი (VIII ს.I ნახ.). ჯვაროსანთა ბატონობის ხანიდან (XI—XIII სს.) შემორჩენილია ძირითადად ციხე-დარბაზები და ციხესიმაგრეები. XVI ს. — XX ს. დასაწყ. ხუროთმოძღვრულ ძეგლთაგან (თურქთა ბატონობის ხანა) აღსანიშნავია სინაგოგა ცეფათში (XVI ს. შუა წლები), მეჩეთი იაფაში (1810). XIX ს-ში პ-ში დაბრუნებულმა ებრაელებმა ადგილ. კულტურაში შემოიტანეს სხვადასხვა ქვეყნის მშობლიური ტრადიციები. თავი იჩინა ე. წ. ებრაული სტილის შექმნის ტენდენციამ (მიმართავენ ებრაელთა ისტ. და ლიტ. სიუჟეტებს). უცხოეთის ქვეყნებში განსწავლულმა მხატვრებმა პ-ის ხელოვნებაში შემოიტანეს ხელოვნ. სხვადასხვა მიმდინარეობანი (აკად. ხასიათის რეალიზმიდან აბსტრაქციონიზმამდე).

პალესტინის განთავისუფლების ორგანიზაცია (პგო; მუნაზამათ ალ-თაჰრირ ალ-ფილასტინია), აერთიანებს ორგანიზაცია „ფათას", პალესტინის განთავისუფლების დემოკრატიულ ფრონტს და პალესტინის წინააღმდეგობის მოძრაობის (პწმ) სხვა ორგანიზაციებს. შეიქმნა 1964. არაბ. სახელმწიფოების მეთაურთა თათბირებზე ალჟირში (1973 ნოემბ.), რაბატში (1974 ოქტ.) და მუსულ. ქვეყნების კონფერენციაზე ლაჰორში (1974 მარტი) პგო აღიარეს პალესტინის არაბი ხალხის ერთადერთ კანონიერ წარმომადგენლად. პგო-ს აქვს თავისი დიპლომ. წარმომადგენლობა თითქმის ყველა არაბ. ქვეყანაში, სსრკ-ში, ინდოეთში, ირანში, ბანგლადეშში, თურქეთში, კვიპროსზე და სხვ. მონაწილეობს არაბ. სახელმწიფოების ლიგის მუშაობაში. პგო-ის ბიურო არის აზიისა და ევროპის რიგ ქვეყნებში. პწმ-ის შეიარაღებული ძალები განლაგებულია ლიბანში, სირიასა და ზოგიერთ სხვ. არაბ. ქვეყანაში. პგო-ის უმაღლესი ორგანოა პალესტინის ეროვნ. საბჭო (პეს). 1969 თებერვლიდან პგო-ის აღმასკომის თავ-რეა იასირ არაფათი.

ალ. წენთიწაშვილი.

პალესტინის ომი 1948—49, I ომი არაბულ სახელმწიფოებსა (ეგვიპტე, იორდანია, ერაყი, სირია, ლიბანი, საუდის არაბეთი, იემენი) და ისრაელს შორის. გამოიწვიეს ინგლისმა და აშშ-მა, რ-თაც სურდათ ჩაეშალათ გაეროს გენ. ასამბლეის 1947 წ. 29 ნოემბ. გადაწყვეტილების განხორციელება ინგლ. მანდატის პალესტინაზე გაუქმებისა და ქვეყნის 2 სახელმწიფოდ — არაბულად და ებრაულად — გაყოფის შესახებ. ინგლისი ვარაუდობდა პალესტინაში თავისი პოზიციების შენარჩუნებას, ხოლო აშშ — თავისი გავლენის გაფართოებას. მათ ამ მიზნებისათვის გამოიყენეს ზოგიერთი არაბ. ქვეყნის მთავრობის მათზე დამოკიდებულება და ისრაელის ბურჟ. სიონისტური წრეების ექსტრემიზმი. ომი დაიწყო 1948 წ. 14 მაისს, ღამით, პალესტინის ტერიტ. ნაწილზე ისრაელის სახელმწიფოს გამოცხადებიდან რამდენიმე საათის შემდეგ. ომის დროს ისრაელის ჯარებმა, რ-ებიც იღებდნენ ფინანს., საბრ. და სხვ. სახის დახმარებას აშშ-ისა და სხვ. იმპერიალ. სახელმწიფოებისაგან, აგრეთვე სიონისტური ორგანიზაციებისაგან, დაიკავეს 6,7 ათ. კმ² — პალესტინის ტერიტ. ის ნაწილი, რ-იც გაეროს გენ. ასამბლეის რეზოლუციით გათვალისწინებული იყო არაბული სახელმწიფოს შექმნისათვის, აგრეთვე ქ. იერუსალიმის ნაწილი, ამით ისრაელის ტერიტორია 48%-ით გაზარდეს გაეროს გადაწყვეტილებით მისთვის განსაზღვრულ ტერიტორიასთან შედარებით. პალესტინის ტერიტორიიდან განდევნეს 900 ათასზე მეტი არაბი. ასე შეიქმნა პალესტინელ ლტოლვილთა პრობლემა. 1948 წ. 11 დეკ. გაეროს გენ. ასამბლეამ მიიღო რეზოლუცია პალესტინელ ლტოლვილთა სამშობლოში დაბრუნების (ანდა მათი სურვილით შატერიალური კომპენსაციის მიღების) უფლების შესახებ, მაგრამ ისრაელი მას დღემდე არ ასრულებს.

1949 ისრაელმა ხელი მოაწერა შეთანხმებას ღაზაელების შესახებ ეგვიპტესთან (24 თებ.), ლიბანთან (23 მარტს), იორდანიასთან (3 აპრ.), სირიასთან (20 ივლ.), მაგრამ ამ შეთანხმებებმა ვერ შეძლეს ტერიტ. საკითხის საბოლოო მოწესრიგება.

ალ. წენთიწაშვილი.

პალესტინის ქართული წარწერები, იტალიელი არქეოლოგის ვირჯილიო კორბოს მიერ იუდას უდაბნოში 1952 აღმოჩენილი ქართული მონასტრის წარწერები.



პალესტინა. ციხესიმაგრე ელ-ქერაქში. XII ს.



პალესტინა. რელიეფი ბალუაჭიდან. ბაზალტი. ბრინჯაოს ხანა. არქეოლოგიური მუზეუმი. ამანი.



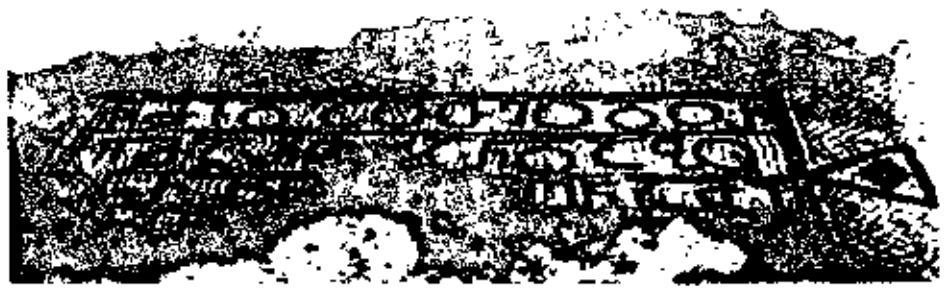
პალესტინა. ხირბეთ-ტანურის ტაძრის რელიეფი. II ს.



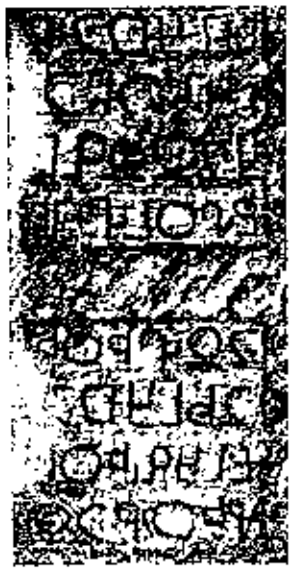
პალესტინა. რომაული თეატრი. ამანი.



პალესტინის ქართული წარწერები. პალესტინის ქართული მონასტრის I წარწერა.



პალესტინის ქარიული წარწერები. პალესტინის ქართული მონასტრის II წარწერა.



პალესტინის ქართული წარწერები. პალესტინის ქართული მონასტრის III წარწერა.



პალესტრინა.

მიჩნეულია უძველესად დღემდე ცნობილ ქართ. წარწერათა შორის (გ. წერეთელი). შესრულებულია მოზაიკით (სეფი) იატაკზე. დაწერილობა ასომთავრულია. წარწერა სამია, ამათგან ერთი (ფოტო 1) მოღწეულია დაუზიანებლად, დანარჩენი ორი (ფოტო 2, 3) — ფრაგმენტების სახით. პირველი წარწერა თარიღდება VI ს-ით, კერძოდ 532 — 552 წწ. შორის, მეორე და მესამე წარწერა შესრულებულია გაცილებით ადრე; წარწერაში მოხსენიებულ პირთა იდენტიფიკაციისა და პალეოგრაფიული მონაცემების მიხედვით V ს. I ნახევრით ათარიღებენ, ე. ი. ეს წარწერა ნახევარი საუკუნით უსწრებს ბოლნისის სიონის ცნობილ წარწერას. პ. ქ. წ-ს იკვლევდნენ მ. თარხნიშვილი და გ. წერეთელი.

ლიტ.: ჩ ა ჩ ა ნ ი ძ ე ვ., პეტრე იბერიელი და ქართული მონასტრის არქეოლოგიური გათხრები იერუსალიმში, თბ., 1974; წ ე რ ე თ ე ლ ი გ., უძველესი ქართული წარწერები პალესტინიდან, თბ., 1960.

1) შეწევნითა ქ~ფსითა და მ-
ეოხებითა წმიდისა თ~ეკლითა
შ~ნ ანტონი აბაჲ და იოსია მო-
მსხმელი ამის სეფისაჲ და მა-
მა-დედაჲ იოსიაანი ამენ
2) წმიდაო თეოდორო-
ე მარ[უა]ნ და ბუ-
რზ[ე]ნ...ენ ამი
3) და ბუძ-
ეულნი მ-
ათნი ბა-
კურ და
გრი-ორმ-
იზდ და ნ-
აშობნი
მათნი ქ~ე

პალესტრა (ბერძნ. palaistra <palaiō — ვიბრძვი), ტანვარჯიშის კერძო სკოლა 12—16 წლის ბიჭებისათვის ძვ. საბერძნეთში (კ. სამოსზე იყო მოზრდილი მამაკაცების სკოლა). სწავლების პროგრამაში შედიოდა სირბილი, ჭიდაობა, ხტომა, შუბისა და ბადროს ტყორცნა (ე. წ. ხუთჭიდის სისტემა), ტანვარჯიში, ცურვა. პ-ს ჰქონდა ღია მოედნები, სარბენი ბილიკები, ტანვარჯიშის დარბაზები, აუზები. ზოგჯერ პ. გიმნასიუმებთან ეწყობოდა (სახელმწ. სასწავლო-აღმზრდელობითი დაწესებულება ძვ. საბერძნეთსა და ელინისტურ აღმოსავლეთში).

პალესტრინა, ჯ ო ვ ა ნ ი პ ი ე რ ლ უ ი ჯ ი და პ ა ლ ე ს ტ რ ი ნ ა (Palestrina) (დაახლ. 1525, პალესტრინა, რომის მახლობლად, — 2. II. 1594, რომი), იტალიელი კომპოზიტორი, რომის პოლიფონიური სკოლის მამამთავარი. 1544—51 იყო პალესტრინის მთავარი ეკლესიის ორგანისტი და კაპელმაისტერი. 1551-იდან მუშაობდა რომში (პაპის კაპელა, ეკლესია სანტა-მარია მაჯორე, სიქსტეს კაპელა). პ-ს შემოქმედება დაკავშირებულია სას.-საგუნდო (ა კაპელა) მუსიკასთან. მან პოლიფონიურ მუსიკაში მიაღწია ახალ, ნათელ და პლასტ. გამომსახველობას და ამით ნიადაგი მოუმზადა XVI—XVII სს. მიჯნის მუსიკაში სტილურ გარდატეხას. პ-მ დაწერა 100-ზე მეტი მესა, 180-მდე მოტეტი, ჰიმნები, მაგნიფიკატები, სას. და საერო მადრიგალები.

პალეტი (ფრანგ. palette — ფირფიტა, თამასა), გამჭვირვალე ქაღალდზე, ცელულოიდზე და სხვ. თანაბარი ინტერვალებით დაგრაფული პარალელური ხაზების სისტემა ან გარკვეული ზომის კვადრატების ბადე. პირველ შემთხვევაში პ-ს იყენებენ ტოპოგრაფიულ გეგმაზე ორ ნიშნულს შორის მოცემული კვეთის სიმაღლის შესაბამისი იზოჰიფსების გასატარებლად, მეორე შემთხვევაში — გარკვეული მასშტაბით გამოხატული ფიგურის ფართობის გამოსათვლელად. არსებობს სხვა გეომ. ნაკვეთებით დაგრაფული პ-ები, რ-ებსაც იყენებენ სხვადასხვა კონკრ. ამოცანის გადასაწყვეტად. *შ. ჩიგოგიძე.*

პალეხური მინიატიურა, რუსული ხალხური მინიატიურული ფერწერის სახეობა. სრულდება ტემპერის საღებავებით პაპიე-მაშესაგან დამზადებულ ლაქის ნაკეთობებზე (კოლოფები, სათუთუნეები, საპუდრეები, სკივრები და სხვ.). აღმოცენდა 1923 პალეხის დასახლებაში ადგილ. ხატმწერთა საწარმოს საფუძველზე (1924-იდან ძვ. ფერწერის პალეხის არტელი, 1932-იდან — პალეხელ მხატვართა ამხანაგობა, 1953-იდან სსრკ სამხატვრო ფონდის სამხატვრო-საწარმოო სახელოსნო). პალეხი ოქტ. რევოლუციამდე იყო ხატწერის უდიდესი ცენტრი, სადაც XV—XVII სს-ში რუს. ხატწერის ტრადიციების საფუძველზე ქმნიდნენ ფერწერულ ხატებს. ნახევარფაბრიკატების დამზადების ტექნოლოგია გადმოიღეს ფედოსკინოს ლაქის საწარმოს ოსტატებისაგან. პ. მ-თის უმთავრესად ქმნიდნენ კომპოზიციებს თანამედროვეობის ამსახველ თემებზე. დამახასიათებელია ნათელი, ლოკალური კოლორიტით შესრულებული სცენები შავ ფონზე, ფაქიზი ნახატი, პეიზაჟისა და არქიტ. ფორმების ხაზგასმული დეკორატიულობა და ორნამენტულობა, ფიგურათა დაგრძელებული პროპორციები, რაც პ. მ-ის ოსტატებმა რუს. ხატწერის ტრადიციებისგან შეისისხლხორცეს. მინიატიურები მოჩარჩოებულია რთული ორნამენტით, იყენებენ ოქროს.



პალეხური მინიატიურა. ი. გოლიკოვი, კოლოფი „სამი მუსიკოსი". მინიატურული ფერწერა ტემპერით ლაქზე. პალეხი, 1926. ხალხური ხელოვნებისა მუზეუმი, მოსკოვი.

პალი, ინდოევროპულ ენათა ოჯახის ინდოარიული ჯგუფის უძველესი ენა. პ. იყო ბუდიზმის მეცნიერებისა და კულტურის ენა. მისი ლიტ. სახეობა გავრცელდა ბუდიზმთან ერთად სამხრ. ინდოეთში, ცეილონზე, ბირმაში, ტაილანდში, ლაოსსა და კამპუჩიაში. იგი დღესაც გამოიყენება ამ ქვეყნებში, როგორც ცოცხალი დამწერლობის მქონე ენა, აგრეთვე სამეცნიერო და საკულტო ხასიათის თხზულებებში და განათლებულ ბუდისტთა სიტყვიერ ურთიერთობაში. პ-ზე შექმნილია „ტიპიტაკა" (სამი კალათა) — ბუდისტური კანონების კრებული (ძვ. წ. დაახლ. I ს.), რ-შიც შესულია ადრინდ. ბუდიზმის ნაწარმოებები.

ლიტ.: Елизаренкова Т. Я., Топоров В. Н., Язык пали, М., 1963.

პალიასტომი, ტბა გურიის დაბლობზე. სარკის ფართ. 18,2 კმ², აუზის ფართ. 547 კმ², მაქს. სიღრმე 3,2 მ, საშ. სიღრმე 2,6 მ, წყლის მოცულობა 52 მლნ. მ³. საზრდოობს წვიმის წყლითა და შენაკადებით. მაღალი დონე იცის გაზაფხულზე, ზაფხულსა და შემოდგომაზე, დაბალი — ზამთარში. წყალი თბილია ივლ.-აგვ-ში (25,1°C), ცივია იანვარში (5,2°C). ძლიერი ქარების გამო ტბაზე ხშირად ბომოლერმიაა, ცივ ზამთარში გაბგიფულია და ჩნდება ყინულნაპირისი. 1924 ტბის სამხრ.-დას. ნაპირიდან გაიყვანეს არხი და პირდაპირ შეუერთეს ზღვას, ხოლო 1933 დეკ-ში ძლიერი ზვირთცემის შედეგად არხი გაფართოვდა და სრუტე გაჩნდა, წყალი მლაშე გახდა. იყენებენ ხეტყის დასაცურებლად. თევზჭერა.

ი. აფხაზავა.

პალიგორსკიტი, სილიკატების კლასის მინერალი; ქიმ. შედგენილობა დაახლ. $Mg_5[Si_4O_{10}]_2(OH)_2(H_2O)_4 \cdot 4H_2O \cdot Mg$-ის ნაწილი ჩანაცვლებულია Al-ით, მინარევებია: Fe^{3+}, Ca, Na, K. კრისტალდება მონოკლინურ სინგონიაში. კრისტალებს ჭმინდა ბოჭკოსებრი იერი აქვს. აგრეგატები ხლართბოჭკოვანი და ტყავისებრია. თეთრი, ღია ნაცრისფერი ან მოყვითალო-მოვარდისფროა. სიმაგრე მინერალოგიური სკალით 2—2,5; სიმკვრივე 2000—2300 კგ/მ³. პ. წარმოიქმნება მაგნიუმით მდიდარი ქანების გამოფიტვის დროს. იყენებენ როგორც თბოდა ბგერათსაიზოლაციო მასალას.

პალიმფსესტი (ბერძნ. palimpsēston < palin — ისევ, ხელახლა და psaō — ვფხეკ, ვრეცხავ), ხელნაწერი (ჩვეულებრივ ეტრატი), რ-ის ფურცლები გადარეცხვის შემდეგ ხელახლა არის გამოყენებული საწერ მასალად. ეტრატი ძვირი ჯდებოდა, ამიტომ გამოუსადეგარ ტექსტს რეცხავდნენ და მასზე ხელმეორედ წერდნენ ახალს; მაგრამ მელანი ისე იყო ტყავში გაჟღდარი, რომ ძველი ტექსტის კვალი მაინც არ ქრებოდა და ქვედა ფენის ამოკითხვა შესაძლებელი იყო.

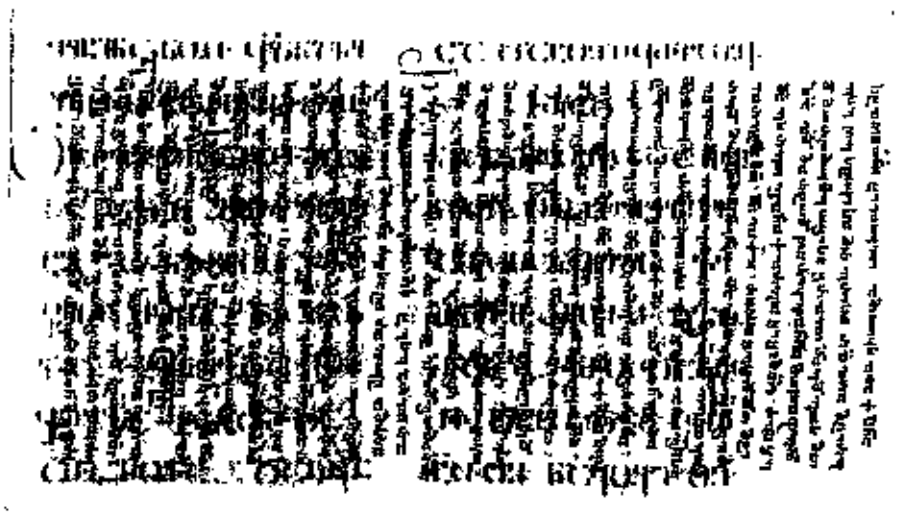
ჩვენამდე მოღწეული ქართ. პ-ების რაოდენობა 4600 ფურცელს აღწევს. პ-ების აღმოჩენა და მათი ამოკითხვა ი. ჯავახიშვილის სახელთანაა დაკავშირებული. ამოკითხული მასალის წყალობით ჩვენამდე მოაღწია უძველესმა V—VI სს. წერილობითმა ძეგლებმა, რ-ებიც დღეს ცნობილია ხანმეტი პ-ების სახელით. გადარეცხილი მასალა შეიცავს ძველი და ახალი აღთქმის, ლექციონარის, პაგიოგრაფიული თხზულებების, იერუსალიმის განჩინებისა და სხვ. ფრაგმენტებს. ქართ. პ-ები დაცულია საზღვარგარეთაც: ოქსფორდის ბოდლის ბ-კაში, კემბრიჯის უნ-ტისა და ვენის ეროვნ. ბ-კებში.

უძველესი ქართ. პ-ებით დაინტერესდნენ რ. ბლეიკი და ი. მოლითორი. უკანასკნელ წლებში ვენის ეროვნ. ბ-კაში დაცული ქართ. პ-ების ამოკითხვასა და გამოცემაზე მუშაობს ბირმინგემის უნ-ტის პროფ. ჯ. ბერდზოლი (ბერძოლი)

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., ისტორიის მიზანი, წყაროები და მეთოდები წინათ და ეხლა, წგნ. 3, ნაკვ. 1 — ქართული დამწერლობათა-მცოდნეობა anu პალეოგრაფია, თბ., 1949, გვ. 274—366; Дюблинская А. Д., Латинская палеография, [М., 1969].

ლ. ქავჯარაძე.

პალინგენეზები, ფილოგენეზის შორეული ეტაპების განმეორება ორგანიზმების ჩანასახოვანი განვითარების პროცესში. *ცენოგენეზებისაგან* განსხვავებით ამ ნიშნებს გერმ. ბიოლოგმა ე. *ჰეკელმა* პ. უწოდა (1866). ჰეკელი სრულასაკოვან ორგანიზმთა ევოლუციას ჩანასახთა ევოლუციისაგან დამოუკიდებლად იხილავდა, მაშინ როდესაც ეს უკანასკნელი კანონზო-



პალიმფსესტი A 89, პირველი ფურცელი (ოთხთავის ფრაგმენტი). V—VI სს

მიერადაა დაკავშირებული სრულასაკოვან ფორმათა განვითარების ისტორიასთან და ნაწილობრივ განსაზღვრავს კიდევაც მას. ი. *შმალგაუზენმა* პ-ს *რეკაპიტულაცია* უწოდა. ი. *ჭუჭულაშვილი.*

პალინგენეზისი (ბერძნ. palin — ხელახლა და *გენეზისი*), ულტრამეტამორფიზმის პროცესი (იხ. *მეტამორფიზმი ქანთა*), რ-ის დროსაც დედამიწის ქერქის ღრმა ზონებში მაგმური, დანალექი ან მეტამორფული ქანების შერჩევითი ან სრული დნობის შედეგად წარმოიქმნება მაგმა (ძირითადად გრანიტული შედგენილობისა). პ. მიმდინარეობს მაღალი წნევისა და ტემპ-რის პირობებში აქროლადი კომპონენტების აქტ. გავლენით. პ-თან არის დაკავშირებული აგრეთვე ინიექციური *გნაისებისა* და *მიგმატიტების* წარმოქმნა. ტერმ. „პ." შემოიღო 1907 ი. *სედერჰოლმმა.* დ. *შენგელია.*

პალინდრომი (ბერძნ. palindromos — უკუღმა მოძრავი), სიტყვა, ფრაზა ან ლექსი, რ-იც წაღმა და უკუღმა ერთნაირად იკითხება. მაგ.: ატამი ითესა, ასეთი იმატა (ხალხური).. პ. გაურცელებული იყო ადმ. სამყაროში, გვხვდება ძვ. ბერძნ. პოეზიაშიც. ძვ. ქართულში მას „წაღმა-უკუღმა წასაკითხავი ლექსი" და „შუამბრუნებული ლექსი" ერქვა. გვხვდება ე. წ. აღორძინების ხანის ქართვ. პოეტებთან [იაკობ შემოქმედელი (დუმბაძე), ონანა მდივანი (ქობულაშვილი), ვახტანგ VI და სხვ.]. თანამედროვე ქართ. პოეზიაში პ-ის ნიმუშია:

აი, რა მზის სიზმარია,
აირევი, ივერია...
აი დროშა, აშორდია,
აურების სიბერეა. (გ. ტაბიძე).

გ. მიქაძე.

პალინოლოგია (ბერძნ. palinē — წმინდა მტვერი და... ლოგია), ბოტანიკის დარგი, რ-იც შეისწავლის მცენარის მტვრის მარცვალსა და სპორას. ტერმ. „პ." შემოიღეს ინგლ. პალეობოტანიკოსებმა ჰ. ჰაიდმა და დ. უილიამზმა 1944. პ-ში გამოყოფენ თანამედროვე (რეცენტულ) პ-ს და პალეოპალინოლოგიას. რეცენტულ პ-ში აერთიანებენ კვლევის 2 მიმართულებას. პირველი მიმართულება ეხება მტვრის მარცვლისა და სპორის მორფოლოგიას, ანატომიასა და კლასიფიკაციას (პალინოტაქსონომია). მეორე — ყვავილის ეკოლოგიას, მტვრის მარცვლისა და სპორის ფიზიოლოგიასა და ბიოქიმიას. გეოლ. ძიების მოთხოვნებთან, განსაკუთრებით ნავთობისა და აირის საბადოების აღმოჩენებთან დაკავშირებით განსაკუთრებით განვითარდა პალეოპალინოლოგიური გამოკვლევები. პალინოლოგიური მეთოდები გამოიყენება აგრეთვე მემცენარეობაში, მეფუტკრეობაში, მედიცინაში, მცენარეთა სისტემატიკაში, პალეოგეოგრაფიაში, არქეოლოგიაში, კრიმინალისტიკაში. საქართველოში პალინოლოგიური გამოკვლევები ფართოდ ტარდება საქ. სსრ მეცნ. აკად. ბოტან., გეოლ., გეოგრ., პალეობიოლ. ინ-ტებში.

ლიტ.: **Нейштадт М. И.**, Палинология как наука и ее состояние в СССР, კრ.: Проблемы палинологии, М., 1973.

ლ. გოგიჩაიშვილი.

პალისანდრის ხე, პალისანდრი (ფრანგ. palissandre), ზოგიერთი სამხრეთამერიკული ჟაკარანდის (Jacaranda, ბიგნონიასებრთა ოჯახი) მერქანი. მერქნის გული მუქი წითელი ან მოიისფრო-მურაა, მერქნის ცილა — ღია ყვითელი. პ. ხ. მძიმე და გამძლეა, კარგად პრიალდება, იყენებენ ძვირფასი ავეჯის, სამუსიკო ინსტრუმენტების, ფერადი პარკეტისა და სხვ. დასამზადებლად. ზოგჯერ პ. ხ-ს დალბერგიის მერქანსაც ეძახიან.

პალისი (Palissy) ბერნარ (დაახლ. 1510, სენტი ან აუენი, სამხრ.-დას. საფრანგეთი, — 1589 ან 1590, პარიზი), აღორძინების ეპოქის ფრანგი მხატვარ-კერამიკოსი და მკვლევარი. მუშაობდა სენტსა (1539-იდან) და პარიზში (1564-იდან). 1550-იანი წწ. შუა ხანაში შეიმუშავა ფერადი ჭიქურით დაფარული კერამ. ნაკეთობების დამზადების მეთოდი. პ-ს სახელოსნოში შექმნილ ნაკეთობათაგან განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია რელიეფებიანი ოვალური სინები, რ-თა საყრდენი თევზის, ნიჟარის, გველის, ბაყაყის და სხვ. ცხოველის ფორმისა იყო. პ. მუშაობდა აგრეთვე აგრონიძიულ, გეოლ. და სხვ. მეცნიერებებში. პარიზში წაკითხული ლექციების ციკლსა და გამოქვეყნებულ ნაშრომებში მხარს უჭერდა საბუნებისმეტყველო მეცნიერებებში ექსპერ. მეთოდის დანერგვას.

პალიტრა (<ფრანგ. palette), 1. ხის თხელი დაფა ან ლითონის, ფაიფურის, ფაიანსის ფირფიტა, რ-ზედაც მხატვარი მუშაობის პროცესში ერთმანეთში ურევს საღებავებს (ჩვეულებრივ ზეთისას). 2. გადატანითი მნიშვნელობით — ფერების შერჩევა, მხატვრის დამახასიათებელი ფერადოვნება.

პალკის სრუტე (ინგლ. Palk Strait), სრუტე ინდოეთის ოკეანეში, ინდოსტანის ნ.-კ-სა და გ. შრი-ლანკას შორის. აკავშირებს ბენგალისა და პალკის ყურეებს. მინ. სიგანე დაახლ. 55 *კმ*, სიღრმე 2-იდან 9 *მ*-მდე. სახელი ეწოდა ინგლ. სახელმწ. მოღვაწის რ. პალკის პატივსაცემად.

პალმა (Palma) რიკარდო (7. II. 1833, ლიმა, — 6. X. 1919, იქვე), პერუელი მწერალი. აკადემიკოსი. არ განეკუთვნება არცერთ ლიტ. სკოლას, თუმცა მის დრამებსა და ლექსებს რომანტ. ელფერადობა აქვს. პ-მ სახელი მოიხვეჭა წიგნით „პერუს თქმულებები" (ტ. 1—12, 1872—1915), რითაც შექმნა ახ. ჟანრი — ისტ. ნარკვევის, სატირული მოთხრობის, ანეკდოტისა და ესკიზის ერთგვარი სინთეზი; მათში ბრწყინვალედ აისახა პერუს კოლონ. პერიოდი. ნაწარმოებში საყურადღებოა თავისუფალი თხრობა, დახვეწილი ენა, მდიდარი იუმორი და ირონია.

პალმა უფროსი (ვეკიო; Palma Vecchio; ნამდვ. გვარი ნიგრეტი, Nigretti) იაკობო (დაახლ. 1480, სერინა, ლომბარდია, — 30. VII. 1528, ვენეცია). მაღალი აღორძინების იტალიელი ფერმწერი. სწავლობდა ჯ. ბელინისთან; 1510-იდან იწყნიება ვენეციურ დოკუმენტებში. განიცადა ჯორჯონეს, ტიციანის, ლ. ლოტოს გავლენა. პ-ს ნამუშევრებს („ადამი და ევა", 1512-მდე, ქალაქის მუზეუმი, ბრაუნშვაიგი; „სამი და", დაახლ. 1515—18; „იაკობისა და რახილის შეხვედრა", დაახლ. 1520, ორივე დრეზდენის სურათების გალერეა; სანტა-მარია ფორმოზას ეკლესიის საკურთხეველი, ვენეცია) ახასიათებს ფერადოვანი გამის სიმდიდრე, რბილი ნახატი, იდილიური პეიზაჟური ფონი.

პალმა (Palma), ქალაქი და ნავსადგური ესპანეთში, კ. მალიორკის (ბალეარის კ-ები) სამხრ.-დას. სანაპიროზე. ბალეარესის პროვ. ადმ. ცენტრი. 288 ათ. მკხ. (1976). ტურიზმის დიდი ცენტრი. კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის, საფეიქრო, მინის, მანქანათაშე. მრეწვ. საწარმოები. ხალიჩების წარმოება. ნავსადგურის ტვირთბრუნვა 1,4 მლნ. ტ-ზე მეტია. გააქვთ ღვინო, ბოსტნეული, ხილი, ნუში და სხვ. პ-ის რ-ნში არის საერთაშ. მნიშვნელობის დიდი აეროპორტი.

პალმარისი (Palmares), გაქცეულ მონათა სახელმწიფო ჩრდ.-აღმ. ბრაზილიაში 1630—97. ზანგები გაურბოდნენ სასტიკ ექსპლუატაციას, თავს აფარებდნენ პალმის ტყეებს (პალმარებს) და ქმნიდნენ გამაგრებულ დასახლებებს კილომბუსებს. 1630 რამდენიმე კილომბუსი გაერთიანდა და შეიქმნა პრინციტ. ფეოდ. სახელმწიფო გვარ-ტომობრივი ორგანიზაციის ელემენტებით. სახელმწიფოს სათავეში იდგა სამუდამოდ არჩეული ბელადი და უხუცესთა საბჭო. დამოუკიდებლობის შენარჩუნებისათვის პ. ეომებოდა პორტუგ. და ჰოლანდ. კოლონიზატორებს. 1696—97 დაანგრიეს პ-ის უკანასკნელი კილომბუსები.

პალმა-სორიანო (Palma Soriano), ქალაქი აღმ. კუბაში, მდ. კაუტოს ნაპირზე, ორიენტეს პროვინციაში. 55,9 ათ. მკხ. (1981). რკინიგზის სადგური. სას.-სამ. რ-ნის (შაქრის ლერწამი, ყავა, კაკაო, ხილი, ბრინჯი, მეცხოველეობა) სავაჭრო ცენტრი. კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის მრეწველობა.

პალმები (Arecaceae ანუ Palmae), ერთლებნიანი ხისებრი მარადმწვანე მცენარეების ოჯახი. ჩვეულებრივ დაუტოტავი, სვეტისებური ღერო აქვთ, რ-ის სიმაღლე 60 *მ*, დიამეტრი 1 *მ* აღწევს. იშვიათად გვხვდება დატოტვილი (დუმ-პალმა) და კასრისებრ გამსხვილებულღეროიანი სახეობები. პ-ის ღერო უმთავრესად გლუვია ან დაფარულია ფოთლების ყუნწების ნარჩენებით, რ-ზეც ზოგჯერ ეკლებიცაა განვითარებული. ზოგიერთი პ. წვრილი, ძალზე გრძელღეროიანი (300 *მ*-მდე) ლიანებია. პ-ის ფრთისებრი ფოთლების სიგრძე შეიძლება აღემატებოდეს 15 *მ*-ს, ხოლო ყველაზე დიდი მარაოსებრი ფოთლების დიამეტრი — 5 *მ*-ს; ფოთლები ღეროს კენწეროში მორიგეობითაა განლაგებული. ყვავილობენ 5—12, ზოგჯერ 30—35 წლის ასაკში. ყვავილედი ტაროსებრი ან თავთავისებრია. ზოგჯერ მტევნისებრი ან საგებელასებრია. ვითარდება ფოთლის იღლიებში, ზოგჯერ კენწეროზე. უკანას-



გ. პალმა ი. ლანგარი. ჭაშანური. დაახლოებით 1650. ვიქტორიასა და ალბერტის მუზეუმი. ლონდონი.



ი. პალმა უფროსი. „სამი და". დაახლოებით 1515—18. სურათების გალერეა. დრეზდენი.



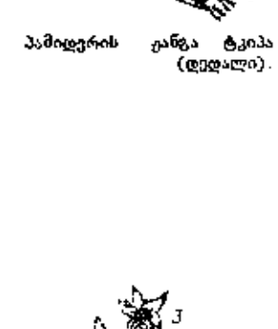
პ. ჯ. ტ. პალმერსტონი.



პალმირა. „დიდი სეტტნარი" სამმალიანი თაღით. II—III სს.



პამიდვრის ტანგა ტკიპა (დედალი).



პამიდორი: 1—ფოთოლი; 2—თანაყუაველედი; 3—ყვავილის შიგა მზარე; 4—ნაყოფი; 5—ნაყოფის ჭრილი.

კრულ შემთხვევაში მცენარე მონოკარპულია (იხ. *მონოკარპული მცენარეები*) და ყვავილობის შემდეგ მთლიანად ილუპება ან ზოგჯერ ღეროს ძირთან ივითარებს მრავალრიცხოვან ამონაყარს. ნაყოფი უხსნელია, წვნიანი ან მშრალი, მეტწილად კურკიანა ან კენკრა.

ოჯახში 240-მდე გვარი და 3400-მდე სახეობაა, რ-ებიც ძირითადად გავრცელებულია ტროპიკებში, ნაწილობრივ სუბტროპიკებშიც. სამხრ. ევროპაში გელურად იზრდება მხოლოდ 1 სახეობა — ქონდარა პალმა (Chamaerops humilis). პ-ის ბუნებრივი არეალის ჩრდ. საზღვარი ჩრდ. განედის 38°, სამხრეთის — სამხრ. განედის 42° აღწევს. გეხვდება სხვადასხვა ეკოლ. პირობებში: ტენიან ტროპ. და სუბტროპ. ტყეებში, სავანებში, უდაბნოს ოაზისებში და სხვ. პ. კულტივირებულია დეკორ. მცენარედ ღია გრუნტში, ორანჟერეებსა და ოთახებში. სსრკ-ში ამრაელებენ 20 სახეობაზე მეტს ყირიმის სამხრ. სანაპიროსა და კავკ. შავი ზღვის სანაპიროზე, ძირითადად დას. საქართველოში; მცირედ — ზოგან აღმ. ამიერკავკასიაშიც. ჩვენს ბაღ-პარკებში ყველაზე ხშირია Butia capitata, Chamaerops humilis, Erythea armata, Phoenix canariensis, Ph. dactylifera, Sabal palmetto, Trachycarpus fortunei. ამრაელებენ ძირითადად თესლით. სამშობლოში პ-ს ძალზე დიდი გამოყენება აქვს. ზოგიერთ ტროპ. რ-ში მათგან ამზადებენ საკვებ პროდუქტებს. ზეთისა და ქოქოსის პალმისაგან ღებულობენ საკვებ და ტექ. ზეთს, ბევრი პ. შაქრის, ღვინის, სპირტის, მცენარეული ცვილის წყაროა. პ-ის ღეროს ბერძნული სამშენებლო მასალაა, ფოთლებს იყენებენ ქაღალდის მისაღებად, შენობების გადასახურავად, კალათების დასაწნავად და სხვ.

ნ. რატიანი.

პალმერი (Palmer) ელუარდ ვანს (ფსევდ. რან დეილი, Rann Daly) (28. VIII. 1885, ბუნდაბერგი, — 15. VII. 1959, ბელ-ბურნი), ავსტრალიელი მწერალი. ბელ-ბურნის ლიტ.-თეატრალური გაერთიანების „მსახიობები — პიონერები" (1922—1926) ერთ-ერთი დამაარსებელი. მოითხრობებისა და სკეტჩების პირველი კრებ. „ადამიანთა სამყაროში" გამოსცა 1915. პ-მა საფუძველი ჩაუყარა ავსტრალ. დრამას (კრებ. „მუქი ცხენი და სხვა პიესები", 1924) და სოც. რომანს (ტრილოგია: „გოლკონდა", 1948; „თესვის დროს", 1957 და „გამთრნილი მოლვაწე", 1959). ავტორია რომანებისა „კრონულა" (1924), „კაცი, გვარად ჰამილტონი" (1928), მოთხრ. კრებულებისა „გაუშვით ჩიტები" (1955) და სხვ.

პალმერსტონი (Palmerston) ჰენრი ჯონ ტემპლ (20. X. 1784, ლონდონი, — 18. X. 1865, ბროკეტ-ჰოლი, ჰერტფორდშირი), ვიკონტი, ინგლისელი სახელმწიფო მოღვაწე. 1830-იდან ტორებისაგან *ვიგებთან* გადავიდა. 1809-იდან სხვადასხვა დროს ეკავა სამხ. საქმეთა, საგარეო და შინაგან საქმეთა მინისტრის პოსტები. 1855—58 და 1859-იდან იყო პრემიერ-მინისტრი, პ-ის საგარეო პოლიტიკა ეცნობიერება ბრიტანეთისათვის ტრად. „ძალთა წონასწორობის" პრინციპს, *ყირიმის ომის* (1853—1856) დროს მოითხოვდა სევასტოპოლის აღებას და რუს. იმპერიისათვის მთელი რიგი ოლქების წართმევას. ხელი შეუწყო ინგლ. კოლონ. იმპერიის გაფართოებას. პ-ის მთავრობამ ჩაახშო ინდ. სახ. აჯანყება 1857—59, მონაწილეობდა ჩინეთში *ტაიპინელთა აჯანყების* ჩახშობაში.

პალმერსტონ-ნორთი (Palmerston North), ქალაქი ახალ ზელანდიაში, ჩრდილოეთის კ-ზე, მდ. მანავატუს ნაპირზე. 60,1 ათ. მც. (1981). საავტ. გზების კვანძი. მეცხოველეობის რ-ნის სავაჭრო ცენტრი. ლითონდამამუშ., კვების, ხის დასამუშ., საფეიქრო მრეწველობა. უნ-ტი.

პალმეტი (ფრანგ. palmette), ორნამენტული მოტივი, სტილიზებული მარაოსებრი ფოთოლი (ჩვეულებრივ, პალმისა). ძვ. აღმოსავლეთის, ანტ. და შემდეგი ეპოქების ხელოვნებაში პ-ს იყენებდნენ როგორც არქიტ. დეკორის დეტალს (მაგ., *აკროტერიუმის* სახით) და დეკორ.-გამოყენებით ხელოვნებაში.

პალმეტური მეხილეობა, სუსტ და საშუალოდ ნაზარდ საბერეებზე ხეხილის მოყვანა და მისთვის ხელოვნური ფორმების მიცემა; უზრუნველყოფს მაღალმოსავლიანობას, სამუშაოთა მექანიზაციასა და დეკორატიულობას. მეხილეობის ინტენსიფიკაციის ერთ-ერთი პერსპექტიული მიმართულებაა. სსრკ-ში პ. მ-ის განვითარება დაიწყო XX ს. 50—60-იან წლებში ყირიმში, მოლდაეთსა და სამხრ. სხვა რ-ნებში. საქართველოში პალმეტური ფორმის ბაღებს აშენებენ 1965-იდან. პალმეტურ ფორმას ამცლევენ უმთავრესად ვაშლსა და მსხალს, იშვიათად კურკოვნებს.

ფ. სეფიაშვილი.

პალმი (ფსევდ. პ. ალმინსკი) ალექსანდრე ივანეს ძე [21. I (2. II). 1822, კრასნოსლობოდსკი, ახლანდ. მორდ. ასსრ,—10 (22). XI. 1885, პეტერბურგი], რუსი მწერალი. სამწერლო მოღვაწეობა დაიწყო 1843-იდან. რუს.-ოსმ. ომის შემდეგ რამდენიმე წელი თბილისში გაატარა; თანამშრომლობდა ნ. ნიკოლაძის გაზ. „ობზორში", აგრეთვე თავისი სიძის ი. *თხორჟევსკის* ჟურნალებში „ფალანგასა" და „გუსლიში". 1878 პ-მა თბილისში ჩამოაყალიბა თეატრ. ამხანაგობა. თბილ. სცენაზე იდგმებოდა პ-ის პიესები „ძველი ბატონი" (1873), „ჩვენი მეგობარი ნეკლიუდოვი" (1879), „ხაფანგი" და სხვ. პ-ს ეკუთვნის აგრეთვე ლექსები, მოთხრობები, რომანები და პიესები.

ლიტ.: წერეთელი ა., თხზულებათა სრული კრებული თხუთმეტ ტომად, ტ. 15, თბ., 1963; Шадури В., Писатель-петрашевец А. И. Палм в Грузии, კრ.: От «Слова о полку Игореве» до «Тихого Дона», Л., 1969. *ვ. შადური.*

პალმირა (Borassus flabellifer), მარაოფოთლებიანი პალმა. მისი სიმაღლე 18—20 *მ* (ზოგჯერ 30 *მ* აღწევს). სამშობლოა ტროპ. აზია. ძველთაგანვე კულტივირებულია სამხრ. ინდოეთსა და შრი-ლანკის კ-ებზე. პ-ს ნაყოფი იჭმება, ყვავილედის წვენიდან ღებულობენ შაქარს, ღვინოს („ტოდი"), სპირტს, ძმარს. ფოთლებს იყენებენ სახურავ მასალად, მისგან წნავენ ავრეთვე კალათებს, ჭილობებს და სხვ. ფოთლის ბოჭკოსაგან აკეთებენ ჯაგრისებს, გრეხენ თოკებს. ღეროს შერქანი მაგარ და გამძლე საშენ მასალას იძლევა.

პალმირა (ბერძნ. Palmyra, ლურსმული წყაროებით, თადმორ, არამეული — თადმორ), უძველესი ქალაქი სირიის ჩრდ.-აღმ. ტერიტორიაზე (ახლანდ. ქ. თადმორის ახლოს), საქარავნო ვაჭრობისა და ხელოსნობის ერთ-ერთი მსხვილი ცენტრი ძვ. ახლო აღმოსავლეთში. მოიხსენიება ჯერ კიდევ ძვ. წ II ათასწლ. I ნახ. დროინდელ ძვ. აღმოსავლურ ტექსტებში (*მარის არქივი* და სხვ.). ძვ. წ. II ათასწლ. ბოლოს დაანგრიეს ასურელებმა, ძვ. წ. X ს-ში აღადგინა ისრაელის მეფემ სოლომონმა. დიდ აყვავებას მიაღწია ახ. წ. I—III სს-ში. ამ ხანაში პ-ს გაცხოველებული სავაჭრო ურთიერთობა ჰქონდა სამხრ. შუამდინარეთის, სამხრ. არაბ., სკვითების, შუა აზიის ქალაქებთან. ძვ. წ. 64-ში შეიცდა რომის პროვინცია სირიაში, ამ დროიდან პ. ავტონომიით სარგებლობდა როგორც ოლიგარქიული რესპუბლიკა. ახ. წ. III ს. 60-იანი წლებიდან (ოდენათის მმართველობის დროს) ფაქტობრივად დამოუკიდებელი გახდა. ოდენათის ცოლმა და მემკვიდრემ დედოფალმა ზენობიამ მოაწყო ანტირომაული აჯანყება, ხელთ იგდო სირია, წინა აზიისა და ეგვ. ნაწილი, აჯანყების ჩაქრობის შემდეგ 273 პ. მიწასთან გაასწორეს რომაელებმა, ამის შემდეგ მან დაკარგა თავისი ძვ. მნიშვნელობა.

პ-ს არქიტ. ანსამბლები გამოირჩეოდა მასშტაბითა და განსაკუთრებულ ფორმათა სიდიდითა და დიდებულებით, სკულპტურული მორთულობის სიუხვით. 1900-იდან მიმდინარეობს გათხრები. გამოვლენილია რეგულარულად დაგეგმარებული ანტ. ქალაქი, რ-ის ქუჩებს გასდევს უზარმაზარი კორინთული კოლონადები, არქიტ. ბეგლები: სამმალიანი მონუმ. თაღი „დიდსვეტნარიანი" მთავარი ქუჩის დასაწყისში (II—III სს.), მაღალ ბაქანზე აღმართული ბელის საკულტო კომპლექსი (შუაში მოთავსებული ტაძრით, I ს.), მოედანი, თეატრი (III ს.), გეგმით სწორკუთხა ბაალშამინის მცირე ტაძარი (II ს.), ქალაქის გალავნის ნაწილი (III ს. II ნახ. აღდგენილია VI ს. შუა წლებში). ჩრდ. დას-ით ე. წ. დიოკლეტიანეს ბანაკი (III ს. დასასრული — IV ს. დასაწყ.) ტაძრით, ქალაქის გალავნის გარეთ ნეკროპოლისი აკლდამების სამი ტიპით; კოშკურა, მიწისქვეშა და ატრიუმიანი სახლის სახისა. აღმოჩენილია მრავალი ქანდაკება, რელიეფი, მოზაიკა, მოხატულობა და სხვ.

ლიტ.: Шифман И. Ш., Имущественные и земельные отношения в Пальмире в I—III вв. н. э. по эпиграфическим данным, «Палестинский сборник», 1965, [т.] 13; Михаловский К., Пальмира. [Альбом], Варшава, 1968. *გ. გიორგაძე.*

პალმირა (Palmira), ქალაქი დას. კოლუმბიაში, კაუკის ხეობაში, ვალიე-დელ-კაუკის დეპარტამენტში. 165 ათ. მც. (1973). სარკინიგზო კვანძი. სას.-სამ. რ-ნის (შაქრის ლერწამი, ბავა, კაკაო, თამბაქო, ბრინჯი) საეპარო ცენტრი. კვების, ტყავის, ლითონდასამუშ. მრეწვ. საწარმოები.

პალმის ზეთი, *ზეთის პალმის* ნაყოფის რბილობისგან მიღებული ზეთი. პ. ზ. მოწითალო-ნარინჯისფერია, მდიდარია კაროტინოიდებითა და პალმიტინმჟავადი; მყარდება 30°C ტემპ-რაზე დაბლა. პ. ზ-ს იყენებენ მარგარინის, საპნისა და სანთლის წარმოებაში.

პალმიტინმჟავა, $CH_3(CH_2)_{14}COOH$. ერთფუძიანი ნაჯერი კარბონმჟავა; უფერული კრისტალები; $t_{დნ}$ 63,1°C, $t_{დუღ}$ 351,5°C, წყალში არ იხსნება, სპირტში, ბენზოლსა და აცეტონში ზომიერად იხსნება. პ. (*სტეარინმჟავასთან* ერთად) ბუნებაში ყველაზე უფრო გავრცელებული ნაჯერი ცხიმოვანი მჟავაა. *გლიცერინის* რთული ეთერების სახით შედის თითქმის ყველა ბუნებრივი ცხიმის შედგენილობაში. პ-სა და უწყალესი სპირტების რთული ეთერები წარმოქმნიან ცვილებს. პ-ს ცეტილის ეთერი *სპერმაცეტის* მთავარი შემადგენელი ნაწილია, მირიცილისა კი — *ფუტკრის ცვილისა*.

პ-ს ზოგიერთ ეთერს იყენებენ სარეცხი საშუალებების, კოსმეტიკური პრეპარატების მისაღებად. პ-ს მარილები ზოგიერთ კარბომჟავას მარილებთან ერთად წარმოადგენს *საპნებს*.

პალოური, სოფელი წალენჯიხის რ-ნში (ლიის სოფსაბჭო), მდ. ცნგურის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 350 *მ*, წალენჯიხიდან 16 *კმ*, ჯვრისდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 16 *კმ*. ლიის კოლ-ბა „თბილისი" (მეჩაიეობა, მესამინდეობა). რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

პალპაცია (ლათ. palpatio — ხელით გასინჯვა), ავადმყოფის საექიმო გამოკვლევის მეთოდი. გავრცელდა რ. *ლაენეკის*, ჩეხი თერაპევტის ი. შკოდას, ვ. *ოპრაზკოვის* შრომების გამოქვეყნების შემდეგ. პ. ემყარება შეხების შეგრძნებას, რ-იც ხელის თითებსა და ხელის გულზე ჩნდება სხეულზე მოძრაობისა და დაწოლის დროს. პ-ით ადგენენ ქსოვილებისა და ორგანოების თვისებებს: მდებარეობას, სიდიდეს, ფორმას, კონსისტენციას, ტოპოგრაფიულ ურთიერთდამოკიდებულებას, აგრეთვე რა-

მდენად მოძრავია ან მტკივნეულია გამოსაკვლევი ორგანო. განარჩევენ ზედაპირულ და ღრმა პ-ს. ზ ე დ ა პ ი რ უ ლ პ-ს აკეთებენ ერთი ან ორივე ხელისგულით, რ-ებსაც მთლიანად ადებენ გამოსაკვლევ მიდამოს კანზე; სისხლისა და ლიმფის ძარღვებს სინჯავენ თითებით; ღ რ მ ა პ-ის დროს მიმართავენ სპეც. ხერხებს, რ-ებიც განსხვავებულია კუჭის, თირკმლების, სწორი ნაწლავის, საშოსა და სხვ. ორგანოებისათვის.

პალტუსები, საკუთრივ კამბალასებრთა ოჯახში შემავალი 4 სახეობის თევზის საერთო სახელწოდება. გავრცელებული არიან წყნარი და ატლანტის ოკეანის ჩრდ. ნაწილში. სსრკ ზღვებში გვხვდება ოთხივე სახეობა: ჩ ვ ე უ ლ ე ბ რ ი ვ ი პ. (Hippoglossus hippoglossus). ა ზ ი უ რ ი ი ს ა რ კ ბ ი ლ ა პ. (Atherestbes evermani). შ ა ვ ი პ. Reinbardtius hippoglossoides და ა მ ე რ ი კ უ ლ ი ი ს ა რ კ ბ ი ლ ა პ. (A. stomias). პ. მტაცებლებია. ყრიან 300 ათ-იდან 3,5 *მლნ*-მდე ქვირითს. განვითარება *მეტამორფოზით* მიმდინარეობს. ცოცხლობენ 30 წლამდე. პ. რეწვის ძვირფასი ობიექტებია.

მ. დემეტრაშვილი.

პამა, ზღაპიანი გველი *ასპიტისებრთა* ოჯახისა.

პამაჯი, ახალციხის რ-ნის სოფლების *დიდი პამაჯისა* და *პატარა პამაჯის* ძვ. სახელწოდება.

პამბაკის ქედი, ბ ა მ ბ ა კ ი ს ქ ე დ ი, ქედი ამიერკავკასიის მთიანეთში. გადაჭიმულია ქ. ლენინაკანიდან სევანის ტბის ჩრდ.-დას. კიდემდე (სომხ. სსრ). სიმაღლე 3101 *მ*-მდე. აგებულია მაგმური ქანებით. კალთები შემოსილია მთა-მდელოსა და მთა-სტეპის მცენარეულობით. აღმ. ნაწილის ჩრდ. კალთებზე ფართოფოთლოვანი ტყეებია.

პამიდვრის ჟანგა ტკიპა (Vasates lycopersici), მავნებელი ტკიპების რაზმისა. ღია ყვითელი ან ჟანგისფერია, მოგრძო (145—210 *მკმ*), მრავალსეგმენტიანი. მატლი ზრდასრულ ტკიპას წააგავს. დედალი 50-მდე კვერცხს დებს. ზამთრობს სათბურსა და მინდორში. კარგად მრავლდება მაღალი ტენიანობისა და დაბალი ტემპ-რის დროს. აზიანებს აგრეთვე ბადრიჯანს, კარტოფილს, წიწაკას და სხვ. დაზიანებული ღერო და ფოთოლი ხმება, ნაყოფი უხეშდება, მურა ფერს იღებს, სკდება და აღარ იზრდება. ტკიპას სამშობლოა ავსტრალია. სსრკ-ში გავრცელებულია საქართველოში (1954-იდან), აზერბაიჯანში, კრასნოდარის მხარეში, უკრაინაში. საკარანტინო ობიექტია. ბ რ ძ ო ლ ი ს ღ ო ნ ი ს ძ ი ე ბ ა ნ ი: ნაკვეთის გაწმენდა ნარჩენებისაგან და დაწვა; დაზიანებული მცენარის დაწვა; შესასხურებლად და შესაფრქვევად იყენებენ 0,2%-იან კელტანს ან კარბოფოსს, ნაყოფის სიმწიფის პერიოდში — გოგირდ-კირის ნახარშს ან დაფქვილ გოგირდს.

გ. გოდერძიშვილი.

პამიდვრის ფიტოფთოროზი, სოკოვანი დაავადება. იწვევს ფიტოფთორას გვარის სოკოს 2 სახეობა: Phytophthora infestans და Phyt. parasitica. პირველი აჩენს მურა ლაქებს ნაყოფზე, ფოთოლსა და ღეროზე. დაავადების ხელშემწყობი პირობაა 16—21°C ტემპ-რა და ჭარბი ტენი. პ. ფ. უმეტესად გავრცელებულია დას. საქართვ. დაბლობ რ-ნებში, აღმ. საქართვ. რ-ნებში კი გვხვდება უხვი ნალექების დროს. ავადდება უმეტესად პამიდვრის ადრესაგაზაფხულო და გვიანსაგაზაფხულო ნარგავები. მეორე სოკო აზიანებს პამიდვრის ნერგის ფესვის ყელს, იწვევს მის შევიწროებას და გამუქებას, ნაყოფს ალპობს. დაავადება ნიადაგიდან ვრცელდება. მისი ხელშემწყობი პირობაა მაღალ ტემპ-რაზე (26—30°C) რწყვა მიშვებით ან დატბორვით. ეს დაავადება უმეტესად გავრცელებულია აღმ. საქართველოში ბ რ ძ ო ლ ი ს ღ ო ნ ი ს ძ ი ე ბ ა ნ ი: მცენარის ჭიგოზე აკვრა; ზომიერი რწყვა; 0,5%-იანი ცინების ან 1%-იანი ბორდოს სითხის რამდენჯერმე შესხურება.

ნ. საყვარელიძე.

პამიდორი (Lycopersicon), ერთ ან მრავალწლოვანი (ტროპიკებში), ბალახოვანი და ბუჩქბალახოვანი მცენარის გვარი ძაღლყურძენასებრთა ოჯახისა. ველური ფორმები ნაპოვნია პერუში, ეკვადორში, ჩილეში, კანარის კ-ებზე, ფილიპინებზე. სამშობლოა სამხრ. ამერიკა. ევროპაში გავრცელდა XVI ს-იდან, რუსეთში ცნობილია 1780-იდან, საქართველოში XVIII ს. II ნახევრიდან. მის აღსანიშნავად ხმარობენ აგრეთვე სიტყვა „ტომატს“. საქართველოში „ტომატს“ პ-ის სხვადასხვა სახის კონსერვს უწოდებენ. სსრკ-ში პ. ფართოდ გავრცელებული ბოსტნეული კულტურაა, საქართველოში ყველგან მოჰყავთ ზ. დ. 1700 *მ*-მდე. პ-ის გვარში 3 სახეობაა: L. peruvianum, L. hirsutum და ჩვეულებრივი L. esculentum, რ-შიც 2000-მდე ჯიში და ფორმაა. ჩ ვ ე უ ლ ე ბ რ ი ვ ი პ. ერთწლოვანია, ღერო ჩამწოლი ან სწორმდგომია, სიმაღლით 0,2—3,0 *მ*, შიშველი ან ოდნავ შებუსული; ფოთოლი კენტფრთართულია; ყვავილედი — მტევანი; ყვავილი — წვრილი, საშ. ან მსხვილი, ყვითელი, სხვადასხვა ელფერი დაჰკრავს. უმეტესად თვითდამმტვერავია. ნაყოფი — წვნიანი, ორ- ან მრავალბუდიანი, მრგვალი, მობრტყო-მრგვალი, ბრტყელი, ელიფსური, წაგრძელებულ-ოვალური, ქლიავისებრი ან მსხლისებრი. ნაყოფი წითელი, ვარდისფერი და სხვადასხვა ინტენსივობის ყვითელი ფერისაა, მისი მასაა 20-იდან 900 *გ*-მდე და მეტიც. სიმწიფეში შედის აღმოცენებიდან 80—140 დღეში. ნაყოფი შეიცავს (%-ობით): მშრალ ნივთიერებას 4,5—8,1, მ. შ. ხსნად შაქარს (მონოზებს) 60%., ორგ. მჟავებს 3,5—8,5, ცელულოზას 0,87—1,7, პექტინოვან ნივთიერებას 0,13—0,23 და სხვ., აგრეთვე ნატრიუმს, კალიუმს, კალციუმს, მაგნიუმს, რკინას, სპილენძს, ფოსფორს, გოგირდს, ქლორს, მანგანუმს, B_1, B_2, PP, C ვიტამინებს, კაროტინს და სხვ. იყენებენ კულინარიაში ნედლად და გადამუშავებულს. პ. სითბოს მოყვარულია, შედარებით გვალვაგამძლე, მაგრამ ზრდის ფაზაში წყლის ნაკლებობას ძნელად ეგუება. მისი ზრდა-განვითარებისათვის ოპტიმალური ტემპ-რაა 20—25°C. აღმონაცენი — 1°C-ზე იღუპება. მოჰყავთ თითქმის ყველანაირ ნიადაგზე, რ-ის pH (მჟავიანობა) 4,5-ზე დაბალი არ არის. კარგ მოსავალს იძლევა სტრუქტურულ და ნოყიერ ნიადაგზე. სინათლის მოყვარულია, ჩრდილში ვერ ხარობს. მოჰყავთ ღია გრუნტზე და სათბურში. მრავლდება თესლით და ჩითილით. ჩითილი გამოჰყავთ სათბურში, კვალსათბურებში, გამჭვირვალე ფირის საფარქვეშ და სხვ. ღია გრუნტზე ჩითილს რგავენ მწკრივად, თესავენ (სამხრ. რ-ნებში) კვადრ.-ბუდობრივად ან ფართომწკრივად. სსრკ-ში პ-ის 100-მდე ჯიშია დარაიონებული. მას ბოსტნის ფართობის 20%-ზე მეტი უკავია, საქართველოში 40%-ს აღემატება. მცენარე საჭიროებს ნიადაგის სისტემ. გაფხვიერებას, მიწის შემოყრას, კვებას, სარეველების მოსპობას, რწყვას, ბუჩქის ფორმირებას (ჩრდ. რ-ნებში), მავნებლებ-დაავადებებისაგან დაცვას და სხვ. ნაყოფს კრეფენ 4—5 დღეში ერთხელ. პ-ის დაავადებებია: მაკროსპორიოზი, სეპტორიოზი, ფიტოფთოროზი, ფოთლის მურა ლაქიანობა, წვერის სიდამპლე, ქაჩალა, სტრიკი და სხვ.; მავნებლები — მავთულა ჭია, მახრა, ხვატარი, გალებიანი ნემატოდა, ბამბის ბუგრი, ფრთათეთრა (სათბურში) და სხვ. მათ წინააღმდეგ ბრძოლა ითვალისწინებს სხვადასხვა ქიმ. პრეპარატის შესხურება-შეფრქვევას; თესლის შეწამვლას; სათბურებისა და კვალსათბურების დეზინფექციას, კულტურათა მორიგეობას, თესლის აღებას საღი მცენარიდან და სხვ.

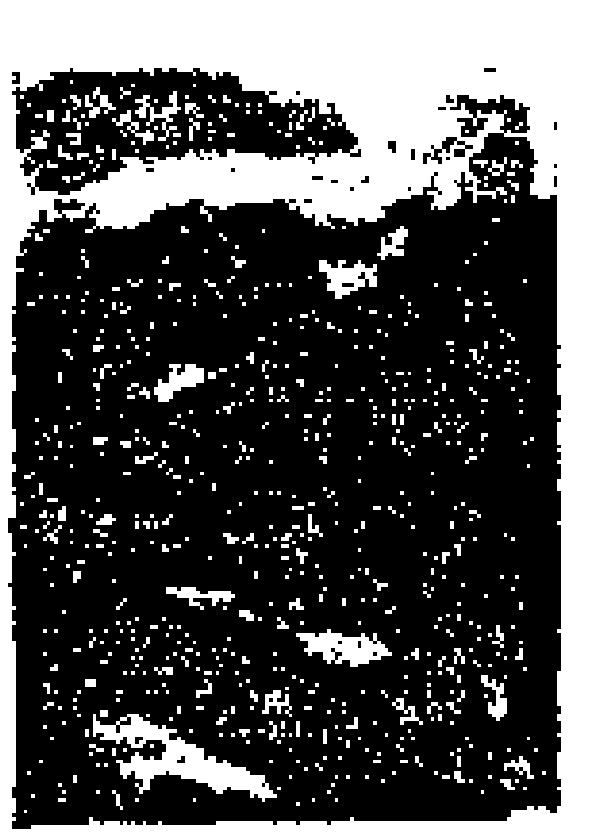
ე. კაპანაძე.

პამირ-ალაი, მთიანი მხარე შუა აზიის სამხრ.-აღმ. ნაწილში, ფერღანის ველის სამხრ-ით, ტაჯ. სსრ-ში, ნაწილობრივ ყირგ., უზბ. და თურქმ. სსრ-ების ტერიტორიაზე. შედგება 3 ძირითადი ნაწილისაგან: *ჰისარ-ალაი*, ტაჯიკეთის დეპრესია და *პამირი*.

პამირი, მთიანი მხარე შუა აზიაში, ძირითადად ტაჯ. სსრ მთიანი ბადახშანის აო-ში. ჩრდ. საზღვარია ამიერ-ალაის ქედი, აღმ. — სარიქოლის ქედი, სამხრ. — ზორქოლის ტბა, მდ. პამირი და მდ. ფანჯის ზემო დინება, დას.—ფანჯის ხეობის მერიდიანული მონაკვეთი. ჩრდ-ით მდებარე *ამიერალაის ქედის* სიმაღლე 7134 *მ*-მდე აღწევს (ლენინის პიკი). მას სამხრ. მიმართულებით გამოეყოფა *მეცნიერებათა აკადემიის ქედი* (კომუნიზმის პიკი, 7495 *მ*, სსრკ უმაღლესი მწვერვალი), ზულუმართისა და *სარიქოლის ქედი*. მეცნ. აკად. ქედიდან დას. მიმართულებით გადაჭიმულია *პეტრე პირველის ქედი* (მოსკოვის პიკი, 6785 *მ*), დარვაზის

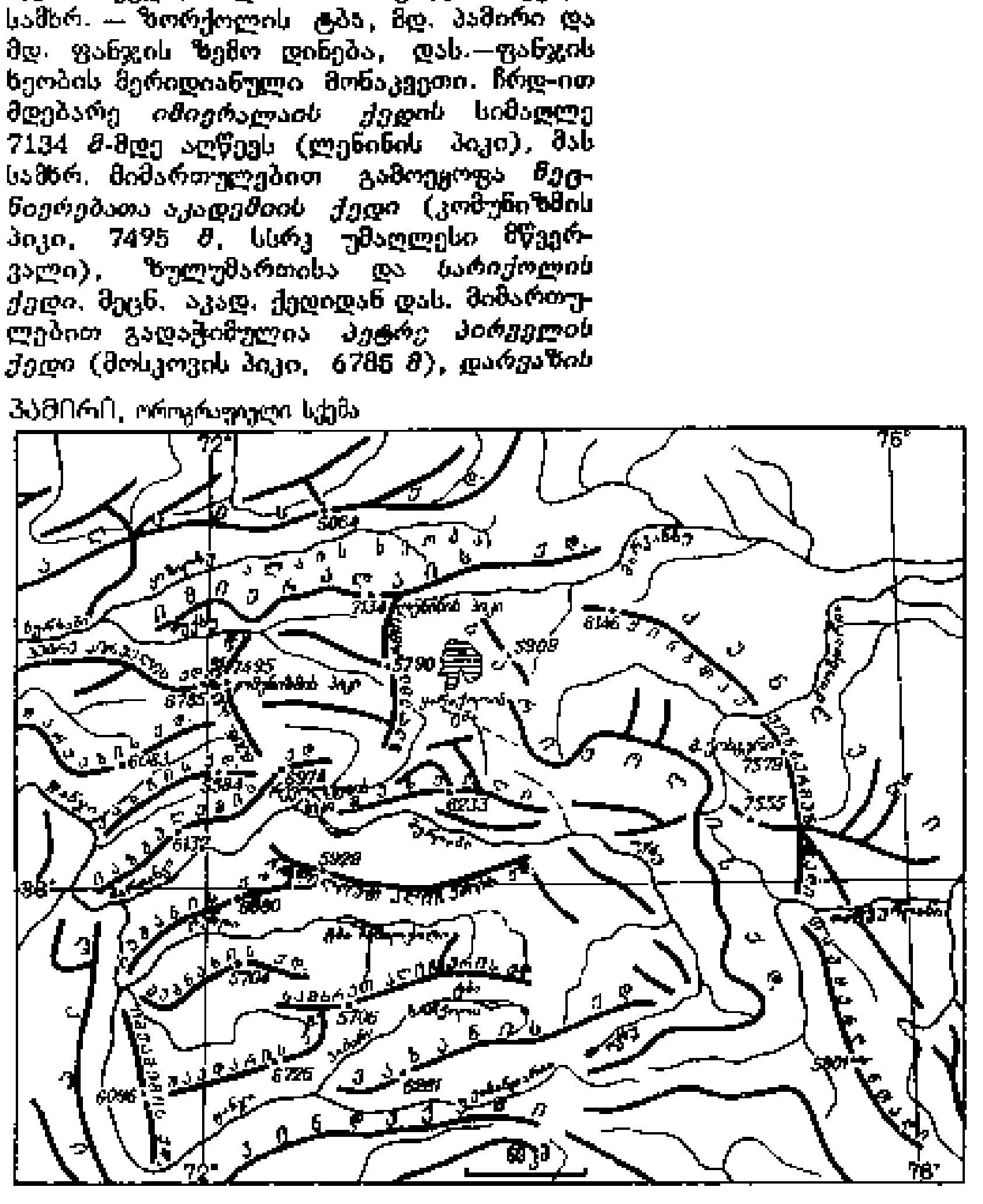


პამირი. პეტრე პირველის ქედის აღმოსავლეთი ნაწილი, რომელიც ეკვრის მეცნიერებათა აკადემიის ქედს.



პამირი. ხეობა ამიერალაის ქედის სამხრეთ კალთაზე (უკანა პლანზეა პეტრე პირველის ქედი).

პამირი. ოროგრაფიული სქემა



ქედი (არნავადის პიკი, 6083 *მ*), *ვანჩის ქედი* და *იაზგულემის ქედი* (რევოლუციის პიკი, 6974 *მ*), პ-ის ცენტრ. ნაწილში აღმართულია *მუზქოლის* ქედი, რ-ის სამხრ-ით მდებარეობს რუშანის, *ჩრდილოეთ ალიჩურის ქედი*, შუგნანისა და *სამხრეთ ალიჩურის ქედი*. პ-ის უკიდურეს სამხრ-ით გადაჭიმულია შაჰდარისა და *ვახანის ქედი*. რელიეფის ხასიათის მიხედვით განარჩევენ აღმ. და დას. პ-ს. აღმ. პ-ში ჭარბობს ძვ. საშუალმთიანი ტიპის რელიეფი, რ-ის საფუძველი უახლესი ტექტონ. მოძრაობების შედეგად 4000—6000 *მ*-მდეა აზიდული, ხოლო მთათა შეფარდებითი სიმაღლეები 1000—1500 *მ* არ აღემატება. მთათაშორისი ხეობები და გაუდინარი ქვაბულები 3700—4200 *მ* სიმაღლეზე მდებარეობს. დას. პ-ში არის ალპური ტიპის თოვლიან-ყინულოვანი ქედები, ღრმა და ვიწრო ხეობები (სიღრმე 2000—3600 *მ* აღწევს) და რელიეფის ძველმყინვარული ფორმები.

იმიერალაის ქედის ჩრდ. კალთა აგებულია პერმული, მეზოზოური და კაინოზოური კონგლომერატებით, ქვიშაქვებით, ვულკანოგენური ქანებით. სამხრ. კალთაზე გავრცელებულია პალეოზოური ასაკის კრისტ. ფიქლები, კირქვები, ქვიშაქვები და ვულკანოგენური ქანები, რ-ებიც გაკვეთილია ტრიასული და იურული ასაკის გრანიტოიდული ინტრუზივებით. ცენტრ. პ. აგებულია ზედაკამბრიულისწინა კრისტ. ფიქლების, შუაპალეოზოურ-ზედაცარცული დანალექ-ვულკანოგენური ქანების სქელი წყებებით. რუშან-ფშართის ქედები აგებულია ზედაპალეოზოური და მეზოზოური ტერიგენულ-კარბონატულ-კაჟოვანი წყებებით, რ-ებიც გარღვეულია იურული, ცარცული და ეოცენური გრანიტოიდების ინტრუზივებით. სამხრ.-აღმ. პ-ში განვითარებულია ზედაპალეოზოური ტერიგენული ზღვიური ნალექები, ტრიასული და იურული კაჟოვან-კარბონატული და ფლიშოიდური ქანები, ცარცულ-მიოცენური კონგლომერატები და ფერადი ქვიშაქვები, წითელი ტერიგენულ-ტუფოგენური ქანები, რ-ებსაც კვეთს ზედაცარცული და ეოცენური გრანიტოიდები. სამხრ.-დას. პ. აგებულია კამბრიულისწინა კრისტ. ფიქლებით, გნაისებითა და მარმარილოთი, რ-თაც კვეთს ცარცული და ოლიგოცენ-ნეოგენური გრანიტოიდების ინტრუზივები.

სასარგებლო წიაღისეულიდან აღსანიშნავია ბოქსიტები, ვერცხლისწყალი, ოქრო, მთის ბროლი, ლაზურიტი, ისლ. შპატი და სხვ.

პ-ში მაღალმთის, მკაცრი, მკვეთრად კონტინენტური ჰავაა. იანვ. საშ. ტემპ-რა დაახლ. 3600 *მ* სიმაღლეზე —17,8°C, აბსოლ. მინიმუმი —60°C, ზაფხულის ტემპ-რები 22,5°C არ აღემატება. ნალექები დას. პ-ის ხეობებში 92—260 *მმ* წელიწადში, მაღალმთიანეთში ნალექების რაოდენობა იზრდება (ფედჩენკოს მყინვარზე 1100 *მმ*).

პ-ის თანამედროვე გამყინვარების ფართ. დაახლ. 8400 *კმ²*. მყინვარების რიცხვი 3000-მდეა. თოვლის მიჯნა ჩრდ.-დას-ით 4000—4400 *მ* სიმაღლეზეა, ცენტრ. და აღმ. რ-ნებში — 5000—5200 *მ*-ზე. უდიდესია ფედჩენკოს მყინვარი (სიგრძე 77 *კმ*) მეცნ. აკად. ქედზე, ჩრდ.-დას. პ-ში არის გრუმ-გრჟიმაილოს (36,7 *კმ*), გარმოს (27,5 *კმ*), სუგრანისა (24 *კმ*) და სხვა მყინვარები.

პ-ის მდინარეთა უმრავლესობა ამუდარიის აუზს მიეკუთვნება. უდიდესია მდ. ფანჯი. პ-ის ჩრდ.-დას. ნაწილში სათავე აქვთ მდ-ებს ობიხინგოუსა და მუქსუს (ვახშის აუზი). ტბებიდან აღსანიშნავია: ყარაქოლი (მლაშე, გაუდინარი), რანგქოლი, შორქოლი, ზორქოლი (მორენულ-ნაგუბარი), სარეზი და იაშილქოლი (კლდეზვავით ნაგუბარი).

პ-ის ლანდშაფტის ხასიათს განსაზღვრავს სიმაღლებრივი სარტყლურობა, რელიეფი, ჰავის კონტინენტურობის ზრდა ჩრდ.-დას-იდან აღმ-ისა და სამხრ.-აღმ-კენ. მცენარეული საფარი ძლიერ მეჩხერია. ლანდშაფტში ჭარბობს შიშველკლდოვანი და კაჭარ-თიხნარით დაფარული ზედაპირები. აღმ. პ-ში გაბატონებულია მაღალმთის ცივი უდაბნო; ხემცენარეულობა არ გვხვდება. ხეობათა ძირზე და ქვაბულებში, აგრეთვე მთის მშრალ კალთებზე ხარობს ტერესკენის დაბალი ბუჩქები, ბალიშა მცენარეები, პამირული ასფურცელა, გლერძი, აფშანისა და ხახვის ადგილ. სახეობები. ყველაზე ნოტიო ხეობების ძირზე გავრცელებულია ისლისა და კობრეზის მდელოები — საზები. ფაუნა ღარიბია. გვხვდება არხარი, ციროზაზუნა, დიდყურა მემულულე, ტიბეტური კურდღელი, ტიბეტური მთის ინდაური, ტიბეტური ყვავი, თოვლის სვავი. დას. პ-ის ლანდშაფტი მცენარეულობით უფრო მდიდარია. ხეობების ძირზე ჭარბობს უდაბნოს ფორმაციები, 3200 *მ*-ზე მაღლა გავრცელებულია ეკლიან-ბალიშა მცენარეულობა, 3600 *მ*-ის ზევით სტეპის უბნებია, 3800-იდან 4300 *მ*-მდე გვხვდება დაბალბალახოვანი კრიოფილური მცენარეულობა, 4500—4700 *მ*-ის ზევით სუბნივალური მცენარეულობაა. მდინარეთა კალაპოტების გასწვრივ ადგილ-ადგილ ტირიფის, არყის, ქაცვის, ალვის ხის რაყებია. ხე-ბუჩქნარი (ტირიფი, არყი და სხვ.) ზოგან 3900 *მ* სიმაღლეზე იზრდება. გამოზიდვის კონუსებსა და ტერასებზე ხარობს ვაზი, ჭერამი, ვაშლი, მსხალი, კაკალი, თუთა. ცხოველებიდან გვხვდება მთის თხა, მურა დათვი, მგელი, მელა, თეთრყელა კვერნა,ირბისი, კურდღელი ტოლაი, ინდური მოლაღური, პიმალაიური შურთხი, კაკაბი, დაჟო და სხვ.

პ. სსრკ ალპინიზმის ერთ-ერთი მთავარი ცენტრია.

პამირისპირა ხალხები, პ ა მ ი რ ი ს ტ ა ჯ ი კ ე ბ ი, ტაჯ. სსრ მთიანი ბადახშანის ao-ში, ავღანეთის ბადახშანსა და ჩინეთში, სინძიანის უიღურთა ავტონ. რ-ნში მცხოვრებ ირანულენოვანი მოსახლეობის აღმნიშვნელი საერთო ტერმინი. ანთროპოლოგიურად განეკუთვნებიან პამირულ-ფერღანულ რასას. ლაპარაკობენ პამირულ ენებზე. ძველთაგანვე პ. ხ-სა და ტაჯიკებს შორის საურთიერთო ენა ტაჯიკური იყო; სსრკ-ში ხდება პ. ხ-ის თანდათანობითი კონსოლიდაცია ტაჯიკებთან. მორწმუნე პ. ხ. მუსლიმანი-ისმაილიტები არიან. მონათესავე პ. ხ. ჩამოყალიბდნენ X ს-ში, ტაჯიკთა ეთნ. ტერიტ. პერიფერიაზე, ძვ. საკებისა და შესაძლებელია დარდების ტომთა ბაზაზე, გარკვეულ სოც.-ეკონ. და ბუნებრივ პირობებში. 1895 ავღანეთისა და რუსეთს შორის საზღვრის დადების შემდეგ გაყოფილნი აღმოჩნდნენ ორ სახელმწიფოს შორის. პ. ხ-თვის დამახასიათებელია საერთო ნიშნები მეურნეობაში, მატერ. და სულიერ კულტურაში.

პამირული ენები, ინდოევროპულ ენათა ოჯახის ირანული შტოს შუგნანურ-რუშანული ქვეჯგუფის უმწერლობო ენები. გავრცელებულია დას. პამირში, სსრკ ტერიტორიაზე, ავღანეთში, ჩინეთსა და პაკისტანში. პ. ე-ზე მოლაპარაკეთა საერთო რაოდენობა 50—60 ათ. კაცს აღწევს. ისინი სამწერლობო ენებად იყენებენ ტაჯიკურს (სსრკ-ში), ფარსი-დარის (ავღანეთში), ურდუს (პაკისტანში) და უიღურულს (ჩინეთში).

ლიტ.: Пахалина Т. Н., Памирские языки, М., 1969.

პამირულ-ფერღანული რასა, ერთ-ერთი მცირე რასა, რ-იც შედის დიდი *ევროპეოიდული რასის* შემადგენლობაში. ახასიათებს მუქი პიგმენტაცია, მესამეული თმოვანი საფარველის მძლავრი განვითარება, მკვეთრად პროფილირებული სახე, ცხვირის მაღალი უნაგირი, *ბრაქიკეფალია* და საშუალოზე მეტი სიმაღლე. პ.-ფ. რ-ს მიეკუთვნებიან ძირითადად ტაჯიკები (განსაკუთრებით მთებში მცხოვრები) და უზბეკები.

გ. აბდუშელიშვილი.

პამპა (ესპ. pampa, მრ. რ. pampas; ნასესხებია ინდიელთა ტომის *კეჩუას* ენიდან). 1. მეტწილად ბალახეული მცენარეულობით შემოსილი ზოგიერთი ვაკე ადგილის სახელწოდება სამხრ. ამერიკაში. საკუთრივ პ. ეწოდება ბუნებრივ არეს არგენტინაში ს. გ. 29—30° შორის. პ-ის ზედაპირი აღმ-ით დაბალია და დანაოჭებული (სიმაღლე 30—150 *მ*), დას-ით განვითარებულია დიუნები, სამხრ.-აღმ-ით არის სიერა-დელტანდილის და სიერა-დე-ლა-ვენტანის მთის მასივები (სიმაღლე 1260 *მ*-მდე). ჰავა სუბტროპიკულია. იანვ. საშ. ტემპ-რა 19-იდან 24°C-მდე, ივლ. 6-იდან 10°C-მდე. ნალექები 800—950 *მმ* წელიწადში. იცის ძლიერი სამხრეთის ქარები — პამპეროსი. მთავარი მდინარეა პარანა. მოჰყავთ ხორბალი და სიმინდი. 2. სამხრ. ამერ. სამხრ. ნაწილის სუბტროპ. სტეპური მცენარეულობა, რ-იც შექმნილია უპირატესად მარცვლოვნებისა და ნაირბალახებისაგან. მარცვლოვნებიდან დამახასიათებელია ურო, კორტადერია (პამპის ბალახი), ვაციწვერა, არისტიდა, შვრიელა, ცახცახა, წივანა, კეწეწურა; რთულყვავილოვნებიდან — თავყვითელა; სხვა ოჯახებიდან — ქოთანა, ცერცველა, წითელი ვერბენა; ბევრია ზამბახისებრნი, ძაღლყურძენასებრნი. ცხოველებიდან პ-ში გვხვდება თეთრკუდა ირემი, პუმა, პამპასის კატა, ჯავშნოსნები, ვისკაშა.



პამპის ბალახი.

პამპის ბალახი, პ ა მ პ ა ს ე ბ ი ს ბ ა ლ ა ხ ი (Cortaderia selloana, Gynerium argenteum), მრავალწლოვანი ორსახლიანი, დიდი და მკვრივკორდოვანი ბალახოვანი მცენარე მარცვლოვანთა ოჯახისა. ღეროების სიმაღლე 2—3 *მ* აღწევს. გრძელი, ხაზური ფოთლები და დიდი (30—50 *სმ* სიგრძის) მოვერცხლისფრო საგველა ყვავილედი აქვს. ველურად იზრდება სამხრ. ბრაზილიასა და არგენტინაში. ყვავილობს შემოდგომაზე. დეკორატიულია. კულტივირებულია დას. ევროპასა და ჩრდ. ამერიკაში; სსრკ-ში — ძირითადად დას. ამიერკავკასიაშია მოშენებული. სამხრ. ამერიკაში პ. ბ-ის ფოთლებისაგან ქაღალდს ამზადებენ.

პამპლონა (Pamplona), ქალაქი ჩრდ. ესპანეთში, პირენეებში, არგის (მდ. არაგონის შენაკადი) ხეობაში. ნავარის ოლქისა და პროვ. ადმ. ცენტრი. 183 ათ. მცხ. (1976). ქიმ., მანქანათსაშ., ცელულოზა-ქაღალდის, კვების მრეწვ. საწარმოები. უნ-ტი. ტურიზმის ცენტრი.



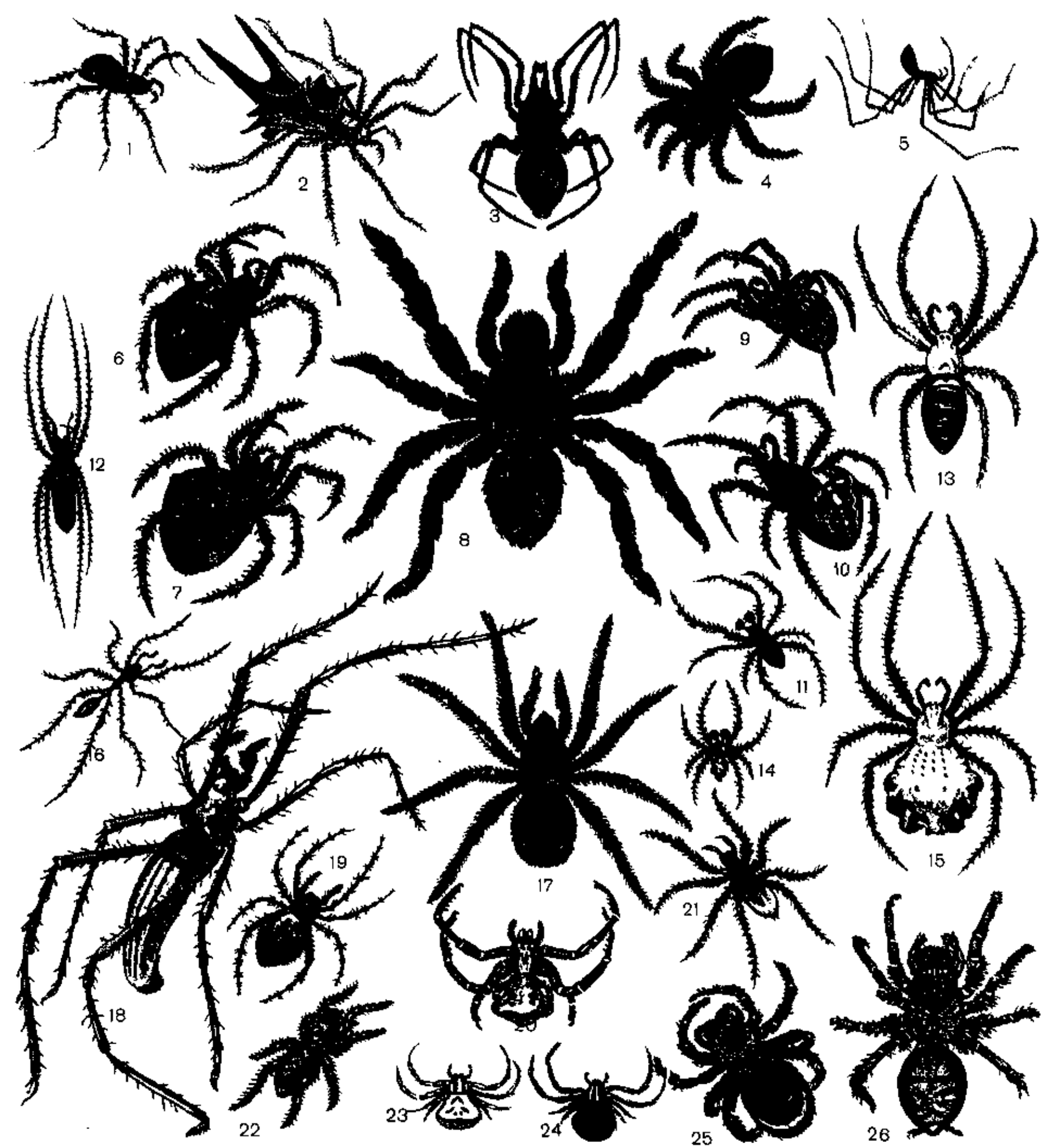
პანაგია. ოსტატ ამბროსის ნამუშევარი. შიგა ხედი. მარცხნივ — „სამება", მარჯვნივ — „ღვთისმშობელი." ხე. XV ს. შუა წლები. ზაგორსკის ისტორიულ-სამხატვრო მუზეუმ-ნაკრძალი.

პამფილია (ბერძნ. Pamphylia), ძვ. ოლქი სამხრ. მცირე აზიაში ლიკიასა და კილიკიას შორის. ანტ. ტრადიციით, დასახლებული იყო ადგილ. მოსახლეობასთან შერეული ბერძნებით. მთავარი ქალაქები იყო: ატალია, სილიონი, სიდე, კიბირია და სხვ. განვითარებული იყო სოფლის მეურნეობა. ძვ. წ. VI ს-იდან აქემენიდების სახელმწიფოში შედიოდა, ძვ. წ. IV ს. II ნახევარში პ. ალექსანდრე მაკედონელმა დაიპყრო. ძვ. წ. III—II სს-ში რიგრიგობით მორჩილებდა პტოლემეებს, სელევკიდებს, ბოლოს კი პერგამონის სამეფოს, ამ უკანასკნელთან ერთად ძვ. წ. 133 რომს დაემორჩილა; ახ. წ. 43 ლიკიამ და პ-მ რომის პროვინცია შეადგინეს.

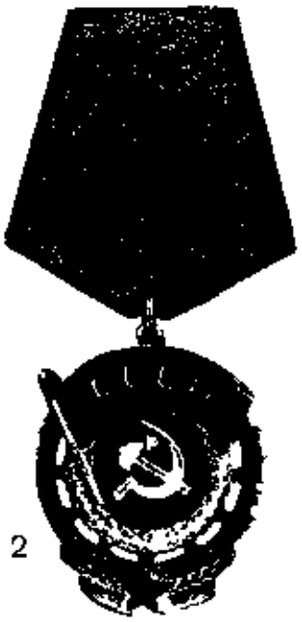


პანაგიურიშტე. ოქროს რიტონი პანაგიურიშტეს განძიდან. (სიმაღლე 12,5 სმ, მასა 460,75 გ).

პამფლეტი (ინგლ. pamphlet), პოლემიკურ-აგრესიული ტონის სატირული თხზულება, ძირითადად პუბლიცისტური ხასიათისა. მიმართულია საზ-ბის გარკვეული წრის, ცალკეულ პირთა ან ამა თუ იმ პოლიტ. მოვლენის (ზოგჯერ თვით სახელმწიფოს) წინააღმდეგ. ცნობილია ანტ. ხანიდან, კლასიკური სახე მიიღო და ფართოდ გავრცელდა აღორძინების ეპოქაში (ერაზმ როტერდამელი, ბ. პასკალი და სხვ.). ამ ჟანრს მხატვრულ-სატირულ თხზულებებსაც მიაკუთვნებენ (სვიფტის „პამფლეტები", მისივე „გულივერის მოგზაურობა", მ. ბულგაკოვის „მეწამული კუნძული" და სხვ.). ქართ. მწერლობაში მხატვრული პ-ის ნიმუშებია გ. ორბელიანის „პასუხი



სტ. ობობები. **1.** სახლის ობობა (Tegenaria domestica); **2.** ჯაგშნიანი ობობა (Micrathena schreibersi); **3.** ხრაკანტიუმი (Chiracanthium punctorium); **4.** სეგმენტმუცლიანი ობობა (Liphistius malajanus); **5.** გრძელფეხა ფოლკუსი (Pholcus phalangioides); **6.** ჯვრიანა (Araneus ceropedius); **7.** ორბორცვიანი ჯვრიანა (Araneus bituberculatus); **8.** ჩიტიჭამია (Eurypelma bistriatum); **9.** ყარაყურთი (Latrodectus tredecimguttatus); **10.** ჩვეულებრივი (დიადემიანი) ჯვრიანა (Araneus diadematus), დედალი, **11.** ჩვეულებრივი (დიადემიანი) ჯვრიანა (Araneus diadematus), იმავე სახეობის მამალი; **12.** ტეტრაგნატა (Tetragnatha extensa); **13.** არგიოპა (Argiope bruennichi); **14.** ლაპტიანი არგიოპა (Argiope lobata), მამალი, **15.** იმავე სახეობის დედალი. **16.** Myrmecium gounelli; **17.** რუსული ტარანტული (ობობა–მგელი) (Lycosa singoriensis); **18.** წრიულქსელიანი ნეფილა (Nephila maculata); **19.** ოქსიოპესი (Oxyopes heterophthalmus); **20.** ტოლფეხა კირჩხიბა ტომიზუსი (Thomisus onustus); **21.** წყლის ობობა ვერცხლურა (Argironeta aquatica); **22.** ხტუნია ობობა (Salticus scenicus); **23** და **24** ტოლფეხა კირჩხიბა (Misumena vatia) თეთრი და ყვითელი ბგაერდან; **25.** შავი ერეზუსი (Eresus niger) მამალი; **26.** ცელოტესი (Coelotes) საქართველოს ენდემი.







სტ. ორდენები სსრ კავშირისა. (დალაგებულია ქრონოლოგიური თანამიმდევრობით). 1. წითელი დროშის ორდენი. 2. შრომის წითელი დროშის ორდენი. 3. ლენინის ორდენი. 4. წითელი ვარსკვლავის ორდენი. 5. „საპატიო ნიშნის“ ორდენი. 6. სამამულო ომის I ხარისხის ორდენი. 7. სამამულო ომის II ხარისხის ორდენი. 8. სუვოროვის I ხარისხის ორდენი. 9. სუვოროვის II ხარისხის ორდენი. 10. სუვოროვის III ხარისხის ორდენი. 11. ალექსანდრე ნეველის ორდენი. 12. კუტუზოვის I ხარისხის ორდენი. 13. კუტუზოვის II ხარისხის ორდენი. 14. კუტუზოვის III ხარისხის ორდენი. 15. ბოგდან ხმელნიცკის I ხარისხის ორდენი. 16. ბოგდან ხმელნიცკის II ხარისხის ორდენი. 17. ბოგდან ხმელნიცკის III ხარისხის ორდენი. 18. „გამარჯვების“ ორდენი. 19. „დიდების“ I ხარისხის ორდენი. 20. „დიდების“ II ხარისხის ორდენი. 21. „დიდების“ III ხარისხის







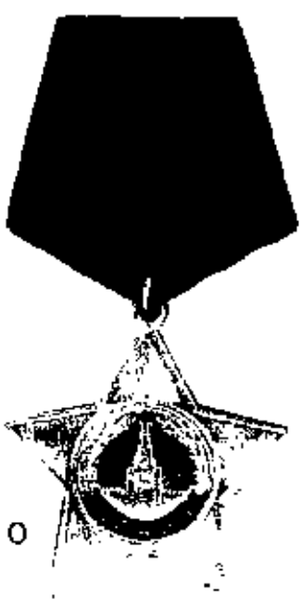


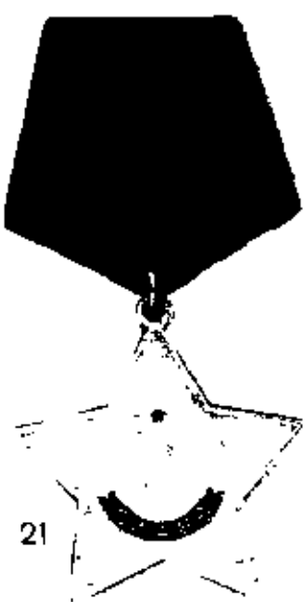








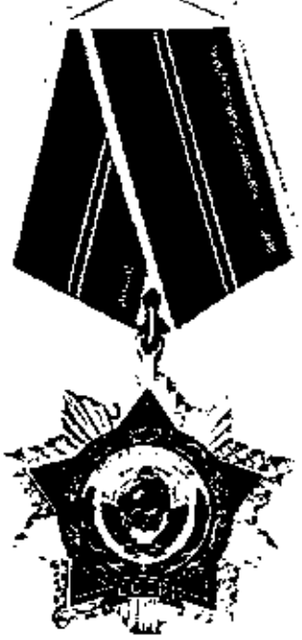




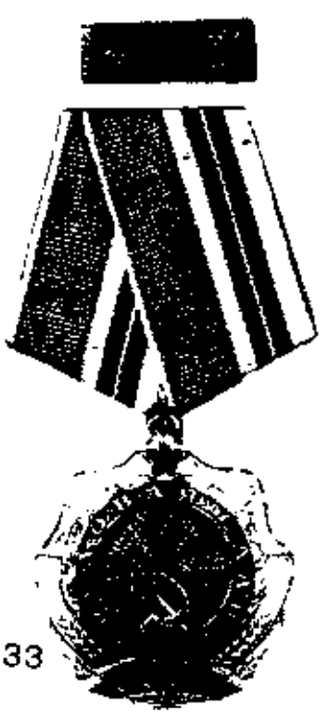












23. უშაკოვის II ხარისხის ორდენი. 24. ნახიმოვის I ხარისხის ორდენი. 25. ნახიმოვის II ხარისხის ორდენი. 26. "უმირი დედის" ორდენი. 27. „დედის დიდების" I ხარისხის ორდენი. 28. „დედის დიდების" II ხარისხის ორდენი. 29. „დედის დიდების" III ხარისხის ორდენი. 30. ოქტომბრის რევოლუციის ორდენი. 31. ხალხთა მეგობრობის ორდენი. 32. შრომითი დიდების I ხარისხის ორდენი. 33. შრომითი დიდების II ხარისხის ორდენი. 34. შრომითი დიდების III ხარისხის ორდენი. 35. ორდენი „სსრ კავშირის შეიარაღებულ ძალებში სამშობლოს სამსახურისათვის" I ხარისხისა. 36. ორდენი „სსრ კავშირის შეიარაღებულ ძალებში სამშობლოს სამსახურისათვის" II ხარისხისა. 37. ორდენი „სსრ კავშირის შეიარაღებულ ძალებში სამშობლოს სამსახურისათვის" III ხარისხისა.

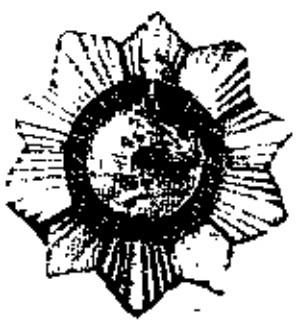


5


6


7


8


14


15


16


17


18


24


25

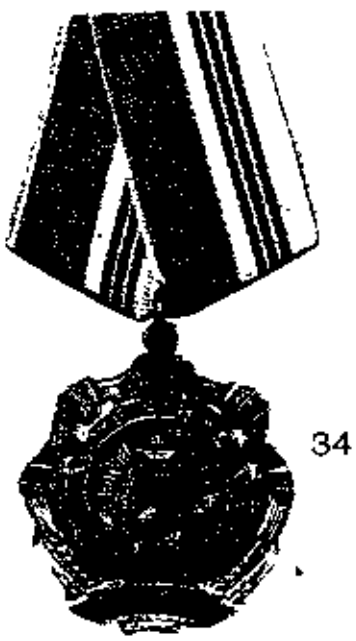

26



27



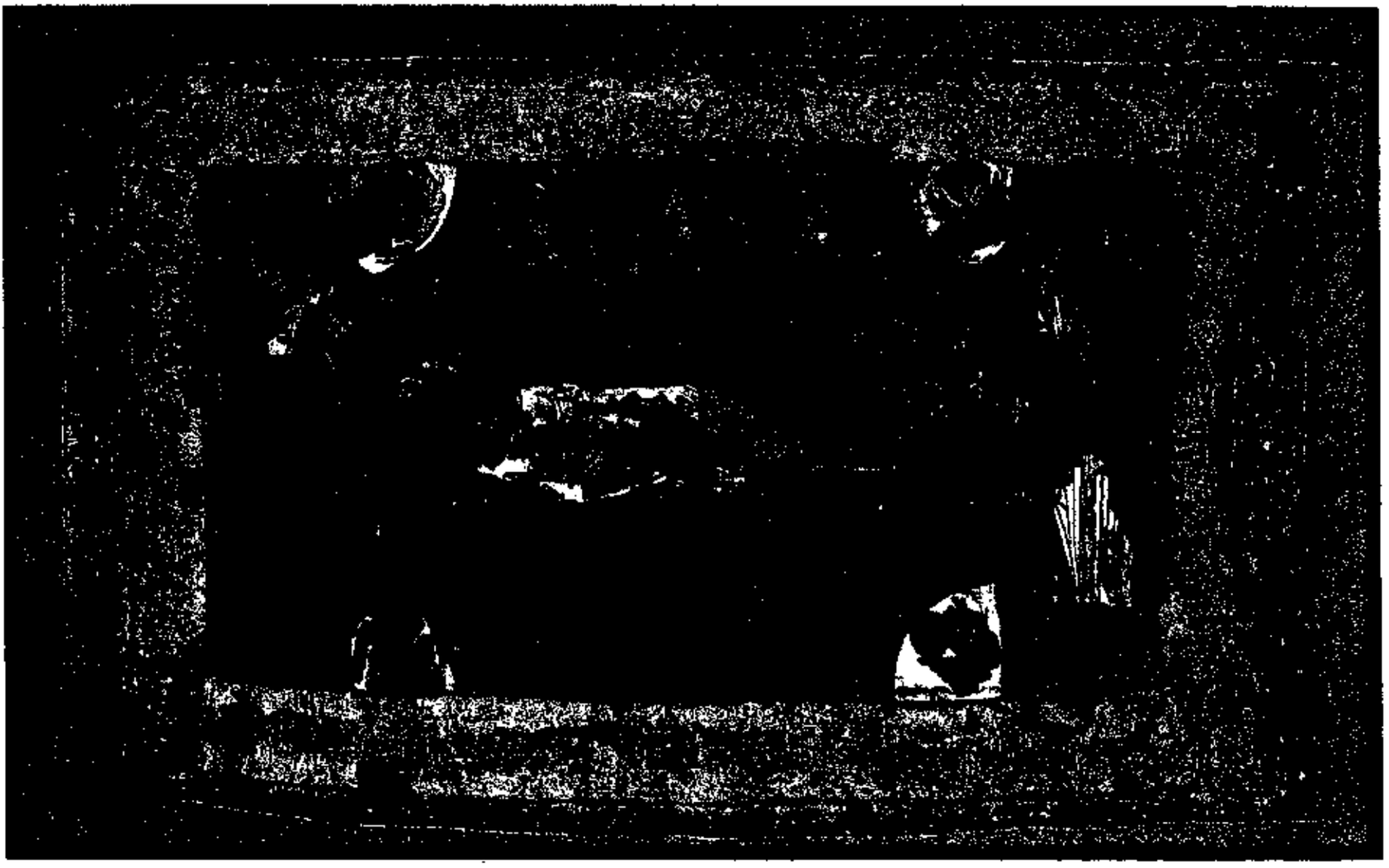
28


34


35


36


37





სტ. ოქრომკედი. **1.** გარდამოხსნა წარწერაში მოხსენიებულია ბაგრატ III იმერეთისა (1510—1565). ბრტყელი და ლიანდაგური ჩითვი. სუფთა და ოქროცურფილი ვერცხლმკედი, ფერადი აბრეშ. ძაფი, ხავერდი. **2.** გულისპირი რელიეფური და ბრტყელი ჩითვი. ატლასი, ოქრომკედი, კილიტები, ხავერდულა ძაფი. **3.** შეიდიში. ბრტყელი და ლიანდაგური ჩითვი. ვერცხლმკედი, ოქრომკედი, აბრეშუმის ძაფი, ყანაოზი. ყველა დაცულია საქართველოს ხელოვნების მუზეუმში.



ჩვილთა", ი. ჭავჭავაძის „პასუხის პასუხი" და სხვ.

პან... (ბერძნ. pan — ყველაფერი), რთული სიტყვების ნაწილი; აღნიშნავს ყველას, ყველაფრის მომცველს. მაგ., პანთეიზმი, პანგერმანიზმი და სხვ.

პანაგია (ბერძნ. panagia — ყოვლად წმიდა), 1. მედალიონისებრი გულზე ჩამოსაკიდებელი პატარა ხატი, რ-ზედაც ღვთისმშობელია გამოსახული. პ-ს ხშირად ლითონისგან (ჩამოსხმული, გამოჭედილი, მინანქრითა და სევადით მორთული), სპილოს ძვლისაგან, ხისა და რბილი ქვისგან ამზადებენ. 2. ღვთისმშობლის იკონოგრაფიული ტიპი; ორანტის სახით გამოსახული ღვთისმშობელი, რ-ის მკერდზე, მედალიონში, ყრმა ქრისტეა მოთავსებული.

პანაგიურიშტე, პ ა ნ ა გ ი უ რ ი შ ჩ ე, ქალაქი ბულგარეთში, 21,8 ათასი მცხ. 1970). განვითარებულია საფეიქრო მრეწველობა, ხის დამუშავება და სხვ. პ-ს გარეუბანში 1949 მიწის სამუშაოების დროს აღმოჩნდა განძი, რ-ის შემადგენლობაში იყო ოქროს 9 ჭურჭელი (ირმისა და ცხვრის თავების და თხის წინა ნაწილის გამოსახულებიანი 4 რიტონი, ქალის თავის გამოსახულებიანი 3 რიტონი, 1 რიტონ-ამფორა, რ-საც კენტავრის გამოსახულებებიანი სახელურები აქვს, და ფიალა. საერთო მასა 6,1 კგ). რიტონების ყელი და რიტონ-ამფორის მუცელი შემკულია რელიეფებით ძვ. ბერძნ. მითოლოგიის თემებზე. ჭურჭელი ბერძნ.-თრაკიული ხელოვნების ბრწყინვალე ნიმუშია და განეკუთვნება ძვ. წ. IV ს. დასასრ. ან III ს. დასაწყისს. დამზადებულია მცირე აზიის ერთ-ერთ ქალაქში და სავარაუდოა, რომ რომელიმე თრაკიელ მმართველს ეკუთვნოდა.

პანათენეა [Panathēnaia (მრ. რ)], ძვ. ბერძნული დღესასწაული ქალღმერთ ათენას პატივსაცემად. ანტ. ტრადიციით, უძველესი ეს დღესასწაულია და მისი დაარსება ერექთეიონს მიეწერება, ხოლო თესევსის დროს (დაახლ. ძვ. წ. XIII ს.) საერთო ანტ. დღესასწაული გახდა. ძვ. წ. 566-იდან პ. ეწყობოდა ჯერ 5 წელიწადში ერთხელ, შემდეგ კი ყოველი ოლიმპიადის ყ-3 წელს, ივლ. ბოლოსა და აგვ. დასაწყისში, იმართებოდა საზეიმო ბრწყინვალე მსვლელობა (პომპე) აკროპოლისზე, ერექთეიონის ტაძარში გადაჰქონდათ საბურველი (პეპლოსი) ათენას ქანდაკებისათვის, სრულდებოდა მსხვერპლშეწირვა, ეწყობოდა ცხენოსანთა და გიმნასტიკური შეჯიბრებები, მუს. პაექრობები. გამარჯვებულებს იღებდა ზეთისხილის გვირგვინსა და ზეთით სავსე ამფორას. ყოველწლიურად იმართებოდა აგრეთვე მცირე პ., რ-ის დროსაც მხოლოდ სპორტ. შეჯიბრებები ტარდებოდა.

პანამა (Panamá), პ ა ნ ა მ ი ს რ ე ს პ უ ბ ლ ი კ ა (República de Panamá), სახელმწიფო ცენტრ. ამერიკაში, პანამის ყელზე. ფართ. 77,08 ათ. კმ² (პანამის არხის ზონის ჩათვლით). მოსახლ. 1,9 მლნ. კაცი (1980). დედაქალაქი — პანამა. ოფიც. ენა — ესპანური. ეროვნ. დღესასწაულია 3 ნოემბ. — დამოუკიდებლობის დღე (1903). ფულის ერთეულია ბალბოა. 1 ბალბოა = 1 აშშ-ის დოლარს (1982). ადმინისტრაციულად პ. იყოფა 9 პროვინციად.

პ. რესპუბლიკაა. მოქმედებს 1972 კონსტიტუცია. საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის ერთპალატიან პარლამენტს — სახ. წარმომადგენელთა ეროვნ. კრებას, რ-საც მოსახლეობა ირჩევს 6 წლით. სახელმწიფოს მეთაურია პრეზიდენტი (ირჩევს ეროვნ. კრება 6 წლით). აღმასრ. ხელისუფლება ეკუთვნის პრეზიდენტს და მთავრობას.

სახელმწ. გერბი და სახელმწიფო დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

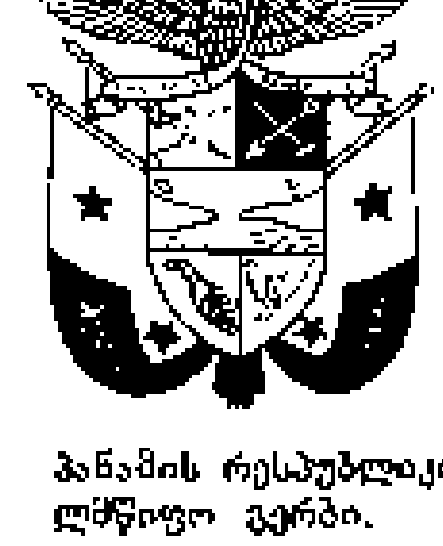
ბუნება. პ-ს უჭირავს ცენტრ. ამერ. ყელზე ვიწრო ნაწილი (46-იდან 200 კმ-მდე). ნაპირები უმთავრესად დაბალია, აბრაზიული და აბრაზიულ-აკუმულაციური, ჩრდ.-დას-ით — ლაგუნური. წყნარი ოკეანის სანაპირო ძლიერაა შეჭრილ-შემოჭრილი, ბევრია კუნძული. პ-ის ტერიტ. დაახლ. ნახევარი უჭირავს ქედებს, მ. შ. აღსანიშნავია კორდილიერა-დე-ვერაგუა (სიმაღლე 3475 მ-მდე, მოქმედი ვულკანი ბარუ). მთათაშუა ქვაბულებსა და სანაპირო მონაკვეთში დაბლობებია. იცის ხშირი მიწისძვრა. ჰავა სუბეკვატორულია, ცხელი და ნოტიო. საშ. თვიური ტემპ-რები 25—28°C. ნალექები მთის ჩრდ. კალთებზე და ქვეყნის აღმ. ნაწილში 2500—3700 მმ წელიწადში, სამხრ.-დას. კალთებზე — 2000 მმ-მდე. მდინარეთა ქსელი ხშირია. ყველაზე მნიშვნელოვანი მდინარეა ჩაგრესი. მთის ჩრდ. კალთებზე და ქვეყნის აღმ. ნაწილში წითელ-ყვითელ ლატერიტულ ნიადაგებზე მარადმწვანე ტყეებია (ჰილეა), განაპირა სამხრ.-დას-ში ყავისფერ-წითელ ნიადაგებზე—მშრალი სავანა. ბინადრობს ცხვირფართო მაიმუნი, პეკარი, ტაპირი, ჭიანჭველაჭამია და სხვ. ბევრია ფრინველი, ქვეწარმავალი და მწერი.

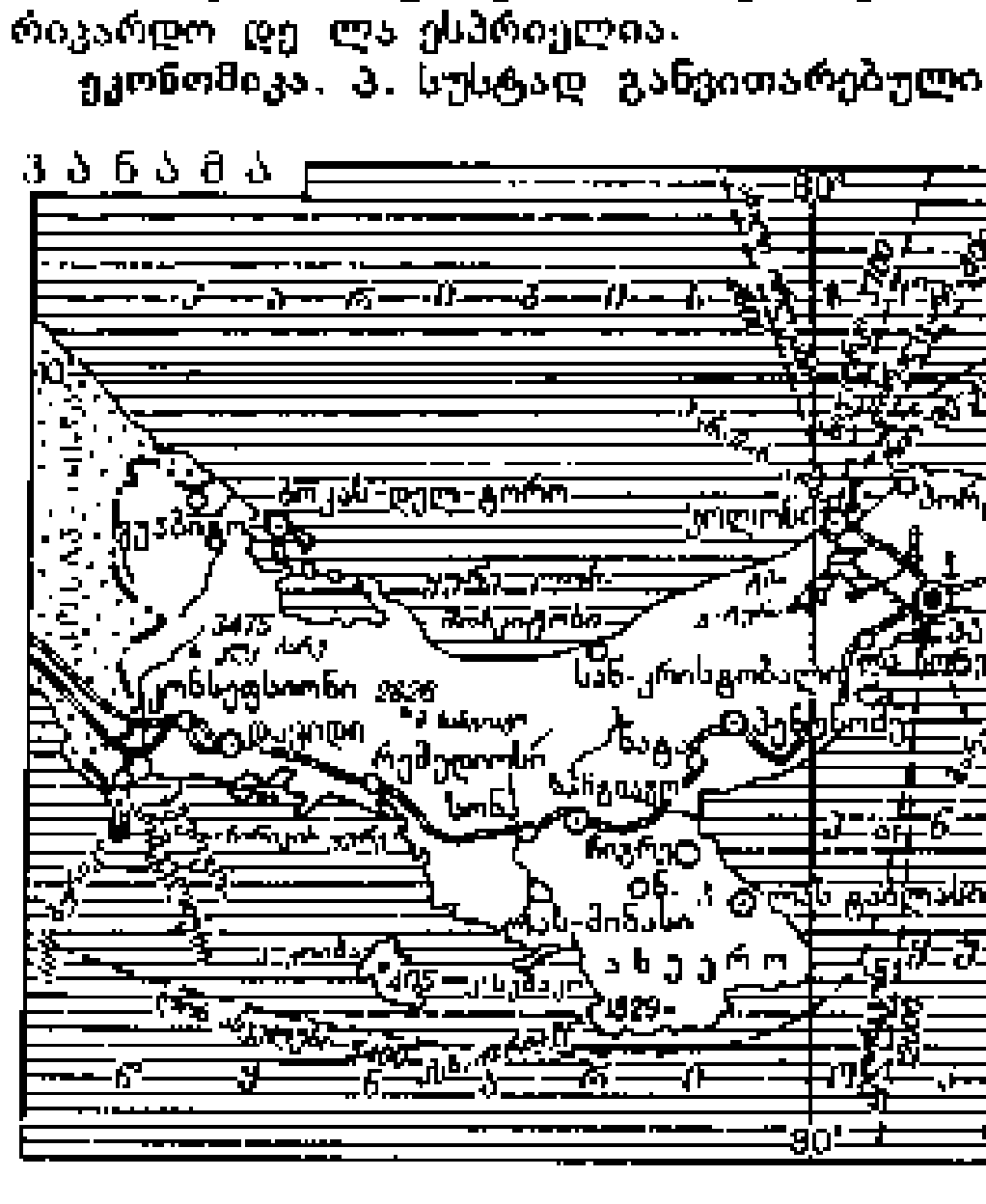
მოსახლეობა. ძირითადად ცხოვრობენ პანამელები. მკვიდრი მოსახლეობა — ინდიელები მცირე რაოდენობითაა შემორჩენილი ოკეანის სანაპიროს ჩრდ. აღმ-ით (კუნა), სამხრ.-აღმ. ტყიან რ-ნებში (ჩოკო) და დას. მთიან რ-ნებში (გუაიმი და სხვ.). ცხოვრობენ აგრეთვე კოლუმბიიდან, ნიკარაგუიდან, კოსტა-რიკიდან, ვესტინდოეთის ქვეყნებიდან (უპირატესად იამაიკიდან) გადმოსახლებულები, ჩინელები, აშშ-ის მოქალაქეები და სხვ. ინდიელებს შემორჩათ თავიანთი ენები. გაბატონებული რელიგიაა კათოლიკობა, არის პროტესტანტების მცირე ჯგუფები.

ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 34% დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში, 20% — მრეწველობაში, 23% — მომსახურების სფეროში. მოსახლ. საშ. სიმჭიდროვეა 24 კაცი 1 კმ²-ზე. მოსახლ. დიდი ნაწილი დასახლებულია მთის წყნაროკეანურ კალთებზე. დაახლ. 50% ცხოვრობს ქ-ებში, რ-თაგან უდიდესია პანამა (388,6 ათ. მცხ., 1980) და კოლონი.

ისტორიული ნარკვევი. პ-ის ტერიტ. დასახლებული იყო ინდიელთა ტომებით. 1501 ეს ტერიტ. აღმოაჩინა ესპ. კონკისტადორმა როდრიგო დე ბასტიდასმა, 1519 კი საფუძველი ჩაეყარა ქ. *პანამას*. 1535 პ-ის ტერიტორიაზე შეიქმნა აუდიენსია პანამა. 1542—65 პ. ექვემდებარებოდა გვატემალის საგენერალ-კაპიტნოს, 1718-მდე იგი შედიოდა პერუს ვიცე-სამეფოში, ხოლო შემდეგ, ფორმალურად, — ახალი გრანადის ვიცე-სამეფოს შემადგენლობაში. ესპანელებმა გაიყვანეს გზა ქ. პანამასა და ქ. პორტობელოს შორის, რითაც ერთმანეთს დაუკავშირეს წყნარი და ატლანტის ოკეანეების სანაპიროები. ეს ტრასა გადაიქცა ნაძარცვი საქონლის გადასაზიდ უმნიშვნელოვანეს კომუნიკაციად. XVII ს-იდან ესპანელებმა აფრიკიდან პ-ის პლანტაციებსა და მაღაროებში სამუშაოდ შეკვანიანი მონების შეყვანა დაიწყეს. ადგილ. მოსახლ. ხშირად უჯანყდებოდა კოლონიზატორებს. ქვეყანას დიდ ზიანს აყენებდნენ მეკობრეებიც. 1671 ცნობილმა მეკობრემ ჰ. მორგანმა დაარბია და გადაწვა ქ. პანამა. 1810—26 მიმდინარეობდა ამერიკაში ესპ. კოლონიების დამოუკიდებლობისათვის ომი, 1821 ნოემბ. აჯანყება პ-შიც დაიწყო. აჯანყებულებს დაეხმარნენ ს. *ბოლივარის* მიერ გაგზავნილი რაზმები, 1821 წ. 28 ნოემბ. გამოცხადდა ესპანეთისაგან პ-ის დამოუკიდებლობა. პ. შევიდა დიდი კოლუმბიის ფედერ. რესპ. შემადგენლობაში. 1830 დიდი კოლუმბია დაიშალა და პ., როგორც დეპარტამენტი, შევიდა რესპუბლიკა ახალი გრანადის (1886-იდან კოლუმბია) შემადგენლობაში. პ-ის მოსახლ. ფართო წრეებს სურდათ თავი დაეღწიათ კოლუმბიის ოლიგარქიისაგან და შეექმნათ დამოუკიდებელი სახელმწიფო. ისინი იარაღით ხელში იბრძოდნენ კოლუმბიის ბატონობის წინააღმდეგ, აშშ-მა ისარგებლა ამ გარემოებით. 1903 წ. 2 ნოემბ. პანამის ყელზე გაგზავნა სამხ. ხომალდები, ხოლო 3 ნოემბ. გამოცხადდა პ-ის დამოუკიდებლობა. ნოემბერშივე აშშ-მა პ-ს თავს მოახვია კაბალური ხელშეკრულება, რ-ის მიხედვითაც „მუდმივ" სამფლობელოდ მიიღო პ-ის ტერიტ. ნაწილი არხის გასაყვანად და საექსპლუატაციოდ. 1904 პანამის კონსტიტუციით აშშ-ს შეეძლო ნებისმიერ დროსა და ადგილზე გადაესხა ჯარი პ-ში. 1908, 1912 და 1918 პრეზიდენტის არჩევნები ჩატარდა აშშ-ის ზედამხედველობით. 20-იანი წლების შუა პერიოდიდან პ-ის პოლიტ. ცხოვრებაში დაიწყო გამოცოცხლება. 1928 შეიქმნა პირველი პროფკავშირული გაერთიანებანი, ხოლო 1930 მარქსისტული ჯგუფების გაერთიანების საფუძველზე — პანამის კომუნისტური პარტია (იხ. *პანამის სახალხო პარტია*). 1929—33 მსოფლიო ეკონ. კრიზისმა კიდევ უფრო გაამწვავა აშშ-პ-ის ურთიერთობა (იხ. *პანამა-ამერიკის ხელშეკრულებები*). 1952 ქვეყნის პრეზიდენტად აირჩიეს ეროვნ. გვარდიის მეთაური პოლკ. ხ. ა. რემონი, რ-მაც ხალხს აღუთქვა აშშ-თან დადებული კაბალური ხელშეკრულებების გადასინჯვა, მაგრამ იგი მოკლეს. კუბის სახ. რევოლუციის გამარჯვებამ 1959 ხელი შეუწყო პანამელი ხალხის ბრძოლას ეროვნ. დამოუკიდებლობისათვის. 1964 იანვ. ამერ. ჯარისკაცებმა დახვრიტეს მშვიდობიანი დემონსტრაცია, რ-იც პანამელებმა მოაწყვეს არხის ზონასთან. ხალხის მოთხოვნით პ-ის მთავრობამ გაწყვიტა დიპლ. ურთიერთობა აშშ-თან (აღადგინა იმავე წლის აპრილში) და შეიტანა საჩივარი ამერ. ქვეყნების ორგანიზაციაში. 1968 წ. 1 ოქტ. პრეზიდენტის პოსტი დაიკავა პ-ის ოლიგარქიული წრეების წარმომადგენელმა არნულფო არიასმა, მაგრამ 11 ოქტ. ნაციონალისტურად განწყობილმა სამხ. წრეებმა გენ. ომარ ტორიხოს ერერას მეთაურობით მოაწყეს სამხ. გადატრიალება, აიკრძალა ყველა პოლიტ. პარტიის საქმიანობა. 1970-იდან მთავრობა შეუდგა აგრ. რეფორმის განხორციელებას და სცადა უცხ. მონოპოლიების საქმიანობის შეზღუდვა. 1972 ჩატარდა ეროვნ. ასამბლეის არჩევნები, სადაც პირველად ქვეყნის ისტორიაში აირჩიეს ხალხის წარმომადგენლები. იმავე წლის სექტ. მიიღეს ქვეყნის ახ. კონსტიტუცია. 1974 პ. და აშშ შეთანხმდნენ მოლაპარაკების პრინციპებზე, ხოლო 1977 წ. 7 სექტ. ხელი მოაწერეს აშშ-პ-ის ახ. ხელშეკრულებას არხის ექსპლუატაციის შესახებ (იხ. *პანამის არხი*). 1981 ივლ. ავიაკატასტროფის დროს დაიღუპა გენ. ო. ტორიხოს ერერა. 1982 წ. 3 აგვ-დან პ-ის მთავრობის მეთაური და პრეზიდენტია რიკარდო დე ლა ესპრიელია.

ეკონომიკა. პ. სუსტად განვითარებული


პანამის რესპუბლიკის სახელმწიფო გერბი.



აგრ. ქვეყანაა. ეკონომიკაში მთავარი პოზიციები უჭირავს აშშ-ის მონოპოლიებს. ძირითადი საექსპორტო კულტურაა ბანანი (1050 ათ. ტ, 1980), რ-ის პლანტაციები უმთავრესად წყნარი ოკეანის სანაპიროზეა. მოჰყავთ (ათ. ტ, 1980): შაქრის ლერწამი — 2385, ბრინჯი — 199, სიმინდი — 65, ლობიო — 5, ყავა — 6, ციტრუსები, ანანასი, კაკაო, საფუიქრო ბანანი, თამბაქო, ბამბა და სხვ. 1979 პ-ში იყო 1,5 მლნ. მსხვ. რქ. საქონელი და 195 ათ. ღორი.

მრეწვ. სუსტადაა განვითარებული, ჭარბობს წვრილი საწარმოები. ელექტროსადგურების დადგმული სიმძლავრეა 550 ათ. *კვტ*, ელექტროენერგიის წარმოება — 1750 მლნ. *კვტ·სთ* (1979). განვითარებულია კვების მრეწველობა: რძის, ხილის, ბოსტნეულის, თევზის გადამუშავება და დაკონსერვება, შაქრის (200 ათ. ტ, 1980), სპირტიანი და გამაგრილებელი სასმელების წარმოება. მთავარი სამრეწვ. ცენტრებია: პანამა, კოლონი, ნატა, პედრეგალი, კონსეფსიონი. არის ტყავ-ფეხსაცმლის, სამკერვალო, ქაღალდისა და შუყაოს, ავეჯის, კერამ. ნაკეთობათა, ცემენტის საწარმოები. ყველაზე დიდი საწარმოა ლას-მინასის ნავთობგადასამუშ. ქ-ნა (მუშაობს იმპორტულ ნავთობზე), რ-იც ამერ. ფირმებს ეკუთვნის. გავრცელებულია შინამრეწველური წარმოება.

რკინიგზის სიგრძეა 474 *კმ*, საავტ. გზებისა — 7,8 ათ. *კმ* (1979). 1979 ავტომარკში იყო 107 ათ. ავტომობილი. 1980 პანამის არხმა გაატარა 13,8 ათ. გემი, გადაიტანეს 186 მლნ. *ტ* ტვირთი. 1981 პ-ის დროშით მოცურავე სავაჭრო ფლოტის ტონაჟმა შეადგინა 27,6 მლნ. ბრუტო სარეგისტრო *ტ* — მეოთხე ადგილი მსოფლიოში (გემები თითქმის მთლიანად ეკუთვნის უცხოელ გემთმფლობელებს). მთავარი ნავსადგურია პანამა. დედაქალაქის მახლობლად არის საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი ტოკუმენი.

1980 ექსპორტმა შეადგინა 335 მლნ. ბალბოა, იმპორტმა — 1448 მლნ. გააქვთ ბანანი, ნავთობპროდუქტები, გარნელი, შაქარი. შეაქვთ ნედლი ნავთობი, სატრანსპ. საშუალებანი, სამრეწვ. საქონელი, სურსათი, მთავარი სავაჭრო პარტნიორები არიან აშშ, ვენესუელა, გფრ, ცენტრ. ამერ. საერთო ბაზრის ქვეყნები.

განათლება. დაწყ. სკოლებთან არსებობს 1—2-წლიანი სკოლამდელი დაწესებულებები. 1946-იდან 7—15 წლის ასაკის ბავშვებისათვის სწავლება სავალდებულოა. დაწყ. სკოლა 6-წლიანია (სოფლად 3 — 4 წლიანი, 1982 სწავლობდა 306 ათ-მდე მოსწ.). სამ. სკოლა 6-წლიანია (3+3). პროფ.-ტექ. მომზადება ხორციელდება ტექ., სას.-სამ., კომერც. და სხვ. სკოლებში, რ-ებიც მოქმედებენ დაწყ. სკოლის ან სამ. სკოლის I ციკლის ბაზაზე. სწავლის ხანგრძლივობა 3—4 წელია. დაწყ. სკოლის მასწავლებლებს ამზადებს 3-წლიანი პედ. სასწავლებლები სამ. სკოლის 1 ციკლის ბაზაზე, სამ. სკოლის მასწავლებლებს კი უნ-ტები. პ-ში 2 უნ-ტეტი: პანამისა და კერძო კათოლ. „სანტა-მარია ლა ანტიგუა". ქ. პანამაში არის პ-ის უნ-ტის ბ-კა (250 ათ. ტ.), ეროვნ. ბ-კა (200 ათ ტ.), პ-ის ეროვნ მუზეუმი და სხვ.

პ-ში გამოდიოდა 10 პერიოდული გამოცემა. ეროვნ. საინფორმაციო სააგენტო არ არის. რადიომაუწყებლობა და ტელევიზია კერძოა. სამთავრობო რადიოსადგური „ლიბერტადი" დაარსდა 1971, ტელევიზია —1959.

კულტურა. პ-ის ლიტ-რა XIX ს. შუა ხანამდე ვითარდება ესპ. ენაზე კოლუმბიის კულტურისაგან განუყოფლად. ქვეყნის ეროვნ. თვითშეგნების გაღვივებას ხელი შეუწყო განათლების მოყვარულთა საზ-ბის მოღვაწეობამ (შეიქმნა 1845). საზ-ბის წევრებს შორის იყვნენ პირველი რომანტიკოსები. ჟურნ. „ელ კოსმოსის" და შემდეგ „ელ ერალდო დელ ისტმოს" ირგვლივ დაჯგუფდნენ მოდერნისტები, რ-ებიც თავიანთ მიმდევრებთან, ე. წ. „რესპუბლიკის პირველ თაობასთან" ერთად დიდად უწყობდნენ ხელს ეროვნ. კულტ. განვითარებას. 30-იან წლებში შეიქმნა პირველი მნიშვნელოვანი პროზაული ნაწარმოებები, რ-თაც 40-იან წლებში მკვეთრი რეალისტური მიმართულება მიიღეს; II მსოფლიო ომის შემდგომ ლიტ-რაში მომძლავრდა სოც. უსამართლობის სურათები, რაც თანდათან მის წინააღმდეგ ბრძოლის მოწოდებაში გადაიზარდა. მრავალი მწერალი გამოდიოდა იმპერიალიზმისა და დისკრიმინაციის წინააღმდეგ. ამ ეტაპზე და მომდევნო პერიოდში მნიშვნელოვანი ნაწარმოებები შექმნეს მწერლებმა და პოეტებმა ხ. ბელენიომ (დ. 1922), ხ. ფრანკომ (დ. 1911), კ. ფ. ჩანგმარინმა (დ. 1922) და სხვ.

პ-ის ინდიელთა ძვ. კულტურა (XVI ს-მდე) ჩამოყალიბდა მექსიკის, ცენტრ. ამერ. ქვეყნების, კოლუმბიისა და ანდების ოლქის კულტურის ურთიერთზემოქმედების შედეგად. კოლონ. პერიოდის ქ-ები (პანამა, პორტობელო) განაშენიანებული იყო საერო ხასიათის შენობებით (ციხესიმაგრეები, ბაზრები, საბაჟოები და სხვ.), მკაცრი, ციხესიმაგრის ტიპის ეკლესიები შიგნით შემკული იყო ბაროკოს სტილის მოოქრული ჩუქურთმით. XX-ში ქ-ებში პანამასა და კოლონში აშშ-ის თანამედროვე არქიტ. გაელენით შენდება ახ. ნაგებობები (არქიტექტორები გ. დე რუ, ი. გალინდო ვალიარინო და სხვ., რ-ებიც იყენებდნენ ადგილ. ტრადიციებსაც). XX ს-ში განვითარდა ალეგორ. მონუმ. ფერწერა, ფერწერული და სკულპტურული პორტრეტი (რ. ლუისი), ექსპრესიული ქანდაკება (ხ. მ. ულოა). თანამედროვე ხელოვნებაში თავი იჩინა კუბიზმის, სიურრეალიზმის, პოპ-არტის გავლენამ, გრძელდება ინდ. ხალხ. ხელოვნ. ტრადიციები.

ლიტ.: **Венкин В. М.**, Панама и Панамский канал, М., 1951; **Кравец Н. А.**, Панама, М., 1968; Панама. 1903—1970, пер. с исп., М., 1974.

პანამა (Panamá). პანამის დედაქალაქი, პანამის პროვ. ადმ. ცენტრი. გაშენებულია პანამის ყურის სოლრმეში, წყნარი ოკ. მხრიდან არხში შესასვლელთან, პანამერ. გზატკეცილზე. ჰაერ. სუბეკვატორული ნოტიოა. საშ. წლ. ტემპ-რა 27°C. ნალექები 1500—2000 *მმ* წელიწადში. 385,6 ათ. მცხ. (1980).

ქალაქი დააარსეს ესპანელებმა 1519 ინდიელთა სოფ. პანამის მახლობლად. ქ. პ-ის სახელი ეწოდა ყურეს, ყელსა და შემდგომში ქვეყანას. პ. დიდხანს ფლობდა ესპანეთთან ვაჭრობის მონოპოლიას. 1671 ინგლ. მეკობრემ ჰ. მორგანმა პ. აიღო, გაძარცვა და გადაწვა. 2 წლის შემდეგ ძვ. ქალაქიდან რამდენიმე კილომეტრის დაშორებით საფუძველი ჩაუყარეს თანამედროვე პ-ს. 1903-იდან პანამის რესპ. დედაქალაქია.

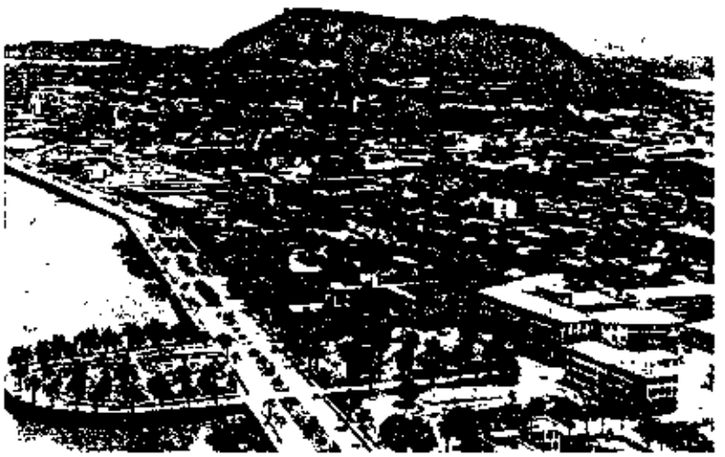
პ. საზღვ. ნავსადგური და პანამის ყელზე გამავალი სარკინიგზო და საავტ. გზების ბოლო პუნქტია. საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი (ტოკუმენი, პ-იდან 27 *კმ*). კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის, სუფეიქრო, სამკერვალო, ავეჯის, ცემენტის ქრეწვ. საწარმოები. 2 უნ-ტი, პანამის მეცნ. ეროვნ. აკადემია, ენისა და ისტ. აკადემიები, ბ-კები, ეროვნ. მუზეუმი, თეატრები, კონსერვატორია და სხვ.

„პანამა", „პანამის სკანდალი" თაღლითობა, დაკავშირებული ბოროტმოქმედებასა და კორუფციასთან, რ-მაც მოიცვა პანამის არხის გასაყვანად 1879 საფრანგეთში დაარსებული „საკეკანეთა შორისო არხის საყოველთაო კომპანიის" გამეფობა. ამ კომპანიის აქციები შეისყიდა 800 ათასზე მეტმა კაცმა. 1888-თვის არხის გასაყვანად დაიხარჯა თრჯერ იმაზე მეტი თანხა ვიდრე ნავარაუდევი იყო, ხოლო შესრულდა მთელი სამუშაოს მხოლოდ 1/3. კომპანიის კრახმა გამოიწვია ათეულ ათასობით წვრილ აქციათა მფლობელის გაკოტრება. სასამართლო ძიებისას 1889—93 გამოირკვა, რომ კომპანია აღმოჩნდა მძიმე ფინანს. მდგომარეობაში და სისტემატურად მიმართავდა მაღალი თანამდებობის პირთა, პოლიტ. მოღვაწეთა, გაზეთის რედაქტორებისა და სხვ. მოსყიდვას. „პ-ის" მონაწილეთა შორის ასახელებდნენ საფრ. მთავრობის წევრებსა და პარლამენტის 100-ზე მეტ დეპუტატს, რამაც საზოგადოებრიობის დიდი აღშფოთება გამოიწვია. სკანდალში გახვეულმა თითქმის ყველა ოფიც. პირმა სასჯელს თავი დააღწია. დაისაჯნენ მხოლოდ მეორეხარისხოვანი დამნაშავენი. ტერმ. „პ." გახდა მსხვილი ყალთაბანდობისა და თაღლითობის აღმნიშვნელი სახოგადო სახელი. *გ. ბოლოთაშვილი.*

პანამა-ამერიკის ხელშეკრულებები 1903, 1936, 1955 და 1977, კაბალური ხელშეკრულებები (გარდა 1977), რ-ებიც აშშ-მა თავს მოახვია პანამას. 1903 წ. 18 ნოემბ. ვაშინგტონში ხელმოწერილი ხელშეკრულების თანახმად, პანამა იძულებული გახდა სამუდამო მფლობელობაში გადაეცა აშშ-თვის 16,1 *კმ* სიგანის ტერიტ. პანამის არხის გაყვანისა და ექსპლუატაციისათვის. ამ ზონას აშშ მართავდა „როგორც სუვერენი". აშშ-მა მიიღო აგრეთვე უფლება ნებისმიერ დროს და საკუთარი შეხედულებების მიხედვით შეეყვანა ჯარები პანამის ნებისმიერ რ-ში. 1936 წ. 2 მარტს ვაშინგტონში ხელმოწერილი ხელშეკრულების თანახმად, გადაისინჯა 1903 დადებული ხელშეკრულების ზოგიერთი მუხლი. პანამელებმა მიიღეს არხის ზონაში ვაჭრობისა და სხვ. უფლებანი, მაგრამ 1903 ხელშეკრულების ძირითადი მუხლები ხელუხლებელი დარჩა. 1955 წ. 25 იანვ. პანამაში ხელმოწერილი ხელშეკრულების საფუძველზე აშშ-მა დაკარგა პანამის ყელზე რკინიგზებისა და გზების მშენებლობის მონოპ. უფლებები. აშშ-ის საიჯარო გადასახადი გაიზარდა 2 მლნ. დოლარამდე. 1977 სექტ. ვაშინგტონში ხელი მოაწერეს ახ. ხელშეკრულებას, რ-იც ითვალისწინებს ძვ. ხელშეკრულებათა გაუქმებას, პანამის არხის ზონის ლიკვიდაციას, აშშ-ის ადრინდ. ადმ.-ტერიტ. ორგანოების გაუქმებას არხის ზონაში, 2000 წლისათვის არხის პანამისათვის გადაცემას. პანამამ ამიერიდან არხის ექსპლუატაციისათვის უნდა მიიღოს 80 მლნ. დოლარი.

გ. ბოლოთაშვილი.

პანაელები, პანამის ძირითადი მოსახლეობა. საერთო რაოდ. 1,7 მლნ. კაცზე მეტი (1978, შეფასება). ლაპარაკობენ ესპ. ენაზე, რ-შიც შერეულია ინდიელთა ენებიდან ნასესხები ლექსიკაც. ანთროპოლოგიურად უმრავლესობა (70%) მეტისი და მულატია. პ., ერთი მხრით, XV—XVIII სს-ში ესპ. კოლონისტთა და ევროპიდან უფრო მოგვიანებით გადმოსახლებულთა (იტალიელები და სხვ.) და, მეორე მხრით, აბორიგენ ინდიელებთან და აფრიკიდან



პანამა. ქალაქის ნაწილის ხედი.

შემოყვანილ ზანგებთან ნარევი მოსახლეობის შთამომავლები არიან. ზანგების შორის ბევრია ინგლისურენოვანი „ანტილიანოსი“ (ვესტინდოეთიდან პანამის არხზე და ამერიკელთა პლანტაციებში სამუშაოდ წამოსული იმიგრანტები). რელიგია — კათოლიკობა, არიან პროტესტანტებიც. ძირითადი საქმიანობაა მიწათმოქმედება (ბანანი, კაკაო, ბრინჯი და სხვ.). მუშაობენ აგრეთვე პანამის არხის ზონაში. პ-ის ისტ., მეურნ. და კულტ. შესახებ იხ. სტ. პანამა.

პანამერიკანიზმი, პოლიტიკური დოქტრინა, რ-საც საფუძვლად დაედო ცრუმეცნიერული და ისტორიული პროცესის გაყალბების საფუძველზე შექმნილი იდეა, თითქოს არსებობდეს აშშ-ისა და ამერ. კონტინენტის სხვა ქვეყნების ისტ. ბედის, ეკონ. და კულტ. ერთობა. პ. გამოიყენება აშშ-ის მიერ ლათ. ამერიკის ქვეყნებში თავისი იმპერიალ. ექსპანსიის გასამართლებლად. XIX ს. დამდეგს ლათ. ამერ. ქვეყნების განმათ. ბრძოლის დროს აშშ შეეცადა ლათ. ამერიკაში თავისი პოზიციების განმტკიცებას. 1823 აშშ-ის მთავრობამ წამოაყენა მონროს დოქტრინა, რ-ის ფორმულა „ამერიკა ამერიკელთათვის“, მიმართული ევროპის რეაქციული რეჟიმების ექსპანსიის წინააღმდეგ, გადაიქცა ფორმულად „ამერიკა აშშ-ისათვის“. XIX ს. მიწურულიდან აშშ-მა ლათ. ამერიკაში პოზიციების განსამტკიცებლად და ამ რეგიონიდან სხვ. კაპიტალ. ქვეყნების გასაძევებლად დაიწყო ამერიკელთაშორისი კონფერენციებისა და პანამერ. კავშირის გამოყენება. იმპერიალიზმის ეპოქაში „ინტერესთა ერთობის“ ნიღბით აშშ შეეცადა გაემართლებინა თავისი ინტერვენცია კუბაში, მექსიკაში, ჰაიტიში, ნიკარაგუაში, კოლუმბიაში, პანამაში, დომინიკელთა რესპუბლიკაში და ა. შ. პ-ის საფუძველზე აშშ-ის ექსპანსია ლათ. ამერიკაში კიდევ უფრო გაძლიერდა II მსოფლიო ომის შემდეგ, როცა 1948 მისი ეგიდით შეიქმნა ამერიკის ქვეყნების ორგანიზაცია, ხოლო 1961 გამოვიდა ლათ. ამერიკისათვის ეკონ. დახმარების პროგრამით, რ-საც ეწოდა „პროგრესისათვის კავშირი“. კუბის რევოლუციის გამარჯვების შემდეგ აშშ სამხ.-პოლიტ. და ეკონ. ზემოქმედებას ახდენს ლათ. ამერიკის ქვეყნებზე „კომუნისტური საფრთხისაგან“ დაცვის საბაბით.

ლიტ.: Антясов М. В., Современный панамериканизм. Происхождение и сущность доктрин панамериканской «солидарности», М., 1960. *გ. ბოლოთაშვილი.*

პანამერიკული გზატკეცილი (Carretera panamericana), სამხრ. და ცენტრ. ამერიკის ქვეყნების აშშ-თან დამაკავშირებელი საავტომობილო გზა. სიგრძე 33,6 ათ. *კმ*, იწყება ქ. ნუევო-ლარედოსთან (მექსიკა—აშშ-ის საზღვარზე), გაივლის მექს. დიდ ქ-ებს, ცენტრ. ამერ. სახელმწიფოთა დედაქალაქებს (ჰონდურასის დედაქალაქ ტეგუსიგალპის გარდა, რ-საც განშტოებით უკავშირდება). შემდეგ გადადის კოლუმბიაში, საიდანაც გაყვანილია ხაზი კარაკასამდე (ვენესუელა). ლიმის (პერუ) სამხრ-ით პ. ბ. იტოტება, ერთი ხაზი გაივლის ლა-პასს (ბოლივია) და მიემართება ბუენოს-აირესისაკენ (არგენტინა), მეორე — სანტიაგოსაკენ (ჩილე). როსარიოდან (არგენტინა) გადის ხაზი ასუნსიონისაკენ (პარაგვაი). ბუენოს-აირესიდან ტვირთი გადააქვთ და მგზავრები გადაჰყავთ ბორნებით ქ. კოლონია-დელ-საკრამენტომდე (ურუგვაი), საიდანაც ერთი ხაზი მიდის ბრაზ. საზღვრისაკენ, მეორე — ქ. მონტევიდეოსა (ურუგვაი) და რიო-დე-ჟანეიროსაკენ (ბრაზილია). პ. გ-ის ცალკეული მონაკვეთები ამჟამადაც შენდება, მშენებლობაში ლათ. ამერ. ქვეყნებთან ერთად აქტიურად მონაწილეობს აშშ, რ-იც პ. გ-ს იყენებს ლათ. ამერიკაში თავისი პოზიციების განსამტკიცებლად.

პ. გ. დიდ როლს ასრულებს ტურიზმის განვითარებისა და ბუნებრივი რესურსებით მდიდარი ტროპ. მხარეების ათვისების საქმეში.

პანამერიკული კავშირი, დაარსდა 1889, პირველ პანამერიკულ კონფერენციაზე, სახელწოდებით — ამერიკის რესპუბლიკათა შორის ეკონომიკური ინფორმაციის გაცვლის საერთაშორისო კავშირი. 1902 გარდაიქმნა ამერ. რესპუბლიკათა საერთაშ. ბიუროდ, ხოლო 1910 პ.კ-ად. 1928 წ. VI პანამერიკულ კონფერენციაზე პ. კ. გახდა პანამერიკული კონფერენციების მუდმივი ორგანო, რ-საც სათავეში ედგა ხელმძღვანელი საბჭო. 1948 ამერ. სახელმწიფოთა ორგანიზაციის შექმნის შემდეგ — მისი მუდმივი ცენტრ. ორგანო. 1970 ეწოდა გენ. სამდივნო. მისი ადგილსამყოფელია ვაშინგტონი. *გ. ბოლოთაშვილი.*

პანამერიკული კონფერენციები, ამერიკელთა შორისი კონფერენციები — ამერიკის რესპუბლიკების პერიოდული კონფერენციები, რ-თაც იწყვევენ 1889-იდან. 1948-მდე მათ ეწოდებოდა ამერ. სახელმწ. საერთაშ. კონფერენციები ან პ. კ. ასეთი კონფერენციების მოწვევის იდეა წამოაყენეს 1826 ლათ. ამერ. სახელმწიფოების პანამის კონგრესზე. XIX ს. 80-იან წლებში ეს იდეა გამოიყენა აშშ-მა ლათ. ამერიკაში თავისი ბატონობის დასამყარებლად. I კონფერენციაზე (1889 წ. 2. X—1890 წ. 19.IV, ვაშინგტონი) დაარსდა ამერ., რესპუბლიკების საერთაშორისო კავშირი ეკონ. ინფორმაციის ურთიერთგაცვლისათვის და მასთან მუდმივი კომერც. ბიურო, რ-იც ფაქტობრივად ექვემდებარებოდა აშშ-ის სახელმწ. მდივანს). II კონფერენცია ჩატარდა მეხიკოში (1901 წ. 22. X—1902. წ. 31. I), (კომერც. ბიუროს ეწოდა საერთაშ. ბიურო. მის სახელმძღვანელოდ ვაშინგტონში შეიქმნა ხელმძღვანელი საბჭო ამერ. სახელმწიფოების წარმომადგენელთაგან, მას მეთაურობდა აშშ-ის სახელმწიფო მდივანი. III კონფერენცია (1906 წ. 23. VII — 27. VIII, რიო-დე-ჟანეირო) ჩატარდა 1902—03 ვენესუელის კრიზისთან დაკავშირებით. IV კონფერენციაზე (1910 წ. 12. VII—30. VIII, ბუენოს-აირესი) აშშ-მა მოითხოვა ლათ. ამერ. ქვეყნებისაგან *მონროს დოქტრინის* პრინციპების დაცვა, მაგრამ წააწყდა წინააღმდეგობას. ამავე კონფერენციაზე საერთაშ. ბიურო გარდაიქმნა *პანამერიკულ კავშირად.* V კონფერენციაზე (1923 წ. 25. III—3. V. სანტიაგო, ჩილე), ხელი მოაწერეს ხელშეკრულებას ამერ. სახელმწიფოებს შორის კონფლიქტების თავიდან აცილების შესახებ. VI კონფერენციაზე (1928. წ. 16. I — 20. II, ჰავანა) მიიღეს კონვენცია „სახელმწიფოების მოვალეობათა და უფლებათა შესახებ სამოქალაქო ომის შემთხვევაში“. VII კონფერენციაზე (1933 წ. 3—26. XII, მონტევიდეო) აშშ იძულებული გახდა ხელი მოეწერა არგენტ. მიერ შემოტანილი ხელშეკრულებისათვის, რ-იც კრძალავდა აგრესიასა და ინტერვენციას, და კონვენციისათვის „სახელმწიფოების უფლებათა და მოვალეობათა შესახებ“, რ-იც ფორმალურად აცხადებდა ერთი სახელმწიფოს მიერ მეორე სახელმწიფოს საშინაო და საგარეო საქმეებში ჩაურევლობას. VIII კონფერენციაზე (1938 წ. 9—27. XII. ლიმა) მიიღეს ლიმის დეკლარაცია, რ-იც ადასტურებდა აგრესიის წინააღმდეგ ამერ. კონტინენტის ქვეყნების სოლიდარობას. IX კონფერენციაზე (1948 წ.30. III—2. V, ბოგოტა) პანამერიკული კავშირის ბაზაზე დაარსდა *ამერიკის სახელმწიფოთა ორგანიზაცია* (ასო). ასო-ის წესდების მიხედვით, უმაღლეს ორგანოდ ცხადდებოდა ამერიკელთა-შორისი კონფერენცია, რ-იც ტარდებოდა 5 წელიწადში ერთხელ. X კონფერენციაზე (1954 წ. 1 — 28. III, კარაკასი) აშკარად იჩინა თავი წინააღმდეგობებმა აშშ-სა და ლათ. ამერ. ქვეყნებს შორის. ამის მიუხედავად, აშშ-მა შეძლო კონფერენციის მონაწილეებისათვის თავს მოეხვია რეზოლუცია „საერთაშორისო კომუნიზმის წინააღმდეგ ბრძოლის შესახებ“. 1962 იანვარში კუბა გარიცხული იქნა ასო-იდან. 1964, 1965 და 1967 მოწვეულმა ამერიკელთაშორისმა საგანგებო კონფერენციებმა ცვლილებები შეიტანეს ასო-ის წესდებაში. 1970-იდან ასო-ის უმაღლესი ორგანო ამერიკელთაშორისი კონფერენციების ნაცვლად გახდა ამ ორგანიზაციაში მონაწილე ყველა ქვეყნის წარმომადგენლების გენერალური ასამბლეა, რ-იც ყოველწლიურად ტარდება. *გ. ბოლოთაშვილი.*

პანაშის არხი, ხელოვნური წყლის გზა ცენტრ. ამერიკაში, პანამის ყელზე. აკავშირებს ატლანტისა და წყნარ ოკეანეებს. არხის გათხრის იდეა ჯერ კიდევ XVI ს-ში გაჩნდა, მაგრამ მისი განხორციელება მხოლოდ კაპიტალიზმის ეპოქაში გახდა შესაძლებელი. 1846 აშშ-მა კოლუმბიას (მაშინ მას ახალი გრანადა ეწოდებოდა და მასში შედიოდა პანამის ტერიტორიაც) თავს მოახვია ხელშეკრულება, რ-ის თანახმადაც აშშ-ს პანამის ყელზე უბაჟო ტრანზიტის უფლება ეძლეოდა. 1850 აშშ-ინგლ. კლეიტონ-ბულვერის ხელშეკრულებით ორივე მხარე უარს ამბობდა განსაკუთრებულ უფლებებზე მომავალ არხზე და ვალდებულებას კისრულობდა დაეცვა არხის ნეიტრალიტეტი. ინგლ.-ამერ. წინააღმდეგობებით ისარგებლა საფრანგეთმა და 1879 დააარსა „ოკეანეთშორისი არხის საფოველთაო კომპანია“, მაგრამ კომპანია გაკოტრდა (იხ. „პანამა“). 1901 აშშ-მა ახ. ხელშეკრულება დადო დიდ ბრიტანეთთან, რ-ის თანახმადაც აშშ-ს პ. ა-ის მშენებლობის განსაკუთრებული უფლებები ეძლეოდა. 1903 აშშ დაეხმარა პანამელ ხალხს განმათ. მოძრაობაში და სამაგიეროდ არხის მშენებლობის ზონა დაისაკუთრა. 1904 აშშ-ის სამხ. სამინისტრო შეუდგა არხის მშენებლობას. პ. ა-ში პირველმა გემმა 1914 წ. 15 აგვ. გაიარა, მაგრამ არხი ოფიციალურად 1920 წ. 12 ივნ. გაიხსნა.

პ. ა. საერთაშ. მნიშვნელობის წყლის გზაა. მისი სიგრძეა 81,6 *კმ*, აქედან 65,2 *კმ* ხმელეთზე გადის, 16,4 *კმ* — პანამისა და ლიმონის უბეების ფსკერზე. უმცირესი სიგანე ფსკერზე 150 *მ*-მდეა, საგარანტიო სიღრმე რაბებში — 12,5 *მ*. რაბებში ეემები გაპყავთ სპეც. ელექტრომაყვლებით. არხში გავლის საშ. დროა 7—8 *სთ*, მინ. —4 *სთ*. საშ. გამტარუნარიანობა — 36 გემი, მაქს.— 48 გემი დღ.-ში.

პ. ა-ს განსაკუთრებით დიდი მნიშვნელობა აქვს აშშ-ის (და კანადის) აღმ. და დას. სანაპიროების, აშშ-ის აღმ. სანაპიროსა და შორეული აღმოსავლეთის, აგრეთვე ლათ. ამერ. ქვეყნების დასაკავშირებლად. პ. ა-ის გამტარუნარიანობა თითქმის ამოწურულია. ამასთანავე მის რაბებში ვერ გადის 40 ათ. ტ-ზე მეტი წყალწყვის გემები. არის პროექტები პ. ა-ის რეკონსტრუქციის ან პარალელური არხის მშენებლობისა. პ. ა-ის გაყოლებით, ქ-ებს პანამასა და კოლონს შორის, გადის რკინიგზა და გზატკეცილი.

არხის სამართ. რეჟიმი განისაზღვრა 1903 აშშ-პანამის ხელშეკრულებით: აშშ-მა უვადო სარგებლობისათვის მიიღო პ. ა-ის ზონა და არხის აგებისა და ექსპლუატაციის „სამარადჟამო“ უფლება; დაწესდა, რომ პ. ა. ღია ყველა ქვეყნის სავაჭრო და სამხ. გემებისათვის და ნეიტრალიზებულია, ე. ი. მასზე ვერ გავრცელდება საომარი მოქმედება და სამხ. ბლოკადა. არხის ზონაში განლაგებულია აშშ-ის სამხ. ბაზები, რაც ხელუდავს პანამის სუვერენიტეტს თავის მიწა-წყალზე და მართლსაწინააღმდეგოა. პანამელი ხალხის ხანგრძლივი ბრძოლა ზონის ლიკვიდაციისათვის გამარჯვებით მთავრდება: 1977 დაიდო აშშ-პანამის ახ. შეთანხმებანი, რთა ძალით პ. ა. და მისი ზონა 2000-იდან გადავა პა-

ნამის სრულ სუვერენიტეტში (იხ. *პანამა-ამერიკის ხელშეკრულებები*).

პანამის არხის ზონა, *პანამის* ტერიტორიის ნაწილი, რ-ზედაც გადის პანამის არხი. 1903-იდან იყო აშშ-ის სამფლობელო. 1977 აშშ-პანამის ხელშეკრულება ითვალისწინებს არხის ზონაში პანამის იურისდიქციის თანდათანობით აღდგენას 2000 წლამდე.

პანამის სახალხო პარტია (ასპ; Partido del Puebio de Panamá), 1930 წ. 4 აპრილს დაარსდა 20-იან წლებში შექმნილი ცალკეული კომუნისტური ჯგუფების გაერთიანების შედეგად. თავდაპირველად ეწოდებოდა კომუნისტური პარტია. 1935 მიიღეს კომინტერნის რიგებში, მაგრამ პარტიაში მტკიცე ხელმძღვანელობის არარსებობამ და ტროცკიზმის მნიშვნელოვანმა გავლენამ გამოიწვია 1937 პარტიის დაშლა. 1943 ქვეყანაში დემოკრ. მოძრაობის აღმავლობის პირობებში პანამის კომუნისტური მოძრაობის ვეტერანებმა (კრისტოგალ სეგუნდო, ხოსე დელ კარმენ ტუნიონი და სხვ.) და ახალგაზრდა კომუნისტთა წარმომადგენლებმა (უგო ეიქტორ ესკალა და სხვ.) მოიწვიეს ყრილობა და შეძლეს პარტიის აღდგენა ასპ-ის სახელწოდებით. ასპ-ის დელეგაცია მონაწილეობდა საერთაშ. მუშათა და კომუნისტური პარტიების (1957, 1960 და 1969 მოსკოვი) თათბირებში და მოიწონა ამ თათბირების მიერ მიღებული დოკუმენტები. ასპ აგებულია დემოკრ. ცენტრალიზმის პრინციპებზე. პარტიის უმაღლესი ორგანოა ყრილობა. ყრილობებს შუა პარტიას ხელმძღვანელობს ცკ, რ-იც თავისი შემადგენლობიდან ირჩევს პოლიტბიუროსა და სამდივნოს.

ასპ-ის ცკ-ის გენერ. მდივანია რუბენ დარიო სოუსა ბატისტა. პარტიის ცენტრ. ორგანოა გაზეთი „უნიდადი" („La Unidad") გამოდის თვეში ორჯერ.

გ. ბოლოთაშვილი.

პანამური პალმა (Carludovica palmata), მცენარე ციკლანთუსისებრთა ოჯახისა. მისი ერთსქესიანი ყვავილები თავმოყრილია ტარო ყვავილედში. კენკრასებრი ნაყოფები ქმნის ნაყოფედს. იზრდება ცენტრ. ამერიკასა და სამხრ. ამერ. ჩრდ.-დას-ში. პ. პ-ის ნორჩი ფოთლებისაგან ქსოვენ პანამურ ქუდებს და სხვ.

პანარიციუმი [ლათ. panaricium (დამახინჯებული ბერძნ. paronychia) — ფრჩხილის მჭამელა], სუპერელი, თითის (უმეტესად ხელის) მწვავე ჩირქოვანი ანთება, ძირითადად იწვევს ინფიცირებული მიკროტრავმა (ჩხვლეტა, გაკვრა). განასხვავებენ ზედაპირულ (კანის, კანქვეშა, ფრჩხილქვეშა) და ღრმა (მყესის ძვლის, სახსრის) პ-ს. პ-ის თავისებური ფორმაა *პარონიქია*. ფრჩხილის ყველა ქსოვილის ანთებას პანდაქტილიტი ეწოდება. პ-ის სიმპტომებია ძლიერ მფეთქავი ტკივილი, შესივება, სიწითლე. მკურნალობა: ზედაპირული პ-ის დაწყებითი სტადიის დროს შეიძლება კონსერვატული ზომების მიღება (კომპრესი, აბაზანები, ფიზიოთერაპიული პროცედურები); ყველა დანარჩენ შემთხვევაში — სასწრაფო ოპერაცია.

პანაფრიკანიზმი, იდეურ-პოლიტიკური მოძრაობა. მისი თავდაპირველი ამოცანა იყო მთელი მსოფლიოს შავკანა-აფრიკელების გაერთიანება რასობრივი ჩაგვრისა და უთანასწორობის წინააღმდეგ. აღმოცენდა XIX—XX სს. მიჯნაზე აშშ-სა და ვესტინდოეთის შავკანი ინტელიგენციის რიგებში. პანაფრიკანისტთა პირველ ოთხ კონგრესზე (1919 — პარიზი, 1921 — ლონდონი, ბრიუსელი და პარიზი, 1923 — ლონდონი და ლისაბონი, 1927 — ნიუ-იორკი; მათ შუშაობაში აქტიურად მონაწილეობდა უ. დუბუა) მიმდინარეობდა მწვავე იდეური ბრძოლა რადიკალური მიმართულების მომხრეებსა (რ-ებიც მოითხოვდნენ აფრ. ხალხთა განთავისუფლებას კოლონიალიზმის უღლისაგან) და კონსერვატიულ ელემენტებს (რ-ებიც გამოდიოდნენ მხოლოდ შავკანა რასობრივი დისკრიმინაციისა აშშ-ში და კოლონ. ჩაგვრის ყველაზე აღმაშფოთებელი ფორმების წინააღმდეგ აფრიკაში) შორის. თანამედროვე პ-ს საფუძველი ჩაუყარა V პანაფრიკულმა კონგრესმა (მანჩესტერი, 1945). მის მუშაობაში უ. დიუბუასთან ერთად აქტიურად მონაწილეობდნენ კ. ნკრუმა, ნ. აზიკივე, ჯ. კენიატა და სხვ. მანჩესტერის კონგრესმა ზოგად ფორმებში შეიმუშავა აფრ. პოლიტ. განთავისუფლების პრაქტ. პროგრამა. წამოაყენა მთელი აფრ. ხალხების განთავისუფლების ამოცანები მიუხედავად მათი რასობრივი კუთვნილებისა. მთლიანად პ. მხარს უჭერს ყველა განმათ. ძალის შეკავშირებას კოლონიალიზმის, ნეოკოლონიალიზმის, რასიზმისა და სიონიზმის წინააღმდეგ ბრძოლაში. პანაფრიკანისტების ერთობლივი პროგრამა გადმოცემულია VI პანაფრიკული კონგრესის (დარ-ეს-სალამი, 1974) დოკუმენტებში, რ-ებიც მოითხოვენ იმპერიალიზმის მიერ აფრ. ბუნებრივი და ადამიანთა რესურსების ექსპლუატაციის აღმოფხვრას, პროგრ. გარდაქმნათა განხორციელებასა და ადამიანის უფლებისათვის ბრძოლის გაძლიერებას მთელ მსოფლიოში.

ლიტ.: Высоцкая Н. И., Панафриканизм, წგნ.: Идейные течения в Тропической Африке, М., 1969; Потехин И. И., Панафриканизм и борьба двух идеологий, «Коммунист», 1964, № 1; Makonnen R., Pan-Africanism from within, Oxf., 1973.

გ. დონაძე.

პანაშვიდი (< ბერძნ. pannychis — მწუხრის ლოცვა), საეკლესიო მსვლელთმასპურება, ლოცვა მიცვალებულთათვის, სრულდება მიცვალებულის დაკრძალვამდე და დაკრძალვის შემდეგ მე-9, მე-20, მე-40 დღეს, აგრეთვე დაბადების და გარდაცვალების წლისთავზე, ანგელოზის დღეს. პ. შედგება 90 ფსალმუნისაგან, ძლისპირებისაგან თავიანთი ტროპარებით (საგალობელი მართლმადიდებელ ეკლესიაში).

საეკლესიო პ-ის პარალელურად გაერცელებულია საშოქალაქო პ. სამგლოვიარო პროცესიებით, მიტინგით, საპატიო ყარაულით კუბოსთან.

პანაცეა [ლათ. panacea < ბერძნ. Panakeia — „ყველაფრის განმკურნებელი", (ქალღმერთის სახელი)], 1. თავდაპირველად — ყველა სენის სარგო წამალი, რ-იც თითქოს ალქიმიკოსებს ჰქონდათ. 2. (გადატ., ირონიული მნიშვნელობით), უებარი საშუალება, რ-იც თითქოს ყველა შემთხვევაში შველის ადამიანს.

პანბაბილონიზმი, ბურჟუაზიულ ისტორიოგრაფიაში ერთ-ერთი აღმოსავლურცენტრისტული ანტიმეცნიერული მიმართულება, რ-იც აზვიადებდა ბაბილონის, როგორც მსოფლიო კულტურის უძველესი კერის, მნიშვნელობას. XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყისში სავსებით დამაჯერებლად გამოვლინდა ბაბილ. კულტურის ელემენტები უძველესი წინა აზიის სხვადასხვა რეგიონში. ამ გარემოებამ ბიძგი მისცა გერმ. აღმოსავლეთმცოდნეებს ჰ. ვინკლერს, ფ. დელიჩს და სხვ. წამოეყენებინათ ე. წ. პ-ის თეორია. რ-ის თანახმად, მსოფლიო კულტურის ისტორია სხვა არაფერია, თუ არა შემდგომი განვითარება იმ ცოდნათა, რ-ებსაც საფუძველი ჩაეყარა ბაბილონში. პ-ის მიმდევართა უკიდურესობამ გამოიწვია მკვლევართა მართებული კრიტიკა (ე. მაიერი, ა. ერმანი, ჯ. ბრესტიდი, ფ. კუგლერი). აღინიშნა, რომ ბაბილ. გავლენა ძვ. სამყაროს ზოგიერთ ხალხთა კულტურაზე მეორეული იყო და არ გამორიცხავდა ამ ხალხთა კულტ. მოღვაწეობის თვითმყოფობას. XX ს. დასაწყისში პ-ის თეორიამ ფაქტობრივად არსებობა შეწყვიტა.

გ. გიორგაძე.

პანგენეზისი (პან... და *გენეზისი*), მემკვიდრულობისა და განვითარების თეორია. პ-ის იდეა წამოაყენა ჩ. დარვინმა 1868 თავის პ-ის „დროებით ჰიპოთეზაში", რ-იც წარმოადგენს მემკვიდრულობის, ცვალებადობის, ინდივიდუალური და ფილოგენეზური განვითარების ერთიან თეორიას. ამ თეორიის მიხედვით, ორგანიზმის ყველა უჯრედში წარმოიქმნება მემკვიდრული ელემენტები — პემულები, რ-ებიც მთელ ორგანიზმში ვრცელდება და გროვდება სასქესო უჯრედებში. განაყოფიერების სასქესო უჯრედების პემულები ერთმანეთს ერწყმიან ზიგოტაში და განაპირობებენ ნიშან-თვისებების მემკვიდრულად გადაცემას. პ-ის თეორიაში მოცემულია დისკრეტული მემკვიდრულობის პრინციპი, მაგრამ დარვინი მიუთითებდა პემულების ცვლილების შესაძლებლობაზე. დარვინმა ვერ შეძლო მემკვიდრულობისა და განვითარების მოვლენების გამოკვლევა, რ-თა პრინციპულ განსხვავებას იგი ამჩნეედა და მიუთითებდა კიდეც თავის შრომებში. 1871 ფ. გალტონი ცდილობდა ექსპერიმენტულად დაესაბუთებინა ეს ჰიპოთეზა. ამიტომ სისხლში ბეწვის შეფერილობის გამომწვევი პემულების არსებობის დასადგენად მუქი ფერის ბოცვერების სისხლს უსხამდა ღია ფერის ბოცვერებს, მაგრამ შთამომავლობაში ბეწვის შეფერვაზე პემულების გავლენა ვერ შეამჩნია.

უჯრედშიდა პ. 1889 ჰ. დე ფრიზმა წამოაყენა ჰიპოთეზა, რ-ის მიხედვით, მემკვიდრულობის მოვლენა დაკავშირებულია უჯრედებში არსებულ სპეც. მატერიალურ ნაწილაკებთან (პანგენები). ჩ. დარვინისაგან განსხვავებით, ჰ. დე ფრიზს მიაჩნდა, რომ ორგანიზმისათვის დამახასიათებელი ყოველი პანგენი თავიდანვე მოცემულია სასქესო უჯრედებში. დე ფრიზის ჰიპოთეზის ელემენტებმა დღემდე შეინარჩუნა მნიშვნელობა თანამედროვე ბიოლოგიაში, რადგანაც შემდგომ მრავალი ექსპერიმენტით დამტკიცდა უჯრედებში მთელი გენეტ. ინფორმაციის არსებობა.

ლიტ.: Дарвин Ч., Соч., т. 4, М.—Л., 1951.

ი. ჭუჭულაშვილი.

პანგერმანიზმი, გერმანიის ბურჟუაზიისა და იუნკრობის ყველაზე აგრესიული წრეების რეაქციული, შოვინისტური პოლიტიკური დოქტრინა. ჩამოყალიბდა XIX ს. დასასრულს. გამოხატავდა მონოპ. კაპიტალისა და მხედრიონის ექსპანსიონისტურ მისწრაფებებს გერმ. მსოფლიო ბატონობის დამყარებისაკენ მეზობელი ქვეყნების ტერიტ. და სხვა სახელმწიფოთა კოლონიების გადანაწილების ხარჯზე. 1891 შექმნილი *პანგერმანული კავშირი ნიცშეს* და *შოპენჰაუერის* ნაციონალისტური და შოვინისტური იდეების, „რასობრივი თეორიის" პროპაგანდას ეწეოდა. „პანგერმანული კავშირი" იყო ერთ-ერთი მთავარი ინიციატორი გერმ. იმპერიალიზმის პოლიტიკისა, რ-მაც წამოიწყო I მსოფლიო ომი (1914—18). ომში გერმანიის დამარცხების შემდეგ „პანგერმანელები" რევანშისა და ახალი, II მსოფლიო ომის მომზადების იდეებს ქადაგებდნენ. პ-ის იდეებს ეყრდნობოდა და იყენებდა ჰიტლერული ნაციონალ-სოციალ. პარტია.

ნ. კიკვაძე.

პანგერმანული კავშირი (Alldeutscher Verband), გერმანიის ბურჟუაზიისა და იუნკრობის ყველაზე აგრესიული ელემენტების შოვინისტური ორგანიზაცია 1891—1939. 1894-მდე საერთოგერმანული კავშირი ეწოდებოდა. ესწრაფვოდა გერმ. მიერ მსოფლიო ბატონობის დამყარებას (იხ. *პანგერმანიზმი*). 1918-მდე აქტიურ პოლიტ. როლს თამაშობდა. 1914—18 აერთიანებდა 30—40 ათ. წევრს. მასთან მჭიდრო კონტაქტი ჰქონდათ სხვა რეაქციულ ორგანიზაციებს (კოლონ. საზ-ბა, ფლოტის კავშირი, საიმპერიო გაერთიანება სოციალ-დემოკრატიის წინააღმდეგ და სხვ.). მნიშვნელოვან გავლენას ახდენდა მონოპ. ბურჟ. და იუნკერთა ნაციონალ-ლიბერ. და კონსერვატიულ პარტიებზე. 1918 ნოემბ. რევ. დროს

პ. კ-ის წევრები კონტრრევ. ბანაში იყვნენ, აქტიურად მონაწილეობდნენ კაპის პუტჩში (1920) ბევრი მათგანი ნაციონალისტური პარტიის წევრი გახდა.

პანგოლინები (Pholidota), ძუძუმწოვრების რიგი. მათი სხეულის სიგრძე 30—88 *სმ*, მასა 4,5—27 *კგ* აღწევს. ზოგიერთი ნიშნით ემსგავსებიან არასრულკბილიანებს. სხეული დაფარული აქვთ რქოვანი ქერცლით, მხოლოდ ცხვირი, მუცელი და ფეხების შიდა ზედაპირია შემოსილი მოკლე უბეში ბეწვით. კბილები ნაწილობრივ აქვთ ან სრულიად არ გააჩნიათ. 25 *სმ*-მდე სიგრძის ენა წებოვანი ნერწყვითაა დაფარული. კუჭი გარქოვანებული ეპითელიუმითაა ამოფენილი, მის სიღრუეში შეჭრილია რქოვანი კბილანით დაფარული ნაოჭი. რიგში 1 გვარის (Manis) 7 სახეობაა, რ-თაგან 4 გავრცელებულია ეკვატორულ და სამხრ. აფრიკაში, 3—სამხრ.-აღმ. აზიაში. ბინადრობენ გაშლილ ადგილებსა და ტროპ. ტყეებში. აქტიური არიან ღამით, მოძრაობენ ნელა, იკვებებიან ჭიანჭველებითა და ტერმიტებით. პ. ყლაპავენ კენჭებს, რაც ხელს უწყობს საკვების დაქუცმაცებას. შობენ 1—3 ნაშიერს. იყენებენ პ-ის ხორცსა და ქერცლს, რ-საც სამკურნ. თვისებას მიაწერენ.

პანდა (Ailurus fulgens), ძუძუმწოვარი ცხოველი ენოტისებრთა ოჯახისა. მისი სხეულის სიგრძე 51—64 *სმ*, მასა 3—4,5 *კგ* აღწევს. გავრცელებულია ჩინ. სამხრ.-დას. ნაწილში, ბირმისა და ნეპალის ჩრდ-ით. აქტიურია ღამით, დღისით ხის ფუღუროში სძინავს. იკვებება ყლორტებით, ბალახით, ფესვებით, ხილით, თესლით, ზოგჯერ — ფრინველებით, მათი კვერცხებით, წყრილი მღრღნელებით. ტყეებს ადვილად იტანს.

პანდანუსი (Pandanus), ერთლებიან მცენარეთა გვარი პანდანუსისებრთა ოჯახისა. ხისებრი მცენარეებია. მათი დატოტვილი ღეროს სიმაღლე 10—15 *მ* (ზოგჯერ 25 *მ*) აღწევს. ღეროების ქვედა ნაწილიდან დამატებითი ფესვები გამოდის. მთავარი ღეროს ქვედა ნაწილი ზოგჯერ ხმება და მცენარე ამ ფესვებზე ზოგჯერ ხის ფუღუროში სძინავს. იკვებება ყლორტებით, ბალახით, ფესვებით, ხილით, თესლით, ზოგჯერ — ფრინველებით, მათი კვერცხებით, წყრილი მღრღნელებით. ტყეებს ადვილად იტანს.

პანდანუსი (Pandanus), ერთლებიან მცენარეთა გვარი პანდანუსისებრთა ოჯახისა. ხისებრი მცენარეებია. მათი დატოტვილი ღეროს სიმაღლე 10—15 *მ* (ზოგჯერ 25 *მ*) აღწევს. ღეროების ქვედა ნაწილიდან დამატებითი ფესვები გამოდის. მთავარი ღეროს ქვედა ნაწილი ზოგჯერ ხმება და მცენარე ამ ფესვებზე ზოგჯერ არის დაბჯენილი. პ-ის ფოთლის სიგრძეა 3—4 *მ*, ყვავილები შეკრებილია ტარო ან საგველასებრ ყვავილედებად. ნაყოფი კენკრასებრი ან კურკიანაა. გვარი მოიცავს 600-მდე სახეობას, გავრცელებულია მხოლოდ აღმ. ნახევარსფეროს ტროპიკებში, უმეტესად ზღვებისა და მდ-ების ნაპირებზე, ტენიან ტყეებში. ზოგიერთი სახეობის ნაყოფი იჭმება, ფოთლები საწნავ მასალად იხმარება. ზოგი დეკორატიულია და მოპყავთ ოთახსა და ორანჟერეაში.

პანდატივი, იხ. აფრა.

პანდემია (ბერძნ. pandḗmia — მთელი ხალხი), *ეპიდემია*, რ-საც ახასიათებს ინფექციური დაავადების (მაგ. ქოლერა, გრიპი) გავრცელება ერთი რომელიმე ქვეყნის, მისი მეზობელი ქვეყნების ან მსოფლიოს მრავალი ქვეყნის ტერიტორიაზე.

პანდერი ხრისტიან (12. VII. 1794, რიგა, — 10. IX. 1865, პეტერბურგი), რუსი ემბრიოლოგი, პალეონტოლოგი, გეოლოგი, პეტერბ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1823). ქათმის კვერცხის განვითარების შესწავლისას პ-მა გამოიკვლია *ნაწიბასახე ფურცლების* (რ-თაც მან გარსები უწოდა) წარმოქმნის პროცესი. პ-ის შრომები საფუძვლად დაედო კ. *ბერიას* და სხვ. ემბრიოლოგთა გამოკვლევებს. ძუძუმწოვრებისა და ფრინველების ჩონჩხის აგებულების შეპირისპირებისას პ-მა აღმოაჩინა ცხოველთა ნამარხი და თანამედროვე ფორმების ორგანიზაციის ერთიანობისა და მათი ისტ. მემკვიდრეობის ახ. ფაქტები, რის გამოც ჩ. *დარვინი* მას თავის წინამორბედად მიიჩნევდა. სილურული და დევონური პერიოდების ნამარხი ნაშთების შესწავლამ პ-ს საშუალება მისცა აღედგინა ძვ. უცაბო ხერხემლიანების პრიმიტ. ფორმა, რ-იც ახლოა თანამედროვე სალამანდრებთან.

პანდექტები (ლათ. pandectae< ბერძნ. pandektēs — ყოველისმომცველი), *დიგესტების* ბერძნული სახელწოდება.

პანდექტური სამართალი (გერმ. Pandektenrecht, გვიანდ. ლათ. modernus pandectarum), კერძო სამართალი, რ-იც მოქმედებდა გერმანიაში XVI—XIX სს-ში. პ. ს-ს საფუძვლად დაედო გლოსატორთა მიერ გადამუშავებული რომის სამართალი, რასაც დაემატა *კანონიკური სამართლის* ნორმები და გერმ. ფეოდ. სამართ. ჩვეულებები. იგი გერმ. საერთო სამართალი იყო, მოქმედებდა გერმ. სამოქალაქო სჯულდების შემოღებამდე (1900).

პანდიების სახელმწიფო, სახელმწიფო სამხრ. ინდოეთში, სამხრ. ტამილნადის ტერიტორიაზე (ძვ. წ. III ს. — ახ. წ. XIV ს. დასაწყ.). სახელი ეწოდა მმართველი დინასტიის მიხედვით. დედაქალაქი მადურაი. პ.ს-ს გაცხოველებული საზღვაო ვაჭრობა ჰქონდა სამხრ.-აღმ. აზიასა და დას. ქვეყნებთან, გამუდმებით ეომებოდა ცეილონს, ჩრდ. მეზობლებს — პალავებს, დას. ჩალუკიებს, რაშტრაკუტებს, ჩოლებს და სხვ. პ. ს-ს ემორჩილებოდა, ჩვეულებრივ, სამხრ. კერალის სამთავროებიც. X ს. დასასრ.— XI ს. დასაწყ. პ. ს. დაიპყრეს ჩოლებმა, რ-თა ბატონობისაგან გათავისუფლდა XII ს-ში. პ. ს. გაძლიერდა ჯატავარმან სუნდარა პანდიას გამგებლობისას (1251—68); მან დაიპყრო ცეილონი და ჩრდ. ტერიტორიები. 1310 პ. ს. გაანადგურა დელის მმედართმთავარმა მალიქ-ქაფურმა. პანდიების გვარის მთავრები მოიხსენიებიან XVI—XVII სს-მდე.

პანდიტი (სანსკრ. პანდიტა — სწავლული, ბრძენი, მასწავლებელი), ინდოეთში ძვ. სასაბინო წოდება სწავლული ბრაჰმანისა, რ-მაც კარგად იცოდა სანსკრიტი და ინდუსთა კანონიკური ლიტ-რა. პ-ს ქამბირში უწოდებენ ყველა ბრაჰმანს (იხ. *ბრაჰმანიზმი*). პ-ის წოდება ჰქონდა ინდ. პრემიერ-მინისტრ ჯ. *ნერუს*.

პანდორე (Pandōrē — სიტყვასიტყვით — ყველაფრით დაჯილდოებული), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში მშვენიერი ქალი, რ-ის შექმნა ჰეფესტოსს უბრძანა პრომეთეზე განრისხებულმა ზევსმა (პრომეთემ ზევსს ცეცხლი მოსტაცა და ადამიანებს მისცა) ადამიანთა მოდგმის დასასჯელად. ჰეფესტოსმა მიწისა და წყლისაგან შექმნა არსება, რ-საც ქალღმერთის გარეგნობა და ადამიანის ხმა ჰქონდა. აფროდიტემ პ-ს მომხიბვლელობა და სინარნარე დაანათლა, ჰერმესმა — ეშმაკობა და ვერაგობა, ათენა პალადამ კი ხელსაქმე ასწავლა. შემდეგ მიაგზავნეს პრომეთეს ძმას ეპიმეთევსს და მანაც, მიუხედავად პრომეთეს გაფრთხილებისა, პ. ცოლად შეირთო. ცნობისმოყვარე პ-მ თავი ახადა სახლში შენახულ ადამიანის ყველა უბედურებათა ყუთს და ამის შემდეგ ბოლო მოეღო ადამიანთა ბედნიერ ცხოვრებას. ზევსის ნებით, ყუთს თავი მაშინ დაეხურა, როცა მის ძირში დარჩა მხოლოდ იმედი. „პ ა ნ დ ო რ ე ს ყ უ თ ი" — ყოველგვარი უბედურების წყარო.

პანდუსი (ფრანგ. pente douce—დამრეცი ფერდობი), გეგმაში სწორკუთხა ან მრუდწირული ფორმის დახრილი ბაქანი. აკეთებენ შენობის ცოკოლის ზემოთ მოთავსებულ სადარბაზოსთან ეკიპაჟებისა და ავტომანქანების მისადგომად, ავტომობილების ზედა სართულებში ასასვლელად. ზოგჯერ კი — კიბის ნაცვლად. XX ს-ში პ-ს უმეტესად უკეთებენ საზ. და სამრეწვ. შენობებს, სატრანსპ. ნაგებობებს, გარაჟებს, მიწისქვეშა გადასასვლელებს და სხვ.

პანეგირიკი [ბერძნ. panēgyrikos (logos) — სახოტბო (სიტყვა)], ისტორიულ-რიტორიკული და ლიტერატურული ჟანრი. საგანგებოდ წარმოთქმული სახოტბო სიტყვა. წარმოიშვა ძვ. საბერძნეთში. ტერმ. ჟანრის სახელწოდებად დამკვიდრდა რიტორ ისოკრატეს მიერ ათენის სადიდებელი „პანეგირიკის" გამოქვეყნების შემდეგ (ძვ. წ. დაახლ. 380). პ-ს შესახებ წერდა ციცერონი (ძვ. წ.I ს.). პ. უბვადაა შუა საუკ. ქართ. საკარო პოეზიაში. სამგლოვიარო პ-ის საუკეთესო ნიმუშია ს. ლეონიძის სიტყვა ერეკლე მეფის გარდაცვალებაზე. პ-ის თანამედროვე მნიშვნელობაა ვისიმე დაუმსახურებელი, გაზვიადებული ქებადიდება. *მ. თავდიშვილი*.

პანევეჟისი, ქალაქი ლიტვ. სსრ-ში, მდ. ნევეჟისის (ნიამუნასის შენაკადი) ორივე ნაპირას, ვილნიუსიდან 150 *კმ*. პანევეჟისის რ-ნის ცენტრი. სარკინიგზო კვანძი. 110 ათ. მცხ. (1982). კინესკოპების, კაბელების, ავტოსაკომპრესორო, ელექტროტექ., მინის, ლითონის ნაკეთობათა, შაქრის, კომბინირებული საკვების ქ-ნები, სპირტის, ხორცის, რძისა და ხელის დასამუშ. კომბინატები, აგეჯისა და სამკერვალო ფ-კები. კაუნასის პოლიტექ. ინ-ტის საღამოს ფაკ-ტი, პოლიტექნიკუმი, ჰიდრომელიორაციის ტექნიკუმი, სამედ. და სამუსიკო-პედ. სასწავლებლები. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი, დრამ. თეატრი. პ. დაარსდა XVI ს-ში.

პანელი (გერმ. Paneel), 1. ქარხანაში დამზადებული კონსტრუქციის ბრტყელი ელემენტი, რ-საც ფართოდ იყენებენ სხვადასხვა დანიშნულების შენობა-ნაგებობათა მშენებლობის დროს. 2. ოთახის კედლის ქვედა ნაწილის სამოსი, რ-იც განსხვავდება მთელი კედლის სამოსისაგან. 3. მალი წამწის ისეთი 2 მოსაზღვრე კვანძის შორის, რ-ებზეც მოდის ძირითადი დატვირთვა, 4. იგივეა, რაც ტრუსარი. 5. ელექტრული მანაწილებელი დაფის, მართვის პულტის, რადიოტექ. მოწყობილობისა და მისთ. ელემენტი, რ-ზედაც განლაგებულია მართვის, კონტროლისა და სიგნალიზაციის ორგანოები.

პანელი სამთო საქმეში, შახტის ველის ნაწილი, რ-იც ფენების დაქანების მიმართულებით შემოფარგლულია მთავარი შტრეკითა და შახტის ველის საზღვრით ან მხოლოდ მთავარი შტრეკებით, ხოლო ფენების გავრცელების მიმართულებით — მეზობელი პანელების საზღვრებით ან მეზობელი პანელისა და შახტის ველის საზღვრებით.

პანელური გათბობა, *გათბობის* სახეობა, რ-ის დროს სითბო გასათბობ სათავსს გადაეცემა კედელში, ტიხარში ან იატაკში განლაგებული გათბობის პანელების გაზურებული ბრტყელი ზედაპირით. გათბობის პანელებს ამზადებენ ბეტონისაგან, რ-შიც ჩაკეთებულია სახურებელი ელემენტები— ფოლადის (თითბრის, მინის) მილები. მილებში ხდება თბომომცველის (ცხელი წყლის, ჰაერის, ორთქლის) ცირკულაცია. პანელების გათბობა შეიძლება აგრეთვე დიდი კუთრი წინაღობის მქონე ელექტროგამტარების ან პანელზე დაკრული დენგამტარი მასალის მეშვეობით. გარე კედლის შიგა ზედაპირის ტემპ-რის ასამაღლებლად რაციონალურია ამ კედლებში გათბობის პანელების განლაგება. პ. გ-ის გამოყენება განსაკუთრებით მიზანშეწონილია მსხვილპანელურ მშენებლობაში. პ. გ. გათბობის სხვა (მაგ., რადიატორულ) სისტემებ-



პანგოლინები. ველის პანგოლინი.



პანდანუსი (Pandanus furcatus).



პანდუსი. ხის სასახლის პანდუსი (1769—75, არქიტექტორები ჯ. ბლანჯი და სხვ.). ყარამიდამო კუსკოვო. მოსკოვი.



პანთეონი რომში. დაახლ. ახ. წ. 125. ინტერიერი.

თან შედარებით აუმჯობესებს სათავსის სანიტ.-ჰიგიენურ პირობებს (უზრუნველ-ყოფილია სათავსის ჰაერის ტემპ-რის ოპ-ტიმალური მინიმუმი, გამორიცხულია გა-თბობის ზედაპირიდან მტვრის აქროლა, ადვილია ამ ზედაპირიდან მტვრის მოცი-ლება და ა. შ.), აგრეთვე მის ინტერიერს და სხვ.

ლიტ. Дарчия Г. И., Проектирование и устройство систем водяного отопления с перегородчатыми отопительными панелями, М., 1956. *გ. დარჩია.*

პანზოოტია (*პან...* და *ბერძნ. zōotēs* — ცხოველური ბუნება), ცხოველთა ინფექ-ციური დაავადება, რ-იც მოიცებულია მთე-ლი ქვეყნის, რამდენიმე ქვეყნის ან მატე-რიკის ტერიტორიაზე და ასენიანებს ცხო-ველთა დიდ ნაწილს. პ-ს განაპირობებს ურთიერთთან და გარემოსთან დაკავშირე-ბულ ფაქტორთა კომპლექსი. ამიტომ მის წინააღმდეგ ბრძოლისათვის საჭიროა გაწყ-დეს ამ ფაქტორთა დამაკავშირებელი ჯაჭვი.

პანთეიზმი (*პან..* და *თეოზმი*), ფილო-სოფიური მოძღვრება, რ-იც აღიარებს ღმერთის არსებობას და აიგივებს მას სამ-ყაროსთან. პ-ის მიხედვით, ღმერთი ბუნე-ბაშია და ბუნება — ღმერთში. ტერმ. „პან-თეისტი“ პირველად შემოიღო ინგლ. ფი-ლოსოფოსმა ჯ. ტოლანდმა 1705, ხოლო „პ.“ ნიდერ. თეოლოგმა ი. ფაიმ 1709. გა-ნასხვავებენ პ-ის ორ ფორმას — ათეისტურ-სა და რელიგ.-მისტიკურს. პირველი ნატუ-რალისტური ტენდენციაა, რ-საც მიეყა-ვართ მატერიალიზმისაკენ და გაბატონე-ბული ათეისტური რელიგიების უარყოფამ-დე. მეორის მიხედვით ბუნება არის გათქ-ვეფილი (განზავებული) ღმერთში. ასეთი თვალსაზრისი სინამდვილის უარყოფას უდ-რის. ათეისტური პ-ის წარმომადგენლები არიან ჯ. ბრუნო, ბ. სპინოზა და სხვ. ისი-ნი ამტკიცებდნენ, რომ ბუნება არავის არ შეუქმნია, იგი იყო და იქნება, ის არსებობს შინაგანი კანონების საფუძველზე, რომ ღმერთი არის ბუნება. რელიგ. მისტ. პ-ის წარმომადგენლების (*იოანე სკოტუს ერიუ-გენა*, ნ. *მალბრანში*, ფ. დ. ე. შლაიერმა-ხერი და თანამედროვე პერსონალისტები) მტკიცებით, ღმერთი არსებობს ყველა სა-განსა და მოვლენაში, როგორც რაღაც ზე-ბუნებრივი საწყისი. პ-ის მისტ. ფორმა ყველაზე სრულად აისახა ი. ეკჰარტის მოძღვრებაში. ჰილოძოისტურ (იხ. *ჰილო-ძოიზმი*) პანთეისტურ იდეებს შეიცა-ვდა ძვ. ინდ. აზროვნება (ბრაჰმანიზმი, ინ-დუიზმი, ვედანტა), ძვ. ჩინ. აზროვნება (დაოსიზმი), ძვ. ბერძნ. ფილოსოფია (თალესი, ანაქსიმანდრე, ანაქსიმენე). შუა საუკუნეებში პ. ავითარებდა მოძღვრებას უპირატესი მსოფლიო სულზე. ეს მოძღვრე-ბა ემყარებოდა ნეოპლატონიკურ იდეას ემანაციის შესახებ. პ-ის ნატურალისტური ტენდენციები მთელი ძალით გამოვლინდა აღორძინების ეპოქაში (ნიკოლოზ კუზა-ნელი, ტ. კამპანელა, ჯ. ბრუნო), როცა ამტკიცებდნენ რომ ბუნება სხვა არაფერია, თუ არა ღმერთი საგნებში.

ლიტ.: გ ე ლ ა შ ვ ი ლ ი ა., ათეიზმის ფილოსოფიური საკითხები, თბ., 1975.

ო. გაბიძაშვილი.

პანთეონი (ლათ. Pantheon < ბერძნ. Pantheion<pan — ყველა და theos — ღმერ-თი), 1. ყველა ღმერთის ტაძარი ძვ. რომ-ში (იხ. *პანთეონი რომისა*). 2. გამო-ჩენილ ადამიანთა სასაფლაო ან აკლდა-მა. როგორც წესი, პ-თვის იყენებენ სა-კულტო დანიშნულების შენობებს. ასეთი იყო უესტმინსტერის სააბატო ლონდონში (1245—1745), სენტ-ჟენევიევის ეკლესია პარიზში (1764—90, პ-ად იქცა 1791 საფრ. დიდი რევ. დროს). ს ა ქ ა რ თ ვ ე ლ ო-შ ი 1929, ა. გრიბოედოვის გარდაცვ. მე-100 წლისთავზე, თბილისში მთაწმინდა-ზე მამადავითის ეკლესიის ეზო ოფიცია-ლურად გამოცხადდა მწერალთა და საზ. მოღვაწეთა პ-ად. თბილისში გამოჩენი-ლი მეცნიერებისა და საზ. მოღვაწეებისა-თვის არის კიდევ დიდუბის პ. და საბურ-თალოს პ.

პანთეონი დიდუბისა ქართველ მწერალთა და საზოგადო მო-ღვაწეთა, გამოჩენილ მწერალთა, საზ. მოღვაწეთა, მეცნიერთა და ხელოვანთა დასაკრძალავი ადგილი თბილისში. XIX ს. 80—90-იან წლებში დიდუბეში, ღვთისმშო-ბლის ეკლესიის შემოგარენში, შეიქმნა დი-დუბის პ., რ-საც მეურვეობდა *ქართველთა შორის წერა-კითხვის გამავრცელებელი საზოგადოება*. შემდგომში აქ კრძალავ-დნენ ნაკლებად ცნობილ პირებს და პანთეონმა თანდათან დაკარგა თავისი პირვანდელი დანიშნულება. 1938 გაუქმდა დიდუბის სასაფლაო; სასაფლაოს ნაწილი, სადაც გამოჩენილ პირთა საფლავები იყო, შემოიფარგლა. 1939 გაიხსნა ქართველ მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა დი-დუბის პანთეონი.

პანთეონში დაკრძალული არიან მწერ-ლები: ს. მგალობლიშვილი, ი. ევდოშვი-ლი, გ. წერეთელი, შ. მღვიმელი (შ. ქუჩუ-კაშვილი), ბაჩანა (თ. რაზიკაშვილი), ჭ. ლომთათიძე, ე. გაბაშვილი, იეთიმ გურჯი (ი. დაბღიშვილი), ლ. ასათიანი, პ. ია-შვილი, ვ. გაფრინდაშვილი, ი. მოსაშვი-ლი, ა. ბელიაშვილი, უთარაღო (კ. თა-თარაშვილი), პ. კაკაბაძე, ა. მირცხულავა, ი. ლისაშვილი (ი. ხომერიკი), ვ. და-რასელი, ა. აბაშელი (ა. ჩოჩია), ე. ყიფიანი, დ. შენგელაია, ი. ნონეშვი-ლი და სხვ.; მეცნიერები და საზ. მო-ღვაწენი: პ. იოსელიანი, დ. კარიჭაშვი-ლი, პ. უმიკაშვილი, ი. იმედაშვილი, ნ. ღოღობერიძე, ა. ხახანაშვილი, ა. ჯორჯა-ძე, ი. ყიფშიძე, ნ. ცხვედაძე, დ. ბაქრაძე, კ. აბაშიძე, ჰ. აბაშიძე, მ. თამარაშვილი (ნეშტი გადმოასვენეს იტალიიდან 1978), რ. ფანცხავა, თ. ჟორდანია, კ. ჭიჭინაძე, ე. თაყაიშვილი, ა. რაზმაძე, ს. დანელია, ი. აბულაძე, იუსტ. აბულაძე, ბ. ჟღენტი, ვ. თოფურია, ს. ყაუხჩიშვილი, შ. მესხია, შ. ამირანაშვილი, ა. ჯანელიძე, ს. კაკა-ბაძე, ვუკ. ბერიძე, ნ. ანთელავა, მ. ზან-დუკელი, კ. ბაქრაძე, ა. გულისაშვილი, ს. წერეთელი, ს. მაკალათია და სხვ.; ხე-ლოვნების მოღვაწენი: ს. ინაშვილი, კ. ყიფიანი, ა. ყარაშვილი, მ. ქორელი, ნ. ჩხეიძე, ე. ჩერქეზიშვილი, ა. წუწუნავა, დ. არაყიშვილი, ნ. შენგელაია, ნ. ვაჩნაძე, ლ. კავსაძე, ქ. ჯაფარიძე, მ. თოიძე, ტ. აბაშიძე, უ. ჩხეიძე, დ. კაკაბაძე, შ. თაქ-თაქიშვილი, გ. შაგულიძე, ვ. გოძიაშვი-ლი, მ. თარხნიშვილი, ე. ახვლედიანი, ქ. მაღალაშვილი, ბ. კრავეიშვილი, ნ. კანდე-ლაკი, დ. ანდღულაძე, ა. კერესელიძე, პ. ამირანაშვილი, დ. გამრეკელი, ა. ვასაძე, ს. ქობულაძე, ა. ჩარტიშვილი, ს. ბაღა-შვილი, დ. ქუთათელაძე, ვ. ყუშიტაშვილი, ა. კვანტალიანი, პ. კობახიძე, შ. აზმაიფა-რაშვილი, თ. აბაკელია, ე. მანჯგალაძე და სხვ.

დაკრძალული არიან აგრეთვე საბჭ. პარტ. და სახელმწ. მოღვაწე ს. ქავთარაძე, გენ.-პოლკ. გ. დესელიძე (ნეშტი გადმოა-სვენეს ვერის სასაფლაოდან 1974).

პანთეონის საფლავის ძეგლთა ავტორე-ბი არიან მოქანდაკეები: ი. ოქროპირი-ძე, ნ. კანდელაკი, ე. ამაშუკელი, ე. ბერ-ძენიშვილი, გ. ონიაური, თ. თოდუა, ო. ფარულავა, ნ. შაგულიძე და სხვ.

პანთეონი მთაწმინდის, ქართველ მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა, გამოჩენილ მწერალთა, საზ. მოღვაწეთა, მეცნიერთა და ხელოვან-თა დასაკრძალავი ადგილი თბილისში, *მთაწმინდის* ფერდობზე, მამადავითის ეკლესიის შემოგარენში. მთაწმინდაზე პანთეონის დაარსების იდეა გაჩნდა-1915, ა. წერეთლის დაკრძალვის დღეებ-ში; პ. გაიხსნა 1929, აქ დაკრძალული ა. გრიბოედოვის გარდაცვალების მე-100 წლისთავზე.

მთაწმინდის პანთეონში დაკრძალული არიან: XIX—XX სს. მწერლები და საზ. მოღვაწენი — ნ. ბარათაშვილი (ნეშტი გადმოასვენეს დიდუბის პანთეონიდან 1938), ვ. ბარნოვი, ი. გოგებაშვილი (ნეშ-ტი გადმოასვენეს დიდუბის პანთეონიდან 1940), ა. გრიბოედოვი, ნ. ჭავჭავაძე, დ. ერისთავი (ნეშტი გადმოასვენეს კალოუბნის ეკლესიიდან 1930), ვაჟა-ფშაველა (ნეშ-ტი გადმოასვენეს დიდუბის პანთეონიდან 1935), ა. თუმანიშვილი-წერეთლისა, დ. კლდიაშვილი, ნ. ნიკოლაძე, დ. ყიფიანი, ა. წერეთელი, ი. ჭავჭავაძე, ზ. ჭიჭინაძე; საბჭ. მწერლები — ი. გრიშაშვილი, შ. დადიანი, გ. ლეონიძე, გ. ტაბიძე, ლ. ქიაჩელი, ს. ჩიქოვანი; ხელოვნ. მოღვაწენი — ვ. აბაშიძე, ლ. გუდიაშვილი, ს. ზალარიაძე, კ. მარჯანიშვილი (ნეშტი გადმოასვენეს თბილ. ოპერისა და ბალეტის თეატრის სკვერიდან 1964), ი. ნიკოლაძე, ი. ფალია-შვილი, ა. ხორავა; მეცნიერები — ნ. ბერ-ძენიშვილი, ი. ჯავახა, ნ. მუსხელიშვილი, ა. ცაგარელი, შ. ჯანაშვილი, ს. ჯანაშია. დაკრძალული არიან აგრეთვე პარტ. და სახელმწ. მოღვაწენი: ს. თოდრია, ფ. მა-ხარაძე, მ. ცხაკაია; აქვეა საფლავი ე. გე-ლაძე-ჯუღაშვილისა (ი. ბ. სტალინის დე-და) და სხვ.

მთაწმინდის პანთეონის საფლავის ძეგ-ლთა ავტორები არიან: მოქანდაკეები — ბ. ავალიშვილი, ე. ამაშუკელი, მ. ბერძე-ნიშვილი, ჟ. დემუტ-მალინოვსკი, დ. კაკა-ბაძე, ს. კამბიონი, ი. ნიკოლაძე, ი. ოქ-როპირიძე, გ. ონიაური, ი. ონიაური, ფ. ხოდოროვიჩი და სხვ.

ლიტ.: ე ნ ი კ ო ლ ო ფ ა შ ვ ი ლ ი ა., მთაწმინდის პანთეონი, თბ., 1956; ქართველ მწერალთა და საზოგადო მოღვაწეთა მთაწმინდის პანთეონი, თბ., 1968; ჩ ო რ გ ო ლ ა შ ვ ი ლ ი შ., მთაწმინდა, თბ., 1979; Ткешелашвили О., Мтацминда, Тб., 1980.

პანთეონი რომისა, ყველა ღმერთის ტაძარი, ძვ. რომის არქიტექტურის თვალ-საჩინო ძეგლი. აგებულია დაახლ. ახ. წ. 125 აგრიპას მიერ აშენებული ამავე სახელწო. ტაძრის ადგილზე. პ. უზარმაზარი, კესო-ნებიანი ნახევარდისფერული გუმბათით (დიამ. 43 მ-ზე მეტი) გადახურული რო-ტონდაა, შუაში სასინათლო ხვრელი (დი-ამ. დაახლ. 9 მ) აქვს. გუმბათი აგურებჩარ-თული ბეტონისაა, მისი საყრდენი კედე-ლი შიგნით ორიარუსიანია, ქვედა იარუსი დანაწევრებულია 7 ნიშნით. პორტიკი გა-ფორმებულია 16 კორინთული სვეტით. პ-მა, როგორც ნაგებობის ტიპმა, უდიდესი ზეგავლენა იქონია თავისი და შემდეგი დროის არქიტექტურაზე. ამჟამად პ. ეროვნ. მავზოლეუმია, სადაც დაკრძალული არიან იტალ. ხელოვნ. გამოჩენილი მოღვაწეები (რაფაელი, პერუჯი).

„პანთეონი ქართული თეატრისა“, პი-ესების ალმანახი. გამოვიდა 1894 თბილის-ში (მხოლოდ ერთი წიგნი), ვ. აბაშიძის რედაქციით. კრებულში მოთავსებულია რ. ერისთავის, ზ. ზიქოიანის, ნ. ყიფიანის მიერ გადმოკეთებული და თარგმნილი ვოდევილები: „იჭვიანი“, „ბნელ ოთახში“, „ახირებულია“. პიესებს ახლავს რეკვი-ზიტის ნუსხა, მითითებულია ქართ. სცე-ნაზე მათი პირველი დადგმის თარიღი აქვეა ცენზურის მიერ დასადგმელად ნება-დართული პიესების კატალოგი.

შ. ცუცქირიძე.

პანთურქიზმი, ნაციონალ-შოვინისტური ბურჟუაზიული იდეოლოგია, რ-ის თანახმად, თურქულ ენებზე მოლაპარაკე ყველა ხალხი, პირველ რიგში თურქულენოვანი მუსლიმანები, თითქოს ერთ ერს წარმოადგენენ და თურქ. მეთაურობით უნდა გაერთიანდნენ ერთიან სახელმწიფოდ. პ. წარმოიშვა XIX—XX სს. მიჯნაზე, ეითარდებოდა *ოსმანიზმის* ბაზაზე. *აბალგაზრდა თურქების რევოლუციის* (1908) შემდეგ, განსაკუთრებით I მსოფლიო ომის (1914—18) წინ პ. წამყვანი იდეოლოგიური პლატფორმა გახდა. *პანისლამიზმთან* ერთად ცდილობდა ოსმალეთი რუს. წინააღმდეგ ომში ჩაეთრია. პ-ის აქტ. პროპაგანდას ეწეოდა აგრეთვე ამიერკავკ. და შუა აზიის ზოგიერთი ბურჟ. ნაციონალისტური პარტია და მოძრაობა (იხ. *ჯადიდიზმი*). 1917 ოქტ. რევოლუციის შემდეგ ამიერკავკასიისა და შუა აზიის ბევრი კონტრრევოლუციონერი საბჭ. ხელისუფლებას პ-ის დროშით ებრძოდა. პ-ის პოლიტიკას უარყოფდნენ *ქემალისტური რევოლუციის* ხელმძღვანელებიც. პ-ის პროპაგანდა განსაკუთრებით გამოცოცხლდა II მსოფლიო ომის წლებში (1939—45). პ. ფაშიზმის თურქ. ნაირსახეობად იქცა. II მსოფლიო ომის შემდეგ თურქ. რეაქციული წრეები პ-ს ანტიკომუნიზმის პოლიტიკის ერთ-ერთ მთავარ იარაღად იყენებენ.

ლიტ.: Гасанова Э. Ю., Общественная мысль в Турции..., Баку, 1965; Современная философская и социологическая мысль стран Востока, М., 1965; Еремеев Д. Е., Кемализм и пантюркизм, «Народы Азии и Африки», 1963, №3.

პანი (Pan), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ტყისა და ჭალების ღვთაება, მონადირეთა, მწყემსთა, მეთევზეთა და მეფუტკრეთა მფარველი. მითების თანახმად მხიარული ლმერთი ნიმფებთან ერთად ცეკვავს, მღერის და სალამურს უკრავს, მაგრამ განმარტოებაც უყვარს. საშინელი სანახავია, ბანჯგვლიანსა და რქოსანს ადამიანის სახე, თხის ჩლიქები, წვერი და კუდი აქვს, ხმა— ზარდამცემი (აქედან გამოთქმა პანიკური შიში). პ-ის საკულტო ადგილები მისი სახელობის გამოქვაბულები იყო.

პანი (Pann) ანტონ (1796 ან 1797, სლოვენი, ბულგარეთი, — 2. XI. 1854, ბუქარესტი), რუმინელი პოეტი, კომპოზიტორი, ფოლკლორისტი. წარმოშობით ბულგარელი. შეადგინა ხალხ. სიმღერების, ზღაპრებისა და ანეკდოტების კრებულები, რ-თაგან მნიშვნელოვანია ,,იგავები და ანდაზები'' (1841), ,,თავშექცევანი სოფლად ანუ მხცოვანი კაცის ნაამბობი'' (1851—52), განსაკუთრებით კი ,,ანდაზების კრებული ანუ სიტყვად თქმული''. პ-ის შრომებმა ხელი შეუწყო რუმინ. სალიტ. ენის ჩამოყალიბებას.

პანი (Pani) მარიო (დ. 29. III. 1911, მუხიკო), მექსიკელი არქიტექტორი. დაამთავრა პარიზის ნატიფი ხელოვნ. სკოლა (1934). 30-იან წლებში იყო მოდერნიზებული კლასიკის წარმომადგენელი. მონაწილეობდა დიდ ქალაქთსაშენებლო სამუშაოებში. 40-იანი წწ. II ნახევრიდან ხელს უწყობდა თანამედროვე მექს. არქიტ. სკოლის ძირითადი პრინციპების განმტიცებას. ნამუშევრები: საუნივერსიტეტო ქალაქის (1949—54), საცხოვრ. კომპლექსების — ,,მიგელ ალემანისა'' (1947—50) და ,,ბენიტო ხუარესის'' (1950—52) გენ. გეგმები; ჰიდროტექსურსების სამინისტრო (1950—51 ე. დელ მორალთან ერთად), ყველა მექიკოში.

პანინი (ძვ. წ. დაახლ. V ს.), ინდოელი გრამატიკოსი. მსოფლიოში უძველესი გრამატიკის ავტორი. მისი ძვ. ინდ. ენის გრამატიკა ინდ. გრამატ. აზროვნების მწვერვალია. პ-ის გრამატიკა შეიცავს 3996 წესს (სუტრას), შედგება 8 წიგნისაგან (ინდ. საბელწოდება: ,,აშტაკამ პანინიამ'' — პანინის რვეული). მასში წარმოდგენილია ფონეტ., მორფოლ., ეტიმოლ., სიტყვაწარმოებისა და სინტაქსის საკითხები. პ-ის ნაშრომმა დიდი გავლენა მოახდინა ევრ. გრამატ. აზროვნებაზე.

გრ. ნაბუცრიშვილი.

პანიპატის ბრძოლები, ინდოეთის ისტორიაში სამი მნიშვნელოვანი ბრძოლა, რ-ებიც მოხდა ქ. პანიპატის რ-ნში: 1) 1526 წ. 21 აპრ.—ქაბულის გამგებელმა ბაბურმა დაამარცხა დელის უკანასკნელი სულთანი იბრაჰიმ ლოდი; ამ გამარჯვების შედეგად ბაბურმა ჩრდ. ინდოეთში დააარსა მოგოლთა იმპერია. 2) 1556 წ. 5 ნოემბ. — *აქბარმა* დაამარცხა დელის ტახტის პრეტენდენტი ჰემუ და საბოლოოდ განამტკიცა დიდი მოგოლების ხელისუფლება ინდოეთში. 3) 1761 წ. 14 იანვ.—ავღ. დამპყრობელმა *აჰმად-შაჰ დურანიმ* დაამარცხა მარათები და აიძულა ისინი დაეტოვებინათ ჩრდ. ინდოეთი. ამან, თავის მხრივ, ხელი შეუწყო ინგლ. კოლონ. ექსპანსიას ინდოეთში.

პანისლამიზმი, რელიგიურ-პოლიტიკური იდეოლოგია, რ-საც საფუძვლად უდევს წარმოდგენა, რომ *ისლამი* უზრუნველყოფს მის მიმდევართა ზეეროვნულ და ზეკლასობრივ ერთობას, რომ ხალიფას მეთაურობით მუსლიმანთა პოლიტ. გაერთიანება ყველა სხვა სახელმწიფო და პოლიტ. გაერთიანებაზე მნიშვნელოვანია. პ. ჩამოყალიბდა XIX ს. უკანასკნელ მეოთხედში აღმ-ში იმპერიალ. ექსპანსიისა და კაპიტალ. ურთიერთობათა ფორმირების პირობებში. ამ დროს პ-ის მთავარი მიზანი იყო ფეოდ. სახელმწიფოების დამოუკიდებლობის შენარჩუნება და ისეთი მუსლ. პოლიტ. ცენტრებისა და პოლიტ. გაერთიანებების შექმნა, რ-ებიც დაუპირისპირდებოდნენ დასავლეთელ კოლონიზატორებს და განამტკიცებდნენ ფეოდალების ბატონობას.

პ-ის პირველი იდეოლოგი იყო *ჯემალ ალ-დინ ალ-აფღანი.* XX ს. დასაწყისიდან პ-მა თანდათან დაკარგა ანტიკოლონ. მიმართულება და უპირატესად რეაქციულ მიზნებს ემსახურებოდა. რუსეთში პ. საფუძველად დაედო *ჯადიდიზმს,* ხოლო 1917 ოქტ. რევ. გამარჯვების შემდეგ პ. ამიერკავკ. და შუა აზიის კონტრრევ. ნაციონალისტების ერთ-ერთი მთავარი ლოზუნგი იყო.

II მსოფლიო ომის წინ და ომის წლებში (1939—45) პ. იყო ალმ. ხალხების ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის გათიშვისა ღ ბუსლ. ქვეყნებში იმპერიალ. პოზიციების შენარჩუნების საშუალება. თანამედროვე ეტაპზე პ-ის ზოგიერთი იდეოლოგი ცდილობს აგრეთვე მის გამოყენებას ანტიიმპერიალ. მიზნებით, მაგრამ საერთოდ პ. ზიანს აყენებს აფრიკა-აზიის ხალხების სოლიდარობას, აბრკოლებს კლასობრივი და ეროვნ. თვითშეგნების ჩამოყალიბებას.

ლიტ.: Бартольд В. В., Халиф и султан, Соч., т. 6, М., 1966; Гордон-Полонская Л. Р., Мусульманские течения в общественной мысли Индии и Пакистана, М., 1963; Степанянц М. Т., Ислам в философской и общественной мысли зарубежного Востока, М., 1974.

პანკისის საერისთაო, ძვ. კახეთის სამთავროს ერთ-ერთი ადმინისტრაციული ერთეული, რ-იც მოიცავდა პანკისის ხეობას, ალვანის ველსა და თუშეთს. ცენტრი— პანკისის ციხე.

პანკისის ჯვარი, ტბათანის ქედი, წოვის ქედი, კახეთის კავკასიონის მთავარი ქედის განშტოება, მდ-ების ილტოსა და ალაზნის წყალგამყოფი. გამოეყოფა კახეთის ქედს ლაგაისმთასთან და სამხრ-ით მდ. ილტოს ქვემო დინებამდე აღწევს. აგებულია იურული და ცარცული ასაკის თიხაფიქლებით, ქვიშაქვებით, კირქვებით, მერგელებით, თიხებით. პ. ჯ-ზე აღმართულია მთები: უსახელო (2603 *მ*), ტბათანა (2457 *მ*), საკანაფოს სერი (1856 *მ*), მთაწმინდა (1508 *მ*), ჯაბური (1474 *მ*), კლდისთავი (1273 *მ*) და სხვ. პ. ჯ-ის კალთები დანაწევრებულია მდ-ების ლამაზურის, ქვაჩადალის, ბაწარის, კურტანაძეულის, მატნისხევის, ველთხევის, საღორისხევის, ბოდალხევისა და სხვ. ხეობებით, რ-თა შორის არის გვერდითი ეროზიული ქედები. პ. ჯ-ზე გარდა ეროზიულისა არის რელიეფის მეწყრული და კარსტული ფორმები. კალთების ქვედა ნაწილი შემოსილია რცხილნარ-მუხნარით, ზედა — წიფლნარით, გამოერევა ცაცხვი, ნეკერჩხალი, წაბლი. ქედის თხემურ ზოლში გავრცელებულია სუბალპ. და ალპ. მდელოები. აღმ. კალთაზე მდ. ბაწარის ხეობაში არის უთხოვრის ტყის *ბაწარის სახელმწიფო ნაკრძალი.*

გ. ჩანგაშვილი.



მ. პანინი (ს. ორტეგასთან ერთად). საცხოვრებელი სახლი „ბენიტო ხუარესის" კომპლექსში. 1950—52. მექსიკა.

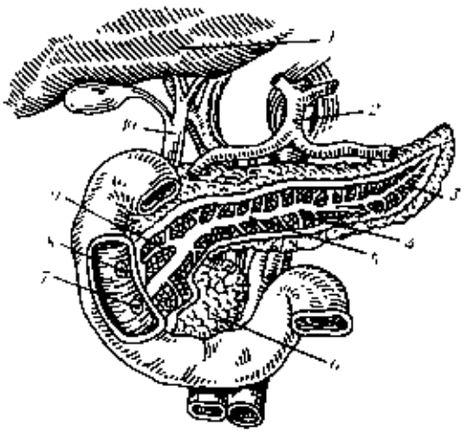
პანკისის ხეობა, მდ. ალაზნის ზემო დინების ხეობა (ბაბტრონის ზემოთ) კავკასიონის ფარგლებში. სიგრძე 34 *კმ* (მთა ბორბალოდან ალაზნის ვაკემდე). შემოფარგლულია კავკასიონის მთავარი ქედის სამხრ. განშტოებით — პანკისისა და დიდგუერდ-ნაქერალის ქედებით. მდ. ალაზნის აუზის ზემო ნაწილი ქოჩარის ქედით იყოფა ორ ხეობად, რ-ებიც მდ-ებს წიფლოვანისწყალსა და სამყურისწყალს ეკუთვნის. ზ. დ. 950 *მ* სიმაღლეზე ეს მდ-ები ერთდებიან და წარმოშობენ ალაზანს. ამ ადგილის ქვემოთ პ. ხ-თვის დამახასიათებელია ფართო, მოვაკებული, დატერასებული ფსკერი. ხეობა გამომუშავებულია იურულ თიხაფიქლებში. რელიეფი ძირითადად ეროზიულია, მაგრამ სამყურისწყლის აუზში შეინიშნება მეოთხეული მყინვარის ნაკვალევი (ტროგები, ცირკები, დაკაწრული კლდეები). ხეობის ფერდობები 2000—2200 *მ*-მდე შემოსილია ფართოფოთლოვანი ტყით. ალაზნის მარჯვ. შენაკადის ბაწარის ხეობაში არის უთხოვრის ტყის *ბაწარის სახელმწიფო ნაკრძალი.*

ლ. მარუაშვილი.

პანკრატოვა ანა მიხეილის ასული [4 (16). II. 1897, ოდესა, — 28. V. 1957, მოსკოვი], საბჭ. ისტორიკოსი, პარტიული და საზოგადო მოღვაწე, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1953), ბელორ. სსრ მეცნ. აკად. (1940) და რსფსრ პედ. მეცნ. აკად. (1944) ნ. წ. სკკპ წევრი 1919-იდან. 1917 დაამთავრა ოდესის (ნოვოროსიის) უნტის ისტ. ფაკ-ტი. 1918—20 სამოქალაქო ომის დროს მონაწილეობდა პარტიზ. მოძრაობაში. 1925 დაამთავრა წითელი პროფესურის ინ-ტი. 1926—30 ასწავლიდა მოსკ. ლენინგრ. და ხარატოვის უმაღლეს სასწავლებლებში. 1953—57 იყო ჟურნ. „ვოპროსი ისტორიის" მთავარი რედაქტორი. სწავლობდა რუს. მუშათა მოძრაობისა და საბჭ. სახ-ბის ისტორიას, დას. ევრ. პროლეტარიატის ისტორიას. გერმ. და რუმინ. აკადემიების წ.-კორ., უნგრ. მეცნ. აკად. საპატიო წევრი. პარტიის XIX და XX ყრილობებზე აირჩიეს ცკ-ის წევრად. სსრკ IV მოწვევის უმაღლესი საბჭოს დე-



ა. პანკრატოვა.



პანკრეასი: 1—ღვიძლი; 2 ფაშვის არტერია; 3—პანკრეასის კუდი; 4—პანკრეასის სხეული; 5—პანკრეასის სადინარი; 6—პანკრეასის თავი; 7—თორმეტგოჯა ნაწლავის დიდი დერილი; 8—თორმეტგოჯა ნაწლავის მცირე დერილი; 9—პანკრეასის დამატებითი სადინარი; 10—ნაღვლის საერთო სადინარი.

პუტკატი, სხვ. უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის წევრი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენებითა და მედლებით.

მისი ძირითადი შრომებია: „პეტერბურგის მუშათა კლასის განთავისუფლებისათვის ბრძოლის კავშირი“ (1939), „პროლეტარიატის ჩამოყალიბება რუსეთში (XVII—XVIII სს.)“ (1963) და სხვ.

ლიტ.: **Академик А. М. Панкратова,** *კრ.:* Из истории рабочего класса и революционного движения, М., 1958.

პანკრეასი (*პან...* და ბერძნ. kreas — ხორცი), ადამიანისა და ცხოველის საჭმლის მომწელებელი სისტემის ჯირკვალი, რ-იც გამოყოფს პანკრეასის წვენს (გარესეკრეტორული ფუნქცია) და ჰორმონებს (შიდასეკრეტორული ფუნქცია). პ. მონაწილეობს ცილების, ცხიმებისა და ნახშირწყლების მონელებასა და მათი ცვლის რეგულაციაში. ეგზოკრინული ფუნქცია აკისრია პ-ის რთულ ალვეოლურ-მილაკოვანი აღნაგობის ჯირკვლოვან ქსოვილს, რ-ის თხელი, შემაერთებელქსოვილოვანი ფირფიტები ჯირკვლის პარენქიმას ყოფენ ცალკეულ წილაკებად — აცინუსებად. სწორედ აცინუსთა უჯრედები გამოყოფენ პანკრეასის წვენს. აცინუსების ჯირკვლების სადინარები ერთვიან ჯირკვლის საერთო სადინარს, ენდოკრინულ ფუნქციას ასრულებენ პ-ის ლანგერჰანსის კუნძულები.



პ. პანოვა.

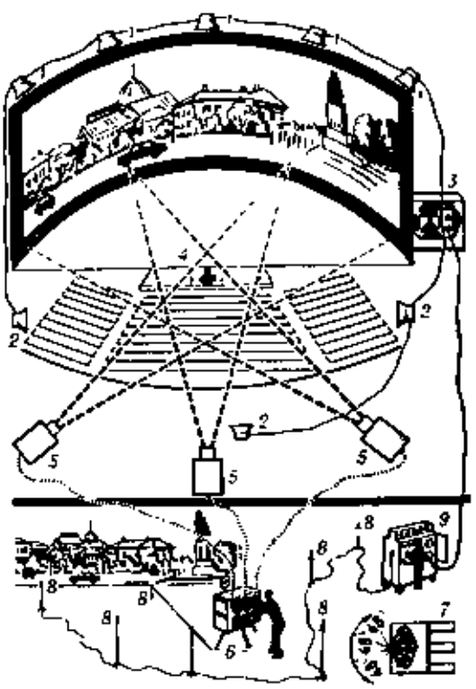
ა დ ა მ ი ა ნ ი ს პ-ის მასა 70 გ, სიგრძე 15—25 სმ აღწევს. პ. განიკად მდებარეობს მუცლის უკანა კედელზე, წელის I—II მალების დონეზე. მის მარჯვ. ბოლოს— თავს ნალისებრ გარს ეხვევა თორმეტგოჯა ნაწლავი, მარცხ. ბოლო — კუდი ელენთას აღწევს, თავსა და კუდს შორის მოთავსებულია პ-ის სხეული. პ-ის სტრუქტურა ძალიან ჰგავს სანერწყვე ჯირკვლის აგებულებას. პ-ის ეკზოსეკრეტორული ნაწილის გამონაყოფი (პ-ის წვენი) საბოლოოდ თავს იყრის ორ სადინარში: მთავარი სადინარი იწყება თორმეტგოჯა ნაწლავის დასწერივ ნაწილში არსებულ დვრილში, ნაღვლის საერთო სადინართან ერთად, დამატებითი სადინარი კი — მთავარი სადინარის ცოტა ზემოთ და მარცხნივ. პ-ის ეგზოკრინულ წილაკებში, განსაკუთრებით კუდის მიდამოში გაფანტულია ინკრეტორული ფუნქციის მქონე უჯრედოვანი მიკროსკოპული გროვები, რ-ებიც წარმოქმნიან 200 ათ.— 1,8 მლნ-მდე პ-ის (ლანგერჰანსის) კუნძულს. კუნძულები გარშემოხვეულია შემაერთებელი ქსოვილით და იზოლირებულია ჯირკვლის ელემენტებისაგან. კუნძულების საერთო წონაა 0,7—0,8 გ. მათ მიერ გამოყოფილი ჰორმონი — *ინსულინი* პირდაპირ გადადის სისხლში და არეგულირებს ნახშირწყლების ცვლას. კუნძულების ფუნქციის დაქვეითებას (პიპოფუნქცია) შაქრიანი დიაბეტის განვითარება მოჰყვება. 1922 კანადელმა მეცნიერებმა ფ. ბანტინგმა და შ. ბესტმა შეძლეს სუფთა ინსულინის მილება. ინსულინს წარმატებით იყენებენ შაქრიანი დიაბეტისა და დიაბეტური კომის სამკურნალოდ. პ-ის დაავადებებიდან აღსანიშნავია პ-ის მწვავე ანთება — *პანკრეატიტი*, პ-ის მწვავე ჰემორაგიული ანთება (ზოგჯერ იწვევს პათოლ. გასუქებას, სანაღვლე გზების მწვავე ანთებას). პ-ის ჩირქოვანი ანთება უფრო ხშირად მეზობელი ორგანოების დაავადების შედეგად ვითარდება. პ-ის სადინარის დაბმა იწვევს ქრონ. პანკრეატიტს. პ-ში შეიძლება განვითარდეს, ცისტა, სიმსივნე.

დღე-ღამის განმავლობაში ადამიანის ორგანიზმში გამოიყოფა 1,5—2 ლ პ-ის წვენი. იგი უფერო, უსუნო, ტუტე რეაქციის სითხეა, შეიცავს ორგ. (ცილებს, ფერმენტებს) და არაორგ. (HCO_3^-, Cl^-, Na^+, Ca^{2+}, Mg^{2+} და სხვ.) ნივთიერებებს. ფერმენტებიდან აღსანიშნავია *პროტეაზები*, *ლიპაზები* და *ამილაზები*. სეკრეცია იწყება საკვების მიღებიდან 1—3 წთ შემდეგ და გრძელდება 6—10 სთ. პ-ის ფუნქცია რეგულირდება ნერვული (ცთომილი ნერვით) და ჰუმორული (საჭმლის მომნელებელი ტრაქტის ჰორმონებით — *გასტრინით*, დუოდენალური *სეკრეტინით*, პანკრეოზიმინით) მექანიზმებით. პ-ის სეკრეციაზე გავლენას ახდენენ თანაფარსებრი, ჰიპოფიზი, აგრეთვე ფარისებრი და თირკმელზედა ჯირკვლის ჰორმონები.

ელ. აბაშიძე. ა. ბაკურაძე.

პანკრეატინი, ფერმენტული პრეპარატი, რ-საც დებულობენ ღორის ან ძროხის კუჭქვეშა ჯირკვლიდან (*პანკრეასიდან*). შეიცავს ჯირკვლის ძირითად ფერმენტებს, განსაკუთრებით *ტრიფსინს* და *ამილაზებს*. იყენებენ ფხვნილებისა და ტაბლეტების სახით საჭმლის მონელების დარღვევის დროს.

პანკრეატიტი, კუჭქვეშა ჯირკვლის — *პანკრეასის* ანთება. განარჩევენ მწვავე და ქრონ. პ-ს. მწვავე პ. შეიძლება იყოს შეშუპებითი, ჰემორაგიული, ნეკროზული, ჩირქოვანი. ყითაროდება ჭარბი კვების, კუჭის, თორმეტგოჯა ნაწლავის, სანაღვლე გზებისა და ღვიძლის დაავადებების, პანკრეასის სადინარების შევიწროებისა და სხვ. დროს. მწვავე პ-ს საფუძველად უდევს პანკრეასის ფერმენტებით პანკრეასის ქსოვილის „თვითმონელება“ (*ავტოლიზი*), დიდი მნიშვნელობა აქვს ჯირკვლის სისხლის მიმოქცევის დარღვევას, ჯირკვლის სადინარებში ნაღვლის ჩადენას და სხვ. მწვავე პ-ს ახასიათებს ძლიერი ტკივილი მუცლის ზეშო ნაწილში, რაც ზოგჯერ შემომსალტველი ტკივილის ხასიათს ღებულობს, გამუდმებული პირღებინება, *კოლაფსი*. პ-ის გართულებებია *პერიტონიტი*, *აბსცესი*, პანკრეასის ცისტა, შაქრიანი დიაბეტი (იხ. *დიაბეტი შაქრიანი*).



პანორამული კინო. „სინერამასა“ და „კინოპანორამის“ სისტემებით ფილმის გადაღებისა და დემონსტრაციის სქემა: 1—ეკრანის უკან განლაგებული ხმამაღლამოლაპარაკეები; 2—დარბაზში განლაგებული ხმამაღლამოლაპარაკეები; 3—ბგერათაღწარმოების კონტროლი; 4—კინოპროექციის კონტროლი; 5—კინოსაპროექციო აპარატები; 6—კინოგადასალები აპარატი. 7—კინოგადასალები აპარატის ზედა ზემოდან; 8—მიკროფონები; 9—ბგერათაშემწერი აპარატურა.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: მწვავე პ-ის დროს ნარკოტიკული, სისხლძარღვთა შემაჯერებელი, ანტიფერმენტული საშუალებანი, ანტიბიოტიკები, პარანეფრალური ბლოკადა ა. ვ. *ვიშნევსკის* მეთოდით; ქრონ. პ-ის დროს — დიეტა, ანთების საწინააღმდეგო, ნაღველმდენი საშუალებანი; მძიმე გართულებების დროს — ქირურგ. ოპერაცია.

პანლოგიზმი (*პან...* და ბერძნ. logismos — გონება), იდეალისტური-რაციონალისტური შეხედულება, რ-ის მიხედვით ყოფიერება არის ლოგიკურის, იდეის ხორცშესხმა, ხოლო ლოგიკური კანონები განსაზღვრავენ ყოფიერების კანონებს. ტერმინი პ. შემოიღო ი. ე. ერდმანმა *ჰეგელის* ფილოს. არსის დასახასიათებლად. დიალექტ. მატერიალიზმი უარყოფს პ-ს და ჰეგელის ფილოს. რაციონალური მომენტის გამოყენებით ქმნის მატერიალ. კონცეფციას ლოგიკურში ყოფიერების ასახვის შესახებ.

პანო, სამხრ. ამერიკის ინდიელთა ჯგუფი უმთავრესად პერუში, აგრეთვე ბოლივიაში, ეკვადორსა და ბრაზილიაში. ცხოვრობენ ეკვატორული ტყეების რ-ნში, მდ. ამაზონისა და მისი მარჯვ. ზემო შენაკადების ზემოთში. საერთო რაოდ. დაახლ. 250 ათ. კაცი (XX ს. 60-იანი წწ.; შეფასება). ლაპარაკობენ პანო ოჯახის ენებზე. პ-ს ადგილ. ტრად. რწმენებმა ქრისტიანობის გავლენით დიდი ცვლილება განიცადეს. პ-ს ტომები იმყოფებიან გვაროვნ.-ტომობრივი ურთიერთობის განვითარებისა და რღვევის სხვადასხვა საფეხურზე. მათი ძირითადი საქმიანობაა საახოე მიწათმოქმედება, ნადირობა, თევზჭერა. ზოგიერთი ტომი უმთავრესად შემგროვებლობით ცხოვრობს, სხვები ნავებში სახლობენ და მოხეტიალე ცხოვრებას მისდევენ მდ-ებზე. ნაწილი დაქირავებული მუშაა.

პანო (ფრანგ. panneau < ლათ. panus — ქსოვილის ნაჭერი), 1. მოჩარჩოებული და ფერწერული ან სკულპტურული გამოსახულებით დაფარული კედლის ნაწილი, 2. ზეთის, ტემპერისა და სხვ. საღებავებით დახატული სურათი, რ-საც ფარავენ კედლის ან ჭერის გარკვეულ ნაწილს (მუდმივად ან დროებით). პ-ს უწოდებენ აგრეთვე ამავე მიზნით შესრულებულ მოზაიკურ, კერამ., ხეზე კვეთილ და სხვ. ნამუშევრებს.

პანოვა ვერა თედორეს ასული [7 (20). III. 1905, დონის როსტოვი, — 3. III. 1973, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. მწერალი. პირველი პიესები 30-იან წლებში გამოაქვეყნა. დიდი სამამულო ომის თემაზე შექმნილი მოთხრობისათვის „თანამგზავრები“ (1946,' ქართ. თარგმანი, 1952) მიენიჭა სსრკ სახელმწ. პრემია (1947). პ-ს ღრმა ფსიქოლოგიზმი გამოვლინდა მის რომანებში „კრუჟილიხა“ (1947; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948), „წყლიწადის დრონი“ (1953; კინოფილმი „ნაკიანი წყლიწადი“, 1962), მოთხრობებში „ნათელი ნაპირი“ (1949; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1950), „სერიოჟა“ (1955, ქართ. თარგმანი 1968; ამავე სახელწ. კინოფილმი, 1960) და სხვ. სცენაზე წარმატებით იდგმებოდა პ-ს პიესები; „ქარბუქი“ (1956), „თეთრი ღამეების გაცილება“ (1961), „როგორა ხარ, ყმაწვილო?“ (1962) და სხვ. დაჯილდოებულია 2 ორდენით.

თხზ.: თანამგზავრები, თბ., 1952; სცენარიები, თბ., 1960.

პანონია (Pannonia), რომის პროვინცია. შეიქმნა ახ. წ. 8, რომის პროვინციის *ილირიის* ორად (ზემო ილირია — დალმაცია და ქვემო ილირია — პ.) გაყოფის შედეგად. ეკავა ახლანდ. უნგრ. დას. ნაწილი, იუგოსლ. ჩრდ. ნაწილი და ავსტრ. აღმ. ნაწილი. სახელწ. მიიღო პანონიელებისაგან (ილირიული ტომების ჯგუფი; იხ. *ილირიელები*). რომის იოხასწლიანი ბატონობის მანძილზე პ-მ ძლიერი რომანიზაცია განიცადა. პ-ის მოსახლ. ძირითადად სოფლის მეურნეობას მისდევდა. II—

V ს-ში პ. გამუდმებით ეომებოდა კავადებს, *ჰარკომანებს*, *სარმატებს*, *გუთებს*, *პუნებს* და სხვ. V ს. რომაელთა ძალაუფლება პ-ში დაეშხო.

პანორამა (*პან...* და ბერძნ. horama — ხედი, სანახაობა), სივრცითი ხელოვნების ერთ-ერთი ნაირსახეობა. 1. ვრცელი მიდამოს ხედი, ჩვეულებრივ — ზეიდან. 2. სპეციალურ მრგვალ დარბაზში ცილინდრულ ჩარჩოზე გადაჭიმული დიდი ზომის სურათი, რ-იც ქმნის რეალური სივრცის ილუზიას; განათებულია ზემოდან. პ. პირველად XVIII ს. დასასრ. ედინბურგში შექმნა რ. ბარკერმა. ფართოდ გავრცელდა XIX ს-ში. მნიშვნელოვანი პ-ები შექმნა რუსეთში ფ. რუბომ („სევასტოპოლის დაცვა", 1902—04, სევასტოპოლი, აღდგენილია 1954). პ-ზე მუშაობდნენ საბჭ. ფერმწერებიც. 3. მოწყობილობა, რ-შიც ოპტ. მინის წყალობით პატარა სურათები გადიდებულად ჩანს.

პანორამული კინო, კინოფილმის გადაღებისა და დიდი ზომის მეტად შეზნექილ ეკრანზე მისი ჩვენების ხერხი, რ-იც მაყურებელს უქმნის ეკრანზე მიმდინარე მოქმედებაზე „დასწრების" ილუზიას. ეკრანის შემოწვდომის კუთხე პორიზ. სიბრტყეში არის 150—170°, ვერტ. სიბრტყეში 55°-მდე. პანორამულობის შეაბეჭდილებას და ე. წ დასწრების ეფექტს აძლიერებს ფერადი გამოსახულება და სტერეოფონიკური ბგერათაბეჭდვა (ბგერა „მისდევს" ეკრანზე თავისი წყაროს გამოსახულებას), რ-საც უზრუნველყოფს ბგერის ჩაწერა 6—9 ბილიკზე და შემდგომ მისი აღწარმოება ეკრანის უკან დადგმული რამდენიმე ხმამაძლიმოლაპარაკით (ყოველი მათგანი მუშაობს თავისი ბგერის ბილიკზე). პირველად პანორამული გადაღება და დაპროექციება განახორციელა ფრანგმა რეჟ. ა. განსმა (1927). იგი 3 ერთმანეთთან დაკავშირებულ ბრტყელ ეკრანზე ერთდროულად 3 კინოპროექტორიდან უჩვენებდა 3 კინოფირზე გადაღებულ თავის ცნობილ ფილმს „ნაპოლეონს". პ. პ-მ ფართო პრაქტ. გამოყენება პოვა 1952-იდან, როდესაც აშშ-ში შეიქმნა სისტემა „სინერამა" (ფ. უოლერი, ლ. ტომასი) და გადაიღეს პანორამული ფილმები. გადაღება და დაპროექციება ხდებოდა 3 სინქრონულად მოძრავ 35 *მმ*-იან კინოფირზე ისე, რომ პანორამული გამოსახულება წარმოიქმნებოდა 3 გამოსახულების შეპირისპირებით. სტერეოფონიკური ბგერათაბეჭდვისა (7 არხი) ცალკე მაგნ. ლენტიდან ხდებოდა. 1957 სსრკ-ში დამუშავდა პ. კ-ს ანალოგიური სისტემა „კინოპანორამა" (ხელმძღვ. ე. გოლდოვსკი), უჩვენეს პანორამული ფილმის პირველი ექსპერ. პროგრამა (რეჟ. კ. დომბროვსკი). 1958 გამოვიდა პირველი სრულმეტრაჟიანი პ. კ. „ვრცელია ჩვენი ქვეყანა" (რეჟ. რ. კარმენი). პ. კ-ს საბჭოური სისტემა გამოირჩეოდა სტერეობგერათაბეჭდვის მაღალი ხარისხით (9 არხი). 1960 „სინერამა" რამდენადმე შეიცვალა, გადაღებისა და დაპროექციებისათვის გამოიყენეს ერთობიექტივიანი მეთოდი და 70 *მმ*-იანი ფირი. თავისი გამომსახველობითი შესაძლებლობით პ. კ-ს ასეთი სისტემა ახლოს დგას ფართოფორმატიანი კინოს სისტემებთან, განსხვავდება მხოლოდ ძლიერ შეზნექილი ეკრანით, ამ სისტემას ეწოდება „ულტრასინერამა". ცნობილია პ. კ-ს ასეთი სისტემები, როგორიცაა „ვოხდერამა", „ციროკრამა", ანუ წრიული კინოპანორამა, რ-იც შეიმუშავეს უ. დისნეის მულტფილმების სტუდიაში ფირმა „ისტმენ-კოდაკთან" ერთად (1955); „გერაკლორამა" — ერთობიექტივიანი სისტემა სპეც. ეკრანისა და სპროექციო ობიექტივის გამოყენებით და სხვ.

ლიტ.: Высоцкий М. З., Системы кино и стереозвук, М., 1972; Голдовский Е. М., Основы кинотехники, М., 1965. *ვ. გუბალაძე.*

პანოფთალმიტი (*პან...* და ბერძნ. ophtalmos — თვალი), თვალის ყველა ქსოვილისა და გარსის ერთდროული ჩირქოვანი ანთება. ძირითადი მიზეზია თვალის კაკლის ინფიცირებული ჭრილობა, უფრო იშვიათად ვითარდება რაიმე ანთებითი კერიდან ინფექციის გადატანის შედეგად. პ-ს უმეტესად იწვევს პნევმოკოკები, სტაფილოკოკები, სტრეპტოკოკები. ახასიათებს თვალის მწვავე ტკივილი, საერთო ინტოქსიკაცია, შემცივნება, სხეულის ტემპ-რის მომატება, პირღებინება. ზოგჯერ პ. თვალის დალუპვით ბოლოვდება. მკურნალობა: სულფანილამიდური პრეპარატები, ანტიბიოტიკები; მძიმე შემთხვევებში — დაზიანებული თვალის კაკლის ამოღება (ენუკლეაცია).

პანოფსკი (Panofsky) ერვინ (30. III. 1892, ჰანოვერი, — 14. III. 1968, პრინსტონი, ნიუ-ჯერსის შტ.), გერმანელი და ამერიკელი ხელოვნებათმცოდნე. პროფესორი ჰამბურგსა (1926—33) და პრინსტონში (1935-იდან). განიცადა ხელოვნებათმცოდნეობის ე. წ. ვენის სკოლის გავლენა (მ. დვორჟაკი, ა. რიგლი). პ-ს გამოკვლევები უმთავრესად შუა საუკ. და აღორძინების ხელოვნ. საკითხებს ეძღვნება.

თხზ.: Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft, B , 1964; Meaning in the visual arts, Garden City, 1957; Studies in iconology, Oxf., 1939, new ed. N. Y., [1962].

ლიტ.: Лифман М. Я., Иконология, კრ.: Современное искусствознание за рубежом. Очерки, М., 1964.

პანსიონი (ფრანგ. pension<ლათ. pensio — საზღაური, ბინის ქირა), 1. რევოლუციამდელ რუსეთსა და საშლვარგარეთის ქვეყნებში კერძო, იშვიათად, სახელმწიფო, დაბურული სასწავლებელი, სადაც მოსწავლეები უზრუნველყოფილნი არიან ბინითა და კვებით (სათანადო ფულადი ანაზღაურებით, იშვიათ შემთხვევაში — სახელმწ. ხარჯზე). საქართველოში პ-ის ტიპისა იყო *თბილისის სასულიერო სემინარია*, *ამიერკავკასიის ქალთა ინსტიტუტი*, ალექსანდრეს სახ. *თბილისის სამასწავლებლო სკოლა*, ხონის სამასწავლებლო სემინარია და სხვ. იყო ბევრი კერძო პ-ი. 2. პატარა სასტუმრო ან ბინა, სადაც მდგმურები უზრუნველყოფილი არიან მოვლითა და კვებით.

პანსლავიზმი, ნაციონალისტური იდეოლოგია და მისი შესატყვისი პოლიტიკური მიმდინარეობა რუს. თავადაზნაურობასა და ბურჟუაზიაში XIX ს. II ნახ. — XX ს. დამდეგს. ზოგჯერ პ-ს უწოდებდნენ სრულიად განსხვავებულ მოვლენებს: სლავთა თანაზიარობის და კულტ. ერთობის იდეას, სლავი ხალხების ფედერაციებისა და კონფედერაციების პროექტებს, რუს. მთავრობის მიერ სლავთა ეროვნ. მოძრაობების საკუთარი მიზნებისათვის გამოყენების ცდას და ა. შ., აქედან გამომდინარე, პ-ის არსის ახსნაც სხვადასხვა იყო. ტერმ. „პ." 1840—41 გამოიტანეს უნგრ. და გერმ. ბურჟ.-ნაციონალისტურმა წრეებმა, რ-ებიც სლავურ ეროვნ.-განმათ. მოძრაობაში საკუთარი შოვინისტური მიზნების საფრთხეს ხედავდნენ. პ. გავრცელდა 1848—49 რევოლუციების წინ, როცა სლავთა ეროვნ. მოძრაობას ბრალად სდებდნენ „საერთო სლავური მონარქიის" ან „რუსეთის მსოფლიო იმპერიის" შექმნის სურვილს. რუსეთში პ-ის იდეოლოგია ჩამოყალიბდა ყირიმის ომის 1853—56 შემდეგ და პოლ. აჯანყების (1863—64) ჩახშობის გავლენით. ამ იდეოლოგიის საფუძველი იყო იდეალ. კონცეფცია ხალხთა კულტ.-ისტ. ტიპების შესახებ. ერთ-ერთ ასეთ ტიპად ისინი თვლიდნენ „ევროპისაგან" განსხვავებულ სლავებს და საჭიროდ მიაჩნდათ სლავთა გაერთიანება რუს. მეთაურობით, მაცდარ პოლონეთის გარეშე, რ-მაც თურმე თავისი ისტ. ბედ-იღბლის წყალობით დაკარგა სლაური თვისებები და „ევროპას" მიეკუთვნა. პ-ის მსოფლმხედველობის ჩამოყალიბებაში დიდი ადგილი ეკავა „აღმოსავლეთის საკითხს", როგორც „სლავთა" და „ევროპის" წინააღმდეგობის კონკრ. გამოვლინებას. პ-მა განსაკუთრებული აღმავლობა განიცადა რუს.-ოსმ. 1877—78 ომის დროს. 1905—07 რევოლუციაში პროლეტარიატის წამყვანმა როლმა გამოიწვია ბურჟ. იდეოლოგიისა და, კერძოდ, პ-ის კრიზისი. I მსოფლიო ომის დროს პ. გარკვეულად გამოცოცხლდა, როგორც პანგერმანიზმის წინააღმდეგ რუს. და სხვ. სლავი ხალხების ბურჟ.-მემამულური წრეების იარაღი. 1917 ოქტ. რევ. შემდეგ პ-მა კრახი განიცადა და ისტ. ასპარეზს ჩამოშორდა.

ლიტ.: Волков В. К., К вопросу о происхождении терминов «пангерманизм» и «панславизм», წგნ.: Славяно-германские культурные связи и отношения, М., 1969; Пыпин А. Н., Панславизм в прошлом и настоящем, СПб., 1913.

პანსპერმია (ბერძნ. panspermia — ყოველგვარი თესლის ნარევი < pan — მთელი, ყოველგვარი და sperma — თესლი), დედამიწაზე კოსმოსიდან მეტეორიტებით ან სხივების წნევის გავლენით ცოცხალ არსებათა შემოტანის ჰიპოთეზა; წამოაყენა გერმ. მეცნ. ჰ. რიხტერმა (1865), მას ემხრობოდნენ ჰ. *ჰელმჰოლცი* და ს. *არენიუსი*; შემდგომში გამოირკვა, რომ ცოცხალი არსებები ილუპებოდნენ ულტრაიისფერი და კოსმ. სხივების მოქმედებით, ამიტომ პ. ვერ ხსნის სიცოცხლის წარმოშობის საკითხს. იხ. აგრეთვე *აბიოგენეზი*, *ბიოგენეზი*.

პანტა, მსხლის (Pyrus) გვარის ველური სახეობები, რ-ებიც ჩვეულებრივ იზრდება მეზოფილურ ტყეში, მთის შუა, იშვიათად ზემო სარტყლამდე. *ბერყენისაგან* განსხვავებით მომრგვალო ან კვერცხისებრი ფოთოლი აქვს, რ-ის სიგრძე ოდნავ აღემატება სიგანეს. სსრკ-ში პ-ის 8 სახეობა იზრდება, მათგან 4 კავკასიაშია გავრცელებული, საქართველოში გვხვდება 2 სახეობა: კავკასიური პ. (P. caucasica) კავკ. ფლორის ენდემია, მაგრამ ჩვენში ფართოდ არის გავრცელებული; სწრაფმზარდი ეკლიანი ხეა, მრგვალი ან შებრტყელებულსფეროსებრი ნაყოფი აქვს; იჭმება, ხდიან არაყს, ამზადებენ ძმარს. მერქანი მაღალი ღირსებისაა, იყენებენ მსხლის კულტ. ჯიშების საძირედ. ბალანას პ. (P. balansae) უეკლოა, დამახასიათებელია კოლხეთისათვის. *წ. სახოკია*

პანტა, სოფელი აფხ. ასსრ გულრიფშის რ-ნში (ამტყულის სოფსაბჭო), ამტყულის ტბის მახლობლად. ზ. დ. 500 *მ*, გულრიფშიდან 40 *კმ*. ამტყულის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. 2 დაწყ. და 3 რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი). მედპუნქტი.

პანტი სუმიტრანანდან (დ. 20. V. 1900, კაუსანი, ალმორის ოლქი), ინდოელი პოეტი. ჰინდის პოეზიაში რომანტ. მიმართულების, ე. წ. ჩაიავადის ერთ-ერთი ფუძემდებელია. მისი ლექსები (კრებ. „ნორჩი ყლორტები", 1926; „ფუტკრების სიმღერა", 1932; „ეპოქის ხმა", 1938; პოეტური პიესა „მთვარის" შუქი", 1934) გამსჭვალულია ადამიანის განთავისუფლების იდეით, ახ. ცხოვრებაზე ოცნებით.

პანტიანი, სოფელი დმანისის რ-ნში (ქვემო ოროზმანის სოფსაბჭო), დმანისის პლატოზე. ზ. დ. 1410 *მ*, დმანისიდან 7 *კმ*. ბაშკიჩეთის სანაშენე საბჭ. მეურნ. (კავკ. ჯიშის წაბლა ძროხა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), საფერშლო პუნქტი.

პანტიანი, სოფელი თელავის რ-ნში (თეთრი წყლების სოფსაბჭო), გომბორის ქედის ჩრდ.-აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 1420 *მ*, თელავიდან 18 *კმ*. თეთრი წყლების მეხილეობა-მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. თეთრ წყლებში (4 *კმ*).

პანტიანი, სოფელი კასპის რ-ნში (ქვემო ჭალის სოფსაბჭო), მდ. ლეხურის ხეობაში. ზ. დ. 800 *მ*, კასპიდან 16 *კმ*. ქვემო ჭალის კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მეგენა-



პანტიკაპეონი: 1—ძველი სახლის ნანგრევები; 2—საზოგადოებრივი შენობის ნანგრევები ძვ. წ. II ს; 3—სარდაფები ქვედელი ძვ. წ. II ს.; 4—მარანი. ძვ. წ. II ს.

ზეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ჭალაში (4 *კმ*). ბ-კა.

პანტიანი, სოფელი წალკის რ-ნში (ბედიანის სოფსაბჭო), მდ. ხრამის ხეობაში. ზ. დ. 1000 *მ*, წალკიდან 38 *კმ*. გაშენდა ხრამჰესის მშენებლობასთან დაკავშირებით. ზაფხულობით აქ ბინავდება პიონერთა ბანაკი „პანტიანი".

პან ტიანშოუ (1897, ჯეძიანის პროვინცია, — 1965), ჩინელი ფერმწერი, გოხუის ოსტატი. ცნობილია აგრეთვე როგორც კალიგრაფი, პოეტი და ხელოვნებათმცოდნე. სსრკ სამხატვრო აკად. საპატიო წევრი (1958). სწავლობდა უ ჩანშისთან. ჰედ. მოღვაწეობას ეწეოდა შანხაის, პეკინის, ხანჯოუს სამხატვრო ინ-ტებში. მისი პეიზაჟებისათვის („შემოდგომის ღამე", „მიქრიან ჯონკები") დამახასიათებელია ეპიკურობა. „ყვავილებისა და ჩიტების" ჟანრის ნამუშევრები („დამჭკნარი ლოტოსები", ერმიტაჟი, ლენინგრადი) წერის თავისუფალი მანერითაა შესრულებული.

პანტიკაპეონი (ბერძნ. Pantikapaion), ანტიკური ქალაქი ალმ. ყირიმში (ახლანდ. ქ. ქერჩი). დააარსეს მილეტიდან გადმოსახლებულებმა ძვ. წ. VI ს. I ნახევარში. სახელწოდება ირან. წარმოშობისა უნდა იყოს — პანტიკაპა თევზის გზას ნიშნავდა და, შესაძლოა, თევზით მდიდარ ქერჩის სრუტეს გულისხმობდა. პ. ამ რ-ნის სხვა ბერძნ. ქალაქთა შორის სწრაფად დაწინაურდა, დაიწყო ვერცხლის (ძვ. წ. IV ს-იდან — ოქროსა და ბრინჯაოს) მონეტის მოჭრა. ძვ. წ. V ს-ში პ. ბოსფორის სახელმწიფოს დედაქალაქი და ცენტრი გახდა. ძვ. წ. II—I სს. პოლიტ. მოვლენებმა (სავმაკის აჯანყება, მითრიდატე VI-ის ომები და სხვ.) და ძვ. წ. I ს. 60-იანი წწ. დიდმა მიწისძვრამ საგრძნობლად დაანგრია ქალაქი, თუმცა ახ. წ. I—II სს-ში იგი კვლავ ორებოდა მსხვილ სავაჭრო და ხელოსნურ ცენტრად. IV ს. დამდეგს ქალაქი დაცემის გზას დაადგა. IV ს. ბოლოს პ. დაანგრიეს პუნებმა. შემორჩენილ მცირე ქალაქს ადრინდ. შუა საუკუნეებში ბოსფორი ეწოდებოდა. პ-ს გარს ერტყა დიდი ნეკროპოლისი, რ-ის არქეოლ. შესწავლა XIX ს. I ნახევარში დაიწყო. 1945-იდან პ-ში სისტემატურად ტარდება არქეოლ. ძიებები.

ლიტ.: Марченко И., Город Пантикапей, Симферополь, 1974.

პანტიკაპეონის სტატერი, ოქროს მონეტა, რ-იც იჭრებოდა ძვ. წ. IV ს. 70-იანი წლებიდან ამავე საუკუნის დასასრულამდე ბოსფორის სამეფოს დედაქალაქ პანტიკაპეონში. თავდაპირველად იწონიდა 9,10 გ, შემდეგ — 8,55 გ. შუბლზე გამოსახულია გრძელწვერა სატირი, ზურგზე — მარცხნივ მიმართული ლომისთავა გრიფონი, რ-საც პირში შუბი აქვს გაჩრილი. 3 ბერძნ. ასო ΠΑΝ (პან) ქალაქის სახელს გადმოსცემს. 1901 სვანეთში აღმოჩენილი განძი დაახლ. 30 პ. ს-ს შეიცავდა.

ლიტ.: Зограф А. Н., Античные золотые монеты Кавказа, «Известия Гос. академии истории материальной культуры», 1935, в. 110, № 8; Шелов Д. Б., Монетное дело Боспора VI—II вв. до нашей эры, М., 1956.

გ. დუნდუა.

პანტნარი, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ნში (აგარის სოფსაბჭო), არსიანის ქედის დას. კალთაზე, მდ. ნაფლატისწყლის (აჭარისწყლის აუზი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1150 *მ*, ხულოდან 16 *კმ*. კ. მარქვის სახ. საცხურის კოლ-ბა (მეცხვარეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. გელაურში (3 *კმ*).

პანტნაური, სოფელი სამხრ. ოსეთის ა ო ცხინვალის რ-ნში (არცევის სოფსაბჭო). შიდა ქართლის ჩრდ. მთისწინეთში. ზ. დ. 1050 *მ*, ცხინვალიდან 18 *კმ*. არცევის მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. არცევში (5 *კმ*).

პანტოგრაფი (ბერძნ. pan, ნათ. ბრ. pantos — ყველაფერი და graphō — ვწერ), ხელსაწყო, რ-ის მეშვეობითაც შესაძლებელია ნახაზების, გეგმებისა და რუკების გადმოხაზვა განსხვავებული, ჩვეულებრივ, უფრო წვრილი მასშტაბით (იხ. ნახ.).

პანტოგრაფი მ ო ძ რ ა ვ ი შ ე დ გ ე ნ ი ლ ო ბ ი ს, იხ. *დენნიმღებები.*

პანტოთენის მჟავა, ა ნ ტ ი დ ე რ მ ა ტ ი ტ უ ლ ი ფ ა ქ ტ ო რ ი, B ჯგუფის ვიტამინი. ლია ყვითელი, ბლანტი, ზეთისებრი ნივთიერება. კარგად იხსნება წყალში, ეთილის სპირტში; არ იხსნება ბენზოლსა და ქლოროფორმში. მდგრადია ნეიტრალურ ხსნარებში; მჟავებთან და ტუტეებთან გახურებისას განიცდის ჰიდროლიზს. მცენარეულ და ცხოველურ უჯრედებში პ. მ. ბმული ფორმით გვხვდება A კოფერმენტის შედგენილობაში (საქონლის ღვიძლში, კვერცხის გულში, ლუდის საფუარში, ხორცში. კარტოფილში, რძეში და სხვ.). მონაწილეობს ნივთიერებათა ცვლის მნიშვნელოვან რეაქციებში. ადამიანისათვის პ. მ-ის აუცილებელი დოზაა 5—10 *მგ* დღ.-ღ-ში. პ. მ-ს ნაკლებობა ორგანიზმში იწვევს ზრდის შეფერხებას, კანის დაზიანებას, ნერვული სისტემისა და კუჭ-ნაწლავის მოქმედების დარღვევას. პ. მ. გამოიყენება მედიცინაში ნაწლავის ატონიის დროს (კუჭ-ნაწლავის ტრაქტის ოპერაციის შემდეგ).

პანტოფეტრი (ბერძნ. pan, ნათ. ბრ. pantos — ყველაფერი და ...*მეტრი*), უმარტივესი კუთხსაზომი ინსტრუმენტი. პ. წარმოადგენს გონიომეტრს, რ-საც აქვს სამიზნე ჭოგრი, შეეული წრედი ან სექტორი. პ-ით იზომება როგორც ჰორიზ., ისე ვერტ. კუთხეები.

პანტომიმა (<ბერძნ. pantomimos — მსახიობი, რ-იც მხოლოდ სხეულის მოძრაობით თამაშობს, სიტყვასიტყვით—მიბაძვით ყველაფრის წარმომსახველი), სცენური ხელოვნების სახეობა, რ-იც გულისხმობს მხატვრული სახის შექმნას უსიტყვოდ, ადამიანის სხეულის პლასტიკური გამომსახველობით, ჟესტით, მიმიკით. პ-ს საფუძველი ჩაეყარა ძვ. საბერძნეთსა და რომში. შუა საუკუნეებში მას მიმართავდნენ პისტრიონები, ჟონგლიორები და სხვ. XVI—XVIII სს-ში პ. აღორძინდა იტალ. „კომედია დელ'არტეში". XIX ს. პ. თანდათანობით ჩამოყალიბდა როგორც დამოუკიდებელი თეატრ. ხელოვნება. XIX ს. ბოლოს პანტომიმური წარმოდგენები უპირატესად მიუზიკ-ჰოლის სცენაზე იმართებოდა. XX ს. დასაწყისში პ-ს მნიშვნელოვანი ადგილი ეკავა გამოჩენილი გერმ. რეჟისორის მ. რაინჰარდტის და სხვ. შემოქმედებაში. 1930—70-იანი წწ. პ-ის გამოჩენილი მსახიობები არიან ჟ. ლ. ბარრო, მ. მარსო (საფრანგეთი) და სხვ. XIX ს. რუსეთში პანტომიმურ წარმოდგენებს დგამდნენ ბალაგანურ თეატრებსა და ცირკში. XX ს. დასაწყისში პ-ს იყენებდნენ დადგმებში რეჟისორები: კ. მარჯანიშვილი, ვ. მეიერხოლდი, ნ. ევრეინოვი, ა. ტაიროვი. პ-ის განსაკუთრებული სახეობა (წარმოდგენა მუსიკის, სიმღერის რიტმის აკომპანიმენტის თანხლებით) გავრცელებული იყო ინდოეთში, ინდონეზიასა და აზიის სხვ. ქვეყნებში. თანამედროვე პ. 2 სახისაა: მიმის (ერთი მსახიობის) ხელოვნება, და პ. წარმოდგენა თანამედროვე თეატრ. სპექტაკლის ყველა ატრიბუტით (სიტყვის გარდა) იხ. *პანტომიმის ქართული თეატრი.*

ლიტ.: Румнев А., О пантомиме. Театр, кино, М., 1964.

პანტომიმიკა, ადამიანის სხეულის გამომსახველობითი მოძრაობა. *მიმიკასთან,* ჟესტთან, სიტყვის ინტონაციასთან ერთად პ. გამოხატავს ადამიანის ფსიქოლ. მდგომარეობას, მის გრძნობებს. იხ. აგრეთვე *პანტომიმა.*

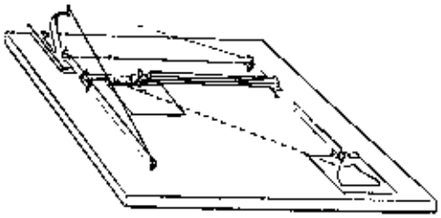
პანტომიმის ქართული თეატრი, პანტომიმის პირველი პროფესიული სახელმწიფო თეატრი სსრკ-ში. დაარსდა 1976 თბილისში. დირექტორი და სამხატვრო ხელმძღვ. ა. შალიკაშვილი. მნიშვნელოვანი დადგმები: ა. შალიკაშვილის „ოცნება და სინამდვილე" (1968), გ. ტაბიძის „მესაფლავე" (1971), ევრიპიდეს „ელექტრა" (1972), ა. შალიკაშვილისა და გ. გაგუას „გაათავისუფლეთ სიმღერა" (1974), „უკანასკნელი ზარი" (1977); „მცირე მიწა" (ლ. ბრეჟნევის ნაწარმოების მიხედვით, 1979), ა. შალიკაშვილის „იდეალი დაიზრდებიან" (1981), გ. დოჩანაშვილის „ფიროსმანი მეფე" (1984) და სხვ. საქ. ლენინური კომკავშირის პრემიის ლაურეატი (1978). დასში ირიცხებიან (1984) მსახიობები: კ. მებუკე, გ. ოსეფაშვილი, რ. გრიგოლია, თ. ჯაუანიძე, ტ. გორგიშვილი, გ. ლაბაძე, ვ. შალიკაშვილი, გ. სიფრაგიშვილი, ჯ. ახოთანი, დ. სომხიშვილი, ი. მებუკე, მ. ალიმბარაშვილი, ლ. კიკონიშვილი, უ. ხიმშიაშვილი, მ. ჯანიაშვილი და სხვ.

ლიტ.: Ш. *ცუცქირიძე.*

პანტორითმა (ბერძნ. pas, ნათ. ბრ. pantos — ყველა და ფრანგ. rime — რითმა), ლექსი ან ლექსის ნაწილი, რ-შიც ყველა სიტყვა ერთიმეორეს ერითმება. მაგ.: „გაფანტული ფარის მთაზე დაჯანღება და ქართული ფარის ფარზე დაჯახება!" (ლ. *ასათიანი*). რ. *ბერიძე.*

პანტოციდი, საშკურნალო პრეპარატი *ანტისეპტიკურ* საშუალებათა ჯგუფისა; დიქლორ-პარა-კარბოქსიბენზოსულფამიდი. პ-ის ტაბლეტებსა და ხსნარებს იყენებენ სასმელი წყლის ინდივიდ. გაუსნებოვნებისათვის, ხელის დეზინფექციისათვის, შესხურებისა და ჭრილობის დამუშავებისათვის.

პანფილოველები, 316-ე მსროლელი დივიზიის მეომრები, რ-ებმაც თავი ისახელეს დიდ სამამულო ომში (1941—45). 316-ე დივიზია (მეთაური გენ.-მ. ი. *პანფილოვი*) მე-16 არმიის შემადგენლობაში აქტიურად მონაწილეობდა *მოსკოვის ბრძოლაში* (1941—42). 1941 წ. 14 ოქტ-იდან დივიზია ვოლოკოლამსკის დას-ით მძიმე თავდაცვით ბრძოლებს ეწეოდა მტრის ჭარბ ძალებთან. 1941 წ. 16 ნოემბ. დაიწყო გერმ. ფაშისტთა ახ. შეტევა მოსკოვზე. ამ დღეს განუმეორებელი გმირობა ჩაიდინა 1075-ე მსროლელი პოლკის მე-2 ბატალიონის მე-4 ასეულის 28 მებრძოლმა პოლიტხელ გ. კლოჩკოვის მეთაურობით. მათ თავდაცვის ხაზი ეკავათ ვოლოკოლამსკის მაგისტრალზე, დუბოსეკოვოს ასაქცევის რ-ნში, პ-მა 4-საათიან ბრძოლაში მოსპო 18 ტანკი, მაგრამ თვითონაც თითქმის ყველანი დაიღუპნენ. სსრკ უმაღლესი საბჭოს პრეზიდიუმის 1942 წ. 21 იანვ. ბრძანებულებით ამ ბრძოლის მონაწილეებს საბჭ. კავშირის გმირის წოდება მიენიჭა. 1941 წ. 17 ნოემბ. დივიზია დაჯილდოდა წითელი დროშის ორდენით, 18 ნოემბ. მიიღო მე-8 გვარდიული დივიზიის



პანტოგრაფი.

სახელწოდება, ხოლო 23 ნოემბ. მიენიჭა ი. პანფილოვი სახელი.

პანფილოვი იოანე ვასილის ძე [20. XII. 1892 (1. I. 1893), ქ. პეტროვსკი, ახლანდ. სარატოვის ოლქი, — 19. XI. 1941, სოფ. გუსკოვო, ვოლოკოლამსკის რ-ნი, მოსკ. ოლქი], საბჭ. მხედართმთავრისა, გენ.-მ. (1940), საბჭ. კავშირის გმირი (12. IV. 1942, სიკვდილის შემდეგ). სკკპ წევრი 1920-იდან. წითელ არმიაშია 1918-იდან. სამოქალაქო ომის (1918—20) მონაწილე. დიდი სამამულო ომის (1941—45) დროს 1941 ივლ-იდან ჩრდ.-დას. და დას. ფრონტებზე მეთაურობდა 316-ე მსროლელ დივიზიას. 1941 ოქტ.-ნოემბ. მოსკოვთან თავდაცვით ბრძოლებში მან-მა დივიზიამ თავი გამოიჩინა მასობრივი გმირობით (იხ. *პანფილოველები*). 19 ნოემბ. პ. ბრძოლაში დაილუპა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

პანფილოვი (1942-მდე ჯ ა რ ქ ე ნ თ ი), ქალაქი ყაზ. სსრ თალდი-ყორღანის ოლქში. პანფილოვის რ-ნის ცენტრი. რკინიგზის სადგ. სარიოზექიდან 200 *კმ*. პურის პროდუქტების კომბინატი, საშენ მასალათა ქ-ნა. პედსასწავლებელი. მხარეთმცოდნეობის მუზეუმი. სახელი ეწოდა ი. პანფილოვის პატივსაცემად.

პანფიოროვი თეოდორე ივანეს ძე [20. IX (2. X). 1896, სოფ. პავლოვკა, ახლანდ. ულიანოვსკის ოლქი, — 10. IX. 1960, მოსკოვი], რუსი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1926-იდან. პ-ის ადრინდ. მოთხრობებსა და რომანში „ძელები" (წგნ. 1—4, 1928—37) ნაჩვენებია მოძველებულ წესჩვეულებათა რღვევა და ახ. სინამდვილის დამკვიდრება. ომის პერიოდში დაიწყო მუშაობა ტრილოგიაზე „ბრძოლა მშვიდობისათვის" (წგნ. 1—2, 1945—47; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1948), „დამარცხებულთა ქვეყანაში" (1948; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1949), „დიდი ხელოვნება" (1954). ომის შემდგომ წლებს მიეძღვნა ტრილოგია „ვოლგა — დედა მდინარე" („დარტყმა", 1953; „ფიქრები", 1958; „ახალგაზრდობისათვის", 1960). სსრკ I—IV მოწვევათა უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. დაჯილდოებულია ორდენებითა და მედლებით.

პანფსიქიზმი (პან... და ბერძნ. psychē —სული), იდეალისტური შეხედულება ბუნების საყოველთაო განსულიერებადობის შესახებ. პ-ის ისტ. ფორმებია: პირველყოფილი არადიფერენცირებული *ანიმიზმი*, ძვ. ბერძნ. ნატურფილოს. *პრილოძოიზმი* და ობიექტურ-იდეალ. თვალსაზრისები, რ-ებიც ცდილობენ სამყაროს ერთადერთ და ნამდვილ არსად მიიჩნიონ სული, ფსიქ. რეალობა (მაგ., გ. ლაიბნიცის მოძღვრება მონადებზე).

„პანჩატანტრა" (სანსკრ. „ხუთწიგნეული"), ინდური იგავ-არაკების კრებული. ნაწარმოები ჩარჩოვანია, შედგენილია დაახლ. III—IV სს-ში უცნობი ავტორის მიერ. თავდაპირველად გამიზნული იყო მეფის შვილებისათვის, ასწავლიდა ცხოვრებისეულ სიბრძნეს. „პ." კლასიკური სანსკრიტული პროზის საუკეთესო ნიმუშია, VI ს. შუა წლებში ითარგმნა ფალაურად. ეს თარგმანი დაედო საფუძვლად *„ქილილა და დამანას"* სახელწოდებით ცნობილ არაბ. ვერსიებს (დაახლ. VIII ს.). არაბულიდან ძვ. ებრ. (XIII—XVI სს.) და ბერძნ. (1081) თარგმანების საშუალებით გავრცელდა ევრ. ბევრ ქვეყანაში. ამჟამად ამ თხზულების 200-მდე თარგმანია ცნობილი ევრ. და აზიის 60-მდე ენაზე. „პ." საფუძვლად დაედო გუიანდ. სანსკრ. იგავ-არაკთა კრებ. „პიტოპადეშას" და მრავალრიცხოვან ვერსიებს ახ. ინდურ ენებზე.

ქართ. თარგმანი უკავშირდება არაბულიდან ახ. სპარს. ენაზე გადმოტანილი ერთ-ერთი, ქაშეფისეული ვერსიის დამუშავებას — „ანვარე სოჰაილის". იგი სპარსულიდან სიტყვასიტყვით უთარგმნია ვახტანგ VI-ს. ხოლო გაუმართავს ს.-ს. ორბელიანს.

გამოც.: **Панчатантра**, пер. с санскрита и прим. А. Я. Сыркина, М., 1958.

ლიტ.: Гринцер П. А., Древнеиндийская проза, М., 1963; Ruben W., Das Pañcatantra und seine Moralliehre, B., 1959.

ე. ალექსიძე.

პანჩა შილა, მშვიდობიანი თანაარსებობის 5 პრინციპი. იხ. სტ. *მშვიდობიანი თანაარსებობა.*

პანჩენკო პიმენ ემელიანის ძე [დ. 10 (23). VIII. 1917, ტალინი], ბელორუსი საბჭ. პოეტი. ბელორ. სსრ სახ. პოეტი (1973). სკკპ წევრი 1943-იდან. ლექსთა პირველი კრებულები 1938 და 1940 გამოაქვეყნა. ავტორია კრებულებისა „ომის გზა" (1942), „ფიცი" (1949), „მოგზაურობისა და სიყვარულის წიგნი" (1959), „ელვის შუქზე" (1966; ი. კუპალას სახ. ბელორ. სსრ სახელმწ. პრემია, 1967), „დეკემბერი" (1972) და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1981). დაჯილდოებულია 4 ორდენითა და მედლებით.

პანჩენ-ლამა [პან (შემოკლებული სანსკრ. პანდიტა)—სწავლული, ტიბ. ჩენ—დიდი და *ლამა*], ლამაისტური ეკლესიის მეორე (დალაი-*ლამის* შემდეგ) იერარქის ტიტული ტიბეტში. პ.-ლ.-ის ინ-ტი არსებობს XVII ს. შუა ხანებიდან. მე-10 პ.-ლ. ლობსან პრინელულხუნტრუპ ჩხოკი-გიცეცი (დ. 1938) 1949 აკურთხეს, 1951-იდან ტიბეტის ავტონ. რ-ნის ხელისუფლების ორგანოებში სხვადასხვა დიდი თანამდებობა ეკავა. 1964 იყო რეპრესირებული. მისი შემდგომი ბედი უცნობია.

პანჩი პეტრო (ნამდვ. სახელი და გვარი პეტრე იოსების ძე პ ა ნ ჩ ე ნ კ ო) [დ. 22. VI (4. VII). 1891, ქ. ვალკი, ახლანდ. ხარკოვის ოლქი, — 1. XII. 1978], უკრაინელი საბჭ. მწერალი. სკკპ წევრი 1940-იდან. პ-ს ეკუთვნის მოთხრობები (კრებულები „ცისფერი ეშელონები", 1928; „დაბადება", 1932; „გზაში", 1959), რომანები („ღამის ალყა", 1935; „ბობოქრობდა უკრაინა", 1954) და სხვ. ავტობიოგრ. მოთხრობისათვის „ძაბუნელის ხიდზე" (1965) მიენიჭა ტ. შევჩენკოს სახ. უკრ. სსრ სახელმწ. პრემია (1966). დაჯილდოებულია 4 ორდენითა და მედლებით.

პაოლინი სტეფანო, XVII ს. მოღვაწე, თეატინელი ბერი, იტალიელი მისტამბე. პირველი ქართ. ნაბეჭდი წიგნის შემდგენელ-გამომცემელი (ნიკიფორე ირბახთან — ნიკოლოზ *ჩოლოყაშვილთან* ერთად). წიგნი დაიბეჭდა რომში 1629 „პროპაგანდა ფიდეს" კონგრეგაციის სტამბაში სათაურით „ლექსიკონი ქართული და იტალიური, შედგენილი სტეფანო პაოლინის მიერ, ქართველ ნიკიფორე ირბახის, წმ. ბასილის (წესის) ბერის დახმარებით—სახმარად სარწმუნოების გამავრცელებელი სასულიერო საზოგადოების მისიონერთა". ლექსიკონში შესულია 3084 სიტყვა.

პ-ს ჯერ მედიჩის, ხოლო შემდეგ ვატიკანის სტამბებში უმუშავია, კათოლიკური სარწმუნოების გამავრცელებელმა წმ. კონგრეგაციამ პ-ს დაავალა (1626) სტამბის გამართვა და ქართ. ასოების პუნსონებისა და მატრიცების შექმნა (1628), რასაც მან წარმატებით გაართვა თავი. პ. დაინიშნა მის მიერვე დაარსებული სტამბის მთავარ მბეჭდავად. აქ მან ქართულ წიგნთან ერთად დაბეჭდა კრებული „ფლორენციის მსოფლიო წმინდა სინოდი", 2 ტომად (ბერძნ.-ლათ. ენებზე), რ-შიც მსოფლიო საეკლესიო კრების ისტორიაა გადმოცემული.

ი. ყიფიანი.

პაოლო (იტალ. paolo), რომის პაპის პავლე III-ის დროს (1534—49) პაპის ღლქში შემოღებული ვერცხლის მონეტა. მიმოქცევაში იყო XIX ს. დასასრულამდე. ბოლონიაში პ. უდრიდა დუკატის 1/16-ს.

პაპავა გრიგოლ ივანეს ძე [დ. 30. X (12. XI). 1914, დაბა ჩხოროწყუ], ქართველი საბჭ. მექანიზატორი, ტექ. მეცნ. კანდიდატი (1965). სკკპ წევრი 1945-იდან. დაამთავრა თსუ-ის ფიზ.-მათ. ფაკ-ტი (1940). 1956-იდან მუშაობს საქართვ. მებაღეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის სამეცნ.-ექსპერ. სახელოსნოს გამგედ. ვაზის მყნობის პროცესების კომპლ. მექანიზაციის ტექ. საშუალებების შემუშავება-შექმნისათვის, მისი ტექნოლ. პროცესების გამოკვლევისა და წარმოებაში დანერგვისათვის ვ. პაპავასთან ერთად მიენიჭა საქ. სსრ სახელმწ. პრემია (1977). დაჯილდოებულია „საპატიო ნიშნის" ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: ვაზის მყნობის მექანიზაცია, თბ., 1960.

პაპავა მიხეილ გრიგოლის ძე (6. XI. 1906, ხარკოვი, — 5. X. 1974, მოსკოვი), საბჭ. კინორამატურგი. დაამთავრა მოსკ. უნ-ტის ისტ.-ფილოლ. ფაკ-ტი (1931). კინოში მუშაობა დაიწყო 1938-იდან. მისი სცენარების მიხედვით გადაღებულია ფილმები: „მშობლიური მინდვრები" (1945), „აკადემიკოსი ივანე პავლოვი" (1949), „მოსკოვიდან დაშორებით" (ვ. აგაევის რომანის მიხედვით, 1950), „ალბანეთის დიდი მეომარი სკანდერბეგი" (1954), „სიმაღლე" (1957), „მე მისი საცოლე ვარ" (1969, ა. ჩაკოვსკისთან ერთად), „ერთ პლანეტაზე" (ს. დანგულოვთან ერთად, 1966) და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემიის ლაურეატი (1950). დაჯილდოებულია 3 ორდენითა და მედლებით.

ჯ. ბაკაშვილი.

პაპავერინი, სამკურნალო პრეპარატი *პაპაზმოლიზურ საშუალებათა* ჯგუფისა; ალკალოიდი, რ-იც შედის *ოპიუმის* შედგენილობაში; ლებულობენ სინთეზურადაც. ხსნარებისა და ტაბლეტების სახით იყენებენ პიპერტონიული დაავადების, სტენოკარდიის, სპასტიკური კოლიტებისა და სხვ. დროს.

პაპათანასიუ (Papathanasiu) ასპასია (დ. 20. X. 1918, ანფისა), ბერძენი მსახიობი. 1940 დაამთავრა ათენის ეროვნ. თეატრის სკოლა. სცენაზე გამოდის 1941-იდან. წინააღმდეგობის მოძრაობის მონაწილე. ომის შემდგომ წლებში ჩაირიცხა „გაერთიანებულ მსახიობთა" დასში. რეაქციული რეჟიმის დროს სცენაზე იშვიათად გამოდიოდა. 1953—54 მ. კატრაკისის დასის, ხოლო 1957 პირეოსის თეატრის მსახიობი. გასტროლებით მოიარა ევრ. თითქმის ყველა ქვეყანა, აშშ, სსრკ, (1963—64), ხოლო 1967 მონაწილეობდა მოსკ., ლენინგრ., კიევის, თბილ. თეატრების სპექტაკლებში (მარჯანიშვილის სახ. თეატრში ევრიპიდეს „მედეაში" შეასრულა მედეას როლი). 70-იან წლებში შექმნა ერთი მსახიობის თეატრი, რ-შიც ასრულებდა პატარა-პატარა სცენებს ანტ. ტრაგედიებიდან (სოფოკლე, ევრიპიდე). ამ პროგრამით გასტროლები გამართა დიდ ბრიტანეთში, იტალიაში, სსრკ-ში (იყო თბილისშიც) და სხვ. ქვეყნებში. ძლიერი, ფართო დიაპაზონის ხმა, დიდი ტემპერამენტი, ჩინებული აქტიორული ტექნიკა, ფსიქოლ სიღრმე, ჭეშმარიტი ტრაგიკოსის პათოსი, მასშტაბურობა, მოქალაქეობრივი გაბმებდაობა პ-ს XX ს. საუკეთესო მსახიობთა რიგებში აყენებს.



ი. პანფილოვი.

ლიტ.: ჯ ა ნ გ ლ ი ძ ე დ., სახიობა, [წგნ.] 2, თბ., 1972.

პაპაინი, მცენარეული პროტეოლიზური ფერმენტი პიდროლაზების კლასისა. ცილებსა და პეპტიდებში პეპტიდური ბმების პიდროლიზის კატალიზატორია. პ-ის მოლეკულა 212 ამინომჟავას ნაშთისაგან შემდგარი პოლიპეპტიდური ჯაჭვია, რ-ის მოლეკულური მასაა 20900. პ-ის აქტ. ცენტრი შეიცავს სულფჰიდრილურ ჯგუფს (—SH) და ამინომჟავა პისტიდინის ნაშთს. მიღებულია კრისტ. სახით ნესვის ხის (Carica papaya) წვენიდან. იყენებენ კვების და შუბუქ მრეწველობაში.

პაპალაშვილი გიორგი მიხეილის ძე (25. XII. 1906, სოფ. ტიბაანი, ახლანდ. სიღნაღის რ-ნი, — 20. I. 1974, თბილისი), ქართველი საბჭ. გენეტიკოსი, ბიოლ. მეცნ.

(გაგრძელება)

პონორიუს I — 625—638
სევერინუსი — 638—640
იოანე IV — 640—642
თეოდორე I — 642—649
მარტინ I — 649—655
ევგენი I — 654—657
ვიტალიანე — 657—672
ადეოდატუს II — 672—676
დონუსი — 676—678
აგათო — 678—681
ლეო II — 681—683
ბენედიქტ II — 683—685
იოანე V — 685—686
კონონი — 686—687
თეოდორე და პასხალისი (ანტიპაპები) — 687 (სექტ.)
სერგიუს I — 687—701
იოანე VI — 701—705
იოანე VII — 705—707
სიზინნიუსი — 708 (იანვ.-თებ.)
კონსტანტინე I — 708—715
გრიგოლ II — 715—731
გრიგოლ III — 731—741
ზაქარია — 741—752
სტეფანე II — 752—(მარტი)
პაული I — 757—767
კონსტანტინე II (ანტიპაპი) — 767—768
ფილიპე (ანტიპაპი) — 768 (ივლ.)
სტეფანე III (IV) — 768—772
ადრიანე I — 772—795
ლეო III — 795—816
სტეფანე IV (V) — 816—817
პასხალის I — 817—824
ევგენი II — 824—827
ვალენტინუსი — 827 (აგვ.-სექტ.)
გრიგოლ IV — 827—844
იოანე (ანტიპაპი) — 844 (იანვ.)
სერგიუს II — 844—847
ლეო IV — 847—855
ბენედიქტ III — 855—858
ანასტასიუსი (ანტიპაპი) — 855
ნიკოლოზ I დიდი — 858—867
ადრიანე II — 867—872
იოანე VIII — 872—882
მარინუს I, ანუ მარტინ II — 882—884
ადრიანე III — 884—885
სტეფანე V (VI) — 885—891
ფორმოზუსი — 891—896
ბონიფაციუს VI — 896 (აპრილი)
სტეფან VI (VII) — 896—897
რომანუსი — 897 (აგვ.-ნოე მბ.)
თეოდორე II — 897 (ნოემბ.-დეკ.)
იოანე IX — 898—900
ბენედიქტ IV — 900—903
ლეო V — 903 (ივლ.-სექტ.)
ქრისტოფორუსი (ანტიპაპი) 903—904
სერგიუს III — 904—911
ანასტასიუს III — 911—913
ლანდო — 913—914
იოანე X — 914—928
ლეო VI — 928 (მაისი-დეკ.)
სტეფან VII (VIII) — 929—931
იოანე XI — 931—935
ლეო VII — 936—939
მარინუს II, ანუ მარტინ III — 939—942
აგაპეტუს II — 946—955
იოანე XII — 955—964
ლეო VIII — 963—965
ბენედიქტ V (ანტიპაპი) 964— (მაის.-ივნ.)
იოანე XIII — 965—972
ბენედიქტ VI — 973—974

(გაგრძელება იხ. გვ. 671)

ირჩევდნენ. პაპის ხელისუფლება შეუზღუდავია, მისი საეკლ. პრინციპი ეწყვარება ვატიკანის I საეკლ. კრების (1869—70) გადაწყვეტილებას, ხოლო ეკლესიის მმართველობაში ნომინალურად მონაწილეობს ვატიკანის II საეკლ. კრების (1962—65) დადგენილების შესაბამისად (ესისკოპოსთა კოლეგია). 1965 შექმნილ ეპისკოპოსთა სინოდს მხოლოდ სათათბირო ხმის უფლება აქვს. პაპი იწვევს მსოფლიო საეკლ. კრებებს, ამტკიცებს მათ დადგენილებებს, ანიჭებს კარდინალის წოდებას; ამტკიცებს ეპისკოპოსებს, მას ექვემდებარებიან მთავარსენური ორდენების გენერლები. პაპის რეზიდენცია ვატიკანშია. პაპი ვატიკანის შეუზღუდავი გამგებელია, ატარებს საკუთარ საშინაო და საგარეო პოლიტიკას, თავისი ლეგატების, ენციკლიკებისა და ეპისკოპოსთა მეშვეობით. სხვადასხვა ქვეყნებში პ. გავლენას ახდენს კათოლ. პარტიების, პროფკავშირებისა და საერთ ორგანიზაციების მოღვაწეობაზე.

პ. წარმოიშვა რომის საეპისკოპოსოს საფუძველზე. *ლეო I* დიდის გავლენით რომის იმპერატორმა ყველა დასავლეთ ეპისკოპოსი დაუქვემდებარა პაპს (445), რომის ეპისკოპოსის დამოუკიდებლობას ხელი შეუწყო აგრეთვე დას. იმპერიის დაშლამ (476). V ს-დან რომის ეკლესიის მესვეურებმა უპირატესად მიითვისეს „პაპის" ტიტული („პაპა" — ბერძნ. „მამა", „აღმზრდელი", „დამრიგებელი"), რ-საც ადრე ყველა ეპისკოპოსი ატარებდა. მნიშვნელოვნად გააძლიერა პ. *კაროლინგებთან კავშირმა; პიპინ მოკლეს*, რ-ის გამეფებას (751) ხელი შეუწყო პაპმა ზაქარიამ, ორი ლაშქრობის (754 და 756) შედეგად ლანგობარდთათვის ჩამორთმეული მიწები (რომი თავისი ოლქით და სხვ.) უბოძა პაპს, როგორც „წმ. პეტრეს მამული", რითაც ჩაეყარა საფუძველი პაპების საერო ხელისუფლებას (იხ. *პაპის ოლქი*). ამის დასასაბუთებლად შეითხზა ყალბი დოკუმენტები — „კონსტანტინეს საჩუქრები" (VIII ს.) და „ცრუ ისიდორეს დეკრეტალიები" (IX ს.). პ. სავსებით აღწევს თავს ბიზანტ. გავლენას, ხოლო 800 *კარლოს დიდის* „რომაელთა იმპერატორად" კურთხევის შემდეგ პ-ის გავლენა დას. ქვეყნებზე ძლიერდება, რასაც ხელი შეუწყო ქრისტ. ეკლესიის საბოლოო გაყოფამ (1054). კაროლინგთა იმპერიის დაშლის შედეგად (IX—X სს.) პ-ის მნიშვნელობა ეცემა. ლატერანის საეკლ. კრებამ 1059 დეკრეტით დაადგინა პაპის არჩევა მხოლოდ კარდინალების მიერ, გრიგოლ VII-ის დროს დაწყებული ბრძოლა ინვესტიტურისათვის კომპრომისით დასრულდა (იხ. *ვორმსის კონკორდატი*, 1122), კათოლ. ეკლესია საერო ხელისუფალთაგან დამოუკიდებელი გახდა და სავსებით დაექვემდებარა პაპებს, რ-ნიც რელიგ. ხასიათის სამხ.-საკოლონიზაციო მოძრაობის ინიციატორები და ორგანიზატორები იყვნენ (იხ. *ჯვაროსნული ლაშქრობები*). ამავე დროს პ. ებრძოდა მწვალებლურ ანტიფეოდ. და ანტიკათოლ. სახ. მოძრაობებს. პ-ის დიდი პოლიტ. როლი შუა საუკ. ევროპაში იმით იყო განპირობებული, რომ რომის კათოლ. ეკლესია „უფეოდალური სისტემის დიდ ინტერნაციონალურ ცენტრს" წარმოადგენდა და „ეს ეკლესია მთელ დასავლეთ ევროპას აერთიანებდა ერთ უზარმაზარ პოლიტიკურ მთელად" (ფ. ენგელსი).

ევროპაში ცენტრ. სახელმწიფოთა ჩამოყალიბებასთან დაკავშირებით პ-ის გავლენა ეცემა, საფრანგეთში ვითარდება გალიკანობა, რ-იც საფრ. კათოლ. ეკლესიის პ-გან დამოუკიდებლობას მოითხოვდა. საფრ. მეფესთან ბრძოლაში დამარცხების შემდეგ პ. საფრ. მეფეზე დამოკიდებული გახდა და მისი რეზიდენცია რომიდან ავინიონში გადაიტანეს (1309, იხ. *ავინიონის ტყვეობა პაპებისა*), ხოლო საფრ. ბლიერმა გავლენამ დიდი უკმაყოფილება გამოიწვია იტალიაში, ინგლისსა და გერმანიაში (იხ. *კოლა დი რიენცო უიკლიფი და ლოლარდები*). რომში პაპების დაბრუნებას (1377 მოპყვა „დიდი სქიზმა" (გათიშვა). 1378—1417 გაჩნდა ორი პაპი: ერთი—რომში. მეორე—ავინიონში, ხოლო 1409-იდან მესამეც, სქიზმის მოსპობის მიზნით ევრ. ქვეყნების უმაღლეს სამღვდელოებასა და საერო არისტოკრატიაში ჩაისახა მიმდინარეობა, რ-იც საეკლ. კრებებს ანიჭებდა პ-ზე უზენაესობას. მართალია ბრძოლა დასრულდა პ-ის გამარჯვებით, მაგრამ მან ვერ შეძლო თავისი ადრინდ. გავლენის აღდგენა, მისი პოლიტიკა სულ უფრო იფარგლება იტალიით და საერთ ინტერესებით (იხ. *ნეპოტიზმი*). მძიმე მდგომარეობაში მოექცა პ. იტალ. ომების (1494—1559) ხანაში. იგი ცდილობდა დიდ სახელმწიფოებთან მოქნილი პოლიტიკის გატარებას (იულიუს II-ის ანტიფრანც. პოლიტიკა, ლეო X-ის დაახლოება ფრანგებთან, იხ. *ბოლონიის კონკორდატი*), რ-იც მარცხით დასრულდა (კლემენტ VII-ის დროს რომის აღება 1527 იმპერატორის ჯარების მიერ). პ. მოეცა ესპ. გავლენის ქვეშ. პ-ის გავლენის დაცემას დიდად შეუწყო ხელი XVI ს. *რეფორმაციამ* და *პროტესტანტიზმის* გავრცელებამ, თუმცა იგი რამდენადმე განამტკიცა *კონტრრეფორმაციამ* (იეზუიტების ორდენის დაარსება, ტრიენტის საეკლ. კრება 1545—63). ეროვნ. სახელმწიფოთა გაძლიერებასთან დაკავშირებით პ. სულ უფრო ჰკარგავს გავლენას და თვით ექცევა საერო ხელისუფალთა გავლენაში. პაპი იძულებული შეიქმნა ევროპელ მბრძანებელთა მოთხოვნით დაეხურა იეზუიტების ორდენი (1773) და შერიგებოდა „განათლებულ აბსოლუტიზმის" რეფორმებს გერმანიაში, ავსტრიასა და იტალიაში.

პ. მტრულად შეხვდა საფრ. დიდ რევოლუციას, პიუს VI-მ გაილაშქრა საფრ. ეკლესიის „სამოქალაქო მოწყობის" წინააღმდეგ და ჩაება საფრანგეთთან ომში, რასაც მოჰყვა ფრანგების მიერ რომის აღება (1798) და პაპის დატყვევება. პიუს VII-ის მიერ საფრანგეთთან 1801 დადებული კონკორდატით დაიწყო ახ. პერიოდი პ-ის ისტორიაში და მისი ხელახალი აღმავლობა. აღდგენილ იქნა იეზუიტების ორდენი (1814). XIX ს. II ნახევარში პ-მ იწყო დაახლოება რეაქციულ ბურჟ. წრეებთან, სოციალიზმსა და მუშათა მოძრაობის წინააღმდეგ ერთობლივი ბრძოლის მიზნით. 1869—70 ვატიკანის I საეკლ. კრებამ აღიარა პაპის „უცოდველობის" დოგმატი, პაპი იქცა აბსოლ. საეკლ. მონარქად, სამაგიეროდ იგი იძულებული გახდა უფრო მეტად გამოსთხოვებოდა თავის საერო ხელისუფლებას. იტალ. სამეფომ 1860 შეიერთა მთელი პაპის ოლქი, გარდა წმ. პეტრეს მამულისა, ხოლო 1871 რომი იტალ. სამეფოს დედაქალაქი გახდა.

XIX ს. დამლევიდან, კლასობრივ წინააღმდეგობათა გამწვავების პირობებში, პ-მ შეცვალა თავისი პოლიტიკა, შეეცადა სოც. დემაგოგიის საშუალებით ჩამოეცილებინა მშრომელი მასები რევ. ბრძოლისაგან. პ-მ დაიკავა მტრული პოზიცია დიდი ოქტ. რევ. და საბჭ. სახელმწიფოს მიმართ, 1929 *პიუს XI-მ* დადო ფაშისტურ იტალიასთან *ლატერანის ხელშეკრულებები*, რ-ებიც ითვალისწინებდნენ ვატიკანში პაპის სახელმწიფოს შექმნას. 1930 მანვე გამოაცხადა ჯვაროსნული ლაშქრობა სსრკ-ის წინააღმდეგ, 1933 დადო კონკორდატი ჰიტლერულ გერმანიასთან, 1939 *პიუს XII* მიესალმა ფრანკისტების გამარჯვებას ესპანეთში, 1949 დეკრეტით განკვეთა ეკლესიიდან კომუნისტები, მაგრამ II მსოფლიო ომის შემდეგ ძალთა თანაფარდობის შეცვლამ სოციალიზმის სასარგებლოდ ეროვნ.-განმათ. მოძრაობის გაღვივებამ, მეცნ. პროგრესმა განაპირობეს კათოლ. ეკლესიის კრიზისი. პ-მ კურსი აიღო კათოლ. ეკლესიის თანამედროვე ეპოქასთან შეგუებაზე, როგორც რელიგ. კულტის საკითხში, ისე საერთაშ. პოლიტიკის სფეროში.

გ. ჯორჯანია.

პაპოშვილები, სოფელი აჭარის ასსრ შუახევის რ-ნში (ოლადაურის სოფსაბჭო), მდ. ჩირუხისწყლის მარჯვ. ნაპირზე ზ. დ. 750 *მ*, შუახევიდან 16 *კმ*. კ. მარქსის სახ. ოლადაურის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მესიმინდეობა, მებოსტნეობა, მეცხოველეობა, მეკარტოფილეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. მახალაკიძეებში (2 *კმ*). ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

პაპუა-ახალი გვინეა (Papua New Guinea), სახელმწიფო წყნარ ოკეანეში. უჭირავს კ. ახალი გვინეის აღმ. ნაწილი და ახლომდებარე კუნძულები, ბისმარკის არქ., სოლომონის კ-ების ჩრდ. ნაწილი და სხვ. შედის *ეროა თანამეგობრობაში*. ფართ. 462,8 ათ. *კმ*², მოსახლ. 3,6 მლნ კაცი (1982), აქედან დაახლ. 30 ათ. ავსტრალიელი და ევროპელია. მკვიდრი მოსახლეობა შედგება დაახლ. 700 ტომისაგან, რ-ებიც 500-ზე მეტ ენასა და დიალექტზე ლაპარაკობენ. მოსახლ. უმრავლესობა ტრად. რწმენების მიმდევარია. დედაქალაქია პორტ-მორზბი (123 ათ. მცხ., 1980). ოფიც. ენა — ინგლისური. ეროვნ. დღესასწაულია 16 სექტ. — დამოუკიდებლობის დღე (1975). ფულის ერთეულია კინა. ადმინისტრაციულად პ.-ა. ბ. იყოფა 19 პროვინციად. პორტ-მორზბი გამოყოფილია დამოუკიდებელ ადმ. ერთეულად.

საკანონმდებლო ხელისუფლება ეკუთვნის ეროვნ. პარლამენტს. მისი უფლებამოსილების ვადა 5 წელია. სახელმწიფოს მეთაურია დიდი ბრიტ. მეფე (დედოფალი), რ-ის წარმომადგენელია მის მიერ დანიშნული გენ.-გუბერნატორი. აღმასრ. ხელისუფლება ეკუთვნის ეროვნ. აღმასრ. საბჭოს (მთავრობას).

სახელმწ. გერბი და სახელმწ. დროშა — იხ. ფერადი ჩანართი სტატიებთან *სახელმწიფო გერბი, სახელმწიფო დროშა*.

ტერიტ. დიდი ნაწილი მთიანია, დაბლობებია მხოლოდ მდ-ების ფლაისა და სეპიკის გაგოლებით. პაჟა ჩრდ. ნაწილში ეკვატორულია, სამხრეთში — სუბეკვატორული. ჭარბობს ნოტიო ეკვატორული ტყეები. გავრცელებულია ჩანთოსანი ძუძუმწოვრები.

პ.-ა. ბ. ეროპული კოლონიზაციის წინ დასახლებული იყო პაპუასებითა და *მელანეზიელებით*. 1884 კ. ახალი გვინეის სამხრ.-აღმ. ნაწილს პაპუა უწოდეს და იქ ინგლ. პროტექტორატი დააწესეს. ჩრდ.-აღმ. ნაწილი გერმანიამ მიიტაცა. 1888 დიდმა ბრიტანეთმა პაპუა თავის კოლონიად გამოაცხადა, ხოლო 1906 ავსტრალ. კავშირს გადასცა. I მსოფლიო ომის (1914—18) დროს ავსტრალ. ჯარებმა კუნძულის ჩრდ.-აღმ. ნაწილიც დაიკავეს. 1920 ეს ტერიტ., ახალი გვინეის სახელით, ერთა ლიგის მანდატის საფუძველზე, ავსტრალ. კავშირს გადაეცა. 1946-იდან ახალი გვინეა ავსტრალ. კავშირის სამეურვეო ტერიტორიაა. 1949 ავსტრალ. ხელისუფლებმა პაპუა და ახალი გვინეა ადმინისტრაციულად გააერთიანეს. 1973 დეკ. პ.-ა. გ-მ საშინაო თვითმმართველობა მიიღო (დაცვისა და საგარეო პოლიტიკის გარდა). 1975 წ. 16 სექტ. პ.-ა. ბ. დამოუკიდებელ სახელმწიფოდ გამოცხადდა და ბრიტანეთის ერთა თანაშეგობრობაში შევიდა.

მოსახლ. 40%-ზე მეტი დასაქმებულია სოფ. მეურნეობაში. ეკონ. მნიშვნელოვან ნაწილს აკონტროლებს ავსტრალ. კაპიტალი. აშენებენ ქოქოსის პალმას, კაუჩუკოვნებს, ჯავას, კაკაოს. ადგილ. მოხმარებისათვის მოჰყავთ სორგო, ტარო, ჩინ. კარტოფილი, ბატატი. მეცხოველეობა უმთავრესად სახორცე მიმართულებისაა. მისდევენ თევზჭერას, ამზადებენ ხეტყეს. კ. ბუგენვილზე არის კაპიტალ. სამყაროში უდიდესი სპილენძის მადნის ღია წესით მომპოვებელი კომპლექსი (საბადოს ამუშავებს უცხოეთის კომპანია; პ.-ა.

ბ-ს ეკუთვნის აქციების 20%), იღებენ აგრეთვე ოქროსა და თუთიას. განვითარებულია ხის დასამუშ. და კვების მრეწველობა. რკინიგზა არ არის. საავტ. გზების სიგრძეა 18,2 ათ. კმ (1978). მთავარი საზღვ. ნავსადგურებია: პორტ-მორზბი, რაბაული, ლაე, მადანგი. დიდი აეროპორტებია პორტ-მორზბიში და ლაეში. 1980 ექსპორტმა შეადგინა 703,1 მლნ. კინა, იმპორტმა — 561,6 მლნ. გააქვთ სპილენძის კონცენტრატი (უმთავრესად იაპონიაში), ოქრო, ყავა, კაკაო, კოპრი, კაუჩუკი და ხე-ტყე. შეაქვთ სასურსათო და სამრეწვ. საქონელი.

პაპუასები (<მალაიური papuwa — ხუჭუჭთმიანი), კ. ახალი გვინეის, ჩრდ.-დას. მელანეზიის კ-ების, კ. ჰალმაჰერის ჩრდ. ნაწილისა და კ. ტიმორის აღმ. ნაწილის მკვიდრი მოსახლ. საერთო სახელწოდება. პ-ის საერთო რაოდ. 3 მლნ. კაცზე მეტია (1972, შეფასება). ანთროპოლოგიურად განეკუთვნებიან მელანეზიურ რასას. ლაპარაკობენ პაპუასურ ენებზე. რელიგია — წინაპართა კულტი, მაგია და ტოტემიზმი. XIX ს. დასასრ. მისიონერთა ზეგავლენით გავრცელდა ქრისტიანობა, რ-საც ფორმალურად აღიარებს პ-ის უმრავლესობა. ახლო წარსულამდე პ. პირველყოფილი თემური წყობილების საფეხურზე იყვნენ. პ-ის მეურნ. საფუძველია საბოე მიწათმოქმედება, პალმებისა და ნაყოფის მოშენება, მცენარეების მოშენება, მეღორეობა და თევზჭერა, ნაწილობრივ ნადირობა. პ-ის ეთნოგრ. შესწავლაში დიდი წვლილი მიუძღვის ნ. მიკლუხო-მაკლაის.

ლიტ.: Бутинов Н. А., Папуасы Новой Гвинеи, М., 1968; Миклухо-Маклай Н. Н., Собр. соч., т. 1—5, М.—Л., 1950—54; Пучков П. И., Формирование населения Меланезии, М., 1968.

პაპუასური ენები, ახალ გვინეასა და მის მიმდებარე კ-ებზე გავრცელებული არაავსტრონეზიური უმწერლობო ენათა ჯგუფი. გამოიყოფა 700-მდე ენა (ლაპარაკობს დაახლ. 2,5 მლნ. კაცი). პ. ე-ს შორის მკაცრი გენეტური კავშირი დადგენილი არ არის. სტრუქტურულ-ტიპოლოგიური მსგავსების მიხედვით გამოყოფენ ტრანს-ახალგვინეურს, სეპიკ-რამუს, დას. პაპუასურს, ტორიჩელის, აღმ. პაპუასურს და სხვ. მცირეგენეტიკურ ჯგუფებს. პ. ე. ძირითადად აგლუტინაციური ტიპისაა. აქვს რთული კონსონანტური სისტემა, ზმნაში სუბიექტი და ობიექტი ზოგჯერ ერთდროულად არის წარმოდგენილი; გვარის კატეგორია არა აქვს. გრამატ. კლასი წარმოადგენს მორფოლ. კატეგორიას. გავრცელებულია პრეპოზიცია. წინადადებაში გაბატონებული სიტყვათა რიგია სუბიექტი—ობიექტი—ზმნა. აქვს თავისებური თვლის სისტემები (ორობითი, ხუთობითი, ექვსობითი...).

ლიტ.: Лсонтьев А. А., Папуасские языки, М., 1974.

პაპუაშვილი გიორგი იასონის ძე (1913, სოფ. დუმაცხოვი, ახლანდ. ხაშურის რ-ნი,— 4. XII. 1944, ერჩი, უნგრეთი), საბჭ. კავშირის გმირი (მიენიჭა საკვდილის შემდეგ 24. III. 1945), გვარდიის ლეიტენანტი. დიდი სამამულო ომის ფრონტებზე იბრძოდა 1941 ივნისიდან. პ-ის ასეულმა დასახლ. პუნქტ ერჩის მახლობლად პირველმა გადალახა მდ. დუნაი, დაიკავა პლაცდარმი და ძირითადი ძალების მოსვლამდე შეინარჩუნა იგი. დაიღუპა მტერთან უთანასწორო ხელჩართულ ბრძოლაში. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, წითელი ვარსკვლავის ორდენითა და მედლით „მამაცობისათვის". *ტ. ჩინჩილაკაშვილი.*

პაპუაშვილი შალვა ნიკოლოზის ძე (დ. 20. VII. 1908, სოფ. ქვემო მაჩხაანი, ახლანდ. სიღნაღის რ-ნი), ქართველი საბჭ. მთარგმნელი, ლიტ-რის მკვლევარი, პედაგოგი. დაამთავრა თსუ-ის ფილოს. ფაკ-ტი (1937), ა. ს. პუშკინის სახ. სახელმწიფო პედ. ინ-ტის უცხოური ენების კათედრის გამგე (1965-იდან); თარგმნის გერმ., ფრანგ., რუს. ენებიდან. ძირითადი თარგმანებია: კ. მარქსისა და ფ. ენგელსის „რჩეული წერილები" (1949) და „რჩეული ნაწერები" (1952), ფ. ენგელსის „ბუნების დიალექტიკა" (1950), „ანტი-დიურინგი" (1952) და სხვ., ვ. ი. ლენინის 30-ე ტ. (1952), ჰეგელის „ფილოსოფიურ-მეცნიერებათა ენციკლოპედია. ლოგიკა" (1962), „ესთეტიკა" (1973) და სხვ., ლ. ფოიერბახის „ქრისტიანობის არსება" (1956), ი. კანტის „წმინდა გონების კრიტიკა" (1979), ნ. ჩერნიშევსკის „რჩეული ფილოსოფიური თხზულებანი" (1945), ჰ. პიუგოს „პარიზის ღვთისმშობლის ტაძარი" (1963); მასვე ეკუთვნის ქართველ ფილოსოფოსთა — შ. ნუცუბიძის და მ. გოგიბერიძის თხზ. თარგმანები გერმანულიდან ქართულ ენაზე, გამოკვლევები პოეტური შემოქმედებისა და მეცნიერული თარგმანების საკითხებზე.

პაპულა (ლათ. papula — გამობერილობა, მუწუკი), კანზე ამობურცული კვანძი; კანის გამონაყარის ელემენტი. ალინიშნება კანისა და ლორწოვანი გარსის დაზიანების დროს. პ-ს შეიძლება ჰქონდეს სხვადასხვა ზომა, ფორმა, შეფერილობა და კონსისტენცია. განარჩევენ ანთებით (კანში ინფილტრატის გაჩენა, მაგ., ათაშანგის დროს) და არაანთებით (მაგ., ეპიდერმისის გაზრდა მეჭეჭების დროს) პ-ებს.

პაპუნაშვილი მიხეილ ნიკოლოზის ძე (1860, სოფ. ქვემო ბოლი, ახლანდ. ლენინგორის რ-ნი, — 1918), რევოლუციური მოძრაობის მოღვაწე საქართველოში, პოლიტიკ. პოლიტ. ასპარეზზე გამოვიდა 1905—07 რევ. პერიოდში. მონაწილეობდა დუშეთის მაზრაში. გლეხთა შეიარაღებული წითელი რაზმების ორგანიზაციასა და ხელმძღვანელობაში. 1906 წ. 12 მარტს დააპატიმრეს თბილისში და მიუსაჯეს 12 წლის კატორღა, 1917 თებ. რევ. შემდეგ თბილისში დაბრუნდა და განაგრძო რევ. მოღვაწეობა. იყო დუშეთის მაზრაში საბჭ. ხელისუფლებისათვის ბრძოლის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი. 1919 წ. 19 ივნ. მისი მეთაურობით გლეხთა შეიარაღებული რაზმები შევიდნენ დუშეთში, 25 ივნ. აიღეს სტეფანწმინდა (ახლანდ. ყაზბეგი) და დარიალის ხეობაში დაიკავეს ჩრდ. კავკასიაში გადასასვლელი გზა. სოფ. ყაზბეგის მახლობლად მენშევიკებთან შეტაკების დროს ტყვედ ჩაუვარდა და აფხანეების სხვა ხელმძღვანელებთან ერთად დახვრიტეს.

ლიტ.: არ თ ი ლ ა ყ ვ ა ა., დუშეთის გლეხთა აჯანყება 1918 წელს, თბ., 1960.

ზ. გეგეშიძე.

პაპუშისშვილი-ქსიფილინოსი იოანე მიხეილის ძე, XVIII ს. ქართველი მწიგნობარი, წარმოშობით ბერძენი. თბილ. სემინარიის რექტორის იოანე ოსეს ძის (ოსეშვილის) დახმარებით შეისწავლა ქართ. ენა და გაქართველდა კიდევაც; ამიტომ ხელნაწერებში თავს ბერძნ. გვარით კი არა, უფრო ხშირად პაპუშისშვილად იხსენიებს. ანტონ I კათალიკოსის დავალებით ბერძნულს შეუდგა ქართ. ზატიკი (გამოიცა 1788) და გაიოზ რექტორის მიერ რუსულიდან გადმოთარგმნილი „დაუჯდომელი" (ხელნაწერთა ინ-ტი, ხელნაწერი A—813). ბერძნულიდან გადმოთარგმნა „ალსარება კეთილთა საქმეთა, წინააღმდგომთა ცოდვისათა" (ხელნაწერთა ინ-ტი, ხელნაწერი A—711), მანუილ ქსანთინოსის კანონიკური შრომა „ქორწინებისა თავთათვის" (თარგმნა 1785) და სხვ.

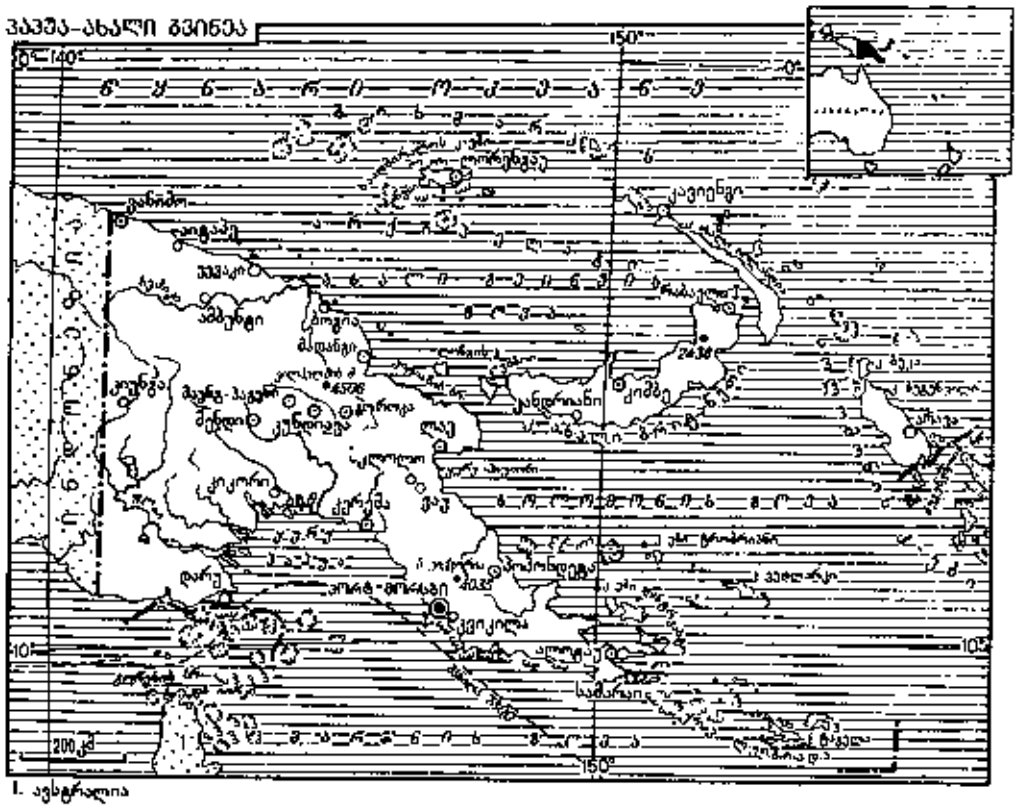
ლიტ.: კ ე კ ე ლ ი ძ ე გ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960.

გ. მიქაძე.

პაჟვა, სოფელი აფხ. ასსრ გუდაუთის რ-ნში (მუგუძირხვის სოფსაბჭო), აფხაზეთის მთისწინეთში, ზ. დ. 120 *მ*, გუდაუთიდან 15 *კმ*, ხიფსთიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. მუგუძირხვის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. მუგუძირხვაში (2,5 *კმ*).

პაჟოს კორპუსი, პრივილეგირებული სამხედრო სასწავლებელი რევოლუციამდელ რუსეთში. დაარსდა 1759 პეტერბურგში. იღებდნენ მხოლოდ მეფის კარის პაჟებს და ამზადებდნენ კვალიფიცირებულ ოფიცრებს გვარდიის ნაწილებისათვის. 1835-იდან პ. კ. შედგებოდა 7 კლასისაგან, სადაც სწავლობდნენ კადეტთა კორპუსის სასწ. გეგმით, ხოლო კიდევ 2 სპეც. კლასში ასწავლიდნენ სამხ. და იურიდ. მეცნიერებებს, კურსდამთავრებულები იღებდნენ პოდპორუჩიკის (კავალერიაში—კორნეტის) ჩინს, ხოლო ვისაც სამხ. სამსახური არ შეეძლო, იღებდა XII, XIII ან XIV კლასების სამოქალაქო ჩინებს.

პარა (Pará). შტატი ჩრდ. ბრაზილიაში, ამაზონის ქვემოთში. ფართ. 1,2 მლნ. *კმ*², მოსახლ. 2,8 მლნ. კაცი (1978). ადმ. ც. ქ. ბელენი. პ. ეკონომიკურად სუსტად განვითარებული შტატია. ბრაზ. კაკლის შეგროვება, კაუჩუკის, სამასალე მერქნის დამზადება. მოჰყავთ ჯუთი, ბრინჯი, ბანიპოტი, შაქრის ლერწამი, სიმინდი, ლობიო, პილპილი, თამბაქო. კ. მარაჟოზე განვითარებულია მეცხოველეობა. ხე-ტყისა და სას.-სამ. ნედლეულის დამუშავება.



I. ავსტრალია

(გაგრძელება)

ბონიფაციუს VII (ანტიპაპი) — 974 (ივნ.-ივლ.)
ბენედიქტე VII — 974—983
იოანე XIV — 983—984
ბონიფაციუს VII — 984—985
იოანე XV — 985—996
გრიგოლ V — 996—999
იოანე XVI — (ანტიპაპი) — 997—998
სილვესტერ II — 999—1003
იოანე XVII — 1003—(იანვ.-დეკ.)
იოანე XVIII — 1003—1009
სერგიუს IV — 1009—1012
ბენედიქტე VIII — 1012—1024
გრიგოლ VI (ანტიპაპი) — 1012 (მაის.-ივნ.)
იოანე XIX — 1024—1032
ბენედიქტე IX — 1032—1045
სილვესტერ III — 1045 (იანვ.-მარტ.)
ბენედიქტე IX — 1045 (აპრ.-მაისი)
გრიგოლ VI — 1045—1046
კლიმენტ II — 1046—1047
ბენედიქტე IX — 1047—48
დამასუს II — 1048 (ივლ.-აგვ.)
ლეო IX — 1049—1054
ვიქტორ II — 1055—1057
სტეფან IX (X) 1057—1058
ბენედიქტე X (ანტიპაპი) — 1058—1059
ნიკოლოზ II — 1058—1061
ალექსანდრე II — 1061—1073
ჰონორიუს II (ანტიპაპი) — 1061—1072
გრიგოლ VII — 1073—1085
კლიმენტ III (ანტიპაპი) — 1084—1100
ვიქტორ III — 1086—1087
ურბან II — 1088—1099
პასხალის II — 1099—1118
თეოდერიხი (ანტიპაპი) — 1100—01
ალბერტი (ანტიპაპი) — 1102 (თებ.-მარტ.)
სილვესტერ IV (ანტიპაპი) 1105—1111
გელასიუს II — 1118—1119
გრიგოლ VIII (ანტიპაპი) — 1118—1121
კალიქსტუს II — 1119—1124
ჰონორიუს II — 1124—1130
ცელესტინ II (ანტიპაპი) — 1124

(გაგრძელება იხ. გვ. 672)



პაპუა - ახალი გვინეის სახელმწიფო გერბი.


ზ. პაპუაშვილი.



პარაგვაი. პარაგვაიელ პარტიზანთა ჯგუფი. დეკემბერი. 1959.



პარაგვაი

კერამიკული ჭურჭელი. ახალი დრო. ლუნგი. პიგორინის წინასისტორიული და ეთნოგრაფიული ეროვნული მუზეუმი, რომი.



„ჯგარატმა". ტრინიდადის რედუქციიდან. ხე. XVIII ს. ფრაგმენტი.

ენისა და კულტ. აკადემია (1942), ნუმიზმატიკისა და სიძველეთა ინ-ტი (1943), ანთროპოლ. კვლევის ცენტრი (1950), ატომური ენერგიის ეროვნ. კომისია (1965), ტექ. და სტანდარტიზაციის ეროვნ. ინ-ტი (1965) და სხვ. დედაქალაქში არის ეროვნ. ბ-კა, ისტ. საძველეთა და ნატიფი ხელოვნ. მუზეუმი, ისტ. და ეთნოგრ. მუზეუმი.

პ-ში გამოდის 10-ზე მეტი დასაბეჭდების ყოველდღიური გაზეთი (საერთო ტირაჟი დაახლ. 1,2 მლნ. ცალი). პ-ს ეროვნ. საინფორმაციო სააგენტო არა აქვს, რადიოსა და ტელევიზიას კონტროლს უწევს სახელმწ. სამსახური—ტელეკავშირის ეროვნ. სამმართველო.

ლიტერატურა. პ-ს ლიტ-რა ვითარდება ესპ. და გუარანის ენებზე. კოლონიამდელ ეპოქაში არსებობდა მდიდარი ფოლკლორი. კოლონ. პერიოდში თითქმის არც ერთი ღირსშესანიშნავი ძეგლი არ შექმნილა, იწერებოდა მხოლოდ მიმბაძველური ხასიათის რომანსები, სატირული კუპლეტები და ისტ. ქრონიკები. პ-ს პირველი პოეტი იყო ნ. მ. ტალავერა (1839—1867). XIX ს. დასასრ. გამოჩნდა განმანათლებელ მწერალთა პირველი თაობა, საუკუნის დასასრულს რომანტიზმი თითქმის დაემთხვა და შეერწყა მოდერნიზმს. XIX—XX სს. მიჯნაზე ეროვნ. პოეზიაში შეიმჩნეოდა ქვეყნის ისტ. ტრადიციებით, ფოლკლორული კოლორიტით გატაცება. დიდი მოვლენა იყო 1917 გუარანის პოეზიის ანთოლოგიის „ტყის ყვავილების" გამოქვეყნება. 30-იან წლებში გავრცელდა ეერ. ავანგარდიზმი. ამ მიმართულების პოეტები დაჯგუფდნენ ჟურნ. „ალკორის" ირგვლივ. პარალელურად ვითარდებოდა დოკუმენტური მოთხრობა, ლიტ.-მეცნ. ესეი. პ-ს რეაქციულმა რეჟიმმა მრავალი მწერალი აიძულა ემიგრაციაში წასულიყო. მნიშვნელოვანი ლიტ. ნაწარმოებები ძირითადად საზღვარგარეთ იბეჭდებოდა.

ხელოვნება. პ-ს ინდიელთა ძვ. ხელოვნება წარმოდგენილი იყო კერამ. და ტანსაცმლის ორნამენტული მორთულობით. კოლონ. პერიოდში პ-ს ტერიტორიაზე ააშენეს სიმაგრეები, დასახლებანი (რედუქციები) სახელოსნოებითა და სხვ. შენობებით. სამნავიან კარკასულ ეკლესიებს აგებდნენ ხითა და ადობით (თივანარევი ალიზი). XVII—XVIII სს. მიჯნაზე რედუქციებში აშენებდნენ ბაროკოს სტილის ქვის ეკლესიებს. პ-ში სწორი ქუჩებით დაგეგმარებული ქალაქები განაშენიანებული იყო ერთსართულიანი სახლებით. რედუქციებში ინდიელებს ასწავლიდნენ ფერწერას, გრავირებას და სხვ. XIX ს. პ-ს ხელოვნებაში კვლავ კოლონ. ეპოქის ტრადიციები გრძელდება. 1840—65 ასუნსიონში მშენებლობა ძირითადად ნეოკლასიცისტური სტილისაა, რ-იც მხოლოდ 1945-იდან შეიცვალა თანამედროვე სტილით (ამერ. და ბრაზ. არქიტექტორების მონაწილეობით). პირველი ადგილ. მხატვრები გამოჩნდნენ XIX ს. შუა წლებში (ს. რიოსი, ა. გარსია). XX ს-ში მოღვაწეობდნენ ფერმწერი ა. ალბორნი, მოქანდაკე ვ. პოლიაროლო და სხვ. ხალხ. ხელოვნებაში შერწყმულია ესპ. და ინდ. ხელოვნ. ტრადიციები. შემონახულია საკუთრივ ინდიელთა ხელოვნ. დარგები — ამზადებენ ორნამენტიან ჭურჭელს, დაწნულ ჩანთებს და სხვ.

გუარანის ინდიელებს განვითარებული მუს. კულტურა აქვთ. მუს. საკრავებიდან გავრცელებულია სხვადასხვა ტიპის ფლეიტა, დოლი, საჩხარუნო და სხვ. კრეოლურ ხალხ. მუსიკაში ჭარბობს ევრ. ტრადიციები. პოპულარულია ცეკვები: პარაგვაიული პოლკა, „სანტა ფე", სიეტო, სოლიტო, გოლონდრიანა, გალსი, ტრად. სასიმღერო ჟანრებია კანსიონი და გუარანია, საკრავები — გიტარა და არფა. პროფ. მუსიკა განვითარებას იწყებს მხოლოდ XIX ს. 40—60-იან წლებში. XIX—XX სს. მიჯნაზე ჩამოყალიბდა პირველი მუს. დაწესებულებები, საზ-ბები, ასოციაციები. 1939 მათ ბაზაზე შეიქმნა „პარაგვაის ათენეუმი" (მუს. კლასი, მუს.-დრამ. დასი, კონცერტები, სპექტაკლები). ცნობილი კომპოზიტორები არიან ხ. კ. მორენო გონსალესი, ხ. მ. ბიოტნერი და სხვ. მუსიკოს-შემსრულებლებიდან აღსანიშნავი არიან პიანისტები — ე. ბრინიცკი, ფ. მარინ ნოგერასი, ლ. არანდა; მეგიოლინეები — ე. მიში, კ. ესკობარი, გიტარის დამკვრელები — ა. ბარიოსი, კ. გოდოი და სხვ.

პირველი თეატრ. წარმოდგენები გაიმართა XVI ს. შუა წლებში. კოლონიზაციის პერიოდში. დროდადრო რელიგიურ სპექტაკლებს დგამდნენ იეზუიტები. ეროვნ. თეატრ. ხელოვნ. ჩამოყალიბება იწყება XIX ს-იდან. 1858 ასუნსიონში აშენდა თეატრ. შენობა. 1920—30 დედაქალაქში რამდენიმე თეატრი იყო. 20-იან წლებში განვითარდა თეატრის ეროვნ. ნაირსახეობა გუარანი. პ-ს თეატრის განვითარებაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს რ. სენტურიონ მირანდამ და ხ. პლამ, რ-ებმაც ერთად დაწერეს რამდენიმე მნიშვნელოვანი პიესა. პ-ს ეროვნ. თეატრის განვითარებას აფერხებს სამხ.-პოლიც. დიქტატურა.

ლიტ.: Харитонов В. А., Парагвай: военно-полицейская диктатура и политическая борьба, М., 1970.

პარაგვაიელები, პარაგვაის ძირითადი მოსახლეობა (დაახლ. 99%), რაოდ. დაახლ. 2,6 მლნ. კაცი (1978, შეფასება). პ. ძირითადად XVII—XVIII სს-ში ჩამოყალიბდნენ ინდიელთა ტომის გუარანისა და ესპ. კოლონიზატორთა შთამომავლების შერწყმის შედეგად. ანთროპოლოგიურად ძირითადად მეტისები არიან. ნახევარზე მეტი ორენოვანია, ლაპარაკობს ესპ. და გუარანის ენებზე. რელიგია—კათოლიკობა. პ-ის კულტ. და მეურნ. შესახებ იხ. სტ. პარაგვაი.

პარაგვაის კომუნისტური პარტია (პპპ; Partido Comunista Paraguayo), დაარსდა 1928 წ. 19 თებ., როცა მარქსისტების ჯგუფმა გამოაქვეყნა მანიფესტი „რესპუბლიკის მოქალაქეებისადმი", რ-შიც ჩამოყალიბებული იყო პარტიის საპროგრამო ამოცანები. 1928 კომინტერნის VI კონგრესზე პკპ კომინტერნის წევრად მიიღეს. პკპ-ის ინიციატივით 1936 შეიქმნა პარაგვ. მშრომელთა ეროვნ. კონფედერაცია, ხოლო 1939 ჩატარდა პარაგვ. მუშათა I კონგრესი. 1941 ჩატარდა პკპ-ის I ყრილობა, რ-მაც მიიღო პარტიის პროგრამა. 1967 ჩატარდა პარტიის ეროვნ. კონფერენცია, რ-მაც მიიღო დოკუმენტი „პარტიის რეორგანიზაციის საფუძვლები". 1971 აპრ-ში ჩატარდა პკპ-ის III ყრილობა, რ-მაც დაამტკიცა პარტიის ახალი პროგრამა, წესდება და პოლიტ. თეზისები, აირჩია პარტიის ახ. ხელმძღვანელობა. პკპ-ის წარმომადგენლები მონაწილეობდნენ კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირებში (1957, 1960 და 1969, მოსკოვი). პარტია აგებულია დემოკრ. ცენტრალიზმის პრინციპებზე. უმაღლესი ორგანოა ყრილობა. ყრილობებს შორის პარტიას ხელმძღვანელობს ცკ, რ-იც თავისი შემადგენლობიდან ირჩევს პოლიტ. კომისიასა და სამდივნოს. პარტიის თავ-რეა ა. მაიდანა. პარტიის ცენტრ. ორგანოა გაზ. „ადელანტე" („Adelante"); პოლიტ. თეორ. ჟურნალი „ბასესი" („Basez").

გ. ბოლოთაშვილი.

პარაგვაის ომი, ბრაზილიის, არგენტინისა და ურუგვაის დამპყრობლური ომი პარაგვაის წინააღმდეგ 1864—70. პ. ო-ს წინ უსწრებდა ინგლ., საფრ. და აშშ-ის მიერ წაქეზებული ბრაზ. და არგენტ. ინტერვენცია ურუგვაიში, რ-მაც დახმარებისათვის მიმართა პარაგვაის. პარაგვაი შეეცადა კონფლიქტის მშვიდობიან მოგვარებას, მაგრამ 1864 თვით აღმოჩნდა ომში ჩათრეული. 1865 მაისამდე ბრძოლები მიმდინარეობდა ბრაზ. და არგენტ., შემდეგ კი პარაგვ. ტერიტორიაზე. ინტერვენტებმა ისარგებლეს რიცხობრივი და ტექ. უპირატესობით, ინგლ. დახმარებითა და პარაგვ. რეაქციონერების გამოსვლით ფ. ს. ლოპესის ეროვნ. მთავრობის წინააღმდეგ და დაამარცხეს პარაგვ. არმია უმაიტეს (1868 იქვე.), პიკისირის (1868 დეკ.) და სერო-კორის (1870 მარტი) ბრძოლებში. მოკავშირეთა ჯარებმა დაიკავეს ქვეყანა. ამ ომის შედეგად პარაგვაის ჩამოაჭრეს ტერიტ. ნახევარი, ხოლო მოსახლ. 4/5 დაიღუპა. ქვეყნის სათავეში მოექცნენ რეაქციული მემამულეები და უცხოურ კაპიტალთან დაკავშირებული ბურჟუაზია.

გ. ბოლოთაშვილი.

პარაგვაიული ჩაი, მატე (Ilex paraguariensis), მარადმწვანე ხე *ბაძგის* გვარისა. მისი სიმაღლე 6—16 *მ* აღწევს. ორსახლიანი მცენარეა, ზოგჯერ გვხვდება ინდივიდები ორსქესიანი ყვავილებით. გველურად იზრდება სამხრ. ამერიკაში ზ. დ. 500—900 *მ* სიმაღლეზე, სადაც მისი კორომები თითქმის განადგურებულია. კულტივირებულია სამხრ. ამერიკაში (ბრაზილია, არგენტინა, ჩილე და ურუგვაი) და ტროპ. აზიაში. მისი ფოთლებისა და ყლორტებისაგან ამზადებენ მატონიზებელ სასმელ მატეს.

პარადი (ფრანგ. parade, ესპ. parada < ლათ. paro, სიტყვასიტყვით — ვამზადებ), 1. ჯარებისა და საბრძოლო ტექნიკის საზეიმო დათვალიერება (იხ. *პარადი ჯარებისა*). 2. საზეიმო სვლა, მაგ., ფიზკულტურელებისა, მოსწავლეების, 3. ცირკში ან თეატრში — წარმოდგენის დაწყების წინ ან დამთავრების შემდეგ მონაწილეთა ერთად გამოსვლა.

პარადი (ა დ ლ უ მი) ჯარებისა, ჯარების და საბრძოლო ტექნიკის საზეიმო დათვალიერება. ეწყობა ოფიციალური დღესასწაულებისა და სხვადასხვა ზეიმის დროს. პ. იმართებოდა ძვ. ეგვიპტეში, სპარსეთში, რომსა და სხვ. პ-ის ქართ. სინონიმია ა დ ლ უ მი („აღლუმი ვნახე, მეფეთა ლაშქართა მოკაზმულობა", შოთა რუსთაველი), აგრეთვე ა ღ ზ ი ლ ე ბ ა (საბა). XVIII ს. დას. ევროპაში პ. იქცა ჯარების წვრთნის ფორმად და ხაზოვანი საბრძოლო წყობისას სწორი მოძრაობის ილეთების გამომუშავების საშუალებად. რუსეთში პ. განსაკუთრებით გახშირდა XVIII ს. ბოლოს (ვახტ-პ-ები). სსრ კავშირში პ. იმართება რევ. დღესასწაულების, აგრეთვე მნიშვნელოვანი სახელმწ. და სამხ. მოვლენების აღსანიშნავად. საბჭ. ქვეყნის ისტორიაში განსაკუთრებული მნიშვნელობა ჰქონდა 1941 წ. 7 ნოემბ. პ-ს წითელ მოედანზე მოსკ. ბრძოლის (1941—42) დროს და გამარჯვების პ-ს (1945 წ. 24 ივნ.) მოსკოვში.

პარადი (Parad), ბალნეოლოგიური კურორტი უნგრეთში, ჰევეშის მედიეში მატრის მთების ჩრდ. კალთაზე, ბუდაპეშტიდან 112 *კმ*. ჰავა ზომიერად კონტინენტურია: ზაფხულის თბილი (ივლ. საშ. ტემპ-რა 18,5°C), ზამთარი რბილი (იანვ. საშ. ტემპ-რა 1,5°C); ნალექები 600 *მმ* წელიწადში. საშკურნ. ფაქტორია მინერ. წყაროების წყალი, რ-საც იყენებენ სასმელად (ჩვეიცეს წყაროს ნახშირმჟავა წყალი) და აბაზანებისათვის; კლიმატოთერაპია. სამედ. ჩვენება: კუჭ-ნაწლავის, ღვიძლისა და სანაღვლე გზების, გინეკოლ. დაავადებანი, ნერვული სისტემის ფუნქციური მოშ-

ლა. პ-ში არის წყალსამკურნალო და სანატორიუმი.

პარადიგმა (ბერძნ. paradeigma — მაგალითი, ნიმუში), 1. სიტყვის ფლექსიურ (სიტყვათცვლის) ფორმათა ერთობლიობა. მაგ., ბრუნების პ. არის ერთობლიობა ერთი და იმავე სახელის ბრუნვის ფორმებისა; ზმნის ცვლა პირის მიხედვით არის უღვლილების პ.

2. ერთ-ერთი სიტყვის ფლექსიური ცვლა (ბრუნება, უღვლილება), როგორც ნიმუში მსგავს სიტყვათა ცვლისათვის. მაგ., ა. შანიძის „ქართული გრამატიკის საფუძვლებში" ფუძეკუმშვადი სახელებისათვის ასეთი პ-ებია წარმოდგენილი: ა-ზმოვნის კუმშვისათვის — სტუმარი... სტუმრის (ა), ე-ზმოვნის კუმშვისათვის — სომეხი... სომხის (ა) და ა. შ.

პარადიგმატიკა, 1. გრამატიკის დარგი, მორფოლოგიის ნაწილი. მოიცავს ბრუნებისა და უღვლილების პარადიგმებს. თავისი მნიშვნელობით უახლოვდება ფლექსიას (მიმოხრას). 2. მოძღვრება პარადიგმატულ მიმართებებზე, ე. ი. ელემენტთა იმგვარ მიმართებებზე, რ-ებიც ქმნიან ენის ამა თუ იმ ქვესისტემას. მაგ., ქართ. ჟ-ს პარადიგმატული კავშირებია: ჟ—შ, ჟ—ზ, ჟ—ჯ. სიტყვა კარგი მონაწილეობს მიმართებებში: კარგი — ცუდი, კარგი — უკეთესი და სხვ. პარადიგმატულ მიმართებებში შემავალი ერთეულები მეტყველებისას ერთდროულად არ გვხვდება, ისინი სისტემას ქმნიან მოლაპარაკის (მსმენელის) ცნობიერებაში. შდრ. *სინტაგმატიკა.*

პარალოძსკი კოსმოლოგიური, წინააღმდეგობრიობანი მსჯელობაში ან მოვლენების ახსნაში, რ-ებიც წარმოიშობა ფიზიკის ცნობილი, პრაქტიკით დადასტურებული კანონების მთელ სამყაროზე ან მის დიდ ნაწილზე გავრცელებისას. მაგ., I. *თერმოდინამიკის მეორე საწყისის* მთელ სამყაროზე გავრცელებისას გრავიტაციის გაუთვალისწინებლად გამოპქონდათ დასკვნა *სამყაროს „სითბურ სიკვდილზე"*; არასტაციონარული სამყაროს თეორიაში *მეტაგალაქტიკის* ხნოვანება გამოდიოდა დედამიწის ასაკზე ნაკლები. პოპულარულია აგრეთვე შემდეგი პარადოქსები: 1. ფ ო ტ ო მ ე ტ რ ი უ ლ ი, ანუ შეზი — ოლბერსის პარადოქსი: თუ სტაციონარული სამყაროს უსასრულო სიერცე ერთნაირად სავსეა მზათი ვარსკვლავებით, მაშინ ნებისმიერი მიმართულებით მხედველობის სხივს უნდა ხვდებოდეს რომელიმე ვარსკვლავი და, მაშასადამე, ცა უნდა წარმოგვიდგებოდეს მთლიანად განათებული ზედაპირის სახით, სინამდვილეში კი იგი ბნელია და ვარსკვლავები მხოლოდ აქა-იქ ჩანს. კლასიკური ფიზ. ფარგლებში ლოგიკურ დასკვნასა და დაკვირვებულ ფაქტს შორის ეს წინააღმდეგობრიობა აუხსნელი რჩებოდა. რელატივისტურ კოსმოლოგიაში იგი მოიხსნა, ვინაიდან დადგინდა, რომ *წითელი წანაცვლების* გამო შორეული მზათობების ბრწყინვალება კლებულობს; 2. იმის გამო, რომ უსასრულო სამყაროში მასების (ვარსკვლავების) უწყვეტი განაწილების პირობებში იქმნება გრავიტაციული ველი, რ-ის შიგნით ნივთიერ სხეულთა შორის ურთიერთმიზიდულობის კანონზომიერებათა ჩამოყალიბება შეუძლებელი ხდება, წამოიჭრება გ რ ა ვ ი ტ ა ც ი უ ლ ი, ანუ ნიუიმან-ზეელიგერის პ ა რ ა დ ო ქ ს ი. ამ პარადოქსს ხსნის აინშტაინისეული თეორიით კლასიკური (ნიუტონისეული) მიზიდულობის კანონის დაზუსტება.

ლიტ.: Зельманов А. Л., Гравитационный парадокс, Физический энциклопедический словарь, т. 1, М., 1960; Фотометрический парадокс, იქვე, т. 5, М., 1966.

პარადოქსი (<ბერძნ. paradoxos — მოულოდნელი, უცნაური), დებულება, რ-იც შინაარსით ან ფორმით მკვეთრად განსხვავდება საყოველთაოდ მიღებული ან გაბატონებული შეხედულებისაგან. ჩვეულებრივი სიტყვათხმარებისას ტერმ. „პ-ს" იყენებენ ისეთი შეხედულების (შესაბლო მცდარის) დასახასიათებლად, რ-იც შეუთანხმებელია ტრად. ან საღ აზროვნებასთან და მოულოდნელობით გამოირჩევა. პ. ყოველთვის ყალიბდება ნორმად ქცეული შეხედულების დარღვევის ან მასთან დაპირისპირების ფორმით. ზოგჯერ პარადოქსული ფორმა აქვს ფილოს.-ეთიკურ განზოგადებას თუკი ის აფორისტული სახით არის ჩამოყალიბებული, და მახვილგონივრული ანეკდოტებისა და კომბკური სიტუაციების დაბოლოებებს. ეს გარემოება განსაზღვრავს მეცნიერებაში, კერძოდ, ლოგიკასა და მათემატიკაში, ამ ტერმინის ხმარების თავისებურებასაც: თუ ინტუიციასთან შეთანხმებული და ჭეშმარიტად მიჩნეული დებულებებიდან ლოგიკურად გამოყვანილია ორი ერთმანეთის საპირისპირო დებულება, მაშინ ამბობენ, რომ აგებულია პ. ამ მნიშვნელობით პ. არის *ანტინომიის* სინონიმი. სიმრავლეთა თეორიის პ-ები გვიჩვენებს, რომ სიმრავლის გულუბრყვილო ცნება არ გამოდგება ამ თეორიისა და მით უმეტეს მთელი მათ. საიმედო საფუძვლად. პ-ების გადაწყვეტის ცდები ემყარება უარის თქმას პ-ებში სიმრავლის ცნების შეუზღუდავ გამოყენებაზე. ბ. *რასელმა* ამ მიზნით სიმრავლეთა ტიპების იერარქია შემოიღო, ე. ცერმელომ მისებურ გადაწყვეტას საფუძვლად დაუდო ისეთი სიმრავლეების განხილვა, რ-ებიც გარკვეული აქსიომებითაა დახასიათებული. აქსიომები კი ისეა ჩამოყალიბებული, რომ ალარ ჩანს პ-ების წარმოქმნის შესაძლებლობა და ისინი საკმარისი არიან მათ. აგებისათვის საჭირო დებულებათა მარაგის მისაღებად. ლოგიკაში ტერმ. „პ-ს" აქვს ჩვეულებრივ სიტყვათხმარებასთან მიახლოებული მნიშვნელობაც. ეს არის შეუსაბამობა გარკვეულ ინტუიციურ ცნებასთან ასოცირებულ შინაარსსა და მის ამა თუ იმ ფორმალურ დაზუსტებას შორის, სწორედ ამ მნიშვნელობით ლაპარაკობენ მატერ. იმპლიკაციის პ-ებზე (იხ. *მაკავშირებელი, ლოგიკური თეორია*): „ჭეშმარიტი წინადადება გამოდის ნებისმიერი წინადადებიდან" და „მცდარი წინადადებიდან გამოდის ნებისმიერი წინადადება", რ-თა მიღებას გვიადვილებს მატერ. იმპლიკაციის ჭეშმარიტების ცხრილი. მრავალი გამოკვლევა მიეძღვნა იმპლიკაციის ინტუიციური ცნების ისეთ დაზუსტებას, რ-იც აგვაშორებდა ამ პ-ებს. პ-ები აღმოცენებება *მოდალობათა ლოგიკისა* და *დეონტიკური ლოგიკის* ზოგიერთი ცნების დაზუსტების დროსაც.

ლიტ.: ტ ა რ ს კ ი ა., ლოგიკისა და დედუქციურ მეცნიერებათა მეთოდოლოგიის შესავალი, თარგმ. ინგლისურიდან, თბ., 1971; Френкель А., Бар-Хиллел И., Основания теории множеств, пер. с англ., М., 1966. *მ. ბეჟანიშვილი.*

პარადოქსი გრავიტაციული, იხ. სტ. *პარადოქსები კოსმოლოგიური.*

პარადოქსი დ'ალამბერ—ეილერისა, *ჰიდროდინამიკის* ზოგადი დებულება, რ-ის თანახმად, სიბლანტეს, გრიგალთწარმოქმნასა და სიჩქარეთა წყვეტის ზედაპირებს მოკლებული უსაზღვრო სითხის შიგნით სხეულის თანაბარი და წრფივი მოძრაობისას სხეულის მოძრაობისადმი სითხის წინააღმდეგობის ჯამური ძალა ნულის ტოლია. ეს დებულება ჩამოაყალიბეს ჟ. დ'ალამბერმა (1744) და ლ. ეილერმა (1745). წინააღმდეგობის არარსებობა ფიზიკურად იმით აიხსნება, რომ აღნიშნულ პირობებში სითხის ნაკადი უნდა იკეტებოდეს მოძრავი სხეულის უკან. ამასთან, სხეულის უკანა ნაწილზე სითხე ზემოქმედებს. ამ ზემოქმედებას აწონასწორებს სხეულის წინა მხრიდან მოქმედი წინააღმდეგობის ძალა, რ-იც ყოველთვის არსებობს.

სინამდვილეში სხეული სითხეში ან აირში მოძრაობისას ყოველთვის განიცდის წინააღმდეგობას, ვინაიდან რეალურ სითხეს ახასიათებს სიბლანტე და მასში ხდება გრიგალთწარმოქმნა და სიჩქარის წყვეტა.

პარადოქსი დროისა, 1. ფ ა რ დ ო ბ ი თ ო ბ ი ს ს პ ე ც ი ა ლ ურ თ ე ო რ ი ა შ ი: მაშინ, როცა K ინერციულ *ათვლის სისტემის* ყველა საათი უჩვენებს ერთსა და იმავე დროს, K' ინერციული სისტემის სინქრონიზებულ საათებს შორის ზოგი ჩამორჩება, ზოგი კი უსწრებს K სისტემის საათებს, და პირიქით. ფარდობითობის *თეორიის* თანახმად, ყველა ფიზ. პროცესის („საათის") სვლა დამოკიდებულია მოძრაობის მდგომარეობაზე. განვიხილოთ პირობითად „უძრავი" K ინერციული ათვლის სისტემის მიმართ მუდმივი v სიჩქარით მოძრავი K' სისტემა. ეუწოდოთ K სისტემას ა თ ვ ლ ი ს ლ ა ბ ო რ ა ტ ო რ ი უ ლ ი ს ი ს ტ ე მ ა, ხოლო K' სისტემას—ა თ ვ ლ ი ს რ ა კ ე ტ უ ლ ი ს ი ს ტ ე მ ა. K' სისტემის ერთსა და იმავე წერტილში მომხდარ ორ *ხდომილობას* შორის იმავე წერტილში მოთავსებული K' სისტემის საათით ათვლილი დროის dt' შუალედი (ს ა კ უ თ ა რ ი დ რ ო) K სისტემის საათით ათვლილ dt დროის შუალედთან დაკავშირებულია თანაფარდობით:

$$dt' = dt\sqrt{1-v^2/c^2}. \qquad (1)$$

სადაც c სინათლის სიჩქარეა. ვინაიდან K' სისტემა K-ს მიმართ მოძრაობს, ეს ხდომილობები მოხდება K სისტემის სხვადასხვა წერტილში. (1) ფორმულიდან გამომდინარეობს, რომ ხდომილობათა შორის მინ. დრო ათვლება იმ ათვლის სისტემაში, სადაც ორივე ხდომილობა ერთსა და იმავე წერტილში მოხდა, ე. ი. საკუთარი დრო ორ ხდომილობას შორის მინ. დროის შუალედია. „უძრავი" და „მოძრავი" ცნებების ფარდობითობის გამო თანაფარდობა dt და dt' შორის შექცევადია, მაგრამ ეს არ ნიშნავს, რომ დროის შეწელება მორვენებითია. დროის შეწელების რეალობა დაკავშირებულია ერთდროულობის ფარდობითობასთან. „დროის მომენტის" ცნებას აზრი აქვს მხოლოდ გარკვეულ ათვლის სისტემაში. გაზომვის პროცესის თვალსაზრისით „უძრავი" და „მოძრავი" საათები (და არა სისტემები) არატოლფასოვანია. ყოველთვის ჩამორჩენილი აღმოჩნდება ის საათი, რ-იც შედარდება „უძრავი" სისტემის საათებს. ამის უგულებელყოფამ შეიძლება მიგვიყვანოს შემდეგ დასკვნამდე: თითქოს იმ ერთი და იმავე საათების წყვილზე (A, A'), რ-ებიც უძრავია K და K' ინერციულ სისტემებში, შეიძლება გამოითქვას ორი საწინააღმდეგო დებულება: „A' საათი ჩამორჩება A საათს" და „A საათი ჩამორჩება A' საათს". ასევე „დროის მომენტის" ცნების ფარდობითობის უგულებელყოფა შემდეგ დასკვნამდე მიგვიყვანს: „თუ K' სისტემის საათი ჩამორჩება K სისტემის საათს, მაშინ K' სისტემის ყველა საათი უნდა ჩამორჩებოდეს K სისტემის საათებს, ვინაიდან როგორც K, ასევე K' სისტემების საათები სინქრონიზებულია და შეუძლებელია K სისტემის რომელიმე საათი ჩამორჩებოდეს K' სისტემის საათს". სინამდვილეში კი, როგორც ეს *ლორენცის გარდაქმნების* ფორმულებიდან

$$t = \frac{t' + vx'/c^2}{\sqrt{1-v^2/c^2}}, \quad t' = \frac{t - vx/c^2}{\sqrt{1-v^2/c^2}} \qquad (2)$$

გამომდინარეობს, K სისტემაში დროის გარკვეულ მნიშვნელობას $t = t_1$ შეესაბამება t' სხვადასხვა მნიშვნელობა იმისდა მიხედვით, თუ როგორია x მნიშვნელობა და პირიქით. ამიტომ, როცა K ლაბორ. სისტემის ყველა საათი უჩვენებს ერთსა და იმავე დროს, K' რაკეტული სისტემის საათები x ღერძზე მათი მდებარეობის მიხედვით ჩამორჩება ან უსწრებს K სისტემის საათებს. იგივე მართებულია K' სისტემის საათებისათვის.

1 2 3

პარადოქსი ჰიდროსტატიკური. ჭურჭელში ჩასხმული სითხის წონა შეიძლება განსხვავდებოდეს ამ სითხის მიერ ჭურჭლის ფსკერზე წარმოებული წნევის ძალისაგან. ასე მაგ., ზემოთ გაგანიერებული ჭურჭლის ფსკერზე სითხის მიერ წარმოებული წნევის ძალა ნაკლებია სითხის წონაზე, ხოლო შევიწროებულ ჭურჭელში — მეტია. ცილინდრულ ჭურჭელში ორივე ძალა ერთნაირია. თუ ერთი და იგივე სითხე სხვადასხვა ფორმის, მაგრამ ერთნაირი ფუძის ფართობის მქონე ჭურჭელში ერთსა და იმავე სიმაღლემდეა ჩასხმული, მაშინ მიუხედავად იმისა, რომ ჩასხმული სითხის წონა სხვადასხვაა, ფსკერზე წარმოებული წნევის ძალა ყველა ჭურჭელში იქნება ერთნაირი და ცილინდრულ ჭურჭელში სითხის წონის ტოლი. ეს გამომდინარეობს იქიდან, რომ უძრავი სითხის წნევა დამოკიდებულია მხოლოდ თავისუფალი ზედაპირის ქვეშ სიღრმეზე და სითხის სიმკვრივეზე. ჰიდროსტატიკური პარადოქსი აიხსნება შემდეგნაირად: ჰიდროსტატიკური p წნევა ყოველთვის ჭურჭლის კედლების პერპენდიკულარულია, წნევის ძალას დახრილ კედლებზე აქვს ვერტიკალური მდგენელი. ამიტომ კედლის მხრივ სითხეზე მოქმედი წნევის ძალის p_1 ვერტიკალური მდგენელი აკომპენსირებს 3 ჭურჭელში 1 ცილინდრთან შედარებით ზედმეტი სითხის წონას და 2 ჭურჭელში 1 ცილინდრთან შედარებით ნაკლები სითხის წონას.

მაშასადამე, ნებისმიერ ჭურჭელში ყველა წნევის ძალის, ე. ი. როგორც ჭურჭლის ფსკერზე, ისე კედლებზე მოქმედი ძალების გეომეტრიული ჯამი ყოველთვის უდრის სითხის წონას ჭურჭელში.

2. ფარდობითობის ზოგად თეორიაში: თუ K ათვლის ინერციული სისტემის მიმართ უძრავ და სინქრონიზებულ A და A' საათებს შორის ერთ-ერთი მათგანი, ვთქვათ A', იმოძრავებს ჩაკეტილ წირზე და A საათს დაუბრუნდება, მაშინ მოძრავი A' საათი ჩამორჩენილი აღმოჩნდება A საათთან შედარებით. ჩაკეტილ წირზე საათის მოძრაობის საერთო საკუთარი დრო მიიღება (1) ფორმულის ინტეგრირებით:

$$\Delta t' = \int_{t_1}^{t_2} \sqrt{1 - v^2/c^2}\, dt. \quad (3)$$

ვინაიდან $dt' < dt$, გარდა იმ შემთხვევისა, როცა $dx = dy = dz = 0$, მოძრავი საათის (K' სისტემის) საკუთარი დრო ნაკლებია K სისტემის საათით გაზომილ დროზე. საკუთარი დრო და მასთან ერთად ყველა ფიზ.-ქიმ. და ბიოლ. პროცესი უფრო შენელებულია მოძრავ ობიექტთან დაკავშირებულ სისტემაში. ამის გამო ჭეშმარიტია „პარადოქსული" მტკიცება იმის შესახებ, რომ, თუ ტყუპებიდან ერთ-ერთი სამოგზაუროდ გაემგზავრება დიდი სიჩქარით ($v \to c$), დაბრუნებისას ის უფრო ახალგაზრდა აღმოჩნდება, ვიდრე მეორე („ტყუპების პარადოქსი").

ლიტ.: Борн М., Космические путешествия и парадокс часов, «Успехи физических наук», 1959, т. 69, в. 1. *ზ. ჭელიძე.*

პარადოქსი ფოტომეტრიული, იხ. სტ. *პარადოქსები კოსმოლოგიური*.

პარადოქსი ჰიდროსტატიკური, მოვლენა, რ-ის არსი იმაში მდგომარეობს, რომ ჭურჭელში ჩასხმული სითხის წონა შეიძლება არ უდრიდეს ჭურჭლის ფსკერზე სითხის წნევის ძალას (იხ. ნახ.). პ. პ. აღმოაჩინა ბ. *პასკალმა* 1654.

პარაზიტები (<ბერძ. parasitos — მუქთახორა), ორგანიზმები, რ-ებიც სხვა ორგანიზმების (მასპინძლების) ხარჯზე იკვებებიან და ზიანს აყენებენ მათ. განარჩევენ ფიტოპარაზიტებს (მცენარე-პარაზიტი), ზოოპარაზიტებს (ცხოველი-პარაზიტი) და ვირუსებს. პ-ის მასპინძელი შეიძლება იყოს ბაქტერია, აქტინომიცეტი, ყველა სისტემატიკური ჯგუფის მცენარე თუ ცხოველი. პ. იწვევენ მასპინძლის ორგანიზმის დასუსტებას და ზოგ შემთხვევაში დაღუპვას. ზოგჯერ ისინი 2—3 მასპინძელს იცვლიან. ზოგი პ. ანაერობია. პ. იწვევენ მცენარეების, ცხოველებისა და ადამიანის მთელ რიგ დაავადებებს. იხ. აგრეთვე სტ. *პარაზიტიზმი*. *ი. ელიავა.*

პარაზიტიზმი (ბიოლ.), ორგანიზმთა ურთიერთდამოკიდებულების ფორმა, რ-თაგან ერთი (პარაზიტი) იყენებს მეორეს (მასპინძელს) როგორც სასიცოცხლო გარემოს და კვების წყაროს, ამავე დროს აკისრებს მას (ნაწილობრივ ან სრულად) გარემოსთან ურთიერთობის რეგულაციას. ე. *პავლოვსკისა* და ვ. *დოგელის* მიხედვით, პარაზიტის გარემო ორგვარია: I რიგისა — მასპინძლის ქსოვილები და ორგანოები და II რიგისა — თვით მასპინძლის გარემო, რ-თანაც პარაზიტის ურთიერთობას მასპინძელი არეგულირებს. განარჩევენ ექტოპარაზიტებს (მასპინძლის სხეულის ზედაპირზე მცხოვრები პარაზიტები) და ენდოპარაზიტებს (მასპინძლის სხეულში მცხოვრები პარაზიტები). ხანგრძლივობის მიხედვით შეიძლება გამოიყოს დროებითი და სტაციონარული პარაზიტები; ეს უკანასკნელი არის პერიოდული ან მუდმივი. პ-ს შეისწავლის და პარაზიტულ ორგანიზმებთან ბრძოლის ღონისძიებებს ადგენს *პარაზიტოლოგია*, *მიკრობიოლოგია*, *ვირუსოლოგია*, *ფიტოპათოლოგია*. მცენარე-პარაზიტების მასპინძლები შეიძლება იყვნენ მცენარეები, ცხოველები და ადამიანი. პ-თან დაკავშირებით პარაზიტების სხეული გამარტივებულია. ფაკულტატური პარაზიტები ხშირად მხოლოდ დასუსტებულ მცენარეებს აავადებენ. მაგ., ბოსტნეულის მავნე სოკოები შენახვის პერიოდში იჭრებიან მცენარის სხეულში მცირე ჭრილობებიდან, გამოყოფენ ტოქსინებსა და ფერმენტებს, შლიან ქსოვილებს და მცენარე იღუპება.

ცხოველთა სამყაროში პ. დამახასიათებელია უხერხემლოთა თითქმის ყველა ჯგუფისათვის კანეკლიანებისა და მხარფეხიანების გარდა. ქორდიანებში ნახევრად პარაზიტული ცხოვრების ნიში ახასიათებთ სალამურებსა და მიქსინებს, აგრეთვე სისხლისმწოვ ღამურას. არის კლასები და რიგები, რ-ებიც მთლიანად პარაზიტებით არიან წარმოდგენილი (უმარტივესებიდან — *სპორიანები*, *დიგენეზური მწოველები*, *მონოგენეზური მწოველები*, *თასმისებური ჭიები*, თავკაკლიანი ჭიები, *რწყილები* და სხვ.). პარაზიტები, როგორც წესი, იწვევენ მასპინძლის დაავადებას, ზოგჯერ მასპინძელი არ ავადდება, მაგრამ იგი წარმოადგენს ინვაზიის წყაროს (პარაზიტის მტარებელს). ერთი მასპინძლის პარაზიტების ერთობლიობას პარაზიტოცენოზს უწოდებენ. ექტოპარაზიტები (ტკიპები, ტილი და სხვ.) სახლდებიან მასპინძლის სხეულის ზედაპირზე, ხოლო ენდოპარაზიტები — ქსოვილებში (ქსოვილური პარაზიტები) ან ღრუებში (სხეულის ღრუს პარაზიტები). დროებითი პარაზიტებისა და მასპინძლის კონტაქტის ხანგრძლივობა მერყეობს რამდენიმე წამიდან (მალარიის კოღოს მიერ ადამიანის სისხლის წოვის ხანგრძლივობა) რამდენიმე დღესა და თვემდე (იქსოდისებრი ტკიპები). ზოგი პარაზიტის სასიცოცხლო ციკლისათვის აუცილებელია განვითარება ჯერ გარემოში, ხოლო შემდეგ — მასპინძელში (ანკილოსტომიდები). პარაზიტების მნიშვნელოვანი ნაწილისათვის დამახასიათებელია მასპინძლის ცვლა, რაც ხშირად თაობათა მორიგეობასთან არის დაკავშირებული. მასპინძელს, რ-შიც პარაზიტი ასრულებს ზრდას და სქესობრივად მრავლდება, საბოლოო ანუ დეფინიტური მასპინძელი ჰქვია, იმ მასპინძელს კი, რ-შიც ლარვული სტადიები ვითარდება — შორისული მასპინძელი. პარაზიტებთან ბრძოლაში დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მათი სასიცოცხლო ციკლის შესწავლას, შორისული მასპინძლების დადგენას, სპეც. სამკურნ. პრეპარატების წარმოებას, ბრძოლის ბიოლ. მეთოდის გამოყენებას.

ლიტ.: Горленко М. В., Сельскохозяйственная фитопатология, М., 1968; Догель В. А., Полянский Ю. И., Хейсин Е. М., Общая протозоология, М.—Л., 1962; Шульц Р. С., Гвоздев Е. В., Основы общей гельминтологии, т. 1—2, М., 1970—72.

ი. ელიავა.

პარაზიტიზმი მცენარეებში. ცნობილია მრავალი პარაზიტი სოკო, ბაქტერია, ვირუსი, მიკოპლაზმა, ყვავილოვანი მცენარე, ზოგიერთი წყალმცენარე. პარაზიტი მცენარეები არ გვხვდება ხავსებში, გვიმრანაირებსა და შიშველთესლოვნებში. პ-ის დროს მასპინძელი შეიძლება იყოს მცენარე, ცხოველი და ადამიანიც კი (უკანასკნელზე პარაზიტობენ უმეტესად ბაქტერიები და ზოგიერთი სოკო). პარაზიტული ბაქტერიები ადამიანში იწვევენ სხვადასხვა დაავადებას: ტუბერკულოზს, დიფტერიას, ანგინას, დიზენტერიას, ქოლერასა და სხვა; სოკოები ადამიანს ძირითადად მფარავ ქსოვილს (კანს, თმას) უზიანებენ, თუმცა არის ფილტვების, თვალების და სხვა ორგანოთა დაზიანების შემთხვევებიც. მწერებზე პარაზიტობენ ე. წ. ენტომოფთორასნაირი სოკოები, რ-ებიც იწვევენ მათ მასობრივ დაღუპვას. მუკორისნაირთა და სარწყავასნაირთა ზოგი წარმომადგენელი აავადებს ფრინველებს და იწვევს სასუნთქი გზების მიკოზს.

მცენარეები, რ-ებიც თვით მცენარეებზე პარაზიტობენ, იყოფიან ორ ჯგუფად: ქლოროფილიანები და უქლოროფილოები. პირველნი — მწვანე პარაზიტები — თვითონვე ქმნიან ორგ. ნივთიერებებს ფოტოსინთეზის შედეგად, მასპინძელი მცენარისაგან კი იღებენ მხოლოდ წყალსა და მინერ. ნივთიერებებს. მეორენი ტიპური პარაზიტებია და მასპინძელი მცენარიდან იღებენ როგორც ორგ., ისე არაორგ. ნივთიერებებს. მცენარე-პარაზიტებს შორის განარჩევენ ფაკულტატურსა და ობლიგატურ პარაზიტებს.

ექტოპარაზიტები (აბრეშუმა, ჩაწყობილა და სხვ.) მასპინძელ მცენარესთან დაკავშირებული არიან მისაწოვრებისა და ჰაუსტორიების საშუალებით. ენდოპარაზიტების (მრავალი პარაზიტი ბაქტერია და სოკო, ყვავილოვანი მცენარეები და სხვ.) სხეული კი, გარდა გამრავლების ორგანოებისა, მთლიანად მასპინძელი მცენარის სხეულშია შეჭრილი. სოკო-პარაზიტების უმეტესი ნაწილი უჯრედშორისებში ცხოვრობს და უჯრედში მხოლოდ ჰაუსტორიებს უშვებს. უმდაბლესი სოკოები, ბაქტერიები, ვირუსები და მიკოპლაზმები უჯრედშიგა პარაზიტებია. ევოლ. პროცესში ბევრი პარაზიტი მცენარის ორგანოები გამარტივდა ანუ რედუქცია განიცადა. მაგ., ფოტოსინთეზის ფუნქციის დაკარგვასთან დაკავშირებით პარაზიტის (ჩაწყობილა, აბრეშუმა და სხვ.) ფოთლები უფერულ ქერქლებად გადაიქცა.

მ. კაჭარავა.

პარაზიტოლოგია (პარაზიტები და ...ლოგია), კომპლექსური ბიოლოგიური მეცნიერება, რ-იც შეისწავლის ადამიანის, ცხოველებისა და მცენარეების პარაზიტებს და მათ წინააღმდეგ ბრძოლის ღონისძიებებს, აგრეთვე იმ რთულ ურთიერთდამოკიდებულებას, რ-იც მყარდება პარაზიტსა და მასპინძელს შორის. პ-ს ყოფენ ზოგად პ-დ (შეისწავლის პარაზიტიზმის ზოგად კანონზომიერებებს), სამედიცინო პ-დ (შეისწავლის ადამიანის პარაზიტებს), ვეტერინარულ პ-დ (შეისწავლის შინაურ და სას.-სამ. ცხოველთა პარაზიტებს) და ფიტოპარაზიტოლოგიად (შეისწავლის მცენარეთა პარაზიტებს). პ-ის ასეთი დანაწილება, ცხადია, პირობითია, რადგან ერთი და იგივე პარაზიტი შეიძლება ცხოვრობდეს როგორც ადამიანის, ისევე ცხოველის ორგანიზმში. პ-ის უპირველესი ამოცანაა პარაზიტის სახეობის დადგენა. მოცემული ადგილმდებარეობის ამა თუ იმ მასპინძლის პარაზიტის შესწავლა საშუალებას გვაძლევს ვიმსჯელოთ პარაზიტების ფაუნაზე. პარაზიტების ანატ. და ფიზიოლ. შესწავლასთან ერთად შეისწავლება მათი სასიცოცხლო ციკლები, გამრავლებისა და ცხოვრების სხვა თავისებურებანი, სახელდობრ, პარაზიტების ეკოლოგია და პარაზიტების გავრცელება. პარაზიტისა და პარაზიტიზმის თანამედროვე გაგება საჭიროებს არა მარტო პარაზიტებისა და მათი მასპინძლების შესწავლის აუცილებლობას, არამედ განსაკუთრებით იმ ურთიერთობათა შესწავლას, რ-იც მყარდება ერთი ორგანიზმის მეორეში ჩასახლების ან მეორე ორგანიზმზე დასახლების დროს. ბუნებაში გვხვდება ცხოველური და მცენარეული ორგანიზმები, რ-ებიც პარაზიტობენ როგორც ადამიანსა და ცხოველებში, ისე მცენარეებზე. ცხოველურ ორგანიზმებს, რ-ებიც ადამიანსა და ცხოველებში პარაზიტობენ, ზოოპარაზიტებს უწოდებენ, ხოლო იმ ცხოველურ ორგანიზმებს,, რ-ებიც მცენარეებზე პარაზიტობენ, აგრეთვე მცენარეულ ორგანიზმებს, რ-ებიც პარაზიტობენ როგორც ადამიანსა და ცხოველებში, ისე მცენარეებზე, ფიტოპარაზიტებს უწოდებენ. ორგ. სამყაროს განვითარების ისტორია გვიჩვენებს, რომ ზოოპარაზიტიზმი წარმოიქმნა უფრო გვიან, ვიდრე თავისუფლადმცხოვრები ორგანიზმები, რადგან ერთ ორგანიზმს რომ მეორე ორგანიზმის ხარჯზე ეცხოვრა,

საჭირო იყო შესაფერისი მასპინძლის არსებობა. ორგ. სამყაროს შემდგომ განვითარებაში პარაზიტების ევოლუცია მიმდინარეობდა როგორც პარაზიტების, ისე მასპინძლის ფილოგენეზის გზით. ბიოლ. თვალსაზრისით პარაზიტიზმის მოვლენისათვის დამახასიათებელია სხვადასხვა სახეობის ორი ან მრავალი ორგანიზმის თანაარსებობა. ცნობილია თანაცხოვრების შემდეგი ფორმები: 1. სიმბიოზა (უბრალო მდგმურობა, ეპიოიკია, ენტოიკია ანუ კომენსალიზმი), 2. სიმბიოზი, ანუ მუტუალიზმი და 3. პარაზიტიზმი. პარაზიტიზმი შეიძლება მივიჩნიოთ მტაცებლური ცხოვრების სახეცვლილებებად. ის შეიძლება აგრეთვე წარმოიშვას სიმბიოზიდან ან კომენსალიზმიდან — როდესაც ერთერთი მათგანი ექსპლუატაციას გაუწევს მეორეს უფრო მეტი ხარისხით, სიმბიოზი გადაიქცევა ტიპურ პარაზიტიზმად. მასპინძლის ორგანიზმში პარაზიტის ლოკალიზაციის მიხედვით განარჩევენ ექტოპარაზიტებს და ენდოპარაზიტებს, დროის მიხედვით განარჩევენ დროებით და მუდმივ პარაზიტებს. გამოყოფენ აგრეთვე ე. წ. ცრუპარაზიტებს. პარაზიტისა და პარაზიტიზმის მოვლენის თანამედროვე გაგების საფუძველზე, რ-იც დაამუშავეს საბჭ. მეცნიერებმა ე. პაველოვსკიმ, კ. სკრიაბინმა და გ. დოგელმა, რომელიმე მასპინძელში მობინადრე პარაზიტები წარმოადგენს თავისებურ ბიოცენოზს, რ-საც აქვს თავისი განვითარების კანონზომიერება და თავისი დინამიკა. ე. პავლოვსკი, კ. სკრიაბინი და ვ. დოგელი პარაზიტებისათვის განარჩევენ ორგვარ გარემოს: პირველი რიგის გარემოს, ე. ი. მასპინძელს, და მეორე რიგის გარემოს, ე. ი. სადაც ცხოვრობს თვით მასპინძელი. ამისდა მიხედვით, პარაზიტისათვის გარეგან გარემოს წარმოადგენს არა მარტო მასპინძელი, არამედ ის გარემოც, რ-შიაც ცხოვრობს მასპინძელი. პარაზიტოფაუნის ფორმირებაზე გაელენას ახდენს როგორც პირველი, ისე მეორე რიგის გარემო. ბიოლ. სისტემა „პარაზიტი-მასპინძელი" დინამიკურია და წარმოადგენს პლასტიკურ კომპლექსს, რ-იც იცვლება თავისი კომპონენტების ურთიერთადაპტაციის შედეგად. პარაზიტების პათოგენური მოქმედება მასპინძლის ორგანიზმზე გამოიხატება მექან. გაღიზიანებაში, ტოქსიკურ ზემოქმედებაში, რის შედეგადაც პარაზიტები მასპინძლის ორგანიზმში სხვა ინფექციების განვითარების არაპირდაპირ მიზეზად იქცევიან.

ისტორიული ნარკვევი. საუკუნეების მანძილზე სჯეროდათ, რომ პარაზიტები ადამიანის ორგანიზმში თვითჩასახვით წნდებიან. ექსპერ. მეთოდის გამოყენებამ (რუსი მეცნიერების ა. ფედჩენკოს, ნ. მელნიკოვის, გერმ. მეცნიერების ფ. კიუხენმაისტერის, კ. ფოგტის, რ. ლაიკარტის, იტალ. მეცნ. ჯ. ბ. გრასისა და სხვათა შრომები) საფუძველი ჩაუყარა ახ. ერას, განსაკუთრებით პარაზიტების სასიცოცხლო ციკლის შესწავლის თვალსაზრისით. მიკროსკოპის გამოგონებამ, მიკროსკოპული ტექნიკის სპეც. მეთოდების გამომუშავებამ განაპირობა *მიკროორგანიზმების* სამყაროს აღმოჩენა. ყველაფერმა ამან ბიძგი მისცა პ-ის განვითარებას.

XIX ს. II ნახევარში აღმოაჩინეს ადამიანისა და ცხოველთა დაავადებების გამომწვევი პარაზიტული უმარტივესები. უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა მალარიის, ტიფისა და სხვა დაავადებათა გადამტანების აღმოჩენას.

ოქტ. რევ. შემდეგ გაიზარდა პ-ის პრობლემების შემსწავლელი დაწესებულებების რიცხვი, გაფართოვდა და გაღრმავდა პარაზიტოლოგიური გამოკვლევების თეხატიკა. სამხარეო პათოლოგიის თავისებურებებისა და პარაზიტების ეკოლოგიის შეცნობისათვის მნ. შენელობა ჰქონდა პარაზიტოლოგიურ ექსპედიციებს, რ-თა შედეგად ჩამოყალიბდა სტაციონარული პუნქტები ადგილზე გამოკვლევის ჩასატარებლად.

სსრკ-სა და საზღვარგარეთ ფართოდ გაიშალა ექსპერ. მუშაობა სხვადასხვა პარაზიტოლოგიურ ობიექტზე. ამ მუშაობის შედეგად შესწავლილია მრავალი პარაზიტული ჭიის სასიცოცხლო ციკლი, გამოვლენილია ფაქტორები, რ-ებიც განაპირობებენ ორგანიზმის გარდაქმნას პარაზიტის მასპინძლად; შესწავლილია კუჭ-ნაწლავის პარაზიტების შიდა და სახეობათაშორისი ურთიერთობა. ლანდშაფტური და სამხარეო პ. დაედო საფუძვლად პარაზიტულ და ტრანსმისიულ დაავადებებთან ბრძოლას. ბრძოლის მეთოდების გამომუშავებაში თეორიისა და პრაქტიკის კავშირმა ხელი შეუწყო სსრკ-ში მალარიის მოსპობას. შუა აზიაში მთლიანადაა ლიკვიდირებული ადამიანის დაავადება რიშტით. უდიდესი მნიშვნელობა აქვს პ-ის მიღწევებს განსაკუთრებით საშიშ ინფექციებთან (ტულარემია და სხვ.) ბრძოლის საქმეში. დამუშავებულია ზოგი ტრანსმისიული დაავადების ტერიტორიების გაჯანსაღების საშუალებები, ზოგი ტრანსმისიული დაავადების (პენდინის წყლულის უდაბნოს ფორმა, ტკაპისმიერი სპიროქეტოზი და ა. შ.) ბუნებრივი კერები.

საქართველოში პარაზიტოლ. სამეცნ.-კვლ. გეგმაზომიერი მუშაობა წარმართა მხოლოდ საბჭ. ხელისუფლების დამყარების შემდეგ და ამჟამად მიმდინარეობს სამედ, ვეტ., ზოგადი და ფიტოპარაზიტოლოგიური მიმართულებით. საერთოდ პ-ში პირველი ნაბიჯები გადაიდგა სამედ. პ-ის დარგში. საქართვ. ფიზ.-გეოგრ. თავისებურებები ხელს უწყობდა ტრანსმისიულ და არატრანსმისიულ პარაზიტულ ტროპ. დაავადებათა გავრცელებას. ტროპ. მედ. ფუძემდებელი სსრკ-ში ე. მარცინოვსკი დიდ ორგანიზატორულ და პრაქტ. მუშაობას ეწეოდა საქართველოში ს. *ჯირსალაძესთან* და ს. *კანდელაკთან* ერთად. საქართველოში მალარიის მრავალმხრივი შესწავლის შედეგად მრავალი ნაშრომი გამოაქვეყნეს ს. კანდელაკმა, პ. ჯაფარიძემ, გ. მარუაშვილმა, ლ. კალანდაძემ, გ. ყანჩაველმა, დ. ჩხოლარიამ, ი. თოფურიამ, ტ. ბაქრაძემ და სხვ. ადამიანის ჰელმინთოზოფაუნის შესწავლა საქართველოში 1921-იდან დაიწყო. ნ. მახვილაძემ და გ. დიდებულიძემ 1923 პირველად გამოაქვეყნეს ანკილოსტომოზების მსხვილი ენდემური კერები დას. საქართველოში. ნ. ყიფშიძემ და ი. ხათრიძემ 1924 აღწერეს საქართველოში სტრონგილოიდოზის შემთხვევები. საქართ. სამედ. ჰელმინთოლოგიის სპეციალისტებმა ს. კანდელაკმა, ნ. კამალოვმა, გ. მარუაშვილმა, პ. ჯაფარიძემ, დ. სვანიძემ, ო. ზენაიშვილმა, ლ. ზირაქიშვილმა და სხვ. დიდი მუშაობა გაასწიეს მრავალი ჰელმინთოზის სამხარეო ეპიდემიოლოგიის შესწავლის საქმეში. პ-ის ცოდნის პროპაგანდაში აქტიურად მონაწილეობდა ვ. როსტომბეკოვი. საქ. სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ს. ვირსალაძის სახ. სამედ. პ-ის და ტროპ. მედ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი აქვეყნებს ინ-ტის შრომათა კრებულებს და ცალკეულ მონოგრაფიებს, წიგნად და ბროშურად გამოქვეყნებულია 1550-მდე სამეცნ. ნაშრომი. ვეტ. პ-ის დარგში, განსაკუთრებით კი ვეტ. ჰელმინთოლოგიაში, მუშაობა წარმოებს 1931-იდან, საქართვ. სამეცნ.-კვლ. ვეტ. ინ-ტში — ჰელმინთოლოგიის ლაბორ. დაარსების დღიდან. ლაბორ. გამგის პ. ბურჯანაძის ინიციატივითა და აკად. კ. სკრიაბინის ხელმძღვანელობით 1932 საქართველოში ჩატარდა 115-ე საკავშ. ჰელმინთოლოგიური ექსპედიცია. სას.-სამ. ცხოველთა პარაზიტული ჭიების შესწავლისა და მათთან ბრძოლის საკითხებზე მრავალი ნაშრომი გამოაქვეყნეს პ. ბურჯანაძემ, თ. როდონაიამ, ბ. ყურაშვილმა, ი. ჭუბაბრიამ, ტ. ბარათაშვილმა, გ. გოდერძიშვილმა და სხვ. ვეტ. პროტოზოოლოგიაში დიდ მუშაობას ეწეოდნენ ი. მათიკაშვილი, ნ. მათიკაშვილი.

საქართველოში პ-ის განვითარების საქმეში დიდი ღვაწლი მიუძღვის აკად. კ. სკრიაბინს. მისი ინიციატივით საქ. სსრ მეცნ. აკად. ზოოლ. ინ-ტში შეიქმნა ჰელმინთოლოგიის, შემდგომში კი პ-ის განყ-ბა, სადაც პარაზიტოლოგიური გამოკვლევები ტარდება 4 მიმართულებით: I. ეკოლოგიურ-ფაუნისტური, II. ექსპერიმენტული, III. ზოგადბიოლოგიური, IV. ბიოლოგიური ბრძოლა. ამ განყ-ბის თანამშრომელთა მიერ დღემდე გამოქვეყნებულია 360-ზე მეტი სამეცნ. ნაშრომი, მ. შ. 12 მონოგრაფია, 2 სახელმძღვანელო, 3 ცნობარი, 2 ბიბლიოგრაფი.

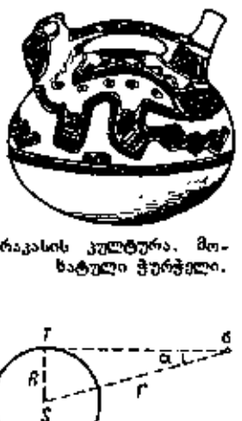
საქ. სსრ აკად. ზოოლ. ინ-ტი სის.ტემატურად ბეჭდავს „პარაზიტოლოგიურ კრებულს" (დღემდე გამოცემულია 5).

სამეცნიერო დაწესებულებები და საზოგადოებები. პ-ის პრობლემებზე ძირითადად მუშაობს სპეციალიზებული ინ-ტები (პასტერის, უნ-ტებთან არსებული ინ-ტები, სამედ. და ვეტ. სასწ. დაწესებულებები). გამოკვლევები ტარდება აგრეთვე უნ-ტების ზოოლ. კათედრებზე, სამედ. ინ-ტების ბიოლ. კათედრებზე, ვეტ. სკოლებსა და ტროპ. მედ. სკოლებში. პ-ის განვითარებაში დიდ როლს თამაშობს საზღვარგარეთის ისეთი სამეცნ. საზ-ბები, როგორიცაა ტროპიკული მედ. და ჰიგიენის სამეფო საზ-ბა ლონდონში, ტროპ. პათოლ. საზ-ბა პარიზში, პარაზიტოლოგთა საზ-ბა აშშ-ში, პოლ. პარაზიტოლოგთა საზ-ბა და სხვ. დიდი მნიშვნელობა აქვს საერთაშ. პარაზიტოლოგიურ კონგრესებს.

სსრკ-ში არსებობს რამდენიმე მსხვილი სამეცნ. პარაზიტოლოგიური სკოლა (ვ. ბეკლემიშევი — სამედ. პ., ვ. დოგელი — ეკოლოგიური პ., საერთო საკითხები და თევზების პ.; ე. პავლოვსკი — ეკოლოგიური და სამხარეო პ., ტრანსმისიულ დაავადებათა ბუნებრივი კერები, პარაზიტოცენოზები; კ. სკრიაბინი — ჰელმინთოლოგია). სსრკ მეცნ. აკად. სისტემაში არსებობს სპეც. პარაზიტოლოგიური დაწესებულებები, აგრეთვე სსრკ მეცნ. აკად. და მოკავშირე რესპუბლიკების ზოოლ. ინ-ტებში — ლაბორატორიები. მსხვილი პარაზიტოლოგიური ორგანიზაციებია ჯანდაცვისა და სოფ. მეურნ. სამინისტროების სისტემაში. სსრკ-ში მუშაობს უკრ., ლენინგრ. პარაზიტოლოგთა საზ-ბები. მნიშვნელოვან მუშაობას ატარებენ ჰელმინთოლოგთა და პროტოზოოლოგთა საკავშ. საზ-ბები და მათი განყ-ბები.

საქართველოში პ-ის პრობლემებს ამუშავებს საქ. სსრ ჯანმრთელობის დაცვის სამინისტროს ს. ვირსალაძის სახ. სამედ. პარაზიტოლოგიისა და ტროპ. მედ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, საქ. სსრ ზოოვეტ. სასწ. და სამეცნ.-კვლ. ინ-ტი, საქ. სსრ. მეცნ. აკად. ზოოლ. ინ-ტი, „ვნიროს" საქართვ. განყ-ბა (ბათუმი), საქართვ. ჰელმინთოლოგთა საზ-ბა, სსრკ პროტოზოოლოგთა საზ-ბის საქართვ. განყ-ბა.

ლიტ.: Бурджанадзе П. Л., К вопросу о важнейших гельминтозах с.-х. животных Грузии, «საქართველოს სამეცნ.-კვლევითი ვეტერინ.' საცდელი სადგურის შრომები», 1943, ტ. 8; Догель В. А., Общая паразитология, Л., 1962; Кураишвили Б. Е., Гельминты охотничье-промысловых птиц Грузии в фаунистическом и экологическом освещении, М., 1957; მისივე, Паразитологические исследования Института зоологии АН Грузинской ССР и их дальнейшие задачи, Паразитологический сборник, IV, Т6., 1977; Маруашвили Г. М., 50 лет деятельности Научно-исследовательского института медицинской паразитологии и тропической медицины им. С. С. Вирсаладзе, Достиже-

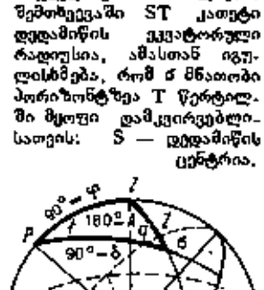


პარაკასის კულტურა. მოხატული ჭურჭელი.

პარალაქსი. მზათობის წლიური პარალაქსი არის α კუთხე σST მართკუთხა სამკუთხედში, რომლის ST კათეტი დედამიწის ორბიტის დიდი ნახევარღერძია, σS პიპოტენუზა კი—მზათობიდან მზემდე მანძილი. T აღნიშნავს დედამიწას, S —მზეს. σST სამკუთხედიდან $r = R/\sin\alpha$ (1). ვინაიდან პარალაქსური კუთხე საზოგადოდ მცირეა, მას ჩვეულებრივ სეკუნდებით გამოსახავენ. ამავე მიზეზით შეგვიძლია გამოვიყენოთ მიახლოებითი ფორმულა $\sin\alpha_{\text{წ}} \approx \alpha_{\text{წ}}$, სადაც $\alpha_{\text{წ}}$ არის α კუთხის რადიანული ზომა. მის გამოსათვლელად გავითვალისწინოთ, რომ π რადიანი შეესაბამება 180°-ს ანუ 180·60·60″ = 648000″, ე. ი. 1 $\text{წ} \approx \frac{1}{206\ 265}$ რად, ანუ $\alpha\ \text{წ} = \frac{\alpha}{206\ 265}$ რად. ასე რომ, $\sin\alpha \approx \frac{\alpha}{206\ 265}$ (2). (1) და (2)-დან $r = \frac{206\ 265}{\alpha} R$ (3). მანძილი მიიღება იმ ურთიერთებით, რომლებითაც გამოსახულია R.

მანძილს იმ მზათობამდე, რომლის α პარალაქსი 1 სეკუნდს უდრის, პარსეკი უწოდეს (ეს სახელწოდება „პარალაქსისა" და „სეკუნდის" საწყისი ნაწილების შეერთებითაა მიღებული). (3)-ში α=1 ჩასმით მივიღებთ r=206 265 R. ამრიგად, 1 პარსეკი = 206 265 ასტრონომიულ ერთეულს ან 3,26 სინათლის წელიწადს. თუ მანძილს პარსეკებით გამოვსახავთ, (3)-იდან მივიღება $r = \frac{1}{\alpha}$, ე. ი. მანძილი პარალაქსური კუთხის შებრუნებულია.

დღეღამური პარალაქსის შემთხვევაში ST კათეტი დედამიწის ეკვატორული რადიუსია, ამასთან იგულისხმება, რომ σ მზათობი პორიზონტზეა T წერტილში მყოფი დამკვირვებლისათვის: S — დედამიწის ცენტრია.



პარალაქსური სამკუთხედი.

ния медицинской паразитологии и тропической медицины, Тб., 1975; Павловский Е. Н., Общие проблемы паразитологии и зоологии, М.—Л., 1961; Скрябин К. И., Шульц Р. С., Основы общей гельминтологии, М., 1940.

ბ. ყურაშვილი.

პარაზიტოცენოზი (*პარაზიტები* და ბერძნ. koinos — საერთო), რომელიმე ორგანიზმში ან ორგანოში მობინადრე პარაზიტების ერთობლიობა. პ-ის შემადგენლობაში შეიძლება იყვნენ პარაზიტული ცხოველები, ბაქტერიები, სოკოები, ვირუსები. ეს დამოკიდებულია მასპინძლის ცხოვრების ნირზე, წლის სეზონზე, გეოგრ. სარტყელზე, სადაც მასპინძელი ბინადრობს, კვებითი ჯაჭვების თავისებურებაზე და სხვ. პ. შეიძლება შეიცვალოს მასპინძლის განვითარების სტადიებთან, საკვების ცვლასთან, მიგრაციასთან დაკავშირებით. პ. ნებისმიერი *ბიოცენოზის* ნაწილია და ექვემდებარება ბიოცენოზების განვითარებისა და არსებობის კანონზომიერებებს. პ-ის წარმომადგენელთა შორის შეიძლება გამოვლინდეს ანტაგონისტური დამოკიდებულება. *ი. ელიავა.*

პარაზიტული კონუსი, *ეულკანის* კალთის ნაპრალებიდან ლავის ამოფრქვევის შედეგად წარმოქმნილი კონუსი. აგებულია ფზვიერი ეულკ. მასალისა და ლავისაგან.

პარათირეოიდული პორმონი, პორმონი, რ-იც გამომუშავდება ფარისებრ-ახლო ჯირკვლებში. არეგულირებს კალციუმისა და ფოსფორის შემცველობას სისხლში, ქსოვილურ სითხეში, ძვლის ტკინში. ქიმ. ბუნებით პოლიპეპტიდია და შეიცავს 80 ამინომჟავას ნაშთს, მოლეკულური მასა 9500. პ. პ-ის მომატება ორგანიზმში იწვევს ძვლის ტკინის დაშლას, ხოლო ნაკლებობა—Ca-ის შემცირებას სისხლში. ამ დროს ძლიერდება ნერვ.-კუნთოვანი აგზნებადობა (მწვავე შემთხვევაში ვითარდება ტეტანია), ჩნდება ალკალოზი და ა. შ. სისხლში Ca-ის შემცველობის შემცირებისას პ. პ-ის სეკრეცია ძლიერდება. მოქმედების მექანიზმი საბოლოოდ დადგენილი არ არის.

პარაიბა (Paraiba), ორი მდინარის სახელწოდება სამხრ. ამერიკაში. 1. მდინარე ბრაზ. სამხრ.-აღმ. ნაწილში, პარაიბის შტატში. სიგრძე 1060 *კმ*, აუზის ფართ. დაახლ. 60 ათ. *კმ*², სათავე აქვს სერა-დუმარის მთებში. მიედინება ღრმა ქვაბულში. ერთვის ატლანტის ოკეანეს. წყალუხვია დეკ.-იდან მარტამდე. წყლის საშ. წლ. ხარჯი 1010 *მ*³/*წმ*. სანაოსნოა ზოგიერთი მონაკვეთი. ჰესი. 2. მდინარე ბრაზ. ჩრდ.-აღმ. ნაწილში. სიგრძე 450 *კმ*. მიედინება ბორბორემის ზეგანზე. ერთვის ატლანტის ოკეანეს. შემოდგომაზე იცის წყალმოვარდნა. სანაოსნოა ქვემოთში.

პარაიბა (Paraiba), შტატი ჩრდ.-აღმ. ბრაზილიაში, უმთავრესად ბრაზ. ზეგანზე. ფართ. 56,4 ათ. *კმ*². მოსახლ. 2,9 მლნ. კაცი (1979). ადმ. ც. — ქ. ჟუანპესოა. ეკონ. საფუძველია სოფ. მეურნეობა. მოჰყავთ სიმინდი, ბრინჯი, პარკოსნები, შაქრის ლერწამი, თამბაქო, ბანანი, ბამბა, სიზალი (ქვეყნის მთლიანი წარმოების დაახლ. 1/3). კვების, ბამბეულის, ცემენტის, ტყავის მრეწველობა.

პარაკასი (Paracas), ძვ. წ. I ათასწლ. II ნახ. — ახ. წ. დასაწყისში თანამედროვე პერუს სამხრ. სანაპიროზე მცხოვრებ მიწათმოქმედ ტომთა არქეოლოგიური კულტურა. 1925 არქეოლოგმა ხ. ს. ტელლომ პირველად აღმოაჩინა ამ კულტ. სამაროვანი. მოსახლ. ცხოვრობდა თიხის პატარა სახლებში, ეწეოდა მიწათმოქმედებას (სიმინდი, ცერცვი, გოგრა, არაქისი და სხვ.), აგრეთვე საზღვაო შემგროვებლობასა და თევზჭერას. განვითარებული იყო კერამ. წარმოება, ამზადებდნენ ბამბისა და შალის ქსოვილს, იცოდნენ ქსოვა (მ. შ. თევზსაჭერი ბადეებისა). კრძალავდნენ მიწისქვეშა კამერებში ან სამარხებში დამჯდარ მიცვალებულს. სამარხები კოლექტიურია (სავარაუდოა, საგვარეულო ან საოჯახო). თავის ქალები ხელოვნურადაა დეფორმირებული. ზოგ მათგანს ემჩნევა ობსიდიანის იარაღით ტრეპანაციის კვალი, რაც მედიცინის მაღალ განვითარებაზე მეტყველებს.

პარაკლისი (ბერძნ. paraklēsis — თხოვნა, ვედრება), საეკლესიო მღვდელთმსახურება, სავედრებელი ან სამადლობელო ლოცვა, სრულდება მრეულისათვის. პ-ის მთავარ ნაწილს წარმოადგენს ტროპარი, ძლისპირები თავიანთი ტროპარებით, სახარება, კვერექსები და განტევება. არსებობს სხვადასხვა პ: ახალი წლის, მოგზაურთათვის, სწავლის წინ, გვალვის დროს, ავადმყოფობისათვის და ა. შ. შეიძლება შესრულდეს დაუჯდომელთან და მცირე აიაზმასთან (წყალკურთხევასთან) ერთად.

პარაკლიტონი, 8 ხმაზე გაწყობილი საძღ დღეების (ორშაბათი-შაბათი) საგალობელთა კრებული. ეს საგალობლები ბერძნულიდან ქართულად X ს-ში უნდა იყოს თარგმნილი, XI ს. დასაწყისში კი ჩამოყალიბდა პ-ის კრებულებიც. ცნობილია პ-ის 2 ძვ. რედაქცია: იერუსალიმის ჯვრის მონასტრის მაშენებლის გიორგი-პროხორესი (ხელნაწერთა ინ-ტი, Ier-48) და გიორგი მთაწმიდლისა (ხელნაწერთა ინ-ტი, A-93), რ-საც უთარგმნია ვრცელი რედაქცია. ქართ. სინამდვილეში, ბერძნულის მსგავსად, კვირეულის საგალობლები ორ წიგნად იყო გაყოფილი. მაგრამ, ბერძნულისაგან განსხვავებით, პირველ წიგნში მოთავსებული იყო 4 ძირითადი (ავთენტური) ხმის მასალა, მეორეში კი — დამხმარე (პლაგალური) ხმებისა. ორივე წიგნი გაერთიანებული იყო და მას ერთი სახელი — პ. ერქვა. სინური წარმომავლობის ქართ. ხელნაწერთა ანდერძებში ამ ტიპის საგალობელთა კრებული *ოქტოიხოსის* სახელითაა მოხსენიებული (ხელნაწერთა ინ-ტი, sin-3—XI ს.). XVIII ს-ში ანტონ I კათალიკოსმა გიორგი მთაწმიდლისეული პ. შეასწორა იმდროინდელი ბერძნ.-სლავურ პ-თა მიხედვით და მისი ახ., მესამე რედაქცია შექმნა.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960; მისივე, Литургические грузинские памятники в отечественных книгохранилищах и их научное значение, Тфл., 1908; მისივე, Иерусалимский Канонарь VII века, Тфл., 1912.

ლ. ჯლაძაია.

პარალაქსი (ბერძნ. parallaxis — გადახრა) (პარალაქსი გადაგილება) ასტრონომიაში, მნათობის პერსპექტიული გადანაცვლება ცის სფეროზე, განპირობებული დამკვირვებლის სივრცეში გადაადგილებით, რასაც იწვევს დედამიწის დღეღამური ბრუნვა (დღეღამური პ.), მზის გარშემო დედამიწის მოძრაობა (წლიური პ.) და გალაქტიკაში მზის სისტემის მოძრაობა (საუკუნობრივი პ.). პ-ის სიდიდე დამოკიდებულია დამკვირვებლიდან მზათობამდე მანძილზე, ამიტომ პ. ასტრონომიაში მანძილის ეკვივალენტად ითვლება.

დ ღ ე ღ ა მ უ რ ი პ.—კუთხე, რ-ის წვეროშია მზათობის ცენტრი, ხოლო გვერდებს შეადგენს მიმართულებები დედამიწის ცენტრისა და დამკვირვებლისაკენ. თუ მზათობი დაკვირვების ადგილის პორიზონტზეა, პ-ს პორიზონტული ეწოდება. თუ ამავე დროს დამკვირვებელი დედამიწის ეკვატორზეა — პორიზ.-ეკვატორული პ. მზემდე საშ. მანძილის შესაბამისი პ. არის 8,794″, მთვარისა — 57′2,6″. ვარსკვლავებისათვის დღეღამური პ. პრაქტიკულად ნულია მათი ძალიან დიდი სიშორის გამო.

წ ლ ი უ რ ი პ.—ვარსკვლავთან შედგენილი კუთხე მართკუთხა სამკუთხედში, რ-ის ჰიპოტენუზაა მანძილი მზიდან ვარსკვლავამდე, ხოლო მცირე კათეტი — დედამიწის ორბიტის დიდი ნახევარღერძი; იყენებენ ვარსკვლავებამდე მანძილების განსაზღვრისად. ძალიან შორეულ ვარსკვლავთა მიმართ ცაზე ვარსკვლავის გადანაცვლების გაზომვით მიღებულ წლიურ პ-ს ტრიგონომ. ეწოდება. იგი იძლევა მცირეა (ყველაზე ახლომდებარე ვარსკვლავის, კ. წ კენტავრის უახლოესის პ. არის 0,76″), რომ მისი განსაზღვრა მხოლოდ მზის მახლობელი 6 ათ-მდე ვარსკვლავისათვის.

ს ა უ კ უ ნ ე ო ბ რ ი ვ ი პ. — ვარსკვლავის კუთხური გადაადგილება წელიწადში, განპირობებული გალაქტიკაში მზის სისტემის მოძრაობით და მიყვანილი ამ მოძრაობისადმი პერპენდიკულარულ მიმართულებაზე. იყენებენ შორეული ვარსკვლავებამდე მანძილების შესაფასებლად. საუკუნეობრივი პ-ით მანძილი განსაზღვრება მხოლოდ სტატისტ. მეთოდებით ვარსკვლავთა დიდი ჯგუფისათვის. ინდივიდ. ვარსკვლავისათვის იგი შეიძლება რეალური არ იყოს.

ლიტ.: ბარაძე ე., ასტრონომიის საფუძვლები, [ტ.] 1—2, თბ., 1971—74; Куликовский П. Г., Звездная астрономия, М., 1978.

პარალაქსური დანადგარი, ეკვატორული დანადგარი, *ტელესკოპის* დამადგარი, რ-საც ორი ბრუნვის ღერძი აქვს. პირველი მიმართულია სამყაროს პოლუსისაკენ, მეორე კი ცის ეკვატორის პარალელისა. თუ ტელესკოპის ოპტიკურ მილს ღერძების გარშემო ვაბრუნებთ, იგი შეიძლება ცის ნებისმიერი წერტილისაკენ მივმართოთ, პოლარული ღერძის ირგვლივ ბრუნვით კი (საათიერი მექანიზმის საშუალებით) მისი ბრუნვა ცის დღე-ღამურ ბრუნვას მიჰყვება.

პარალაქსური კუთხე ასტრონომიაში, *პარალაქსური სამკუთხედის* ის კუთხე, რ-ის წვერო განსარჩევი ციური სხეულის ცენტრშია; აითვლება მზათობა-პოლუსის მიმართულებიდან საათის ისრის საწინააღმდეგო მიმართულებით (დაკვირვებული ობიექტის სფეროს შიგნით, მის ცენტრში).

პარალაქსური სამკუთხედი ასტრონომიაში, ცის სფეროზე მდებარე სფერული სამკუთხედი, რ-ის წვეროები მდებარეობს სამყაროს *p* ჩრდ. პოლუსში, დაკვირვების ადგილის *z* ზენიტსა და განსახილველი ციური სხეულის *σ* ცენტრში (ნახ.). პ. ს-ის გვერდებია *z*, 90°—δ და 90°—φ (*z* და δ არის *σ* წერტილის ზენიტური მანძილი და დახრილობა, φ—დაკვირვების ადგილის განედი), ხოლო კუთხეები—*t* და 180°—*A* (*t* და *A* *σ* წერტილის საათური კუთხე და აზიმუტია), აგრეთვე პარალაქსური კუთხე q. პ. ს-ის (იხ. *ცის კოორდინატები*) ამოხსნა საშუალებას გვაძლევს დავადგინოთ კავშირი ციური სხეულის პორიზონტულ (*z* და *A*) და ეკვატორულ (δ, *t*) კოორდინატებს შორის.

პარალელეპიპედი (ბერძნ. parallēlepipedon < parallēlos — პარალელური და epipedon — სიბრტყე) ექვსწახნაგა, რ-ის მოპირდაპირე წახნაგები წყვილ-წყვილად პარალელურია (იხ. ნახ.). პ-ს აქვს 6 წვერო, 12 წიბო და 6 წახნაგი. პ-ის წახნაგები წყვილ-წყვილად ტოლი პარალელოგრამებია. პ-ს ეწოდება მართი, თუ გეერდითი წიბოები ფუძის სიბრტყის პერპენდიკულარულია (ამ შემთხვევაში 4 გეერდითი წახნაგი მართკუთხედია). პ. მართკუთხა ვანია, თუ იგი მართია და მისი ფუძე კი — მართკუთხედი. ამ შემთხვევაში ექვსივე წახნაგი მართკუთხედია. პ-ს, რ-ის ყოველი წახნაგი კვადრატია, ეწოდება *კუბი*. პ-ის მოცულობა უდრის მისი ფუძის ფართობისა და სიმაღლის ნამრავლს.

პარალელი დედამიწისა, წირი, რ-იც წარმოიქმნება *ეკვატორის* პარალელური სიბრტყით დედამიწის სფეროს გადაკვეთით. ერთ პ-ზე მდებარე ყველა წერტილს აქვს ერთი და იგივე გეოგრ. განედი (იხ. *გეოგრაფიული კოორდინატები*).

პარალელიზმი (<ბერძნ. parallēlos — გასწვრივ, გვერდიგვერდ მიმავალი), პარაფილია, პარალელური გან-

ვითარება, ევოლუციის პროცესში საერთო წინაპრიდან წარმოშობილ ჯგუფთა განვითარება ერთი მიმართულებით. პ. ჩვეულებრივ ახასიათებთ *დივერგენციის* შედეგად განვითარებულ ჯგუფებს, რ-ებიც ერთნაირ პირობებში ხვდებიან და *ბუნებრივი* გადარჩენა ერთი მიმართულებით (მაგ., იქთიოზავრებისა და დელფინების სირძიული ჩონჩხისა და კბილების სისტემის მსგავსება). განარჩევენ სინქრონულ და ასინქრონულ პ-ს. სინქრონული პ-ის მაგალითია ჩლიქოსნების 2 ჯგუფის — სამხრ.-ამერ. ლიტოპტერნისა და ჩრდ. ნახევარსფეროს კენტჩლიქოსნების განვითარება. ორივე ფილოგენეზური ჯგუფი განვითარდა 5-ოთითიანი წინაპრიდან, თითების რაოდენობა თანდათან შემცირდა და ტერფით სიარულიდან თითებით სიარულზე გადავიდნენ, რაც გამწლილ სიერცეში ცხოვრების ნირთან შეგუებამ განაპირობა. ასინქრონული პ-ის მაგალითია კატების ოჯახის სხვადასხვა ქვეოჯახში ეშვის განვითარება. ზოგჯერ პ-ს განსაზღვრავენ როგორც ახლომონათესავე ჯგუფების *კონვერგენციას*. *ი. ჭუჭუნავა.*

პარალელიზმი ლიტერატურაში, დამოუკიდებელი, თანაბარი მნიშვნელობის მოვლენების, საგნების, სიტუაციების შეფარდება-დაპირისპირება, რაც გამოიხატება ტექსტის მოსაზღვრე მონაკვეთებში ერთი და იმავე ან მსგავსი ლექსიკურ-სინტაქსური კონსტრუქციების, თემატურ-სიუჟეტური ხაზის, რიტმული წყობისა და სხვ. განმეორებით. შესაბამისად, განასხვავებენ სინტაქსურ პ-ს, კომპოზ. პ-ს, რიტმულ პ-ს და სხვ. პ. გარკვეულად ემსგავსება შედარებას, მაგრამ, შედარებისაგან განსხვავებით, მისი შემადგენელი ნაწილები ყოველთვის ინარჩუნებს დამოუკიდებლობას.

მაგ.: მიჰკიოდა, ქარი ღრუბლებს მიჰკიოდა
და ფარავნის ტბასა ზედა ძრწოდა ქარი.
მოდიოდა, ნინო მთებით მოდიოდა,
და მოჰქონდა სანატრელი გაზის ჯგარი.
(ა. კალანდაძე).

ჩვეულებრივი, პირდაპირი პ-ის გარდა არსებობს უარყოფითი პ-ც, რ-ის პირველი ნაწილი უარყოფითი შინაარსისაა.

მაგ.: ნუ ვინ იტყვის ობლობისა ვაებას,
ნუ ვინ ჩივის თავის უთვისტომობას,—
საბრალოა მხოლოდ სული ობოლი:
ძნელლა ჰპოვოს, რა დაკარგოს მან
ტოლი! (ნ. ბარათაშვილი).

გ. ჭოხონელიძე.

პარალელოგრამი (ბერძნ. parallēlogrammon<parallēlos — პარალელური და gramma — წირი), ოთხკუთხედი, რ-საც გვერდები წყვილ-წყვილად პარალელური აქვს (იხ. ნახ.). პ. შეიძლება აგრეთვე დაეახასიათოთ როგორც ამოზნექილი ოთხკუთხედი, რ-საც ქვემოთ ჩამოთვლილი ოთხი თვისებიდან ერთი მაინც აქვს: 1. ორივე პარალელურ მოპირდაპირე გვერდთა წყვილი შედგება ტოლი მონაკვეთებისაგან; 2. მოპირდაპირე გვერდების ერთი წყვილი შედგება ტოლი და პარალელური მონაკვეთებისაგან; 3. გვერდების ორივე წყვილის მოპირდაპირე წვეროებთან მდებარე კუთხეები ტოლია; 4. დიაგონალები გადაკვეთის წერტილით შუაზე იყოფა.

პ-ის კერძო შემთხვევებია: *კვადრატი, მართკუთხედი* და *რომბი*.

პარალელური გადატანა, სივრცის ან მისი ნაწილის გარდაქმნა. მაგ., ერთი ფიგურიდან მეორეზე გადასვლა, რ-ის დროსაც ყველა წერტილი წაინაცვლებს ერთი და იმავე მიმართულებით და ერთი და იმავე მანძილით. ყველა პ. გ-ის სიმრავლე შეადგენს *ჯგუფს*, რ-იც ევკლიდეს გეომეტრიაში *მოძრაობათა* ჯგუფის ქვეჯგუფია, ხოლო აფინურ გეომეტრიაში — *აფინურ გარდაქმნათა* ჯგუფის ქვეჯგუფი. განიხილავენ აგრეთვე პ. გ-ს ევკლიდურ სივრცეზე უფრო რთული სტრუქტურის მქონე სიერცეებისთვისაც. (იხ. ნახ.)

პარალელური ვალუტა, იხ. *პარიტეტალობი*.

პარალელური მოქმედების ციფრული გამომთვლელი მანქანა, *ციფრული გამომთველელი მანქანა* (ცგმ), რ-შიც ინფორმაციის გადაცემა და ყველა მოქმედება კოდებზე ყველა თანრიგში ერთდროულად ხდება. თანრიგთა მაქს. რაოდენობას, რ-თა დამუშავება ერთდროულადაა შესაძლებელი, პ. მ. ც. გ. მ-ის თანრიგობა ეწოდება. მანქანაში გამოყენებული ციფრული კოდის ყოველ თანრიგს შეესაბამება ცალკე არხი. პ. მ. ც. გ. მ. შეიცავს უფრო მეტ მოწყობილობას და გაცილებით რთულია, ვიდრე მიმდევრობითი მოქმედების ცგმ., მაგრამ უფრო სწრაფმოქმედია.

პარალელური რეაქციები, ერთდროულად მიმდინარე ქიმ. რეაქციები, რ-თაც ერთი საწყისი ნივთიერება მაინც აქვთ საერთო. მაგ., ეთილის სპირტის დეჰიდრატაციისას ერთდროულად წარმოიქმნება ეთილენი და დიეთილის ეთერი.

პარალელური ტონალობები, მაჟორისა და მინორის დიატონიკურ სისტემაში ორი საპირისპირო მიზრილობის ტონალობა, რ-თაც აქვთ ერთი და იგივე ბგერათა რიგი (ერთნაირი ნიშნები სანოტო გასაღებთან). პ. ტ-ის ტონიკური სამხმოვანება შეიცავს საერთო დიდ ტერციას. ბგერითი შემადგენლობის ერთიანობის საფუძველზე პ. ტ. შეიძლება გაერთიანდნენ პარალელურ ცვლად კილოდ. პ. ტ-ის შეფარდება რთულდება შერეული მაჟორულ-მინორული ქრომატული სისტემების ფარგლებში.

პარალელური ჟეერითება ელექტროტექნიკაში, *ორპოლუსთა* (მომხმარებლების ან ელექტროენერგიის წყაროების) შეერთება, რ-ის დროსაც მათ მოშჭერებზე მოქმედებს ერთი და იგივე ძაბვა. პ. შ. ელექტროენერგიის მომხმარებელთა ჩართვის მთავარი ხერხია; ცალკეული მომხმარებლების ჩართვა ან ამორთვა პრაქტიკულად არ მოქმედებს დანარჩენების მუშაობაზე, თუ წყარო საკმაო სიმძლავრისაა. დენის ძალა პარალელურად შეერთებულ ისეთ დატყირთვებში, სადაც არ არის ემძ-ის წყარობები, უკუპროპორციულია მათი წინაღობისა. პ. შ-ის საერთო დენის ძალა უდრის ყველა შტოს დენის ძალების ჯამს — ალგებრულს (მუდმივი დენის დროს) ან ვექტორულს (ცვლადი დენის დროს).

პარალელური წრფეები ევკლიდეს გეომეტრიაში, ერთ სიბრტყეში მდებარე არაგადამკვეთი წრფეები. *აბსოლუტურ გეომეტრიაში* მოცემულ წრფეზე არამდებარე ყოველ წერტილზე ერთი მაინც გადის მოცემული წრფის არაგადამკვეთი წრფე. *ევკლიდეს გეომეტრიაში* არსებობს მხოლოდ ერთი ასეთი წრფე. ეს ფაქტი ევკლიდეს V პოსტულატის ტოლფასია. *ლობაჩევსკის გეომეტრიაში* სიბრტყეზე მოცემულ C წერტილზე (იხ. ნახ.), რ-იც მოცემულ *AB* წრფეზე არ მდებარეობს, გადის *AB*-ს არათანამკვეთი უსასრულოდ ბევრი წრფე. მათგან *AB*-ს პარალელურს უწოდებენ მხოლოდ ორს, *CE* წრფეს უწოდებენ *AB*-ს პარალელურს, მიმართულს *A*-დან *B*-კენ, იმ შემთხვევაში თუ 1. *B* და *E* წერტილები *AC* წრფის ერთ მხარეზეა; 2. *CE* წრფე არ კვეთს *AB* წრფეს; ყოველი სხივი, რ-იც *ACE* კუთხის შიგნით გადის, კვეთს *AB* სხივს. ანალოგიურად განისაზღვრება *CF* წრფე, რ-იც *AB* პარალელურია და მიმართულია *B*-დან *A*-კენ.

პარალელურ-მიმდევრობითი მოქმედების ციფრული გამომთველელი მანქანა, *ციფრული გამომთველელი მანქანა* (ცგმ), რ-შიც ყველა მოქმედება კოდებზე სრულდება მიმდევრობით, ნაწილების მიხედვით, ხოლო ყოველ ნაწილში თითოეული თანრიგი მუშავდება პარალელურად. ასეთი მოქმედების პრინციპს ხშირად იყენებენ ორობით-ათობითი სისტემით კოდირების მანქანებში.

პარალიზური სეკრეცია, ჯირკვლის (სანერწყვე, კუჭის, ნაწლავების და სხვ.) მოქმედების მარეგულირებელი ნერვის გადაჭრით განპირობებული განუწყვეტელი სეკრეცია. ასეთი სეკრეცია უითარდება ცხისქვეშა ჯირკვლის დენერვაციის, აგრეთვე კუჭში ცომოლი ნერვის გადაჭრის, ანდა ნაწლავებში მისი დენერვაციის შემდეგ. რამდენიმე კვირაში მდგომარეობა სწორდება, რასაც უკავშირებენ ნერვის რეგენერაციას, რის გამოც აღდგება ნერვის მარეგულირებელი გავლენა ჯირკვლის ცხოველმოქმედებაზე. ვარაუდობენ, რომ პ. ს. ვითარდება პუმორული ფაქტორების ამგზნები მოქმედებით.

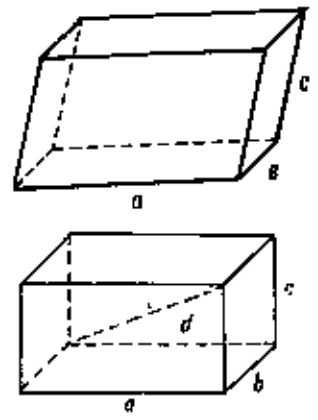
პარალინგვისტიკა (პარა... და *ლინგვისტიკა*), ენათმეცნიერების დარგი. ჩამოყალიბდა ე. *სეპირის* მოძღვრების საფუძველზე XX ს. 40-იან წლებში. შეისწავლის ენობრივი ურთიერთობის დროს მეტყველების თანმხლებ არაენობრივ (არავერბალურ) საშუალებებს, რ-ებიც მონაწილეობენ ინფორმაციის გადაცემაში. ასეთებია ზოგიერთი ბგერები, ჟესტები, მიმიკა, პაუზა, ხმის სიმაღლე, მელოდიური ცვლილებები და მისთ., რ-ებიც თავისთავად არ ქმნიან დამოუკიდებელ ენობრივ სისტემას, მაგრამ ენაში გარკვეული კონვენციური მნიშვნელობა აქვთ. ამიტომ პ-ში არ განიხილება ყრუმუნჯთა ენა, სადაც ჟესტები დამოუკიდებელ (პირველად) სისტემას ქმნიან; ზოგ ხალხში ან ზოგ სოც. წრეში ხმარებული ჟესტების ენა, რ-იც, მართალია, მიღებულია ბუნებრივი ენის ბაზაზე, მაგრამ გამოიყენება როგორც დამოუკიდებელი საკომუნიკაციო სისტემა. ამათგან განსხვავებით, პარალინგვისტურ საშუალებებად შეიძლება ჩაითვალოს ლაპარაკის დროს უარყოფის ნიშნად თავის გაქნევა, ამავე მნიშვნელობით „ნუ" ბგერათმიმდევრობა ქართულში, ხელით რაიმე საგანზე მითითება და მისთ.

ლიტ.: Колшанский Г. В., Паралингвистика, М., 1974. *ი. ქობალავა.*

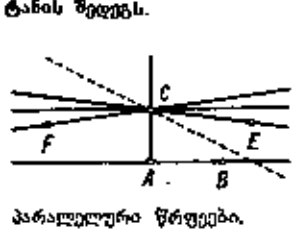
პარალოგიზმი (ბერძნ. paralogismos — არასწორი ბჭობა), ისეთი უნებლიე ლოგიკური შეცდომა დასკვნაში, როდესაც დარღვეულია ლოგიკის კანონები და წესები. უპირისპირდება *სოფიზმს*, რ-შიც ასეთი შეცდომა წინასწარი განზრახვითაა არის დაშვებული. *ლ. ჩხეიძე.*

პარამაგნეტიზმი (პარა... და *მაგნეტიზმი*), გარე მაგნიტური ველის ზეგავლენით სხეულთა დამაგნიტების თვისება, რაც ველის მიმართულების გასწვრივ მაგნიტური მომენტის შეძენაში გამოიხატება. რიცა გარე მაგნ. ველი არ არსებობს, პარამაგნეტიკების დამაგნიტებულობა ნულის ტოლია. ამ მხრივ ისინი მკვეთრად განსხვავდებიან ფერრო- და ანტიფერომაგნიტიკებისაგან, რ-ებიც გარკვეულ ტემპ-რაზე დაბლა ინარჩუნებენ დამაგნიტებულობას მაგნ. ველის გამორთვის შემდეგაც. ტერმ. „პ". შემოიღო მ. ფარადეიმ 1845.

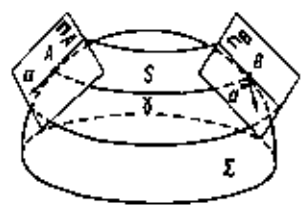
პ. დამახასიათებელია იმ ნივთიერებებისათვის, რ-თა ნაწილაკებს (ატომებს, მოლეკულებს, იონებს, ატომთა ბირთვებს) აქვთ საკუთარი მაგნ. მომენტები. თუ არ არის გარე მაგნ. ველი, ეს ელემენტარული მაგნ. მომენტები ქაოსურად არის ორიენტირებული და სხეულის ჯამური მაგნ. მომენტი ნულის ტოლია. გარე მაგნ. ველში ელემენტარული მაგნ. მომენტები ნაწილობრივ მოწესრიგდება და ნივთიერება დამაგნიტდება. სუსტ *H* მაგნ. ველებში პარამაგნეტიკების *M* დამაგნიტებულობა ველის დაძაბულობის პროპორციულია: $M = \varkappa_{\text{მოლ}} H$, სადაც $\varkappa_{\text{მოლ}} > 0$ და მას მოცემული ნივთიერების მოლური *მაგნიტურ ამთვისებლობას* უწოდებენ. $\varkappa_{\text{მოლ}}$-ის საზღვრებია $(10^{-5} - 10^{-3})$ *სმ³/მოლ*. ტემპ-რის ზრდასთან ერთად იზრდება



პარალელეპიპედი. ზემოთ — დახრილი; ქვემოთ — მართკუთხა; მართკუთხა პარალელეპიპედში ყველა დიაგონალი ერთმანეთის ტოლია. თუ a, b, c მართკუთხა პარალელეპიპედის გვერდებია, ხოლო d—დიაგონალი, მაშინ $d^2=a^2+b^2+c^2$; სრული ფართობი $S=2(ab+bc+ac)$; მოცულობა $V=abc$.

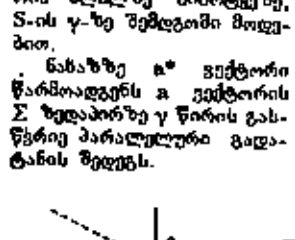


პარალელოგრამი. a, b—პარალელოგრამის გვერდები; d_1, d_2—დიაგონალები; h—სიმაღლე; $d_1^2+d_2^2=2(a^2+b^2)$; ფართობი $S=ab=ab\sin\alpha$, სადაც α არის კუთხე გვერდებს შორის.



პარალელური გადატანა. სამგანზომილებიანი სივრცის Σ ზედაპირზე, რომელიც წარმოადგენს ორგანზომილებიან რიმანის ზედაპირს, პარალელური გადატანა განისაზღვრება შემდეგნაირად: ვთქვათ γ წირია Σ ზედაპირზე, A და B—γ-ს ბოლოები, S—გამლილი ზედაპირი, რომელიც γ კიბის წერტილებში აგებული მხები სიბრტყეების მოშველებია, მაშინ A წერტილის Π_A მხებ სიბრტყეში მოცემული ვექტორის პარალელური გადატანა ეწოდება ამ ვექტორის პარალელურ გადატანას S ზედაპირის მლილზე სიბრტყეზე, S-ის γ-ზე შემდგომი მოდებით.

ნახაზზე a^* ვექტორი წარმოადგენს a ვექტორის Σ ზედაპირზე γ წირის გასწვრივ პარალელური გადატანის შედეგს.



პარალელური წრფეები.

პარამაგნეტიკი

ზოგიერთი პარამაგნეტიკის მაგნიტური ამთვისებლობა

	მაგნიტური ამთვისებლობა CGSM ერთეულებში $\kappa_{მოლ} \cdot 10^6$ ($см^3$/მოლი)
ალუმინი	16,7
კალციუმი	21,35
კალციუმი	44, 0
ნატრიუმი	16, 1
პლატინა	189, 0
რკინის ქლორიდი	14,8 · 10³

აირები	მაგნიტური ამთვისებლობა CGSM ერთეულებში $\kappa_{მოლ} \cdot 10^6$ ($см^3$/მოლი)
აზოტის ანგარი	1461
ჟანგბადი	3396

სითხეები

მანგანუმბარიტიდი	15,3 · 10³
რკინის ოქსიდი	12,4 · 10³

მყარი სხეულები

ალუმინი	16,7
კალციუმი	21,35
კალციუმი	44, 0
ნატრიუმი	16, 1
პლატინა	189, 0
რკინის ქლორიდი	14,8 · 10³

ელემენტარული მაგნ. მომენტების მოუწესრიგებლობის ხარისხი, რის შედეგად მცირდება მაგნ. ამთვისებლობა. უმარტივეს შემთხვევაში $\varkappa(T) = C/T$ (*კიურის კანონი*). პ. დამახასიათებელია მრავალი სუფთა ლითონისა (ტუტე ელემენტთა ლითონები, შეუვსებელი *d*- და *f*-ელექტრონული შრეების მქონე ელემენტთა ლითონები) და მათი შენადნობებისათვის, რკინის ჯგუფისა და იშვიათ მიწათა ჯგუფის ელემენტების მარილებისათვის და სხვ. პარამაგნ. თვისებები აქვს ფერო- და ანტიფერომაგნ. ნივთიერებებს მაშინ, როცა პირველის ტემპ-რა აღემატება კიურისას, ხოლო მეორისა — ნეელის კრიზისულ მნიშვნელობას.

პ-ს განაპირობებს ატომთა მაგნ. თვისებები, რ-ებიც დაკავშირებულია ელექტრონების მოძრაობასთან ატომურ გარსებში (ორბიტული პ.), თვით ელექტრონების საკუთარ (სპინური) მაგნ. მომენტებთან (სპინური პ.) და ატომთა ბირთვების მაგნ. მომენტებთან (ბირთვული პ.). ლითონების პ-ს ძირითადად განსაზღვრავს გამტარობის ელექტრონების პარამაგნ. თვისებები (ე. წ. პაულის პ.). იონიდან ტემპ-რის ცვლილებისას გამტარობის ელექტრონების მოძრაობის ხასიათი ლითონებში უმნიშვნელოდ იცვლება, მათი პარამაგნ. თვისებები პრაქტიკულად არ არის დამოკიდებული ტემპ-რაზე, პარამაგნ. მარილების (დიელექტრიკების) მაგნ. ამთვისებლობა კი ძლიერ არის დამოკიდებული ტემპ-რაზე და კიურის კანონს ექვემდებარება. პ-ის კვანტურ თეორიაში მნიშვნელოვანი წვლილი შეიტანეს ლ. ბრილუენმა, ვ. პაულიმ და ლ. ლანდაუმ.

ლიტ.: Вонсовский С. В., Магнетизм, М., 1971.

პარამაგნეტიკი, ნივთიერება, რ-იც გარე მაგნიტურ ველში მაგნიტდება ველის გასწვრივ. როცა გარე ველი არ არსებობს, პ. დამაგნიტებული არ არის. პ-ის ატომებს (იონებს) აქვს საკუთარი მაგნ. მომენტი, მაგრამ ფერო- და ანტიფერომაგნეტიკებისათვის დამახასიათებელი *მაგნიტური სტრუქტურა* პ-ს არა აქვს. გარე მაგნ. ველის გავლენით პ-ის ატომთა (იონთა) მაგნ. მომენტები (პარამაგნ. ლითონებისათვის — გამტარობის ელექტრონების მაგნ. მომენტები) უპირატესად ველის გასწვრივ ორიენტირდება, რის შედეგად პ. იძენს ჯამურ მაგნ. $\boldsymbol{M}$ მომენტს, რ-იც ველის დაბაბულობის პროპორციულია და მიმართულია მის გასწვრივ. მაგნ. ამთვისებლობა $\varkappa = M/H$ ყოველთვის დადებითია. პ-ებია მოლეკულური ჟანგბადი O_2, ტუტე და ტუტემიწა ლითონები და სხვ. ზოგიერთი პ-ის პარამაგნეტიზმს განაპირობებს ბირთვების მაგნ. მომენტები (მაგ., ^3He).

პარამარიბო (Paramaribo), სურინამის დედაქალაქი. 150 ათ. მკხ. (1976). ქვეყნის მთავარი ნავსადგური მდ. სურინამის მარცხ. ნაპირზე, ატლანტის ოკეანიდან 20 *კმ*. სავაჭრო ცენტრი. კვების (ქიქოსის ზეთის წარმოება), ხის დასამუშ. და სხვ. მრეწველობა. გააქვთ ბრინჯი, ციტრუსები, ბანანი, გარნელი, ხე-ტყე, შაქარი. პ-ს რ-ნში ალუმინის ქ-ნაა.

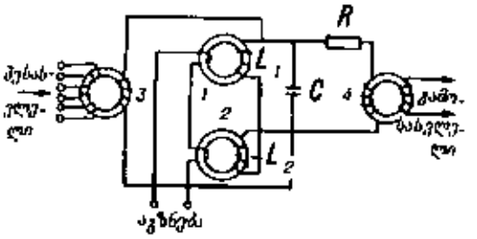
პარამესპარა, *მალაკის* გამგებელი 1402 (ან 1403) — 1424, ისტორიული ტრადიციის თანახმად, იყო სუმატრის (ან იავის) პრინცი, ცოლად ჰყავდა *მაჟაპაჰიტის* პრინცესა. დაახლ. 1400 ტუმასიკში (სინგაპური) მოკლა ადგილ. გამგებელი და ხელთ იგდო ძალაუფლება. სიამის ჯარებმა განდევნეს ტუმასიკიდან. პ-მ დააარსა პატარა სამთავრო მდ. მალაკის შესართავში (მალაკის ნ.-კ-ის დას. ნაწილში), რ-იც საფუძვლად დაედო *მალაკის სახელმწიფოს*. პ-ს დროს დაიწყო ისლამის გავრცელება მალაკაში. 1414 პ-მ მიიღო ისლამი და სახელი მეგატ ისქანდარ-შაჰი.

პარამეტრი (ბერძნ. parametrი — გადამზომი, შემფარდებელი), სიდიდე, რ-ის მნიშვნელობების მიხედვით ერთმანეთისაგან განასხვაებენ რაიმე სიმრავლის ელემენტებს. მაგ., დეკარტის მართკუთხა სისტემაში $(x-a)^2+(y-b)^2=1$ განტოლებით xOy სიბრტყეზე განისაზღვრება ყველა ერთეულრადიუსიან წრეწირთა სიმრავლე. თუ დავუშვებთ, რომ $a=1$, $b=7$, მაშინ ამ სიმრავლიდან გამოვყოფთ ცალსახად განსაზღვრულ წრეწირს ცენტრით (1, 7). მაშასადამე, a და b წრეწირის პ-ია განსახილველ სიმრავლეში.

პარამეტრი ტექნიკაში, სიდიდე, რ-იც ახასიათებს პროცესის, მოვლენის, სისტემის, ტექნიკური მოწყობილობის რომელიმე თვისებას. მაგ., მექან. სისტემებში ასეთი სიდიდეებია მასა, ხახუნის კოეფიციენტი, ინერციის მომენტი, დაჭიმულობა და ა. შ.; ელექტრული პ-ებიდან ყველაზე მნიშვნელოვანია დენის ძალა, ძაბვა, წინაღობა, ინდუქციურობა, ტევადობა. ფიზ. პროცესებს აღწერენ განტოლებებით, რ-ებიც ერთმანეთთან აკავშირებს ამ პროცესების ცვლად სიდიდეებს. პ-ები ჩვეულებრივ შედის განმტოლებათა კოეფიციენტებში, ისინი შეიძლება იყოს მუდმივი ან ცვლადი (დროზე ან სისტემის კოორდინატებზე დამოკიდებული). განასხვაებენ ჩაწერტებულ და განაწილებულ პ-ებს.

პარამეტრიტი (პარა... და ბერძნ. mētra — საშვილოსნო), საშვილოსნოსირგვლივი ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილის ანთება. უმეტესად იწვევს სტრეპტო- და სტაფილოკოკები, ნაწლავის ჩხირი, რ-ებიც აქ ხვდებიან საშვილოსნოს ყელიდან (მაგ., აბორტის დროს), საშვილოსნოს სხეულიდან (მაგ., მშობიარობის გართულებისას), უფრო იშვიათად სხვა ორგანოებიდან (სწორი ნაწლავი, შარდის ბუშტი). პ. იწყება აბორტის ან მშობიარობის შემდგომი პერიოდის მე-2 კვირიდან. ახასიათებს უცუნებობა, სისუსტე, შემცივნება, ტემპ-რის მომატება (38—39°C), სუსტი ტკივილი მუცლის ქვემო ნაწილში. ზოგჯერ ანთებითი ინფილტრატი მცირე მენჯამდე ვრცელდება, მაგრამ 1—2 კვირაში ჩვეულებრივ შეიწოვება; იშვიათად ჩირქდება. მკურნალობა: მწვავე სტადიაში — წოლითი რეჟიმი, ცივი საფენები ან ყინული მუცლის ქვემო ნაწილზე, ანტიბიოტიკები, ანთების საწინააღმდეგო საშუალებანი; ქრონ. სტადიაში ინფილტრატის შეწოვისათვის — ფიზიოთერაპიული პროცედურები.

პარამეტრონი, ავტომატიკისა და გამოთვლითი ტექნიკის ელემენტი, რ-ის მოქმედების პრინციპი ემყარება ელექტრული რხევების პარამეტრული აგზნებისა და გაძლიერების თავისებურებებს. უმარტივესი პ. არის f სიხშირეზე აწყობილი *რხევითი კონტური*, რ-ის არაწრფივი ელემენტის პარამეტრები (ინდუქციურობა ან ტევადობა) ცვლადი ემძ-ის გარე წყაროს ზემოქმედებით პერიოდულად $2f$ სიხშირით (მიტუმბვის სიხშირით) იცვლება (იხ. ნახ.). თუ პ-ის მდგომარეობა მდგრადია, მის გამოსასვლელზე შენარჩუნებული იქნება რხევის ფაზა (0 ან π). პ-ში ფიქსირებული ინფორმაციის შესაცვლელად საჭიროა პ-ის აგზნების შეწყვეტა. შემდეგ კი შესასვლელზე საწინააღმდეგო ფაზის მცირე სიგნალის მიწოდება და აგზნების წყაროს ხელახლა ჩართვა. არაწრფივი ელემენტის ტიპის მიხედვით განასხვაებენ ინდუქციურ, ტევადობისა და რეზისტულ პ-ებს. პ-ს იყენებენ ციფრულ გამომთვლელ მანქანებში ლოგიკურ და დამხსომებელ ელემენტებად და ავტომატიკის მოწყობილობებში.



პარამეტრონი. არაწრფივი ინდუქციურობის მქონე პარამეტრონი: 1—4—ტოროიდალური ტრანსფორმატორები: L_1 და L_2-ინდუქციურობა; C-კონდენსატორი; R-რეზისტორი.

პარამეტრული აპკლიერებელი, რადიოელექტრონული მოწყობილობა, რ-შიც სიგნალის სიმძლავრე ენერგიის გარე წყაროს (ე. წ. დატუმბვის გენერატორის) ხარჯზე იზრდება. ენერგიის წყარო პერიოდულად ცვლის მაძლიერებლის ელექტრული წრედის ტევადობას ან არაწრფივი რეაქტიული ელემენტის ინდუქციურობას. პ. მ-ს უმთავრესად იყენებენ *რადიოასტრონომიაში*, შორეული კოსმოსური რადიოკავშირისათვის და *რადიოლოკაციაში* როგორც სუსტი სიგნალების მცირეხმაურიან მაძლიერებელს. ხშირად პ. მ-ში რეაქტიულ ელემენტად იყენებენ *პარამეტრულ ნახევრადგამტარიან დიოდს*. ზემაღალი სიხშირის დიაპაზონში იყენებენ აგრეთვე ელექტრონულ-სხივური მილაკებით მოშუშავე პ. მ-ს, დაბალი (ბგერითი) სიხშირის დიაპაზონში კი ისეთ პ. მ-ს ხმარობენ, რ-ის ელემენტები ფერიტისაა (ფერრომაგნიტურია).

პარამეტრული ნახევრადგამტარიანი დიოდი, ვარიკაპი, დიოდი, რ-ის მოქმედების პრინციპი ემყარება *p—n* გადასასვლელის ტევადობის დამოკიდებულებას მასზე მოდებულ ძაბვაზე. *პარამეტრულ მაძლიერებელში* პ. ნ. დ-ს იყენებენ ცვლადი ტევადობის ელემენტად, რ-საც მაძლიერებლის რხევით კონტურში რთავენ.

პარამოსი, პარამო (ესპ. paramo, მრ. რ. paramos), ტროპიკული ანდების (ცენტრ. და სამხრ. ამერიკის) მაღალმთის ქსერომორფული მცენარეულობა (ტყის ზედა საზღვარსა და მუდმივ თოვლს შორის), რ-საც ქმნის რთულყვავილოვანთა ოჯახის ენდემური Espeletia-ს გვარის სახეობები. პ-ის სარტყლის ქვედა ნაწილში (ზ. დ. 3300—4000 *მ*) გაბატონებულია აგრეთვე ბუჩქნარი. ზედა ნაწილში კი (ზ. დ. 4000—4500 *მ*) ნახევრად ბუჩქები, როზეტიანი და ბალიშა ბალახოვანი მცენარეები. ყვავილოვან მცენარეთა გავრცელების ზედა საზღვარია ზ. დ. 4700—4800 *მ*, მის ზემოთ კი უკვე იწყება მყინვარული მთები, რ-იც დაფარულია უმდაბლესი მცენარეებით (ქირითადად მღიერებით). მსგავსი მცენარეულობა გავრცელებულია აღმ. აფრიკის მთებში, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია რთულყვავილოვანთა ოჯახის Senecio-ს გვარი.

გ. ნახუცრიშვილი.

პარანა (Paraná, ინდიელთა ტომის *გუარანის* ენაზე — დიდი მდინარე), მდინარე სამხრ. ამერიკაში, სიდიდით მეორეა ამაზონის შემდეგ. სიგრძე 4380 *კმ*, აუზის ფართ. 4250 ათ. *კმ*². წარმოიქმნება მდ-ების რიუ-გრანდისა და პარანაიბის შეერთებით. მდ. რიუ-გრანდის სათავე აქვს სერა-და-მანტიკეირის დას. კალთებზე, მდ. პარანაიბას — სერა-დი-კანასტრის მთებში. პ-ის მთავარი შენაკადებია: მარცხ. — ტიეტე, პარანაპანემა, იგუასუ, ურუგვაი; მარჯვ. — პარაგვაი, რიო-სალადო. პ. კვეთს პარანის ლავურ პლატოს და აჩენს ჭორომებსა და ჩანჩქერებს. პოსადასის რ-ნში პ. მიედინება ლა-პლატის დაბლობზე. მდ. ურუგვაისთან შეერთების შემდეგ ესტუარიო ერთვის ლა-პლატის გურეს. საზრდოობს წვიმის წყლით. წყალდიდობა იცის იანვ.-მაისსა და ივნ.-აგვ-ში. წყლის საშ. ხარჯი ქვემოთში დაახლ. 15 ათ. $м^3/წმ$. სანაოსნოა. მდიდარია ჰიდროენერგორესურსებით. ურუბუპუნგის რ-ნში დიდი ჰიდროენერგეტკომპლექსია. პ-ის ნაპირებზეა დიდი ქ-ები: პოსადასი, კორიენტესი, სანტა-ფე, პარანა, როსარიო; ლა-პლატის ყურე — ესტუარის ნაპირზე — ბუენოს-აირესი (არგენტედედაქალაქი) და მონტევიდეო (ურუგვ. დედაქალაქი).

პარანა (Paraná), ქალაქი აღმ. არგენტინაში, ენტრე-რიოსის პროვ. ადმ. ცენტრი. 128 ათ. მკხ. (1975). ნავსადგური მდ. პარანის ნაპირზე (მისადგომია საზღვ. გემებისათვის). რკინიგზის სადგუ-

რი. სას.-სამ. რ-ნის (ხორბალი, ბრინჯი, სიმინდი, არაქისი; სახორცე-სარძეო მესაქონლეობა) სავაჭრო ცენტრი. კვების, ტყავ-ფეხსაცმლის, ცემენტის მრეწველობა. ქ. დაარსდა 1730.

პარანა (Paraná), შტატი სამხრ. ბრაზილიაში. ფართ. 199,6 ათ. *კმ*^{2}. მოსახლ. დაახლ. 9,9 მლნ. კაცი (1979). ადმ. ც.—ქ. კურიტიბა. ეკონ. საფუძველია სოფ. მეურნეობა. პ. I ადგილზეა ქვეყანაში ყავის წარმოებით. მოჰყავთ აგრეთვე ბამბა, ხორბალი, სიმინდი, ლობიო, ბრინჯი, შაქრის ლერწამი და სხვ. კრეფენ პარაგვაიულ ჩაის. განვითარებულია მეცხოველეობა, ხე-ტყის მრეწველობა. პ-ის წილად მოდის ქვეყნის გაზეთის ქაღალდის წარმოების 60% და დახერხილი ხე-ტყის ექსპორტის დაახლ. 90%. იღებენ ქვანახშირს, ტყვიისა და რკინის მადანს. არის კვების, საფეიქრო, მეტალ. საწარმოები.

პარანაიბა (Paranaíba), მდინარე ბრაზილიაში, მდ. პარანის მარჯვ. შენაკადი. სიგრძე დაახლ. 900 *კმ*. სათავე აქვს სერა-და-კანასტრის ჩრდ. შტოქედებზე. მიედინება ბრაზ. ზეგნის ცენტრ. ნაწილში, ღრმა ხეობაში, ქმნის ჭორომებსა და ჩანჩქერებს. წყალუხვია. ზაფხულში იცის წყალმოვარდნა. წყლის საშ. წლ. ხარჯი ქ. იტუმბიარასთან 1505 *მ*^{3}/*წმ*.

პარანეფრიტი (პარა... და *ნეფრიტი*), თირკმლისირგვლივი ქსოვილების ჩირქოვანი ანთება. ვითარდება თირკმლიდან, ნაწლავებიდან ან სხვა ჩირქოვანი კერიდან ამ ქსოვილებზე ინფექციის გავრცელების შედეგად. ახასიათებს მაღალი ტემპ-რა, შემცივნება, ტკივილი წელის არეში, სადაც შემდგომ ჩნდება ინფილტრატი. დიაგნოზის დასადგენად ზოგჯერ მიმართავენ ინფილტრატის პუნქციას. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ჩირქგროვის გაკვეთა, ანტიბიოტიკები. *დ. მურვანიძე.*

პარანთროპი (პარა... და ბერძნ. anthrōpos — ადამიანი), *ავსტრალოპითეკების* ოჯახის ადამიანის მსგავსი მაიმუნების ნამარხი გვარი. ინგლ. ანთროპოლოგმა რ. ბრუმმა სამხრ. აფრიკაში, ქ. შტერკფონტეინის მახლობლად, აღმოაჩინა პ-ის ქალას, ქვედა ყბისა და კბილების ნაშთები. განარჩევენ ორ სახეობას: Paranthropus robustus (აღმოჩენილია 1938) და P. crassidens (აღმოჩენილია 1949). ჰქონდათ საკმაოდ დიდი მოცულობის ქალა, დიდი კბილები, მაგრამ ეშვები სიმაღლით არ აღემატებოდა სხვა კბილების დონეს, რაც უდავოდ პროგრესის ნიშანია. ქალას მიხედვით შეიძლება ვიფიქროთ, რომ პ-ის სრული ვერტ. მდგომარეობაში იყო და ამდენად ეს ფორმა ადამიანის უძველეს წინაპრებთან ძალზე ახლოს იდგა. *მ. აბდუშელიშვილი.*

პარაპეტი (ფრანგ. parapet < იტალ. parapetto<parare—დაცვა და petto—მკერდი), დაბალი ყრუ კედელი, რ-ითაც შემოფარგლავენ შენობის სახურავს, ტერასას, აივანს, სანაპიროს, ხიდსა და სხვ. პ-ს ხშირად იყენებენ დეკორ. ლარნაკების ან ქანდაკების კვარცხლბეკად.

პარაპითეკი (Parapithecus < პარა... და ბერძნ. pithēkos — მაიმუნი), ნამარხი ადამიანისნაირი მაიმუნი. მისი კბილებიანი ქვედა ყბის ფრაგმენტი აღმოაჩინა გერმ. ანთროპოლოგმა ი. შლოსერმა ეგვიპტეში, ქვედა ოლიგოცენურ ფენებში, 1911. ქვედა ყბის სიგრძე 36 *მმ* აღწევს. კბილები დიფერენცირებულია: 2 საჭრელი, 1 ეშვი, 2 მცირე ძირითადი და 3 დიდი ძირითადი კბილი როგორც მარჯვ. ისე მარცხ. მხარეს. ანთროპოლოგთა უმრავლესობა პ-ს თანამედროვე ადამიანის მსგავსი მაიმუნებისა და ადამიანის საერთო წინაპრად მიიჩნევს. *მ. აბდუშელიშვილი.*

პარაპროქტიტი (პარა... და ბერძნ. prōktos — ყითა), სწორი ნაწლავისირგვლივი ფაშარი შემაერთებელი ქსოვილის ჩირქოვანი ანთება. უფრო ხშირად იწვევს სწორი ნაწლავიდან (მაგ., უკანა გასავალში ნასკდომების დროს) მიმდებარე ქსოვილებში ბაქტერიების შეჭრა. ზოგჯერ ანთება *აბსცესის* ჩამოყალიბებით მთავრდება, სხვა შემთხვევებში პროცესი დიდ მანძილზე ვრცელდება და *სეფსისი* ვითარდება. პ-ის სიმპტომებია მწვავე ტკივილი სწორი ნაწლავის მიდამოში, მტკივნეული დეფეკაცია, მაღალი ტემპ-რა, უკანა გასავლის ან დუნდულების მიდამოში ინფილტრატის გაჩენა. თუ აბსცესი გარეთ გაიხსნა და ფისტულა წარმოიქმნა, დაავადება ქრონ. ხასიათს ღებულობს და დროდადრო მწვავდება. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ანტიბიოტიკები, ანთების საწინააღმდეგო საშუალებანი; ჩირქგროვის ოპერაც. გაკვეთა.

პარასიმპათიკური ნერვული სისტემა, *ვეგეტატიური ნერვული სისტემის* ნაწილი, რ-ის განგლიონები (ნერვული კვანძები) განლაგებულია ინერვირებულ ორგანოსთან ახლოს ან უშუალოდ ამ ორგანოში. პ. ნ. ს-ის ცენტრები შუა და მოგრძო ტვინში, აგრეთვე ზურგის ტვინის გავის უბანშია. შუა ტვინის მეზენცეფალური განყ-ბიდან პ. ნ. ს-ის ვეგეტატიური ბოჭკოები უერთდება თვალის მამოძრავებელ ნერვს (III წყვილი). მოგრძო ტვინის ბულბარული განყ-ბიდან ეფერენტული ნერვული ბოჭკოები გადადის ხახის (VII წყვილი), ენა-ხახის (IX წყვილი) და ცთომილი ნერვის (X წყვილი) შედგენილობაში. ხშირად სიმპათიკური და პარასიმპათიკური ნერვული სისტემები ურთიერთსაწინააღმდეგო გავლენას ახდენენ ორგანოებზე. პ. ნ. ს-ის მედიატორია *აცეტილქოლინი*. ილ. იხ. სტატიასთან ვეგეტატიური ნერვული სისტემა. *გ. მაჭავარიანი.*

პარასიოს ეფესელი (Parrasios ho Ephesios), ძვ. წ. V ს. II ნახ. ბერძენი ფერმწერი. ფერმწერ ევენორის შვილი და მოწაფე. მუშაობდა ათენში. შემოქმედებითი მრწამსით ახლოს იყო *ევრიპიდესთან*. პ-ის ნამუშევრები არ შემონახულა, ცნობილია მხოლოდ ანტ. ავტორების აღწერით. კარგად გადმოსცემდა ადამიანთა ფიზ. ტანჯვასა და სულიერ განცდებს.

პარასიტოსი (ბერძნ. parasitos), თანამესუფრე ძვ. საბერძნეთში; თავდაპირველად უწოდებდნენ მოხელეთა თანაშემწეებს, რ-თაც მოხელეებთან ერთად სახელმწ. ხარჯზე კვებავდნენ. სიტყვას თანდათანობით შეეცვალა მნიშვნელობა და ანტ. კომედიაში პ. წარმოგვიდგება მლიქვნელის როლში, რ-იც გემრიელი სადილისათვის იტანს ყოველგვარ დამცირებასა და შეურაცხყოფას ბატონი-მასპინძლისა და სტუმრებისაგან. პარაზიტი — გადატანით ადამიანი, რ-იც სხვისი შრომით ცხოვრობს; მუქთახორა.

პარასკარიდოზი, კენტჩლიქოსნების ჰელმინთოზი. გამომწვევია პარასკარიდა Parascaris equorum, რ-იც პარაზიტობს წვრილ ნაწლავებში, იშვიათად კუჭში, მისი სიგრძე 15—28 *სმ*. მოზრდილი პარაზიტები იწვევენ ორგანიზმის ინტოქსიკაციას, რასაც თან ახლავს ნერვული აშლილობა, ნაწლავებისა და კუჭის კატარი, ზოგჯერ მათი დაცობა და გახვრეტა. ს ა მ კ უ რ ნ ა ლ ო დ იყენებენ პიპერაზინის მარილებს. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: საძოვრების ცვლა, პროფილაქტ. დეჰელმინთიზაცია, სადგომების, ინვენტარისა და სხვ. დეზინვაზია. *გ. ჩიტაიშვილი.*

პარატაქსი (ბერძნ. parataxis), თ ა ნ წ ყ ო ბ ა, სინტაქსური კავშირი გრამატიკულად დამოუკიდებელ წინადადებებს, აგრეთვე შესიტყვებებსა და წინადადების წევრებს შორის. უპირისპირდება *ჰიპოტაქსს* და მის წინა საფეხურადაა მიჩნეული; გამოყენებულია მაერთებელი კავშირები (და, თუ, მაგრამ, ხოლო, კი, ხან—ხან, ან—ან, ანუ...). ამ კავშირებით შეერთებული წევრები ერთ გრამატ. ფორმაში დგას: „ერთი წავა და სხვა მოვა ტურფასა საბალნაროსა", „ძაღლი გაკრიჭეს და პატრონი მაშინ გამოჩნდაო", „ხან მიწისა ვარ, ხან ცისა". უკავშირო შეერთებისას კავშირთა ფუნქციას ინტონაცია ასრულებს. *შ. აფრიდონიძე.*

პარატიფი (პარა... და *ტიფი*), ნაწლავების მწვავე ინფექციური დაავადება. იწვევს მიკროორგანიზმები სალმონელას გვარისა. განარჩევენ A და B პ-ებს, რ-ებიც ეტიოლოგიური, ეპიდემიოლოგიური და კლინიკური ნიშნებით *მუცლის ტიფს* წააგავს. ინფექციის წყაროა ავადმყოფი და ბაქტერიამტარებელი ადამიანი. პ-ის გამომწვევები გამოიყოფა განავალთან და შარდთან ერთად. დაავადება გადადის სალმონელებით გაბინძურებული წყლის, საკვები პროდუქტების, ბუზების, ინფიცირებული ნივთებისა და ავადმყოფთან კონტაქტის შედეგად; ინკუბაციური პერიოდი 3—14 დღეს გრძელდება. პ. მუცლის ტიფთან შედარებით უფრო მწვავედ იწყება, მსუბუქად მიმდინარეობს და ხანმოკლეა; ტემპ-რა 38—39°C-მდე იწევს და 1—3 კვირას გასტანს ხოლმე. ახასიათებს შემცივნება, ოფლიანობა, გულისრევა, პირღებინება, ზოგჯერ კუჭის აშლილობა, ბრადიკარდია, კანზე უხვი გამონაყარი; გართულებები იშვიათია, რეციდივები — ხშირი. პ-ით ავადობა მატულობს ზაფხულ-შემოდგომაზე, ახასიათებს ენდემიურობა და სპორადულობა. დიაგნოზი ისმება სისხლიდან პ-ის გამომწვევის გამოთესვისა და *ვიდალის რეაქციის* საფუძველზე. მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: წოლითი რეჟიმი, დიეტა; ლევომიცეტინი, ვიტამინები, საგულე საშუალებანი, სიმპტომური მკურნალობა. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: დაავადების კერის დეზინფექცია; მოსახლეობის აცრა ტრივაქცინით. *დ. სვანიძე.*

პ-ით ც ხ ო ვ ე ლ ე ბ ი დ ა ნ უმთავრესად ავადდება სას.-სამ. ცხოველთა მოზარდეული. დასენიანება ძირითადად ალიმენტური გზით ხდება. ინფექციის წყაროა დაავადებული ან ნაავადმყოფარი სალმონელამტარებელი ცხოველები (აგრეთვე მათი პროდუქტები: რძე, ხორცი) და დაინფიცირებული ობიექტები. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ჰიპერიმუნური შრატები, ბაქტერიოფაგი, ანტიბიოტიკები და ნიტროფურანის ჯგუფის პრეპარატები, აგრეთვე სხვადასხვა ვაქცინა. პროფილაქტ. ღონისძიებანი.

პარატუბერკულოზი, პ ა რ ა ტ უ ბ ე რ კ უ ლ ო ზ უ რ ი ე ნ ტ ე რ ი ტ ი, მცოხნავი ცხოველების ქრონიკული ინფექციური დაავადება, რ-საც ახასიათებს სპეციფ. ცვლილებები ნაწლავებში. გავრცელებულია ბევრ ქვეყანაში. პ-ით გამოწვეული სიკვდილიანობა 10—25%-ს აღწევს. დაავადებას იწვევს მჟავა და სპირტგამძლე მიკრობაქტერია. ეს ჩხირი გარემოში დიდხანს ინახება. ხშირად ავადდება ძროხა, ცხვარი და ირემი. ინფექციის აღმძვრელის წყაროა დაავადებული ცხოველი. დასენიანება ხდება ალიმენტური გზით, ინფიცირებული საკვებით. ბაქტერიები იჭრებიან ნაწლავის ლორწოვან გარსში, ჯორჯლის ლიმფურ კვანძებში და იწვევენ პროლიფერაციულ ანთებას. საბოლოოდ ნაწლავის ფუნქცია იშლება და ვითარდება ორგანიზმის ინტოქსიკაცია. დაავადების მთავარი ნიშანია ხანგრძლივი პროფუზული ფაღარათი, სიგამხდრე, პროდუქტიულობის დაქვეითება. დიაგნოზს ადგენენ კლინიკური ნიშნებისა და ბაქტერიოლოგიური და ალერგიული გამოკვლევის საშუალებით. დაავადების სპეციფ. მკურნალობა და პროფილაქტიკა ჯერ კიდევ არ არის დამუშავებული. დაავადების გაჩენისას მეურნეობა ცხადდება არაკეთილსაიმედოდ და ტარდება შესაბამისი ვეტერ.-სანიტ. ღონისძიებები. დაავადებულ ცხოველებს დასაკლავად აბარებენ, ფერმაში კი საგულდაგულო დეზინფექციას ატარებენ. ზოგადი პროფილაქტიკა ითვალისწინებს ცხოველთა კვებისა და მოვლა-პატრონობის ზოოჰიგიენური პირობების დაცვას. *ნ. ლეკვეიშვილი.*



პარაშუტი: მაშველი პარაშუტისტის მოქმედების სქემა: 1 — საპარაშუტო კონტეინერიდან პარაშუტის ამოგდება ზამბარული ან სხვა მექანიზმით; 2 — ძირითადი პარაშუტის გუმბათისა და ჯამბარების გაწყვეტა: 3, 4, 5 — გუმბათის გავსება ჰაერით.

პარაფიზები (პარა... და ბერძნ. physis — წარმომშობა, ზრდა), მრავალუჯრედიანი ძაფები ან ცალკეული უჯრედები, რ-ებიც წარმოიქმნება ზოგიერთი წაბლა წყალმცენარის, ხავსის, სხვადასხვა ბაზიდიუმიანი და ჩანთიანი სოკოს სასქესო ან სპორების წარმომშობ ორგანოებში და იცავს მათ მექან. დაზიანებისა და გამოშრობისაგან.

პარაფილარიოზი, კენტჭლიქიან და მცირნავ ცხოველთა ჰელმინთოზური დაავადება, გამომწვევია ფილარიიდეს (Filariidae) ოჯახის მრგვალი ჭია — თეთრი ფერის ძაფისებრი გრძელი ნემატოდა, რ-იც ცხენის კანქვეშა ქსოვილში ლოკალიზდება და იწვევს კანის სისხლძარღვთა დაზიანებას და ზედაპირულ სისხლდენას. იბუღებს მსხვ. რქ. საქონლისა და ირემის კანსა და კანქვეშა ქსოვილში. მკურნალობა ჯერ კიდევ არ არის დამუშავებული. პროფილაქტიკა: სისხლისმწოველი მწერების ფრენისას ცხოველთა პერიოდული დამუშავება ინსექტიციდებითა და რეპელენტებით. *ი. სადათერაშვილი.*

პარაფინოზი (პარა... და ბერძნ. phinōs — ალიკაპი), სასქესო ასოს თავის ჩაჭედვა ჩუჩის შიგნითა ფურცლის რგოლში, უმეტესად ჩუჩის ძალდატანებით გადაწევის შედეგად, ხელშემწყობი ფაქტორებია ჩუჩის რგოლის სივიწროვე (*ფიმოზი* — თანდაყოლილი ან შეძენილი), ჩუჩისა და ასოს თავის ჩირქოვანი ანთება ან დაწყლულება. მომჭერი რგოლი იწვევს ასოს თავში სისხლის მიმოქცევის მოშლას, ასოს თავის შეშუპებას; შეიძლება განვითარდეს ნეკროზი. მკურნალობა: მომჭერი რგოლის უკან გადაწევა ან გაკვეთა, მწვავე მოვლენების ჩაცხრობის შემდეგ — ჩუჩის სრული მოკვეთა. პროფილაქტიკა: პირადი პიგიენის წესების დაცვა, ფიმოზის მკურნალობა. *დ. ბურჯანიძე.*

პარაფინები, იგივეა, რაც აციკლური *ნაჯერი ნახშირწყალბადები.*

პარაფინი, *ნავთობპროდუქტი.* $C_{19}H_{40}$—$C_{35}H_{72}$ შედგენილობის *ნაჯერი ნახშირწყალბადების* ნარევი. მოლეკულური მასა 300—500, $t_{დნ}$ 50—70°C. მიიღება ძირითადად ნავთობიდან. იყენებენ გაპარაფინული ქაღალდის დასამზადებლად, მედიცინაში პ-ით მკურნალობისას და სხვა.

პარაფინოთერაპია, გალღობილი პარაფინის გამოყენება სამკურნალო მიზნით. პ-თვის იხმარება კარგად გაწმენდილი და წყალგამოცლილი თეთრი სამედ. პარაფინი, რ-საც შრეებად ალებენ კანზე, იყენებენ ავრეთვე პარაფინის ადგილ. აბაზანებს, პარაფინ-ზეთოვან ნახვევებს და სხვ. გამთბარი პარაფინიდან სითბო ძალიან ნელა გადადის ორგანიზმში, ეს კი აუმჯობესებს სისხლის მიმოქცევას, ქსოვილთა კვებას, აძლიერებს ნივთიერებათა ცვლას, ხელს უწყობს ქრონ. ანთებითი კერების ინფილტრატის შეწოვას. პ-ს იყენებენ იმავე შემთხვევებში, რ-ც *სითბური მკურნალობის* დროს (იხ. აგრეთვე *ტალახით მკურნალობა*). პ. *კოსმეტიკაში* იხმარება.

პარაფირება (<ფრანგ. paraphe — შემოკლებით ხელმოწერა), საერთაშორისო ხელშეკრულების ან მისი ცალკეული მუხლების წინასწარი დამოწმება ხელშემკვრელი მხარეების რწმუნებულთა მიერ თავთავიანთი ინიციალებით. პ-ის დანიშნულებაა იმის ფიქსაცია, რომ საერთაშ. ხელშეკრულების მოცემული ტექსტი საბოლოოდ შეთანხმებულია, მაგრამ პ. არ ნიშნავს ხელის მოწერას და ვერ შეცვლის მას.

პარაფრაზი (ბერძნ. paraphrasis — შინაარსის გადმოცემა), 1. ლიტერატურული ნაწარმოების, ტექსტის ან მისი ნაწილის გადმოცემა საკუთარი სიტყვებით; სხვათა სიტყვების ახლებური განლაგება, გამოყენება. 2. პოპულარული სიმღერების, საოპერო არიებისა და სხვ. თემებზე შექმნილი საკრავიერი ვირტუოზული ფანტაზიის (უპირატესად ფორტეპიანოსათვის) სახელწოდება XIX ს-ში. ეს თემები პ-ში ხშირად განიცდის ცვალებადობას. პ-ების უმრავლესობა სალონურ მუსიკას განეკუთვნება, მნიშვნელოვანი პ-ების ავტორია ფ. ლისტი (მაგ., პ. ვერდის „რიგოლეტოსა" და ჩაიკოვსკის „ევგენი ონეგინის" პოლკას თემებზე). *გ. ჭოხონელიძე.*

პარაფსიქოლოგია, ძიების სფერო, რ-იც ცდილობს შეისწავლოს ინფორმაციის მიღება-გადაცემის განმსაზღვრელი მგრძნობელობის ისეთი ფორმები, რ-თა ახსნა ვერ ხერხდება ცნობილ გრძნობათა ორგანოების მოქმედებით. ვინაიდან გულისხმობენ, რომ ასეთი მოვლენები გრძნობის ორგანოთა მიღმაა, მათ ზოგჯერ ექსტრასენსორულ ან არაგრძნობად აღქმასაც უწოდებენ. ასეთ შესაძლო მგრძნობელობის შემდეგ სახეებზე მიუთითებენ: ტელეპათია (ერთი ადამიანის მიერ მეორის აზრის გაგება ისეთ პირობებში და მანძილზე, სადაც ინფორმაციის გადაცემის ჩვეულებრივი არხები არ გამოიყენება); ნათელხედვა (ინფორმაციის მიღება გარე სამყაროს ობიექტურ მოვლენაზე გრძნობის ორგანოების გამოყენების გარეშე); პრეკოგნიცია (სხვა პირის აზრების წინასწარი გაგება ან ხდომილობათა წინასწარ განჭვრეტა შესაბამისი ინფორმაციის გარეშე); ფსიქოკინეზი (ადამიანის აზროვნებითი ზემოქმედების დაშვება საგნებზე ან მოვლენებზე, რის შედეგადაც თითქოს მათში ხდება სათანადო ცვლილებები); პარადიაგნოსტიკა (დაავადების დიაგნოზის დასმა ავადმყოფთან უშუალო კონტაქტისა და სათანადო ინფორმაციის გარეშე). მიუხედავად ფართოდ გაშლილი კვლევა-ძიებისა, ჯერ კიდევ არ არის მეცნიერულად სანდო მონაცემები, რ-თა მიხედვით დაადასტურებდნენ პ-ის მეცნ. კანონიერებას. პარაფსიქოლ. მოვლენები უფრო რწმენის სფეროა, ვიდრე მეცნ. ფაქტები, ვინაიდან არ არსებობს სულიერი მოვლენები, რ-თა დაყვანა მათ მატერ. საფუძველზე არ შეიძლებოდეს.

ლიტ.: ვასილევი ლ. ლ., ადამიანის ფსიქიკის იდუმალი მოვლენები, თბ., 1966; Хазел Ч., Парапсихология, пер. с англ., М., 1970. *გ. ჭუბერიშვილი.*

პარაშუტი (ფრანგ. parachute), ატმოსფეროში მოძრავი ობიექტის მამუხრუჭებელი მოწყობილობა. პ. სხვადასხვაგვარია: მაშველი, იყენებენ საფრენი აპარატის ავარიის შემთხვევაში 25 *კმ*-მდე სიმაღლეზე 1400 *კმ/სთ*-მდე სიჩქარით ფრენისას; დასაჯდომი — თვითმფრინავიდან ტვირთისა და ხალხის მიწაზე უსაფრთხო დაშვებისათვის, უპილოტო და პილოტირებული კოსმ. ხომალდების (მაგ., „კოსმოსი", „სოიუზი", „ლუნა-16", „ჯემინი", „აპოლონი") დასაშვებად; მამუხრუჭებელი — თვითმფრინავის განარბენის შესამცირებლად, ატმოსფეროს შესასწავლი სამეცნ. აპარატურის დაშვების მოცემული სიჩქარის უზრუნველსაყოფად და სხვ.; სპორტული — სპორტსმენის მოცემულ წერტილში მართული დაშვებისათვის.

პ. შედგება ქსოვილის ჯამბარებიანი გუმბათისაგან, გამოსაწევი მოწყობილობისა და საკიდრისაგან. ინახავენ საპარაშუტო კონტეინერში (ზურგჩანთა, კამერა). ზოგჯერ პ-ს აკეთებენ რამდენიმე ერთნაირი ან სხვადასხვანაირი ფართობის გუმბათისაგან, რ-ებსაც იყენებენ მამუხრუჭებლად (როცა 3—5 გუმბათია) ან დასაჯდომად (3—27 გუმბათია). პ. იხსნება ავტომატურად ან მას პარაშუტისტი ხსნის.

პ-ის შექმნის იდეა მეცნიერულად დაასაბუთა *ლეონარდო და ვინჩიმ* (1495). პ-ით პირველად დაეშვა ვენეციელი ინჟ.-მექანიკოსი ფ. ვერანციო (მაღალი კოშკის სახურავიდან; 1617) და ფრანგი აერონავტი ა. ჟ. გარნერენი (საპაერო ბურთიდან; 1797). 1911 რუსმა გამომგონებელმა გ. კოტელნიკოვმა პირველი ზურგჩანთური მაშველი პ. შექმნა. სსრკ-ში საპარაშუტო ტექ. განვითარებაში დიდი ღვაწლი მიუძღვით კონსტრუქტორებს: ო. ანოხინს, ლ. ლობანოვს, ა. პრიჟალოვს, ფ. ტკაჩოვსა და სხვ., აგრეთვე პ-ის გამომცდელებს: ე. ანდრეევს, გ. რომანიუკს, ო. ხომუტოვსა და სხვ.

ლიტ.: **Современные средства аварийного покидания самолета,** М., 1961.

პარაშუტი სა შა ხტო, ავტომატური მოწყობილობა, რ-საც იყენებენ შახტებსა და მაღაროებში ვერტიკალურ და დახრილ ამწეუ დანადგარებზე ამწეები ბაგირის გაწყვეტისას შახტის გალის (ან ვაგონეტის) დასაჭერად და მდოვრე გაჩერებისათვის (დასამუხრუჭებლად).

პარაცელსუსი (Paracelsus) (ნამდვ. სახელი და გვარი ფილიპუს ავრეოლუს თეოფრასტუს ბომბასტუს ფონ ჰოენჰაიმი; von Hohenheim) (24. X. 1493, შვიცი, — 24. IX. 1541, ზალცბურგი), აღორძინების ეპოქის ექიმი. განათლება მიიღო ფერარაში (იტალია). დაახლ. 1515 მიენიჭა ექიმის წოდება; იყო ბაზელის უნტის პროფესორი (1526) და ქალაქის ექიმი. ბევრს მოგზაურობდა ევროპაში. გამოდიოდა სქოლასტიკური ბერძ. და გალენოსის ავტორიტეტის ბრმა აღიარების წინააღმდეგ. მათ უპირისპირებდა დაკვირვებისა და ცდის მეთოდს. უარყოფდა მოძღვრებას ადამიანის სხეულის 4 წვენის შესახებ და მიაჩნდა, რომ ორგანიზმში მიმდინარე კველა პროცესი ქიმ. პროცესია. პ. შეისწავლიდა ქიმ. ელემენტებისა და შენაერთების საშკურნ. მოქმედებას, ქიმია დაუახლოვა მედიცინას და ამრიგად გახდა *იატროქიმიის* ერთ-ერთი ფუძემდებელი. გამოყოფდა მცენარეებიდან წაბლებს და ტინქტურის, ექსტრაქტისა და ელექსირის სახით იყენებდა სამკურნალოდ. პ-მა განავითარა იმ დროისათვის ახ. წარმოდგენა დოზირების შესახებ; სამკურნალოდ იყენებდა მინერ. წყაროების წყალს. მიუთითა ცალკეული დაავადებების სამკურნალოდ სპეციფ. საშუალებების (მაგ., ვერცხლისწყალი ათაშანგის სამკურნალოდ) ძიებისა და გამოყენების აუცილებლობაზე. პ-ის მატერიალ., თუმცა პრიმიტ. შეხედულებანი და მისი პრაქტ. საქმიანობა ჯერ კიდევ არ იყო თავისუფალი შუა საუკ. მისტიკისაგან. პ-მა შექმნა მოძღვრება „არქეზე" — უმაღლეს სულიერ პრინციპზე, რ-იც თითქოს არეგულირებს ორგანიზმის ცხოველმოქმედებას.

თხზ.: Sämtliche Werke, Abt. 1, Bd. 1—14, München. — Jena, 1922—36; Abt. 2, Bd. 4, 5, Wiesbaden, 1955—56.

ლიტ.: Проскурякова В. М., Парацельс, М., 1936.

პარდო ბასანი (Pardo Bazán) ემილია (16. IX. 1852, ლა-კორუნია, — 12. V 1921, მადრიდი), ესპანელი მწერალი ქალი. წერდა რეგიონალურ, ყოფით („პასკუალ ლოპესი", 1879), სოც. და მორალური ხასიათის რომანებს („ულოას ციხედარბაზები", 1886). ნატურალიზმის ესთეტიკის თეორეტიკოსიც იყო (წერ.: „საჭირბოროტო საკითხი", 1882—83). ერთხანს ლ. ტოლსტოის ქრისტ. იდეების გავლენა განიცადა (რომანი „ქრისტიანი ქალი", 1890, II ნაწ. „გამოცდა", 1900), შემდეგ მისტიციზმმა გაიტაცა (რომანი „ქიმერა", 1905) და სხვ.

პარდუბიცე (Pardubice), ქალაქი ჩეხოსლოვაკიაში, ჩეხიის სრ-ში, აღმ. ჩეხიის ოლქში, მდ. ლაბის (ელბა) ნაპირზე. 92 ათ. მცხ. (1981). მანქანათსაშ., ქიმ., ნავთობგადასამუშ., კვების მრეწველობა. ქიმ. ინ-ტი. დაარსდა XIII ს-ში. პ. ჩეხოსლ. ქალაქ-ნაკრძალია. XIX ს. ბოლოდან პ-ში ტარდება საერთაშ. შეჯიბრებები საცხენოსნო სპორტში.

პარე (Paré) ამბრუაზ [1517 (სხვა წყაროებით, 1509, 1510). ბურ-ერსანი, — ქ. ლავალის მახლობლად, — 20. XII. 1590, პარიზი], აღორძინების ეპოქის ფრანგი ქირურგი, აკად. განათლება არ ჰქონდა მიღებული და ე. წ. დალაქთა ამქარს ეკუთვნოდა. 1563-იდან იყო „მეფის პირველი ქირურგი", „ოტელ დიეს" საავადმყოფოს

ქირურგ. განყ-ბის გამგე. 1537 ჭრილობაში მდუღარე ფისის ჩასხმის მაგიერ შემოიღო ჭრილობაზე ზეთის, კვერცხის გულისა და ზედ სუფთა ქსოვილის დადება (თანამედროვე პანყევის ტიპისა), ხოლო სისხლძარღვების მოწვა, ვადაღერება და მოჭერა შეცვალა ლიგატურის დადებით, რითაც თავიდან აიცილებს ძლიერი სისხლდენა, რაც მანამდე საკმაოდ ხშირი იყო. ცნობილია პ-ს შრომები ცეცხლსასროლი იარაღით მიყენებულ ჭრილობებზე, ქალას ტრეპანაციაზე და სხვ. მან პირველმა (1552) აღწერა ბარძაყის ყელის მოტეხილობა და მისი მკურნალობა; გააუმჯობესა კიდურების ამპუტაციის მეთოდიკა; სამეანო პრაქტიკაში აღადგინა ნაწოლის „ფეხზე მობრუნების" მივიწყებული მეთოდი და სხვ.

პარეზი (ბერძნ. paresis — დასუსტება), ნებისმიერი მოძრაობის უნარის შესუსტება (მთლიან დაკარგვას *დამბლა* ეწოდება). კლინიკურ პრაქტიკაში პ. და დამბლა მოძრაობითი ფუნქციის მოშლის უხშირესი გამოვლენაა და ერთი და იგივე გამომწვევი მიზეზები აქვთ.

პარეიაზავრები (Pareiasauria), ამომწყდარი ბალახისმჭამელი ქვეწარმავლების ქვერიგი. მათი სხეულის სიგრძე 3 მ აღწევდა. ზოგიერთს ზურგზე ჰქონდათ ძელოვანი ფირფიტების ჯავშანი, რ-იც განსაკუთრებით კარგად იყო განვითარებული მხრის სარტყლისა და გაკის მიდამოში. კიდურები მასიური და თითქმის ვერტიკალურად მიმართული იყო, რის გამოც პ-ს ტანი, ქვეწარმავლების უმეტესობისაგან განსხვავებით, საკმაოდ მაღლა ჰქონდათ ხმელეთიდან აწეული. ქალა მოკლე, მაღალი, განიერი ვერიმაღებით და ზემოდან უხეშად სკულპტირებული. ყბებზე მომრგვალო, მსხვილი და კიდედაკბილულ-გვირგვინიანი ერთგვაროვანი კბილები იყო განლაგებული. ჰქონდათ სასის კბილებიც, რ-ებიც ორივე მხარეზე სამ რიგად იყო გაწყობილი. ცნობილია სამხრ. აფრ. და სსრკ ევრ. ნაწილის გვიანპერმული ნალექებიდან.

გ. მჭედლიძე.

პარენქიმა (ბერძნ. parenchyma), 1) მცენარის ძირითადი ქსოვილი, შედგება მეტ-ნაკლებად თანაბარი ზომის უჯრედებისაგან. უჯრედთა ფაშარი განლაგების გამო მონაწილეობს აირთა ცვლაში. სპეციალიზაციის მიხედვით ხშირად უჯრედთა ფორმა, გარსის ფიზ. და ქიმ. ბუნება იცვლება. განარჩევენ საასიმილაციო, დამაგროვებელ, მექან. და სხვ. პარენქიმულ ქსოვილებს. პ. ზოგჯერ იძლევა *მერისტემებს* (*ფელოგენი*, გამსხვილების რგოლი და სხვ.). 2) პ. ცხოველებში — ნამეტილი ქსოვილის ფილოგენეზური წინამორბედი. არჩევენ: პირველად პ-ს (მრავალრიცხოვანი ერთგვაროვანი უჯრედების ნაკრები, რ-იც არ ქმნის *სიცოტიუმს* და ერთმანეთისაგანაც არ არის შუალედი ნივთიერებით გამოყოფილი) და შერეულ პ-ს (სხვადასხვაგვარი უჯრედების ნაკრები, რ-ის განლაგება რაიმე წესს არ ემორჩილება). ზოგჯერ პ-ს უწოდებენ ღვიძლის, ელენთის, ფილტვების, ჯირკვლების ან განივზოლიანი კუნთის მთავარ ფუნქციონალურ ქსოვილს.

პარენქიმულა, ღრუბლებისა და ნაწლავღრუიანთა განვითარების სტადია — წყალში თავისუფლად მცურავი მოგრძო ლარვა. გარედან დაფარულია ექტოდერმის შოლტიანი უჯრედებით. შინაგანი შრე შედგება ენტოდერმის უჯრედებისაგან (პარენქიმა). განვითარების შემდგომ სტადიაზე პ. ფსკერზე ეშვება, სუბსტრატს ემაგრება და გარდაიქმნება ღრუბლად ან *პლანულად* (ნაწლავღრუიანები).

პარესთეზია (პარა... და ბერძნ. aisthēsis — შეგრძნება), კანის დაბუჟების, კანზე „ჭიანჭველების ცოცების" ერთგვარი შეგრძნება. შეიძლება გაჩნდეს გარეგანი ზემოქმედების გარეშე ან რაიმე მექან. ფაქტორის (ნერვზე ან სისხლძარღვზე დაწოლა) გავლენით. ზოგჯერ პ. პერიფერიული ნერვების, უფრო იშვიათად ზურგის ტვინის ან თავის ტვინის მგრძნობიარე ცენტრების დაავადების ერთ-ერთი გამოვლენაა.

პარეხი, ძველი ქართული კულტურულ-საგანმანათლებლო კერა, მონასტერი შუა საუკუნეების საქართველოში, ქვეყნის სამხრ.-დას.-ით, ისტ. კლარჯეთში, მდ. კარჩხალის ზეობის კლდოვან მასივში (ახლანდ. თურქეთის ტერიტ.). IX—X სს-ში პ. გარკვეულ როლს ასრულებდა საეკლ.-სამონასტრო და კულტ. ლიტ.-ცხოვრებაში. პარეხელ მოღვაწეებს დაუწერიათ ამ საუკის დამაარსებლის „მიქელ პარეხელის ცხოვრება", რ-ითაც ბასილი ზარზმელს (X ს.) უსარგებლია „ხერაპიონ ზარზმელის ცხოვრების" წერისას. ცნობილია აგრეთვე მწიგნობარი ილარიონ პარეხელი (დაახლ. IX—X სს. მიჯნა), რ-საც პატივით იხსენიებს გიორგი მერჩულე (X ს.). პ-ის სამონასტრო ანსამბლიდან შემორჩენილია მთავარი ტაძრისა და სხვ. ნაგებობათა ნანგრევები.

დ. მუსხელიშვილი. ლ. მენაბდე.

პართენოგენეზი (ბერძნ. parthenos— ქალწული და ... *გენეზი*), ქალწულებრივი გამრავლება, ორგანიზმების სქესობრივი გამრავლება *განაყოფიერების* გარეშე. პ. სქესობრივი, ოლონდ ცალსქესიანი გამრავლებაა, რადგანაც ამ დროს ახ. ორგანიზმი ყოთარდება სასქესო უჯრედიდან (*გამეტიდან*, სახელდობრ, *კვერცხუჯრედიდან*) და არა სომატური უჯრედებიდან, როგორც უსქესო გამრავლებისას. პართენოგენეზული ორგანიზმები ხასიათდება ზოგი ციტოგენეტიკური თავისებურებით. ზოგ მათგანს ყველა უჯრედში ქრომოსომების განახევრებული ანუ პაპლოიდური რიცხვი აქვს (ჰაპლოიდური ანუ გენერატიული პ.), რაც ცხოველებში იშვიათია. უფრო ხშირად კი, თუმცა პ. გაუნაყოფიერებლად ხდება, პ-ით გაჩენილი ორგანიზმები დიპლოიდური ან პოლიპლოიდურია (დიპლოიდური და პოლიპლოიდური სომატური პ.), რაც კვერცხუჯრედის მომწიფების პროცესში (იხ. *ოოგენეზი*) მომხდარი ცვლილების შედეგია: ზოგჯერ *მეიოზში* ქრომოსომების რაოდენობის რედუქცია არ ხდება და კვერცხუჯრედში იმდენივე ქრომოსომაა, რამდენიც დედის უჯრედებში (ამეიოზური პ.); ზოგჯერ კი მეიოზი ნორმალურია (მეიოზური პ.) და კვერცხუჯრედიც პაპლოიდური, მაგრამ პოლარული უჯრედის კვლავ მასთან შეერთებით (ან სხვა გზით) მას აღუდგება ქრომოსომების დედისეული კომპლექტი. პართენოგენეზული ორგანიზმების თავისებურებაა ისიც, რომ ისინი ძალიან ხშირად პოლიპლოიდური არიან (იხ. *პოლიპლოიდია*), რაც შორეული ჰიბრიდიზაციის შედეგი უნდა იყოს. პ-ს შეგუებითი მნიშვნელობა აქვს, რამდენადაც პართენოგენეზული ფორმები ძირითადად დედლებია და ყველა მათგანი შთამომავლობას იძლევა. პ. ზრდის გამრავლების ტემპებს და, შესაბამისად, სახეობის რაოდენობრიობას. პ-ით ხდება სხვადასხვა სქესის ცალეულების რაოდენობითი თანაფარდობის რეგულაცია. პართენოგენეზულ ფორმებში პოლიპლოიდიის სიხშირის გამო მას თან ახლავს *ჰეტეროზისი* და მაღალი სიცოცხლისუნარიანობა. პ-ს განკუთვნება განვითარების თავისებური ფორმებიც, როცა კვერცხუჯრედში სპერმატოზოიდის შეღწევის მიუხედავად, მათი ბირთვების შეერთება არ ხდება (ცრუ განაყოფიერება) და ახ. ორგანიზმში ეთარდება მარტო მდედრობითი (*გინოგენეზი*) ან მამრობითი (*ანდროგენეზი*) ბირთვის ხარჯზე. პ. აღინიშნება მცენარეებშიც და ცხოველებშიც (ბუნებრივი პ.). ცხოველებში იგი გამოწვეულია ექსპერიმენტულადაც (ხელოვნური პ.).

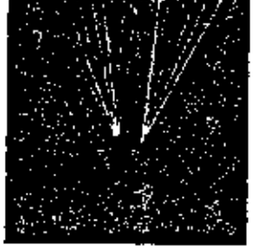
პ. ცხოველებში. ცხოველების თითქმის ყველა ჯგუფში აღინიშნება შემთხვევები, როცა გაუნაყოფიერებლად დარჩენილი კვერცხუჯრედები იწყებენ განვითარებას (აქციდენტური პ.), რაც უფრო ხშირად რომელსამე ადრეულ სტადიაზე წყდება (რუდიმენტული პ.), ზოგჯერ კი სრულფასოვანი ორგანიზმის წამოყალიბებამდე გრძელდება (სრული პ.); ასეთი პ. აღინიშნება თვით ძუძუმწოვრებშიც კი. ზოგჯერ პ. სულ უფრო მკვიდრდება და ხშირი ხდება (კონსტანტური პ.); ზოგი ცხოველი მრავლდება როგორც პ-ით, ისე განაყოფიერებით (ფაკულტატიური პ.), თანაც ზოგჯერ პ-ით ჩნდებიან მხოლოდ მამლები, განაყოფიერებით კი — დედლები (მაგ., ფუტკრები, ჭიანჭველები და სხვ.); ზოგჯერ პ. გამრავლების ერთადერთ ფორმად იქცევა (ობლიგატური პ.) და მამლები საერთოდ აღარ ჩნდებიან. საკმაოდ ხშირად, ალბათ არახელსაყრელი პირობების გავლენით, პართენოგენეზული დედლების რამდენიმე თაობის გაჩენის შემდეგ (ჩვეულებრივ ზაფხულში), პ-ითვე ჩნდება დედლებისა და მამლების თაობა (გამოზამთრებული კვერცხებიდან), რ-იც განაყოფიერებით ისევ პართენოგენეზულ დედლებს იძლევა, რაც რეგულარულად მეორდება (ციკლური პ.) და *პეტეროგონიის* სახის *თაობათა მორიგეობად* იქცევა. ზოგჯერ პ-ით გამრავლებას იწყებენ ორგანიზმები, რ-თაც თვითონაც არ დაუმთავრებიათ განვითარება (იხ. *პედოგენეზი*). პ-ით უმეტესად მარტო დედლები ჩნდებიან (ტელიტოკია); ზოგჯერ — ორივე სქესის ორგანიზმები (დეიტეროტოკია), ზოგჯერ კი — მხოლოდ მამლები (არენოტოკია).

პართენოგენეზული და ორსქესიანი ფორმები ხშირად ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან (ზოგჯერ ძალიან მკვეთრადაც) კვერცხებით, აგებულებით, ეკოლოგიით და მისთ.

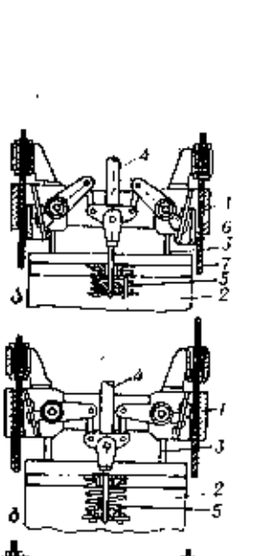
ხელოვნური პ. პირველად რუსმა ზოოლოგმა ა. ტიხომიროვმა მიიღო თუთის აბრეშუმხვევიას კვერცხებზე ზემოქმედებით (1886). შემდეგ ამას მიაღწიეს როგორც არასრული, ისე სრული სახით ცხოველთა სხვადასხვა ჯგუფის წარმომადგენლების (ჭიები, მოლუსკები, კანელიანები, ამფიბიები, ძუძუმწოვრები) კვერცხებზე მექან., ფიზ., ქიმ. და სხვ. აგენტების ზემოქმედებით. ამ ცდებს დიდი მნიშვნელობა აქვთ ინდივიდ. განვითარებისა და მემკვიდრულობის კანონზომიერებათა შესწავლისათვის (კვერცხის აქტივაცია, მემკვიდრულად იდენტური ფორმების მიღება და სხვ.) და აგრეთვე სას.-სამ. პრაქტიკაშიც (მაგ., საბჭ. ბიოლოგმა ბ. ასტაუროვმა შეიმუშავა თუთის აბრეშუმხვევიას პ-ით გამრავლების მეთოდი, რ-იც ზრდის ნაყოფიერებასა და აბრეშუმიანობას).

ლ. წათაძე.

პ. მცენარეებში. სპოროვან და თესლოვან მცენარეებში გავრცელებული ქალწულებრივი გამრავლება განეკუთვნება პ-ის კონსტანტურ ტიპს. ფაკულტატური პ. აღმოჩენილია ერთეულ შემთხვევებში. პართენოგენეზულად გამრავლების უნარის მქონე მცენარეები, როგორც წესი, მდედრობითია. ორსახლიან მცენარეებში პ. განპირობებულია მამრობითი ინდივიდების სიმცირით ან სრული არარსებობით, ერთსახლიანებში კი — მტვრის მარცვლების განუვითარებლობით ან მამრობითი ყვავილების დეგენერაციით. მცენარეებში განარჩევენ გენერაციულ ანუ პაპლოიდურ და სომატურ პ-ს (ამ უკანასკნელის დროს ჩანასახი შეიძლება იყოს დიპლოიდური ან პოლიპლოიდური). გენერაციული პ. ბუნებაში გვხვდება წყალმცენარეებში, სოკოებსა და ყვავილოვნებში. სომატური პ. გავრცელებულია წყალმცენარეებში, გვიმრებსა და ყვავილოვან მცენარეებში. მცენარეებში პ-ს



პარაშუტი. სპორტსმენ-პარაშუტისტის დაშვება მართვადი პარაშუტით. 1—გუმბათი; 2—ჯამბარები.



პარაშუტი საშახტო. 2—ტკტიპის პარაშუტის მუშაობის სქემა: ა — სატრანსპორტო მდგომარეობა; ბ—მდგომარეობა მაგირის გაწყვეტის შემდეგ: გ—გალის სრული გაჩერება; 1—დამჭერი; 2—გალი; 3—საგები; 4 — ამწყვ. ბაგირზე დამაგრებული ცენტრალური საგიდარი; 5—ასაბრავი ზამბარა; 6—სალური ჭურო; 7 — სამუხრუჭო ბაგირი.

უახლოედება გამრავლების სხვა საშუალებები — აპოგამია, რ-ის დროსაც ჩანასახი ვითარდება არა კვერცხუჯრედიდან, არამედ გამეტოფიტის სხვა უჯრედიდან; აგრეთვე *აპომიქსისი*. მცენარეებში შეიძლება პ-ის ხელოვნურად გამოწვევა, მაგ., ზოგი წყალმცენარის და სოკოს მდედრობითი სასქესო უჯრედის პაპერტონული ხსნარით დამუშავებისას ან გახურებით; ყვავილოვნებში (მარცვლოვნები, პარკოსნები და სხვ.) მკვდარი ან უცხო მტვრით, ანდა ზოგიერთი ნივთიერებით (ტალკი, ფქვილი, ცარცი და სხვ.) დინგის გაღიზიანებისას. პ-ს მიაკუთვნებენ აგრეთვე გამრავლების თავისებურ ფორმას — გინოგენეზსა და ანდროგენეზს, რ-ის დროსაც კვერცხუჯრედი აქტიურდება თავისი ან ახლო სახეობის სპერმით, მაგრამ კვერცხუჯრედისა და სპერმის ბირთვები არ ერთდება და ჩანასახი ვითარდება ან მხოლოდ მდედრობითი (გინოგენეზი), ან მხოლოდ მამრობითი (ანდროგენეზი) ბირთვის მონაწილეობით.

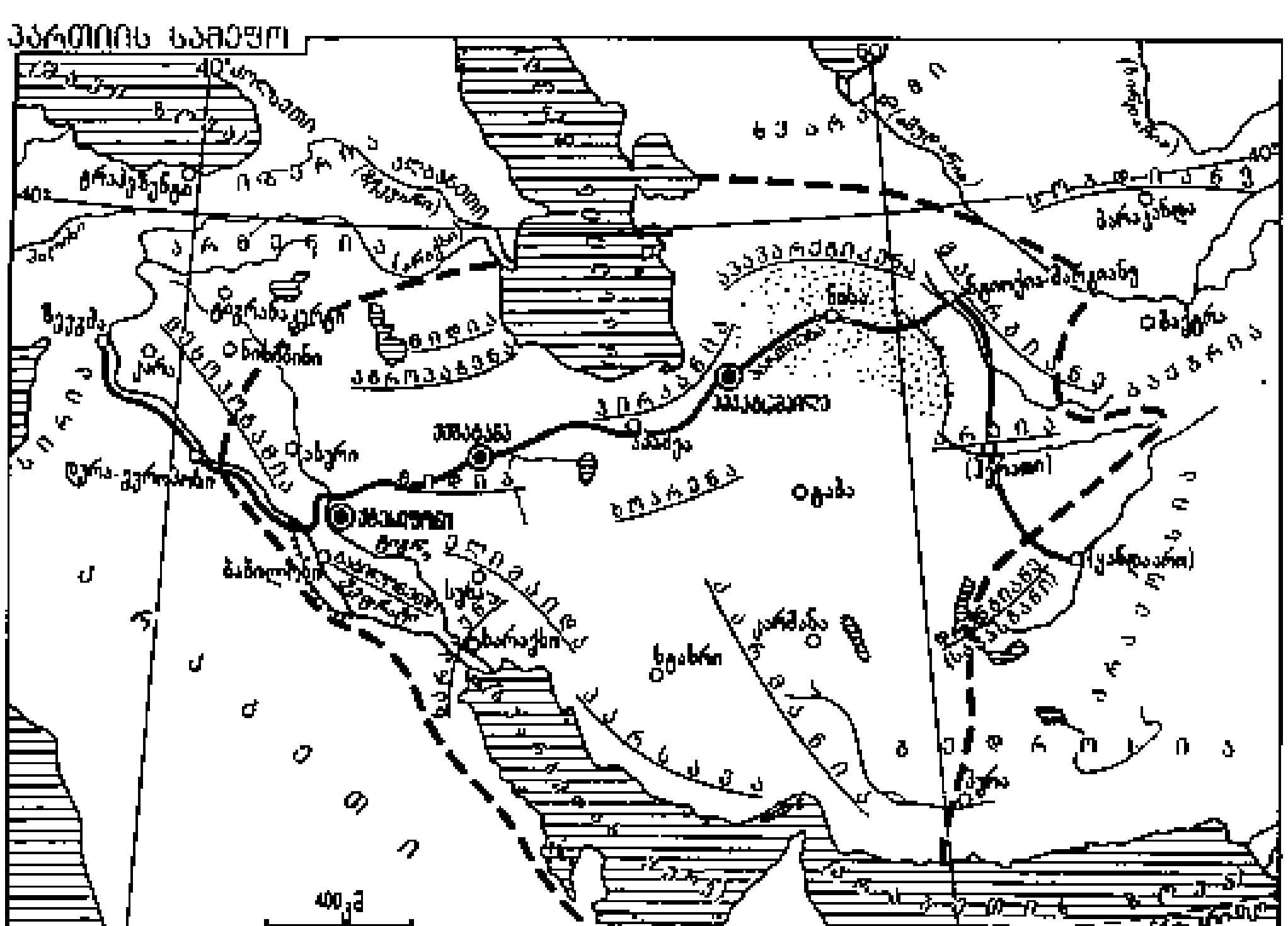
ლიტ.: Вилли К., Детье В., Биология, пер. с англ., М., 1974; Шимкевич В. Н., Биологические основы зоологии, 5 изд., [т.] 1, М. — П., 1923; Rostand J., La parthénogenèse animale, P., 1950.

გ. ღვალაძე.

პართენოკარპია (ბერძნ. parthenos — ქალწული და karpos — ნაყოფი), მცენარის ნაყოფის განვითარება განაყოფიერების გარეშე. ასეთი ნაყოფი უთესლოა ან უჩანასახო თესლებს შეიცავს. პ. ახასიათებს ვაზს, ვაშლს, მსხალს, პამიდორს, მანდარინს და სხვ. პ-ის დროს მცენარე მრავლდება გადანერგვით, კალმით, კვირტით და ა. შ. განარჩევენ ვეგეტატიურ და სტიმულაციურ პ-ს. პირველ შემთხვევაში ნაყოფი ვითარდება დამტვერვის გარეშე; მეორე შემთხვევაში კი ნაყოფის განვითარებისათვის საჭიროა დინგის გაღიზიანება სხვა მცენარის მტვრით ან მექან., ქიმ. და ფიზ. გამღიზიანებლით.

პართენონი (ბერძნ. Parthenōn <parthenos — ქალწული), ქალღმერთ ათენა პართენოსის ტაძარი ათენში. ძვ. ბერძნ. ხელოვნ. ძეგლი. აგებულია ძვ. წ. 447—438 აკროპოლისში (ხუროთმოძღვრები იქტინე და კალიკრატე, სკულპტურული მორთულობის ხელმძღვანელი ფიდია). დასრულდა ძვ. წ. 432. წარმოადგენს მარმარილოთი ნაგებ დორიულ *პერიპტეროსს* (30, 89 *მ* × 69,54 *მ*; სვეტების რაოდენობა 8 × 17, სიმაღლე 10,43 *მ*); ნაოსში იდგა ქრიზოელეფანტინით შესრულებული ათენას ქანდაკება (მოქანდაკე ფიდია). ფასადის ფრიზი შემკული იყო *მეტოპებით*, რ-ებზედაც გამოსახული იყო კენტავრომაქიის, ამაზონომაქიის, გიგანტომაქიის სცენები, ფრონტონს ამკობდა სკულპტურული კომპოზიციები. პ. დაინგრა 1687, ვენეციელთაგან აკროპოლისის ალყის დროს (თურქეთთან ომში). 1801—03 ქანდაკების დიდი ნაწილი ლორდ ბრიტანეთში გაიტანეს და 1816 ლონდონში ბრიტ. მუზეუმში მოათავსეს.

პართიის სამეფო, ძვ. სახელმწიფო ახლანდელი ირანის ტერიტორიაზე. პ. ს-ს ბირთვს წარმოადგენდა პროვ. პართია, პარსავა (Parthava, Parsava), რ-იც მდებარეობდა მიდიის აღმ. ნაწილში და *აქემენიდების* ბატონობის დროს მოიცავდა დღევანდელი ხორასნის, ჰირკანიის ტერიტორიას, კასპიის ზღვის სანაპიროს სამხრ.-აღმ. მხარეს. ძვ. წ. IV ს. მიწურულს პართიაში შეიჭრნენ მომთაბარე ტომები — პარნები, რ-ებმაც აითვისეს მკვიდრი მოსახლ. ენა და კულტურა; პარნებმა ისარგებლეს ალექსანდრე მაკედონელის იმპერიის დაშლის შემდეგ შექმნილი პოლიტ. სიტუაციით, გამოიყენეს სატრაპების სეპარატისტული მისწრაფებები და დაახლ. ძვ. წ. 250/246 (სელევკე II-ის მმართველობის დასაწყისში) შექმნეს დამოუკიდებელი სახელმწიფო — პ. ს. სახელმწიფოსა და არშაკიდების სამეფო დინასტიის დამაარსებლად მიჩნეულია არშაკი. პ. ს-ს პირველი დედაქალაქი იყო ნისა, მდებარეობდა თანამედროვე აშხაბადის ჩრდ.-დას-ით, დაახლ. 18 *კმ*-ზე, შემდეგი დედაქალაქი — ჰეკატომპილოსი (ახლანდ. დამღანსა და შაჰრუდს შორის), ხოლო უკანასკნელი დედაქალაქი (შესაძლოა, მეფეთა საზამთრო რეზიდენცია) ქტესიფონი, მდ. ტიგრის სანაპიროზე სელევკიის პირდაპირ. ძვ. წ. 209 *ანტიოქე III-მ* დაიმორჩილა. *მითრიდატე I-ის* მეფობის (ძვ. წ. 170—138/137) დროიდან იწყება პ. ს-ს გაძლიერება. მისი ბატონობა ვრცელდებოდა დას. ირანსა და მესოპოტამიაზე. ძვ. წ. 155 *მიდიაც* დაიპყრო. აღმ-ით ქვეყნის საზღვარმა ინდოეთამდე მიაღწია. მითრიდატე I-მა მიიღო ტიტული „დიდი მეფისა". მისი მემკვიდრეების ფრაატ II-ისა და არტაბან II-ის დროს პ. ს. კარგავს აღმოსავლეთის ტერიტორიასა და მესოპოტამიის დიდ ნაწილს, მაგრამ *მითრიდატე II-ის* მეფობის დროს (დაახლ. ძვ. წ. 123—ძვ. წ. 88/87) პ. ს. კვლავ ძლიერდება, იბრუნებს დაკარგულ ტერიტორიას და მითრიდატე II პართელ მეფეთა შორის პირველი იწოდება „მეფეთა მეფედ". მითრიდატე II-მ დაიპყრო დიდი სომხეთი და მძევლად წაიყვანა უფლისწული ტიგრანი (შემდგომში ტიგრან დიდი). ისტორიულად არ დასტურდება საქართველოზე (იბერიაზე — პართულად Wyršn) პ. ს-ს პოლიტ. გავლენის არსებობა. ძვ. წ. I ს-ის დასაწყისში ერთმანეთს დაუპირისპირდა რომისა და პ. ს-ს ინტერესები. მათი ხანგრძლივი ბრძოლა სომხეთში გაბატონებისათვის საბოლოოდ პ. ს-ს გამარჯვებით დასრულდა და სომხეთში არშაკუნიანების პართული დინასტია გამეფდა. კარასთან ბრძოლის (ძვ. წ. 53) შემდეგ სადავო ტერიტორია განაწილდა რომსა და პ. ს-ს შორის. თითქმის სამი საუკუნის განმავლობაში (ცვალებადი წარმატებით) ებრძოდნენ ერთმანეთს რომი და პ. ს. სირიაში, ევფრატზე, მესოპოტამიასა და სომხეთში მითრიდატე II-ის შემდეგ პართელებს დიდი ენერგიის დახარჯვა უხდებოდათ, რომ დაემორჩილებინათ დას. ირანი, მესოპოტამია და მუდამ მღელვარე აღმ. ტერიტორია. შინაგანი კრიზისისა და ორ ფრონტზე ბრძოლის (დას-ით რომთან და აღმ-ით—ქუშანებთან) შედეგად ცენტრ. ხელისუფლება დასუსტდა და გვაროვნ. არისტოკრატია მომძლავრდა. მითრიდატე II-ის სიკვდილის შემდეგ შეწყდა პირდაპირი სამეფო ხაზი; მემკვიდრეობის დაკანონებული ნორმები არ არსებობდა, ამიტომ ტახტის პრეტენდენტს დიდებულთა და მოგვთა საბჭო ამტკიცებდა. მსხვილი საგვარეულოები: კარენი, სურენი, მიჰრანი აქტიურად ერეოდნენ სახელმწიფოს მართვაში. მრავალრიცხოვანი „ვასალური" სამთავროები ნომინალურად ცნობდნენ არშაკიდების მმართველობას. ატროპატენის მიდიას მართავდა საკუთარი დინასტია, რ-იც რომს შეუკავშირდა პ. ს-ს წინააღმდეგ. მთელი რიგი პროვინციები კარგა ხნით დამოუკიდებლობასაც აღწევდნენ. რომაელებმა სამჯერ შეძლეს ქტესიფონის აღება (116, 164, 198) არშაკიდებს აუჯანყდა ფარსის სატრაპია, რ-ის მმართველმა არდაშირმა 224 დაამარცხა არტაბან V. ამის შემდეგ პ. ს-მ არსებობა შეწყვიტა და მისი ტერიტ. სასანიანთა სახელმწიფოში შევიდა. პ. ს-ს სოც. სტრუქტურა შემდეგნაირი იყო: უმცირესობას შეადგენდნენ თავისუფალნი (āzātān), ესენი იყვნენ დიდებულები, კარისკაცები—„ვაზურგან" (vazurkan); დამოკიდებული ადამიანები — პლატეები, ძირითადად მეთემე გლეხები, რ-ებიც მიწას ამუშავებდნენ და სულად გადასახადს იხდიდნენ; მონები: სამხ. ტყვეები (anšahrik — უცხოელი) და ვალის გადაუხდელობის გამო მონობაში ჩავარდნილი მკვიდრნი. მიწის უზენაესი მესაკუთრე მეფე იყო. გადასახადებისაგან თავისუფალი იყვნენ დიდებულები, მეომრები, ქურუმები და მოხელეები. პ. ს-ს ადმინისტრაციის საფუძველს შეადგენდა აქემენიდებისაგან მემკვიდრეობით მიღებული სატრაპული სისტემა (შეცვლილი სახით), სატრაპზე მაღალი მდგომარეობა ეჭირა მარზპანს (marzbān — სიტყვასიტყვით „საზღვრის დამცველი"), იყო აგრეთვე დიზპატი (dyzpty — ციხესიმაგრის ან გამაგრებული დასახლების უფროსი). აღრეული არშაკიდები სელევკიდების ყოფილ ტერიტორიაზე, სელევკიდების აღმ. სისტემას ინარჩუნებდნენ. პ. ს-ს დას. ნაწილში ბერძნ. ტიპის პოლისური ქალაქები სულ უფრო დამოკიდებული ხდებოდა მეფეზე, მის ნაცვლებზე. იყო რეგულარული არმია. მოგვიანებით თვალსაჩინო როლს ასრულებდნენ მეფის მცველე-



პართიის სამეფოს ტერიტორია მისი შექმნისას (დაახლ ძვ. წ. 250 წლისათვის)
პართიის სამეფოს ტერიტორია დაახლოებით ძვ. წ. 220 წლისათვის
პართიის სამეფოს რეზიდენციები
პარსავა — პართიის სამეფოში შემავალი ოლქები ძვ. წ. I ს-ის შუა ხანებში
პართიის მთავარი გზა

ბი და დაქირავებულნი. პ. ს-ს ფართო სავაჭრო ურთიერთობა ჰქონდა ვოლგის მხარესთან, კავკასიასთან, ჩინეთთან, ინდოეთთან.

პართელების ბატონობის დროს სპარსეთში უდიდესი ცვლილებები მოხდა ხელოვნების, რელიგიის და ლიტ-რის სფეროში. პ. ს-ს პერიოდი ისტორიოგრაფიაში მიჩნეული არის ზღვრად ძვ. სპარსეთსა და შუა საუკ. ირანს შორის. პართელებმა ბევრი რამ შეითვისეს ელინისტური კულტურისაგან, მაგრამ ძვ. სპარს. ტრადიციებიც შეინარჩუნეს. ბერძ. ენა ამ დროს ერთ-ერთი ოფიც. წერილობითი ენა იყო მესოპოტამიაში სემიტური ენები იხმარებოდა. პართელები იყენებდნენ არამეული ანბანის საფუძველზე შექმნილ ჰეტეროგრაფიულ დამწერლობას. ჩვენამდე არ მოუღწევია ლიტ. ძეგლებს, მაგრამ აყვავდა ზეპირი პოეზია. ფიქრობენ, რომ სწორედ პართელების დროს მიიღო ირანულმა ეპოსმა ის სახე, რ-იც სასანიანების დროს ჩაიწერეს და ფირდოუსამდე მოაღწია. პართელთა პოეტმა-მუსიკოსებმა (gōsān) ეპოსს რაინდული ჰეროიკის ნიშნები შესძინეს. ფართოდ იყო გავრცელებული ჰერაკლეს გმირობის ამბები, რ-ებიც პირველსახეა რუსტამის საგმირო საქმეებისა. პართელთა ყოფაში (ცხოვრებაში) გაბატონებული იყო სამხ., გმირული საწყისი; პართელები თავიანთ თავს უწოდებდნენ ფაჰლავანს (pahlavān), რ-მაც ახ. სპარსულში „გმირის," „გოლიათის" მნიშვნელობა მიიღო.

ნისის გათხრებმა დაადასტურეს ადრეული არშაკიდების ხანაში ძლიერი ბერძ. გავლენა. შემდგომ პერიოდში ისინი ძვ. სპარსული ტრადიციებსა და სიუჟეტებს უბრუნდებიან. უპირატესობა ენიჭება ნადირობის, ბრძოლის, ნადიმის და მსხვერპლშეწირვის ამსახველ სცენებს. პართული ხელოვნების „მცირე ფორმებისათვის" დამახასიათებელია პოლიქრომული დეკორის აღორძინება. რელიეფებსა და კედლის მხატვრობაში ადამიანებს ფრონტალურად გამოსახავდნენ, ხოლო ცხოველებს—სწრაფ მოძრაობაში, არქიტექტურაში ჭარბობს ელინისტური ტრადიციები; მაგრამ მხოლოდ პართული ხუროთმოძღვრული ძეგლებისათვის დამახასიათებელი მრავალი ელემენტი აღმოსავლურია, მაგ.: გუმბათოვანი გადახურვა ტრომპებზე; მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება აივანს, შენობათა ფასადებს ჰორელიეფური ნიღბებით, ხოლო ინტერიერს ქანდაკებებით ამშვენებენ. კამაროვანი და გუმბათოვანი გადახურვები აღმ. ირანიდან მესოპოტამიაში, ფიქრობენ, სწორედ პართელებმა გაავრცელეს. პ. ს-ს აღმ. ნაწილში აგებული ტაძრები წარმოადგენენ გეგმით კვადრ. სამლოცველოებს, რ-თა შუაში ოთხი სვეტია აღმართული, ხოლო მათ ირგვლივ სათავსოებია განლაგებული. სასახლეთა ან ანსამბლების ნაგებობანი ძირითადად ცენტრ. ეზოს ირგვლივ იყო დაჯგუფებული (სასახლე ქუჰე-ხოჯის მთაზე, ირანი, I—III სს.). პართელთა რელიგიის შესახებ ცნობები მწირი და წინააღმდეგობებითაა აღსავსე. ჭარბობდა მაზდეანური კულტები. განსაკუთრებული ადგილი ეკავა მესოპოტამიის სინკრეტულ კულტებს და აღმ. „ორეულებთან" გაიგივებულ, ახ. მესიანისტური ელემენტებით გამდიდრებულ ბერძ. ღმერთებს. გავრცელებული იყო ზოროასტრიზმიც. დამოწმებულია მითრას კულტის არსებობაც. ნისაში გათხრილ დოკუმენტებში ნახსენებია „ნანაის ტაძარი", ფიქრობენ, რომ ნანაი გაიგივებული იყო ანაჰიტასთან, იყო აგრეთვე მეფისა და წინაპართა კულტი.

ლიტ.: Ф р а й Р., Наследие Ирана, пер. с англ., М., 1972; G h i r s h m a n R., Persian art. The Parthian and Sassanian dynasties..., N. Y., [1962]. ლ. ფენგელია.

პართული დრაჰმა, ძვ. წ. III — ახ. წ. III სს. პართიის სამეფოში მოჭრილი ვერცხლის მონეტები. შუბლზე გამოსახულია პართიის მეფის დიადემიანი ბიუსტი (ზოგი მათგანი, შესაძლებელია, პორტრეტულიც იყოს); ზურგზე — მარჯვნივ მიმართული, ომფალოსზე ან ტახტზე მჯდომარე დინასტიის დამაარსებლის არშაკის სქემატური გამოსახულება მოზიდული მშვილდისრით. მრავალსტრიქონიანი ბერძ. ზედწერილით გაკმოცემულია არშაკის სახელი და ვრცელი ტიტულატურა. პ. დ-ის წონა იცვლებოდა ეპოქების მიხედვით (იყო 4 გ-ზე მეტი და 3 გ-ზე ნაკლები). ძვ. წ. I ს. — ახ. წ. I ს-ში. პ. დ. ფართოდ იყო გავრცელებული აღმ. საქართვ. ტერიტორიაზე, განსაკუთრებით კი მცხეთასა და მის მიმდებარე რ-ნებში.

ლიტ.: ა ბ რ ა მ ი შ ვ ი ლ ი თ., საქართველოს სახელმწიფო მუზეუმის პართული მონეტების კატალოგი, თბ., 1974; К о ш е л е н к о Г. А., Некоторые вопросы истории ранней Парфии, «Вестник древней истории», 1968, № 1. გ. დუნდუა.

პართული ენა, პართელთა ენა. გავრცელებული იყო ძვ. წ. I ათასწლეულიდან ახ. წ. V — VII სს-მდე. ეკუთვნის ირან. ენათა ოჯახის ჩრდ.-დას. ჯგუფს. ჩვენამდე მოაღწია პ. ე-ზე შესრულებულმა სასანური ხანის (III ს.) წარწერებმა, მანიქეურმა (III—IV სს.) ტექსტებმა, ძვ.წ. I ს-ის დოკუმენტებმა ავრომანიდან და ნისიდან (პართიის ძვ. დედაქალაქიდან, თანამედროვე აშხაბადის რ-ნი). პ. ე-ის დამწერლობა შემუშავებულია ძვ. წ. II ს. დასასრ. არამეული ანბანის საფუძველზე.

ლიტ.: О р а н с к и й И. М., Введение в иранскую филологию, М., 1960.

პარია (Paria), ატლანტის ოკეანის ყურე სამხრ. ამერიკის ჩრდ.-აღმ. ნაპირთან (ვენესუელა). ოკეანისგან გამოყოფს კ. ტრინიდადი და ნ.-კ. პარია, უკავშირდება—ბოკას-დელ-დრაგონის (ჩრდ.) და ბოკა-დელა-სიერპეს (აღმ.) სრუტეებით. სიღრმე 22 მ-მდე. იცის ძლიერი მოქცევითი დინება (სიჩქარე 3,6 კმ/სთ-ზე მეტი). ყურის ჩრდ.-აღმ. ნაპირზეა ნავსადგური პორტ-ოვ-სპეინი (ტრინიდადი და ტობაგო).

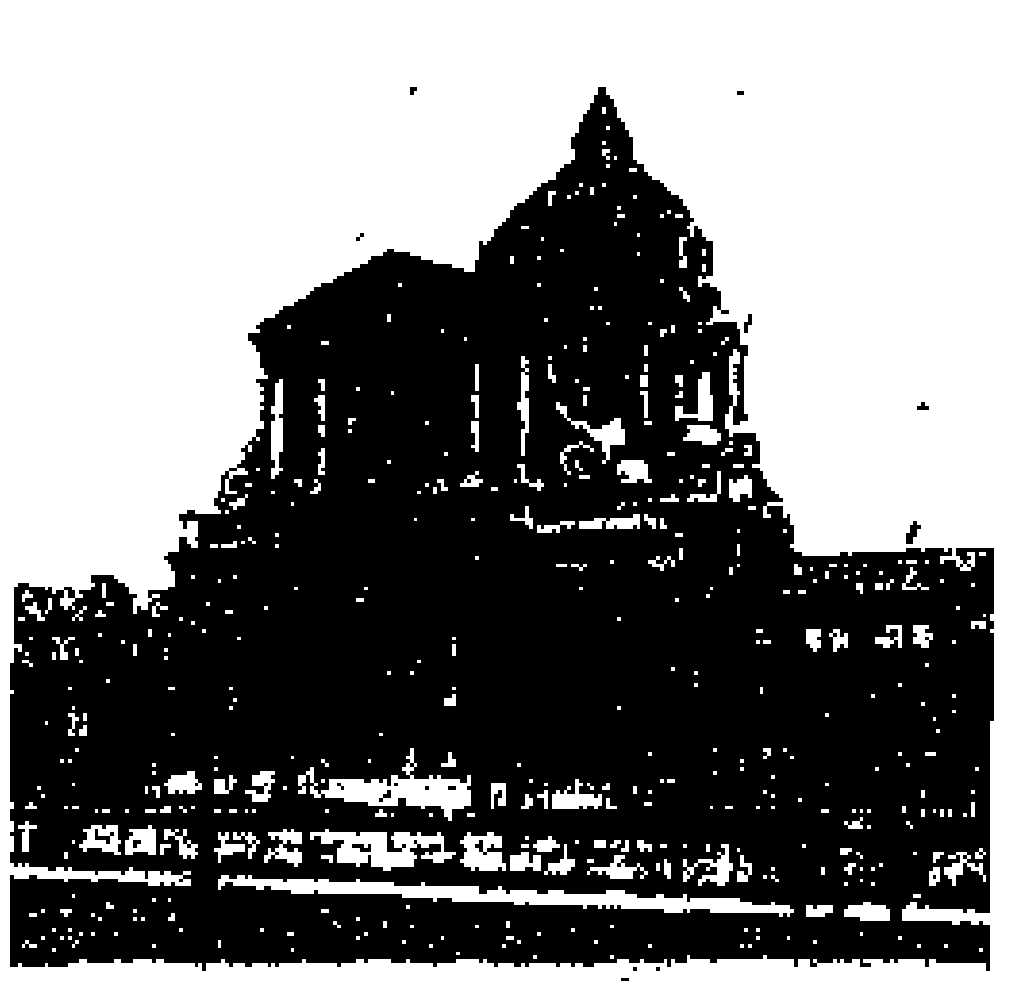
პარიზი (Paris), საფრანგეთის დედაქალაქი, ქვეყნის მთავარი პოლიტ., ეკონ. და კულტ. ცენტრი, მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი და ულამაზესი ქალაქი. გაშენებულია მდ. სენის ნაპირზე, მდ-ების მარნისა და უაზის შესართავში. ჰავა რბილია, ზომიერი, ზღვისა. იანვ. საშ. ტემპ-რა 3,4°C, ივლ. 18,8°C. ნალექები 645 მმ წელიწადში.

საკუთრივ პ-ის ფართობია 105 $კმ^2$, მოსახლ. 2,2 მლნ. კაცი (1982; 1872 წ. — 1852 ათ., 1901 წ. — 2714 ათ., 1931 წ. — 2891 ათ., 1968 წ. — 2591 ათ.), დიდი პ-ის (პარიზის აგლომერაცია) ფართ. — 1700 $კმ^2$, მოსახლ. დაახლ. 9,5 მლნ. კაცი (1982; 1872 წ. — 2221 ათ., 1901 წ. — 3669 ათ., 1931 წ. — 4907 ათ., 1968 წ. — 8197 ათ.). პ. და მისი მიმდებარე 7 დეპარტამენტი გაერთიანებულია (1970-იდან) და ქმნის ე. წ. პარიზის რ-ნს.

ქალაქის მმართველობა. 1978-იდან ადგილ. მმართველობის ორგანოა მუნიციპალური საბჭო 109 წევრის შემადგენლობით, რ-თაც ირჩევს პ-ის მოსახლ. 6 წლის ვადით. პ-ის მერსაც აგრეთვე მოსახლეობა ირჩევს. პ. შედგება 9 სექტორად დაჯგუფებული 20 ოლქისაგან. თითოეულ სექტორში არის არჩევითი მერი.

ისტორიული ნარკვევი. პ. წარმოიშვა მდ. სენის კ. სიტეზე გალთა ტომის პარიზიების დასახლება ლუტეციიდან, რ-საც იხსენიებს იულიუს კეისარი (ძვ. წ. I ს.). შემდეგში პარიზიების ლუტეცია რომის იმპერატორის ნაცვლის რეზიდენცია გახდა. ახ. წ. III—IV სს-იდან „პ." (ლათ. — Parisii. უფრო გვიან ფრანგ. Paris) ეწოდა. 497 ფრანკთა მეფემ ხლოდვიგმა დაიპყრო და 508 ფრანკთა სახელმწიფოს მთავარ ქალაქად აქცია. *კარლოს დიდის* დროს პ. საგრაფოს ცენტრი იყო. *ჰუგო კაპეტმა* პ. 987 საფრ. სამეფოს დედაქალაქად გამოაცხადა. განსაკუთრებით გაიზარდა პ-ის მნიშვნელობა *ფილიპ II ოგიუსტის* მეფობის დროს (1180—1223). ხელსაყრელმა გეოგრ. მდებარეობამ, მდ. სენაზე ნაოსნობამ (აქედან — ქალაქის გერბი — ხომალდი), ხელოსნობა-ვაჭრობის სწრაფმა განვითარებამ პ. აქცია უმნიშვნელოვანეს სავაჭრო-ეკონ. და კულტ. ცენტრად დას. ევროპაში. 1215 დაარსდა პარიზის უნ-ტი, რ-საც შემდეგში სორბონი ეწოდა; პირველად მოიკირწყლა ქუჩები. XIII ს. II ნახევარში პ-ში იყო 100 სახელოსნო, რ-იც უპირატესად ფუფუნების საგნებს ამზადებდა. დიდი პრივილეგიები ჰქონდათ ვაჭრებს, რ-თაც მეფე მფარველობდა. მართალია, ქალაქმა მეფისგან ვერ მიიღო „კომუნის სტატუსი", მაგრამ პ-ის მმართველობას XIII ს-იდან პრაქტიკულად სამეფო ხელისუფლებასთან ერთად ინაწილებდა მუნიციპალიტეტი, რ-საც „ვაჭართა პრევო" მეთაურობდა. XIV—XV სს-ში მცხოვრებთა რაოდენობით პ. იყო ყველაზე დიდი ქალაქი (200 ათ., სხვა ცნობებით—300ათ.) ევროპაში. პ-ში მოხდა ამ პერიოდის დიდი სახ. მოძრაობანი: *პარიზის აჯანყება* (1357—58), მაიოტენების 1382 და *კაბოშიენების* (1413) აჯანყებანი.

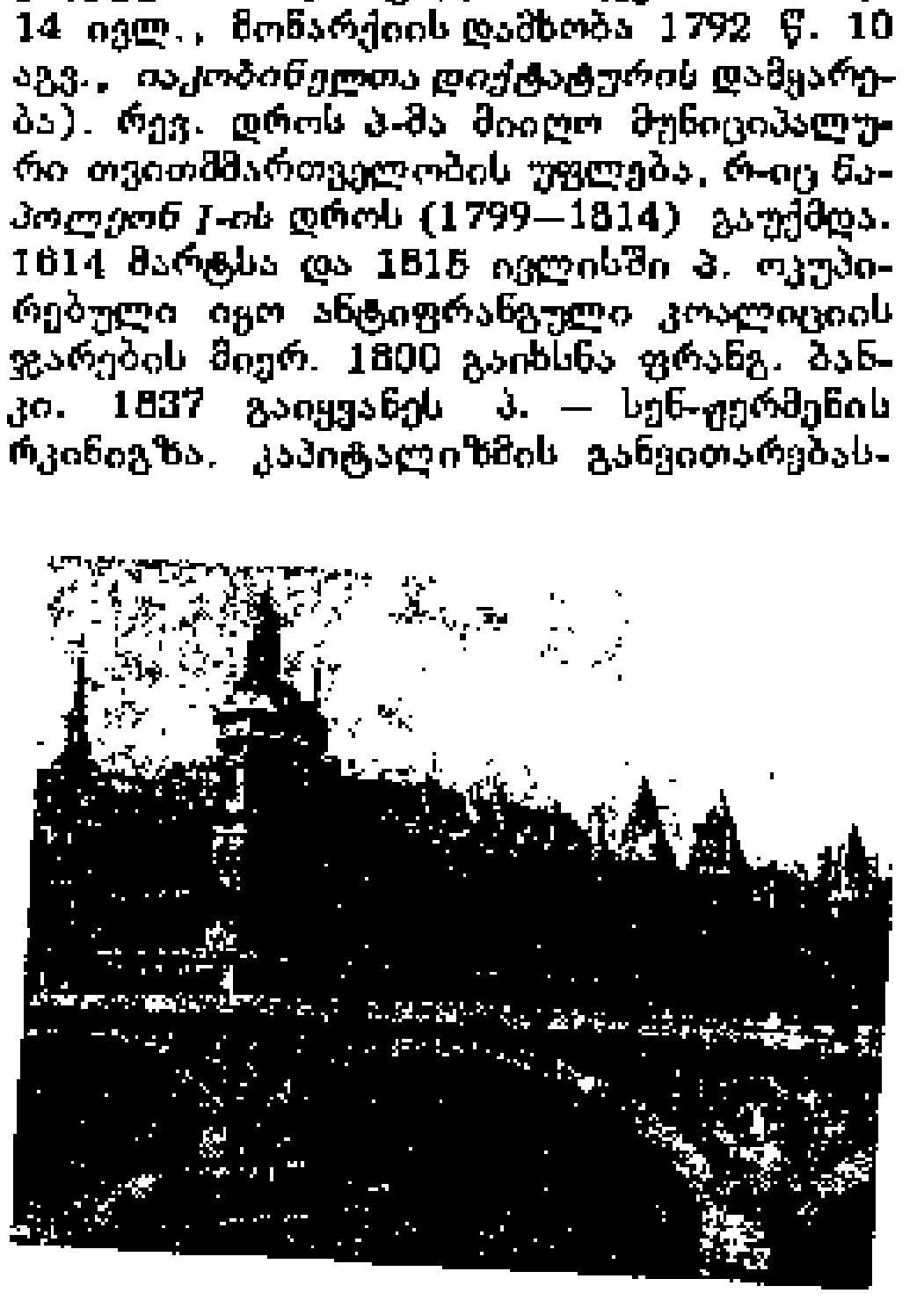
ასწლიანი ომის დროს, 1420-იდან 1436-მდე, პ. ინგლისელებს ეპყრათ. *რელიგიური ომების* (1562—98) დროს პ-ის მოსახლ. უმრავლესობა კათოლიკობის ერთგული დარჩა. 1572 პ-ში გაჟლიტეს ჰუგენოტები (იხ. *ბართლომეს ღამე*). 1428—53 აქ გაიშალა *ფრონდის* მთავარი მოვლენები. 1682 ლუი XIV-მ სამეფო რეზიდენცია პ-იდან ვერსალში გადაიტანა (1789-მდე). XVII ს. II ნახ. — XVIII ს-ში პ. მეცნ., ლიტ-რისა და ხელოვნ. მსოფლიო ცენტრი გახდა. პ-ის მშრომელებმა გადამწყვეტი როლი ითამაშეს *საფრანგეთის დიდ რევოლუციაში* (ბასტილიის აღება 1789 წ. 14 ივლ., მონარქიის დამხობა 1792 წ. 10 აგვ., *იაკობინელთა დიქტატურის* დამყარება). რევ. დროს პ-მა მიიღო მუნიციპალური თვითმმართველობის უფლება, რ-იც *ნაპოლეონ I-ის* დროს (1799—1814) გაუქმდა. 1814 მარტსა და 1815 ივლისში პ. ოკუპირებული იყო ანტიფრანგული კოალიციის ჯარების მიერ. 1800 გაიხსნა ფრანგ. ბანკი. 1837 გაიყვანეს პ. — სენ-ჟერმენის რკინიგზა. კაპიტალიზმის განვითარებას-



პარიზი. მონასტერი ვალ-დე-გრასი, 1645 — 1710, არქიტექტორები ფ. მანსარი, ჟ. ლემერსიე, გ. ლედიუკი.



პარიზი. პანთეონი (ყოფილი სენტ-ჟენევიევის ეკლესია), 1758 — 90. არქიტექტორი ჟ. ჟ. სუფლო.



პარიზი. პონტ-ო-შანჟის ხიდი (1860) და მართლმსაჯულების სასახლე (XIV—XVIII სს.: კონსიერჟერის სასახლე. მშენებლობა დაიწყო XIV ს., საათის კოშკი—1370).



პარიზი. ეიფელის კოშკი. 1889. ინჟინერი ა. გ. ეიფელი.



პარიზი. საცხოვრებელი სახლი რიუ დე პირენეზე 1966. არქიტექტორები რ. ანკე, პ. პუჩინელი, ლ. ვედერი.



პარიზი. ქუჩა მონმარტრზე.

თან ერთად მწვავდებოდა კლასობრივი ბრძოლა (1830 ივლ. რევოლუცია; რესპ. აჯანყებები: 1832 ივნისში, 1834 აპრილში, 1849 მაისში; მუშათა მასობრივი გაფიცვა 1840 ივლ.-აგვ-ში). 1843—45 პ-ში ცხოვრობდა და მუშაობდა კ. მარქსი. 1846 აქ შეიქმნა კომუნისტური საკორესპონდენტო კომიტეტი. პ. საფრანგეთის 1848 რევ. მთავარი კერა იყო. 1851 წ. 2 დეკ. პ-ში მოხდა ბონაპარტისტული გადატრიალება, დამყარდა II იმპერია. XIX ს. II ნახევრიდან პ. დიდი საერთაშ. საფინანსო ცენტრი გახდა. XIX ს. დასასრ. — XX ს. დამდეგიდან დაიწყო საავტ. ინდუსტრიის განვითარება (ქ-ნა-გიგანტები: „რენო", „სიტროენი" და სხვ.). 1900 გაიყვანეს მეტროპოლიტენის I ხაზი. ტარდებოდა საერთაშ. სამრეწვ. გამოფენები. XIX ს-ის 60-იანი წლებიდან გაძლიერდა მუშათა მოძრაობა. 1864 დეკ. აქ დაარსდა I ინტერნაციონალის სექცია. პ-ის ისტორიაში უდიდესი მოვლენა იყო *პარიზის კომუნა* (1871). 1889 პ-ში ჩატარდა II ინტერნაციონალის I კონგრესი, 1890 — პირველი საპირველმაისო დემონსტრაცია. 1908 დეკ. (1909 იანვ.) ჩატარდა რსდმპ V კონფერენცია. პ. იყო რევ. უმიგრაციის ერთ-ერთი ცენტრი. პ-ში ცხოვრობდა ვ. ი. ლენინი (1895, 1902, 1904 და 1908—12). 1935 წ. 14 ივლ. სახ. დემონსტრაციამ ხელი შეუწყო საფრანგეთში სახ. ფრონტის შექმნას. II მსოფლიო ომის (1939—45) დროს პ. „ღია ქალაქად" გამოაცხადეს. 1940 წ. 14 ივნ. ქალაქი გერმ. ფაშისტთა ჯარებმა დაიკავეს. პ. წინააღმდეგობის მოძრაობის უდიდესი ცენტრი გახდა და სახ. აჯანყების შედეგად 1944 წ. 25 აგვ. გაათავისუფლეს ოკუპანტებისაგან. II მსოფლიო ომის შემდეგ პ. მუშათა და დემოკრ. მოძრაობის, მშვიდობისათვის ბრძოლის მნიშვნელოვანი ცენტრია.

რ. ბაკინჭალაშვილი.

ეკონომიკა. პარიზის რ-ნში კონცენტრირებულია ქვეყნის ეკონომიკურად აქტ. მოსახლ. დაახლ. 22%. აქ თავმოყრილია ქვეყნის დამუშავებითი მრეწვ. საწარმოთა მნიშვნელოვანი ნაწილი. იყენებს საფრ. ელექტროენერგიის დაახლ. 1/5-ს. მრეწვ. მთავარი დარგია მანქანათმშ. და ლითონდამუშავება, განსაკუთრებით ავტომშენებლობა, ელექტროტექ. და ელექტრონული მრეწველობა. ყოველწლიურად გამოდის 2 მლნ-ზე მეტი ავტომობილი. ყველაზე დიდი საავტ. ქ-ნებია „რენო" და „სიტროენი". განვითარებულია საავიაციო და ჩარხთსაშ. მრეწვ., ზუსტი მექან. და ოპტ. ნაკეთობათა წარმოება, სამხ. მრეწვ. და მანქანათმშ. სხვა დარგები, ქიმ., სამკერაულო მრეწველობა. პ. მოდების საერთაშ. კანონმდებელია, აქ ამზადებენ ქვეყანაში წარმოებული მზა ტანსაცმლის 30%-ზე მეტს. პ. მსოფლიოში ცნობილია ტუალეტის საგნების, საგალანტერეო და საიუველირო ნაკეთობებისა და სუვენირების დამზადებით. დიდი განვითარება მოიპოვა ქაღალდის, პოლიგრ., ავეჯისა და კვების მრეწველობამ, საშენ მასალათა წარმოებამ და სამშენებლო ინდუსტრიამ. პ-ში თავმოყრილია ქვეყნის ბანკების დაახლ. 1/2. იგი წამყვან როლს თამაშობს საფრ. საშინაო და საგარეო ვაჭრობაში. აქ რეგულარულად ტარდება დიდი ბაზრობები. მილიონობით ტურისტს ემსახურება დაახლ. 1300 სასტუმრო. პ. საფრ მთავარი სატრანსპ. კვანძია. მასზე გადის მნიშვნელოვანი საერთაშ. გზები. 11 რადიალური რკინიგზის ხაზი დედაქალაქს აკავშირებს ქვეყნის ყველა ეკონ. რ-ნთან და დიდ ნავსადგურთან. პ-ში თავს იყრის მნიშვნელოვანი საავტ. და შიგა წყლის გზები. სენა ქ. რუანამდე მისადგომი 2 ათ. ტ-მდე წყალწყვის გემებისათვის. პ. არხების სისტემით უკავშირდება ნდ-ებს რაინს, რონას, ლუარას, აგრეთვე ჩრდ. სამრეწვ. რ-ნს. სამდ. ნავსადგურის ტვირთბრუნვა 20 მლნ. ტ-ზე მეტია წელიწადში. მთავარი ტვირთია: საშენი მასალა, ნავთობპროდუქტები, ქვანახშირი, ლითონი. მთავარი ნავსადგურია ჟენვილიე. პ. საერთაშ. საჰაერო ხაზების დიდი კვანძია. მთავარი აეროპორტებია: ორლი, ლე-ბურჟე და „შარლ დე გოლი". ქალაქში არის ევროპაში ერთ-ერთი უძველესი მეტროპოლიტენი.

არქიტექტურა. პ. მსოფლიოს ერთ-ერთი თავისებური და განუმეორებელი ქალაქია. იგი ყალიბდებოდა საუკუნეთა განმავლობაში და შენარჩუნებული აქვს ჯერ კიდევ შუა საუკ. დაგეგმარების რადიალურ-წრიული სტრუქტურა. მის საფუძველს შეადგენს ქუჩები, რ-ებიც ქალაქს კვეთენ ჩრდიდან სამხრ-კენ (სებასტოპოლის, სტრასბურისა და სენ-მიშელის ბულვარები) და აღმ-იდან დას-კენ სენის პარალელურად (სენტ-ანტუანისა და სენტ-ონორეს ქუჩები). სენაზე 60-ზე მეტი ხიდია. რადიალური მაგისტრალების გადაკვეთილია ძვ. ციხის გალავნის ადგილზე გაყვანილი წრიული ბულვარებით. გალურ-რომაული პერიოდიდან ქალაქში შემონახულია ამფითეატრისა (I ს.) და თერმების (II—III სს.) ნაშთები. პ-ში ისტორიულად ჩამოყალიბდა სამი ცენტრი, რ-თა ირგვლივაც იზრდებოდა ქალაქი. ამათგან ორი იყო კ. სიტეზე (III ს-იდან), სადაც შემდეგ თავი მოიყარა პ-ის სახელმწ. და რელიგ. ხელისუფლებამ, და სენის მარცხ. ნაპირზე. აქ XII—XIII სს-ში ჩამოყალიბდა საუნივერსიტეტო ცენტრი. ქალაქის კულტ. და ეკონ. ალმავლობა დაკავშირებული იყო რომანული (XI—XII სს.) და გოტიკური (XII ს. შუა წლები — XVI ს. დასაწყ.) სტილის აყვავებასთან [იოანე უშიშრისა (XIV ს.) და სენ-ჟაკის (XVI ს. დასაწყ.) კოშკები, *პარიზის ღვთისმშობლის ტაძარი* და მრავალი ეკლესია]; ამავე პერიოდში გამოიკვეთა ქალაქის მესამე ისტ. ცენტრი — სენის მარჯვ. ნაპირზე გაშენებული სავაჭრო და სახელოსნო რ-ნები. ასწლიანი ომის (1337—1453) შემდეგ პ-ში შენდება კერძო ხასიათის ნაგებობები: ოტელი კლიუნი (ახლა მუზეუმი; დაიწყო 1485), ოტელ დე სანსი (დაიწყო 1474). XVI—XVII სს-ში შუა საუკუნეების ქაოსურ განაშენიანებაში თავი იჩინა რაციონალური დაგეგმარების ელემენტებმა. წამოყალიბდა პ-ის უმთავრესი კლასიცისტური ანსამბლები: ვოგეზების (1606—12, არქიტ. ნ. დე შატიიონი), ვანდომის (1685—1701) და გამარჯვებათა (1685—86, ორიენე—არქიტ. ჟ. არდუენ-მანსარი) მოედნები. აშენდა ხიდი პონ-ნეფი (1578—1606, არქიტ. ჟ. ბ. დიუსერსო), სენ-დენის კარი (1672, არქიტ. ფ. ბლონდელი), სასახლეები — ლუვრი, ტიუილრი (დაიწყო 1564, არქიტ. ფ. დელორმი; არ შემოინახა) ფლორას პავილიონით (1600—08, არქიტ. ჟ. II ა.დიუსერსო), ლუქსემბურგი (1615—20, არქიტ. ს. დე ბროსი), პალე-რუაიალი (1629—36, არქიტ. ჟ. ლემერსიე); საზ. შენობები: სორბონი (დაიწყო 1629) ეკლესიით (1635—54; ყველა — არქიტ. ჟ. ლემერსიე), ოთხი ერის კოლეჯი (ახლა საფრ. ინ-ტი; დაიწყო 1661, არქიტ. ლ. ლევო); კერძო სახლები — ოტელები: კარნავალე (ახლა მუზეუმი; დაიწყო 1544, არქიტ. პ. ლესკო, მოქანდაკე ჟ. გუჯონი; 1660—61, არქიტ. ფ. მანსარი), მონასტრები: ვალდე-გრასი (1645—1710, არქიტ. ფ. მანსარი, ჟ. ლემერსიე, გ. ლედიუკი); ეკლესიები: სენ-როში (1653-იდან, არქიტ. ჟ. ლემერსიე, 1705-იდან არქიტ. ჟ. არდუენ-მანსარი, დასრულდა 1737. არქიტ. რ. დე კოტი) და სხვ. XVIII ს. — XIX ს. დასაწყ. მთავარ ქალაქთმშენებლობით ნამუშევრებს ძიებკუთვნება მოედნები: ლუი XV-ისა (ახლა თანხმობისა; 1753—75, არქიტ. ჟ. ა. გაბრიელი) და კარუზელისა სატრიუმფო თაღით (1806, არქიტ. შ. პერსიე, პ. ფონტენი) და სხვ. 1853 — 96 სენის დეპარტამენტის პრეფექტის ჟ. ე. ოსმანის თაოსნობით ჩატარდა სარეკონსტრუქციო ღონისძიებანი. გაიყვანეს უმნიშვნელოვანესი სატრანსპ. არტერიები (მაგ., რიეოლის ქ.), შეიქმნა მოედნები (რესპუბლიკის მოედანი, 1854—62), გაშენდა სკვერები და ტყეპარკები [ბულონის (1852—58) და ვენსენის (1859—60) ტყეები]. პ-ის დას. ნაწილში კეთილმოეწყო მდიდრული ბურჟ. კვარტალები. XIX ს. II ნახ. — XX ს. დასაწყისში განაშენიანება ეკლექტიკური („გრანდ-ოპერა" და სხვ.) და „მოდერნის" სტილისაა (ელისეს მინდვრების თეატრი, 1911 — 13, არქიტ. ო. და გ. პერე). XX ს. დასაწყისში ინტენსიურად იზრდება საცხოვრ. კვარტალები, 1920—30-იან წლებში მშენებლობამ გადაინაცვლა გარეუბნებში (საცხოვრ. კომპლექსები: ლე-პრე-სენ-ჟერვე, 1929; დრანსი, 1934). II მსოფლიო ომის (1939—45) შემდეგ. განსაკუთრებით 1950-იან წლებში, გარეუბნებში შენდება დიდი საცხოვრ. მასივები, 60—70-იანი წწ. დასაწყისში მიმდინარეობს საცხოვრ. ანსამბლების ინტენს. მშენებლობა პ-ის პერიფერიებზე. ცენტრ. რ-ნების ძვ. განაშენიანებაში ჩადგმულია ცალკეული ახ. შენობები (იუნესკოს შენობა, 1953—57, არქიტ. მ. ლ. ბრეიერი, ბ. ზერფუსი, ინჟ. პ. ლ. ნერვი; რადიოს სახლი, 1959—63, არქიტ. ა. ბერნარი; საფრ. კომპარტიის ც-ის შენობა, 1966—71, ბრაზ. არქიტ. ო. ნიმაიერი); კომპლექსურად წყდება ქალაქთმშენებლობის პრობლემები (ახ. საზ.-საქმიანი ცენტრები დეფანსის მოედანთან ოცი ცათამბჯენით, დაიწყო 1964). ქალაქის განუმეორებელი იერის შესანარჩუნებლად ხდება მისი დეცენტრალიზაცია, შენდება ქალაქ-თანამგზავრები.

პ-ის მთავარი ანსამბლები: ქ. სიტეზე — მართლმსაჯულების სასახლე (1783—86, არქიტ. პ. დემეზონი, დ. ჟ. ანტუანი), აგებულია მეფის ციხე-დარბაზის ადგილზე, მის შემადგენლობაშია კონსიერჟერის სასახლე (XIV ს.), საათის კოშკი (1370, საათი გაფორმებულია დაახლ. 1585, მოქანდაკე ჟ. პილონი) და სამლოცველო სენტ-შაპელი (1243—48, ვიტრაჟები XIII—XV სს.), პარიზის ღვთისმშობლის ტაძარი (1163—1257); სენის მარცხ. ნაპირზე — ინვალიდების სახლი (1671—76, არქიტ. ლ. ბრეიანე), ინვალიდების ტაძარი (1680—1706, არქიტ. ჟ. არდუენ-მანსარი), ინვალიდების ესპლანადა ალექსანდრე III-ის ხიდით (1896—1900), რ-იც მიემართება მარჯვ. ნაპირზე დიდი (არქიტ. ა. დეგლანი და სხვ.) და მცირე (არქიტ. შ. ჟირო) სასახლეების საგამოფენო შენობებისაკენ (ორივე — 1900), ინვალიდების სახლის მახლობლად იწყება მეორე ღერძი — სამხ. სკოლა (1751—75, არქიტ. ჟ. ა. გაბრიელი), მას მოსდევს მარსის ველი ეიფელის კოშკით (1889), იენის ხიდი (1809—13), მარჯვ. ნაპირზე ეს ღერძი მთავრდება შაიოს სასახლით (1936, არქიტ. ლ. აზემა და სხვ.). მარცხ. ნაპირის ანსამბლებიდან აღსანიშნავია პანთეონი (1758—90, არქიტ ჟ. ჟ. სუფლო), სენტ-ჟენევიევის ბ-კა (1843—50, არქიტ. ა. ლაბრუსტი) და სენტ-ეტიენ-დიუ-მონის ეკლესია (გადაკეთებულია 1492 — 1626); სენის მარჯვ. ნაპირის ანსამბლების ცენტრია ორი ღერძის გადაკვეთა თანხმობის მოედანზე. ლუვრი (1546 — XIX ს. შუა წწ.) ტიუილრის ბაღით (XVII ს., არქიტ. ა. ლენოტრი), თანხმობის მოედანი, ელისეს მინდვრები (XVII ს., არქიტ. ა. ლენოტრი, განაშენიანებულია ძირითადად XIX ს.-ში) და დე გოლის მოედანი (ყოფ. ვარსკვლავის მოედანი) სატრიუმფო თაღით (1806—37, არქიტ. ჟ. ფ. შალგრენი) ქმნიან ქალაქის ცენტრის ანსამბლების მთავარ ღერძს. მისი პერპენდიკულარული ღერძი, რ-საც ქმნის რუაიალის ქუჩა (1732), მიემართება თანხმობის მოედნიდან ჩრდ-ით მადლენის მოედნისა და ლა-მადლენის ეკლესიისაკენ (დაწყებულია 1806, არქიტ. პ. ვინიონი, აკურთხეს 1842) და სამხრ-ით სენის მეორე ნაპირზე მთავრდება ბურბონების სასახლით (დეპუტატთა პალატა, და-

იწყო 1722, ფასადი 1804–07, არქიტ. ბ. პუაიე).

უმთავრესი ძ ე გ ლ ე ბ ი: ვანდომის სვეტი (1806–10, არქიტექტორები ჟ. ბ. ლეპერი, ჟ. გონდუენი), რელიეფი „მარსელიეზა" სატრიუმფო თაღზე (1833–36, მოქანდაკე ფ. რიუდი), კომუნართა კედელი პერ-ლაშეზის სასაფლაოზე (1909, მოქანდაკე პ. მორო-ვოტიე), უცნობი ჯარისკაცის საფლავი გარსკვლავის თაღის ქვეშ (1921), წინააღმდეგობის წამებულთა მემორიალი მონ-ვალერიენის ბორცვზე (1960–61), ფაშისტურ საკონცენტრაციო ბანაკებში დაღუპულთა მემორიალი (კ. სიტეზე, 1961, არქიტ. ა. პენგიუსონი) და სხვ.

სასწავლო, სამეცნიერო და კულტურული დაწესებულებები. პ-ში არის პარიზის უნ-ტი, კოლეჟ დე ფრანსი, უმაღლესი პრაქტ. სკოლა, ეროვნ. პოლიტექ. ინ-ტი, უმაღლესი ნორმალური სკოლა, ტექ. განათლების უმაღლესი ეროვნ. სკოლა, პ-ის კათოლ. ინ-ტი, 40-ზე მეტი ე. წ. დამოუკიდებელი ინ-ტი, 2 კონსერვატორია (დრამ. ხელოვნ. და მუს.), ლუვრის სკოლა, ნატიფი ხელოვნ. უმაღლესი ეროვნ. სკოლა და სხვ.; საფრ. ინ-ტი (მის შემადგენლობაშია 5 აკადემია), დარგობრივი აკადემიები, სხვადასხვა სამეცნ. კვლ.-ცენტრი, ინ-ტი და ყველა დარგის სამეცნ. სახ-ბა; საფრ. უდიდესი ბ-კები — ეროვნ. არქივი და ეროვნ. ბ-კა; მსოფლიოს ერთ-ერთი უდიდესი მუზეუმი — ლუვრი, კარნავალეს (პ-ის ისტორია), თანამედროვე ხელოვნ., მუზეუმები, როდენის, გიმეს (აზიის მრავალი ქვეყნის კულტ. ისტ.), ბალზაკისა და პიკასოს მემორიალური მუზეუმები, ვ. ი. ლენინის ბინა-მუზეუმი და სხვ.

პ. თეატრ. სამყაროს უდიდესი ცენტრია, აქ მუშაობს 60-ზე მეტი თეატრი, მ. შ. წამყვანია „გრანდ-ოპერა", „კომედი-ფრანსეზი", „ტეატრ დელ'ესტ პარიზიენი". დიდი ჟგუფი თეატრებისა განლაგებულია ე. წ. დიდ ბულვარებზე: „ებერტო", „რენესანსი", „ჟიმნაზი", „პორტ-სენ-მარტენი", „მიშოდიერი", „მატიურენი", „კომედი-კომარტენი" და სხვ. დიდი პოპულარობით სარგებლობენ საგარეუბნო თეატრები — ფრანგ. თეატრ. ხელოვნ. დემოკრ. ფრთა: „ტეატრ დე ლა კომიუნი" (ობერვილიე), „ჟერარ ფილიპის თეატრი" (სენ-დენი), „ტეატრ დეზ ამანდიე" (ნანტერი), „ტეატრ დიუ სოლეი" (ვენსენი); მრაყლადაა კაფე-თეატრები, სასცენო მოედნები. საკონცერტო დარბაზებიდან აღსანიშნავია: „პლეიელი", „პალე დიუ სპორი", „ოლიმპია", „ბობინო". სამსახიობო კადრების აღზრდას ემსახურება დრამ. ხელოვნ. ეროვნ. კონსერვატორია, მუსიკოსებისას — პარიზის კონსერვატორია, კინოხელოვანთა — უმაღლესი კინოგანათლების ინ-ტი.

პარიზის ასტროფიზიკური ინსტიტუტი, საფრანგეთის სამეცნიერო გამოკვლევების ეროვნული ცენტრის სამეცნ. დაწესებულება პარიზში, ვარსკვლავების კვლევის ცენტრი. დაარსდა 1936. მჭიდრო კონტაქტი აქვს საფრ. სხვა ობსერვატორიებთან.

პარიზის აუზი (Bassin de Paris), ჩ რ დ ი ლ ო ს ა ფ რ ა ნ გ ე თ ი ს დ ა ბ ლ ო ბ ი, ბორცვიანი ვაკე საფრანგეთის ჩრდ. ნაწილში, უჭირავს ქვეყნის ტერიტ. 1/4. პ. ა-ის პერიფერიებზე განვითარებულია კუესტური სერები. ვაკის ცენტრ. ნაწილის სიმაღლე 100 *მ* აღწევს, აღმ. და სამხრ.-აღმ. კიდეზე ზოგიერთი სერის სიმაღლე 500 *მ*-მდეა. პ. ა. ტექტონ. როფია, რ-იც უმთავრესად ამოესებულია იურული და ცარცული კირქვებით, მერგელებით, თიხებით, პალეოგენური და ნეოგენური ქვიშაქვებით, ქვიშებითა და თიხებით. ირწყვება სენის აუზის წყალუხვი მდინარეებით. ჰავა ზომიერია, ზღვისა. იულ. საშ. ტემპ-რა დაახლ. 18°C, იანვ. — დაახლ. 3°C. ნალექები 500–700 *მმ* წელიწადში. პ. ა. საფრ. ძირითადი ინდუსტრ. და სას.-სამ. რ-ნია. აქ მდებარეობს ქ. პარიზი.

პარიზის აჯანყება 1357–58, სახალხო ამბოხება ქ. პარიზში, რ-ის მიზეზი იყო *ასწლიან ომთან* დაკავშირებით გადასახადების ზრდა, მონეტის გაუფასურება, შავი სიკვდილი და სხვ. ომის საწარმოებლად საჭირო სახსრების მოსაპოვებლად დოფინმა შარლმა (მომავალში მეფე შარლ V) 1356 ოქტ. მოიწვია ლანგედოილის (ჩრდ. საფრანგეთი) *გენერალური შტატები*, გენ. შტატებში განსაკუთრებული გავლენა მოიხვეჭეს პარიზელმა დეპუტატებმა და მათმა ბელადმა ე. *მარსელმა*. გენ. შტატების წარმომადგენლებმა მოითხოვეს შტატების კონტროლის დაწესება მთავრობის საქმიანობაზე, დოფინმა დაითხოვა გენ. შტატები და სახსრების გამონახვის მიზნით მთავრობამ დაიწყო მონეტის გაუფასურება, რამაც გამოიწვია პარიზში ხელოსანთა მღელვარება (1357 თებ.-მარტი). დოფინი იძულებული გახდა 1357 თებ. ხელმეორედ მოეწვია ლანგედოილის შტატები, რ-ზედაც შეიმუშავეს ე. წ. „მარტის დიდი ორდონანსი" (1357 მარტი); ამიერიდან გენ. შტატები უნდა გადაქცეულიყო რეგულარულად მოქმედ უზენაეს სახელმწ. ორგანოდ, მის ხელში უნდა გადასულიყო უმნიშვნელოვანესი საქმეების გადაწყვეტა და სახელმწ. სახსრების ხარჯვის კონტროლი. დოფინმა მიიღო „დიდი ორდონანსი", მაგრამ არ აპირებდა მის ცხოვრებაში გატარებას, ამან გამოიწვია აჯანყება (1358 წ. 22 თებ.) ე. მარსელის მეთაურობით ამბოხებულმა პარიზელმა ხელოსნებმა ხელთ იგდეს მეფის სასახლე. მთელი ძალაუფლება არსებითად ე. მარსელისა და მისი მომხრეების ხელში გადავიდა, დოფინმა მოახერხა გაქცევა და დაიწყო პარიზის გარშემოცვა, ჩრდ. საფრ. ქ-ების უმრავლესობა არ მიემხრო რევ. პარიზს. თვით დედაქალაქში და ხალხში იზრდებოდა უკმაყოფილება ე. მარსელის პოლიტიკით, ე. მარსელი შეეცადა გამოეყენებინა *ჯაკერია*. პარიზელთა რაზმებმა გლეხებთან ერთად დაანგრიეს სენისა და უაზის მიდამოებში მდებარე რამდენიმე ფეოდ. ციხე, რ-იც დედაქალაქში სურსათის შეტანას აბრკოლებდნენ, მშიერი ბლოკადა გარღვეულ იქნა, მაგრამ ამის შემდეგ პარიზელები უკან დაბრუნდნენ და ბედის ანაბარა მიატოვეს გლეხები. 1358 წ. 31 ივლ. შუაღამისას სენტ-ანტუანის ბჭესთან ე. მარსელი მოკლა ყოფილმა თანამებრძოლმა. შეძლებულმა პარიზელმა მოქალაქეებმა შეუშვეს დოფინის ჯარი დედაქალაქში. 1358 ივლ. პ. ა. ჩაახშეს.

გ. ჟორდანია

პარიზის აჯანყება 1944, პარიზის მასების განმათავისუფლებელი ანტიფაშისტური აჯანყება II მსოფლიო ომის (1939–45) დროს. მოხდა 19–25 აგვ. დაიწყო საფრ. კომპარტიის მოწოდებით, მიმდინარეობდა პარიზის განთავისუფლების კომიტეტის უშუალო ხელმძღვანელობით. ქუჩებში დაძაბული ბრძოლის შემდეგ 24 აგვ. პატრიოტებმა თითქმის მთელი პარიზი გაათავისუფლეს, იმავე საღამოს ქალაქში შეიჭრა საფრ. სატანკო დივიზიის ქვედანაყოფი, რ-იც 25 აგვ. აჯანყებულებს დაეხმარა ფაშისტთა უკანასკნელი დასაყრდენი პუნქტების აღებაში. 25 აგვისტოსვე მოხდა გერმ. ფაშისტთა ჯარების კაპიტულაცია. პ. ა-ის დროს პარიზელებმა დაკარგეს 1483 კაცი (დაიჭრა 3477), ოკუპანტებმა — 2788 (დაიჭრა 4911). პ. ა. იყო კულმინაცია საფრ. წინააღმდეგობის მოძრაობისა, რ-იც განსაკუთრებით გაბღიერდა და გააქტიურდა საბჭ. ჯარების გადამწყვეტ გამარჯვებათა და ინგლ.-ამერ. მოკავშირეთა ჯარების სამხ. წარმატებათა ხელშეწყობით. ამ აჯანყებამ პარიზი დანგრევას გადაარჩინა, იხსნა მისი მოსახლეობა და დააჩქარა საფრანგეთის გერმ. ფაშისტ ოკუპანტებისაგან განთავისუფლება.

პარიზის კომუნა 1789–94, პარიზის საქალაქო თვითმმართველობის ორგანო *საფრანგეთის დიდი რევოლუციის* (1789–94) დროს. პარიზის მესამე წოდების ამომრჩევლებმა 1789 წ. 13 ივლისს რატუშაში შექმნეს მუდმივი კომიტეტი (მუნიციპალური ხელისუფლების ორგანო), რ-იც 25 ივლ. არჩევითი პ. კ-ით შეიცვალა. 1789 ივლ. — 1791 სექტ. პ. კ-ში უპირატესობა ჰქონდათ *ფეიანებს*, შემდეგში მონარქიის დამხობამდე ჟირონდისტებს. 1790 წ. 21 მაისის — 27 ივნ. კანონით პარიზი 48 სექციად დაიყო, ხოლო მისი მოქალაქეები „აქტიურ" და „პასიურ" მოქალაქეებად. პ. კ-მ და სექციებმა დიდი როლი ითამაშეს მონარქიის დამხობაში. 1792 წ. 10 აგვ. ღამით პ. კ. შეცვალეს ახალი საჯგანყებო პ. კ-ით, რ-შიც უმრავლესობა *იაკობინელები* იყვნენ. 9 თერმიდორის (1794 წ. 9 — 10 ივლისი) კონტრრევ. გადატრიალების შედეგად პ. კ. გააუქმეს.

პარიზის კომუნა 1871, პირველი პროლეტ. რევოლუცია და მუშათა კლასის პირველი მთავრობა, რ-იც შეიქმნა პარიზში 1871 წ. 18 მარტს. იარსება 72 დღე (18 მარტიდან — 28 მაისამდე). პ. კ. იყო რევოლუციურ-სოციალისტური, პროლეტარული ხასიათის მოძრაობა (ვ. ი. ლ ე ნ ი ნ, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 17, გვ. 151), პროლეტარიატის დიქტატურის (პირველი ცდა) ფორმა, რ-ის ისტორიულ მისიას მშრომელთა სრული პოლიტიკური და ეკონომიური განთავისუფლება შეადგენდა (იქვე, გვ. 155). პრუსიასთან ომში დამარცხებამ უკიდურესობამდე გაამწვავა კლასობრივი ბრძოლა საფრანგეთში, გამოიწვია დიდი პატრიოტული აღმავლობა. მმართველი წრეების მიერ ეროვნ. ინტერესების ღალატმა გააძლიერა მასების აღშფოთება გაბატონებული ბურჟუაზიის მიმართ და გამოიწვია 4 სექტ. რევოლუცია (1870), რ-მაც დაამხო II იმპერია და საფრანგეთი კვლავ რესპუბლიკად (იხ. *მეხამე რესპუბლიკა*) აქცია, ახ. მთავრობა (გენ. ტროშუს მეთაურობით), რ-მაც თავი „ეროვნული თავდაცვის მთავრობად" გამოაცხადა, უარყოფდა ხალხთა მასების დემოკრ., პატრ. მოთხოვნებს, ატარებდა კაპიტულანტურ პოლიტიკას, რის გამოც ამ მთავრობას ხალხმა „ეროვნული ღალატის მთავრობა" შეარქვა. პრუსიელთა მიერ გარემოცვის შედეგად პარიზის მოსახლეობის მდგომარეობა ძნიშვნელოვნად გაუარესდა. 1870 წ. 31 ოქტ. და 1871 წ. 22 იანვარს პარიზში იფეთქა მშრომელთა აჯანყებამ. აჯანყებულები კომუნის გამოცხადებას მოითხოვდნენ. მთავრობამ ორივე აჯანყება ჩაახშო, ხოლო 1871 წ. 28 იანვ. პრუსიასთან დადო დროებითი ზავი; თებში შეიქმნა *ტიერის* (მსხვილი ბურჟ. კრეატურა იყო) ახ. მთავრობა, რ-მაც 26 თებ. ხელი მოაწერა პრუსიასთან მძიმე პრელიმინარულ ზავს. სახ. მოძრაობის პროცესში წარმოიშვა ეროვნ. გვარდიის რესპ. ფედერაცია ეროვნ. გვარდიის ცენტრ. კომიტეტის მეთაურობით, რ-მაც შეაკავშირა დემოკრ. ძალები და წარმართა ბრძოლა მთავრობის რეაქციული პოლიტიკის წინააღმდეგ. პარიზსა და სხვა ქ-ებში (ლიონი, ბორდო, მარსელი) რევ. სიტუაცია მომწიფდა. 18 მარტს ღამით მთავრობა არმიის დახმარებით შეეცადა განეიარაღებინა პარიზის პროლეტ. რ-ნები, დაეპატიმრებინა ეროვნ. გვარდიის ცენტრ. კომიტეტის წევრები მაგრამ ჯარისკაცებმა უარი თქვეს ესროლათ ხალხისათვის, ეროვნ. გვარდიელებმა გადავიდნენ შეტევაზე, დაიკავეს სამთავრობო შენობები, ტიერის მთავრობა ვერსალში გაიქცა. რატუშის შენობაზე 1871 წ. 18 მარტს მსოფლიოში I პროლეტ. რევ. წითელი დროშა აღიმართა. ამის შემდეგ კომუნები გამოცხადდა ლიონში, ტულუზაში, მარსელსა და სხვაგან; პ. კ-ის მხარ-



პარიზის ლეთისმშობლის ტაძარი. 1163—1257. დასავლეთი ფასადი.

რ-საც 3-იდან 5 წლამდე ვადით უნდა დაეჭირა საფრ. სამაგრეების ჩრდ.-აღმ. ხაზი, საკუპაციო ჯარების შენახვა ეკისრებოდა საფრანგეთს.

ლიტ.: Зак Л. А., Монархи против народов. Дипломатическая борьба на развалинах Наполеоновской империи, М., 1965, с. 37—39.

გ. სიმონიძე.

პარიზის უნივერსიტეტი, სორბონი, საფრანგეთის ერთ-ერთი უძველესი და უდიდესი სასწავლებელი. მისი ისტორია იწყება 1215-იდან, როცა დაარსდა ევრ. პირველი საერო უნ-ტი 4 ფაკ-ტით. 1257 პარიზის ლათ. კვარტალში დაარსდა კოლეჯი, რ-საც მისი დამაარსებლის — რ. დე სორბონის სახელი ეწოდა. XVII ს-ში პ. უ. და სორბონი შეერთდა და სახელწოდებები გაიგივდა (ამჟამად სორბონშია პ. უ-ის სასწ. დანაყოფების ნაწილი; მთავარ შენობაშია პარიზის აკადემია, ჰუმანიტარული ფაკ-ტების ადმ. სამსახური, ბ-კები, სალექციო აუდიტორიები, ლაბორატორიები, სასწ. კაბინეტები). პ. უ-ს უკავშირდება გამოჩენილი მეცნიერების ჟ. გეი ლუსაკის, ა. ლავუაზიეს, ლ. პასტერის, პ. კიურის, ჟ. ბ. პერენის, პ. ლანჟევენის და სხვ. მოღვაწეობა. პ. უ-ის რექტორს ნიშნავს საფრ. პრეზიდენტი განათლების ეროვნ. სამინისტროს წარდგინებით. 1982 პ. უ-ის შემადგენლობაში იყო სამართ. და ეკონ. მეცნ., საბუნებისმეტყველო მეცნ., ლიტ-რისა და ჰუმანიტარულ მეცნ., სამედ., ფარმაკ. ფაკ-ტები, რ-ებიც დაყოფილია 13 დამოუკიდებელ უნ-ტად; პ. უ-ში 100 სამეცნ.-კულ. ინ-ტი, ცენტრი, უმაღლესი სკოლაა; მას მჭიდრო კავშირი აქვს საფრ. სამეცნ. კვლევის, ეროვნ. ცენტრისა და ატომური ენერგიის კომისარიატთან, რ-ისთვისაც ამზადებს კადრებს. 1982 პ. უ-ში სწავლობდა 183 ათ. სტუდენტი, მუშაობდა 4,5 ათ. მასწავლებელი, იყო 35 სხვადასხვა დარგობრივი ბაკა.

პარიზის ძროხიკა, ცხოვრება საქართველოსა, XVIII ს. I ნახევრის ქართული საისტორიო თხზულება. აეტორი უცნობია. მოგვითხრობს 1373—1683 ისტ. მოვლენებზე. ქრონიკის ერთადერთი არასრული ხელნაწერი ინახება პარიზის ეროვნ. ბ-კაში. პირველად გამოსცა მ. ბროსემ პარიზში 1829 (ლითოგრაფიული გამოცემა). პ. ძ. კომპილაციაა, მისი უმთავრესი წყაროებია: შევსებულ-გადაკეთებული „ქართლის ცხოვრება“, „მესხური მატიანე“, ფარსადან გორგიჯანიძის „საქართველოს ცხოვრება“, გრიგოლ დიდორქელის თხზულება „ცხოვრება და წამება ქეთევან დედოფლისა“, იოსებ თბილელის პოემა „დიდმოურავიანი“, როსტომ მეფის 1648 წლის სიგელი, არჩილის პოემა „გაბაასება თეიმურაზისა და რუსთველისა“. ბევრი წყარო არ არის მოღწეული თავდაპირველი სახით. პ. ძ-მ შემოგვინახა მათი ზოგიერთი ნაწყვეტი.

გამოც.: პარიზის ქრონიკა, ანუ ცხოვრება საქართველოსა და დიდი მოურავის ამბები. შეორე გამოც. ს. ჯიჭინაძისაგან, ტფ., 1903; ცხოვრება საქართველოსა (პარიზის ქრონიკა), გ. ალასანიას გამოც., თბ., 1980.

ლიტ.: ალასანია გ., საისტორიო წყაროების გამოცემის ზოგიერთი პრინციპი, «ქართული წყაროთმცოდნეობა», 1978, [ტ.] 5; თაგაიშვილი ე., პარიზის ეროვნული ბიბლიოთეკის ქართული ხელნაწერები და ორი ქართული საიდუმლო დამწერლობის ნიშანი, პარიზი, 1933; მისივე, სამი ისტორიული ქრონიკა, ტფ., 1890; ჯავახიშვილი ივ., თხზულებანი თორმეტ ტომად, ტ. 8, თბ., 1977; Такайшвили Е. С., Хроника эристависского Акафиста, «Сборник материалов для описания местностей и племен Кавказа», 1901, в. 29.

გ. ალასანია.

პარიზის ღვთისმშობლის ტაძარი, ნოტრ-დამ დე პარი (Notre-Dame de Paris), ხუროთმოძღვრული ძეგლი პარიზში, კ. სიტეზე, აღორძ. ფრანგული გოტიკის ნიმუში. აღმ-ით ნახევარწრიულად დასრულებული, გეგმით წაგრძელებული ხუთნავიანი ბაზილიკა (სიგრძე 130 *მ*, სიგანე 108 *მ*, ინტერიერის სიმაღლე 35 *მ*). ნაგებობაში რომანული სტილი შეხამებულია შინაგანი სივრცის ახლებურ, გოტიკურ გადაწყვეტასთან და ახ. კონსტრუქციებთან (ისრული თაღი, არკბუტანი). ტაძრის მშენებლობა დაიწყო 1163 და ძირითადად დასრულდა 1257. ტაძრის დას. ფასადის ორივე მხარეს აღმართულია 69 *მ* სიმაღლის თითო კოშკი, ხოლო ფასადის სკულპტურული დეკორი ადრინდ. ფრანგული გოტიკის საუკეთესო ნიმუშია. განახლებულია და რესტავრირებული XIX ს-ში (დაიწყო 1845, არქიტექტორები ჟ. ბ. ლასიუ, ე. ე. ვიოლე-ლე-დიუკი).

პარიზის შეთანხმება 1973, ვიეტნამში ომის შეწყვეტისა და მშვიდობის აღდგენის შესახებ, ხელი მოაწერეს 27 იანვ. ვიეტ. დრ-ის, აშშ-ის, სამხრ. ვიეტ. რესპ. დროებითი რევ. მთავრობისა და საიგონის ადმინისტრაციის საგარეო საქმეთა მინისტრებმა. შეთანხმების I მუხლის შესაბამისად, აშშ ვალდებულებას იღებდა პატივი ეცა ვიეტ. დამოუკიდებლობისათვის, როგორც ამას ცნობდა *ჟენევის შეთანხმებები* (1954) ვიეტ. შესახებ. მომდევნო მუხლები ითვალისწინებდა სამხრ. ვიეტნამში საომარი მოქმედების დაუყოვნებლივ შეწყვეტას, აგრეთვე აშშ-ის ყველა სამხ. ოპერაციის შეწყვეტას ვიეტ. დრ-ის წინააღმდეგ; სამხრ. ვიეტნამიდან 60 დღის განმავლობაში აშშ-ისა და უცხოეთის სხვა სახელმწიფოების (აშშ-ისა და საიგონის ადმინისტრაციის მოკავშირეების) ჯარებისა და სამხ. პერსონალის გაყვანას; სამხრ. ვიეტნამში 60 დღის განმავლობაში ამერიკელთა ყველა სამხ. ბაზის დემონტირებასა და სხვ. აშშ-ის და ვიეტ. დრ-ის მთავრობები ვალდებულებას იღებდნენ პატივი ეცათ სამხრ. ვიეტ. მოსახლ. უფლებებისათვის გადაეწყვიტა თავისი პოლიტ. მომავალი ნამდვილად თავისუფალი, დემოკრ. არჩევნების გზით. პ. შ-ის მე-5 თავში განხილული იყო ვიეტ. მშვიდობიანი გაერთიანების (უცხოეთის ჩარევის გარეშე) საკითხები. პ. შ-ის განხორციელებაზე თვალყურის დევნება ეკისრებოდა მეთვალყურეობისა და კონტროლის საერთაშ. კომისიას. პ. შ-ის ხელმომწერმა მხარეებმა ვალდებულება იკისრეს განუბრელად დაეცვათ ჟენევის შეთანხმებები (1954), კამბოჯის და ჟენევის ხელშეკრულებები (1962) ლაოსის შესახებ, რ-ებიც ალიარებდა კამბოჯელი და ლაოსელი ხალხების ძირეულ, ეროვნ. უფლებებს. აშშ დათანხმდა თავისი წვლილი შეეტანა ვიეტ. დრ-ისა და მთელი ინდოჩინეთისათვის ომის მიერ მიყენებული ჭრილობების მოშუშებასა და ომისშემდგომ აღდგენაში. პ. შ-ის ხელმოწერა იყო ვიეტ. ხალხის, მსოფლიოს მშვიდობისმოყვარე ძალების დიდმნიშვნელოვანი გამარჯვება იმპერიალ. აგრესიის წინააღმდეგ ბრძოლაში და მნიშვნელოვანი წვლილი საერთაშ. დაძაბულობის შენელებაში. 1973 წ. 26 თებ. — 2 მარტს პარიზში ჩატარდა საერთაშ. კონფერენცია ვიეტ. შესახებ. კონფერენციის მონაწილეებმა მოიწონეს პ. შ. და მასზე დართული 4 ოქმი.

ი. ჯაფარიძე.

პარიზის შეთანხმებები 1954, საერთაშორისო შეთანხმებები დას. გერმანიის შეიარაღებისა და აგრესიულ სამხ. დაჯგუფებებში მისი შეყვანის შესახებ. ხელი მოაწერეს პარიზში 1954 წ. 23 ოქტ. (ძალაში შეუვიდა 1955 წ. 5 მაისს). შეთანხმებები მომზადდა დას. სახელმწიფოთა საგარეო საქმეთა მინისტრების ლონდონისა და პარიზის თათბირებზე 1954 შემოდგომაზე. თათბირების მიზანი იყო „ევროპის თავდაცვითი გაერთიანების“ შესახებ საფრ. ეროვნ. კრების მიერ უარყოფილი 1952 პარიზის ხელშეკრულების შეცვლა. პ. შ იყოფა 3 ჯგუფად: 1. აშშ-ის, დიდ ბრიტ., საფრ. და დას. გერმ. მიერ ხელმოწერილი შეთანხმებები, რ-ებითაც ძალაში შევიდა სეპარატული „ბონის ხელშეკრულება“, აღირმავებს გერმ. გათიშვას და პრაქტიკულად უვადოდ აქცევს დას. გერმ. ტერიტ. ოკუპაციას; 2. დიდი ბრიტ., საფრ., იტალ., ბელგ., ნიდერ., ლუქსემბურგისა და დას. გერმ. შეთანხმება ჩრდ. ატლანტიკის ბლოკის (ნატო) ჩარჩოებში ე. წ. *დასავლეთ ევროპის კავშირის* — დახურული სამხ.-პოლიტ. დაჯგუფების შექმნის შესახებ; 3. ნატოს ბლოკის ქვეყნების შეთანხმება ამ ორგანიზაციაში დას. გერმ. შეყვანის შესახებ. პ. შ-ის თანახმად, დას. გერმანიამ უფლება მიიღო აღედგინა არმია და გენ. შტაბი, სამხ.-საზღვ. და სამხ.-საჰაერო ფლოტები. მსოფლიო საზ. აზრის დასამშვიდებლად მიიღეს შეზღუდვის ზოგიერთი ღონისძიება (მაგ., დას. გერმანიას ეკრძალებოდა ბირთვული და მასობრივი მოსპობის სხვა სახეობათა იარაღის წარმოება).

პ. შ. ეწინააღმდეგებოდა 1945 პოტსდამის შეთანხმებას, სსრკ-ინგლ. 1942 და სსრკ-საფრ. 1944 შეთანხმებებს ომის შემდგომ თანამშრომლობისა და ურთიერთდახმარების შესახებ. ამიტომ ინგლ. და საფრ. პარლამენტების მიერ პ. შ-ის მოწონების შემდეგ სსრ კავშირმა ზემოხსენებულ ხელშეკრულებათა დენონსირება მოახდინა.

ნ. კიკვაძე.

პარიკები (ბერძნ. parοikos — ახალმოსახლე, მოსული), დამოკიდებულ გლეხთა კატეგორია ბიზანტიაში IX—XV სს-ში. პ. ძირითადად იყვნენ კერძომფლობელური და სახელმწიფო. პირველებს მემკვიდრეობით ეკავათ ფეოდალის მიწის ნაკვეთი, რისთვისაც ფეოდალს უხდიდნენ ნატურალურ და ფულად რენტას და ბეგარას. პ-ს შეეძლოთ ადგილის შეცვლა, ნადელის გასხვისება (მესაკუთრის თანხმობით), ამასთან ყველა ვალდებულება ეკისრებოდა ნადელის ახ. მფლობელს. XIII ს-ში ბიზანტ. ზოგიერთ რ-ნში პ. ყმებად აქციეს. სახელმწ. პ. ამუშავებდნენ სახელმწ. მიწას, სურსათით ამარაგებდნენ საიმპერატორო სახლს, ემსახურებოდნენ სახელმწ. ცხენსაშენებს და ა. შ.

პარიკი (ფრანგ. perruque), ადამიანის თმისაგან ან ცხოველთა ბეწვისაგან გაკეთებული ხელოვნური ყვარცხნილობა. შეიძლება სინთეტიკური მასალის გამოყენებაც. ყოველივე ამას, საჭირო ფორმით, ამაგრებენ ქსოვილის საფუძველზე. პ. ფართოდ იყო გავრცელებული ძვ. ეგვიპტეში, შუამდინარეთში, საბერძნეთსა და რომში. მოგვიანებით პ. განსაკუთრებით დაწკვიდრდა ქალის ვარცხნილობაში. XVI ს-იდან პ. გავრცელდა ევროპაში, XVIII ს-ში სავალდებულო გახდა არისტოკრ. წრეებში და სახელმწ. სამსახურში მყოფთათვის. ამავე საუკუნის ბოლოდან მოდიდან გამოვიდა. XX ს-ში ზოგ ქვეყანაში იგი შემორჩა როგორც მოსამართლეთა ტრად. თავსაბურავი. XX ს. 60-იანი წლებიდან პ. ისევ შემოვიდა ყოფაში. თეატრსა და კინოში პ. გრიმის ერთ-ერთი განსაკუთრებული გამომსახველი ფორმაა. ცირკში იყენებენ მალულმექანიზმიან ჯამბაზურ პ-ს.

პარიკუტინი (Paricutín), ეულკანი მექსიკაში, განივ ვულკანურ სიერაზე, სიმაღლე 3170 *მ*. მოქმედებდა 1943—52.

პარინი (Parini) ჯუზეპე (22. V. 1729, ბოზიზიო, ახლანდ. ბოზიზიო-პარინი, კომო, — 15. VIII. 1799, მილანი), იტალიელი პოეტი. 1754-იდან მღვდელი იყო. ავითარებდა პორაციუსის, ტ. ტასოსა და გ. კიაბრერას ტრადიციებს; ახლოს იყო „არკადიასთან“. თავის თხზულებებში განსაკუთრებულ ყურადღებას უთმობდა შინაარსს (მორალი და პოლიტიკა). საახელო გაითქვა პოემით „დღე“ (ნაწ. 1—4; „დილა“, „შუადღე“, „საღამო“, „ღამე“, 1763—1804); აღსანიშნავია აგრეთვე ოდები „სოფლური ცხოვრება“, „აღზრდა“, „ჯანსაღი პაერი“ და სხვ.

პარის პარჟიპელაგი (Parry Islands), კუნძულთა ჯგუფი კანადის არქტიკულ არქიპელაგში, ბაროუს, ვაიკაუნტ-მელვილის და მაკ-კლურის (სამხრ.), პრინს-გუსტავ-

ადოლფის, მაკლეინის, პენის, კუინზ-ჩანელისა და უელინგტონის (ჩრდ.-ამ.) სრუტეებს შორის. ფართ. დაახლ. 100 ათ. $კმ^2$. დიდი კ-ებია: ბათერსტი, მელვილი და პრინს-პატრიკი. რელიეფი ძირითადად დაბლობია, პავა არქტიკულია. ნალექები 150 მმ-ზე ნაკლები წელიწადში. გავრცელებულია არქტიკულ უდაბნოთა ლანდშაფტი. დასახლ. პუნქტებია: მოულდ-ბეი (კ. პრინს-პატრიკზე) და რეზოლუტი (კ. კორნუოლისზე). სახელი ეწოდა არქტიკის ინგლ. მკვლევრის უ. ე. პარის პატივსაცემად.

პარისი (Paris), ჰომეროსის „ილიადის" ერთ-ერთი მთავარი გმირი, ტროის მეფის პრიამოსისა და ჰეკაბეს პირმშვენიერი ძე. მისნების წინასწარმეტყველებით, პ. ტროის დაღუპვის მიზეზი გახდებოდა. ამიტომ ახლადშობილი პ. მშობლებმა იდის მთაზე მიატოვეს, მაგრამ გადარჩა, მწყემსმა გაზარდა. შემდეგ იდის მთაზე სამეფო ჯოგს მწყემსავდა. მოწყვეტილი მშობლებმა იცნეს და მიიღეს. ქალღმერთების: ჰერას, ათენას და აფროდიტეს დავის გადაწყვეტა (მ. შ. ვინ იყო უმშვენიერესი) ზევსმა პ-ს მიანდო. პ-მა პირველობის ოქროს ვაშლი (ე. წ. „განხეთქილების ვაშლი") აფროდიტეს მიაკუთვნა. აფროდიტეს შემწეობით პ-მა სპარტის მეფის მენელაოს ცოლი მშვენიერი ელენე მოიტაცა, რაც ტროის ომის საბაბი გახდა. პ-მა ომის დასასრულს მოკლა აქილევსი, ის კი ფილოქტეტემ სასიკვდილოდ დაჭრა. ანტ. ხელოვნებაში პ. გამოსახულია როგორც უწვერული მშვენიერი ჭაბუკი, თავზე ფრიგიული ქუდი ხურავს. პ-ის სახეს ვხვდებით აგრეთვე ლ. კრანახის, პ. რუბენსის, ა. ვატოსა და სხვ. შემოქმედებაში.

პარიტეტი (გერმ. Parität<ლათ. paritas — თანასწორობა) (სამართ.), მხარეთა თანასწორი წარმომადგენლობის პრინციპი. პარიტეტულ საწყისებზე იქმნება, მაგ., შემთანხმებელი კომისია სსრკ უმაღლესი საბჭოს კავშირის საბჭოსა და ეროვნებათა საბჭოს შორის უთანხმოების შემთხვევაში (სსრკ კონსტ., მ. 115), საწარმოო კონფლიქტების განმხილველი კომისია. პ-ის პრინციპი ყველაზე მეტად გავრცელებულია შრომითი დავისა და შრომითი კონფლიქტის განხილვის დროს (იხ, მაგ., საქ. სსრ შრომის კანონთა კოდ., მ. 197).

პარკაძე დავით დავითის ძე [5(17). V. 1882, სოფ. ქვემოჭალა, ახლანდ. კასპის რ-ნი; — 5. XII. 1951, თბილისი], ქართველი საბჭ. პედაგოგი, საქ. სსრ დამს. მასწავლებელი. 1905—06 აქტიურად მონაწილეობდა რევ. მოძრაობაში. ნოვოროსიის (ოდესის) უნ-ტის დამთავრების (1910) შემდეგ მუშაობდა მათ. მასწავლებლად (1910—51). ავტორია ართმ. (1920) და გეომ. (თანაავტორი ა. ხარაბაძე, 1943) სახელმძღვანელოებისა. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით და მედლებით.

პარკაძე ვახტანგ დავითის ძე [დ. 26. V (8. VI). 1912, თბილისი], ქართველი საბჭ. ფიზიკოსი, ფიზიკა-მათ. მეცნ. დოქტორი (1964), პროფესორი (1966), საქ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1982). მეცნ. ისტ. პარიზის საერთაშ. აკად. აკადემიკოსი (1982). სკკპ წევრი 1945-იდან. დაამთავრა თსუ (1934). თსუ-ის დოცენტი (1943—64), პროფესორი (1965—79), ა. პუშკინის სახ. პედ. ინ-ტის ფიზ. კათედრის გამგე (1944—47 და 1979-იდან) და სხვ. პ-ის შრომები ძირითადად ეხება ფიზ. ისტორიას. მან შეისწავლა იოანე პეტრიწის, არსენ იყალთოელის, ანტონ, დავით, იოანე და პეტრე ბაგრატიონების ფიზ. შინაარსის შემცველი შრომები, ქართვ. ფიზიკოსთა საერთაშ. მეცნ. კავშირები და სხვ.

თხზ.: გამოჩენილი ფიზიკოსები, თბ., 1967; მსოფლიოს ფიზიკოსები, II, თბ., 1979 (თანაავტ.: შ პარკაძე); III—IV, თბ , 1978 — 80 (თანაავტ.: [1] ტ.—რუს. ენაზე).

პარკერი (Parker) (ნამდვ. გვარი როტშილდი, Rothschild) დოროთი (22. VIII. 1893, უესტ-ენდი, ნიუ-ჯერსი, — 7. VI. 1967, ნიუ-იორკი), ამერიკელი მწერალი ქალი. ლექსების პირველი კრებ. „საკმარისი თოკი" 1926 გამოაქვეყნა, მეორე — „თოფი მზის ჩასვლისას" — 1928. გამოსცა ნოველების კრებულები „ცოცხალთა დატირება" (1930), „ასეთი სიამოვნების შემდეგ" (1933). პ. არა ერთი პიესის თანაავტორიცაა. აღსანიშნავია აგრეთვე მისი რეპორტაჟების კრებ. „მადრიდი ალყაში" (1937). მის სახელთანაა დაკავშირებული თანამედროვე ურბანისტული იუმორის განვითარება.

პარკეტი (ფრანგ. parquet), ხის პატარა გარანდული ბრტყელი ფიცრები იატაკზე დასაგებად; ასეთი მასალით დაგებული იატაკი. პ-ს უმეტესად იგებენ საცხოვრ. და საზ. შენობებში აგებენ, სადაც არ არის ინტენს. მოძრაობა; პ. ლამაზი და ხანგამძლეა, ახასიათებს მცირე თბო- და ბგერათგამტარობა. მის დასამზადებლად უმეტესად იყენებენ მაგარი ჯიშის ხეს (მუხა, წიფელი, არყის ხე და სხვ.). მხატვრულ პ-ს ამზადებენ ძვირფასი ჯიშის მერქნისაგან (კაკლის ხე, წითელი ხე და სხვ.). განასხვავებენ რამდენიმე სახის პ-ს: ცალობითს, ნაკრებს (მოზაიკურს), საპარკეტო ფიცრებს, ფარისებრ პ-ს (საპარკეტო ფარებს). ცალობითი პ-ის სიგრძეა 150—450 მმ, სიგანე — 30—60 მმ, სისქე — 20 მმ-მდე. სიძვირის გამო თანამედროვე მშენებლობაში მას უფრო და უფრო ნაკლებად იყენებენ. ნაკრები (მოზაიკური) პ. შედგება წვრილი საპარკეტო თამასებისაგან (სისქე—8—12 მმ) აწყობილი ფარებისაგან (ზომები გეგმაში — 400×400 ან 600×600 მმ). საპარკეტო ფიცრები ორშრიანი ნაკეთობაა, რ-ის სიგრძეა 1200—3000 მმ, სიგანე — 145 და 160 მმ, სისქე — 25—27 მმ (აქედან პირის შრე — 6—8 მმ). ფარისებრ პ-ს ამზადებენ ფიცრის ან მერქანბოჭკოვანი ფილებისაგან, რ-ებსაც ფარავენ მაგარი ჯიშის მერქნის წვრილი თამასების პირის შრით. ფარების ზომებია 800×800 ან 400×400 მმ, სისქე — 15—30 მმ (პირის შრის სისქე — 8 მმ). ფარისებრ პ-ს და საპარკეტო ფიცრებს ამზადებენ ქ-ნაში. მეტად რთული ნახატებით გამოირჩევა XVIII ს. II ნახ. სასახლეების პოლიქრომული პ., რ-იც აგებულია ძვირფასი ჯიშის ხისაგან (წითელი, ვარდისფერი ხე და სხვ.). ასეთი პ-ის მხატვრულ ეფექტს აძლიერებს აგრეთვე მერქნის შრეების ელფერის ცვლა, რ-საც იწვევს პ-ის ცალკეული უბნების განათების შეცვლა.

პარკი (ინგლ. park), მიწის ნაკვეთი თავისი ბუნებრივი ან სპეციალურად დარგული მცენარეულობით, გზებით, ხეივნებით, წყალსატევებით; განკუთვნილია სასეირნოდ, დასასვენებლად და სათამაშოდ. რეგულარულ პ-ს (მაგ., თბილისში გამარჯვების სახ. პ-ის ქვედა ცენტრ. ნაწილი) აქვს ხეივნები, ყვავილნარები, აუზები, გეომეტრიულად სწორი დაგეგმარება. ასეთ პ-ებში ხეებსა და ბუჩქებს ხშირად კრეჭენ. ლანდშაფტური ანუ პეიზაჟური პ. (მაგ., წინანდლის პ. კახეთში, XIX ს.) თავისი გზებით, მინდვრებით, მდელოებით, ტბებითა და ხეებით ბუნებრივ გარემოს მოგვაგონებს. პ-ების დაგეგმარებაში ხშირად ეხვდებით რეგულ. და ლანდშაფტური მოტივების შერწყმასაც. მვ. პ-ებიდან საქართველოში აღსანიშნავია წინანდლის, ლიკანის, ზუგდიდის, გორა-ბერეჟოულის, გორდისა და ქუთ. (ჭომის) პ-ები. თანამედროვე პ-ებიდან საყურადღებოა კულტურისა და დასვენების ცენტრ. და გამარჯვების სახ. პ-ები თბილისში, სანაპირო პ. ბათუმში, პ. სოხუმის მთაზე და სხვ.

ჯ. გოროგბერიძე.

პარკი, მცენარის ნაყოფი; ვითარდება ზედა ნასკვიდან და ერთი ნაყოფფოთლისაგან. აქვს პარკოსნების ოჯახის მცენარეებს. პ. მშრალი ნაყოფის ტიპს მიეკუთვნება. ზოგ შემთხვევაში იგი იხსნება 2 საგდულით ზემოდან ქვემოთ (ბარდა, ლობიო, ცერცველა და სხვ.), მაგრამ არის თვითუხსნადი პ-იც (ძიძო, ზოგი სამყურა და სხვ.). არაქისის პ. ნიადაგში მწიფდება და არ იხსნება. პ. მეტწილად მრავალთესლიანია. მისი ზომა, ფორმა და აგებულება მრავალგვარია. ზოგიერთი პარკოსნის პ-ის საგდულები უცებ იგრიხება და თესლებს გადმოფანტავს.

პარკი აბრეშუმისა, გარსი, რ-საც აბრეშუმხვევიას მუხლუხი დაჭუპრების წინ სხეულის ირგვლივ იხვევს. ნატურალური აბრეშუმის ნედლეულია. პ-ის უწყვეტი ძაფის სიგრძე 1200 მ, სისქე — 20 — 30 მკმ აღწევს. ამოსახვევად გამიზნულ პ-ს ატარებენ ცხელ ჰაერსა ან ორთქლში, რათა ჭუპრი მოკვდეს და გამოსაღრენად პ-ის გახვრეტა ვერ მოასწროს. პ-ის ნედლი (ცოცხალი) მასაა 1,5—3,5 გ, ამოსახვევი ფენისა კი 350—550 მგ. დედლის პ. 20%-ით მძიმეა, ვიდრე მამლისა.

პარკინსონიზმი, პარკინსონის დაავადება, კანკალა დამბლა, თავის ტვინის ქრონიკული პროგრესული დაავადება, რ-საც ახასიათებს მოძრაობის ფუნქციის მოშლა. პირველად აღწერა ინგლ. ექიმმა ჯ. პარკინსონმა 1817. პ-ის გამომწვევი მიზეზი შეიძლება იყოს ათეროსკლეროზი, ენცეფალიტი, თავის ქალას ტრავმა, ინტოქსიკაცია (ბარბიტურატებით, მრუთავი აირით და სხვ.); პ. ხარაჯიშვილმა აღწერა (1948) კალიუმის პერმანგანატით ინტოქსიკაციის შედეგად განვითარებული პ-ის შემთხვევები. პ-ის დროს თავის ტვინის ქერქქვეშა სტრუქტურებში გამოხატულია კატექოლამინების ცვლის პროდუქტის — დოფამინის დეფიციტი, რის შედეგადაც ირღვევა წონასწორობა თავის ტვინის მედიატორულ სისტემებს შორის, ეს კი იწვევს მოტორული აქტის რეგულაციის მოშლას. პათომორფოლ. გამოკვლევისას ქერქქვეშა კვანძებში აღინიშნება გლიალური ელემენტების ცხიმოვანი გადაგვარება. პ. უმეტესად 50—60 წლის ადამიანებს ემართება. ზოგჯერ ლეთარგიული ენცეფალიტის შედეგად განვითარებული პ. ახალგაზრდებშიც გვხვდება. პ-ს ახასიათებს კიდურების კანკალი, კუნთების დაჭიმულობა, შებოჭილობა, მოძრაობათა გაძნელება, ამიმია (ნიღბისებური სახე), ნერწყვის გაძლიერებული დენა და სხვ. დაავადება ნელა, პროგრესულად მიმდინარეობს; ერთ კიდურში უმნიშვნელო კანკალი თანდათანობით ძლიერდება და ითხსავე კიდურზე ვრცელდება; ნელდება მოძრაობანი, დამახასიათებელია პატარ-პატარა ნაბიჯებით სიარული; ხშირია ე. წ. ანტერო- ან რეტროპულსია — სიარულის დროს შეჩერების უნარის დაკარგვა; ირღვევა წერის აქტი, ვითარდება მიკროგრაფია (პატარ-პატარა ასოებით წერა); ავადმყოფი წელში იხრება, მეტყველება ჩუმი და გაუგებარი ხდება; დაავადების ბოლო სტადიაში მკვეთრი შებოჭილობის გამო ავადმყოფი მთლიანად კარგავს მოძრაობის უნარს.

მკურნალობა: დოფამინის დეფიციტის შემავსებელი (L — დოფა და სხვ.) პრეპარატები; პოლინოლოზური საშუალებანი; დაავადების დასაწყისში კარგ შედეგს იძლევა ქირურგ. ოპერაცია, რ-იც პრაქტიკულად უსაფრთხოა და, რ-ის შემდეგ ხშირად ხანგრძლივი დროის მანძილზე ქრება პ-ის ყველა სიმპტომი.

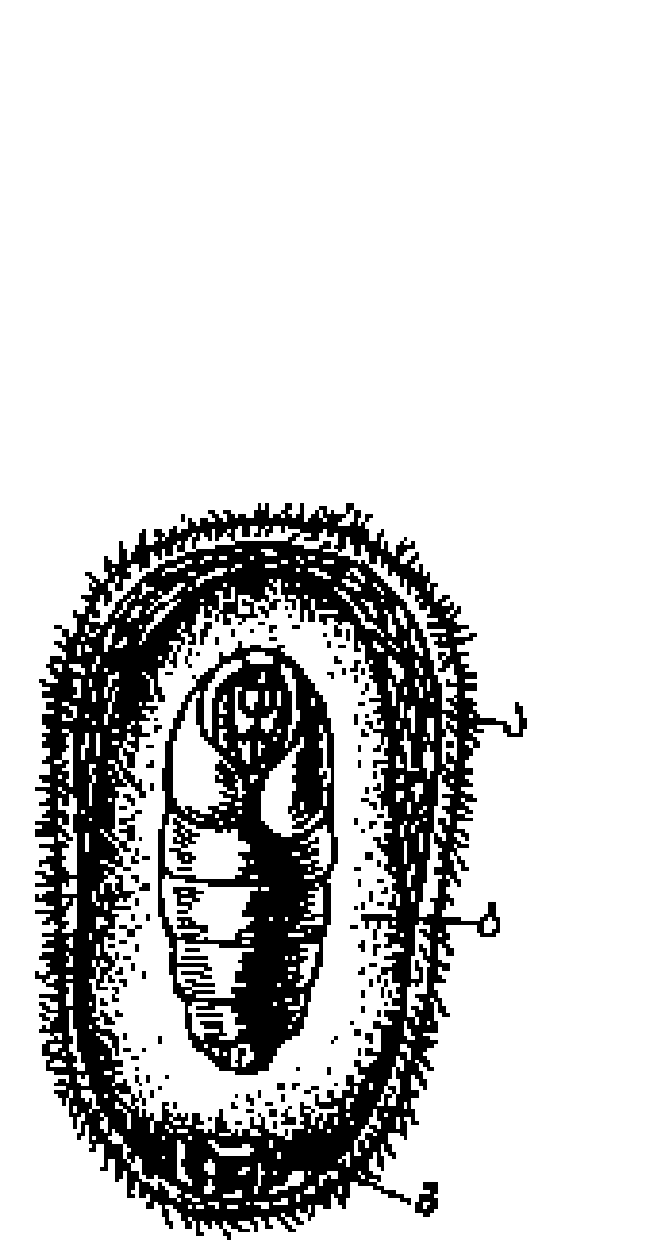
ლიტ.: Кандель Э. И., Паркинсонизм и его хирургическое лечение, М., 1965 (ბიბლიოგრ.).

ვ. გაბაშვილი.

პარკოსნები (Fabaceae ანუ Leguminosae), ორლებნიან მცენარეთა ოჯახი. მასში გამოიყოფა 3 ქვეოჯახი: მიმოზისებრნი (Mimosoideae), ცეზალპინიისებრნი (Caesalpinoideae) და ფარვანისებრნი (Faboideae ანუ Papilionoideae) (ზოგიერთი სისტემატიკოსი ამ ქვეოჯახებს ცალკე ოჯახებად მიიჩნევს). ბუჩქები, მრა-



პარკი. მცენარეთა პარკების ტიპები: 1—იხსნება ორი საგდულით (ბარდა); 2—იხსნება ნაწევრებით (მიმოზა); 3—დაგრეხილი პარკი (იონჯა); 4—პარკი კაკლუჩისებრი (ესპარცეტი); 5—ორთესლიანი პარკი (არაქისი).



პარკი. თუთის აბრეშუმხვევიას პარკი (განივი ჭრილი): ა—გარსი; ბ—ჭუპრი; გ — ჭუპრის კანი, რომელიც მატლმა დაჭუპრებისას გამოიცვალა.

ვალწლოვანი და ერთწლოვანი ბალახებ-ბი, იშვიათად ხეები ან ლიანები. აერთიანებს 500-მდე გვარის 12000 სახეობას. სსრკ-ში ამ ოჯახის 60 გვარის 1800 სახეობაა. პ-ს ფესვებზე უვითარდებათ კოჟრები — ატმ. აზოტის შემთვისებელი კოჟრის ბაქტერიების გროვები, რ-ებიც ნიადაგს ამდიდრებენ აზოტით. პ-ის ზოგიერთი გვარი და ცალკეული წარმომადგენლები (ლობიო, სოია, არაქისი, ცერცვი, ბარდა და სხვ.) ცილებით მდიდარი ყუათიანი საჭმელია, არაქისისა და სოიის თესლიდან მიღებულ ზეთს ფართოდ იყენებენ კვების მრეწველობაში (საკონდიტრო წარმოება, კულინარია) და ტექ. მიზნებისათვის. საქონლის საკვებ მცენარეებს შორის განსაკუთრებული ადგილი უკავია იონჯას, სამყურას, ესპარცეტს, ცერცველას, ძიძოსა და სხვ. ზოგიერთი პ-ის (წითელი სანდალოზის — Pterocarpus santalinus) მერქანს ძვირფასი ავეჯის დასამზადებლად იყენებენ. პ-ის ქერქი შეიცავს მთრიმლავ და საღებავ ნივთიერებებს; მრავალი სახეობა (არღავანი, ალბიცია, გლიცინია, სოფორა, კურდღლისცოცხა და სხვ.) დეკორატიულია. იყენებენ აგრეთვე ცოცხალ ღობეებად და ქარსაცავ ზოლებად. პ-ის უმრავლესობა კარგი თაფლოვანი მცენარეა. *ლ. ხინთიბიძე.*



პარკხვევიასებრნი. რგოლურა პარკხვევია: 1—მამალი; 2—დედალი; 3—კვერცხები.

პარკსაშრობი, თუთის აბრეშუმხვევიას ჭუპრის ჩასაკლავი და ნედლი პარკის გასაშრობი; ფართო მნიშვნელობით — პარკის პირველადი დამუშავების ბაზა. ჭუპრს პარკის გარსის მთლიანობის შესანარჩუნებლად კლავენ. პარკის შრობა ტარდება ცხელი ჰაერით სხვადასხვა ტიპის პ-ში (ყუთებიანი და კონვეიერული ტიპის პ.), სადაც ჭუპრის ჩაკვლას თან ახლავს პარკის შრობაც. შედარებით მწარმოებლურია კონვეიერული ტიპის პ., რ-იც დღე-ღამეში კლავს და აშრობს 4,5-იდან 7 ტ-მდე ნედლ პარკს. საქართველოში 1978 სულ 133 პ. იყო, აქედან კონვეიერული ტიპისა 16, ყუთებიანი — 117. *ბ. გადახაბაძე.*



პარკხვევიასებრნი. ფიჭვის პარკხვევია (Dendrolimus pini): 1—მამალი; 2—დედალი; 3—მუხლუხი; 4—პარკი

პარკხვევიასებრნი (Lasiocampidae), მწერების ოჯახი *ქერცლფრთიანების* რიგისა. დიდი (11—13 *სმ*) და საშ. ზომის პეპლებია. მათი ფრთების შლილი 8 *სმ* აღწევს. მსხვილი, უხვად შებუსული სხეული აქვთ, პირის აპარატი განუვითარებელია. მატლი დაფარულია ბუსუსებით, დაჭუპრების მომენტში მატლი ქსოვს მაგ ან მუქ მურა, კასრისებურ ან ოვალურ პარკს, გამოიზამთრებს მატლი, ზოგჯერ ჭუპრი, იშვიათად კვერცხიც. ოჯახში 10000 სახეობაა, რ-ებიც მთელ მსოფლიოშია გავრცელებული, განსაკუთრებით ბევრია ტროპიკებში. სსრკ-ში 50-მდე სახეობაა. ტყისა და ხეხილის ძლიერი მავნებელია Malacosoma neustrium. იშვიათი სახეობებიდან საქართველოში გვხვდება კვიპაროსის მხვილტანა (Pachypasa otus) და ველის ბინადარი Eriogaster neogena. *ე. დიდმანიძე.*

პარლამენტარიზმი, ბურჟუაზიულ საზოგადოებაში სახელმწიფო მმართველობის სისტემა, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია საკანონმდებლო, აღმასრულებელი და სასამართლო ფუნქციების მკაფიო განაწილება და რ-ის დროსაც სახელმწ. ხელისუფლების მექანიზმში წამყვანი როლი ფორმალურად ეკუთვნის არჩევით საკანონმდებლო ორგანოს — პარლამენტს. პ. მჭიდროდაა დაკავშირებული კაპიტალიზმის განვითარების პირველ ეტაპთან, როცა კაპიტალიზმისათვის ჩვეულ წინააღმდეგობებს ჯერ არ მიუღწევია სრული განვითარებისათვის და კლასობრივი ბრძოლა არ გამწვავებულა ისე, როგორც იმპერიალიზმის ეპოქაში. ასეთ პირობებში ბურჟუაზიას შეეძლო განეხორციელებინა პოლიტ. ბატონობა თავისი წარმომადგენლობითი არჩევითი ორგანოს, კერძოდ, პარლამენტის მეშვეობით. სამრეწვ. კაპიტალიზმის მონოპოლისტურში გადაზრდამ აღმასრ. ორგანოთა როლის გაზრდა გამოიწვია. ბურჟ. მთავრობა ხელში იგდებს პარლამენტის სხვადასხვა ფუნქციას, მ. შ. საკანონმდებლო ფუნქციასაც (იხ. *დელეგირებული კანონმდებლობა*). სულ უფრო დიდ მნიშვნელობას იძენს მმართველობის ავტორიტარული და ოლიგარქიული მეთოდები. ამ პროცესს საფუძვლად უდევს კლასობრივ წინააღმდეგობათა გამწვავება, მუშათა კლასის პოლიტ. დამოუკიდებლობის გაძლიერება, რ-ის წინააღმდეგ ბრძოლის უფრო ოპერატიულად და ეფექტურად წარმართვა შეუძლია აღმასრ. ხელისუფლებას (ბურჟ. მთავრობას). კაპიტალ. ქვეყნების პროგრ. ძალები, მ. შ. კომუნისტური და მუშათა პარტიები, ცდილობენ დაიცვან პარლამენტური დემოკრატიის ინ-ტები, მიაღწიონ პარლამენტში უმრავლესობას, რათა შემდეგ გამოიყენონ იგი სოციალ. გარდაქმნებისათვის.

პარლამენტთაშორისი კავშირი, საერთაშორისო არამთავრობითი ორგანიზაცია, რ-იც აერთიანებს 70-ზე მეტი ქვეყნის პარლამენტთა წარმომადგენელ ეროვნულ საპარლამენტო ჯგუფებს. დაარსდა 1889 იმ მიზნით, რათა პარლამენტების გავლენით დამკვიდრებულიყო საერთაშ. არბიტრაჟის გამოყენება სახელმწიფოთა შორის დავის გადასაწყვეტად. 1922 მიღებული წესდებით, პ. კ-ის მიზანია წაახალისოს პარლამენტების წევრთა პირადი კონტაქტები და ერთობლივი საქმიანობა მშვიდობისა და ხალხთა უშიშროებისათვის. პ. კ-ის უმაღლესი ორგანოა პარლამენტთაშორისი კონფერენცია, რ-საც ყოველწლიურად იწვევს ეროვნ. ჯგუფების 2-2 წარმომადგენლისაგან შედგენილი საბჭო, კონფერენცია განიხილავს საერთაშ. პრობლემებს, რ-თა გადაჭრა შეიძლება დაჩქარდეს პარლამენტური გზით, და შეიმუშავებს შესაბამის წინადადებებს. საამისო რეკომენდაციები მზადდება 5 მუდმივ კომისიაში. კონფერენცია 4 წლით ირჩევს აღმასრ. კომიტეტს 10 წევრის შემადგენლობით, რ-ის თავ-რეა საბჭოს პრეზიდენტი. სამდივნოს (პარლამენტთაშორისი ბიუროს) ხელმძღვანელობს საბჭოს მიერ 4 წლით დანიშნული გენ. მდივანი. ბიუროს ბეჭდვითი ორგანოა „პარლამენტთაშორისი ბიულეტენი" (ინგლ. და ფრანგულ ენებზე), ადგილსამყოფელი — ჟენევა. პ. კ-ს კონსულტაციური სტატუსი აქვს გაეროს ეკონ. და სოც. საბჭოსთან. სსრკ საპარლამენტო ჯგუფი პ. კ-ში შევიდა 1955.

ლიტ.: Ш в е д о в В. Л., Межпарламентский союз, М., 1964. *ლ. ალექსიძე.*

პარლამენტი (ინგლ. parliament < ფრანგ. parlement < parler—ლაპარაკი), ბურჟუაზიულ სახელმწიფოებში საკანონმდებლო ფუნქციის მქონე უმაღლესი წარმომადგენლობითი ორგანო. პირველად შეიქმნა ინგლისში (XIII ს.), როგორც წოდებრივი წარმომადგენლობითი ორგანო; რეალური მნიშვნელობა მიიღო ბურჟ. რევოლუციების შემდეგ (XVII—XVIII სს.). ზოგ სახელმწიფოში ტერმ. „პ." წარმომადგენლობითი დაწესებულების საკუთარი სახელწოდებაა (დიდი ბრიტანეთი, საფრანგეთი და სხვ.). ამგვარ ორგანოს აშშ-ში ეწოდება კონგრესი, შვეციაში— რიქსდაგი. იმ სახელმწიფოებში, სადაც ფედერ. წესწყობილებაა, პ., როგორც წესი, 2 პალატისაგან შედგება (იხ. *ორპალატიანი სისტემა*). ერთპალატიანი პ. დამახასიათებელია უნიტარული სახელმწიფოებისათვის, მაგრამ ზოგჯერ იქაც გვხვდება ორპალატიანი სისტემა (მაგ., თურქეთი). უმრავლეს კაპიტალ. ქვეყნებში პ-ის სესიები მთელ წელს გრძელდება, დეპუტატები იღებენ ხელფასს, ე. ი. ითვლებიან პროფ. პარლამენტარებად. პ-ის ფუნქციაა, კანონების გამოცემის გარდა, სახელმწ. ბიუჯეტის მიღება, საერთაშ. ხელშეკრულებათა რატიფიკაცია და სხვ., ზოგ სახელმწიფოში (მაგ., იტალია, გფრ) პ-ის ფუნქციაა სახელმწიფოს მეთაურის— რესპ. პრეზიდენტის არჩევა. ბურჟ. იდეოლოგები ქადაგებენ, რომ პ. დემოკრატიის, ხალხთა ჰატონობის უმაღლესი გამოვლინებაა. სინამდვილეში კი პ-ში დეპუტატთა უმრავლესობა გაბატონებული კლასის წარმომადგენელია, ხოლო მშრომელთა წარმომადგენლები პ-ში სულ არ შედიან, ან მცირე პროცენტს შეადგენენ. ეს გამოწვეულია ბურჟ. ქვეყნების საარჩევნო სისტემებით, აგრეთვე არჩევნების ორგანიზაციისა და ჩატარების მეთოდებით. მაგრამ მონოპ. წრეებს ესეც არ აკმაყოფილებს. ისინი ცდილობენ შეკვეცონ პ-ის ფუნქცია აღმასრ. ხელისუფლების ორგანოთა გაძლიერების გზით, რ-ნიც კონტროლს უწევენ პ-ის საკანონმდებლო საქმიანობას.

პარლამენტიორი (ფრანგ. parlementaire<parler — ლაპარაკი), ერთ-ერთი მეომარი მხარის მიერ მოწინააღმდეგესთან მოსალაპარაკებლად წარგზავნილი ოფიციალური წარმომადგენელი. პ-ის გაგზავნის ჩვეულება უძველესი დროიდან მომდინარეობს. პ-ის სამართ. უფლება-მოვალეობანი განსაზღვრულია დებულებით, რ-იც თან ერთვის ჰააგის კონვენციას სახმელეთო ომის კანონ-ჩვეულებათა შესახებ (1907). პ. ხელშეუხებელია. ეს ვრცელდება პ-ის თანმხლებ პირებზეც (თარჯიმანი, მედროშე, მებუკე და სხვ.). პ-ის აუცილებელი ატრიბუტია თეთრი დროშა.

პარმა (Parma), ქალაქი ჩრდ. იტალიაში, მდ. პარმის (პოს შენაკადი) ნაპირზე, ემილია-რომანიის ოლქში. პარმის პროვ. ადმ. ცენტრი. 177 ათ. მცხ. (1979). მნიშვნელოვანი სატრანსპ. კვანძი, სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. მანქანათსაშ., მინის, კერამ., ცემენტის, ნავთობგადასამუშ., ფარმაცევტული, საპარფიუმერიო, საფეიქრო, სამკერვალო, ფეხსაცმლის, ქაღალდის, კვების მრეწველობა. კონსერვების ყოველწლიური საერთაშ. გამოფენა. უნ-ტი (1065-იდან), ნატიფი ხელოვნ. აკადემია, კონსერვატორია, პინაკოთეკა, ჩინ. ხელოვნ. მუზეუმი.

პ. ძველად ჯერ ეტრუსკების დასახლება იყო, შემდეგ — გალებისა. XII ს. დამდეგს კომუნა გახდა, მაგრამ ძალაუფლებას მისი სენიორ-ეპისკოპოსი ინარჩუნებდა. 1248 მოიპოვა დამოუკიდებელი რესპუბლიკის სტატუსი. 1167 შევიდა *ლომბარდიის ლიგაში*. XIV—XVI სს-ში დროდადრო შედიოდა მილანის საჰერცოგოში. *იტალიური ომების* დროს, 1521-იდან, რომის პაპს ემორჩილებოდა. 1545 პარმისა და პიაჩენცის საჰერცოგოს ცენტრია. XIX ს-ში პ. იტალიის ეროვნ.-განმათ. და გამაერთიანებელი, აგრეთვე მუშათა მოძრაობების მნიშვნელოვანი ცენტრი გახდა. 1922 ეროვნ. ანტიფაშისტური გაფიცვის დროს პ-ის მშრომელებმა შეიარაღებული ბრძოლა გაუმართეს ფაშისტებს. 1943 ოკუპირებული იყო გერმ. ფაშისტთა ჯარების მიერ. 1945 აპრ. გაათავისუფლეს პარტიზანებმა.

არქიტ. ძეგლები: რომანული ტაძარი (XI—XII სს.), რომანულ-გოთიკური ბაპტისტერიუმი (1196—1307, არქიტ. ბ. ანტელამი და სხვ.), რენესანსული სან-ჯოვანი ევანჯელისტას (1494 — 1607, არქიტ. ბ. ძაკანი უფროსი და ს. მოსკინო) და მადონა დელა სტეკატას (1521-იდან, არქიტ. ბ. და ჯ. ფ. ძაკანი) ეკლესიები, პალაცო დელა პილოტა (XVI—XVII სს., არქიტ. ჯ. ბოსკოლი და სხვ.; ახლა ეროვნ.



პარმა, ტაძარი (XI—XII სს.) და ბაპტისტერიუმი (1196—1307, არქიტექტორები ბ. ანტელამი და სხვ.).

გალერეა და სიძველეთა ეროვნ. მუზეუმი). ბაროკოს სტილის ფარნეზეს თეატრი (1618, არქიტ. ჯ. ბ. ალეოტი).

პარმენიდე ელეელი (Parmenidēs ho Eleatēs) (დ. ძვ. წ. 540 ან 515), ძვ. ბერძენი ფილოსოფოსი, *ელეელთა სკოლის* წარმომადგენელი. *ქსენოფანე* კოლოფონელის მოწაფე; იკვლევდა არსისა და არარის, არსისა და აზრის დამოკიდებულებას. პ. ავტორია ფილოს. პოემისა „ბუნების შესახებ", რ-ის სრულ ტექსტს მხოლოდ VI ს-მდე მოუღწევია. პოემის ნაწილებია: პროლოგი, ჭეშმარიტების გზა და ცდუნების გზა. უმთავრესია მეორე ნაწილი, რ-შიც პ. წინააღმდეგ პერაკლიტესი, ამტკიცებს არსისა და არარის შეუთავსებლობას და ადგენს არსის არსებით ნიშნებს (ერთი, უცვლელი და სხვ.). პ.-ს თვალსაზრისით, არსი სინამდვილის მეტაფიზ. არსებაა, აზრის საგანია; აზრი არ არსებობს არსის გარეშე. პ.-ს ამ დებულებას იდეალიზმიც იყენებს და მატერიალიზმიც. იდეალისტები არსისა და აზრის ონტოლოგიურ იგივეობაზე მიუთითებენ, მატერიალისტები კი გნოსეოლოგიურზე, ე. ი. აზრის მიერ არსის ასახვაზე. პ-მ ვერ შეძლო ბუნების მრავალფეროვნების ახსნა, არსის მეტაფიზიკა დაუპირისპირა ფიზიკას, როგორც ბუნების ფილოსოფიას. ბუნება პ-თვის არც არსია და არც არარსი, ის მათი ნარევია, „მოჩვენებაა", ფიზ. შედგენილობით კი ორელემენტოვანია (ცეცხლი, მიწა). პ-მ ერთმანეთს მოსწყვიტა არსი და მოვლენები, ერთი და მრავალი, მეტაფიზ. და ფიზ., რადგან წინასწარ უარყო ერთიანობასთან მისასვლელი დიალექტ. გზა.

თხზ.: [წიგნში] Маковельский А., Досократики, ч. 2, Казань, 1915, с. 33—49.

ლიტ.: დანელია ს., ანტიკური ფილოსოფია სოკრატის წინ, ტფ., 1926; წერეთელი ს., ნარკვევები ფილოსოფიის ისტორიაში, ტ. 1 — ანტიკური ფილოსოფია, თბ., 1973. *ზ. ჭელიძე.*

პარმენიონი (Parmeniōn) (დაახლ. ძვ. წ. 400 — ძვ. წ. 330), ფილიპე II-ისა და ალექსანდრე მაკედონელის მხედართმთავარი, ამ უკანასკნელის თანამდგომი აღმოსავლეთის ლაშქრობათა მომზადებაში. თვალსაჩინო როლს თამაშობდა გრანიკოსის, ისოსის, გავგამელის ბრძოლებში. აკრიტიკებდა ალექსანდრე მაკედონელის პოლიტიკას. ალექსანდრეს ბრძანებით მუხანათურად მოკლეს.

პარმიჯანინო (Parmigianino; ნამდვ. გცარი მაცოლა, Mazzola ფრანჩესკო (11. I. 1503, პარმა, — 24. VIII. 1540, კასალმაჯორე, ლომბარდია), იტალიელი ფერმწერი. როგორც მხატვარი წამოყალიბდა *კორეჯოს* გავლენით. პ-ს ადრინდ. ნამუშევრებისათვის (სან-ჯოვანის ეკლესიის ფრესკები პარმაში, 1522; „ავტოპორტრეტი ამობურცულ სარკეში", 1524, სამხატვრო ისტ. მუზეუმი, ვენა) დამახასიათებელია ფიგურათა დაგრძელებული პროპორციები, მოულოდნელი რაკურსები, მიქელანჯელოსა და რაფაელის შემოქმედების თავისებურად ათვისების წყალობით პ. *მანიერიზმის* წამყვანი წარმომადგენელი გახდა. მისი ნახატები ფაქიზი და გრაციოზულია, მაგრამ ციცი და არარეალური (მაღალყელიანი მადონა, 1534—40, უფიცი. ფლორენცია).

პარნასი (Parnassós), მთის მასივი საბერძნეთში, კორინთის სრუტის ჩრდ-ით. სიმაღლე 2457 *მ*. აქვს კლდოვანი მწვერვალი 1000 *მ*-მდე. დაფარულია ხმელთაშუა ზღვის მცენარეულობით, ზევით წიწვოვანი ტყეა.

ძვ. ბერძნ. მითოლოგიის მიხედვით, პ. *აპოლონის*, *დიონისეს* და *მუზების* სამყოფელია. პ-ის ძირში გაშენებულ ქ. დელფოში იყო აპოლონის სახელგანთქმული ტაძარი. გადატანით პ. პოეზიის სამყაროა, პოეტთა თანამეგობრობაა, პარნასის ყვავილები — ლექსები, პარნასელი დები — მუზები.

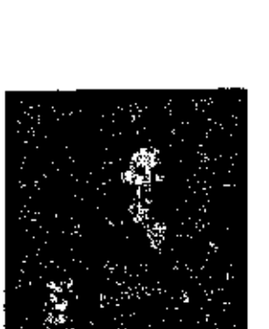
„პარნასი" („Parnasse"), XIX ს. 50-იანი წლების ფრანგ პოეტთა გაერთიანება. მისი ფუძემდებელია შ. *ლეკონტ დე ლილი*, რ-ის „ანტიკურმა ლექსებმა" (1852) და ამ კრებულის წინასიტყვაობამ ლიტ. მანიფესტის როლი ითამაშა. „პარნასელთა" ძირითად ჯგუფში შედიოდნენ თ. *გოტიე*, ტ. *ბანვილი*, ლ. ბუიე და სხვ. შემდეგ მათ შეუერთდნენ ფ. *კოპე*, *სიულპრიუდომი*, ჟ. მ. *ერედია*, პ. *ვერლენი*, ს. *მალარმე*, გარკვეულ პერიოდში მათთან ახლოს იყო ა. *ფრანსი*. 1866 გამოვიდა პარნასელთა ლექსების ერთობლივი კრებ. „თანამედროვე პარნასი" (მეორე კრებ. გამოქვეყნდა 1871); „პ-ის" იდეური საფუძველი იყო თეორია „ხელოვნება ხელოვნებისათვის"; პარნასელები პოზიტივისტური ფილოს. გაელენას განიცდიდნენ, ფორმალისტები იყვნენ, ფორმის კულტი განაპირობებდა მათს პოლიტ. და მორალურ ინდიფერენტიზმს. 70-იან წლებში ჯგუფში გაჩნდა წინააღმდეგობანი, რამაც შემდგომ მისი დაშლა განაპირობა. მესამე და უკანასკნელი კრებ. „თანამედროვე პარნასი" 1876 გამოქვეყნდა.

პარნელი (Parnell) ჩარლზ სტიუარტ (27. VI. 1846, ვიკონდეილი, უიკლოუ, — 6. X. 1891, ბრაიტონი, სასექსი), ირლანდიის პოლიტიკური მოღვაწე, *ჰომრულის* ლიდერი (1877-იდან). ინგლისის პარლამენტის წევრი (1875-იდან). მოითხოვდა ირლანდიისათვის ფართო ავტონომიის მინიჭებას ინგლისთან კონსტიტუციური კავშირის შენარჩუნებით. დაკავშირებული იყო ირლ. მოძრაობის რადიკალურ ფრთასთან. 1879 მონაწილეობდა *მიწის ლიგის* შექმნაში, იყო ამ ლიგის თავ-რე. 1881 წ. 13 ოქტ. დააპატიმრეს, ჩასვეს კილმეინჰემის ციხეში, სადაც დადო კილმეინჰემის კომპრომისული შეთანხმება ინგლ. ლიბერ. მთავრობასთან. რეაქციულმა წრეებმა შეძლეს მისი დისკრედიტაცია (ბრალად დასდეს ამორალური საქციელი), 1890 ჰომრულელების მემარჯვენე უმრავლესობამ ლიდერობიდან გადააყენა.

პარნი (Parny) ევარისტ დეზირე დე ფორჟ (de Forges) (6. II. 1753, სენ-პოლი, ახლანდ. რეიუნიონი, — 5. XII. 1814, პარიზი), ფრანგი პოეტი; გრაფი. საფრ. აკად. წევრი 1803-იდან. ყურადღება მიიპყრო პირველივე პოეტური ნაწარმოებით „მიძღვნა ბოსტონელ აჯანყებულებს" (1777). აღიარება მოუტანა ელეგიების კრებულმა „ეროტიკული ლექსები" (1778) და კრებულმა „პოეტური წერილმანები" (1779); „მადაგასკარულმა სიმღერებმა" (1787) საბოლოოდ განამტკიცა პოეტის პოპულარობა. აღსანიშნავია პ-ს ანტირელიგ. პოემა-პამფლეტი „ძველი და ახალი ღმერთების ბრძოლა" (1799) და სხვ. პოემები. პ-მ ფრანგ. ლიტ-რაში დაამკვიდრა ელეგიკის ჟანრი. მისი პოეზია კლასიცისტურია, ახასიათებს ენის სიწმინდე, სიზუსტე და აფორისტულობა.

პაროდია (ბერძნ. parōdia), ლიტერატურულ-მხატვრული იმიტაცია. ცალკეული ნაწარმოების, ავტორის, ჟანრის, ლიტ. მიმართულების სტილისადმი კომ. მიბაძვა მისი დაცინვის, დაკნინებისა და დისკრედიტირების მიზნით. პ-ის ავტორი ორიგინალის ფორმას ახ. კონტრასტული შინაარსით აესებს და ამით აღწევს ნაწარმოებების პაროდიულობას. პ-ში იყენებენ დაცინვის როგორც იუმორისტულ, ისე სატირულ ხერხებს. იუმორისტული პ-თვის ნიშანდობლივია ორიგინალისადმი შედარებით უწყინარი დამოკიდებულება; სატირული პ., პირიქით, ხასიათდება მწვავე სარკაზმით. პ-ის სახედ ითვლიან აგრეთვე „პაროდიულ გამოყენებას". პ-ის მამამთავრად ითვლება ძვ. ბერძენი პოეტი ჰიპონაქტე ეფესელი (ძვ. წ. VI ს.), რ-იც პ-ებს წერდა ჰომეროსის ეპოსზე. ჰომეროსის პაროდირებას მიმართავდა აგრეთვე ეურიპიდე, ევრიპიდესა და ესქილესას კი— არისტოფანე, რ-იც პ-ის უდიდესი ოსტატი იყო ანტ. ხანაში (კომედიები „აქარნელები", „ბაყაყები" და სხვ.). შემდგომ საუკუნეებში პ. ფართოდ გავრცელდა ევროპაში. მას ერთმანეთის წინააღმდეგ იყენებდნენ სხვადასხვა ლიტ. სკოლა და ცალკეული მწერლები. პ-ს წერდნენ შექსპირი, დეფო, სვიფტი, სერვანტესი, რ-მაც „დონ კიხოტში" დასცინა იმ დროს გაბატონებული რაინდული რომანის ჟანრს. ქართ. ლიტ-რაში პ-ის ნიმუშია ა. წერეთლის „დედამ რომ შვილი გაზარდოს" („პაროდიული გამოყენება" ი. ჭავჭავაძის ლექსისა „ქართველი სტუდენტების სიმღერა").

პ. თეატრში, ცირკსა და ესტრადაზე გულისხმობს, რომ მაყურებელმა უნდა შეიცნოს პ-ის ობიექტი. არსებობდა პ-ის სპეც. თეატრი, მაგ., „მრუდე სარკე" და სხვ. შეიქმნა საოპერო პ. (ჟ. გეის „ლატკოთა ოპერა" და სხვ.). მკვეთრი სატირულ-პაროდიული მიმართულებით გამოირჩეოდა XIX ს. ოპერეტა (კომპოზიტორები ფ. ერვე და ჟ. ოფენბახი). საბჭ. ესტრადაზე პ-ით გამოდიან ა. რაიკინი, ს. ობრაზცოვი, თ. ჩანტლაძე და სხვ. ცირკის პ-ის გამოჩენილი რუსი მსახიობები არიან ვ. ლაზარენკო, ს. ალპეროვი და ბერნარდო, კარანდაში და სხვ. შექმნილია პაროდიული ფილმები („ლიმონათის ჯო", 1964, ჩ-ხოსლ. სრ და სხვ.). *გ. ლომძე.*



პარმიჯანინო. „ქალის პორტრეტი", 1535—37, კაპოდიმონტეს ეროვნული მუზეუმი და გალერეა. ნეაპოლი.

პაროდონტოზი (კარა... და ბერძნ. odus, ნათ. ბრ. odontos —კბილი), ალვეოლური პიორეა, კბილისირგვლივი ქსოვილის — პაროდონტის სისტემური დაზიანება, ქრონიკული დისტროფიული პროცესი, რ-საც ახასიათებს კბილაბუდეების გასრუტვა, კბილების გაშიშვლება, მორყევა, ღრძილში პათოლ. ჯიბეების განვითარება და სხვ. მკვლევართა უმრავლესობის აზრით, დაავადების მიზეზია ალვეოლური მოირჩის ტროფიკის მოშლა, რაც პერიფერიული სისხლის ბარღვებისა და ნერვების ადგილ. პათოლ. ცვლილებების შედეგად ვითარდება. ბევრს მიაჩნია, რომ პ. დისტროფიულ-ანთებითი პროცესია, რ-საც იწვევს ეგზო- და ენდოგენური ფაქტორების კომპლ. ზემოქმედება. პ. ხშირად ეთარდება შაქრიანი დიაბეტის და შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების სხვა დაავადებათა დროს. დაავადება თავდაპირველად უსიმპტომოდ მიმდინარეობს, ზოგჯერ ავადმყოფი უჩივის ღრძილებიდან სისხლის დენას, ღრძილების წვასა და ქავილს, მწებავი ნერწყვის გამოყოფას და ა. შ. პროცესის გართულებისას აღინიშნება ღრძილის ანთება, კბილებზე *კბილის ქვის* დალექვა, კბილის გაშიშვლებული ფესვის ჰიპერესთეზია, კბილების ძლიერი მორყევა, თანკბილვის დარღვევა, პირიდან ცუდი სუნი და სხვ. ზოგჯერ ყბებზე ჩნდება აბსცესები და ფისტულები. დიდდება ყბისქვეშა ლიმფური კვანძები. პ-ის ადრეული გამოცნობისათვის აუცილებელია ავადმყოფის რენტგენოლოგიური და ლაბორ. გამოკვლევა.

მკურნალობა: პ-ის გამომწვევი ადგილ. და ზოგადი ფაქტორების ლიკვიდაცია; ვიტამინოთერაპია (C და B ჯგ.), დიეტური მკურნალობა, ჰორმონები, ბიოგენური სტიმულატორები, ქირურგ. და ორთოპედიული მკურნალობა.

პროფილაქტიკა: პირის ღრუს სანაცია, რ-იც სკოლამდელი ასაკიდან უნდა დაიწყოს; მაგარი საკვების გამოყენება და ღეჭვის აქტში ყველა კბილის თანაბარი მონაწილეობა; კბილის დანალექის მოცილება და დროული დაბჟენა.

ლიტ.: Болезни пародонта, Казань, 1971; Лукецкая Т. И., Болезни пародонта (пародонтопатия), М., 1972.

ნ. ბაძოშვილი.

პარონიანი აკოფ პოვანესის ძე (19. XI. 1843, ადრიანოპოლი, ახლანდ. ედირნე, თურქეთი, — 27. V. 1891, სტამბოლი), სომეხი მწერალი. მასწავლებლობდა. ლიტ. მოღვაწეობა 1865 დაიწყო. წერდა დას. სომხ. სალიტ. ენაზე. თავის კომედიებში

(„აღმოსავლელი დანტისტი“, 1868, „მლიქვნელი“, 1872, „ძია ბალდასარი“, 1886, „მზითევი“, 1887 და სხვ.), სატირულ ჩონახრობებსა („დიდად პატივცემული მათხოვრები“, 1880, კრებ. „ეროვნული დიდკაცობა“, ტ. 1—3, 1874—80 და სხვ.) და პუბლიც. წერილებში წარმოადგინა თურქეთში მოსახლე სომეხი ხალხის ცხოვრების რეალისტური სურათები. *ი. შილაკაძე.*

პარონიქია (ბერძნ. paronychia < para — იქვე, ახლოს და onyx, ნათ. ბრ. onychos — ფრჩხილი), ფრჩხილისირგვლივი რბილი ქსოვილების ანთება. დაწვრილებით იხ. სტატიებში *ფრჩხილები, ონიქია.*

პარონომაზია, პ ა რ ო ნ ო მ ა ს ი ა (ბერძნ. parōnomasia < para — ახლოს და onomazō — ვასახელებ), სტილისტიკური ფიგურა; ერთი და იმავე ზმნის ორი სახით, ორი ფორმით, ერთმანეთის მიმდევრობით გადმოცემა, რაც მხოლოდ ერთი ცნების გაძლიერებას იწვევს. მაგ.: წ ა ს ვ ლ ი თ კი წ ა ვ ი დ ა; მ ო ტ ა ნ ი თ კი მ ო ი ტ ა ნ და სხვ. პ. სემიტური ენებისათვისაა დამახასიათებელი. უხვად შეინიშნება იგი ქართ. ძეგლებშიც: „უკეთუ ჭ ა მ ი თ ჭ ა მ ო ს დღესა მას მესამესა ხორცისა მისგანი“ (მცხეთის ბიბლია); „და ვაცხა მას ცოდვისასა ძ ი ე ბ ი თ ე ძ ი ე ბ დ ა მოსე“ (ოშკის ბიბლია).

პაროტიტი ე პ ი დ ე მ ი უ რ ი, იხ. *ყბაყურა.*

პაროქსიზმული ტაქიკარდია, გულის შეკუმშვათა მკვეთრი, შეტევითი ხასიათის აჩქარება, რ-ის დროსაც დაცულია შეკუმშვათა რეგულარული თანამიმდევრობა; *არითმიის* სახე. ვითარდება უმეტესად გულის დაავადებების (რევმატიზმი, ათეროსკლეროზული კარდიოსკლეროზი, გულის კუნთის ინფარქტი, თანდაყოლილი და შეძენილი მანკები) დროს, იშვიათად — ჯანმრთელ გულში ნერვული რეგულაციის დარღვევის შედეგად. პ. ტ-ის დროს გულის შეკუმშვათა რაოდენობა წუთში 150—260-მდე დარტყმას აღწევს. გულის ცემას თან ახლავს გულის ფრიალის შეგრძნება, თავბრუ, სისუსტე, ქოშინი, სიფერმკრთალე, ციანოზი. შეტევა შეიძლება რამდენიმე წუთიდან რამდენიმე კვირამდე გაგრძელდეს, მაგრამ მთავრდება ისევე უეცრად, როგორც იწყება. პათოლ. რიტმის გაჩენის ადგილის მიხედვით, რაც ელექტროკარდიოგრაფიით ზუსტდება, განარჩევენ პ ა რ კ უ ჭ ზ ე დ ა (წინაგულოვან) და პ ა რ კ უ ჭ ო ვ ა ნ ი ტიპის პ. ტ-ს.

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: ნოვოკაინამიდი, ობზიდანი, ტრაზიკორი და სხვ. ანტიარითმიული საშუალებანი, საგულე გლუკოზიდები; ზოგჯერ კარგ შედეგს იძლევა პირღებინების გამოწვევა, ამობოყინება, თვალის კაკლებზე თითებით დაწოლა; მძიმე შემთხვევებში — ელექტროიმპულსური მკურნალობა. *ვ. ალადაშვილი.*

პარსეკი, მანძილის საზომი ერთეული ასტრონომიაში, უდრის მანძილს მზიდან იმ სხეულამდე, რ-ის წლიური *პარალაქსი* 1″-ია (აქედანაა სახელწოდებაც). მისი აღნიშვნაა პს. 1 პს ≈ 206 265 ა. ე. ≈ 3,263 სინ. წ. ≈ 3,086 · 10^{16} მ.

პარსონზი (Parsons) ტოლკოტ (დ. 13. XII. 1902, კოლორადო-სპრინგზი, კოლორადო, — 8. V. 1979, მიუნხენი), ამერიკელი სოციოლოგი, სტრუქტურულ-ფუნქციური სოციოლოგიის წარმომადგენელი, ამერ. სოციოლოგიური ასოციაციის პრეზიდენტი (1949). 1927-იდან მუშაობდა ჰარვარდის უნ-ტში, 1946—56 ხელმძღვანელობდა სოც. ურთიერთობათა განყ-ბას. პ-ის კონცეფციის ერთ-ერთი მთავარი შემადგენელი ნაწილია მოძღვრება ე. წ. ფუნქციური პრობლემების (ადაპტაცია, მიზნის მიღწევა, ინტეგრაცია, სტრუქტურის აღდგენა და დაძაბულობის მოხსნა) ინვარიანტული ნაკრების შესახებ. ამ პრობლემათა გადაწყვეტას უზრუნველყოფს სპეციალიზებული ქვესისტემები. მაგ., სოც. სისტემის შიგნით ადაპტაციის ფუნქციას უზრუნველყოფს ეკონ. ქვესისტემა, მიზნის მიღწევის ფუნქციას — პოლიტ. ქვესისტემა, ინტეგრაციის სისტემას — სამართლებრივი ინ-ტები და ჩვევები, სტრუქტურის აღდგენის ფუნქციას — სოციალიზაციის ორგანოები. პ-ის მიერ შემუშავებულმა ცნებათა სისტემამ დიდი ზეგავლენა მოახდინა ამერ. სოციოლოგიაზე. მისი თეორია გააკრიტიკეს რადიკალურად მოაზროვნე ბურჟ. სოციოლოგებმა ინტელექტუალური სირთულისა და კონსერვატიზმისათვის (ჩ. რ. მილზი). სოციოლოგ-მარქსისტები ამ თეორიას აკრიტიკებენ ფორმალიზმის და იდეალისტური ხასიათის გამო.

ლიტ.: ა ს ა თ ი ა ნ ი გ., თანამედროვე ბურჟუაზიული სოციოლოგია, თბ., 1976.

მ. მაჭავარიანი.

პარსონზი (Parsons, ლორდი რ ო ს ი, Rosse) უილიამ (17. VI. 1800, იორკი, — 31. X. 1867, მონქსტაუნი, ირლანდია), ირლანდიელი ასტრონომი. ლონდონის სამეფო საზ-ბის წევრი (1831) და პრეზიდენტი (1849—54). სამეფო ასტრონ. საზ-ბის წევრი (1824), პეტერბ. მეცნ. აკად. უცხ. წევრი (1852). თავის მიერ აგებული 182 *სმ*-იანი ტელესკოპით, რ-იც ბირ-კასლში (ირლანდია) დაიდგა, დაადგინა მრავალი გარეგალაქტიკური ნისლეულის სპირალური ბუნება.

პარსუნა [სიტყვა „პერსონის“ (ლათ. persona — პიროვნება) დამახინჯებული ფორმა], XVII ს. რუსული პორტრეტული ფერწერის ნაწარმოები. თავდაპირველად პ. არ განსხვავდებოდა *ხატწერის* ნიმუშებისაგან (მეფე თედორე იოანეს ძის პ., XVII ს. I ნახ., ისტ. მუზეუმი, მოსკოვი). XVII ს. II ნახ. პ. ორი მიმართულებით განვითარდა: პირველისთვის დამახასიათებელია რეალური პერსონაჟის იდეალური სქემით გადმოცემა (მეფე თედორე ალექსის ძის პ., 1686, ისტ. მუზეუმი, მოსკოვი), მეორე მიმართულებამ რუსეთში მომუშავე უცხოელი მხატვრების მეშვეობით თანდათან აითვისა დას. ევრ. ფერწერის ხერხები (გ. გოლუნოვის პ., 1686, ისტ. მუზეუმი, მოსკოვი). ამ პერიოდში პ-ს ზოგჯერ ხატავდნენ ტილოზე ზეთის საღებავებით ნატურიდან. პ-ს ქმნიდნენ საჭურვლის პალატაში მომუშავე ფერმწერები.



პარსუნა. მ. სკოპინ-შუისკის პარსუნა. XVII ს. I ნახევარი. ისტორიული მუზეუმი, მოსკოვი.

პარტახი, პ ა რ ტ ა ხ ტ ი, უპატრონოდ მიგდებული, გაჩანაგებული ადგილ-მამული, სახლ-კარი ძვ. საქართველოში. ს.-ს. ორბელიანის განმარტებით, პ. *ოხერიეთ* „უნამუშაერო“ ადგილს ეწოდებოდა. ტერმ. „პ.“ დამახასიათებელია დას. საქართვ. საბუთებისათვის (აქ „საგლეხო პარტახტიც“ იხსენიება). სამართ. წიგნთაგან „პ.“ გვხვდება გიორგი V-ის „ძეგლის დადებაში“ *ბეითალმან ქონებასთან* დაკავშირებით. ბეითალმანი პ-ის მიმღებს „საჯარო და სალაშქრო“ სამსახური ეკისრებოდა, პ. იბეგრებოდა, იგი ყიდვა-გაყიდვის, ბოძებისა და სხვ. სამართ. ურთიერთობათა საგანიც იყო. იხ. აგრეთვე სტ. *ხარაბა.*

წყარო: ქართული სამართლის ძეგლები, ი. დოლიძის გამოც., ტ. 1, თბ., 1963; ტ. 3—6, თბ., 1970—77.

ლიტ.: ჯ ა ვ ა ხ ი შ ვ ი ლ ი ივ., საქართველოს ეკონომიური ისტორია, წგნ. 1, ტფ., 1930, გვ. 133—136. *ი. დუმბაძე.*

პარტახტიანი ტიფი, მწვავე ანთროპონოზული დაავადება, რ-საც იწვევს პროვაჩეკის *რიკეტსია.* პ. ტ-ის წყაროა ავადმყოფი ადამიანი, რ-ის სისხლშიც ინკუბაციური პერიოდის ბოლოსათვის, დაავადების სიცხიან პერიოდში და უსიცხო პერიოდის 5—6 დღის მანძილზე ცირკულირებს რიკეტსიები. გადამტანი უმეტესად ადამიანის ტილია, რ-იც ავადდება ავადმყოფის სისხლის წოვისას და უკვე 5—6 დღის შემდეგ ავრცელებს ინფექციას. ნაკბენი ადგილის მოფხანისას ტილის ექსკრემენტები კანში ჩაიზილება. აქედან ლიმფური ნაპრალებით ან მარღვებით რიკეტსიები სისხლში ხვდება. დაავადებას იწვევს აგრეთვე რიკეტსიების მოხვედრა ლორწოვან გარსზე. განმეორებითი დაავადება ან რეციდივი იშვიათია (5—6%). პ. ტ-ის ეპიდემიები და პანდემიები სიკვდილიანობის მაღალი მაჩვენებლებით აღინიშნება ომისა და სხვა ისეთი სოც. უბედურების დროს, რასაც თან სდევს გაღატაკება და სანიტ. პირობების მკვეთრი გაუარესება. სსრკ-ში პ. ტ-ის ეპიდემიები ლიკვიდირებულია, გვხვდება დაავადების ერთეული შემთხვევები. პ. ტ-ის დროს ცვლილებები მკვეთრადაა გამოხატული სისხლის ძარღვებსა და თავის ტვინში. ინკუბაციური პერიოდის ხანგრძლივობა ორი კვირაა (იშვიათად 10 ან 24 დღე); დაავადება იწყება მწვავედ. ახასიათებს ძლიერი თავის ტკივილი, მაღალი ტემპ-რა (38—40°C), უძილობა, მკვეთრად დაწეული სისხლის წნევა, ბოდვა, ჰალუცინაციები; მე-4 მე-5 დღეს ტანზე და კიდურებზე ჩნდება გამონაყარი. ერთი კვირის შემდეგ აგზნება შეიცვლება ადინამიით, პროსტრაციით. ჩვეულებრივ მე-12 ან მე-14 დღეს ხდება გარდატეხა (კრიზისი): ტემპ-რა ეცემა, მატულობს შარდი, ავადმყოფს ცნობიერება უბრუნდება. ხშირია მძიმე გართულებები (ბრონქოპნევმონია, თრომბოფლებიტი, შუა ყურის ანთება, მწვავე ფსიქოზი, ნაწოლები და სხვ.). პ. ტ-ის გამოცნობისათვის დიდი მნიშვნელობა აქვს *სეროდიაგნოსტიკას.*

მ კ უ რ ნ ა ლ ო ბ ა: საგულე, წნევის ამწევი, სადეზინტოქსიკაციო საშუალებები; ტეტრაციკლინის ჯგუფის ანტიბიოტიკები, სრულფასოვანი კვება. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ავადმყოფის იზოლაცია, კერის ეპიდემიოლოგიური დამუშავება; ტილიანობასთან ბრძოლა. პ. ტ-ზე ეჭვმიტანილი ავადმყოფის ჰოსპიტალიზაცია.

ლიტ.: Многотомное руководство по микробиологии, клинике и эпидемиологии инфекционных болезней, т. 8, М., [1966].

გ. კეთილაშვილი.

პარტერი (ფრანგ. parterre), თ ე ა ტ რ ი ს შ ე ნ ო ბ ა შ ი, კ ი ნ ო თ ე ა ტ რ შ ი, ს ა კ ო ნ ც ე რ ტ ო დ ა რ ბ ა ზ შ ი, მაყურებელთა დარბაზის იატაკის სიბრტყე (ჩვეულებრივ, უკანა რიგებისაკენ შემაღლებული), რ-ზედაც განლაგებულია მაყურებელთა ადგილები. ძვ. რომის თეატრებში პ. იყო ცენტრ. ნახევრად მრგვალი მოედანი დასაჯდომი ადგილების რიგებით, გარშემორტყმული ლოჟების იარუსებით. პ. იტალიაში გაჩნდა XVII ს. ლასაწყისში (თავდაპირველად განკუთვნილი იყო დაბალი კლასის მაყურებელთათვის და დასაჯდომი ადგილები არ ჰქონდა).

პარტერი ს ა ბ ა ღ ო-ს ა პ ა რ კ ო ხ ე ლ ო ვ ნ ე ბ ა შ ი, გაზონებით, ყვავილნარებით, წყალსატევებითა და ბუჩქნარის ბორდიურებით დამშვენებული ბაღის ან პარკის გაშლილი ნაწილი. პ-ს ხშირად ამკობენ ქანდაკებებით, შადრევნებით, ხეებითა და სხვ. რეგულარულ პარკში პ. დანაწევრებულია სწორი ფორმის უბნებად. უფრო თავისუფლად არის დაგეგმარებული პეიზაჟული პარკის პ. XX ს. პ. ძირითადად ყვავილნარისა და მოკირწყლული ბილიკებისაგან შედგება.

პარტია (< ლათ. partio — ვყოფ, განაწილებ), 1. ამა თუ იმ კლასის ყველაზე ორგანიზებული და აქტიური ნაწილი, რ-იც იცავს თავისი კლასის ინტერესებს. 2. საერთო ინტერესებით, შეხედულებებით გაერთიანებულ პირთა ჯგუფი, ბანაკი, დაჯგუფება. 3. გარკვეული საქმისათვის თავმოყრილ ადამიანთა ჯგუფი, მაგ., გეოლოგიური პ. 4. რაიმე საქონლის გარკვეული რაოდენობა. 5. მრავალხმიანი მუს. ნაწარმოების ნაწილი, რ-საც ერთი მომღერალი ან ინსტრუმენტი ასრულებს. 6. როლი (ოპერაში, ბალეტში). 7. ერთი ხელი თამაში (ჭადრაკში, ბანქოში და სხვ.). 8. ბურჟ. საზ-ბაში — ხელსაყრელი ქორწინება.

პარტია მ უ ს ი კ ა შ ი. 1. საორკესტრო მუსიკალური, დრამატული ან საანსამბლო

ნაწარმოების ნაწილი, რ-იც განკუთვნილია ცალკეული ხმისა თუ მუს. საკრავისათვის. საოპერო მუსიკაში სოლისტის ვოკალურ პ-ს აღნიშნავენ ხმის ტიპის (სპარანის პ., ბანის პ. და ა. შ.) ან ოპერის გმირის (გერმანის პ. ჩაიკოვსკის ოპერიდან „პიკის ქალი") სახელით. 2. სონატური ფორმის ექსპოზიციის (ადრეთვე რეპრიზის) მონაკვეთი.

პარტია პოლიტიკური, კლასობრივი ორგანიზაციის უმაღლესი ფორმა, რ-იც აერთიანებს ამა თუ იმ საზოგადოებრივი კლასის ან ფენის ყველაზე აქტიურ და ორგანიზებულ ნაწილს, ხელმძღვანელობს გარკვეული მიზნებისა და იდეალების მიღწევისათვის ბრძოლას. პარტიები წარმოიშობა მაშინ, როცა შესაბამისი კლასის ფორმირება და შეკავშირება მიაღწევს მომწიფების გარკვეულ საფეხურს, რაც კლასის მიერ უახლოესი ამოცანების შეცნობაზე მეტყველებს. ისტორიაში ცნობილი პირველი პოლიტ. პარტიები (ძვ. საბერძნეთსა და რომში) მცირერიცხოვანი, ხშირად ორგანიზაციულად გაუფორმებელი დაჯგუფებები იყო. ისინი მონათმფლობელთა სხვადასხვა ფრაქციულ ინტერესებს გამოხატავდნენ; არც მონათმფლობელურ და ფეოდალურ საზ-ბებში თამაშობდნენ პოლიტ. პარტიები მნიშვნელოვან როლს. მათი ნამდვილი ისტორია იწყება XVIII ს. დამლევიდან, საფრ. დიდი ბურჟ. რევოლუციიდან, როცა პოლიტ. ცხოვრებაში ხალხთა მასების ფართო ფენების ჩაბმის შედეგად პარტიებმა პოლიტ. რეალური ფაქტორის როლის შესრულება იწყეს. „კლასებად დაყოფაზე დამყარებულ საზოგადოებაში, — აღნიშნავდა ვ. ი. ლენინი, — მტრულ კლასებს შორის ბრძოლა, თავისი განვითარების განსაზღვრულ საფეხურზე, აუცილებლად პოლიტიკურ ბრძოლად იქცევა. კლასთა პოლიტიკური ბრძოლის ყველაზე მთლიანი, სრული და ჩამოყალიბებული გამოხატულება პარტიათა ბრძოლაა" (ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 10, გვ. 77). კლასებისაგან განსხვავებით, რ-ებიც სტიქიურად წარმოიშობიან, პოლიტ. პარტიებს ადამიანები ქმნიან შეგნებულად. ეს პარტიები ნებაყოფლობითი საზ.-პოლიტ. ორგანიზაციებია, რ-ებიც ცდილობენ საზ-ბასა და პოლიტ. ცხოვრებაზე წარმმართველ გავლენას მიაღწიონ, ისწრაფვიან ხელისუფლების დაპყრობისა და შენარჩუნებისაკენ. პოლიტ. პარტიის იდეოლოგია გამოხატავს პარტ. პოლიტიკის ძირითად პრინციპებს, პარტიის ორგანიზაციულ წყობასა და პრაქტ. მოღვაწეობას, რაც კონკრეტულად აისახება პარტიის პროგრამასა და წესდებაში. როგორც ვ. ი. ლენინი გვასწავლის, პარტიის პრაქტიკული საქმიანობა მისი პოლიტ. შეფასების მთავარი კრიტერიუმია. (იქვე, ტ. 28, გვ. 35). განსაკუთრებით გაიზარდა პოლიტ. პარტიების როლი და გავლენა იმპერიალიზმისა და პროლეტ. რევოლუციების ეპოქაში, პარტ. სისტემა იქცა ბურჟ. ხელისუფლების მექანიზმის ნაწილად. მაგრამ სახელმწიფოსაგან განსხვავებით, რ-იც ფლობს ხელისუფლებასა და იძულების საშუალებებს, პოლიტ. პარტიები ძოქმედებენ, როგორც წესი, დარწმუნების ძალით. ისინი ფლობენ მატერ. ძალასაც — ბეჭდვითი სიტყვის, ინფორმაციისა და სხვა საშუალებებს. ბურჟ. იდეოლოგების მტკიცებით პოლიტ. პარტიები ხალხის ნება-სურვილის გამოხატველი და ხელისუფლებისა და ხალხის შემკავშირებელი შუალედი რგოლია. სინამდვილეში საზ-ბის მონოპ. ზედაფენების პარტიების ბატონობა, რასაც თან ახლავს პოლიტ. ცხოვრებიდან მშრომელთა მასობრივი პოლიტ. ორგანიზაციების ჩამოშორება, უარყოფს ამ მტკიცებას. ბურჟ. პარტიები კლასობრივი ანტაგონიზმისა და შიდაკლასობრივ წინააღმდეგობათა შეურიგებლობის გამოხატულებაა, ამასთან, გაბატონებულ მონოპ. პარტიებს შორის ბრძოლა სრულიადაც არ ცვლის მონოპოლიების პოლიტ. ხელისუფლების არსს და ეხება მათი ბატონობის ეკონ. საფუძვლებსა და სოც. ფუნქციებს. ბევრგან, განსაკუთრებით განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში, დიდი გავლენით სარგებლობენ ს.-დ. პარტიები, რ-ებიც სოციალ. მიზნების განხორციელების ტემპებისა და ფორმების საკითხში შორს არიან მეცნ. სოციალიზმისაგან. არსებითად მათ მუშათა მოძრაობაში შეაქვთ ბურჟ.-ლიბერ. პარტიების იდეური, პოლიტ. და ორგანიზაციული პრინციპები. ისინი არაერთხელ ყოფილან სახელმწ. ხელისუფლების სათავეში ან კოალიციურ მთავრობათა შემადგენლობაში, მაგრამ არსად არ გაუტარებიათ ძირეული სოც.-ეკონ. გარდაქმნები კაპიტალის ბატონობის შესარყევად. ამასთან, თანამედროვე მრავალ ს.-დ. პარტიაში იზრდება მემარცხენე ელემენტების გავლენა. ამან ხელსაყრელი პირობები შექმნა მონოპოლიების ბატონობის წინააღმდეგ ბრძოლაში კომუნისტებისა და სოციალ.-დემოკრატების თანამშრომლობისათვის, რასაც მოითხოვს მშრომელთა ძირეული ინტერესების ერთიანობა. კაპიტალ. სისტემის წინააღმდეგობანი თანამედროვე ეტაპზე განაპირობებენ ანტიიმპერიალ., დემოკრ. პარტიათა შექმნას განვითარებად ქვეყნებშიც. ისინი დემოკრ. და ეროვნ. განთავისუფლებისაკენ მოუწოდებენ მოსახლ. ფართო მასებს, მაგრამ მონოპ. ბურჟუაზია ყველა საშუალებით ცდილობს დემოკრ. პარტიების გამოთიშვას პოლიტ. ცხოვრებისაგან. სახელმწ. მექანიზმში ბურჟ. პარტიების ამოცანებია: მონოპ. კაპიტალის ბატონობისათვის მხარდაჭერა; პარლამენტების ფორმირება კანდიდატების თვითნებური შერჩევისა და ამომრჩეველთა გადაბირების გზით. პარტ. ზედაფენების კონტროლი პარლამენტების საქმიანობაზე, მთავრობის ფორმირება და გაბატონებული სოც. ძალების მხრივ მისი მხარდაჭერა. იმისათვის, რომ მიაღწიონ მასების მხარდაჭერას, ბურჟ. პარტიები მიმართავენ დემოკრ. თავისუფლებებისა და ადამიანთა უფლებების ფართო დეკლარირებას, ბურჟ. ნაციონალიზმს, რელიგ. იდეოლოგიას და ა. შ., ხშირ შემთხვევაში მანევრირების მიზნით საერთოდ უარს ამბობენ პროგრამათა შემუშავებაზე და წინასაარჩევნო პლატფორმებითა და მოწოდებით კმაყოფილდებიან. ბურჟ. პარტიებისათვის დამახასიათებელია მკაცრი ბიუროკრ. ცენტრალიზმი, პარტ. მასების სრული მოწყვეტა პარტ. ხელმძღვანელობის კონტროლისაგან, მთელი პარტ. და სახელმწ. ძალაუფლების თავმოყრა პარტ. ლიდერების ხელში.

თავისი ისტ. მისიის შესრულებისათვის მუშათა კლასი ქმნის საგუთარ დამოუკიდებელ პოლიტ. პარტიას, რ-იც ხასიათით, იდეოლოგიით, ორგანიზაციული ფორმებითა და მოქმედების მეთოდებით პრინციპულად განსხვავდება ყველა სხვა კლასის პოლიტ. პარტიებისაგან. იმპერიალიზმამდელ ეპოქაში მუშათა პარტიები ძირითადად პროლეტარიატის წარმომადგენლებისაგან ყალიბდებოდნენ. ისინი მთავარ ყურადღებას აქცევდნენ ბურჟ. საპარლამენტო მოღვაწეობას. მუშათა პარტიების პირველმა საერთაშ. გაერთიანებამ — პირველმა ინტერნაციონალმა, დიდი როლი ითამაშა საერთაშ. მუშათა მოძრაობის შეკავშირებასა და მის ორგანიზაციულ-პოლიტ. განმტკიცებაში. ასევე მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა პროლეტ. მოძრაობის გაფართოებაში II ინტერნაციონალმა, მაგრამ შემდგომში იგი ვერ ასცდა „... ოპორტუნიზმის დროებით გაძლიერებას, რამაც ბოლოს და ბოლოს ამ ინტერნაციონალის სამარცხვინო კრახი გამოიწვია" (ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 29, გვ. 356). ამიტომ, როცა პროლეტ. რევოლუციების განმტკიცებაა უშუალო პრაქტ. ამოცანად იქცა, დღის წესრიგში დადგა ახ. ტიპის მუშათა პოლიტ. პარტიის შექმნის საკითხი. ვ. ი. ლენინმა შეიმუშავა მოძღვრება ახ. ტიპის მარქსისტული პარტიის შესახებ, მისი ხელმძღვანელობით 1903 რუსეთში შეიქმნა პირველი ასეთი მარქსისტული პარტია — კომუნისტური პარტია. შემდგომში კომუნისტური პარტიები შეიქმნა კაპიტალ. ქვეყნების უმრავლესობაში. მარქსისტულ-ლენინური პარტიების მოღვაწეობის ძირითადი პრინციპებია: მარქსიზმ-ლენინიზმისადმი ერთგულება; ბრძოლა მემარჯვენე და „მემარცხენე" ოპორტუნიზმის, რევიზიონიზმისა და დოგმატიზმის წინააღმდეგ, პროლეტ. ინტერნაციონალიზმისადმი ერთგულება; ბრძოლა ნაციონალიზმის ყოველგვარი გამოვლენის წინააღმდეგ; დემოკრ. ცენტრალიზმის აღიარება პარტ. მშენებლობის საფუძვლად; პარტიის კავშირი მასებთან, მათი გამოცდილების გათვალისწინება; კოლექტ. ხელმძღვანელობა; მტკიცე და ყველასათვის ერთნაირად სავალდებულო დისციპლინა; თავისი მოღვაწეობისადმი თვითკრიტ. დამოკიდებულება, დაშვებული შეცდომების აღიარება, მათი პრაქტიკულად გამოსწორება და სხვ. მუშათა კლასის რეგ. ბრძოლის ინტერნაციონალური ხასიათი განაპირობებს მარქსისტულ-ლენინური პარტიების საერთაშ. მასშტაბით ერთობლივი მოქმედების, გამოცდილებათა ურთიერთგაზიარებისა და მხარდაჭერის აუცილებლობას. ამ მხრივ დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა III კომუნისტური ინტერნაციონალის მოღვაწეობას (1919—43). მისი დაშლის შემდეგ კომუნისტურმა პარტიებმა გამოიმუშავეს თანამშრომლობის ახ. ფორმები: პარტიების ხელმძღვანელთა ორმხრივი და რეგიონალური შეხვედრები, დელეგაციათა გაცვლა, სხვადასხვა დემოკრ. და პროგრ. ორგანიზაციებში ერთობლიები მოღვაწეობა, კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშ. თათბირების ჩატარება. კომუნისტური და მუშათა პარტიების ავტორიტეტი განუხრელად იზრდება მთელ მსოფლიოში, რადგან ისინი ყველაზე თანამიმდევრულად იცავენ მშრომელთა ინტერესებს, ხელმძღვანელობენ მშვიდობის, დემოკრატიისა და სოციალიზმისათვის ბრძოლას. სოციალ. რევ. გამარჯვების შემდეგ მარქსისტულ-ლენინური პარტიები თავიანთ უნარსა და შესაძლებლობას წარმართავენ სოციალ. და კომუნისტური მშენებლობის ეკონ., პოლიტ. და კულტ. ამოცანების გადასაჭრელად. საზ-ბის განკითარებასთან ერთად ვითარდებიან თვით მუშათა პოლიტ. პარტიებიც, იზრდება მათი როლი და პასუხისმგებლობა. ჩვენს ქვეყანაში სოციალიზმის გამარჯვებისა და განვითარებული სოციალ. საზ-ბის აშენების შედეგად საბჭ. კავშირის კომუნისტური პარტია, რ-იც კვლავ რჩება მუშათა კლასის ინტერესების გამომხატველი და ხელმძღვანელი, გადაიქცა მთელი ხალხის პარტიად.

კომუნიზმის დროს, როცა სახელმწიფოს ადგილს დაიჭერს კომუნისტური საზ. თვითმმართველობა და დამყარდება სოც. ერთგვაროვნება, გაქრება ნიადაგი პოლიტ. პარტიების არსებობისათვის. ადამიანთა სურვილებისა და ინტერესების შესაბამისი თავისუფალი კავშირები აღარ იქნება პოლიტ. ხასიათისა, აღარ იქნება პარტიები ამ სიტყვის თანამედროვე მნიშვნელობით.

ლიტ.: მ ა რ ქ ს ი კ. და ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., კომუნისტური პარტიის მანიფესტი, თბ., 1974; ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., „შემარცხენეობის" სენმაწვილი სენი კომუნიზმში, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 31; მ ი ს ი ვ ე, მესამე ინტერნაციონალი და მისი ადგილი ისტორიაში, იქვე, ტ. 29; მ ი ს ი ვ ე, ნაბიჯი წინ, ორი ნაბიჯი უკან, იქვე, ტ. 7; მ ი ს ი ვ ე, პირველწყარო პროექტი რჩევ X ყრილობის რეზოლუციისა პარტიის ერთიანობის შესახებ. [რჩევ (ბ) X ყრილობა. 1921 წ. 8—16 მარტი], იქვე, ტ. 32; მ ი ს ი ვ ე, პოლიტიკისა და პედაგოგიკის ალიანსის შესახებ, იქვე, ტ. 6; მ ი ს ი ვ ე, პოლიტიკური პარტიები რუსეთში, იქვე, ტ. 16; მ ი ს ი ვ ე, პროლეტარული რევოლუცია და რენეგატი კაუცკი, იქვე, ტ. 28, მ ი ს ი ვ ე,

რა გაკეთოთ?, იქვე, ტ. 5; მისივე, რუსეთის პოლიტიკურ პარტიათა კლასიფიკაციის ცდა, იქვე, ტ. 11; მისივე, სოციალ-დემოკრატიული პარტიის პროგრამის პროექტი და განმარტება, იქვე, ტ. 2; მისივე, სოციალისტური პარტია და უპარტიო რეაქციულობა, იქვე, ტ. 10; სკკპ პროგრამა, თბ., 1971; მშვიდობის, დემოკრატიისა და სოციალიზმისათვის ბრძოლის საპროგრამო დოკუმენტები, თბ., 1961; კომუნისტური და მუშათა პარტიების საერთაშორისო თათბირის დოკუმენტები. მოსკოვი, 1969 წ. 5—17 ივნისი, თბ., 1969; ვლადიმერ ილიას ძე ლენინის დაბადების 100 წლისთავისათვის. სკკპ ცკ-ის თეზისები, თბ., 1970; **Политические партии. Справочник**, М., 1974. *ნ. შენელაძე.*

„პარტიზანსკაია ისკრა“, იატაკქვეშა კომკავშირული ორგანიზაცია გერმანელ ფაშისტთა ჯარების ზურგში 1941 დასასრულიდან 1943 თებ-მდე. მოქმედებდა ოდესის (ახლანდ. ნიკოლაევის) ოლქის პერვომაისკის რ-ნის სოფ. კრიმკაში, ორგანიზაციაში ირიცხებოდა 30 წევრი, გარდა ამისა, 40 კაცი ჩაბმული იყო იატაკქვეშა მუშაობაში; აერცელებდნენ ანტიფაშისტურ ფურცლებს, აწყობდნენ დივერსიებს რკინიგზაზე, კავშირგაბმ. ხაზებზე, საკონცენტრაციო ბანაკიდან გაქცეულა და სხვ. „პ. ი-ს“ წევრები დაკავშირებული იყვნენ ქ. პერვომაისკის და ქ. დომანევკის პარტ. იატაკქვეშელებთან, სავრანის ტყეებში მოქმედ პარტიზ. რაზმებთან. ორგანიზაციის ჩავარდნისას ფაშისტებმა დააპატიმრეს და ს'ტიკი წამების შემდეგ დახვრიტეს 25 წევრი. „პ. ი-ს“ ხელმძღვანელებს პ. გრეჩანის, დ. დიაჩენკოს და ვ. მორგუნენკოს სიკვდილის შემდეგ მიენიჭათ საბჭ. კავშირის გმირის საპატიო წოდება (1958 წ. 1 ივლ.) 44 წევრი დაჯილდოვდა ორდენებით; „პ. ი-ს“ სახელი მიენიჭა სოფ. კრიმკაში კოლ-ბას და საშ. სკოლას.

პარტიზანსკი (1972-მდე სუჩანი), ქალაქი რსფსრ პრიმორიეს მხარეში. რკინიგზის სადგური. იღებენ ქვანახშირს. მამდიდრებელი ფ-კა, საშთო მოწყობილობის რემონტი, 2 სამკერვალო და ტყავსაგალანტერეო ნაწარმთა ფ-კები. კვების მრეწვ. საწარმოები. სამთო ტექნიკუმი.

პარტიზანული მოძრაობა დიდ სამამულო ომში 1941—45, საბჭ. ხალხის ბრძოლა გერმანელ ფაშისტთა წინააღმდეგ დროებით ოკუპირებულ ტერიტორიაზე. პარტიზ. მოძრაობა მნიშვნელოვანი ფაქტორი იყო ფაშისტური გერმ. დამარცხებაში. იგი არნახული მასშტაბებით ხასიათდებოდა. მტრის ზურგში იბრძოდა 1 მლნ-ზე მეტი პარტიზანი და იატაკქვეშელთა მრავალათასიანი არმია. მათ გაანადგურეს და მწყობრიდან გამოიყვანეს 1 მლნ-მდე ფაშისტი და მათი თანამზრახველი, 4 ათ-ზე მეტი ტანკი და ჯავშნიანი მანქანა, დაანგრიეს ან დააზიანეს 1600 სარკინიგზო ხიდი, მოაწყვეს 20 ათ-ზე მეტი სარკინიგზო კატასტროფა.

პარტიზ. მოძრაობას წარმართავდა საკ. კპ(ბ) ცკ და ხელმძღვანელობდნენ ადგილ. პარტორგანიზაციები. 1941 წ. 29 ივნისს პარტიის ცკ-მა და სსრკ სახკომსაბჭომ დირექტივა გაუგზავნა იმ რ-ნების საბჭ. და პარტ. ორგანიზაციებს, სადაც მოსალოდნელი იყო მტრის შემოსვლა და პარტიზ. მოძრაობის გაშლის პროგრამა დაუსახა. 1941 წ. 18 ივლისს პარტიის ცკ-მა მიიღო სპეც. დადგენილება „გერმანელთა ჯარების ზურგში ბრძოლის ორგანიზაციის შესახებ“.

პარტიზ. რაზმები და ჯგუფები იქმნებოდა ოკუპირებულ ან არაოკუპირებულ ტერიტორიაზე. არაოკუპირებულ ტერიტორიაზე პარტიზანები სპეციმზადების შემდეგ ან მტრის ზურგში გადაიყვნენ, ან რჩებოდნენ ამ რ-ნის მოსალოდნელი ოკუპაციის მოლოდინში. ზოგ შემთხვევაში პარტიზ. რაზმები ცალიბდებოდა სამხ. მოსამსახურეთა ან გამანადგურებელი ბატალიონებისაგან. მტრის ზურგში გადაჰყავდათ ორგანიზატორთა ჯგუფები, რ-თაც დიდი როლი შეასრულეს დას. უკრაინაში, ბელორუსიასა და ბალტიისპირეთში, სადაც ადგილ. პარტორგანიზაციებმა ყერ მოასწრეს პარტიზ. მოძრაობის გაშლა; აღმ. რაიონებში კი პარტიზ. მოძრაობას თავიდანვე გეგმაზომიერი ხასიათი მიეცა.

პარტიზ. შენაერთების შემადგენლობა და ორგანიზაცია არსებითად ერთგვაროვანი იყო. ძირითად ბირთვს წარმოადგენდა რაზმი — რამდენიმე ათეულიდან 200 კაცამდე. ომის მსვლელობაში რაზმები ხშირად ერთიანდებოდნენ ბრიგადებად — რამდენიმე ასეულიდან რამდენიმე ათას კაცამდე. შეიარაღება ძირითადად მსუბუქი იყო, თუმცა ზოგ რაზმს ნაღმსატყორცნები და არტილერიაც კი ჰქონდა. ყველა, ვინც პარტიზანი ხდებოდა, დებდა ფიცს. არსებობდა რეგიონალური (ადგილობრივი) და არარეგიონალური პარტიზ. შენაერთები და რაზმები. რეგიონალური რაზმები მუდმივად ერთ რ-ში მოქმედებდნენ და ბაზებიც იქვე ჰქონდათ. არარეგიონალური რაზმები დავალებებს სხვადასხვა ტერიტორიაზე ასრულებდნენ.

პარტიზ. მოძრაობის ხასიათზე დიდ გავლენას ახდენდა გეოგრ. გარემო. პარტიზ. ბრძოლას საერთო სტრატეგიულ ხელმძღვანელობას უწევდა უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკი, ხოლო უშუალო სტრატეგიულ ხელმძღვანელობას — პარტიზ. მოძრაობის ცენტრი. შტაბი (ამცშ, უფროსი პ. პონომარენკო), რ-იც უმაღლესი მთავარსარდლობის ბანაკთან შეიქმნა 1942 წ. 30 მაისს და მოქმედებდა 1944 დამდეგამდე. ამ შტაბს ექვემდებარებოდნენ პარტიზ. მოძრაობის რესპ. და საოლქო შტაბები, რ-თაც სათავეში ედგნენ რესპ. კომპარტიების ცკ-ის, სამხარეო და საოლქო კომიტეტების მდივნები ან წევრები. ეს შტაბები ემორჩილებოდნენ აგრეთვე შესაბამისი ფრონტების სამხ. საბჭოებს. 1943 რაზმების 94%-ს რადიოკავშირი ჰქონდა პარტიზ. მოძრაობის ხელმძღვანელებთან. დიდი ყურადღება ექცეოდა პარტიზანთა სისტემატურ მომარაგებას იარაღით, ნაღმებით, მედიკამენტებით და სხვ. უდიდესი მნიშვნელობა ჰქონდა მოსახლ. აქტ. მხარდაჭერას — ხალხი ამარაგებდა პარტიზანებს სურსათით, ტანსაცმლითა და ფეხსაცმლით, მალავდა მათ, აწვდიდა დაზვერვით ცნობებს, მეკავშირეობდა და მეგზურობდა, აგებდა მათ რიგებს, საბოტაჟს უწევდა მტრის საქმიანობას, თავს არიდებდა და ფუშავდა მტრის თავდაცვით საშუალებებს და სხვა. პარტიზ. დარტყმების მთავარ ობიექტად გადაიქცა ომის არტერია—ტრანსპორტი. პარტიზანთა მოქმედების შედეგად 1943 რკინიგზის გამტარუნარიანობა 35—40%-ით შემცირდა, რამაც დიდად გაართულა მოწინააღმდეგის სტრატეგიული გეგმების განხორციელება.

დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა პარტიზ. დაზვერვით საქმიანობას, რასაც ისინი ეწეოდნენ ადგილ. მოსახლეობასა და იატაკქვეშელთა ორგანიზაციებთან ერთად (იატაკქვეშელთა საქმიანობა განსხვავდებოდა პარტიზ. მოძრაობისაგან, იგი ხასიათდებოდა განსაკუთრებული კონსპირაციით, მტერთან ბრძოლის ფარული ხერხებით).

ომის მსვლელობაში დიდი მნიშვნელობა ჰქონდა პარტიზანთა მიერ განთავისუფლებულ ტერიტორიებს, ასეთი ზონები ხელს უშლიდნენ მტერს ძალთა გადაჯგუფებაში და მისი არმიის დიდ შეჯარითებს აბანდებდნენ.

ომში მნიშვნელოვანი როლი შეასრულეს პარტიზ. შენაერთების რეიდებმა, რ-ებიც ხელს უწყობდნენ რეგულარული არმიის საბრძოლო ამოცანების შესრულებას. მ. შ. აღსანიშნავია ს. კოვპაკის, ს. რუდნევის, ი. მელნიკის, მ. ნაუმოვის, ა. ფირსოროვის და სხვ. პარტიზ. შენაერთების რეიდები. 1944 პარტიზ. შენაერთები გასცდნენ სსრკ საზღვარსა და შეჯიდნენ პოლ. და ჩეხოსლ. ტერიტორიებზე.

1941 თავდაცვითი ბრძოლების დროს პარტიზანებისა და წითელი არმიის ერთიან შეთანხმებული მოქმედება ტაქტიკურ ხასიათს ატარებდა— დაზვერვა, უმნიშვნელო დივერსიები მტრის ზურგში და სხვ. მომდევნო წლებში კი იგი გაფართოვდა, პარტიზანები უკვე მსხვილ ოპერაციებში იღებდნენ მონაწილეობას —ათავისუფლებდნენ დასახლ. პუნქტებს, ეხმარებოდნენ რეგულარულ ნაწილებს საბრძოლო ოპერაციების ჩატარებისას, იზიდავნენ მტრის ძალებს, ათავისუფლებდნენ ტყვეებს და, ამასთან ერთად, განაგრძობდნენ დივერსიებს, კომუნიკაციების ნგრევას და სხვ.

185 ათ. პარტიზანი დაჯილდოვდა სსრკ ორდენებითა და მედლებით, 230-ს მიენიჭა საბჭ. კავშირის გმირის წოდება, მ. შ. დ. ბაკრაძეს, ორგზის—ს. კოვპაკსა და ა. ფირსოროვს.

საბჭ. ხალხის ბრძოლა მტრის ზურგში საბჭ. პატრიოტიზმის ნათელი გამოხატულება იყო. ამ ომში პარტიზ. მოძრაობა იყო არა სტიქიური მოქმედება ცალკეული რაზმებისა, არამედ ცენტრალიზებული მოძრაობა სტრატეგიულ მასშტაბებამდეც კი. დიდ სამამულო ომში პარტიზ. მოძრაობამ საგრძნობლად გაამდიდრა პარტიზ. ომის, როგორც შეიარაღებული ბრძოლის ერთ-ერთი ფორმის თეორია და პრაქტიკა.

ლიტ.: Быхов Л. Н., Партизанское движение в годы Великой Отечественной войны, М., 1965; История Великой Отечественной войны Советского Союза. 1941—1945 гг., т. 1—6, М., 1960—65.

ნ. ნაკაშიძე.

„პარტიინაია ჟიზნ“, სკკპ ცკ-ის ორკვირეული ჟურნალი. დაარსდა 1919 მოსკოვში რკპ (ბ) VIII ყრილობის (1918 მარტი) გადაწყვეტილებით. 1919 ერქვა „იზვესტია ცკ რკპ (ბ)“, 1926-იდან — „იზვესტია ცკ ვკპ (ბ)“, 1929—46 — „პარტიინოე სტროიტელსტვო“, 1946-იდან — „პ. ჟ“. 1948—54 წლებში არ გამოდიოდა. ჟურნალი პროპაგანდას უწევს სკკპ-ისა და საბჭ. სახელმწიფოს პოლიტიკას. ასაბაზს სკკპ-ისა და შოძმე პარტიების ბრძოლას საერთაშ. სოციალ. სისტემის განმტკიცებისათვის. აქცენტებს სკკპ ცკ-ის გადაწყვეტილებებს პარტ. მშენებლობის თეორიისა და პრაქტიკის აქტუალურ პრობლემებზე და სხვ. 1976 დაჯილდოდა ლენინის ორდენით. ტირაჟი 1 მლნ. ცალი (1983).

პარტიის ეროვნებობა, მუშათა კლასის მარქსისტული პარტიის მოღვაწეობის ერთ-ერთი მთავარი პრინციპი, კომუნიზმისათვის ბრძოლის აუცილებელი პირობა. პ. ე-ს საფუძვლად უდევს მარქსისტულ-ლენინური თეორია, მოძღვრება პროლეტ. დიქტატურისა და კომუნიზმის მშენებლობის შესახებ. ვ. ი. ლენინი გვასწავლიდა, რომ რევოლუციონერთა პარტია ვერ ითამაშებს მუშათა კლასის მოწინავე და შეგნებული რაზმის როლს, თუ იგი არ იქნება ჩამოყალიბებული ერთიან ცენტრალიზებულ ორგანიზაციად, თუ მას არ ექნება ერთიანი მტკიცე დისციპლინა, რ-იც სავალდებულოა ყველასათვის, როგორც რიგითი წევრების, ისე ხელმძღვანელებისათვის. პარტიის ერთიანობა დამოკიდებულია მუშათა კლასის დარაზმულობასა და შეგნებულობაზე, მშრომელთა არაპროლეტარულ ფენებთან კავშირის სიმტკიცეზე, პარტიის უნარზე გაიყოლიოს ისინი სოციალ. რევოლუციაში, ხოლო მისი გამარჯვების შემდეგ — ახ. საზ-ბის მშენებლობაში. პ. ე-ების ბრძოლა 1917 ოქტ. რევოლუციამდე დასრულდა პარტიიდან ეკონომისტების, *ლიკვიდატორების*, მენშევიკებისა და სხვა ოპორტუნისტების განდევნით. ოქტ. რევ. შემდეგ ბურჟ. და წვრილბურჟ. გავლენა პარტიაში გამოიხატა სხვადასხვა ფრაქციული დაჯგუფებით („*მემარცხენე კომუნისტები*“, „*მუშათა ოპოზიცია*“, „*დემოკრატიული ცენტრალიზმის*“ ჯგუფი, *ტროცკიზმი*, *მემარჯვენე* გადახრა სკკპ (ბ)-ში), რ-იც ძირს უთხრიდა პ. ე-ს. რკპ (ბ) X ყრილობაზე (1921) ვ. ი. ლე-

ნინის მოხსენების გამო მიღებული რეზოლუცია „პარტიის ერთიანობის შესახებ" ავალებდა ცენტრ. კომიტეტს ბოლო მოეღო ყოველგვარი ფრაქციულობისათვის. ვ. ი. ლენინი მიუთითებდა, რომ ნებისყოფის, შეხედულებების, მოქმედების ერთიანობა, რკინისებური დისციპლინა მარქსისტული პარტიის ცხოვრების კანონია, რ-იც გამორიცხავს ყოველგვარ ფრაქციულობას და პარტ. დისციპლინის დარღვევას. ვ. ი. ლენინს, ბოლშევიკებს მიაჩნდათ, რომ პარტიის ძლიერების გადამწყვეტი პირობაა მისი რიგების მონოლითური შეკავშირება, ისეთი მოქმედების აღკვეთა, რ-იც ძირს უთხრის მის ერთიანობას, ასუსტებს რკინისებურ დისციპლინას. პ. ე. კომუნისტური მშენებლობის წარმატების საწინდარია.

კომპარტიების ერთიანობის განმტკიცებაში დიდი როლი შეასრულა კომინტერმა და მისმა სექციებმა. კომპარტიებში სოციალ-დემოკრატიზმის ნაშთების დაძლევის და მათი რიგებში უცხო ელემენტების შეღწევის თავიდან აცილების ამოცანებს ემსახურებოდა კომინტერნში მიღების 21 პირობა და საერთაშ. კომუნისტური მოძრაობის მთელი რიგი სხვა დოკუმენტები, რ-უბსაც საფუძვლად დაედო ახალი ტიპის პარტიის აგების ინტერნაციონალისტური პრინციპები. მარქსისტულ-ლენინური პარტიების სიმტკიცის ერთ-ერთ კრიტერიუმად კომინტერნმა სწორედ ამ პრინციპის თანამიმდევრულად განხორციელება მიიჩნია, თავისი შექმნის მომენტიდან ლენინური პარტია გამოდის როგორც საერთაშ. კომუნისტური მოძრაობის განუყოფელი შემადგენელი ნაწილი. პროლეტ. ინტერნაციონალიზმი კომუნისტთა მოღვაწეობის უმნიშვნელოვანესი, ცხოვრებით შემოწმებული პრინციპია. ინტერნაციონალიზმის დროშით გაიმარჯვა ოქტ. რევოლუციამ, განმტკიცდა პირველი სოციალ. სახელმწიფო, შეიქმნა მსოფლიო სოციალ. ბანაკი, განვითარდა სოციალ. სახელმწიფოთა თანამეგობრობა, ამაღლდა და განმტკიცდა საერთაშ. კომუნისტური და მუშათა მოძრაობა

II მსოფლიო ომის (1939–45) შემდეგ კომუნისტური პარტიების სწრაფი ზრდის შედეგად ზოგიერთი ქვეყნის კომუნისტთა რიგებში აღმოჩნდნენ თეორიულად არასაკმაოდ მომზადებული და მერყევი ადამიანები, რ-თა რევიზიონისტულმა, გამთიშველმა მოღვაწეობამ მძიმე შედეგები გამოიწვია უნგრეთსა (1956) და ჩეხოსლოვაკიაში (1968). საჭირო გახდა კომუნისტური მოძრაობის ერთიანობისათვის ბრძოლის გაძლიერება. კომუნისტური და მუშათა პარტიების 1957, 1960, 1969 საერთაშ. თათბირების საპროგრამო დოკუმენტებში აღნიშნულია, რომ თითოეული კომპარტიისა და მთელი საერთაშ. კომუნისტური მოძრაობის ერთიანობა და დარაზმულობა დემოკრატიისა და სოციალიზმისათვის წარმატებული ბრძოლის აუცილებელი პირობაა.

პარტ. ცხოვრების ლენინური ნორმებისა და ხელმძღვანელობის კოლექტიურობის პრინციპის განუხრელად დაცვა პარტიის ცხოვრების აუცილებელი კანონია. პ. ე-ის უმაღლეს გამოვლინებად ვ. ი. ლენინს მიაჩნდა პრაქტ. მოღვაწეობის ერთიანობა, თითოეული კომუნისტის აქტ. ბრძოლა პარტიის ლოზუნგებისა და გადაწყვეტილებების ცხოვრებაში განხორციელებისათვის. თითოეული პარტ. ორგანიზაცია და თითოეული კომუნისტი თავის უწმინდეს მოვალეობად მიიჩნევს დღენიადაგ იზრუნოს პარტიის რიგების ლენინური ერთიანობის განმტკიცებისათვის, პარტიის ხარისხობრივი შემადგენლობის გაუმჯობესებისათვის, პარტ. ორგანიზაციების ბრძოლისუნარიანობის შემდგომი ამაღლებისათვის. პარტიის ურღვევი იდეური და ორგანიზაციული ერთიანობა მისი უძლეველობის უმნიშვნელოვანესი წყარო და კომუნისტური მშენებლობის დიადი ამოცანების წარმატებით გადაჭრის საწინდარია.

ლიტ.: მარქსი კ. და ენგელსი ფ., კომუნისტური პარტიის მანიფესტი, თბ., 1974; ლენინი ვ. ი., ბრძოლა მოკავშირეთა სოციალ-დემოკრატებთან და პარტიული დისციპლინა, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 11; მისივე, „ისკრის" რედაქციის განცხადება, იქვე, ტ. 4; მისივე, „შემარცხვენებობის" საყმაწვილო სენი კომუნიზმში, იქვე, ტ. 31; მისივე, მოხსენება რსდმპ V ყრილობაზე პეტერბურგის გათიშვისა და მასთან დაკავშირებით პარტიული სასამართლოს შექმნის გამო, იქვე, ტ. 12; მისივე, ნაბიჯი წინ, ორი ნაბიჯი უკან, იქვე, ტ. 5; მისივე, რა გაკეთოთ?, იქვე; სკკპ პროგრამა, თბ., 1971; სკკპ წესდება, თბ., 1977; სსრკ კონსტიტუცია (ძირითადი კანონი), თბ., 1977.

ე. ბერკვილაძე.

პარტიის საბჭო, რსდმპ ერთ-ერთი ხელმძღვანელი პარტიული ცენტრი (1903–05), პარტიის უმაღლესი დაწესებულება. პ. ს-ს პრაქტიკულად ხელმძღვანელობდა ცკ, ხოლო იდეურად ცენტრ. ბეჭდვითი ორგანო (ცო). პ. ს-ს ამოცანა იყო ცკ-ისა და ცო-ს რედაქციის ურთიერთშეთანხმებული მუშაობა, პარტიის წარმომადგენლობა სხვა პარტიებთან ურთიერთობებში, ცკ-ისა და ცო-ს რედაქციის აღდგენა და შევსება მათი შემადგენლობის დაპატიმრების შემთხვევაში, პარტიის ყრილობების მოწვევა. პ. ს-ს ნიშნავდა ცო-ს რედაქცია და ცკ. რ-ებიც გზავნიდნენ 2-2 წევრს, მე-5 წევრს ამტკიცებდა რსდმპ ყრილობა. პარტიის II ყრილობაზე (1903) პ. ს-ს შემადგენლობაში შევიდნენ: ცო-დან ვ. ი. ლენინი, ლ. გალპერინი, ცკ-იდან ფ. ლენგნიკი, ვ. ნოსკოვი, მე-5 წევრად ყრილობამ აირჩია გ. პლეხანოვი, რ-იც პ. ს-ს თავრეც იყო. პლეხანოვის მენშევიკურ პოზიციაზე გადასვლისა და მის მიერ ცო-ში 4 მენშევიკის კოოპტაციით შეყვანის შემდეგ ლენინი 1903 ნოემბერში ცო-ს რედაქციიდან გამოვიდა. საბჭოში პლეხანოვის გარდა შევიდნენ: ცო-დან ლ. მარტოვი და პ. აქსელროდი, ცკ-იდან ლენინი, რ-იც ცკ-ში კოოპტაციით შეიყვანეს 1903 წ. 6 (19)–8(21) ნოემბ., და ლენგნიკი. ბრძოლა ბოლშევიკებსა და მენშევიკებს შორის გამწვავდა 1904 იანვარში. ლენინმა წამოაყენა პარტიის III ყრილობის მოწვევის წინადადება, როგორც პარტიის კრიზისიდან გამოსვლის ერთ-ერთი საშუალება. პ. ს-მ უარყო ეს წინადადება და ბოლშევიკები, რ-ებიც მომავალი ყრილობის მომზადებაში მონაწილეობდნენ, გამოაცხადა პარტიის გარეშე. ამრიგად, პ. ს. გადაიქცა ბოლშევიკების წინააღმდეგ მენშევიკების ბრძოლის იარაღად. *რსდმპ III ყრილობამ* (1905) პ. ს. გააუქმა და ყრილობიდან ყრილობამდე პარტიის ერთადერთ ხელმძღვანელ ცენტრად რსდმპ ცკ გამოცხადდა; ის ამტკიცებდა ცო-ს რედაქციასაც.

პარტიის წევრები, საკ. კპ (ბ) წევრების მიერ პარტიის წესდების დაცვის, კომუნისტური მორალის ნორმების შესრულების შემოწმება, რ-იც ტარდებოდა პარტიის წევრთა პოლიტ. აქტივობის, პარტიის რიგებიდან კლასობრივად უცხო, გადაგვარებული ელემენტების, შემთხვევითი პირების, პარტ. და სახელმწ. დისციპლინის დამრღვევი ელემენტების გაძევების მიზნით. პირველი გენერალური პ. წ. ჩატარდა რკპ (ბ) X ყრილობის (1921) გადაწყვეტილების საფუძველზე. პ. წ-ის გასატარებლად პარტიის ცკ-ის პოლიტბიურო ქმნიდა ცენტრ. კომისიას, პარტ. ორგანიზატორები ადგილებზე აყალიბებდნენ საქალაქო და რ-ულ კომისიებს პარტ. ორგანიზაციების მუშაობისა და თითოეული პარტ. წევრის შესამოწმებლად. პ. წ. ტარდებოდა ღია პარტიულ კრებებზე უპარტიო მუშაკთა აქტ. მონაწილეობით, რასაც ვ. ი. ლენინი განსაკუთრებით აფასებდა. პ. წ-ის დროს პარტიაში მიღება წყდებოდა. პ. წ-ის შედეგად პარტიიდან გაირიცხა მისი შემადგენლობის 24,1%. რკპ (ბ) XIII ყრილობის (1924) გადაწყვეტილებით 1925 წ-ს ჩატარდა არასაწარმოო პარტ. ორგანიზაციებში, რ-ის შედეგადაც პარტ. წევრთა 6% გაირიცხა. 1926 კულაკური ელემენტებისაგან პარტიის რიგების წმენდის მიზნით ჩატარდა სასოფლო პარტ. ორგანიზაციების ცალკეული შემოწმება. მეორე გენერალური პ. წ. გატარდა პარტიის XVI კონფერენციის (1929) გადაწყვეტილებით. 1929–30 გაირიცხა პარტიის წევრთა 7,8%. საკ. კპ (ბ) ცკ-ის და ცენტრ. საკონტროლო კომისიის პლენუმის (1933 იანვ.) გადაწყვეტილებით მოეწყო მესამე გენერალური პ. წ., რ-იც ჩატარდა 25 პარტ. ორგანიზაციაში და გაირიცხა 18,3%, დანარჩენებმა 17 ტერიტ. პარტ. ორგანიზაციამ გაიარა წმენდა პარტ. დოკუმენტების შემოწმებისა და შეცვლის დროს 1935–36. პ. წ-მ დადებითი შედეგი გამოიღო–განმტკიცდა კომუნისტების რიგები მასებში, თუმცა მას შეცდომებიც ახლდა (გარიცხვა ე. წ. „პასიურობისათვის" და სხვ.). სოციალიზმის გამარჯვებისა და კაპიტალ. ელემენტების ლიკვიდაციის პერიოდში საკ. კპ (ბ) XVIII ყრილობამ (1939) უარყო პ. წ.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., პარტიის წმენდის შესახებ, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 33; რკპ (ბ) X ყრილობა, წგნ.: სკკპ ყრილობების, კონფერენციებისა და ცენტრალური კომიტეტის პლენუმების რეზოლუციებისა და გადაწყვეტილებებში, გამოც. მე-7, ნაწ. 1, თბ., 1954; რკპ (ბ) XI ყრილობა, იქვე; რკპ (ბ) XIII ყრილობა, იქვე; საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის ისტორია, თბ., 1973.

პარტიკულარიზმი (<ლათ. particularis — ნაწილობრივი, ცალკეული), ბურჟუაზიული პოლიტიკური მეცნიერების ტერმინი; გულისხმობს მოძრაობას, რ-ის მიზანია პოლიტ., ადმ. ან კულტ. ავტონომიის მოპოვება ან შენარჩუნება. პ-ის აშკარა გამოვლენაა სეპარატიზმი (სწრაფვა გამოყოფისა და დამოუკიდებელი სახელმწიფოს შექმნისაკენ). შუა საუკუნეებში პ. პოლიტ. დაქუცმაცებულობით ვლინდებოდა. სენიორიები და ქ-ები რაც შეიძლება მეტი დამოუკიდებლობისაკენ მიისწრაფოდნენ. ტერმ. „პ." თეოლოგიაში ნიშნავს მოძღვრებას, რ-ის მიხედვითაც ცხონდება არა ყველა მორწმუნე ქრისტიანი, არამედ მხოლოდ რჩეული (decretum particulare).

პარტისი. ოქტომბრის რევოლუციისა და რკპ (ბ) ისტორიის კომისია, რ-იც აგროვებდა და მეცნიერულად სწავლობდა კომუნისტური პარტიისა და ოქტ. რევ. ისტორიის მასალებს. დაარსდა 1920 აგვ-ში სახელმწ. გამომცემლობასთან. 1921 წ. 1 დეკ. გადავიდა რკპ (ბ) ცკ-ში, როგორც ერთ-ერთი განყ-ბა. თავდაპირველად პ-ში შედიოდა 9 კაცი, რ-ებსაც ნიშნავდა სახკომსაბჭო, შემდგომში მისი შემადგენლობა გაიზარდა. პ-ს სათავეში ჩაუდგა კოლეგია (1924-დან საბჭო). პ-ის ყოველდღიურ მუშაობას წარმართავდა პრეზიდიუმი (თავ-რე მ. ოლმინსკი, მდივანი ვ. ადორატსკი). პ. 2 ქვეკომისიისაგან შედგებოდა: ოქტ. რევოლუციისა (ცელმძღვ. მ. პოკროვსკი) და პარტიის ისტორიისა (ცელმძღვ. ვ. ნევსკი). პოლონეთის რევ. მოძრაობის შესასწავლად პ-თან შეიქმნა პოლონეთის კომისია. დიდ ქ-ებში, ეროვნ. რესპუბლიკებსა და ოლქებში 20-იან წლებში არსებობდა პ-ის ადგილ. ბიუროები. ფ-კებსა და ქ-ნებში, წითელი არმიის ნაწილებში შეიქმნა პ-ის ხელშემწყობი ჯგუფები. პ. გამოსცემდა 30-ზე მეტ ჟურნალსა და სხვადასხვა სახის კრებულებს. პ-მა შეკრიბა დიდძალი მასალა პარტიის ისტ. საკითხებზე, ვ. ი. ლენინის დოკუმენტები, საფუძველი ჩაუყარა პარტარქივს და ცენტრ. პარტ. წიგნსაცავს, გამოსცა წიგნი „საკ. კპ (ბ) მისი ყრილობებისა და კონფერენციების რეზოლუციებში," ოქტ. რევ. ამბების ქრონიკა 6 ტომად, ხელახლა გამოსცა პარტიის II–IV და VI – VII ყრილობების, რსდმპ სრულიად რუს. VII (აპრილის) კონფერენციის ოქმები და მრავალი სხვ. 1924 შეიქმნა

სსრკ რევ. სახელმწ. მუზეუმი. პ. გადაიქცა პარტიის ისტ., რევ. მოძრაობის, ოქტ. რევ. და სამოქალაქო ომის დიდ მეცნ. საგამომცემლო ცენტრად, საკ. კპ (ბ) ცკ-ის 1928 წ. 10 მაისისა და 20 აგვ. დადგენილებით პ. შეუერთდა ვ. ი. ლენინის ინ-ტს.

საქართველოში პ. დაარსდა საქ. კპ (ბ) ცკ-ის პრეზიდიუმის 1922 წ. 24 ივნ. დადგენილების საფუძველზე, იმავე წლის დეკ-იდან ითვლებოდა როგორც საქ. კპ (ბ) ცკ-ის ერთ-ერთი განყ-ბა. კომისიის შემადგენლობაში იყვნენ ფ. მახარაძე, მ. ტოროშელიძე, რ. კალაძე. შემდგომში დამატებით შევიდნენ ს. ჩიხლაძე და რ. მკრტჩიანი (რუბენი), ხოლო პასუხისმგებელ მდივნად დაამტკიცეს ს. თალაკვაძე. 1926 წ. 28 ივლ. პ-ის მუშაობის გაძლიერების მიზნით შეიქმნა პ-ის საბჭო (მ. ცხაკაია, ფ. მახარაძე, მ. ტოროშელიძე, ბ. ბიბინეიშვილი, რ. კალაძე, გ. ყურულაშვილი, პ. საყვარელიძე და სხვ.). პ-ს თავდაპირველად ს. თალაკვაძე ხელმძღვანელობდა, შემდეგ — თ. ჟღენტი. პ. უშვებდა ჟურნ. „რევოლუციის მატიანეს" (1923—31; სულ გამოვიდა 24 ნომერი), რ-შიც დაისტამბა სტატიები, მოგონებები და დოკუმენტები საქართველოსა და ამიერკავკ. ბოლშევიკური ორგანიზაციებისა და რევ. მოძრაობის ისტ. საკითხებზე. პ. საგამომცემლო საქმესთან ერთად ხელმძღვანელობდა რევ. მუზეუმსა და არქივ. პარტარქივს. რკპ (ბ) ცკ-ის მითითებით, საქ კპ (ბ) საოლქო და ზოგიერთ დიდ სამაზრო კომიტეტთან 1923 შეიქმნა პ-ის ბიუროები. საქ. კპ (ბ) ცკ-ის 1928 წ. 5 აპრ. დადგენილებით, საქ. კპ (ბ) ცკ-ისა და თბილ. საქალაქო კომიტეტის პ-ები გაერთიანდა (გაგგე თ. ჟღენტი). საქ. კპ (ბ) ცკ-ის სამდივნოს 1926 წ. 26 მარტის დადგენილებით, პ-თან შეიქმნა საქ. კპ (ბ) ცკ-ის პარტარქივი. 1932 წ. 14 აპრილის დადგენილებით, პ. გარდაიქმნა ისტ.-მეცნ. კვლევით ინ-ტად.

ე. ქურციკიძე.

პარტიტა (იტალ. partita, სიტყვასიტყვით — ნაწილებად დაყოფილი <ლათ. partio — ვყოფ, ვანაწილებ), ქორალურ მელოდიაზე შექმნილი სარჩანო ვარიაციები XVII—XVIII სს. მუსიკაში, აგრეთვე საკრავიერი სიუიტის (განსაკუთრებით საცეკვაო პიესის) ნაირსახეობა.

პარტიტურა (იტალ. partitura, სიტყვასიტყვით — გაყოფა, განაწილება), ვოკალური, საკრავიერი, ან ვოკალურ-საკრავიერი ნაწარმოების ყველა ხმის სანოტო ჩანაწერი, რ-შიც ხმების (საკრაყების) პარტიები იმგვარად არის განლაგებული, რომ ყოველი ტაქტისა და მისი ნებისმიერი ნაწილის დასაწყისი ყველა პარტიაში მოთავსებულია ზუსტად ერთმეორის თავზე. პ. საშუალებას იძლევა თვალის ერთი გადაჭრით აღვიქვათ ყველა ერთდროულად შესასრულებელი ბგერა. ასეთი პ. პირველად შეიქმნა იტალიაში XVI ს-ში. ვოკალურ (საგუნდო) პ-ში ხმები ლაგდება ზევიდან ქვევით მათი ტესიტურის დადაბლების შესაბამისად, ხოლო სიმფ. ორკესტრის პ-ში საკრავთა პარტიები — ჯგუფების მიხედვით (ზევიდან ქვევით), თითოეულ ჯგუფში ხმოვანების სიმაღლის მიხედვით. სოლო საკრავების, ვოკალური ხმების და გუნდის პარტიები იწერება ქნარისა და ხემიან საკრავთა პარტიებს შორის.

პარტიული ბიურო, პირველადი პარტიული ორგანიზაციის ბიურო, პარტიული კომიტეტის ბიურო, აღმასრულებელი ორგანო, რ-იც ხელმძღვანელობს პარტ. ორგანიზაციის მიმდინარე მუშაობას სკკპ პირველად პარტ. ორგანიზაციებში. პ. ბ-ს ირჩევს პარტ. კრება ერთი წლის ვადით; პირველად პარტ. ორგანიზაციებში, რ-ებშიც 15-ზე ნაკლები პარტ. წევრია გაერთიანებული ირჩევენ მხოლოდ მდივანს და მის მოადგილეს (იხ. სკკპ წესდება, §§ 25, 56). სარაიონო, საქალაქო, საოლქო პარტ. კომიტეტების ბიუროს ირჩევენ შესაბამისი კომიტეტები კონფერენციაზე არჩეული წევრების შემადგენლობიდან (იხ. სკკპ წესდება, §§ 23, 48, 49). კომპარტიის საოლქო, სამხარეო კომიტეტების, მოკავშირე რესპუბლიკების ცკ-ების ბიუროს ირჩევენ პარტ. კონფერენციაზე ან ყრილობაზე (რ-საც იწვევენ არა უგვიანეს 2 წელიწადში ერთხელ) არჩეული შესაბამისი კომიტეტები. მოკავშირე რესპუბლიკების კომპარტიების (რ-თაც აქვთ საოლქო დაყოფა) ყრილობები შეიძლება ჩატარდეს 4 წელიწადში ერთხელ (იხ. სკკპ წესდება, §§ 25, 44, 45). იხ. აგრეთვე სტ. *სკკპ ცკ-ის პოლიტბიურო.*

პარტიული განათლება, კომუნისტთა მარქსისტულ-ლენინური განათლების სისტემა, სკკპ იდეოლოგიური მუშაობის მნიშვნელოვანი შემადგენელი ნაწილი. მარქსისტულ-ლენინური თეორიის დაუფლება პარტიის წევრის საწესდებო მოვალეობა, კომუნისტთა ავანგარდული როლის ამაღლების მნიშვნელოვანი პირობაა. პ. ბ-ის მიზანია მარქსიზმ-ლენინიზმის საფუძვლებზე გამოუმუშაოს კომუნისტებს საზ. ცხოვრების მოვალეობის სწორად შეფასების უნარი, შეგნებულად განახორციელოს და განუმტკიცოს მასებს პარტიის პოლიტიკა. ორგანიზაციულად პ. ბ-ს ხელმძღვანელობენ პარტ. ორგანოები. პარტია თავისი განვითარების თითოეულ ეტაპზე იყენებდა პ. ბ-ის იმ ფორმებსა და მეთოდებს, რ-ებიც შეესაბამებოდნენ პარტ. ორგანიზაციების მოღვაწეობის კონკრ. პირობებს. ამჟამად მოქმედი პ. ბ-ის სისტემა შედგება 3 რგოლისაგან, რ-ებიც ერთმანეთისაგან განსხვავდებიან შესასწავლი მასალის სირთულით, ხარისხით და მეცადინეობის ჩატარების მეთოდიკით. დაწყებითი რგოლი (დაწყებითი პოლიტშკოლა) განსაზღვრულია მათთვის, ვისაც არა აქვს პოლიტ. ლიტ-რაზე დამოუკიდებელი მუშაობის ჩვევები. დაწყებითი პოლიტშკოლის პროგრამით შეისწავლება ვ. ი. ლენინის ბიოგრაფია, პოლიტ. და ეკონ. ცოდნის საფუძვლები, პარალელურად — სკკპ მიმდინარე დოკუმენტები, პარტიის ისტ. პოპულარული კურსი. მეცადინეობის ჩატარების მეთოდიკაა პრობაგანდისტული თხრობა, საუბარი მსმენელებთან. საშუალო რგოლი — მარქსიზმ-ლენინიზმის საფუძვლების სკოლა, რ-შიც შეისწავლება სკკპ ისტორია, პოლიტეკონომია, ფილოსოფია, მეცნ. კომუნიზმი, პარალელურად — წარმოების ეკონომიკისა და მართვის საფუძვლები, პარტ. მშენებლობის საკითხები. სწავლის მეთოდიკაა ლექციები, საუბრები, მსმენელების მიერ შესრულებული დავალებები პარტ., საბჭ., სამეცნ. და იდეოლოგიურ საკითხებზე, ადგილ. მასალის ანალიზი და სისტემატიზაცია. უმაღლესი რგოლი იძლევა ღრმა სისტემატიზებულ ცოდნას მარქსისტულ-ლენინური თეორიისა და სკკპ პოლიტიკის სფეროში, პარტ. ხელმძღვანელობის ლენინურ პრინციპებზე, კომუნისტური მშენებლობის თეორიასა და პრაქტიკაზე და მშრომელთა კომუნისტურად აღზრდაზე, საერთაშ. ურთიერთობისა და მსოფლიო რევ. პროცესზე. უმაღლეს რგოლში ჩაისახა და ვითარდება ხელმძღვანელი კადრების, ინტელიგენციის სხვადასხვა კატეგორიისა და სახ. მეურნ. სპეციალისტთა პოლიტ. და ეკონ. განათლების დიფერენცირებული სისტემა. ეს სისტემა აერთიანებს მოკავშირე რესპუბლიკათა კპ ცკ-თან, პარტიის სამხარეო და საოლქო კომიტეტებთან არსებულ მუდმივმოქმედ სემინარებს, მარქსიზმ-ლენინიზმის უნ-ტებს, პარტკაბინეტების სკოლებსა და სემინარებს; პარტიის საოლქო და სარაიონო კომიტეტებთან, საწარმოებსა და დაწესებულებებში არსებული მეთოდოლ. სემინარების ფართო ქსელს, რ-თა მუშაობას კონტროლს უწევენ პირველადი პარტორგანიზაციები, პარტკომები და პარტბიუროები. სწავლების მეთოდიკაა ლექციები, თეორ. გასაუბრებები, მსმენელთა რეფერატების განხილვა. სწავლების ორგანიზებული ფორმების გარდა, კომუნისტებს შეუძლიათ იმუშაონ ინდივიდ. გეგმებით. პოლიტსწავლების ძირითადი მეთოდია წიგნზე დამოუკიდებელი მუშაობა. პ. ბ-ის სისტემისათვის ისტამბება სახელმწ. გეგმები, პროგრამები, დამხმარე მასალა. სწავლებისათვის მასალა ქვეყნდება 35 ცენტრ. ჟურნალში. სასწ. წელი პ. ბ-ის სისტემაში იწყება 1 ოქტ-იდან და მთავრდება ივნ. დასაწყისში.

პარტიული და საბჭოთა ბეჭდვითი სიტყვა, სკკპ-ისა და საბჭ. ხელისუფლების ორგანოთა პერიოდული გამოცემები. საფუძველი ჩაეყარა 1917 წ. 10 ნოემბრის „დეკრეტით ბეჭდვითი სიტყვის შესახებ"; მასობრივი ინფორმაციისა და პროპაგანდის ერთ-ერთი უმთავრესი საშუალება,, კომუნისტური მშენებლობის პროცესის პარტ. და სახელმწ. ხელმძღვანელობის უმნიშვნელოვანესი იარაღი, სსრკ მთელი ბეჭდვითი სიტყვის ავანგარდი. სკკპ-ის და საბჭ. მთავრობის უშუალო ხელმძღვანელობით ჩვენს ქვეყანაში შექმნილია პ. და ს. ბ.-ის მწყობრი სისტემა. სკკპ ცკ-ის გამოცემებია: ცკ-ის ორგანო „პრავდა", გაზეთები: „სოციალისტიჩესკაია ინდუსტრია", „სელსკაია ჟიზნი", „სოვეტსკაია კულტურა", „ეკონომიჩესკაია გაზეტა", „სოვეტსკაია როსსია" (სკკპ ცკ-ის, რსფსრ-ის უმაღლესი საბჭოსა და მინისტრთა საბჭოს ორგანო); ჟურნალები: „კომუნისტი", „პარტიინაია ჟიზნი", პოლიტიჩესკოე სამოობრაზოვანიე", „აგიტატორი". სსრკ და უმაღლესი საბჭოს გამოცემებია: გაზ. „იზვესტია"; ჟურნ. „სოვეტი დეპუტატოვ ტრუდიაშჩიხსია", ბიულეტენი „ვედომოსტი ვერხოვნოგო სოვეტა სსსრ". მოკავშირე რესპუბლიკებში რესპ. უმაღლესი საბჭოს ბიულეტენები გამოდის ეროვნ. ენებზე, ხოლო რესპ. გაზეთები— ეროვნ. და რუს. ენებზე. საქ. სსრ-ში პ.. და ს. ბ. ს-ის სისტემაში შედის: რესპ. გაზეთები „კომუნისტი", „სოფლის ცხოვრება" (ქართ. ენაზე), „ზარია ვოსტოკა" (რუს. ენაზე), „სოვეტაკან ერასტანი" (სომხ. ენაზე), „სოვეტ გურჯისტანი" (აზერბ. ენაზე); ჟურნალები „საქართველოს კომუნისტი" (ქართ. ენაზე), „პარტიული სიტყვა" (ქართ. და რუს. ენებზე); გამოდის აგრეთვე 8 საოლქო, 11 საქალაქო და 64 რ-ული გაზეთი ქართ., რუს., სომხ., აზერბ., აფხ., ოსურ ენებზე.

კომუნისტური პარტიისა და საბჭ. ხელისუფლების ორგანოებს გამოსცემენ „პრავდისა" და „იზვესტიის" გამომცემლობები, ასევე უნივერს. რესპ. გამომცემლობები. საქ. კომპარტიის ცკ-ს, ზოგიერთი სხვა რესპუბლიკების მსგავსად, აქვს პარტ. გამომცემლობა, რ-იც პარტ. და საბჭ. ჟურნალ-გაზეთების გამოცემას უზრუნველყოფს თბილისში. (იხ. აგრეთვე *ბეჭდვითი სიტყვა, გაზეთი, ჟურნალი, ჟურნალისტიკა, საგამომცემლო საქმე*).

შ. გაგოშიძე.

პარტიული დისციპლინა, მარქსისტულ-ლენინური პარტიის ორგანიზეებულობისა და ბრძოლისუნარიანობის აუცილებელი პირობა, კომუნისტების და პარტ. ორგანიზაციების მიერ პარტპროგრამის, წესდების, პარტ. ორგანიზაციების გადაწყვეტილებათა და პარტ. მორალის შესრულების გადამწყვეტი პირობა. პ. დ-ს, როგორც ახ. ტიპის პროლეტარული პარტიის ერთ-ერთ ორგანიზაციულ საფუძველს, მჭიდრო კავშირი აქვს მის ხელმძღვანელ ორგანიზაციულ პრინციპთან — *დემოკრატიულ ცენტრალიზმთან.* პ. დ-ის მნიშვნელოვანი პრინციპები შეიმუშავა და დაასაბუთა ვ. ი. ლენინმა: „პრინციპულად არა ერთხელ გაგვისაზღვრავს ჩვენი შეხედულება დისციპლინის მნიშვნელობასა და დისციპლინის ცნებაზე მუშათა პარტიაში. მოქმედების ერთიანობა, განხილვისა და კრიტიკის თავისუფლება, — აი ჩვენი განსაზღვრა. მხოლოდ ასეთი დღის-

ციპლინაა მოწინავე კლასის დემოკრატიული პარტიის ღირსი. მუშათა კლასის ძალა ორგანიზაციაა. მასების დაუოკებლობა პროლეტარიატი არარაა. ორგანიზებული კი იგი ყველაფერია, ორგანიზებულობა არის მოქმედების ერთიანობა, პრაქტიკული გამოსვლის ერთიანობა" (თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 11, გვ. 377—78). კომუნისტურ პარტიას წმრომელი მასების ხელმძღვანელის როლი წარმატებით შეუძლია შეასრულოს იმ შემთხვევაში, თუ მასში დამკვიდრებულია მტკიცე, შეგნებული პ. დ. და მისი ხელმძღვანელი ცენტრი წარმოადგენს უფლებამოსილ ავტორიტეტულ ორგანოს ფართო რწმუნებებით, სარგებლობს პარტიის წევრებისა და უპარტიო მშრომელების საყოველთაო ნდობით. როდესაც ლენინი ლაპარაკობდა ინტერვენტებსა და თეთრგვარდიელებზე საბჭ. რესპუბლიკის გამარჯვების მიზეზებზე (1916—20), ვ. ი. ლენინი განსაკუთრებით უსვამდა ხაზს პ. დ-ის როლს და წერდა: „...ბოლშევიკები 2 1/2 წელიწადს კი არა 21/2 თვესაც ვერ შეინარჩუნებდნენ ძალაუფლებას, ჩვენს პარტიაში რომ არ ყოფილიყო უმკაცრესი, ჭეშმარიტად რკინისებური დისციპლინა, მისთვის სავსებით და თავდადებით რომ არ დაეჭირა მხარი მუშათა კლასის მთელ მასას, ე. ი. ყოველივე იმას, რაც ამ კლასში არის მოაზროვნე, პატიოსანი, თავდადებული, გავლენიანი, იმის უნარის მქონე, რომ გაიყოლიოს ან გაიტაცოს ჩამორჩენილი ფენები" (იქვე, ტ. 31, გვ. 8). პ. დ. ერთნაირად სავალდებულოა ყველა კომუნისტისათვის — როგორც რიგითის, ისე ხელმძღვანელისათვის. ლენინი აკრიტიკებდა მენშევიკებს, რებიც პარტიას ეფიდნენ „რწეულებად" და „არარჩეულებად". ბოლშევიკური პარტიის ხელმძღვანელობით გამოიწრთო პ. დ. მენშევიკებთან, ტროცკისტებთან, ბუხარინელებთან და სხვა ოპორტუნისტულ ჯგუფებთან და მიმდინარეობებთან (რებიც თავს ესხმოდნენ პარტიის ერთიანობას) ბრძოლაში.

პ. დ-ის პრინციპები ასახულია სკკპ წესდებაში: „საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის ცხოვრების ურღვევი კანონია მისი რიგების იდეური და ორგანიზაციული ერთიანობა, მონოლითურობა, ყველა კომუნისტის მაღალი შეგნებული დისციპლინა. ფრაქციულობისა და ჯგუფურობის გამოვლინება შეუთავსებელია მარქსისტულ-ლენინურ პარტიულობასთან, პარტიაში ყოფნასთან" (სკკპ წესდება თბ., 1977, გვ. 5). პარტიის წევრი ვალდებულია ყოველმხრივ დაიცვას პ. დ. და სახელმწ. დისციპლინა. პარტია პასუხს აგებინებს პარტიის პროგრამისა და წესდების, სახელმწ. დისციპლინის, აგრეთვე პარტიის მორალის დამრღვევებს. კომუნისტი აქტ. და შეუპოვარი მებრძოლია პარტ. და სახელმწ. გადაწყვეტილებების შესრულებაში პარტიის წევრისათვის საკმარისი არ არის მარტო პარტ. გადაწყვეტილებებზე თანხმობა, ის აგრეთვე ვალდებულია იბრძოლოს ამ გადაწყვეტილებათა ცხოვრებაში გატარებისათვის. მოძმე კომუნისტური და მუშათა პარტიები განამტკიცებენ თავიანთი რიგების დისციპლინას და ერთიანობას სკკპ ისტ. გამოცდილების გათვალისწინებით. პ. დ-ის მემარჯვენე და „მემარცხენე" რევიზიონისტებს, საბოლოოდ პარტია მიჰყავს გადაგვარებამდე, რეფორმისტულ-ანარქისტულ ან გასამხედროებული ტიპის ორგანიზაციამდე.

ლიტ.: საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის წესდება, თბ., 1977.

პარტიული კვირეული, მუშებისა და გლეხების მასობრივი მიღება რკპ (ბ) რიგებში, რ-იც ჩატარდა 1919 შემოდგომაზე, საბჭ. რესპუბლიკისათვის ერთ-ერთ ყველაზე მძიმე, სამოქალაქო ომისა და უცხოეთის სამხედრო ინტერვენციის პერიოდში. პ. კ. პეტერბ. ორგანიზაციაში პირველად 10—17 აგვ. ჩატარდა, მოსკ. გუბ. ორგანიზაციებში — 20—28 სექტ. პ. კ-ის პირველი გამოცდილება განაზოგადა რკპ (ბ) ცკ-ის პლენუმმა 26 სექტ. და დაადგინა, რომ პ. კ. ჩატარებულიყო ყველა ქალაქში, სოფლსა და არმიაში. 30 სექტ. ცკ-ის წერილში „პარტიული კვირეულის შესახებ" ყველა პარტ. ორგანიზაციას მიეთითა, რომ პ. კ-ის დროს პარტიაში მიეღოთ მხოლოდ მუშები, წითელარმიელები, მეზღვაურები და გლეხები. პარტიაში მიღების საკითხებს და პ. კ-ის ვადებს წყვეტდა აღგილ. პარტ. ორგანიზაციები. პ. კ-ის შედეგად რსფსრ ევრ. ნაწილის 38 გუბერნიაში პარტიაში შევიდა 200 ათ. კაცი (მათგან 50%-ზე მეტი მუშა), მოქმედი წითელი არმიის ნაწილებში — 70 ათ-მდე კაცი.

ლიტ.: ლენინი ვ. ი., მუშათა სახელმწიფო და პარტიული კვირა, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 30; მისივე, პარტიული კვირის შედეგები მოსკოვში და ჩვენი ამოცანები, იქვე; საბჭოთა კავშირის კომუნისტური პარტიის ისტორია, თბ., 1973.

პარტიული კომისია სკკპ ცკ-თან არსებული, პარტიული კონტროლის ორგანო, რ-იც არსებობდა 1962 ნოემბრიდან 1965 დეკ-მდე (იხ. *პარტიული კონტროლის კომიტეტი*).

პარტიული კომიტეტები სკკპ-ისა, პარტიული ორგანიზაციების აღმასრულებელი ორგანოები, რ-ებიც ხელმძღვანელობენ მთელ მიმდინარე მუშაობას ყრილობების, კონფერენციების, პარტორგანიზაციების საერთო კრების შუალედ პერიოდში (იხ. აგრეთვე *პარტიული ბიურო*). თავის პრაქტ. საქმიანობაში პ. კ. სკკპ-ისა ხელმძღვანელობენ სკკპ პროგრამითა და წესდებით, ახორციელებენ პარტიის პოლიტიკას, ორგანიზაციას უწევენ და ასრულებენ მისი უმაღლესი ორგანოების დირექტივებს. პარტიული კომიტეტების ძირითად მოვალეობას განსაზღვრავს სკკპ წესდება (იხ. § 42). პარტიულ კომიტეტებს ირჩევს ყრილობა, კონფერენცია, კომუნისტთა საერთო კრება ფარული კენჭისყრით.

სკკპ საქმიანობას ხელმძღვანელობს ყრილობის მიერ არჩეული სკკპ ცკ. სკკპ-ის ადგილ. ორგანიზაციები და მათი პ. კ. სკკპ-ისა აგებულია სსრკ ადმ.-ტერ. დაყოფის შესაბამისად და მოქმედებენ დემოკრატიული ცენტრალიზმის პრინციპით. მოკავშირე რესპუბლიკების კპ ცკ-ს ირჩევს კპ ყრილობა 5 წლის ვადით, სამხარეო, საოკრუგო, საოლქო, რაიონულ კომიტეტებს — შესაბამისი პარტ. კონფერენციები 2—3 წლის ვადით. პ. კ. სკკპ-ისა ირჩევენ ბიუროებს (უკრ. კპ ცკ — პოლიტბიუროს), მ. შ. კომიტეტის მდივნებს. კომუნისტური მშენებლობის სხვადასხვა სფეროში პარტ. ხელმძღვანელობისათვის ყველა პარტიული კომიტეტი ქმნის სპეც. განყ-ებებს და სექტორებს. მიმდინარე საკითხების განხილვისა და შესრულების შემოწმებისათვის, მოკავშირე რესპუბლიკების კპ ცკ-ებში, სამხარეო, საოლქო კომიტეტებში შეიძლება შეიქმნას სამდივნოები. განყ-ებში, სექტორებსა და სამდივნოებში მუდმივად მუშაობენ საშტატო მუშაკები — პარტ. აპარატი, რომელთა შრომითი ანაზღაურება ხდება პარტიის სახსრებიდან. პარტ. აპარატში სამუშაოდ არჩეულნი მომზადებულ, ავტორიტეტულ მუშაკებს. საოლქო კომიტეტები ხელმძღვანელობენ შესაბამის პარტორგანიზაციებს. ავტონ. რესპუბლიკების პარტორგანიზაციები, აგრეთვე მხარეებისა და მოკავშირე რესპუბლიკებში შემავალი პარტ. და სხვა ოლქებიც მუშაობენ სამხარეო კომიტეტების, მოკავშირე რესპუბლიკების ცკ-ების ხელმძღვანელობით. რსფსრ ტერიტორიაზე მომუშავე სამხარეო და საოლქო პარტორგანიზაციებს უშუალოდ ხელმძღვანელობს სკკპ ცკ. სკკპ საოკრუგო, საქალაქო, რ-ული კომიტეტები უშუალოდ ხელმძღვანელობენ თავის ტერიტ. ფარგლებში შემავალ პირველად პარტორგანიზაციებს. საწარმოთა და დაწესებულებების, უმაღლესი სასწავლებლების პარტკომებს ირჩევენ პირველადი პარტორგანიზაციების კონფერენციები, საერთო კრებები 2—3 წლის ვადით. მიმდინარე მუშაობისათვის პარტკომები ირჩევენ მდივანსა და მის მოადგილეებს.

პარტიული კომიტეტები თავისი საქმიანობის შესახებ ანგარიშს აბარებენ პარტფრიქციებს, კონფერენციებს, კრებებს. ყრილობების, კონფერენციების კრებების შუალედებში პარტიული კომიტეტები სისტემატურად აწვდიან ინფორმაციას პარტორგანიზაციებს თავისი მუშაობის შესახებ (იხ. სკკპ წესდება, § 28).

პარტიული კონტროლის კომისია სკკ კპ(ბ) ცკ-თან არსებული (პკკ), შეიქმნა პარტიის XVII ყრილობაზე (1934). ყრილობაზე პარტიის წესდებაში ჩაიწერა, რომ პკკ „...ა) აკონტროლებს პარტიისა და სკკ კპ (ბ) ცკ-ის გადაწყვეტილებათა შესრულებას; ბ) პასუხისგებაში აძლევს პარტიული დისციპლინის დამრღვევებს; გ) პასუხისგებაში აძლევს პარტიული ეთიკის დამრღვევებს". სკკ კპ (ბ) XVIII ყრილობამ (1939) მიიჩნია, რომ პკკ-ის მთავარი ამოცანაა სკკ კპ (ბ) ცკ-ის გადაწყვეტილებათა შესრულებაზე კონტროლის გაძლიერება და დაადგინა, რომ პკკ მუშაობს სკკ კპ (ბ) ცკ-თან, მისი ხელმძღვანელობით და მისი დირექტივების შესაბამისად, რის გამოც აუცილებელი არ არის მისი არჩევა პარტიის ყრილობაზე. სკკ კპ (ბ) წესდებაში მოხდა შესაბამისი ცვლილება: „პარტიული კონტროლის კომისია ა) აკონტროლებს საბჭოთა სამეურნეო ორგანოების და პარტიული ორგანიზაციების მიერ სკკ კპ (ბ) ცკ-ის დირექტივების შესრულებას; ბ) ამოწმებს ადგილობრივ პარტიული ორგანიზაციების მუშაობას; გ) პასუხისგებაში აძლევს სკკ კპ (ბ) პროგრამისა და წესდების და პარტიული დისციპლინის დამრღვევებს". XIX ყრილობამ (1952) პკკ გარდაქმნა სკკპ ცკ-თან არსებულ *პარტიული კონტროლის კომიტეტად*.

პარტიული კონტროლის კომიტეტი სკკპ ცკ-თან არსებული (პკკ), შეიქმნა სკკპ XIX ყრილობაზე (1952). მიღებული წესდების თანახმად, პკკ-ს ვალდებებს პარტიის ცკ. პკკ: „ა) ამოწმებს სკკპ წევრებისა და წევრობის კანდიდატების მიერ პარტიული დისციპლინის დაცვას, პასუხისგებაში აძლევს იმ კომუნისტებს, რომლებსაც ბრალი მიუძღვით პარტიის პროგრამისა და წესდების, პარტიული და სახელმწიფოებრივი დისციპლინის დარღვევაში, აგრეთვე პარტიული მორალის დამრღვევებს; ბ) განიხილავს აპელაციებს მოკავშირე რესპუბლიკათა კომპარტიების ცენტრალური კომიტეტების, პარტიის სამხარეო და საოლქო კომიტეტების გადაწყვეტილებათა გამო პარტიიდან გარიცხვისა და პარტიული სასჯელის შესახებ" (სკკპ წესდება, თბ., 1977, § 39).

სკკპ ცკ-ის ნოემბ. პლენუმზე (1962) სსრკ-ში მოხდა კონტროლის მთელი სისტემის რეორგანიზაცია. შეიქმნა სკკპ ცკ-ისა და სსრკ მინისტრთა საბჭოს პარტ.-სახელმწ. კონტროლის კომიტეტი და სკკპ ცკ-თან არსებული პარტ. კომისია.

სკკპ ცკ-ის დეკ. პლენუმმა (1965) პარტ.-სახელმწ. კონტროლის ორგანოები გარდაქმნა სახ. კონტროლის ორგანოებად, პკკ აღდგა. პკკ განუხრელად იცავს ვ. ი. ლენინის ანდერძს პარტიის რიგების სიწმინდის შესახებ, აანალიზებს პარტ. დისციპლინის განმტკიცებისათვის კომუნისტთა პასუხისმგებლობის ამაღლების საკითხებს. პკკ-ს ხელმძღვანელობს თავ-რე. კომიტეტის შემადგენლობაში შედიან თავ-რის მოადგილეები და პკკ-ის წევრები. 1983-იდან პკკ-ის თავ-რეა სკკპ ცკ-ის პოლიტბიუროს წევრი მ. *სოლომენცევი*.

პარტიული კონფერენცია, 1. სრულიად საკავშირო პ. კ. (1924-მდე — სრულიად რუს.), პარტიული ორგანო, რ-საც იწვევს სკკპ ცკ საჭიროების მიხედვით პარტიის

რი მხილველობისა და მშრომელი კაცობრიობის ინტერესების თანამთხვევის გამოხატულებაა, რაც მეცნიერულად აისახება მარქსისტულ-ლენინურ იდეოლოგიაში (იხ. *იდეოლოგია*). მარქსიზმ-ლენინიზმი აშკარად აცხადებს, რომ პროლეტარიატის, მუშათა კლასის მიზანია კომუნიზმზე გადასვლა. ამით იგი უპირისპირდება ბურჟ. ფარისევლურ ცდას — აიფაროს უპარტიობის ნიღაბი, ხოლო სინამდვილეში საკუთარი ვიწროკლასობრივი ინტერესები საკაცობრიო ინტერესებად წარმოადგინოს. პ. თავისებურად ვლინდება საზ. მეცნიერებებში, რ-თა შესწავლის უშუალო საგანია სოც. მოვლენები, მაგ., ფილოსოფია, რ-ის უმაღლესი ფორმა დიალექტ. და ისტ. მატერიალიზმია (იხ. *დიალექტიკური მატერიალიზმი* და *ისტორიული მატერიალიზმი*), ერთდროულად წარმოადგენს სამყაროს მეცნ. სურათს და გამოხატავს მუშათა კლასის ინტერესებს, რითაც უპირისპირდება იდეალიზმის სხვადასხვა მიმდინარეობას. „ახალი ფილოსოფია ისევე პარტიულია, როგორც ორი ათასი წლის წინათ იყო" (ლ ე ნ ი ნ ი ვ. ი., თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 14, გვ. 457). პ. ლიტ-რასა და ხელოვნებაში ვლინდება მწერლის, მხატვრის, სცენის ოსტატის, მუსიკოსისა და სხვ. შემოქმედების იდეურ მიმართულებაში. შემოქმედს არ შეუძლია გვერდი აუაროს თავის მიერ წარმოდგენილი გმირის სოც. პოზიციას და მისწრაფებებს, არ გამოხატოს საკუთარი სიმპათია და ანტიპათია, შეფასებითი დამოკიდებულება სოც. ღირებულებებისადმი. მხატვრულ შემოქმედებაში პ-ის პრინციპის ადგილი და მნიშვნელობა ზუსტად განსაზღვრა ვ. ი. ლენინმა სტატიაში „პარტიული ორგანიზაცია და პარტიული ლიტერატურა" (1905), სადაც მან შემოქმედების აბსოლ. თავისუფლების ბურჟ. ფარისევლურ მოთხოვნას დაუპირისპირა პროლეტარიატთან აშკარად დაკავშირებული და ნამდვილად თავისუფალი ლიტ-რის შექმნის ამოცანა. სკკპ განუხრელად იცავს ლიტ-რისა და ხელოვნ. პ-ის ლენინურ პრინციპს, ებრძვის ყოველგვარ გაუბრალოებულ მიდგომას, მხატვრული შემოქმედების საკითხების ადმინისტრაციული მეთოდებით გადაწყვეტას. „ლიტერატურისა და ხელოვნების საკითხებისადმი პარტიული მიდგომა ერთმანეთთან ახამებს შემოქმედებითი ინტელიგენციისადმი სათუთ დამოკიდებულებას, მის დახმარებას შემოქმედებითი ძიებაში და პრინციპულობას" (სკკპ XXV ყრილობის მასალები, თბ., 1976, გვ. 109). სწორედ ამით არის განპირობებული, რომ შემოქმედებითი ინტელიგენცია ეძებს კეთილშობილურ თემებს და წყვეტს მათ მაღალმხატვრულ დონეზე.

გ. ასათიანი.

პარტკაბინეტები, ადგილობრივ პარტიულ კომიტეტებთან შექმნილი კაბინეტები პარტიული განათლების სისტემაში გაერთიანებულ მარქსისტულ-ლენინური თეორიის შემსწავლელთათვის სასწავლო და მეთოდური დახმარების მიზნით. 1952 გადაკეთდა პარტბიბლიოთეკებად, 1956— პოლიტიკური განათლების კაბინეტებად.

პარტორგი სკკპ ცკ-ისა, პ ა რ ტ ი უ ლ ი ო რ გ ა ნ ი ზ ა ტ ო რ ი ს კ კ პ ც კ-ი ს ა, 1933—61 ინიშნავდა პარტიის ცკ სახალხო მეურნეობისა და საერთოდ ქვეყნისათვის განსაკუთრებული მნიშვნელობის მქონე სოციალ. მშენებლობის ცალკეულ უბნებზე (მსხვილ საწარმოებში, მშენებლობებზე და ა. შ.). ცკ-ის პარტორგი ერთდროულად იყო პირველადი პარტორგანიზაციის ბიუროს არჩევითი მდივანიც.

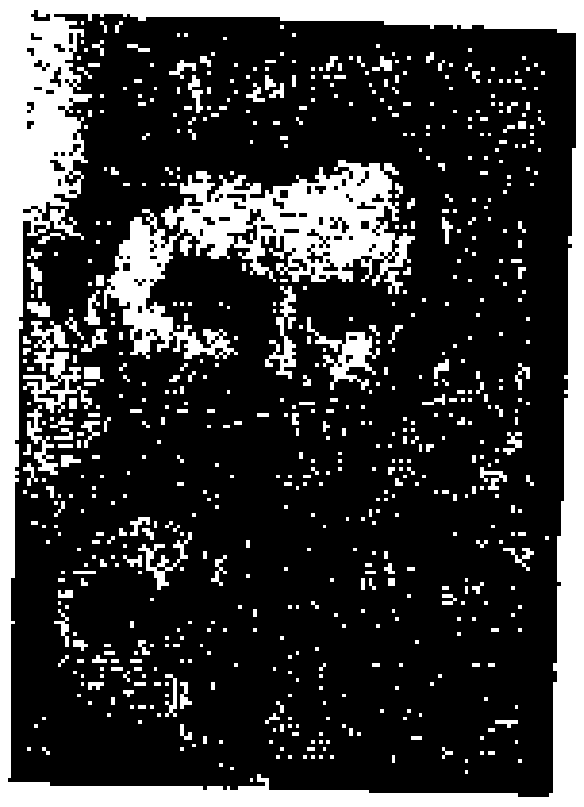
პარუარი, ანონიმური ავტორის სომხურ გეოგრაფიაში (VII ს.) მოხსენიებული იმ ტერიტორიის სახელწოდება, რ-იც გარს ეკრა თბილისს. სხვა წყაროებში ეს ტერმინი არ არის მოხსენიებული. მიაჩნიათ, რომ პ. იგივეა, რაც VIII ს. ქართ. წყაროების „ქალაქი და გარემოის სოფლები", ე. ი. ქალაქის პირის სოფლები ან იგივე „აგარაკები" — ქალაქს დაქვემდებარებული სასოფლო-სამეურნეო რ-ნები.

ლიტ.: ბ ე რ ძ ე ნ ი შ ვ ი ლ ი ნ., საქართველოს ისტორიის საკითხები, წგნ. 1, თბ., 1964, გვ. 318—319; წგნ. 8, თბ., 1975, გვ. 136.

დ. ბერძენიშვილი.

პარფიუმერია (ფრანგ. parfumerie < parfum — სურნელება, სუნამო), 1. ნაწარმი, რ-საც იყენებენ კანის, თმის, ტანსაცმლის არომატიზაციისათვის და ჰიგიენურ საშუალებად. პ-ის ნაწარმი უმთავრესად აქროლად ნივთიერებებთან შერეული სპირტიანი ან სპირტ-წყლიანი ხსნარია. პ-ის ნაწარმის ძირითადი სახეობაა *სუნამო*, *ოდეკოლონი*, სურნელოვანი წყლები. პარფიუმერიულ კომპოზიციებს იყენებენ აგრეთვე კოსმეტიკური საშუალებების არომატიზაციისათვის. 2. მრეწველობის დარგი.

პარშინი გიორგი მიხეილის ძე [10 (23). V. 1916, სოფ. სკულბა, ახლანდ. ზალეგოშჩის რ-ნი, ორიოლის ოლქი, — 13. III. 1956], ორგზის საბჭ. კავშირის გმირი (19. VIII. 1944 და 19. IV. 1945), მაიორი (1944). სკკპ წევრი 1942-იდან. დაამთავრა სამოქალაქო საჰაერო ფლოტის ინსტრუქტორების სკოლა (1936). 1941-იდან წითელ არმიაშია. დიდ სამამულო ომში (1941—45) იბრძოდა ჩრდ.-კავკ., ლენინგრ. და ბელორ. III ფრონტებზე. იყო პილოტი, რგოლისა და ესკადრილიის მეთაური, პოლკის შტურმანი და 943-ე მოიერიშე ავიაპოლკის მეთაური. მოახდინა 253 საბრძოლო გაფრენა, ჩამოაგდო მოწინააღმდეგის 10 თვითმფრინავი. დაიღუპა სამსახურებრივი მოვალეობის შესრულებისას. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 7 სხვა ორდენითა და მედლებით.



გ. პარშინი.

პარცელური მეურნეობა (< ფრანგ. parcelle — ნაწილი, ნაწილაკი), საოჯახო-ინდივიდუალური გლეხური მეურნეობა. აღმოცენდა კლასობრივ საზ-ბაზე გადასვლისას, პირველყოფილი თემური წყობილების რღვევის, მონოგამიური ოჯახისა და კერძო საკუთრების წარმოშობის პროცესში. გლეხური პარცელის, როგორც სამეურნეო უჯრედის, განვითარება დაკავშირებულია საწარმოო ძალების ზრდასთან, უპირველეს ყოვლისა, ლითონის შრომის იარაღებისა და ცხოველთა გამწევი ძალის გამოყენებასთან, რაც უზრუნველყოფდა მეურნ. წარმართვას ცალკეული ოჯახების ძალით.

კაპიტალიზმამდელ საზ-ბაში (პირველყოფილი თემური წყობილების შემდეგ) პ. მ. ელემენტარული სამეურნეო უჯრედი და სას.-სამ. წარმოების ძირითადი ფორმაა. პრიმიტ. ხელის ტექნიკა და შრომის ბუნებრივ პირობებზე დამოკიდებულება, შრომის დანაწილების შეზღუდვა საოჯახო კოოპ. ფარგლებით განაპირობებს პ. მ-ის განცალკევებასა და კარჩაკეტილობას. თავისი ტიპიური ფორმით პ. მ. ნატურალურ-მომხმარებლობითი ხასიათისაა; გამოირჩევა უნივერსალურობით, მიწათმოქმედებისა და შინა მრეწველობის ორგ. შეხამებით.

უფრო ფართო შრომითი კოოპერაციისა და სოც. ურთიერთობის მოთხოვნილების განვითარების შედეგად პ. მ-ები ერთიანდება სას. ტერიტ. თემებად. კაპიტალიზმამდელ ეპოქაში პ. მ. ყველაზე ფართოდ გავრცელდა ანტ. პოლისების აყვავების პერიოდში. მისი არსებობის, განვითარებისა და შეზღუდულობის საფუძველიც თვით პოლისური ორგანიზაცია იყო. ფეოდალიზმის დროს დამოკიდებული გლეხი მიწის მფლობელი იყო და არა მესაკუთრე (მისი საკუთრება იყო მხოლოდ სას.-სამ. ინვენტარი, პირუტყვი და მოძრავი ქონება).

კაპიტალ. წარმოების წესის დამკვიდრებამ პარცელური გლეხი მიწის თავისუფალ მესაკუთრედ აქცია. სოფ. მეურნეობაში კაპიტალის გაბატონებამ გამოიწვია პარცელური საკუთრების დაშლა, გლეხობის ქონებრივი და სოც. დიფერენციაცია. კაპიტალ. კონკურენციამ, საიპოთეკო კრედიტმა, გადასახადებმა, მონოპ. ფასების ბატონობამ და სხვ. პ. მ. დასაღუპავად გაწირა, მაგრამ მისთვის დამახასიათებელი მრავალი თავისებურების გამო ის მაინც დიდხანს ძლებს განვითარებული კაპიტალ. ფორმების გვერდით. ამასთან, თანამედროვე ეტაპზე განვითარებულ კაპიტალ. ქვეყნებში ბევრი წვრილი ფერმერი აღარ არის პარცელური გლეხი. ისინი კაპიტალ. მეურნ. სისტემის ორგ. ელემენტებია.

განვითარებად ქვეყნებში, სადაც გლეხობა მოსახლ. ძირითადი მასაა, პ. მ-ის ევოლუცია ორი ურთიერთსაწინააღმდეგო ტენდენციით ხასიათდება. პ. მ. გაძლიერდა აგრ. რეფორმების შედეგად, რ-ებმაც შეზღუდეს მსხვილი მიწათმფლობელობა. მეორე მხრივ, პ. მ. უფრო და უფრო მეტად ხდება დამოკიდებული სახელმწ. სექტორსა და კერძო კაპიტალზე; მზარდი მასშტაბით მიმდინარეობს წვრილი მესაკუთრეებისა და მოიჯარეების გაკოტრება. სოციალ. ორიენტაციის ქვეყნებში აღნიშნული პროცესების შეჩერებას გლეხობის კოოპერირების გზით ცდილობენ.

საბჭოთა კავშირში პ. მ. მოისპო სოფ. მეურნ. კოლექტივიზაციის პერიოდში.

პარციალური წნევა (გვიანდ. ლათ. partialis — ნაწილობრივი, < ლათ. pars — ნაწილი), წნევა, რ-იც ექნებოდა აირთა ნარევის შემადგენლობაში შემავალ აირს იმ შემთხვევაში, თუ მხოლოდ ის დაიკავებდა მოცულობას, რ-იც აირთა ნარევის მოცულობის ტოლია იმავე ტემპ-რაზე. აირთა ნარევის საერთო წნევა უდრის მისი ცალკეული მდგენლების პ. წ-თა ჯამს (იხ. *დალტონის კანონები*). პ. წ. განსაზღვრავს მოცემული აირის დიფუზიის პროცესის მიმდინარეობას, *აბსორბციას*, ხსნადობასა და მის განაწილებას სისტემის ისეთ ორ ნაწილს შორის, რ-ებიც მოცემული აირისათვის შეღწევადი ტიხარით არის გაყოფილი (იხ. *ოსმოსი, ოსმოსური წნევა*).

პარხალი, ძვ. ქართული კულტურულ-საგანმანათლებლო კერა; ხუროთმოძღვრების ძეგლი, სამონასტრო კომპლექსი ისტ. ტაოში, მდ. ჭოროხის მარცხ. შენაკადის პარხალისწყლის ხეობაში, ლაზისტანის ანუ პონტოს მთების აღმ. კალთაზე (ახლანდ. თურქ. ტერიტ.). პ-ის ეკლესია ააგო დავით III კურაპალატმა (აშენდა 973-ზე ცოტა ადრე). ამ პერიოდში შატბერდის მონასტერში მოღვაწე *იოანე ბერაიმ* გადაწერა და პ-ს შესწირა სახარება, რ-იც ლიტ-რაში პარხლის ოთხთავის (ხელნაწ. ინ-ტი, A—1453) სახელითაა ცნობილი. პ-ის მოღვაწეთაგან განსაკუთრებით აღსანიშნავია გაბრიელი (X—XI სს.) — პარხლის ოთხთავისა (ხელნაწ. ინ-ტი, S—4927) და პარხლის მრავალთავის (ხელნაწ. ინ-ტი, A—95) გადამწერი.

პ-ის მონასტრის ეკლესია გეგმითა და პროპორციებით უახლოვდება *ოთხთა ეკლესიას* და მასთან ერთად გვიანდ. ქართ. ბაზილიკების მნიშვნელოვან ნიმუშს წარმოადგენს.

ბაზილიკის შუა ნავი მაღალია და მკვეთრად გამოყოფილი, ფასადთა ჩუქურთმები აქ უკვე გარკვეულ როლს თამაშობს, ძეგლს ამკობს სარკმელთა სათაურები, გრეხილით მორთული ჯვრები, ცხოველთა რელიეფური გამოსახულებანი. პ-ის ეკლესიის განსაკუთრებული თავისებურებაა შუა ნავის სიგრძივი კედელი, რ-იც დანაწევრებულია დეკორ. თაღედითა და შეწყვილებული ლილვებით, დამატებით შემკულია სალებავით შესრულებული გამოსახულებებით — მარაოსებრი სათაურებით სარკმლებს ზემოთ, ჯვრებით, დისკოებითა და სხვ. ამავე კედელზეა უამრავი წარწერა, რ-ებშიც მოხსენიებულნი არიან ის პირნი, ვინც იღვაწა ძეგლის შესამკობად. ოსმალთა მიერ სამხრ. საქართველოს

(XVI ს.) დაპყრობის შემდეგ ბაზილიკა მეჩეთად გადააკეთეს.

2. მხარე საქართველოს ისტ. პროვინცია ტაოში (ახლანდ. თურქ. ტერიტ.), რ-ის ცენტრი იყო დაბა პარხალი. ტერიტორიულად მოიცავდა მდ. ჭოროხის შუა წელის მარცხ. შენაკადის პარხალისწყლის აუზს (სახელწ. „პ-ს“ უკავშირებენ ანტ. წყაროებში მოხსენიებულ პარიადრის მთა-ანეთს). პ. X ს-ში დავით III კურაპალატის მამული იყო. აქ რამდენიმე *კმ*-ზე გრძელდებოდა კლდეში გამოკვეთილი სარწყავი არხი, რ-ის მშენებლობა (XII—XIII სს. მიჯნა) მეფე თამარს მიეწერება.

ლიტ.: თაყაიშვილი ე., 1917 წლის არქეოლოგიური ექსპედიცია სამხრეთ საქართველოში, თბ., 1960; Беридзе В. В., Архитектура Тао-Кларджети, Тб., 1981.

ვ. ბერიძე, ლ. მენაბდე, დ. მუსხელიშვილი.

პარხომენკო ალექსანდრე იაკობის ძე [12 (24). XII. 1886, სოფ. მაკაროვ-იარი, ახლანდ. სოფ. პარხომენკო, კრასნოდონის რ-ნი, ვოროშილოვგრადის ოლქი, — 3. I. 1921, სოფ. ბუზოვცი, ახლანდ. ჯამკოვის რ-ნი, ჩერკასის ოლქი], სამოქალაქო ომის (1918—20) გმირი. სკკპ წევრი 1904-იდან. აქტიურად მონაწილეობდა რევ. მოძრაობაში; ჩამოაყალიბა წითელი გვარდიის რაზმები ლუგანსკში, მონაწილეობდა დონბასში საბჭ. ხელისუფლების დამყარებასა და ცენტრ. რადას წინააღმდეგ ბრძოლაში. იყო მე-5 უკრ. არმიის შტაბის საგანგებო რწმუნებული გერმ. okupant-ებთან ბრძოლებისა და ცარიცინის დაცვის დროს. 1918 ოქტ-იდან მე-10 არმიის რევ. სამხ. საბჭოს საგანგებო რწმუნებული. გრიგორიევშჩინის (იხ. *გრიგორიევის აჯ-ბოტება*) განადგურებისას ხელმძღვანელობდა ჯარების ჯგუფს. 1919 დეკ-იდან 1-ლი ცხენოსანი არმიის რევ. სამხ. საბჭოს საგანგებო რწმუნებული, 1920 აპრ-იდან მე-14 საკავალერიო დივიზიის უფროსი. დაილუპა მახნოველებთან ბრძოლაში. დაჯილდოებულია ორი წითელი დროშის ორდენით.

პარპონი (Parhon) კონსტანტინ (28. X. 1874, კიმპულუნგი, — 9. VIII. 1969, ბუქარესტი), რუმინელი ექიმი და ბიოლოგი, საზ. მოღვაწე. რუმინ. სრ აკადემიკოსი (1938) და საპატიო პრეზიდენტი, რუმინ. სრ სოციალ. შრომის გმირი (1954). რუმინ. კომპარტიის წევრი 1944-იდან. 1898 დაამთავრა ბუქარესტის ინ-ტი. 1912-იდან იასის უნ-ტის ნევროლოგიის და ფსიქიატრიის, ხოლო 1934-იდან რუმინეთში ენდოკრინოლოგიის პირველი კათედრის გამგე (ბუქარესტი). ენდოკრინოლოგიის ინ-ტის ორგანიზატორი (1946) და დირექტორი, გერიატრიის ინ-ტის სამეცნ. ხელმძღვანელი. პ-ის შრომები ეხება ნევროლოგიის, ფსიქიატრიის, ზოგადი პათოლ., შინაგანი სეკრეციის ჯირკვლების მოქმედების საკითხებს. სსრკ მეცნ. აკად. უცხ. წევრი (1947). სსრკ-თან მეგობრული კავშირის რუმინ. სზ-ბის თავ-რე (1944-იდან; 1967-იდან — საპატიო თავ-რე). დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით.

თხზ.: Возрастная биология, Бухарест, 1959; Старость и ее лечение, Бухарест, 1949.

პასადენა, პასადინა (Pasadena), ქალაქი აშშ-ის სამხრ. წყნაროკეანურ სანაპიროზე, კალიფორნიის შტატში, ლოს-ანჯელესის ჩრდ.-აღმ. გარეუბანი. 104 ათ. მცხ. (1979). რადიოელექტრონული, ავიასარაკეტო, კვების მრეწველობა. კალიფორნიის ტექნოლ. ინ-ტი. პ. ზღვისპირა კლიმ. კურორტია. 1890-იდან ყოველწლიურად ტარდება ვარდების საახალწლო ფესტივალი.

პასაი (Pasay), ქალაქი ფილიპინებში, ქ. ლუსონის სამხრ.-დას. ნაწილში, მანილის ყურის სანაპიროზე. შედის დიდი მანილის შემადგენლობაში. 187 ათ. მცხ. (1975). მზარდი სამრეწვ. ცენტრი. განვითარებულია თამბაქოს, საფეიქრო, სამკერვალო მრეწველობა, არის ფერადი მეტალ. და ლითონის ნაკეთობათა საწარმოები. ქალაქის მახლობლად — მანილის საერთაშ. მნიშვნელობის აეროპორტი.

პასაკალია [იტალ. passacaglia < ესპ. passacalle (<pasar — გავლა და calle—ქუჩა)], 1. ძვ. ესპანური ცეკვა. XVII—XVIII სს-ში გავრცელდა დას. ევროპაში. ცეკვა ნელი ტემპისაა. პოპულარული იყო საფრანგეთში ლუი XIV-ის კარზე. 2. საკრავიერი პიესა (უფრო ხშირად ორგანის ან კლავესინისთვის), რ-იც *ბასო ოსტინატოს* ემყარება. ჩვეულებრივ, ამაღლებული, ზოგჯერ მწუხარე, ტრაგიკული ხასიათისა. მუს. ზომა 3/4 ან 3/2.

პასაჟი (ფრანგ. passage, სიტყვასიტყვით — გასასვლელი), 1. ცალკეული ადგილი წიგნის, სტატიისა და სხვ. ტექსტში. 2. ცხენის ერთგვარი რიტმული მოძრაობა ჩორთის დროს. 3. უეცარი, მოულოდნელი შემთხვევა და სხვ. იხ. აგრეთვე *პასაჟი არქიტექტურაში* და *პასაჟი მუსიკაში*.

პასაჟი, 1. *არქიტექტურაში*, ტიპი სავაჭრო (იშვიათად საქმიანი) შენობისა, რ-შიც მაღაზიები და კანტორის სათავსები განლაგებულია შემინული სახურავით გადახურული ფართო გასასვლელის ორსავე მხარეს. პ-ს აშენებდნენ XIX ს. II ნახევარში უპირატესად ევროპაში (ვიტორიო ემანუილ II-ის პ. — გალერეა მილანში, 1865—77, არქიტ. ჯ. მენგონი). 2. *მუსიკაში* — ბგერათა თანმიმდევრობა ჩქარი ტემპის დროს. დამახასიათებელია ვირტუოზული მუსიკისათვის. არსებობს გამისებური (არპეჯოსებური) და შერეული პ.

პასარგადე (ბერძნ. Pasargadai), ძვ. ქალაქი სპარსეთში, აქემენიდთა სახელმწიფოს ერთ-ერთი დედაქალაქი, მდებარეობდა პერსეპოლისიდან ჩრდ-ით 43 *კმ*-ზე (პირდაპირი ხაზით), ზ. დ. 1800 *მ*. წყაროების მიხედვით, პ. სპარსელთა ერთ-ერთი ძირითადი ტომის (აქემენიდთა გვარსაც მას მიაკუთვნებენ), მთისა და ქალაქის სახელია. ალექსანდრე მაკედონელის ისტორიკოსის ანაქსიმენეს და სხვათა ცნობით პ. სიტყვასიტყვით ნიშნავს „სპარსელების ბანაკის ადგილს“ და აუშენებია კიროს II-ს (ძვ. წ. VI ს.), მისი სიკვდილის შემდეგ პ. მეფედ კურთხევის ადგილი იყო. გათხრების შედეგად გამოვლენილია სასახლეთა ნანგრევები, „კიროსის აკლდამა“, კარგად გათლილი უზარმაზარი ლოდებისაგან ნაგები ბაქანი, რ-იც დაბლობს გადმოჰყურებს, დიდი კომპლექსის კედლის ნაშთები და კიროსის სახელით შესრულებული წარწერები. პ. წარმოადგენს ადრეაქემენიდური ხელოვნ. და არქიტ. ნიმუშს და შეიძლება ჩაითვალოს გარდამავალ საფეხურად ჩრდ.-მიდიელთა კულტურასა (რ-იც ურარტუს გავლენას განიცდიდა) და სამხრეთის სპარს. კულტურას (რ-იც ელამური კულტურის გავლენას განიცდიდა) შორის.

ლ. შენგელაია.

პასატთან ურაგანი უკუქცევები, ეკვატორული უკუქცევები, მსოფლიო ოკეანის ზედაპირული დინებები დაბალ განედებში. მიმართულია დას-იდან აღმ-კენ და წარმოადგენს *პასატური დინებების* კომპენსაციურ დინებას. შეინიშნება 300 *მ* სიღრმემდე. საშ. სიჩქარე 0,2—0,8 *მ/წმ*, მაქს. — 1,9 *მ/წმ*-მდე, წყლის ხარჯი 40—60 მლნ. *მ³/წმ* აღწევს (წყნარი ოკეანის დას. ნაწილში). პ. უ. კარგად არის გამოსახული წყნარ ოკეანეში მთელი წლის მანძილზე ჩ. გ. 2—10° შორის; ატლანტის ოკეანეში — ზაფხულში ჩ. გ. 3—10° შორის; ინდ. ოკეანეში — ზამთარში ს. გ. 2—10° შორის.

პასატი (გერმ. Passat), პაერის დინება ოკეანის ტროპიკულ განედებში, რ-საც მთელი წლის მანძილზე მეტ-ნაკლები მდგრადობა ახასიათებს. პ. *ატმოსფეროს ზოგადი ცირკულაციის* ნაწილია. ჩრდ. ნახევარსფეროში ძირითადად ვლინდება როგორც ჩრდ.-აღმოსავლეთის ქარი, სამხრ. ნახევარსფეროში — როგორც სამხრ.-აღმოსავლეთის ქარი. ტროპიკების კონტინენტურ ნაწილებში პ. სუსტადაა გამოხატული.

პასატური დინებები, ეკვატორული დინებები, მსოფლიო ოკეანის ზედაპირული დინებები ჩრდ. და სამხრ. ნახევარსფეროების ტროპიკულსა და ეკვატორულ განედებში, გამოწვეულია აქ გაბატონებული *პასატებით*. პ. დ-ის სიჩქარე სტაბილურია და 0,2—1,0 *მ/წმ* უდრის, წყლის ხარჯი 45 მლნ. *მ³/წმ*-მდეა. ატლანტისა და წყნარ ოკეანეებში პ. დ. ორ (ჩრდ. და სამხრ.) განიერ ნაკადად ვრცელდება და აღმ-იდან დას-კენ მიემართება. ნაკადებს შორის ვიწრო *პასატშორისი უკუდინებაა*. ინდ. ოკეანეში მუსონური ცირკულაციის გამო ჩრდ. პ. დ. შეინიშნება მხოლოდ ზამთარში (ზაფხულში ის საწინააღმდეგო მიმართულების მუსონური დინებით იცვლება). პ. დ. ოკეანეების დას. ნაწილებში დასაბამს აძლევენ პოლუსებისაკენ მიმართულ დინებებს: ატლანტისა და ბრაზილიისას — ატლანტის ოკეანეში, ტაივანისა და აღმ. ავსტრალიისას — წყნარ ოკეანეში, სომალისას (ზამთარში) და მოზამბიკისას — ინდ. ოკეანეში.

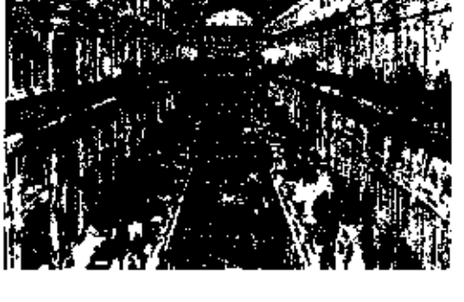
პასიეთის გორასამარხი, აღრინდელი ბრინჯაოს ხანის (ძვ. წ. III ათასწლ. შუა ხანა ან II ნახ.) გორასამარხი საბერის რ-ნის სოფ. ქორეთის ერთ-ერთ უბანში — პასიეთში. არქეოლოგიურად შესწავლილია 1955 (ხელმძღვ. ო. ჯაფარიძე). პ. ბ-ის სიმაღლე 3 *მ*, დიამ. 30 *მ* აღწევდა. ქვატეხილის ნაყარი ქმნიდა სამართვნს. მასში სხვადასხვა დონეზე მოწყობილი იყო მჭიდროდ განლაგებული ინდივიდ. სამარხები, რ-ებიც დაზიანებული იყო, ქვაყრილის ცენტრ. ნაწილში კი — სრულიად დაშლილი. მიცვალებულის დამბრობის (ჩრდ-იდან სამხრ-კენ) დადგენა შესაძლებელი გახდა მეტ-ნაკლებად შემონახული 3 სამარხის მიხედვით. ძვლები ცუდად იყო დაცული. სამარხებში აღმოჩნდა სპილენძის ყუამალიანი ცულები, ვუნწიანი ბრტყელი სატევრები, სხვადასხვა ტიპის საკინძები, მრავალნაირი საკიდი, მძივები, რგოლები, ხვიები, ნიჟარები და ეშვები. ნაპოვნია შავზედაპირიანი და ვარდისფერსარჩულიანი თიხის ქილები, დერგები, ბა-



პარხალი. იოანე ნათლისმცემლის ეკლესია. X ს. და-საველთის ფასადი.

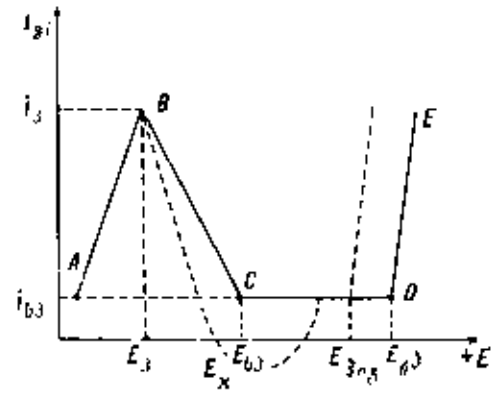


ა. პარხომენკო.



პასაჟი არქიტექტურაში. ზედა სავაჭრო რიგები (ახლა სახელმწიფო უნივერსალური მაღაზია). მოსკოვი. 1889—93. არქიტექტორი ა. პომერანცევი, ინჟინერი ვ. შუხოვი.

პასივაცია ლითონებისა. პოტენციოსტატური ანოდური პოლარიზაციის მრუდი: $E_ჯ$ — პასივაციის პოტენციალი; $E_{ს.კ}$—სრული პასივაციის პოტენციალი; $E_{პიტ}$ —პიტინგების წარმოქმნის პოტენციალი: $E_{გ.კ}$ — გადამეტპასივაციის პოტენციალი; $i_ჯ$ — კრიზისული დენის სიმკვრივე; $i_{ს.კ}$— დენის სიმკვრივე პასიურ მდგომარეობაში.





პასიფლორა (Passiflora coerulea). ა-ყვავილის ჭრილი; ბ — ნაყოფის ჭრილი. პასკალი.



ბ. პასკალი.

დიები, კოშტები და სხვ. ზოგი მათგანი შემკულია ლარებიანი და გრავირებული სახეებით. პ. გ. შედის ამაღე ტიპის საჩხერული ძეგლების ჯგუფში (ნაჩერქეზევი, ცარცის გორა და სხვ.). ეს ძეგლები *მტკვარ-არაქსის კულტურის* ბოლო საფეხურს ეკუთვნის და მთელ ამიერკავკასიაში სპილენძ-ბრინჯაოს მეტალ. უძველეს მძლავრ კერას წარმოადგენს.

ლიტ.: ჯაფარიძე ო., ქართველი ტომების ისტორიისათვის ლითონის წარმოების ადრეულ საფეხურზე, თბ., 1961. *ე. გოგაძე.*

პასივაცია ლითონებისა, ლითონის ზედაპირის პასიურ მდგომარეობაში გადასვლა, რ-ის დროს მკვეთრად ნელდება კოროზიის პროცესი. პ-ს იწვევს ლითონის ზედაპირზე წარმოქმნილი ფაზურ-ადსორბციული დამცველი ფურჩი, რ-იც ამუხრუჭებს ზედაპირის გახსნის ანოდურ პროცესს. ადვილად მიმდინარეობს Fe, Cr, Ni, Mo, Al, Ti, Ta, Nb, Zr პ.; სუფთა ლითონები პ-ის უნარს შენადნობებს გადასცემენ. ლითონის პ. შეიძლება მასში ანოდური დენის გატარებით ან აგრესიულ არეში ზოგიერთი ქიმ. აგენტის, მაგ., მჟანგავების, შეტანით. პ. იწყება მაშინ, როცა დენის სიმკვრივე ან დანამატის კონცენტრაცია განსაზღვრულ კრიზისულ სიდიდეს ჭარბობს. ნახაზზე მოცემულია პოტენციოსტატიური ანოდური პოლარიზაციის მრუდი. უბანი *AB* შეესაბამება ლითონის აქტ. გახსნას. *B* წერტილში, რ-იც შეესაბამება პ-ის პოტენციალს ($E_{ს.კ}$) და კრიზისული დენის სიმკვრივეს ($i_ჯ$), იწყება ლითონის პ. პოტენციალის შემდგომი გაზრდით სრული პ-ის პოტენციალამდე ($E_{ს.კ}$) დენის სიმკვრივე 10^4—10^5-ჯერ მცირდება, შემდეგ კი გადამეტპასივაციის პოტენციალამდე ($E_{გ.კ}$) თითქმის აღარ იცვლება. *DE* ტრანსპასივაციული მდგომარეობის უბანზე მიმდინარეობს ლითონების გახსნა, რ-ის დროს წარმოიქმნება უმაღლესი ვალენტობის იონები ან გამოიყოფა ჟანგბადი. თუ ხსნარში Cl^-, Br^- და I^- იონებია, ადგილ. ძლიერი გახსნა იწყება პიტინგების წარმოქმნით (წერტილოვანი კოროზია) $E_{პიტ}$ პოტენციალზე, რ-იც გადამეტპასივაციის პოტენციალზე ($E_{გ.კ}$) ნაკლებია.

თვითპასივირებადი სისტემების სტაციონარული პოტენციალი სრული პ-ისა და პიტინგწარმოქმნის პოტენციალებს შორის მდებარეობს. თუ ასეთ სისტემას პასიური მდგომარეობიდან გამოვიყვანთ, იგი გარეშე ზემოქმედების მოხსნისთანავე დაუბრუნდება საწყის მდგომარეობას.

პასიური ფურჩის წარმოქმნის უბანზე ანოდური დენების კათოდურში გადასვლა (კათოდური მარყუჟი) იმაზე მიუთითებს, რომ $E_ჯ$ პოტენციალიდან სისტემა თავისთავად მიისწრაფვის სრული პ-კენ.

პ-ს მეტად დიდი პრაქტ. მნიშვნელობა აქვს; ყველა საფონსტრუქციო მასალა თვითპასივაციის გარეშე სწრაფად დაიჟანგება არა მარტო ქიმიურად აქტიურ გარემოში, არამედ, ტენიან ატმოსფეროსა და მტკნარ წყალში.

ნივთიერებებს, უმთავრესად მჟანგავებს, რ-თა მეშვეობით პ. მიმდინარეობს, პასივატორებს უწოდებენ.

დ. რამაზაშვილი.

პასივი (იტალ. passivo < ლათ. passivus—ვნებითი, უმოქმედო), *ბუღალტრული ბალანსის* ერთერთი მხარე; უჩვენებს მეურნეობის საშუალებების წყაროებს მათი შედგენილობის, მიზნობრივი დანიშნულებისა და კუთვნილების მიხედვით.

პასივი, ვნებითი გვარი, იხ. *გვარი გრამატიკული.*

პასიური ანგარიშები, ბუღალტრული ანგარიშები, რ-ებშიც ასახულია სამეურნეო საშუალებების შექმნის წყაროები და მათი მიზნობრივი გამოყენება. პ. ა-ის დანიშნულებაა სხვადასხვა ფონდისა და სესხის, მიმწოდებელებისა და სხვა კრედიტორებისადმი ვალდებულებათა კონტროლი და აღრიცხვა. პ. ა-ია: საწარმოთა, საწარმოთა გაერთიანებათა და სამეურნეო ორგანიზაციების ანგარიშსწორების ანგარიშები, კოლ-ბების, საბიუჯეტო, პროფკავშირული, საზ. ორგანიზაციების მიმდინარე ანგარიშები; საკაშ., რესპ. და ადგილ. ბიუჯეტების საშუალებების ანგარიშები და სხვ. პ. ა-ის მიხედვით სალდო შეიძლება იყოს მხოლოდ კრედიტორული.

პასიური რადიოლოკაცია, ობიექტის რადიოლოკაცია მისი საკუთარი გამოსხივების მიხედვით. ასხვავებენ პ. რ-ს ობიექტის მიერ რადიოტალღების ხელოვნური (სხვადასხვა დანიშნულების რადიომიმღებები) ან ბუნებრივი (თბური გამოსხივება) გამოსხივებისას. პასიური რადიოლოკაციური სადგურით (რლს) მიღებული დედამიწისა და წყლის ზედაპირით გამოსხივებულ რადიოტალღებს იყენებენ ნავიგაციაში ადგილის რადიოლოკაციური რუკის გადასაღებად და დასაზვერად, აგრეთვე ისეთი ობიექტების აღმოსაჩენად, რ-თაც აქვთ ინტენს. რადიოგამოსხივების უნარი. ასეთ რლს-ს აქვს რადიომიმღებები და ვიწროდ მიმართული ანტენა. მიღებული სიგნალები დამუშავების შემდეგ ხვდება ელექტრონულსხივიან ინდიკატორში, სადაც გამოსახულების გაშლა სინქრონიზებულია ანტენის მიმართულების დიაგრამის გადანაცვლებასთან. ინდიკატორის ეკრანზე ღებულობენ ადგილის თბური რადიოგამოსხივების სურათს (ნახ.). პასიურ რლს-ს იყენებენ აგრეთვე კოსმ. ობიექტების (კერძოდ ბალისტიკური რაკეტების) აღმოსაჩენად და მათი კოორდინატების დასადგენად.



პასიური რადიოლოკაცია. სანაპიროს რუკები: ა—რადიოლოკაციური; ბ—გეოგრაფიული (ხმელეთის ზედაპირი დაშტრიხულია, შავი მართკუთხედებით აღნიშნულია ნაგებობები).

პასიური საარჩევნო უფლება, იხ. *საარჩევნო უფლება.*

პასიური უბანი კოსმოსური სატრენაჟო აპარატის ფრენისას, ტრაექტორიის ის ნაწილი, რ-ზე მოძრაობის დროს საფრენ აპარატს გამორთული აქვს რაკეტული ძრავები და იგი მოძრაობს დედამიწის, მთვარის, მზის და პლანეტების მიზიდულობის, ატმოსფეროს ზედა გაიშვიათებული ფენების წინააღმდეგობისა და სხვ. მოქმედებით (იხ. *აქტიური უბანი*).

პასიფლორა (Passiflora), ვნებისყვავილი, მცენარეთა გვარი პასიფლორასებრთა ოჯახისა. მცოცავი ბუჩქები და ბალახებია. პ-ს 400-ზე მეტი სახეობა გავრცელებულია ამერ., აზიისა და ავსტრალ. ტროპიკებსა და სუბტროპიკებში. ზოგიერთი სახეობის (P. edulis) ნაყოფი იჭმება. სამხრეთამერ. ცისფერი პ.(P. coerulea) დეკორ. მცენარედ კულტივირებულია ყირიმსა და კავკ. შავი ზღვის სანაპიროზე.

პასკალი (Pascal) ბლეზ (19. VI. 1623, კლერმონ-ფერანი, — 19. VIII. 1662, პარიზი), ფრანგი ფილოსოფოსი, მათემატიკოსი, ფიზიკოსი და მწერალი.

პ-ის პირველ მათ. ტრაქტატში („კონუსური კვეთების თეორიის ცდები", 11639; გამოცა 1640), რ-იც ჟ. დეზარგის შრომების შემდგომ განვითარებას წარმოადგენდა, მოცემული იყო გეგმილური გეომ. ერთ-ერთი ძირითადი თეორემა — *პასკალის თეორემა*. 1641 (სხვა მონაცემებით— 1642) პ-მა ააგო პირველი გამომთვლელი (შემკრები) მანქანა. 1654 პ-მა დაამთავრა რამდენიმე შრომა არითმ., რიცხვთა თეორიის, ალგებრისა და ალბათობის თეორიის საკითხებზე (გამოქვეყნდა 1665). პ-ის მათ. ინტერესთა სფერო საკმაოდ მრავალფეროვანი იყო. მან იპოვა ნებისმიერად მოცემული რიცხვის სხვა ნებისმიერ მძთელ რიცხვზე გაყოფადობის ნიშნის საძიებებელი ალგორითმი (ტრაქტატი „რიცხვების გაყოფადობის ხასიათის შესახებ"), შეექმნა ბინომური კოეფიციენტების გამოთვლის ხერხი (იხ. *პასკალის სამკუთხედი*), ჩაამოაყალიბა ალბათობის ელემენტარული თეორიის ძირითადი დებულებები („ტრაქტატი არითმეტიკული სამკუთხედის შესახებ", რ-იც 1665 გამოქვეყნდა, და მძიმოწერა პ. ფერმასთან). ამ შრომებში პ-მა პირველად განსაზღვრა ზუსტად მათ. ინდუქციის პრინციპი და გამოიყენა იგი როგორც დამტკიცების მეთოდი.

გ. გალილეისა და ს. სტევინთან ერთად პ. ითვლება კლასიკური ჰიდროსტ. ფუძემდებლად; დაადგინა ჰიდროსტ. ძირითადი კანონი (იხ. *პასკალის კანონი*), ჰიდრავლ. წნევის მოქმედების პრინციპი და სხვ. 11648 პ-ის ხელმძღვანელობით ჩატარდა ცდა, რ-მაც დაამტკიცა ე. *ტორიჩელის* გარაუული ატმ. წნევის არსებობის შესახებ.

პ-ის შრომებმა დიდი გავლენა მოახდინა რელიგ.-ფილოსოფიასა და ეგზისტენციალიზმზე. მის „პროვინციულ წერილებში" (1657), რ-იც მიჩნეულია რელიგ.-პოლემიტ. პუბლიცისტიკად და ბრწყინვალე მხატვრულ ნაწარმოებად, მკაცრადაა გაკრიტიკებული იეზუიტთა პოლიტიკა, რელიგიურ-ფილოს. შინაარსის თხზულებაში „აზრები რელიგიისა და ზოგიერთი სხვა საკითხის შესახებ" (1969; ცნობილია უფრო „აზრების" სათაურით) პ. ავითარებს აზრს აადამიანში ორი საწყისის — მაღალი და დაბალი საწყისის, გონებასა და რწმენას შორის წინააღმდეგობრიობის შესახებ. მ.მისი აზრით, ადამიანის რეალური არსებობა ტრაგიკულია და შემეცნების რაციონალისტური მეთოდებისათვის მიუწვდომელია. ამიტომ მოითხოვდა ე. წ. „გულის ლოგიკას", რ-ის ძალით ადამიანი იგებს იმას, რაზედაც გონება ვერაფერს ეუბნებება. პ-ის მიერ დასაბუთებისა და ჭეშმარიტების შემოწმების მეთოდების დამუშავებამ გავლენა იქონია *პორ-როიალის ლოგიკაზე*. პ-ს დიდი ღვაწლი მიუძღვის ფრანგ. კლასიციზმის პროზის ჩამოყალიბებაში. მ.მისი გავლენა განიცადეს ფ. *ლაროშფუკომ*, ჟ. *ლაბრიუერმა*, მ. *ლაფაიეტმა*, მ. *სევინიეს* და სხვ.

თხზ.: Œuvres, v. 1—11, P., 1908—14; აზრები, ფრანგულიდან თარგმნა ბ. ბრეგაძემ, თბ., 1981.

ლიტ.: Клаус Е. М., Погребысский И. Б., Франкфуурт У. И., Паскаль, М., 1971; Maire A., Bibliographie générale des œuvres deleB. Pascal, t. 1—5, P., 1925—27.

პასკალი, წნევისა და მექანიკური ძაბვების ერთეულის სახელწოდება *ერთეულთა საერთაშორისო სისტემაში*. სახელი უწოდეს ბ. *პასკალის* პატივსაცემად. პ. არის წნევა,

რ-საც წარმოქმნის 1 მ^2 ფართობის მქონე ზედაპირზე თანაბრად განაწილებული 1 ნ ძალა. ქართ. აღნიშვნაა პა, საერთაშ. — Pa. 1 პა = 1 ნ/მ^2 = 10 დნ/სმ^2 = 0,102 კგძ/მ^2 = 10^{-5} ბარ = 7,50 · 10^{-3} მმ ვწყ. სვ. = 0,102 მმ წყ. სვ.

პასკალის თეორემა, გეომეტრიის თეორემა, რ-ის თანახმად, *კონუსურ კვეთაში* (ელიფსი, ჰიპერბოლა, პარაბოლა) ჩახაზულ ყოველ ექვსკუთხედში მოპირდაპირე გვერდთა (ან მათი გაგრძელების) გადაკვეთის წერტილები ერთ წრფეზეა. ამ წრფეს პასკალის წრფე ეწოდება; ამ შემთხვევაში ექვსკუთხედი შეიძლება იყოს როგორც ამოზნექილი, ისე ვარსკვლავური (იხ. ნახ.). პ. თ. დაადგინა ბ. პასკალმა 1639.

პ. თ-ის კერძო შემთხვევა კონუსური კვეთებისათვის, რ-ებიც წრფეთა წყვილებს წარმოადგენენ, ცნობილი იყო უძველეს ხანაშიც (პაპეს თეორემა). პ. თ. დაკავშირებულია *ბრიანშონის თეორემასთან.*

პასკალის კანონი, *ჰიდროსტატიკის* კანონი, რ-ის თანახმად, გარე ძალებით სითხის ზედაპირზე წარმოქმნილ წნევას სითხე თანაბრად გადასცემს ყველა მიმართულებით. დაადგინა ბ. პასკალმა (გამოქვეყნდა 1663). პ. კ-ს დიდი მნიშვნელობა აქვს ტექნიკისათვის, მაგ., იგი საფუძვლად უდევს ჰიდრავ. წნეხის მოქმედებას.

პასკალის ლოკოკინა, იხ. სტ. *წირი.*

პასკალის სამკუთხედი, სამკუთხა რიცხვითი ცხრილი, რ-საც ბინომური კოეფიციენტების შესადგენად იყენებენ (იხ. *ნიუტონის ბინომი*). პ. ს. მოცემულია ბ. პასკალის წიგნში „ტრაქტატი არითმეტიკული სამკუთხედის შესახებ“ (1665).

პასკევიჩი ივანე თედორეს ძე [8 (19). V. 1782, პოლტავა, — 20. I (1. II). 1856, ვარშავა], რუსი სამხედრო მოღვაწე, გენ.-ფელდმარშალი (1829), გენ.-ადიუტანტი (1825). 1825 მეთაურობდა კორპუსს. იყო დეკაბრისტების საქმის უმაღლესი სასამართლოს წევრი. 1826 ამიერკავკ. ჯარების სარდალი გახდა, 1827-იდან კი — კავკ. მეფისნაცვალი. რუს.-ირან. 1826—28 და რუს.-ოსმ. 1828—29 ომების დროს კავკ. ჯარების მთავარსარდალი იყო. ხელმძღვანელობდა პოლ. 1830—31 აჯანყების ჩახშობას, რის შემდეგაც პოლ. სამეფოს მეფისნაცვლად დაინიშნა. ატარებდა ეროვნ. ჩაგვრისა და რუსიფიკაციის კურსს. უნგრ. 1848—49 რევ. ჩახშობის დროს სარდლობდა რუს. არმიას. ყირიმის ომში (1853—56). დას. საზღვრებზე მოქმედი ჯარებისა და დუნაის არმიის (1853—54) მთავარსარდალი იყო.

პასკვილი (გერმ. Pasquill < იტალ. pasquillo), სატირული ხასიათის ცილისმწამებლური თხზულება. ტერმინი მომდინარეობს XV ს. იტალ. მეწაღის პასკვინოს (Pasquino) სახელიდან, რ-იც გესლიან ეპიგრამებს წერდა მაღალი თანამდებობის პირებზე. XVI ს-ში მისი სახელი (Pasquillo — პატარა პასკვინო) უწოდეს რომში ერთ ანტ. ქანდაკებას, რ-ზედაც აკრავდნენ სატირულ წარწერებს (შემდგომში მათი ნაწილი გამოსცეს პ-ის სახელწოდებით). მოგვიანებით ტერმინმა შეიძინა ბოროტი და ყალბი ბრალდების თანამედროვე მნიშვნელობა. ქართ. მწერლობაში პ-ის ნიმუშია ჭაბუა ორბელიანის ლექსი „ჭაბუას პასუხი მესაროონისადმი, ისევ ანბანთქება“.

პასმი, პ ა რ ა-ა მ ი ნ ო ს ა ლ ი ც ი ლ მ ჟ ა ვ ა, ტუბერკულოზის საწინააღმდეგო პრეპარატი; 4—ამინო—2—ნატრიუმის ოქსიბენზოატი; იყენებენ ფხვნილების, ტაბლეტების ან ხსნარის (ვენაში შესაშხაპუნებლად) სახით.

პასკოლი (Pascoli) ჯოვანი (31. XII. 1855, სან-მაურო-დი-რომანია, — 6. IV. 1912, ბოლონია), იტალიელი პოეტი. მისი პოეზიისათვის დამახასიათებელია დახვეწილი ფორმა, იმპრესიონისტული რიტმი, რეალური სამყაროსგან განდგომის ცდა; შინაარსით „ქრისტიანულ სოციალიზმს“ უახლოვდება. აღსანიშნავია პ-ს ლექსების კრებულები „თამარინდი“ (1891), „კასტელვეკიოს სიმღერები“ (1903), „პირველი ლექსები“ (1904), „ოდები და ჰიმნები“ (1906), „იტალიური პოემები“ (1911) და სხვ. აქვს აგრეთვე კრიტ. წერილები და თარგმანები.

პასპორტი (ფრანგ. passeport, თავდაპირველი მნიშვნელობა—პორტში გავლის ნებართვა), მოქალაქის პიროვნების დამადასტურებელი ძირითადი დოკუმენტი. საპასპორტო სისტემას საბჭ. კავშირში არეგულირებს 1974 წ. 28 აგვ. დებულება სსრკ-ში საპასპორტო სისტემის შესახებ. ყველა საბჭ. მოქალაქე 16 წლის ასაკიდან ვალდებულია იქონიოს პ., რ-საც გასცემს მილიციის ორგანო მოქალაქის საცხოვრ. ადგილის მიხედვით. პ-ის მოქმედება რაიმე ვადით არაა შეზღუდული. პ-ში იწერება: მოქალაქის გვარი, სახელი, მამის სახელი, დაბადების წელი, თვე, რიცხვი და ადგილი, ეროვნება. ეროვნება განისაზღვრება მშობლების ეროვნების მიხედვით; თუ მშობლები სხვადასხვა ეროვნებისანი არიან — პ-ის ამღები სურვილისამებრ, მამის ან დედის ეროვნების მიხედვით; შემდეგში ეროვნების შეცვლა პ-ში დაუშვებელია. პ-ში შეაქვთ აგრეთვე მონაცემი 16 წლამდე ასაკის შვილების, ქორწინების (ან განქორწინების), სამხ. სამსახურთან დამოკიდებულების, ამა თუ იმ მისამართზე ჩაწერის (ან ამოწერის), აგრეთვე ალიმენტის გადახდის ვალდებულების შესახებ და სხვ. პ-ის ტექსტი იბეჭდება 2 ენაზე — რუსულ და იმ მოკავშირე რესპ. ენაზე, რ-ის ტერიტორიაზეც იგი გაიცემა. საპასპორტო სისტემის მიხედვით, მოქალაქე არ შეიძლება ცხოვრობდეს ბინაში ჩაუწერლად. საპასპორტო წესების დარღვევისათვის (უპასპორტოდ ან ჩაუწერლად ბინაში ცხოვრება, პ-ის განზრახ გაფუჭება, დაკარგვა და სხვ.) დაწესებულია ადმ. პასუხისმგებლობა. საპასპორტო რეჟიმის დანაშაულებრივი დარღვევა სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობას იწვევს (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მმ. 84, 212, 213, 217).

წყარო: Положение о паспортной системе в СССР от 28 августа 1974 г., «Собрание Постановлений Правительства СССР», 1974, № 19, с. 109. *ჯ. ლოორია.*

პასტა (Pasta) (ქალიშვილობის გვარი ნ ე გ რ ი, Negri) ჯუდიტა [28. X. 1797 (სხვა ცნობებით, 9. IV. 1798), სარონო, მილანის მახლობლად,—1. IV. 1865 (სხვა ცნობებით, 1867), ბლევიო, კომოს მახლობლად], იტალიელი მომღერალი (სოპრანო). სწავლობდა მილანის კონსერვატორიაში. გასტროლებს მართავდა ევრ. ქვეყნებში (რუსეთში 1840—41). სახელი გაითქვა როსინის, ბელინის, დონიცეტის ოპერების გმირთა პარტიების შესრულებით. მისთვის დაიწერა ნორმას, ამინას (ბელინის „ნორმა“, „სომნამბულა“), ანა ბოლეინის (დონიცეტის „ანა ბოლეინი“) პარტიები

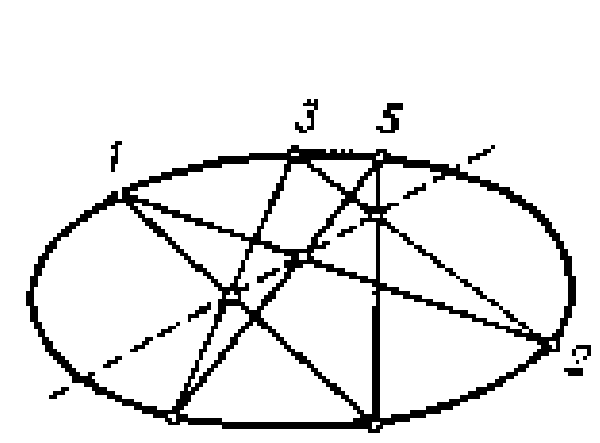
პასტა (იტალ. pasta, სიტყვასიტყვით— ცომი), ცომის კონსისტენციის მქონე საწამლე ფორმა (*მალამოს* ნაირსახეობა); შეიცავს ფხვნილისებრ ნივთიერებებს (არანაკლებ 25%), აქვს ადსორბციისა და გამშრობი თვისებები, ანთების საწინააღმდეგო მოქმედება. დ ა მ ც ვ ე ლ ი პ. კანს იცავს ფიზ. და ქიმ. აგენტების მავნე მოქმედებისაგან; ზოგი მათგანი — ორგ. გამხსნელებისაგან, მჟავებისა და მარილების წყალხსნარებისაგან, ზოგი კი ულტრაიისფერი სხივების მოქმედებისაგან და სხვ. დამცველი პ. არ უნდა შეიცავდეს კანის გამღიზიანებელ ან მასენსიბილიზებელ, აგრეთვე იმ ნივთიერებებს, რ-ებიც არღვევს მის ფიზიოლ. ფუნქციებს; ადვილად უნდა იხსნებოდეს და სცილდებოდეს კანს (ჩვეულებრივი დაბანისას), არ უნდა იხსნებოდეს იმ ნივთიერებებში, რ-ებისაგანაც საჭიროა კანის დაცვა. დამცველ პ-ებს ამზადებენ სახამებლის ან საპნის ფუძეზე და ხაჭოროებისამებრ უმატებენ ცხიმებს, ზეთებს, პოლიმერულ კაებადორგ. შენაერთებს და სხვ.

პასტელი [ფრანგ. pastel < იტალ. pastello (კნინ.) < pasta—ცომი]. 1. ფერწერა მშრალი, რბილი, ფერადი ფანქრებით, რ-ებიც დამზადებულია სხვადასხვა ფერის პიგმენტის დაპრესილი წმინდა ფხვნილისა და მცირეოდენი გუმფისის, რძის, ზოგჯერ ცარცის, თაბაშირის, ტალკის და ა. შ. ნარევისაგან. 2. ამ ტექნიკით შესრულებული ნაწარმოები. პ-ის ფანქრებით ხატავენ დაგრუნტულ ტილოზე, ხორკლიან ქაღალდზე, ნარზე, პერგამენტზე. პ-ში შტრიხის ფართო გამოყენების საშუალება მას გრაფიკასთან აახლოებს. პ-ის სუფთა, ნათელი სალებავები დიდხანს ინარჩუნებს სიახლის ძალას, სინაზეს, ხავერდოვან, მქრქალ ზედაპირს. პ-ის ფერადოვან ფენას ზოგჯერ ფიქსატით ამაგრებენ (სხვადასხვა პულვერიზატორით მიაფრქვევენ ხსნარს). პ-ის წარმოშობას მიაკუთვნებენ XV ს. II ნახ., როცა გაიზარდა ინტერესი მრავალფეროვანი ნახატისადმი (ჟ. ფუკე საფრანგეთში და სხვ.). ტერმინი „pastello“ პირველად გამოიყენა ჯ. პ. ლომაცომ (XVI ს. დასასრ.). XVI—XVII სს. პ-ის ოსტატები (ჯ. ა. ბოლტრაფიო, ბ. ლუინი, ჰ. ჰოლბაინ უმცროსი, ჰ. გოლციუსი, დ. და პ. დიუმუსტიეები, ნ. ლანიო) ფაქტობრივად ზუსტი ნახატის საზღვრებს არ სცილდებოდნენ. XVII ს. დასასრულიდან პ-ში ფერწერული ტენდენციები ძლიერდება. საფრანგეთში ჟ. ვივიენმა პ-ის ტექნიკით ნამდვილი დაზგური სურათები შექმნა. პ-ის ტექნიკის აყვავება XVIII ს-ში იწყება. პ. უარყვეს კლასიცისტებმა. XIX ს. I ნახევარში პ-ის ტექნიკით მუშაობდნენ: ე. დელაკრუა, ჟ. ფ. მილე, ე. მანე, ო. რენუარი, განსაკუთრებით ე. დეგა, მ. ლიბერმანი, ა. ორლოვსკი, ა. ვენეციანოვი, ვ. სეროვი, მ. ჩიურლიონისი. XX ს-ში პ-ს მიმართეს პ. ბონარმა, ჟ. ა. ვიუიარმა, მ. კესეტმა, ჰ. ვან დე ველდემ და სხვ. პ-ის საბჭ. ოსტატები არიან: ს. მალიუტინი, ე. კაცმანი, გ. ლებედევი, ნ. ტირსა, კუკრინიკსები, ქართვ. მხატვრები — ქ. მაღალაშვილი, უ. ჯაფარიძე, ზ. ნიჟარაძე, ლ. ცუცქირიძე და სხვ.

ილუსტრაცია—იხ. ქსე, ტ. 8, გვ. 64.

პასტერელოზი, ჰ ე მ ო რ ა გ ი უ ლ ი ს ე პ ტ ი ც ე მ ი ა, ცხოველისა და ადამიანის ინფექციური დაავადება, რ-ისთვისაც დამახასიათებელია სეპტიცემია, სასუნთქი გზებისა და კუჭ-ნაწლავის ლორწოვანი გარსების ანთებითი პროცესები, აგრეთვე პნევმონია და შეშუპება. იწვევს ბაქტერია Pasteurella multoicida, დაავადების აღმძვრელის წყაროა დაავადებული ან ნაავადმყოფარი ცხოველი. უმეტესად ავადდება მსხვ. რქ. საქონელი, ღორი, ცხვარი, ბოცვერი, ფრინველი. პ-ის გაჩენას ხელს უწყობს ორგანიზმის რეზისტენტობის დაქვეითება არახელსაყრელი გარემო ფაქტორების ზეგავლენით. დასნებოვნება ხდება აეროგენული და ალიმენტური გზით. დაავადებულ ცხოველს სხეულის ტემპ-რა მომატებული აქვს, სუნთქვა და პულსი — გახშირებული, მადა — დაქვეითებული, ზოგჯერ სრული უმადობა შეიმჩნევა. დაავადება შეიძლება მიმდინარეობდეს ზემწვავედ, მწვავედ, ქვემწვავედ ან ქრონიკულად. დიაგნოზი დგინდება ეპიზოოტოლოგიური, კლინიკური, პათანატ. მონაცემებისა და სრული ბაქტერიოლოგიური გამოკვლევების საფუძველზე. პ რ ო ფ ი ლ ა ქ ტ ი კ ა: ვაქცინებით აცრა, ჰიპერიმუნური შრატი, ანტიბიოტიკებისა და სულფანილამიდური პრეპარატების კომბინირებული გამოყენება. *გ. შამათავა.*

პასტერი (Pasteur) ლუი (27. XII. 1822, დოლი, იურა, — 28. IX. 1895, ვილნევ-ლ'ეტანი, პარიზის მახლობლად), ფრანგი მიკრობიოლოგი და ქიმიკოსი, თანამედროვე მიკრობიოლ. და იმუნოლოგიის ფუძემდებელი. პარიზის მეცნ. აკად. (1862), საფრ. სამედ. აკად. (1873), საფრ. აკად. („უკვდავთა“, 1881) წევრი, პეტერბ. მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1884) და საპატიო წევ-



პასკალის თეორემა. ნახაზზე გამოსახულია ექვსკუთხედი, რომლის წვეროების მიმდევრობა აღნიშნულია ციფრებით 1,2,3,4,5,6. მოპირდაპირე გვერდებად მიიჩნევენ ისეთ გვერდებს, რომლებიც ერთმანეთისაგან განცალკევებულია ორი გვერდით, ე. ი. გვერდები 1—2 და 4—5, 2—3 და 5—6, 3—4 და 6—1 (აქ გვერდი 4—5, მაგალითად, განცალკევებულია 1—2 გვერდისაგან 2—3 და 3—4 გვერდებით). პასკალის წრფე გამოსახულია წყვეტილი ხაზით (თუ იგივე წვეროებისათვის ავირჩევთ სხვა ექვსკუთხედებს, მაშინ მივიღებთ სხვადასხვა პასკალის წრფეს).

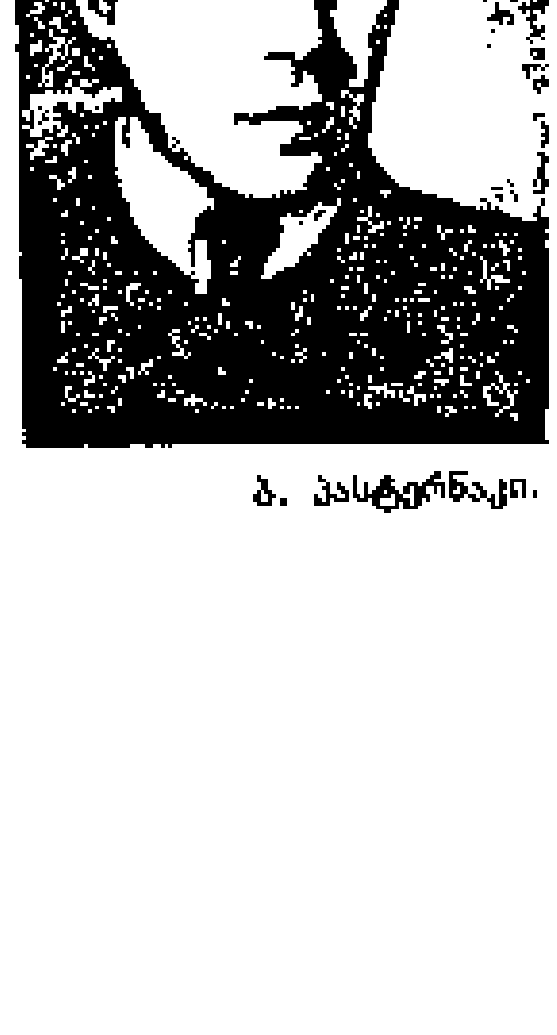
1
1 1
1 2 1
1 3 3 1
1 4 6 4 1
. . . .

პასკალის სამკუთხედი. პასკალის სამკუთხედის გვერდებზე განლაგებულია ერთიანები, ხოლო ყოველი შიგნით მოთავსებული რიცხვი მის ზემოთ მდებარე ორი რიცხვის ჯამია. პასკალის სამკუთხედის ანუ არითმეტიკული სამკუთხედის (n+1) სტრიქონში მოთავსებულია $(a+b)^n$ დაშლის ბინომური კოეფიციენტები. ამ სამკუთხედის შედგენას საფუძვლად უდევს ბინომური კოეფიციენტების შემდეგი თვისება: $(a+b)^n$ დაშლის ორი მეზობელი კოეფიციენტის ჯამი უდრის $(a+b)^{n+1}$ დაშლის შესაბამის კოეფიციენტს.


ჯ. პასტა.



ლ. პასტერი.



ბ. პასტერნაკი.

რი (1893). პარიზის უნ-ტის პროფესორი (1867-იდან) და 1888 დაარსებული მიკრობიოლ. სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის (ახლანდ. პასტერის ინ-ტი) პირველი დირექტორი. შეისწავლა მოლეკულების ოპტ. ასიმეტრია, რ-იც საფუძვლად დაედო *სტერეოქიმიას*. პ-მა დაადგინა მიკროორგანიზმების საშუალებით ოპტ. იზომერების გაყოფის შესაძლებლობა. 1857-იდან სწავლობდა დუღილის (რძემჟავურ, სპირტულ, ძმარმჟავურ, მის მიერ აღმოჩენილ ერბომჟავურ) პროცესებს. გერმ. ქიმიკოსის ი. ლიბიხის გაბატონებული „ქიმიური" თეორიის საპირისპიროდ პ-მა დაამტკიცა, რომ დუღილს იწვევს მიკროორგანიზმების სხვადასხვა სახეობა. ამასთან, მან აღმოაჩინა ანაერობიზის (თავისუფალი O_2-ის გარეშე სიცოცხლის უნარის) მოვლენა და ანაერობული ბაქტერიების ობლიგატურხდ არსებობა. გაირკვა, რომ დუღილი ამ პროცესის გამომწვევი მიკროორგანიზმების ენერგიის წყაროა. პ-მა მეცნ. საფუძველი ჩაუყარა მეღვინეობას, მელუდეობას და კვების მრეწვ. სხვ. დარგებს. შემოიღო ღვინის გაფუჭებისაგან დაცვის (პასტერიზაციის) მეთოდი, რ-იც შემდეგ კვების სხვა პროდუქტების (ლუდი, რძე, ხილ-კენკრის წვენი) წარმოებაშიც გამოიყენეს. პ-მა საბოლოოდ უარყო (ექსპერიმენტის გზით) წარმოდგენა თანამედროვე პირობებში ცოცხალი ორგანიზმების თვითჩასახვის შესაძლებლობის შესახებ. აბრეშუმის ჭიის დაავადებათა ბუნების შესწავლით (1870) პ-მა დაადგინა დაავადების მაქს. გამოვლენის დრო და დასახა მასთან ბრძოლის ხერხები. შეისწავლა ცხოველებისა და ადამიანის ზოგიერთი სხვ. გადამდები დაავადება (ჯილეხი, ცოფი, ქათმის ქოლერა და სხვ.) და საბოლოოდ დაადგინა, რომ მათ იწვევენ სპეციფ. აღმძვრელები. პ-მა ხელოვნ. იმუნიტეტის მის მიერვე განვითარებული წარმოდგენის საფუძველზე შეიმუშავა (1881) ჯილეხის წინააღმდეგ ვაქცინაციის მეთოდი. 1880 პ. ე. *რუსთან* ერთად სწავლობდა ცოფს. ამ დაავადების წინააღმდეგ პირველი დაცვითი აცრა პ-მა ჩაატარა 1885.

ლიტ.: Валлери-Радо Р., Жизнь Пастера, пер. с франц., М., 1950.

პასტერიზაცია, სითხის ან საკვები პროდუქტების ერთჯერადი გაცხელება 60—70°C-მდე 15—30 წთ განმავლობაში. ამ დროს უსპორო ბაქტერიები იღუპება, მაგრამ სრული *სტერილიზაცია* არ ხდება. ეს მეთოდი შეიმუშავა ლ. *პასტერმა*. მას ძირითადად ისეთი საკვები პროდუქტების დასამუშავებლად იყენებენ, რ-ებსაც უფრო მაღალ ტემპ-რაზე გაცხელება აფუჭებს. პ-ს უტარებენ რძეს, ღვინოს, ლუდს და სხვ. არსებობს ე. წ. წ ი ლ ა დ ი პ., ანუ ტინდალიზაცია. ჩვეულებრივ პ-ის შემდეგ პროდუქტს აცივებენ და რამდენიმე ხნით აყოვნებენ ჩვეულებრივ ტემპ-რაზე, შემდეგ კი ხელახლა ამუშავებენ პ-ის მეთოდით. ხანდახან პ-ს 4—5-ჯერ ატარებენ. პ. მიმდინარეობს პასტერიზატორებში. გავრცელებულია ცენტრიდანული, მილოვანი და ფირფიტოვანი პასტერიზატორები (რძის, ნაღების, ხილისა და ბოსტნეულის წვენების, სასმელების პ-თვის). პ-ის პროცესში პროდუქტი წვრილ ნაკადად განუწყვეტლივ მიედინება გამთბობ ზედაპირებს შორის. პ-ის შემდეგ პროდუქტს ჩამოასხამენ ტარაში და ჰერმეტულად ხუფავენ. ტარაში წინასწარჩამოსხმული პროდუქტებისათვის ისეთ პასტერიზატორებს იყენებენ, რ-ებშიც პროდუქტი თბება ორთქლით და თან განუწყვეტლივ ბრუნავს. პერსპექტიულია გათბობის მაღალსიხშირული წყაროს მქონე პასტერიზატორები.

პასტერის სადგური, სპეციალური სამედიცინო დაწესებულება, სადაც ტარდება ცოფის საწინააღმდეგო აცრები. პირველი პ. ს-ები გაჩნდა მას შემდეგ, რაც ლ. პასტერმა 1885 აღმოაჩინა ცოფით დაავადების საწინააღმდეგო მეთოდი — ანტირაბიული (ანტი... და ლათ. rabies—ცოფი) *ვაქცინით* აცრა; ვაქცინა მზადდებოდა შესუსტებული ფიქსირებული ვირუსით დაავადებული ცხოველის ტვინიდან. 1886 ი. *მეჩნიკოვის* და ნ. *გამალეას* ინიციატივით ოდესაში გაიხსნა რუსეთში პირველი (მსოფლიოში მეორე) პ. ს.; შემდეგ პ. ს-ები შეიქმნა მოსკოვში, ვარშავაში, სამარასა და პეტერბურგში. 1912 რუსეთში 28-მდე პ. ს. იყო. ოქტ. რევ. შემდეგ პ. ს-ები ცოფთან ბრძოლის ღონისძიებების დამამუშავებელ სამეცნ.-მეთოდ. ცენტრებად იქცა. 1938 სსრკ-ში უკვე 80-მდე პ. ს. იყო (თუ არ ჩავთვლით რამდენიმე ასეულ ფილიალს). *სანიტარულ-ეპიდემიოლოგიური სადგურების* დაარსების შემდეგ პ. ს-ები შევიდა მათ შემადგენლობაში ანტირაბიული განყოფილების სახით. პ. ს-ების ბაზაზე ბევრ ქალაქში დაარსდა ვაქცინებისა და შრატების, აგრეთვე მიკრობიოლ. და ეპიდემიოლოგიის ინ-ტები. 1889 თბილისში გაიხსნა საქართველოში პირველი პ. ს.

პასტერნაკი ბორის ლეონიდის ძე [29. I (10. II). 1890, მოსკოვი, — 30. V. 1960, პერედელკინო, მოსკ. ოლქი], რუსი საბჭ. მწერალი. 1909-იდან სწავლობდა მოსკ. უნ-ტის ისტ.-ფილოლ. ფაკ-ტზე, 1912-იდან— გერმანიაში, მარბურგის უნ-ტის ფილოს. ფაკ-ტზე. 1913 გამოაქვეყნა პირველი ლექსები, 1914 — პირველი პოეტური კრებ. „ტყუპისცალი ღრუბლებში". ვ. მაიაკოვსკისთან შემოქმედებითმა მეტოქეობამ ერთხანს განსაზღვრა პ-ის პოეტური გეზი. ლერმონტოვისა და ტიუტჩევის ტრადიციათა მიმდევრობას შემდგომ წლებში დაემატა ულრმესი კავშირი პუშკინისა და ბლოკის პოეტურ სამყაროსთან, აგრეთვე, რ. მ. რილკეს დიდი გავლენა. პ-ის კრებულში „დაი ჩემი, ცხოვრება" (1917, გამოქვეყნდა 1922), ციკლებში „ბარიერთა ზემოთ", „თემები და ვარიაციები" და 1918—19 შექმნილ სხვა ლექსებში რევ. აღქმა გადმოცემულია ბუნებასთან, მის ფერისცვალებასთან, ქარიშხლიან აზვირთებასთან განუყრელ ერთიანობაში. პ-ის ლექსთა დიდი ნაწილი, რ-იც გამოქვეყნდა წიგნში „მეორედ დაბადება" (1932), ბუნებრივი შედეგი იყო პოეტის მოგზაურობისა საქართველოში 1931. 1933 პ. მეორედ ეწვია საქართველოს (ამჯერად სსრკ მწერალთა კავშირის ორგკომიტეტის ბრიგადის შემადგენლობაში) და შეუდგა ქართ. პოეზიის თარგმნას. ამ დროიდან 50-იანი წწ. მიწურულამდე პ-მა თარგმნა ვაჟა-ფშაველას „გველის მჭამელი", ნ. ბარათაშვილის პოეზია მთლიანად, ა. წერეთლის ლირიკა, ტ. ტაბიძის, პ. იაშვილის, ვ. გაფრინდაშვილის, ა. აბაშელის, ი. გრიშაშვილის, კ. ნადირაძის, გ. ლეონიძის, ს. ჩიქოვანის, ნ. მიწიშვილის, ი. აბაშიძის ლექსები. საქართველოს მიუძღვნა პ-მა 2 პოეტური რკალი — „მხატვარი" და „მგზავრის ჩანახატები" (1936).

კრებულში „ადრიანი მატარებლებით" (1941) კვლავ იჩინა თავი პოეტის პატრ. და დემოკრ. სულისკვეთებამ, რ-იც გამძაფრდა დიდი სამამულო ომის პერიოდის ლირიკაში (კრებ. „მიწიერი სივრცე", 1945).

საბჭ. პრესის მძაფრი კრიტიკა გამოიწვია პ-ის რომანის „ექიმ ჟივაგოს" (1957) გამოქვეყნებამ საზღვარგარეთ. პ-მა 1958 რომანისათვის მინიჭებულ ნობელის პრემიაზე უარი თქვა, ხოლო „პრავდაში" გამოქვეყნებულ წერილში ხაზგასმით აღნიშნა, რომ იგი მთელი თავისი ცხოვრებითა და შრომით შესისხლხორცებულია სამშობლოსთან, მის აწმყოსა და მომავალთან. პ-ის ახ. შემოქმედებითი აღმავლობა გამოვლინდა კრებულში „ოდეს გამოიდარებს, ოდეს გადაირევა" (1956—59). პოეტის უკანასკნელი წიგნი იყო „ლექსები საქართველოზე, ქართველი პოეტები" (1958), რ-შიც შეჯამებულია პ-ის მრავალწლიანი ურთიერთობა ქართ. სამყაროსთან.

ქართვ. მეგობრებთან მიმოწერამ, რაც 30-იანი წლებიდან სიცოცხლის უკანასკნელ დღემდე გრძელდებოდა (გამოქვეყნებულია: „Вопросы литературы", 1966, № 1; „Литературная Грузия", 1966, № 1, 2), პ-ის შინაგანი სამყაროს უმნიშვნელოვანესი ასპექტები გაამუქა.

თხზ.: Стихотворения и поэмы, 2 изд., М.—Л., 1965; ადამიანები და ვარემოებანი, «მნათობი», 1956, № 11—12; [ქრ-ში] ძმადნაფიცობის ათინათები, თბ., 1977.

ლიტ.: მ ა რ გ ვ ე ლ ა შ ვ ი ლ ი გ., პოეზიის ნათელი, თბ., 1976; მ ი ს ი ვ ე, Выход в Грузию, «Литературная Грузия», 1972, № 11; Ч и к о в а н и С., Священные узы братства, იქვე, 1966, № 9.

გ. მარგველაშვილი.

პასტო (Pasto), ქალაქი სამხრ.-დას. კოლუმბიაში, პანამერ. გზატკეცილზე, ვულკან პასტოს ძირში. ნარინიოს დეპარტ. ადმ. ცენტრი. 119 ათ. მცხ. (1973). კვების, ავეჯის მრეწველობა. შინასარეწები. უნ-ტი. პ. დაარსდა XVI ს-ში.

პასტორალი (ფრანგ. pastorale < ლათ. pastoralis — მწყემსური). 1. ლიტერატურული ჟანრი (ეპიკური, ლირ. ან დრამ.). მომდინარეობს ანტ. ბუკოლიკური პოეზიიდან, რ-ის მამამთავრად თეოკრიტე (ძვ. წ. IV—III სს.) ითვლება. საკუთრივ. პ-ის სამშობლოა იტალია (ჯ. ბოკაჩოს „ამეტო", 1341). პ-თვის ნიშანდობლივია მწყემსური ყოფის იდეალიზაცია, მწყემსთა მყუდრო და უზრუნველი ცხოვრების დაპირისპირება ქალაქის ხმაურიან ცხოვრებასთან, კონფლიქტების, სოც. უსამართლობის მიჩქმალვა. ქართ. მწერლობაში პ-ის ჟანრს შეიძლება მიეკუთვნოს დ. გურამიშვილის „ქაცვია-მწყემსი", თუმცა მას პ-ის დამახასიათებელი ყველა ნიშანი არა აქვს. 2. ოპერა, პანტომიმა ან ბალეტი, რ-ის სიუჟეტი სოფლის ცხოვრებას წარმოადგენს იდეალიზებულად. განსაკუთრებით გავრცელდა XVII—XVIII სს. იტალ. და საფრ. სამეფო კარზე. პასტორალური ოპერები დაწერეს კ. გლუკმა, ვ. ა. მოცარტმა, ჟ. ლულიმ, ჟ. რამომ. იშვიათად პ-ის ხასიათის ოპერები იქმნებოდა XX ს-შიც. 3. ვოკალური ან საკრავიერი ნაწარმოები, რ-იც ხატავს ბუნების სურათებს ან სოფლის ცხოვრების სცენებს; პ-თვის დამახასიათებელია მელოდიის ნარნარი, მშვიდი მოძრაობა, მუს. ზომა 6/8, 12/8. იგი წარმოადგენდა კონჩერტო გროსოს შემადგენელ ნაწილს. იქმნებოდა აგრეთვე როგორც დამოუკიდებელი ნაწარმოები. საკრავიერი პ-ები დაწერეს ა. ვივალდიმ, დ. სკარლატიმ, ფ. კუპერენმა, ი. ს. ბახმა და სხვ. სიმფ. პ-ები წარმოადგენს ციკლური თხზულების ნაწილს ან მთელ ციკლებს (ლ. ბეთჰოვენის „პასტორალური სიმფონია").

მ. კიკვაძე.

პასტორი (გერმ. Pastor < ლათ. pastor — მწყემსი), პროტესტანტული ეკლესიის მღვდელი. კათოლიკე და მართლმადიდებელი მღვდლებისგან განსხვავებით პ. არ არის განკერძოებულად „ღვთაებრივი მადლით" მოსილი, არა აქვს საგანგებო ტანსაცმელი და ჩვეულებრივი ერისკაცივით ცხოვრობს.

პასტუხოვი ანდრია ვასილის ძე [18 (30). VIII. 1860, დერკულის ცხენთსაშენის დაბა, ხარკოვის გუბ., —23. IX (5. X). 1899, პიატიგორსკი], რუსი ტოპოგრაფი და მთამსვლელი. 1882-იდან მუშაობდა კავკ. სამხ. ოლქის ტოპოგრ. განყ-ბაში. ძირითადად მონაწილეობდა ცენტრ. კავკასიონის მაღალმთიანეთის ტოპოგრ. აგეგმვაში. ავიდა მყინვარწვერზე, უშბაზე, დიდ და მცირე არარატზე, ალაგიოზზე (არაგაწი). 1890 რუს მთამსვლელთა შორის პირველი ავიდა იალბუზის დას. მწვერვალზე, 1896— აღმ. მწვერვალზე.

პასუხისმგებლობა იურიდიული, სამართლებრივი ნორმიდან გამომდინარე ვალდებულება სუბიექტისა სამართალდარღვევის შემთხვევაში განიცადოს სახელმწიფო იძულება ან მასთან გათანაბრებული საზოგადოებრივი იძულება. სამართალდარღვე-

ვის ხასიათის მიხედვით განასხვავებენ ძირითადად *სისხლისსამართლებრივ პასუხისმგებლობას, სამოქალაქო-სამართლებრივ პასუხისმგებლობას, ადმინისტრაციულ პასუხისმგებლობას, დისციპლინურ პასუხისმგებლობას*. პ-ის განსახორციელებლად სამართალდამრღვევს მიუყენებენ რაიმე სახის სანქციას (მაგ., თავისუფლების აღკვეთა, გადასახლება, ჯარიმა, საყვედური). პ., როგორც საერთო წესი, ეკისრება იმ პირს, ვისაც ბრალი მიუძღვის სამართალდარღვევაში და გულისხმობს გაკიცხვას. გამონაკლისის სახით შეიძლება დაეკისროს იმ პირსაც, ვისაც ბრალი არ მიუძღვის ზიანის მიყენებაში. ასეთია, მაგ., *პ. მომეტებული საფრთხის წყაროთი* მიყენებული ზიანისათვის. იურიდ. პ-ის ღონისძიებებს (სანქციებს) იყენებენ სპეციალურად საამისოდ უფლებამოსილი სახელმწ. ორგანოები (სასამართლო, არბიტრაჟი, მილიციის ორგანო და სხვ.) ან საზ. ორგანიზაციები (პროფკავშირები, ამხ. სასამართლოები და სხვ.). *თ. წერეთელი.*

პასუხისმგებლობის დამამძიმებელი გარემოებანი, დანაშაულისა და დამნაშავის მომეტებული საზოგადოებრივი საშიშროების დამადასტურებელი გარემოებანი, რის გამოც უფრო მკაცრი სასჯელი ინიშნება. საბჭ. სისხლის სამართ. კანონმდებლობაში პ. დ. გ. ორგვარად არის ასახული: 1. პ. დ. გ., რ-იც პირდაპირ არის გათვალისწინებული კანონში რაიმე დანაშაულისათვის სასჯელის დაწესებისას (მაგ., ქურდობა ბინაში შეღწევით); 2. პ. დ. გ., რ-საც მხედველობაში იღებს სასამართლო ყოველგვარი დანაშაულისათვის სასჯელის დანიშვნისას კანონით განსაზღვრული სანქციის ფარგლებში. ასეთ გარემოებათა ამომწურავ ნუსხას შეიცავს საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდექსის 39-ე მუხლი. ეს გარემოებანია: დანაშაულის ჩადენა ერთი წლის განმავლობაში მას შემდეგ, რაც ჩადენილი დანაშაულისათვის დამნაშავის მიმართ გამოყენებული იყო საზ. ზემოქმედების ღონისძიება; დანაშაულის ჩადენა ორგანიზებული ჯგუფის მიერ ან ანგარებით თუ სხვა ქვენა გრძნობით (მაგ., შურისძიებით, ხულიგნური მოტივით და სხვ.), აგრეთვე მცირეწლოვანის, ღრმად მოხუცის, უმწეო მდგომარეობაში მყოფი პირის მიმართ, ანდა ორსული ქალის მიმართ (როცა დამნაშავისთვის ცნობილია ქალის მდგომარეობა); არასრულწლოვანთა წაქეზება დანაშაულის ჩასადენად ან მათი ჩაბმა დანაშაულში მონაწილეობისათვის; დანაშაულის ჩადენა განსაკუთრებული სისასტიკით ან დაზარალებულის აბუჩად აგდებით, საზ. უბედურებათა გარემოებების (წყალდიდობა, ხანძარი და სხვ.) გამოყენებით; საყოველთაოდ საშიში საშუალებით (ცეცხლის წაკიდება, აფეთქება და ა. შ.); მეორე პირის მატერ., სამსახურებრივი ან სხვაგვარი დამოკიდებულების გამოყენებით; პასუხისმგებლობას ამძიმებს აგრეთვე დანაშაულით გამოწვეული მძიმე შედეგი. ამასთან, 39-ე მუხლით გათვალისწინებული ზოგიერთი გარემოების აღიარება პ. დ. ბ-დ სასამართლოშეა დამოკიდებული. ასეთია: დანაშაულის ჩადენა იმ პირის მიერ, რ-საც წინათ ჩადენილი ჰქონდა რაიმე დანაშაული და დანაშაულის ჩადენა სიმთვრალის ან ნარკოტიკული ნივთიერების ზემოქმედების დროს. *გ. ტყეშელაძე.*

პასუხისმგებლობის შემამსუბუქებელი გარემოებანი, სისხლის სამართლის კანონით გათვალისწინებული გარემოებანი, რ-ებიც ადასტურებენ დანაშაულებრივი ქმედების ან დამნაშავის ნაკლებ საზოგადოებრივ საშიშროებას. ეს გარემოებანი კანონით გათვალისწინებული სანქციის ფარგლებში ამსუბუქებენ სასჯელს (საქ. სსრ სისხლის სამართ. კოდ., მ. 38); ზოგჯერ მათ შეიძლება განაპირობონ კანონით გათვალისწინებულზე უფრო მსუბუქი სასჯელის დანიშვნა (მ. 46) ან პირობითი მსჯავრი (მ. 46). ხოლო ნაკლებად მნიშვნელოვანი დანაშაულის ჩადენის დროს—დამნაშავის გათავისუფლება სისხლის სამართ. პასუხისმგებლობისაგან და ადმ. პასუხისგებაში მიცემა ან საზ. ზემოქმედების ღონისძიების გამოყენება (მ. 51). კანონის მიხედვით პ. შ. ბ-დ ითვლება ჩადენილი დანაშაულის მავნე შედეგების თავიდან აცილება, მიყენებული ზარალის ნებაყოფლობით ანაზღაურება ან მიყენებული ზიანის გამოსწორება დამნაშავის მიერ; დანაშაულის ჩადენა მძიმე პირად ან ოჯახურ გარემოებათა დამთხვევის გამო (მაგ., ავადმყოფობა, ოჯახური უსიამოვნება); დანაშაულის ჩადენა მუქარის ან იძულების გავლენით ან მატერ., სამსახურებრივი თუ სხვაგვარი დამოკიდებულების გამო (თუ მუქარა რაიმე უმნიშვნელო ინტერესს ეხება ან თუ პირს მართლზომიერი მოქმედებით ემუქრებიან, მაშინ იგი არ შეამსუბუქებს პასუხისმგებლობას); დანაშაულის ჩადენა პირველად, შემთხვევით მომხდარ გარემოებათა გამო; დანაშაულის ჩადენა ძლიერი სულიერი აღელვების გავლენით, რაც გამოწვეულია დაზარალებულის არამართლზომიერი მოქმედებით (იხ. *აფექტში ჩადენილი დანაშაული*); დანაშაულის ჩადენა საზოგადოებრივად საშიში ხელყოფისაგან დაცვის დროს, თუნდაც *აუცილებელი მოგვრიების* ფარგლების გადაცილებით; დანაშაულის ჩადენა *არასრულწლოვანის* ან ორსული ქალის მიერ; გულწრფელი მონანიება ან გამოცხადება ბრალის აღიარებით. მონანიება გულწრფელია, როცა დამნაშავე შეიგნებს ჩადენილი დანაშაულის გასაკიცხაობას და აძლევს გულახდილ ჩვენებას საგამომძიებო ორგანოებს თუ სასამართლოს. გამოცხადება ბრალის აღიარებით გულისხმობს დამნაშავის გამოცხადებას სათანადო ორგანოებში საკუთარი ინიციატივით. კანონში ჩამოთვლილი პ. შ ბ. ამომწურავი არაა. სასამართლოს შეუძლია მხედველობაში მიიღოს ისეთი პ. შ ბ., რ-ებიც კანონში მითითებული არ არის (მაგ., მოხუცებულობა, წვრილშვილიანობა).

თ. შაგულიძე.

პატაგონია (Patagonia), ბუნებრივი არე სამხრ. ამერიკაში, არგენტინის სამხრ. ნაწილში. რელიეფი უმთავრესად საფეხურებრივი პლატოა; ჩრდ.-აღმ. და სამხრ.-აღმ. ნაწილში დაბლობებია. პ. აგებულია მეზოკაინოზოური დანალექი და ვულკ. ქანებით, აგრეთვე (დას. და სამხრ. ნაწილი) — მორენული და წყალ-მყინვარული ნალექებით. ჰავა ზომიერია, ნახევარუდაბნოსი. ნალექები ანდების აღმ-ით — 150-300 *მმ* წელიწადში, ს. გ. 50°-ის სამხრ-ით — 400—500 *მმ*-მდე, დას. ნაწილში — 600—700 *მმ*. დამახასიათებელია ძლიერი ქარები. მდ-ები მიედინება ღრმა კანიონებში. ბევრია მყინვარული ტბა (ნაუელ-უაპი, ვიედმა, ლაგო-არჰენტინო და სხვ.). ზოგიერთი ტბა (ბუენოს-აირესი, სან-მარტინი და სხვ.) ნაკადით დაკავშირებულია წყნარ ოკეანესთან. გავრცელებულია მარცველოვან-ბუჩქოვანი ნახევარუდაბნო, დას. და სამხრ. ნაწილში მარცვლოვანი სტეპია. ბევრია ენდემური ცხოველი. მოსახლ. მისდევს მეცხვარეობას. მოჰყავთ მარცვლეული კულტურები. არის ნავთობისა და ბუნებრივი აირის საბადოები. სახელი უწოდა 1520 ფ. *მაგელანის* ექსპედიციამ.

პატაგონიის ანდები, *ანდების* სამხრ. ნაწილი სამხრ. ამერიკაში, ჩილესა და არგენტინაში, ს. გ. 39°-ის სამხრ-ით. სიმაღლე 4035 *მ*-მდე (მთა სან-ვალენტინი). გამოირჩევა მძლავრი გამყინვარებით (ფართ. 20 ათ. *კმ*²), ძლიერი სეისმურობითა და აქტ. ვულკანიზმით (ვულკ. ლიანიმა, ოსორნო, კორკოვადო და სხვ.). ჰავა ზომიერია, ძლიერ ნოტიო (ნალექები 5000 *მმ* და მეტი წელიწადში) და გრილი. პ. ა-ის ჩრდ. ნაწილში გავრცელებულია წიწვოვანი ტყე, დას. კალთებზე — წიფლნარი, აღმ. კალთებზე უფრო მშრალი შერეული ტყეებია.

პატაჯი, წესდებებით გათვალისწინებული ფორმის სიტყვიერი ან წერილობითი მოხსენება. სამხედრო მოსამსახურისა უფროსისადმი. სამხ.-საზღვ. ფლოტში არსებობს დილის პ.—ვახტის ოფიცერი ხომალდის მეთაურს მოახსენებს ხომალდის მდგომარეობას, ამინდისა და დროის გარკვეულ მონაკვეთში ზღვაზე შექმნილი ვითარების შესახებ. დავალების ან ვალდებულების შესრულების ანგარიში.

პატარა აბული, მთა აბულ-სამსარის ქედის სამხრ. ნაწილში. სიმაღლე 2799 *მ*. აგებულია პლიოცენური ასაკის ანდეზიტურ-დაციტური ლავებით. წარმოადგენს ვულკანურ კორუსს, რ-ის კალთების ქვემო ნაწილი შემოსილია სუბალპ. და ალპ. მდელოებით, ^ამო კალთა და წვერი დაფარულია კარკალებით. *ქ. ჯაფერელი.*

პატარა არაქალი, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში (საიხის სოფსაბჭო), მდ. ფარავნის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1890 *მ*, ბოგდანოვკიდან 9 *კმ*. XIX პარტყრილობის საბ. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი.

პატარა ატენი, სოფელი გორის რ-ნში, მდ. ტანის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ნაპირებზე. ატენის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: პ. ა., ბნავისი, გარდატენი, დეგეულა, დიდი ატენი, დრე, ზემო ქსოვრისი, იკვნევი, ოლოზი, ღვარები, ღვედრეთი, წედისი, ჭეჭელაანთუბანი, ხანდისი, ჯგებირი). ზ. დ. 710 *მ*, გორიდან 6 *კმ*. ატენის კოლ-ბა (მევენახეობა). ღვინის ქ-ნა, გორის ბამბეულის კომბინატის ფილიალი. საშ. ^კოლა-ინტერნატი, საბავშვო ბაგა-ბაღი, კულტსახლი (კინოდანადგარი), ბ-კა, ამბულ., აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

პატარა აფენდლო, სოფელი ბოლნისის რ-ნში (სარაჭლოს სოფსაბჭო), მარნეულის გაკეზე, მდ-ების მაშაერისა და ხრამის შესართავთან. ზ. დ. 400 *მ*, ბოლნისიდან 28 *კმ*. სარაჭლოს მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ქვემო ქორაქილისში (3,5 *კმ*).

პატარა ბეშლარი, სოფელი მარნეულის რ-ნში (ორჯონიკიძის სოფსაბჭო), მარნეულის ვაკეზე, მდ. ხრამის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 360 *მ*, მარნეულიდან 9 *კმ*. მარნეულის სახელმწ. სანერგე მეურნ. (მებოსტნეობა). საშ. სკოლა-ინტერნატი მარნეულში.

პატარა ბეკამი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (სურამის სადაბო საბჭო), ლიხის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ. დ. 860 *მ*, ხაშურიდან 8 *კმ*, სურამიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 3 *კმ*. სურამის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მევენახეობა, მეცხოველეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. დიდ ბეკამში (2 *კმ*).

„პატარა გაზეთი“, ქართული ყოველდღიური გაზეთი. გამოდიოდა თბილისში 1906 წ. 1 იანვრიდან 2 აპრ-მდე, გამოიცა 28 ნომერი. „პ. გ“. თავისი სოც.-პოლიტ. თვალსაზრისით ახლოს იდგა სოც.-ფედერალისტურ მიმართულებასთან. რედ.-გამომცემელი — კ. მესხი.

პატარა განთიადი (ყოფ. ს ა მ ე ბ ა), სოფელი ზესტაფონის რ-ნში (ძირულის სოფსაბჭო), მდ. ძირულის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 400 *მ*, ზესტაფონიდან 19 *კმ*, ძირულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. მ. კალანინის სახ. ძირულის კოლ-ბა (მევენახეობა). საშ. სკოლა სოფ. ძირულაში.

პატარა გარეჯვარი, სოფელი გორის რ-ნში (კარალეთის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. აბურის (მეჯუდის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 660 *მ*, გორიდან 12 *კმ*. კარალეთის მეხბილეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი).

პატარა გეზათი, სოფელი აბაშის რ-ნში (ქოლობნის სოფსაბჭო), ოდიშის დაბლობზე, მდ. ცხენისწყლის მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 30 *მ*, აბაშიდან 7 *კმ*, ქოლობნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. ქოლობნის ეთერზეთების საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ქოლობანში (0,7 *კმ*).



გ. პატარაია.

პატარა გოლისი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ბეკის სოფსაბჭო), ლიხის ქედის დას. კალთაზე, მდ. ძირულის ხეობაში. ზ. დ. 650 *მ*, ორჯონიკიძიდან 57 *კმ*. ნადაბურის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა სოფ. ნადაბურში (6 *კმ*).

პატარა გომარეთი, სოფელი დმანისის რ-ნში (გომარეთის სოფსაბჭო), გომარეთის პლატოზე. ზ. დ. 1400 *მ*, დმანისიდან 32 *კმ*. გომარეთის სასუქი მეურნ. კომპლექსი, კირის ქ-ნა. პროფტექ. სასწავლებელი, რვაწლ. სკოლა, ბ-კა.

სოფლის განაპირას აღმართულია ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი — დარბაზული ეკლესია. სამხრ. კარის არქიტრავის ასომთავრული წარწერის მიხედვით აგებულია XI ს. I ნახევარში ლიპარიტ ერისთავთერისთავის მიერ. კედლები, აფსიდი და ცილინდრული კამარა ნაგებია კარგად გათლილი ქვით. პილასტრების კაპიტელები და ბაზისები მარტივადაა პროფილირებული. ინტერიერში შემორჩენილია ქვის კანკელის ფრაგმენტები. აღმ., სამხრ. და დას. კედლებში თითო სარკმელია. ფასადები შემოსილია სუფთად გათლილი ბაზალტის კეკლრებით. მორთულობიდან აღსანიშნავია აფსიდის სარკმლის მკლავებგაშლილი პროფილირებული თავსართი და სწორკუთხა ლავგარდანი. ჯ. შაქარაია.

პატარა გომარეთის განძი, XIV ს. I ნახ. უკანასკნელი ილხანების ვერცხლის მონეტების განძი. აღმოჩნდა 1936 სოფ. პატარა გომარეთში (დმანისის რ-ნი). ეწყო თიხის ქილაში. შეიცავს 92 ვერცხლის დირჰემს, რ-ებიც მოჭრილია ირანის ილხანების მუჰამადის (1336—38), სათი-ბეგის (1338—39), თული-თემურის (1337—53) და სულეიმანის (1339—43) სახელებით სხვადასხვა ზარაფხანაში (თავრიზი, ბაზარი, შირვანი, ალაგირი, ბარდა, გალის-თუფანი). 27 მონეტა თბილისშია მოჭრილი, ხოლო 4 — ანისში. განძის ყველაზე ადრეული მონეტა თარიღდება 1338, უგვიანესი — 1343, ე. ი. დაფლული უნდა იყოს არა უადრეს 1344. განძი დაცულია ს. ჯაჯანაიას სახ. საქართვ. სახელმწ. მუზეუმში.

ლიტ.: Catalogue of oriental coins in the British Museum, v. 2, L., 1876.

ტ. ლეჟავრიძე.

პატარა გონდრიო, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში (გონდრიოს სოფსაბჭო), ჯაგავხეთის ზეგანზე, მდ. მურჯახეთისწყლის (ფარაუნის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1830 *მ*, ბოგდანოვკიდან 18 *კმ*. გონდრიოს მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი.

პატარა გორი, სოფელი ლაგოდეხის რ-ნში (ბაისუბნის სოფსაბჭო), ალაზნის ვაკეზე, მდ. ბაისუბნის (ალაზნის აუზი) ნაპირას. ზ. დ. 310 *მ*, ლაგოდეხიდან 14 *კმ*. ბაისუბნის კოლ-ბა „წინსვლა" (მეთამბაქოეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. თელაში (2 *კმ*). ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

პატარა გორიჯვარი, სოფელი გორის რ-ნში (სკრის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 680 *მ*, გორიდან 4 *კმ*. საქ. სსრ სოფ. მეურნ. სამინისტროს მებაღეობის, მევენახეობისა და მეღვინეობის სამეცნ.-კვლ. ინ-ტის სკრის მეხილეობის საცდელი სადგური. საშ. სკოლა გორში.

პატარა გუში, სოფელი წულუკიძის რ-ნში (გუშის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე, მდ. გუშისწყლის (რიონის მარჯვ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 65 *მ*, წულუკიძიდან 9 *კმ*, სამტრედიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 29 *კმ*. გორჯგიანაიშის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ გუბში (3 *კმ*). ბ-კა.

პატარა გუთა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ჯავის რ-ნში (მსხლების სოფსაბჭო), მდ. დიდი ლიახვის ხეობაში. ზ. დ. 1190 *მ*, ჯავიდან 7 *კმ*. ჯავის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. დიდ გუთაში (3 *კმ*).

პატარა დათვი (ლათ. Ursa Minor), *თანავარსკვლავედი* ცის ჩრდილოეთ პოლუსის ახლოს. მისი ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავებია α (პოლარული), β (ქოხაბი) და γ, რ-თა ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდეებია* (შესაბამისად): 2,0, 2,0 და 3,0. ჩვენს ეპოქაში ჰ. შ-ია სამყაროს ჩრდ. პოლუსი (პოლარული ვარსკვლავიდან ~1° მანძილზე).

პატარა დმანისი, სოფელი დმანისის რ-ნში (დიდი დმანისის სოფსაბჭო), მდ-ეების ფინეზაურისა და მაშავერის (ხრამის აუზი) შესართავის მახლობლად. ზ. დ. 900 *მ*. დმანისიდან 20 *კმ*. ვარდისუბნის მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი. ჰ.შ-ის მახლობლად არის VI ს. ქართ. ხუროთმოძღვრების ძეგლი—*დმანისის სიონი*.

პატარა დურნუკი, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (დურნუკის სოფსაბჭო), მდ. ალგეთის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 680 *მ*, თეთრი წყაროდან 19 *კმ*, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. წინწყაროს მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა, დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. წინწყაროში (9 *კმ*).

პატარა ეწერი, სოფელი სამტრედიის რ-ნში, იმერეთის დაბლობზე. ეწრის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: პ. ე., ახალსოფელი, ოჭოფა-გვიმრაღა, ჯიქთუბანი). ზ. დ. 35 *მ*, სამტრედიიდან 6 *კმ*. შოთა რუსთაველის სახ. ეწრის კოლ-ბა . (მემინდვრეობა, მეჩაიეობა, მებოსტნეობა, მეცხოველეობა). საშ. სკოლა, ბავშვთა სახლი, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), ამბულ., კავშირგაბმ. განყ-ბა.

პატარა ზანა, სოფელი ცხაკაიას რ-ნში (ხორშის სოფსაბჭო), ოდიშის ვაკეზე, ციედისა და ხობისწყლის შუამდინარეთში. ზ. დ. 150 *მ*, ცხაკაიადან 15 *კმ*. ხორშის კოლ-ბა „გამარჯვება" (მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. შუა ხორშში (7 *კმ*). საბავშვო ბაგა.

პატარა თამაკონი, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (გაჭედილის სოფსაბჭო), მდ. ტეხურის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 230 *მ*, გეგეჭკორიდან 10 *კმ*. გაჭედილის კოლ-ბა „ავანგარდი" (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. გაჭედილში (2 *კმ*).

პატარა თონეთი (ყოფ. დ ვ ა ლ თ ა), სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (თონეთის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. ალგეთის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1100 *მ*, თეთრი წყაროდან 41 *კმ*. ორბეთის მურძეულობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო პუნქტი.

პატარა თხინვალა, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ცისის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 1080 *მ*, ხაშურიდან 13 *კმ*. ხაშურის რ-ნის მსხვ. რქ. საქონლის სასუქი სამეურნეობათაშორისო საწარმო. საშ. სკოლა სოფ. ხცისში (2 *კმ*).

პატარაია გურამ ვასილის ძე (14. II. 1928, თბილისი, — 29. XI. 1983, იქვე.), ქართველი საბჭ. კინორეჟისორი და კინოდრამატურგი. საქ. სსრ სახ. არტისტი (1979). სკკპ წევრი 1951-იდან. 1952 დაამთავრა შოთა რუსთაველის სახ. სახელმწ. თეატრ. ინ-ტის სარეჟისორო ფაკ-ტი. 1952—57 რეჟისორად მუშაობდა გორის, სოხუმის, თბილ. და მოსკ. დრამ. თეატრებში. 1959-იდან მუშაობდა კინოში. გადაიღო ფილმები: „საკონცერტო ნომრები" (1959), „ყრილობის დელეგატი" (1961), „ჩვენი ქალაქი" (1964), „ვინც თესავს ქარს" (1969), „მღერის პეტრე ამირანაშვილი" (1970), „მეზობლების მიწაზე" (1971), „შეპერანგადას 1002 ღამე" (1971), „რეკორდი" (1974), „ხანძარი, სწყვარული და პომპიერო" (1976), „კუნძი ბედნიერი" (1978), „ათონის მატიანე" (1978). „ტაო-კლარჯეთი" (1981) და სხვ. სატელევიზიო ფილმებისათვის „რუსთაველის ნაკვალევზე" (1966), „პალესტინის სიძველეთა საიდუმლოებანი" (1968), „შორია გურჯისტანამდე" (1970), მიენიჭა რუსთაველის სახ. სახელმწ. პრემია (1971).

ა. გვენცაძე.

პატარა ინჩხური, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ინჩხურის სოფსაბჭო), მდ. აბაშის მარცხ. ნაპირზე. ზ. დ. 270 *მ*, გეგეჭკორიდან 6 *კმ*. კ. შეროზიას სახ. ინჩხურის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მეცხოველეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ ინჩხურში (2 *კმ*). საბავშვო ბაღი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

პატარა ირაგა, სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში, ბედენის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. თორნისწყლის (ხრამის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. მხარეს. ირაგის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: პ. ი., ალექსეევკა, დიდი ირაგა, ვიზიროვკა, ივანოვკა, მენქალისი, ნავთიანი, ჯიგრაშენი). ზ. დ. 1290 *მ*, თეთრი წყაროდან 14 *კმ*. ირაგის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშენი ქვის კარიერი. საშ. სკოლა ინტერნატით, ბ-კა, კლუბი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

პატარა კლდეისი (ყოფ. ქ ვ ე შ ე ლ ა), სოფელი თეთრი წყაროს რ-ნში (კლდეისის სოფსაბჭო), ბედენის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. კლდეისისწყლის (ხრამის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ.დ. 1370 *მ*, თეთრი წყაროდან 35 *კმ*. გარისის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. დიდ კლდეისში (3 *კმ*).

პატარა კუხი, სოფელი წულუკიძის რ-ნში (კუხის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე, მდ. კუხის (რიონის აუზი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 80 *მ*, წულუკიძიდან 2 *კმ*, სამტრედიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 28 *კმ*. ი. სტალინის სახ. კუხის კოლ-ბა (მეჩაიეობა, მესიმინდეობა, მევენახეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ კუხში (3 *კმ*), ბ-კა.

პატარა ლიახვი, მდინარე ოსეთის კავკასიონის სამხრ. კალთასა და შიდა ქართლის ვაკეზე. სიგრძე 65 *კმ*, აუზის ფართ. 513 *კმ*². სათავე აქვს გუდისის ქედის სამხრ.-აღმ. კალთაზე, ზ დ. 2920 *მ*-ზე. ერთვის დიდ ლიახვს მარცხნიდან სოფ. შერთულთან. საზრდოობს თოვლის, წვიმისა და მიწისქვეშა წყლით. წყალდიდობა იცის გაზაფხულზე, წყალმცირობა — ზამთარში, წყალმოვარდნა — ივლ.-იდან დეკ.-მდე. გაზაფხულზე მოდის წლ. ჩამონადენის 45%, ზაფხულზე — 33%, შემოდგომაზე — 12%, ზამთარზე — 10%. საშ. წლ. ხარჯი შესართავთან 12,3 $მ^3/წმ$. ზამთარში დროდადრო ჩნდება ყინულნაპირისი და ძაფიფი. იყენებენ სარწყავად. აგებულია წყალსაცავი. ამუშაებებს საკლემ, ჰესებს, წისქვილებს. ი. აფხაზავა.

პატარა ლილო, სოფელი გარდაბნის რ-ნში (დიდი ლილოს სადაბო საბჭო), იორის ზეგნის ჩრდ.-დას. ნაწილში, თბილისის ზღვის ჩრდ.-აღმ-ით. ზ. დ. 800 *მ*, გარდაბნიდან 52 *კმ*, ნავთლულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 15 *კმ*. ვაჩკეთილის მევენახეობა-მეხილეობის საბჭ.. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო პუნქტი.

პატარა ლოში (ლათ. Leo Minor), ცის ჩრდილოეთ ნახევარსფეროს *თანავარსკვლავედი*; მისი ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავი 3,8 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. დაკვირვებისათვის ყველაზე ხელსაყრელი პირობებია იანვ.-მარტში. ჩანს სსრკ მთელი ტერიტორიიდან.

პატარა მეფისასანლო, მწვერვალი ცენტრალურ კავკასიონზე, ყელის ვულკ. ზხეგნის აღმ. პერიფერიაზე. იხ. *მეფისასანლო*.

პატარა მეჯვრისხევი, სოფელი გორის რ-ნში (მეჯვრისხევის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. მეჯვრულის ნაპირას. ზ. დ. 800 *მ*, გორიდან 20 *კმ*. კოლ-ბა ((მეხილეობა, მევენახეობა). მეფრინველეობის ფ-კა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი.

პატარა მიტარბი, სოფელი ბორჯომის რ-ნში (ბაკურიანის სადაბო საბჭო), მდ. გუჯარეთისწყლის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 1300 *მ*, ბორჯომიდან 29 *კმ*, წაღვერიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 14 *კმ*. მიტარბის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა სოფ. დიდ მიტარბში (4 *კმ*). ბ-კა, კლუბი.

პატარა მულახლო (ყოფ. ვაკისი), სოფელი ბოლნისის რ-ნში (თამარისის სადაბო საბჭო), მარნეულის ვაკეზე. ზ. დ. 420 *მ*, ბოლნისიდან 20 *კმ*, მარნეულიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 9 *კმ*. არუხლოს მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

პატარა ონი, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში (ღადიშის სოფსაბჭო), რაჭის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ დ. 940 *მ*, ამბროლაურიდან 26 *კმ*. ღადიშის კოლ-ბა (მემინდვრეობა, მესაქონლეობა). საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, მედპუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

სოფელში შემონახულია შუა საუკ. ხუროთმოძღვრული ძეგლები — ორი ეკლესია და ციხე. ერთ-ერთი — რაკეთის წმ. ნიკოლოზის ეკლესია — XI ს. I მესამედს განეკუთვნება. ეს არის დარბაზული, ერთნავიანი ნაგებობა, რ-ის აღმ. ნაწილი ნახევარწრიულია. აფსიდი გარედან კედლის სიბრტყეშია მოქცეული. კამარა პილასტრებზე ამოყვანილ თაღს ეყრდნობა. აქეს სამი შესასვლელი — სამხრ., დას. და ჩრდ. მხრიდან. ნაგებია სუფთად გათლილი შირიმის ქვის კვადრებით. კარ-სარკმელი, ლავგარდნისა და აღმ. ფასადის მორთულობა შესრულებულია მოთეთრო კირქვით. ეკლესია უხვად არის შემკული მდიდრული ჩუქურთმებითა და რელიეფებით. რესტავრირებულია 1970-იან წლებში (ხელმძღვ. მ. დვალი), ნაწილობრივ აღდგენილია ეკლესიის შესანიშნავი ჩუქურთმებით შემკული *კანკელი*, რ-ის ჩამოცვენილი ნაწილები ეკლესიაშივეა დაცული. *შ. საღარაძე.*

პატარა ოფეთი, სოფელი სამტრედიის რ-ნში (ოფეთის სოფსაბჭო), იმერეთის სამხრ. მთისწინეთზე, მდ. ხეივისწყლის (რიონის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 240 *მ*, სამტრედიიდან 16 *კმ*. გომის მებოსტნეობა-მებაღეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, კლუბი, მედპუნქტი, ფოსტა.

პატარა ოჩე, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (ტაილერის სოფსაბჭო), მდ. ტეხურის მარჯვ. ნაპირზე. ზ. დ. 300 *მ*, გეგეჭკორიდან 23 *კმ*. დიდი ჭყონის მეჩაიეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა.

პატარა პამაჯი, სოფელი ახალციხის რ-ნში, ახალციხის ქვაბულში. პამაჯის სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: პ. პ., დიდი პამაჯი, ორალი, ყულალისი). ზ. დ. 1210 *მ*, ახალციხიდან 12 *კმ*. პამაჯის მეკარტოფილეობის საბჭ. მეურნეობა. აქატის მოპოვება. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

პატარა ჟინოთა, სოფელი გეგეჭკორის რ-ნში (სალხინოს სოფსაბჭო), მდ. ტეხურის მარცხ. ნაპირზე. ზ.დ. 240 *მ*, გეგეჭკორიდან 13 *კმ*. ი. სტალინის სახ. სალხინოს კოლ-ბა (მესიმინდეობა, მეჩაიეობა). დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. სალხინოში (2 *კმ*)

პატარა რიწა, ტბა გაგრის ქედის აღმ. კალთაზე. ზ დ. 1235 *მ*. სარკის ფართ. 0,1 *კმ*^{2}, წყლის მოცულობა 3,25 მლნ. *მ*^{3}, მაქს. სიღრმე 76 *მ*, წყალშემკრები აუზის ფართ. 2,95 *კმ*^{2}. ქვაბული გაჩენილია მთა ფშეგიშის აღმ. კალთის ჩამოქცევის შედეგად. საზრდოობს თოვლის, წვიმის, მიწისქვეშა წყლით. გამდინარეა მიწისქვეშა გზით. დონე მაღალია მაისში, დაბალი — მარტში. ზაფხულში წყლის ტემპ-რა ზედაპირზე 18—20°C. მცირე ხნით იფარება ყინულით, ტბის წყალი შუქი ლურჯია. ტბააში არის კალმახი. *ი. აფხაზავა.*

პატარა საფსარი (ყოფ. ქვემო საფსარი), სოფელი ახალქალაქის რ-ნში (ბარალეთის სოფსაბჭო), სამსარის ქედის დას. კალთაზე. ზ. დ. 2010 *მ*, ახალქალაქიდან 27 *კმ*. იხტილის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი. კავშირგაბმ. განყ-ბა. შემონახულია ნახევრად გამოქვაბული გუმბათოვანი ეკლესია (VIII—IX სს.), არის გამოქვაბულები.

პატარა სატივე, სოფელი ხაშურის რ-ნში (გომის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე, მდ. სურამულის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 750 *მ*, ხაშურიდან 16 *კმ*, გომიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 5 *კმ*. სატივის კოლ-ბა (მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. დიდ სატივეში (1 *კმ*).

პატარა საჯვლარი, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ლელვანის სოფსაბჭო), მდ. ჩხერიმელის (ძირულის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 780 *მ*, ორჯონიკიძიდან 13 *კმ*, მარელისიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 4 *კმ*. ლელვანის კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა). რვაწლ. სკოლა სოფ. მარელისში.

პატარა სმადა, სოფელი ადიგენის რ-ნში (დიდი სმადის სოფსაბჭო), ახალციხის ქვაბულში. ზ. დ. 1200 *მ*, ადიგენიდან 7 *კმ*, ახალციხიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 24 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. ჩორჩანის კოლ-ბა (მესაქონლეობა). დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა სოფ. დიდ სმადაში (1,5 *კმ*). ბ-კა, კლუბი.

პატარა ფლევი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ფლევის სოფსაბჭო), შიდა ქართლის ვაკეზე. ზ. დ. 670 *მ*, ხაშურიდან 22 *კმ*, გომიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 11 *კმ*. ფლევის მეთესლეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. რვაწლ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ ფლევში (1 *კმ*). ბ-კა.

პატარა ფოთი, სოფელი ხობის რ-ნში, ოდიშის დაბლობზე. სოფსაბჭო. ზ. დ. 15 *მ*, ხობიდან 2 *კმ*. ხობის რ-ნის მეღორეობის საწარმოო გაერთიანება. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედ-პუნქტი, აფთიაქი, კაუშირგაბმ. განყ-ბა.

პატარა ძანდა, სოფელი მცხეთის რ-ნში (მუხრანის სოფსაბჭო), მუხრანის ვაკეზე, მდ. ქსნის მარცხ. მხარეს, საფონავის ნაპირებზე. ზ. დ. 530 *მ*, მცხეთიდან 20 *კმ*, ქსნიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 6 *კმ*. მუხრანის მებოსტნეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა.

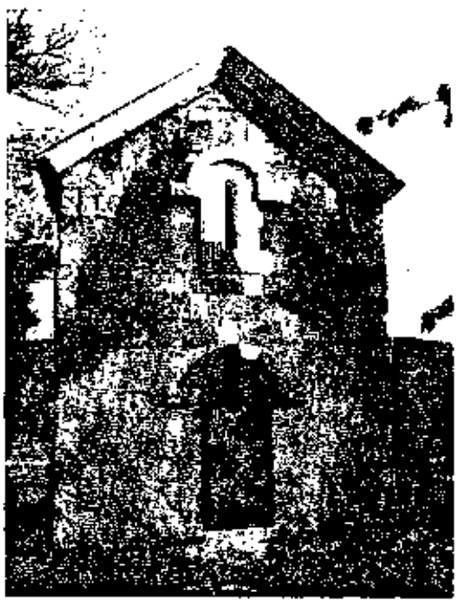
პატარა ქოფაკი (ლათ. Canis Minor), ცის ეკვატორთან მდებარე *თანავარსკვლავედი*. მისი ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავები α (პროციონი) და β 0,4 და 2,9 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. დაკვირვებისათვის ყველაზე ხელსაყრელი პირობებია დეკ.-თებ.-ში; ჩანს სსრკ მთელი ტერიტორიიდან.

პატარა ღები, სოფელი ონის რ-ნში (ღების სოფსაბჭო), მდ. რიონის ხეობაში. ზ.დ. 1600 *მ*, ონიდან 30 *კმ*. უწერის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ღებში (1 *კმ*). ბ-კა.

პატარა ღრომი, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ცხინვალის რ-ნში (ღრომის სოფსაბჭო), მდ. მეჯუდის მარცხ. მხარეს. ზ. დ. 900 *მ*, ცხინვალიდან 30 *კმ*. ღრომის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. დიდ ღრომში (0,5 *კმ*).

პატარა ყელეთი, სოფელი ხაშურის რ-ნში (წრომის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 890 *მ*, ხაშურიდან 17 *კმ*. ხაშურის რ-ნის მსხვ. რქ. საქონლის სასუქი სამეურნეობათაშორისო საწარმო. რვაწლ. სკოლა სოფ. დიდ ყელეთში (1 *კმ*).

პატარა შირაქი, სეზონური დასახლება წითელწყაროს რ-ნში (წითელი წყაროს საქალაქო საბჭო), შირაქის ვაკე-ტაფობში. ზ. დ. 620 *მ*, წითელი წყაროდან 25 *კმ*. ა. შ-ის ტერიტ. ძირითადად გამოყენებულია სათიბ-საძოვრებად.



პატარა ონი. რაკეთის წმ. ნიკოლოზის ეკლესია. XI ს. I მესამედი. დასავლეთის ფასადი.

პატარა ჩაილური, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში (ჩაილურის სოფსაბჭო), გომბორის ქედის სამხრ.-დას. მთისწინეთზე. ზ. დ. 750 *მ*, საგარეჯოდან 18 *კმ*, ბადიაურიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 10 *კმ*. დიდი ჩაილურის სახელმწ. სანერგე მეურნეობა. საშ. სკოლა, საბავშვო ბაღი, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

პატარა ჩორჯო, სოფელი ამბროლაურის რ-ნში (ხვანჭკარის სოფსაბჭო), ლეჩხუმის ქედის სამხრ. კალთაზე, მდ. რიონის ხეობაში. ზ. დ. 780 *მ*, ამბროლაურიდან 10 *კმ*. ხვანჭკარის მევენახეობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, საფერშლო პუნქტი.

პატარა ჩხირაული, სოფელი ჭიათურის საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე (მანდაეთის სოფსაბჭო), ჭიათურის პლატოზე. ზ. დ. 760 *მ*, ჭიათურიდან 25 *კმ*. მანდაეთის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. დაწყ. სკოლა. საშ. სკოლა სოფ. ტყემლოვანში (3 *კმ*). საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

პატარა ცემი, სოფელი ბორჯომის რ-ნში (ბაკურიანის სადაბო საბჭო), მდ. ბორჯომულის (მტკვრის მარჯვ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 1370 *მ*, ბორჯომიდან 21 *კმ*. რკინიგზის სადგური. რვაწლ. სკოლა-სანატორიუმი (60 საწოლი). პ. ი. მთის კლიმ. კურორტია. სამკურნ. ფაქტორია მთის პავა. სამედ. წვენება: ფილტვის, ლიმფური კვანძებისა და პლევრის ტუბერკულოზის დახურული ფორმა. არის ბავშვთა კლიმ.-თერაპიული სადგური. *გ. უშვერიძე.*

პატარა ციხიათა, სოფელი სამხრ. ოსეთის აო ზნაურის რ-ნში (ყორნისის სოფსაბჭო), ლიხის ქედის აღმ. კალთაზე, მდ. აღმოსავლეთ ფრონის (მტკვრის მარცხ. შენაკადი) მარჯვ. ნაპირას. ზ. დ. 1000 *მ*, ზნაურიდან 12 *კმ*, ცხინვალიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 23 *კმ*. ბეყმარის მეცხოველეობის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. ყორნისში (1 *კმ*).

პატარა ფერეთი, სოფელი გორის რ-ნში (მღებრიანის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 1580 *მ*, გორიდან 45 *კმ*. ბოშურის მსხვ. რქ. საქონლის სასუქი სამეურნეობათაშორისო საწარმო. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ქვემო ბოშურში (7 *კმ*).

პატარა ჭვარები, სოფელი გორის რ-ნში (მღებრიანის სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე, მდ. თებძის მარჯვ. მხარეს. ზ. დ. 1360 *მ*, გორიდან 44 *კმ*. ბოშურის მსხვ. რქ. საქონლის სასუქი სამეურნეობათაშორისო საწარმო. საშ. სკოლა-ინტერნატი სოფ. ქვემო ბოშურში (18 *კმ*).

პატარა ხალები, სოფელი ხაშურის რ-ნში (ხალების სოფსაბჭო), თრიალეთის ქედის ჩრდ. კალთაზე. ზ. დ. 1040 *მ*, ხა-



პატარა სამსარი. კლდეში ნაკვეთი სამონასტრო კომპლექსი. გუმბათოვანი ეკლესია. VIII—IX სს.



პატარძალა: 1—მცენარის ზედა ნაწილი; 2—მცენარის ქვედა ნაწილი; 3—ნაყოფი.



ა. პატი.



პატარძალი. ქობ. სამხრეთის ზედა. XVIII ს. შუა საუკუნეები.

შურიდან 15 *კმ*. ხაშურის რ-ნის მსხვ. რქ. საქონლის სასუქი სამეურნეობათაშორისო საწარმო. სამ. სკოლა სოფ. ხცისში (2 *კმ*).

პატარა ხანჩალი, სოფელი ბოგდანოვკის რ-ნში (ბოგდანოვკის საქალაქო საბჭო), ხანჩალის ტბის სამხრ. ნაპირზე. ზ. დ. 1970 *მ*, ბოგდანოვკიდან 10 *კმ*. კოლ-ბა (მეცხოველეობა). სამ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

პატარა ხარაგაული, სოფელი ორჯონიკიძის რ-ნში (ორჯონიკიძის სადაბო საბჭო), მდ. ჩხერიმელის (ძირულის მარცხ. შენაკადი) ხეობაში. ზ. დ. 260 *მ*, ორჯონიკიძიდან 2 *კმ*. ჩხერის კოლ-ბა (მეცხოველეობა, მემინდვრეობა, მეფუტკრეობა). ელექტროგამომთიშველების და თხევადი აირის ჩამომსხმელი ქ-ნები. სამ. სკოლა-და ბა ორჯონიკიძეში. საბავშვო ბაღი, ბ-კა, პოლიკლინიკა, საავადმყოფო, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა.

პატარა ხურვალეთი, სოფელი გორის რ-ნში (შავშვების სოფსაბჭო), ტირიფონის ვაკეზე, ტირიფონის არხის ნაპირებზე. ზ. დ. 760 *მ*, გორიდან 20 *კმ*. შავშვების მეხილეობის საბჭ. მეურნეობა. სამ. სკოლა სოფ. დიდ ხურვალეთში (2 *კმ*).

პატარა ჯიხაიში, სოფელი წულუკიძის რ-ნში (ქუტირის სოფსაბჭო), იმერეთის დაბლობზე. ზ. დ. 65 *მ*, წულუკიძიდან 8 *კმ*, სამტრედიიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 14 *კმ*. ქუტირის მებოსტნეობა-მერძეველობის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, მედპუნქტი.

პატარა ჯიხაიშის განძი, ვერცხლის მონეტებისა და ნივთების განძი. აღმოჩნდა 1946 სოფ. პატარა ჯიხაიშში. ჩვენამდე მოაღწია 18 მონეტამ. განძის დიდი მეცნ. მნიშვნელობა ისაა, რომ მასში შედის იმერთა მეფის გიორგი II-ის (1565—85) სახელით მოჭრილი 5 ქართ. მონეტა, რომელთა ზუსტი ატრიბუცია შესაძლებელი გახდა ამ განძის აღმოჩენის შემდეგ. აღნიშნული მონეტები 3 ტიპად იყოფა: I ტიპი — შუბლზე სქემატურადაა გამოსახული წვერულვაშიანი მამაკაცის თავი ფასში, ზურგზე — ქართ. ასომთავრული წარწერა: „მეფე გიორგი"; II ტიპი — შუბლზე ორსტრიქონიანი წარწერაა: „მეფეთა მეფე"; ზურგზე—„მეფე გიორგი"; III ტიპი — შუბლზე ადამიანის თავის მარცხ. პროფილია, შუბლთან — ასომთავრულად „გ", ზურგზე — მარცხნივ მიმართული რ-იდაც ცხოველის გამოსახულება. განძის შემადგენლობაში შედის აგრეთვე 1574 (ჰიჯრით 982) მოჭრილი 4 თურქ. ახჩა და სინქრონული 9 ირან. მონეტა და მათი მინაბაძები. განძი ჩაფლული უნდა იყოს XVI ს. II ნახევარში.

ლიტ.: ლომოური თ., პატარა-ჯიხაიშში აღმოჩენილი XVI ს-ის განძის გამო, ს. ჯანაშიას სახ. საქართველოს სახელმწ. მუზეუმის მოამბე», 1953, ტ. 17 B.

გ. დუნდუა.

პატარია (იტალ. Pataria), სახალხო მოძრაობა ჩრდ. იტალიის ქ-ებში XI ს. II ნახევარში. დაიწყო ასტიდან, გარესედან და პავიიდან იმპერატორის მიერ დანიშნული ეპისკოპოსების განდევნით. პ-ის მთავარი ცენტრი იყო მილანი. სახელწ. წარმოდგა მილანის ერთ-ერთი უბნის (მეძველმანეთა ბაზრის) Pataria-ს სახელწოდებიდან. პ-მ რელიგიური, კლიუნიელთა (იხ. *კლიუნიელთა ორდენი*) რეფორმის მომხრეთა ბრძოლის ფორმა მიიღო, მაგრამ თავისი არსით ეს იყო ქალაქის ღარიბთა გამოსვლა როგორც სამღვდელოების, ისე ფეოდალების წინააღმდეგ. პაპმა ეიქტორ II-მ (1055—57) შეაჩვენა პ-ის ბელადები. პაპი გრიგოლ VII (1073—85) ცდილობდა პ-ის მოძრაობის გამოყენებას იმპერატორის მომხრე ეპისკოპოსთა წინააღმდეგ ბრძოლაში. შეიარაღებული შეტაკებები მოხდა მილანში, ბრეშაში, პარმასა და პიაჩენცაში. XI ს. 80-იანი წლებისათვის პ. ჩაახშვეს. პ-მ ხელი შეუწყო ჩრდ. იტალიის ქ-ებში კომუნების დაარსებას.

პატარიძე იოანე (კუკური) ერმალოს ძე [დ. 7 (20). V. 1900, ქუთაისი, — 2. IX. 1982, თბილისი], ქართველი საბჭ. რეჟისორი და პედაგოგი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1935). დაამთავრა ქუთ. გიმნაზია (1919). სწავლობდა თბილ. სახელმწ. უნ-ტში. იყო კ. მარჯანიშვილის მოწაფე. მნიშვნელოვანი როლი ითამაშა ქართ. საბჭ. თეატრის, კერძოდ, რუსთაველის თეატრის ჩამოყალიბებასა და განვითარებაში. 1921-იდან ამ თეატრის რეჟისორის თანაშემწე, 1928—58 დამდგმელი რეჟისორი. 1927 შექმნა საესტრადო ჯგუფი „ხრინწაძის ხრო". რუსთაველის თეატრში დადგა: გ. ვენეციანოვის „ჯვუმა მაშიდი", ა. მაშაშვილის „განგაში", ა. სლავინსკის „პროტესტი", ი. კოჩერგას „მაისტერი", ს. კლდიაშვილის „გმირთა თაობა", ვ. გაბესკირიას „გურიის მთები დაუთოვია" და სხვ.; ზ. ფალიაშვილის სახ. ოპერისა და ბალეტის თეატრში — ვ. დოლიძის „ქეთო და კოტე". პ. 1939—79 საქართვ. შოთა რუსთაველის სახ. თეატრ. ინ-ტის პედაგოგი იყო. *შ. ცუცქირიძე.*

პატარიძე მიქელ აბესალომის ძე (5. IV. 1895, ქუთაისი, — 7. VII. 1959, მაიაკოვსკი), ქართველი პოეტი, მთარგმნელი. სწავლობდა პეტროგრ. პოლიტექ. ინ-ტში. 20-იანი წწ. დამლევიდან აქვეყნებდა ლექსებსა და თარგმანებს ქართ. ჟურნალ-გაზეთებში. ძირითადად მხატვრული თარგმანის სფეროში იღვწოდა. შ. ბოდლერის, ა. რემბოს, პ. ვერლენის, პ. ვალერისა და სხვ. ლექსებისა და, განსაკუთრებით, ჟ. მ. დე ერედიას „ტროფეების" თარგმანით თავისი წვლილი შეიტანა ქართ. ლექსის მხატვრული ფორმის სრულყოფაში. თარგმნა აგრეთვე ვ. მაიაკოვსკის, ა. პუშკინის, მ. ლერმონტოვის, ს. ესენინის, კ. სიმონოვის, ჰ. ლონგფელოს, ა. მიცკევიჩის, ტ. შევჩენკოს, ი. ფრანკოსა და სხვ. თხზულებანი. 1944-იდან გარდაცვალებამდე განაგებდა ვ. მაიაკოვსკის სახლ-მუზეუმს მაიაკოვსკში.

თარგმ.: პერედია ჟოზე მარია დე, ტროფეები, თბ., 1971.

ლ. აქალიანი.

პატარძალა (Anchusa italica), ორ- ან მრავალწლოვანი მცენარე ლაშქარასებრთა ოჯახისა. აქვს 40—100 *სმ* სიგრძის სწორი ღერო, ოვალურ- ან წაგრძელებულლანცეტა ფოთლები და საკმაოდ დიდი მოლურჯო ცისფერი ყვავილები. ნათესების, სათიბისა და საძოვრის სარეველაა. გაერცელებულია ხმელთაშუაზღვისპირეთში და მცირე აზიაში. სსრკ-ში — ევრ. ნაწილის სამხრ-ში, კავკასიასა (მ. შ. საქართველოშიც) და შუა აზიაში.

პატარძეული, სოფელი საგარეჯოს რ-ნში, გომბორის ქედის სამხრ.-დას. მთისწინეთზე, თბილისი—საგარეჯოს საავტ. გზაზე. სოფსაბჭო. ზ. დ. 800 *მ*, საგარეჯოდან 8 *კმ*, ივრიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 7 *კმ*. საგარეჯოს რ-ნის სამეურნეობათაშორისო მეცხვარეობის მეურნ. და საკოლმეურნეობათაშორისო მეფრინველეობის ფ-კა. დაწყ., სამ. და საღამოს (ცვლიანი) სკოლები, საბავშვო ბაღი, გ. ლეონიძის სახლ-მუზეუმი, 2 ბ-კა, კულტსახლი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა, დიდ სამამულო ომში დაღუპულთა ძეგლი.

სოფელში შემორჩენილია XVIII ს. შუა წლების ორი მრგვალი კოშკი. ერთი სოფლის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში დგას. იგი საცხოვრ. კომპლექსში შედიოდა, მის ირგვლივ სხვადასხვა დანიშნულების ნაგებობათა ნანგრევებია. დღეისათვის მხოლოდ 5 სართულია შემონახული. პირველის გარდა ყველა სართულზე სათოფურებია. მეორე კოშკი სოფლის სამხრ.-დას. მონაკვეთში დგას. ისიც საბრძოლო-საცხოვრ. დანიშნულებისაა. ორივე კოშკს შესასვლელი II სართულიდან აქვს. სოფლის ჩრდ.-დას-ით, გორაკზე, ციხის ნანგრევია. ისტ. ცნობების მიხედვით, ამ ადგილზე აღმართული ძვ. ციხე ერეკლეს განუახლებია XVIII ს. შუა წლებში. სოფელში არის აგრეთვე გუთანდ. შუა საუკ. ეკლესია.

პ. ზაქარაია.

პატენტი (გვიანდ. ლათ. patens, ნათ. ბრ. patentis — მოწმობა, სიგელი), 1. საბუთი, რ-იც ადასტურებს ტექნიკური გადაწყვეტის გამოგონებად აღიარებას, პრიორიტეტს, გამოგონებაზე ავტორობას და პ-ის მფლობელის განსაკუთრებულ უფლებას. სსრკ-ში პ. გაიცემა გამოგონებებისა და აღმოჩენების საქმეთა სახელმწ. კომიტეტში განაცხადის შეტანის შემდეგ. პ-ის გაცემის წესი გათვალისწინებულია დებულებაში აღმოჩენების, გამოგონებებისა და რაციონალიზატორული წინადადებების შესახებ. პ-ის მფლობელი შეიძლება იყოს როგორც ავტორი (ის ყოველთვის ინარჩუნებს ავტორობის უფლებას), ისე მისი უფლებამონაცვლე. პ-ის მფლობელის განსაკუთრებული უფლება იმით ტამოიხატება, რომ მისი თანხმობის გარეშე გამოგონების გამოყენების უფლება არავის არა აქვს. პ-ის მფლობელს შეუძლია სასყიდლით ან უსასყიდლოდ გასცეს გამოგონებით სარგებლობის უფლება (ლიცენზია) ან მთლიანად დაუთმოს პ. სხვა პირს. პირი, რ-იც დაარღვევს პ-ის მფლობელის უფლებას გამოგონებაზე, ვალდებულია მას აუნაზღაუროს მიყენებული ზარალი სამოქალაქო კანონმდებლობით გათვალისწინებული წესით. პ. მოქმედებს განცხადების შეტანის დღიდან 15 წლის განმავლობაში. იგი ვადამდე შეიძლება შეწყდეს პ-ის მფლობელის განცხადებით ან პ-თვის დაწესებული ბაჟის გადაუხდელობის გამო. პ-ით, როგორც გამოგონების სამართ., დაცვის ფორმით, უპირატესად უცხოელები სარგებლობენ. საბჭ. ავტორები, როგორც წესი, იღებენ *საავტორო მოწმობებს*. პ. უმეტესად უცხოეთის ფირმებთან თანამშრომლობისათვის გამოიყენება. 2. მოწმობა, რ-იც იძლევა კერძო ვაჭრობის ან რეწვის უფლებას.

წყარო: Положение об открытиях, изобретениях и рационализаторских предложениях, «Собрание Постановлений Правительства СССР», 1973, № 19, с. 109.

შ. ამყოლელიანი.

პატერიკი (ბერძნ. Paterikon<patēr — მამა), ბიზანტიური სასულიერო მწერლობის გარკვეული ტიპის კრებულთა საერთო სახელწოდება. პ-ების ერთი ჯგუფი შეიცავს სამონასტრო მოღვაწეების, ცნობილი ასკეტების „ცხოვრებას" (სირიული, ეგვ. პ-ები); მეორე — მათსავე ბრძნულ, აფორისტულ გამონათქვამებსა და სენტენციებს რელიგ. თუ ზნეობრივ თემებზე (ანბანური და სისტემ. კოლექციის პ-ები, იხ. აგრეთვე *აპოფთეგმები*). პ. ადრევე თითარგმნა ლათ., სირ., არაბ., ქართ., სომხ. და სხვ. ენებზე. ქართულად პ-ს „მამათა ცხოვრება" ან „სამოთხე" ეწოდა. IX—XI სს. ქართ. ხელნაწერებში დაცულია ორივე ჯგუფის პ-ების თარგმანები; მ. შ. უმნიშვნელოვანესია *ოთანე მოსხის* „ლიმონარი", პ-ის ექვთიმე მთაწმიდლისეული თარგმანი, X ს. „მამათა ცხოვრებანი" (დაცული დიდ ბრიტანეთში) და სხვ.

გამოც.: იოანე მოსხი, ლიმონარი, იღ. აბულაძის გამოც., თბ., 1960; მამათა ცხოვრებანი, ე. იმნაიშვილის გამოც., თბ., 1975; შუა საუკუნეთა ნოველების ძველი ქართული თარგმანები, მ. დგებაძის გამოც., [ტ.] 1—2, თბ., 1967—74.

ლიტ.: კეკელიძე კ., ქართული ლიტერატურის ისტორია, ტ. 1, თბ., 1960; Buswet W., Apophthegmata. Studien zur Geschichte des ältesten Mönchtums, Tübingen, 1923.

უ. ცინდელიანი.

პატრონალიზმი (<ლათ. paternus — მამობრივი), ბურჟუაზიულ ქვეყნებში მეწარმეთა ყალბი ქველმოქმედების, მშრომელთა საჭიროებებზე მოჩვენებითი ზრუნვის ფორმა; დაქირავებულ მუშაზე კაპიტალისტის ძალაუფლების განხორციელების განსაკუთრებული ფორმა. ბურჟ. პროპაგანდა დამქირავებლის ძალაუფლებას ადარებს მამის ძალაუფლებას კმაყოფაზე მყოფი შვილების მიმართ; კაპიტალისტს მიიჩნევს ისეთ პიროვნებად, რ-იც ზრუნავს არა მარტო თავის საქმეზე, არამედ მის საწარმოებში დასაქმებულ მშრომელთა საჭიროებებზეც. ამ მოჩვენებითი ზრუნვის პასუხად მუშებისაგან მოითხოვენ უსიტყვო ერთგულებას, თავდადებასა და მორჩილებას.

პ-ის კონცეფცია ერთ-ერთი უძველესი ბურჟ. დოქტრინაა, მისი პროპაგანდა ბურჟ. იდეოლოგთა მიერ XIX ს. ბოლოს და XX ს. დასაწყ. განეკუთვნება და კაპიტალ. ექსპლუატაციის წინააღმდეგ მშრომელთა მოძრაობის გაძლიერებასთანაა დაკავშირებული. კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის პერიოდში პ-ს აქტიურად იყენებენ მუშათა ორგანიზაციების დასუსტებისა და კლასობრივი ბრძოლის შერბილებისათვის. პ-ის დახმარებით კაპიტალისტები მუშებს შთაგონებენ, რომ შრომისა და ცხოვრების პირობების რეალურ გაუმჯობესებას ისინი მიაღწევენ მხოლოდ მეწარმეებთან „თანამშრომლობის" გზით.

მრავალ კაპიტალ. ქვეყანაში პ-ს, რ-იც ადრე წვრილი საწარმოებისათვის იყო დამახასიათებელი, აქტიურად იყენებენ მსხვილი კომპანიები. მას გამოკვეთილი ანტიპროფ. მიმართულება აქვს. პ-ის თვისებური ფორმაა ე. წ. „ბულვერიზმი" — კაპიტალისტის მიერ მუშაკთან კონტაქტის დამყარება პროფკავშირის გარეშე. პირველად ეს პოლიტიკა XX ს. 50-იან წლებში გამოიყენა აშშ-ის კომპანიის „ჯენერალ ელექტრიკის" ვიცე-პრეზიდენტმა ლ. ბულვერმა.

კაპიტალ. ქვეყნების მშრომელები იბრძვიან პ-ის წინააღმდეგ. კომუნისტური პარტიები და პროფკავშირები მოითხოვენ პ-ის ნებისმიერი გამოვლინების მოსპობას, მუშათა კლასის მიერ მოპოვებულ უფლებათა სამართლებრივ დაკანონებას, მეწარმეთა „სოციალურ" საქმიანობაზე ქმედითი კონტროლის დაწესებას.

პატერსონი (Paterson), ქალაქი აშშ-ის ჩრდ.-აღმ. ნაწილში, ნიუ-ჯერსის შტატში, მდ. პასეიკის ნაპირზე, ნიუ-იორკის დას. გარეუბანი. 138 ათ. მკხ. (1980). საფეიქრო და სამკერვალო მრეწვ. მოწყობილობათა წარმოება, რადიოელექტრონიკა, ავიასარაკეტო, ტრიკოტაჟის, ფეხსაცმლის მრეწველობა. წარსულში პ. აბრეშუმის ქსოვილების წარმოების მთავარი ცენტრი იყო. დაარსდა 1791.

პატი (Patti) ადელინა (19. II. 1843, მადრიდი, — 27. IX. 1919, ბრეკნოკი, უელსი), იტალიელი მომღერალი (კოლორატურული სოპრანო). პ-ს დებიუტი შედგა (ლუნიას პარტია დონიცეტის „ლუჩია დი ლამერმურის") 1859 ნიუ-იორკის იტალ. ოპერის სცენაზე. გამოდიოდა მრავალ ქვეყანაში, 1869-იდან არაერთხელ — რუსეთშიც. პ-ს გასტროლები ტრიუმფალურ ხასიათს ატარებდა. 1897-იდან დატოვა საოპერო სცენა და მხოლოდ კონცერტებს მართავდა. პ. XIX ს. ერთ-ერთი უდიდესი მომღერალი იყო. მას ჰქონდა წმინდა, წკრიალა ტემბრის ხმა და ვირტუოზული ტექნიკა. პარტიები: როზინა („სევილიელი დალაქი"), ამინა („ბელინის „სომნამბულა"), ვიოლეტა („ჟერმონის „ტრავიატა", „რიგოლეტო"), მარგარიტა („ფაუსტი", „რომეო და ჯულიეტა") და სხვ.

პატიალა, ქალაქი ჩრდ. ინდოეთში, პენჯაბის შტატში. 206 ათ. მკხ. (1981). მდებარეობს სირჰინდის სარწყავ არხზე. საფეიქრო (ბამბისა და აბრეშუმის ქსოვილები), ფეხსაცმლის, კვების, მანქანათაშ. (ბურთულასაკისრები, ელექტრომოწყობილობა და სხვ.) მრეწველობა. უნ-ტი.

პატიგა, იხ. *შეწყალება.*

პატინირი (Patinir) იოახიმ (დაახლ. 1475/80, ბუვინი ან დინანი, ნამიური, — 5. X. 1524, ანტვერპენი), აღორძინების ეპოქის ნიდერლანდელი ფერმწერი. მუშაობდა ანტვერპენში. პ-ის რელიგ. კომპოზიციებში წამყვანი ადგილი პეიზაჟს უჭირავს, იგი პეიზაჟური ჟანრის ფუძემდებლად ითვლება. პ-ის ნამუშევრების („ეგვიპტედ ლტოლვა", ნატიფი ხელოვნ. სამეფო მუზეუმი, ანტვერპენი) პეიზაჟური ფონი 3 პლანად იყოფა და ნახევრად ფანტასტ. პანორამის ხასიათისაა.

პატიო (ესპ. patio), ღია შიგა ეზო, ხშირად გარს ერტყმის გალერეები. პ-ს ტიპი სათავეს იღებს კლასიკური *პერისტილიდან.* გავრცელებულია ხმელთაშუაზღვისპირა ქვეყნებსა (განსაკუთრებით ესპანეთში) და ლათ. ამერიკაში.

პატიჟი (სამართ. ისტ.), სასჯელი, დასჯა ძვ. ქართულ სამართალში. ს.-ს. ორბელიანის განმარტებით, პ. „უპატიურად და შეჭირვებით პყრობას" ნიშნავს. ბექას და ალბუღას სამართალში ტერმ. „პ." სასჯელის ზოგადი მნიშვნელობით იხმარება, მაგრამ მთელ რიგ შემთხვევებში მას სავალდებულო ხელისუფლებისათვის განკუთვნილი სისხლისსამართ. ჯარიმის მნიშვნელობაც აქვს. მაგ., დიდებულის მკვლელი ვალდებულია დაზარალებულის სასარგებლოდ კანონით დაწესებული ქონებრივი საზღაურის — „სიხბლის" გარდა „პატრონისა და მაწყუერელის პატიჟი გარდაიკადოს და დაუურეოს" (მ. 1). პ-იდან წარმოდგა „განპატიჟება" (დასჯა), „პატიჟეულობა" (სასჯელის დადება) და „პატიჟეული" (სასჯელდადებული).

ლიტ.: დოლიძე ი., ძველი ქართული სამართალი, თბ., 1953, გვ. 207—218.

ე. დოლიძე.

პატისონი, იხ. გოგრა.

პატკანიანი რაფაელ გაბრიელის ძე (ფსევდ. გ ა მ ა რ-ქ ა თ ი ა ნ ი) [8 (20). XI. 1830, დონის ნახიჩევანი, — 22. VIII (3. IX). 1892, იქვე], სომეხი პოეტი, პედაგოგი. სწავლობდა მოსკ. ლაზარევის ინ-ტში (1843—49), დერპტის (ტარტუს) (1851—52) და პეტერბ. (1854—60) უნ-ტებში. პირველი ლექსი გამოაქვეყნა თბილისში 1850 ჟურნ. „არარატში". ავტორია მოთხრობებისა, პატრ. ლექსებისა და სატირული ლექსების ციკლისა „აბალი ნახიჩევანის ლირა" (1879). ა. ბარატიანი.

პატკანოვი, პ ა ტ კ ა ნ ი ა ნ ი, ქერობე პეტროსის ძე [4 (16). V. 1833, დონის ნახიჩევანი, — 2 (14). IV. 1889, პეტერბურგი], რუსი აღმოსავლეთმცოდნე, სომხ. ისტ. წყაროებისა და ლიტ. ისტ. მკვლევარი. პეტერბ. უნ-ტის პროფესორი 1871-იდან. 1885-იდან რუს. მეცნ. აკად. წ.-კორ. პ-ის შრომები, მ. შ. პუბლიკაციები: „ქრონოლოგიური ისტორია, შედგენილი მამა მხითარის, აირივანელი ვარდაპეტის მიერ" (1869), მალაქია ბერის (გრიგორ აკნერცის) „მონღოლთა ისტორია" (1871) და „მონღოლთა ისტორია სომხური წყაროების მიხედვით" (გამოც. I—II, 1873—74) და სხვ. დღესაც გამოიყენება სამეცნ. ლიტ-რაში.

პ. იკვლევდა „ქართლის ცხოვრებასთან" დაკავშირებულ საკითხებს. მისი აზრით, „ქართლის ცხოვრება", მეტადრე მისი პირველი ნაწილი, უმნიშვნელო ძეგლია, დაწერილია არა უადრეს XI ს. ეინძე სოძეხბერის მიერ. „ქართლის ცხოვრების" პატკანოვისეულმა შეფასებამ ი. ჭავჭავაძის, დ. ბაქრაძის და სხვათა სამართლიანი გულისწყრომა გამოიწვია. მაგრამ უნდა ითქვას ისიც, რომ „ქართლის ცხოვრების" დასაწყისი ნაწილის და საერთოდ საქართვ. ისტორიის საკითხებზე მსჯელობისას პ-ს მრავალ შეცდომასთან ერთად გამოთქმული აქვს ზოგიერთი საყურადღებო მოსაზრებაც.



ი. პატინირი. „პეიზაჟი. წმ. იერონიმე". პრადო. მადრიდი.

პატნა, ქალაქი ჩრდ. ინდოეთში, მდ. განგის მარჯვ. ნაპირზე. ბიჰარის შტატის ადმ. ცენტრი. 916 ათ. მკხ. (1981). დიდი სატრანზ. კვანძი და სავაჭრო ცენტრი. ბამბეულის, კვების მრეწვ., ლითონდამუშავება, ხალიჩების, ფარჩის, აგეჯის, ლითონის ნაკეთობათა დამზადება. უნ-ტი (დაარსდა 1917), ბ-კა, სადაც არის აღმოსავლური ხელნაწერების იშვიათი კოლექცია.

ძველად ქალაქს პატალიპუტრა ერქვა. ისტ. ტრადიციის მიხედვით, იგი დაარსდა ძვ. წ. V ს. შუა წლებში მეფე აჯატაშატრუს დროს და ვაჭრობა-ხელოსნობისა და კულტ. მნიშვნელოვანი ცენტრი გახდა. გუპტების გამგებლობის დასასრულს (ახ. წ. V—VI ს.ს.) პატალიპუტრა დაეცა. ამ ქალაქის აღწერილობა შემოინახა ინდ. წყაროებში, ანტ. ავტორებისა და ჩინ. მოგზაურების ნაწერებში. VII ს-ში ამ დიდი ძვ. ქალაქიდან დარჩა დასახლება, საიდანაც აღმოცენდა შუა საუკ. პ. XVI ს-მდე პ. პატარა ქალაქი იყო. XVII—XIX სს-ში ვაჭრობა-ხელოსნობის მნიშვნელოვანი ცენტრია, XX ს-ში ჯერ ბიჰარისა და ორისის პროვინციების ადმ. ცენტრი გახდა, შემდეგ — ბიჰარის შტატისა.



ბ. პატონი.

პატონი ბორის ეეგენის ძე (დ. 27. XI. 1918, კიევი), საბჭ. მეცნიერი მეტალურგიისა და შედუღების დარგში. უკრ. მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1958), 1962-იდან მისი პრეზიდენტი, სსრკ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1962), 1963-იდან პრეზიდიუმის წევრი, ორგბიუროს სოციალ. შრომის გმირი (1969, 1978). სკკპ წევრი 1952-იდან. ე. ო. პატონის შვილი. დაამთავრა კიევის ინდუსტრ. ინ-ტი (1941). უკრ. მეცნ. აკად. ელექტროშედუღების ინ-ტის დირექტორი (1953-იდან). პ-ის ხელმძღვანელობით შემუშავებულია შედუღების პრინციპულად ახ. ხერხი — ელექტროწიდური შედუღება, რ-ის მეშვეობით გადაწყდა მაღალი წნევის უნიკალური ჭურჭლების წარმოების ამოცანა. სახ. მეურნ. სხვადასხვა დარგში დაინერგა მის მიერ შემუშავებული ელექტროშედუღების პროგრ. მეთოდები, შექმნა სპეც. ფოლატებისა და შენადნობების ხარისხის გაუმჯობესების ახ. ხერხი—ელექტროწიდური გადადნობა და სხვ.

სკკპ ცკ-ის წევრობის კანდიდატი (1961—66), სკკპ ცკ-ის წევრი 1966-იდან, სსრკ VI—XI მოწვევათა უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი, სსრკ უმაღლესი საბჭოს თავ-რის მოადგილე. სსრკ სახელმწ. პრემიისა (1950) და ლენინური პრემიის (1957) ლაურეატი. ბულგ. (1969) და ჩეხოსლ. (1973) აკადემიების წევრი. დაჯილდოებულია 2

ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Плазменные процессы в металлургии и технология неорганических материалов, М., 1973 (თანაავტ.); Электрооборудование для контактной сварки. Элементы теории, М., 1969 (თანაავტ.: В. К. Лебедев); Электрошлаковая сварка, М., 1960.

პატონი ევგენი ოსკარის ძე [20. II (4. III). 1870, ნიცა, — 12. VIII. 1953, კიევი], საბჭ. მეცნიერი შედუღებისა და ხიდების მშენებლობის დარგში, უკრ. სსრ მეცნ. აკად. აკადემიკოსი (1929), ვიცე-პრეზიდენტი (1945—52), სოციალ. შრომის გმირი (1943). სკკპ წევრი 1944-იდან, დაამთავრა დრეზდენის პოლიტექ. ინ-ტი (1894) და პეტერბ. მიმოსვლის გზათა საინჟინრო ინ-ტი (1896). 1905-იდან კიევის პოლიტექ. ინ-ტის პროფესორი. 1921—31 ხელმძღვანელობდა კიევის ხიდების საცდელ სადგურს. მისი ინიციატივით უკრ. სსრ მეცნ. აკადემიასთან შეიქმნა შედუღების ლაბორატორია (1934-იდან ელექტროშედუღების ინ-ტი. 1945 ამ ინ-ტს მისი სახელი მიენიჭა).


ე. პატონი.

პ-ის შრომები ეძღვნება საშემდუღებლო პროცესების ავტომატიზაციას, შენადუღ შეერთებათა სიმტკიცეს, სპეც. ფოლადების შედუღების ხერხების ძიებას და სხვ. მისი მონაწილეობით დაპროექტდა და შეიქმნა ნაკადური ხაზები საშემდუღებლო წარმოებაში, მილების შედუღების ინდუსტრ. მეთოდები და სხვ. პ-ის ხელმძღვანელობით 1953 კიევში მდ. დნეპრზე ააგეს მთლიანშენადუღი ხიდი, რ-საც მისი სახელი უწოდეს. მსოფლიო ლიტ-რაში პ-მა პირველმა დაწერა მონოგრაფია ფლუსის ქვეშ შედუღების შესახებ. პ. იყო სსრკ II და III მოწვევათა უმაღლესი საბჭოს დეპუტატი. სსრკ სახელმწიფო პრემიის ლაურეატი (1941). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით და სხვა ორდენებითა და მედლებით.

პატორჟინსკი ივანე სერგეის ძე [20. II (3. III). 1896, სოფ. პეტრო-სვისტუნოვო, ახლანდ. ზაპოროჟიეს ოლქი, — 22. II. 1960, კიევი], უკრაინელი საბჭ. მომღერალი (ბანი) და პედაგოგი. სსრკ სახ. არტისტი (1944). სკკპ წევრი 1946-იდან. 1922 დაამთავრა ეკატერინოსლავის (ახლანდ. დნეპროპეტროვსკი) კონსერვატორია. 1925—35 ხარკოვის, 1935 კიევის ოპერისა და ბალეტის თეატრების სოლისტი. პ. უკრ. ვოკალური ხელოვნ. ერთ-ერთი გამოჩენილი წარმომადგენელი იყო. პარტიები: სუსანინი (გლინკას „ივან სუსანინი"), ბორის გოდუნოვი (მუსორგსკის „ბორის გოდუნოვი"), მეწისქვილე (დარგომიჟსკის „ალი"), მეფისტოფელი (გუნოს „ფაუსტი"), დონ ბაზილიო (როსინის „სევილიელი დალაქი"), კარასი (გულაკ-არტემოვსკის „ზაპოროჟიელი დუნაის გაღმა"), ტარას ბულბა (ლისენკოს „ტარას ბულბა", სსრკ სახელმწ. პრემია, 1942) და სხვ. გამოდიოდა როგორც კამერული მომღერალი. 1946-იდან კიევის კონსერვატორიის პედაგოგი. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით, 3 სხვა ორდენითა და მედლებით.

პატარაბუჩა, სოფელი აფხ. ასსრ გალის რ-ნში (მზიურის სოფსაბჭო), სამურზაყანოს დაბლობზე, ენგურის არხის მარცხ. ნაპირას. ზ. დ. 60 *მ*, გალიდან 3 *კმ*. მზიურის ჩაის საბჭ. მეურნეობა. საშ. სკოლა სოფ. მზიურში (2 *კმ*).

პატარაბუჩა, სოფელი აფხ. ასსრ ოჩამჩირის რ-ნში (აგუბედიის სოფსაბჭო), აფხაზეთის სამხრ.-აღმ. მთისწინეთზე, მდ. ოხოჯის (ოქუმის მარჯვ. შენაკადი) ზემოთში. ზ. დ. 200 *მ*, ოჩამჩირიდან 30 *კმ*, აჩიგვარიდან (უახლოესი რკინიგზის სადგ.) 12 *კმ*. აგუბედიის ტუნგის საბჭ. მეურნეობა. რვაწლ. სკოლა.

პატრი, პ ა ტ რ ა ს ი (Patrai). ქალაქი საბერძნეთში, პელოპონესის ჩ.-დ-ზე, ნავსადგური იონიის ზღვის პატრაიკოსის ყურის სამხრ.-აღმ. ნაპირზე. ახეიის ნომის ადმ. ცენტრი. 111,6 ათ. მცხ. (1971). რკინიგზის სადგური, აეროდრომი; პ. საზღვ. სარკინიგზო ბორნით უკავშირდება იტალ. ქალაქ ბრინდიზის. საფეიქრო, კვების, ქაღალდის, ფეხსაცმლის, ქიმ., ლითონდასამუშ. მრეწველობა. გააქვთ კორინთული სკიპი (წვრილი ქიშმიში), ფორთოხალი, ლიმონი, ზეითუნის ზეთი, ღვინო. არის უნ-ტი (1966).

პატრიარქალური მეურნეობა, პრიმიტიული მიწათმოქმედების ან მომთაბარე მესაქონლეობის მეურნეობა. აღმოცენდა *პირველყოფილი თემური წყობილების* დაშლის პერიოდში, როდესაც წარმოიშვა დამოუკიდებელი სამეურნეო ერთეული — პატრიარქალური ოჯახი. პ. მ. ნატურალური ხასიათისაა (იხ. *ნატურალური მეურნეობა*).

პატრიარქატი (ბერძ. patēr — მამა და archō — ვმართავ, ვმბრძანებლობ; სიტყვასიტყვით — მამის ძალაუფლება), პირველყოფილი თემური წყობილების დაშლის პერიოდში გავრცელებული ურთიერთობის ფორმა, რ-იც ხასიათდებოდა მამაკაცის უპირატესი როლით მეურნეობაში, საზ-ბასა და ოჯახში. პ-ზე გადასვლა განსაზღვრა კერძო საკუთრების წარმოშობამ. პ-თვის დამახასიათებელი იყო აგრეთვე მამის ხაზით ნათესაობის აღრიცხვა. წყვილადი ქორწინებიდან მონოგამიაზე გადასვლა (იხ. *ოჯახი*), დიდი პატრიარქალური ოჯახების შექმნა და სხვ. პატრიარქალური ურთიერთობების შემდგომი განმტკიცება განაპირობა ქონებრივი დიფერენციაციის ზრდამ და საზ-ბის კლასებად დაყოფამ. ანტ. ეპოქაში შეიქმნა საზ-ბის თანდაყოლილი პატრიარქალურობის თვალსაზრისი (*პლატონი, არისტოტელე*), რ-იც ბატონებული იყო შუა საუკუნეებში. ახ. ... ომში მას იცავდა გ. მენი. 1860—70 წლებ... ი. ბახოფენმა და ლ. ჰ. *მორგანმა* იგი უარყვეს. მორგანის შეხედულებები ძირითადად გაიზიარა და შემდგომ განავითარა ფ. ენგელსმა. ბურჟ. ეთნოგრაფების მნიშვნელოვანი ნაწილი პ-ის მარადიულობის თვალსაზრისს ამჟამადაც იზიარებს.

ლიტ.: ე ნ გ ე ლ ს ი ფ., ოჯახის, კერძო საკუთრებისა და სახელმწიფოს წარმოშობა, თბ., 1978; К о с в е н М. О., Переход от матриархата к патриархату, «Труды Ин-та этнографии», 1951, т. 14; М о р г а н Л. Г., Древнее общество, [пер. с англ.], Л., 1934.

პატრიარქი (ბერძ. patriarchēs < patēr — მამა და archō — ვმართავ), დამოუკიდებელი (ავტოკეფალური) მართლმადიდებლური ქრისტიანული ეკლესიის მეთაურის უზენაესი ტიტული მთელ რიგ ქვეყნებში. პ-ის წოდება ქალკედონის მსოფლიო საეკლ. კრებამ (451) დაადგინა. ქრისტ. ეკლესიის გაყოფის შემდეგ (1054) პ. აღმ. ეკლესიის მეთაურთა წოდება გახდა. ბიზანტ. იმპერიის მართლმადიდებლურ ეკლესიას ოთხი პ. განაგებდა: კონსტანტინოპოლის, ალექსანდრიის, ანტიოქიისა და იერუსალიმის. რუს. საეკლ. კრებამ პ. 1589 აირჩია. 1721 პეტრე I-მა გააუქმა პ-ის წოდება. რუს. მართლმადიდებლური ეკლესიის კრებამ 1917—18 პ-ის ტიტული აღადგინა. პ. არის აგრეთვე კონსტანტინოპოლის, ალექსანდრიის, ანტიოქიის, საქართველოს (საქართვ. კათალიკოს-პ. იხ. *კათალიკოსი*), სერბიის, ბულგ. და რუმინ. ეკლესიებში. კათოლ. ეკლესიის ზოგიერთ ეპარქიასაც პ. მეთაურობს.

პატრიარქი

რუსეთის პატრიარქები:

იობი	1589—1608
იგნატი	1605—1606
გერმოგენი	1606—1612
ფილარეტი	1613—1633
იოასაფ I	1634—1640
იოსები	1642—1652
ნიკონი	1652—1667
იოასაფ II	1667—1672
პიტირიმი	1672—1673
იოაკიმი	1674—1690
ადრიანი	1690—1700
სტეფანე იავორსკი	1700—1721 მოსაყდრე
ტიხონი	1917—1925
სერგი	1925—1927 მოადგილე, 1927—43 მოსაყდრე, 1943—44—პატრიარქი
ალექსი	1946—1970
პიმენი	1971-იდან

პატრიკეთი, სოფელი წყალტუბოს საქალაქო საბჭოს ტერიტორიაზე, იმერეთის დაბლობზე. სოფსაბჭოს ცენტრი (სოფლები: პ., ტყაჩირი). ზ. დ. 60 *მ*, წყალტუბოდან 30 *კმ*. თუთის ხის სახელმწ. სანერგე მეურნეობა. საშ. სკოლა, ბ-კა, კლუბი (კინოდანადგარი), მედპუნქტი, აფთიაქი, კავშირგაბმ. განყ-ბა. რევოლუციონერების ძმათა სასაფლაო. პ-ში ჩამოყალიბდა პირველი სას.-სამ. კომუნა დას. საქართველოში.

პატრიკიოსი (ბერძ. patrikios), სამოხელეო წოდება ბიზანტიაში. რანგთა ტაბელის მიხედვით განეკუთვნებოდა ტიტულთა 1 კლასს. ფორმით რომაულ პატრიციუსს უკავშირდება. ბიზანტიაში ჩნდება IV ს. დასაწყისში, კონსტანტინე დიდის მეფობის დროს. პ-ის პატივი ენიჭებოდათ მაღალი რანგის მოხელეებს, პროვინციათა მმართველებს, უცხო სახელმწიფოთა მეთაურებს, რ-თა განწყობილებასაც ბიზანტიისათვის გარკვეული პოლიტ. მნიშვნელობა ჰქონდა. XI ს. დასასრულიდან ბიზანტ. წყაროებში პ. აღარ იხსენიება. ზოგი ქართველი პოლიტ. მოღვაწეც პ-ად იწოდებოდა. ქართლზე ბიზანტიელთა პოლიტ. გავლენის ეპოქაში ქართლის ერისმთავარმა სტეფანოზ I-მა *მავრიკიოსისა*გან მიიღო პ-ის პატივი. პ-ის ტიტული მიენიჭათ აგრეთვე ჰერეთის მეფეს ადრიანეს (X ს. დასაწყ.) და ეგრისის მმართველ სერგის (VII ს.), რ-იც ბიზანტიელებს განუდგა და არაბებს დაუკავშირდა.

ლიტ.: История Византии, т. 2, М., 1967; B u r y J. B., The imperial administrative system in the ninth century, 2 ed., N. Y., 1958; G u i l l a n d R., Recherches sur l'institutions Byzantines, v. 2, P., 1968.

ი. ნოდია.

პატრილოკალური ქორწინება (ლათ. pater — მამა და locus — ადგილი), საქორწინო დასახლების ფორმა, როცა ცოლი საცხოვრებლად გადადის ქმრის თემში ან სახლში. ასეთი ქორწინების უფრო ზუსტი სახელწოდებაა ვირილოკალური ქორწინება. პ. ქ. ჩაისახა დედისეული გვარიდან მამისეულ გვარზე გარდამავალ საფეხურზე. ზოგან (მაგ., საჰარის ტუარეგებში) ცნობილი იყო დროებითი პ. ქ., როცა ცოლ-ქმარი ქორწინების შემდეგ მხოლოდ გარკვეული დროის განმავლობაში, უპირატესად შვილის შეძენამდე ცხოვრობდა ქმრის მშობლებთან, მერე კი ცოლის სოფელს უბრუნდებოდა.

პატრიოტიზმი (ბერძ. patriōtēs — თანამემამულე < patris — სამშობლო, მამული), სამშობლოს სიყვარული, ერთგულება, მისთვის თავდადება, აქტიური მონაწილეობა მისი კეთილდღეობისა და დამოუკიდებლობისათვის ბრძოლაში, სულიერი და მატერიალური კულტურის განვითარებისათვის. ნამდვილი პ. გულისხმობს სხვა ხალხების, მათი კულტურისა და ინტერესების პატივისცემას. იგი უპირისპირდება ნ ა ც ი ო ნ ა ლ ი ზ მ ს. „პატრიოტიზმი ერთ-ერთი ყველაზე ღრმა გრძნობაა, რომელიც განმტკიცებულია საუკუნეებისა და ათასეული წლების მანძილზე განცალკევებულ სამშობლოთა არსებობით" (ვ. ი. ლ ე ნ ი ნ ი, თხზ., გამოც. მე-4, ტ. 28, გვ. 215).

პ. დიდ როლს ასრულებს საზ-ბის განვითარებაში, ერებისა და ეროვნ. სახელმწიფოების ჩამოყალიბებასა და განმტკიცებაში. მისი როლი განსაკუთრებით დიდია სოციალ. და კომუნისტური საზ-ბების აშენებისათვის ბრძოლაში. პ. ისტ. მოვლენაა, საზ.-ეკონ. ფორმაციების შეცვლის კვალდაკვალ იცვლებოდა მისი სოც. და კლასობრივი შინაარსი, თავისებურებანი და გამოვლენის ფორმები. პ-ის უმაღლესი ტიპია სოციალ. პ., რ-ის ერთ-ერთი კონკრ. ფორმაა საბჭ. პ. საბჭ. პ-ში საერთო-სახალხო ინტერესები და ამოცანები ორგანულად არის შეხამებული თითოეული ერისა და ეროვნების ტრადიციებსა და სასიცოცხლო ინტერესებთან. ამასთან, ის გულისხმობს სხვა ქვეყნების ხალხთა სუვერენიტეტისა და დამოუკიდებლობის, მათი კულტურისა და ინტერესებისადმი პატივისცემას და ამდენად ინტერნაციონალური ხასიათისაა.

ლიტ.: გ ო ნ ა შ ვ ი ლ ი ა., საბჭოთა პატრიოტიზმის თავისებურებანი, თბ., 1957; მ ი ს ი ვ ე, სოციალისტური ინტერნაციონალიზმისა და პატრიოტიზმის ერთიანობა, თბ., 1972.

ა. გონაშვილი.

პატრისტიკა (<ბერძ. patēr, ლათ. pater — მამა), ტერმინი, რ-იც აღნიშნავს

ქრისტიანი მოაზროვნეების (ე. წ. ეკლესიის მამების) თეოლოგიურ, ფილოსოფიურ და პოლიტიკურ-სოციოლოგიურ დოქტრინათა ერთობლიობას II—VIII სს-ში. პ-ის პირველ პერიოდში (II—III სს.), რ-იც ე. წ. „პოლოგეტიკის“ სახელითაა ცნობილი, ეკლესიის მამები მიზნად ისახავდნენ ქრისტიანობის დაცვას მოწინააღმდეგეებისაგან. შემდგომ პერიოდში (IV—V სს.) კი — ქრისტ. დოგმების სისტემატიზაციას, რ-ის გამოხატულებაა ავგუსტინეს საღვთისმეტყველო სისტემა, რ-შიც ნათლად ჩანს ორიგენეს რელიგ. შეუწყნარებლობა მეცნიერებისადმი, საერო კულტურისადმი. V ს. II ნახევარში აღმოცენდა *არეოპაგიტიკა*—შუა საუკ. ესთეტიკის მეტად მნიშვნელოვანი ცდა — სამყარო წარმოედგინათ, როგორც სიმბოლოების სისტემა. პ-ის უკანასკნელი პერიოდი (V ს. დასასრ. VI ს. პირველი ნახევარი) მთავრდება იოანე დამასკელის ნაშრომებით, რ-ებმაც საფუძველი ჩაუყარეს *სქოლასტიკას*. *ო. გაბიძაშვილი.*

პატარიციატი, 1. მთამომაელობითი არისტოკრატია ძვ. რომში. 2. შუა საუკ. დას. ევროპის ქალაქების მდიდარი მოსახლეობის უმაღლესი ფენა, რ-იც განსაკუთრებული უფლებრივი პრივილეგიებით სარგებლობდა. პ. ხელისუფლების სათავეში იმთავრესად იმ შემთხვევებში ექცეოდა, როცა ქალაქებს თვითმმართველობის უფლებები ენიჭებოდათ. პ-ის ოლიგარქიული მმართველობა ქალაქების მოსახლ. ფარგთო მასების დიდ უკმაყოფილებასა და აჯანყებებს (ამქართა მეთაურობით) იწვევდა. ბევრ დიდ ქალაქში პ. მთლიანად ინარჩუნებდა ხელისუფლებას, უპირისპირდებოდა მასებს და მიისწრაფოდა შთამომავლობით პრივილეგირებულ წოდებად ქცეულიყო.

პატრიციები (ლათ. patricii < pater — მამა), გვაროვნული არისტოკრატია ძვ. რომში. თავდაპირველად პ-ად ითვლებოდა, როგორც ჩანს, გვაროვნულ თემში გაერთ. მთელი ადგილ. მოსახლეობა, რ-იც რომაელ ხალხს შეადგენდა (Populus Romanus Quiritium) და *პლებეებს* უპირისპირდებოდა. კლასობრივი საზ-ბისა და სახელმწიფოს ჩამოყალიბების პერიოდში (ძვ. წ. VI ს. ბოლო) პ. რომის რესპუბლიკის გაბატონებული კლასი გახდა. ძვ. წ. III I ს. I ნახევარში პლებეები უფლებებით პ-თან გაათანაბრეს და პ-ისა და პლებეების ზედა ფენამ *ნობილიტეტი* შეადგინა. იმპერიის ხანაში ჩნდება ახ. პატრიციატი: სენატორთა ფენის პრივილეგირებული ნაწილი და იმპერატორის მიერ დანიშნაურებული იტალიელები და პროვინციელები.

პატრონაჟი (ფრანგ. patronage — მფარველობა, მზრუნველობა), სამკურნალო-პროფილაქტიკურ დაწესებულებათა მუშაობის ფორმა სსრკ-ში; გულისხმობს გამაჯანსაღებელი და პროფილაქტიკური ღონისძიებების ჩატარებას ბინაზე, პირადი ჰიგიენის წესების დანერგვას, სანიტ.-ჰიგიენური საყოფაცხოვრებო პირობების გაუმჯობესებას და სხვ. ორსული ქალებისა და ბავშვების პ.— ბებიაქალი ბინაზე ნახულობს ქალს ორსულობის პირველ ნახევარში, ეცნობა მის საყოფაცხოვრებო პირობებს, უტარებს საუბარს ნაყოფის დაცვაზე, ორსული ქალის პირადი ჰიგიენაზე (ძუძუს დვრილების მომზადება) და სხვ.

ფსიქიკური ავადმყოფების პ. — ფსიქიატრიული დახმარების ერთ-ერთი ფორმა, როდესაც მშვიდი ქრონ. ავადმყოფი ცხოვრობს ოჯახში და იმყოფება სამკურნ. დაწესებულების (ფსიქიატრიული საავადმყოფო, ფსიქონევროლოგიური დისპანსერი) მუდმივი მეთვალყურეობის ქვეშ.

პატრონატი (გვიანდ. ლათ. patronatus < ლათ. patronus —მფარველი), 1. სსრკ-ში უმშობლებოდ დარჩენილი ბავშვების მშრომელთა ოჯახებში აღზრდის ფორმა. ბავშვს აღსაზრდელად იძყვანენ ხელშეკრულების საფუძველზე, რ-იც ითდება ბავშვის აღსაზრდელად აყვანის მსურველსა და მეურვეობისა და მზრუნველობის ორგანოს შორის. პატრონირების ხელშეკრულებით აღსაზრდელად შეიძლება გადაეცეს ბავშვი 15 წლის ასაკამდე. გამონაკლის შემთხვევაში პატრონირება შეიძლება გაგრძელდეს 18 წლის ასაკამდეც. მეურვეობისა და მზრუნველობის ორგანოები ბავშვის აღსაზრდელად ამყვანს ყოველთვიურად აძლევენ განსაზღვრულ სახსრებს და თვალყურს ადევნებენ ბავშვის აღზრდის პროცესს. პ-ს, როგორც ბავშვთა უპატრონობის წინააღმდეგ ბრძოლის ერთ-ერთ ფორმას, ფართოდ მიმართავდნენ სამოქალაქო ომის შემდეგ ბავშვთა სახლების განსატვირთავად. ამჟამად პ. *მეურვეობისაგან* არსებითად არ განსხვავდება. 2. ძვ. იტალიაში მფარველობის განსაკუთრებული ფორმა, რ-ითაც არასრულუფლებიანი ან ღარიბი მოქალაქე ფაქტობრივად მდიდარზე დამოკიდებული ხდებოდა. *რ. შენგელია.*

პატრონა ხალილის აჯანყება, სტამბოლის ღარიბობის შეიარაღებული გამოსვლა 1730 წ. 28 სექტ. — 25 ოქტ. აჯანყების მთავარი მიზეზი გადასახადის გადიდება, ხელისუფალთა თვითნებობა და ფასების ზრდა იყო. აჯანყებაში მონაწილეობდნენ ავრეთვე *იენიჩარები*. აჯანყებას მეთაურობდა ალბანელი ხალილი — ყოფილი მეზღვაური კონტრ-ადმირალ პატრონა-ბეის ხომალდზე (აქედან მეტსახელი — პატრონა). აჯანყებულებმა რამოაგდეს სულთანი აჰმედ III (განაგებდა 1703-იდან), მაღალწიეს გადასახადებისა და ბაჟების გაუქმებას, მაგრამ აჯანყებულებს შორის გაბზეთქილებით ისარგებლეს სულთანმა მაჰმუდ I-მა (1730—54) და სასახლის წრეებმა, პატრონა ხალილი მოკლეს, ხოლო მისი მომხრეები გადაყენეს.

პატრონი (ლათ. patronus —მფარველი), 1. სენიორი (მაღალი რანგის ფეოდალი) და უმაღლესი სიუზერენი (მეფე) X—XVIII სს. საქართველოში. 2. ყმა გლეხის ფეოდალური მესაკუთრე იმავე პერიოდში. ე. კაპიტალისტური მესაკუთრე ბურჟუაზიულ საქართველოში. 4. ყოველგვარი მესაკუთრის აღმნიშვნელი ტერმინი როგორც ძველ, ისე ახ. ქართულში. იხ. სტატიები: *ბატონი, ვასალიტეტი.* *ნ. შოშიაშვილი.*

პატრონიკი, მეორე სართულის დონეზე მოთავსებული ზედა გალერეა. ჩვეულებრივ ეწყობოდა ქრისტ. ეკლესიებსა და სახელმო დარბაზებში, ძირითადად შენობის დას. ნაწილში, ზოგჯერ კი ეკეთებოდა *ნაეს* სამხრ. დას. და ჩრდ. მხრიდან. პ. თავდაპირველად სამ-ბის მაღალი წრის წარმომადგენელთათვის იყო განკუთვნილი, მოგვიანებით კი — მგალობელთა, მუსიკოსთა და ორღანისათვის. პ. ქართ. ხუროთმოძღვრებაში ცნობილია VII ს-იდან (*წრომის* ტაძარი).

პატრონყმობა, ფეოდალური ურთიერთობის აღმნიშვნელი უნივერსალური ტერმინი X—XVIII სს. საქართველოში. მიღებულია ორი სიტყვისაგან: *პატრონი* და *ყმა*. აღნიშნავდა ურთიერთობას ფეოდალებსა და ყმა გლეხებს შორის (საწარმოო ურთიერთობა), აგრეთვე ურთიერთობას თვით ფეოდალთა შორის, ფეოდალური კლასის შინაპოლიტიკურ ორგანიზაციას (იხ. სტ. *ვასალიტეტი*). X ს-მდე პ-ის შესატყვისი ცნება იყო „უფალ-მონობა“, ხოლო XV ს-იდან — ბატონყმობა.

ნ. შოშიაშვილი.

პატრუჭიანი იარალი, ხელის ცეცხლსასროლი იარაღი, რომელშიც დენთს აალებენ ხელით ლულის სახაზინო ნაწილში დატანებული ნახვრეტიდან გალვივებული პატრუქის მეშვეობით. X ს. II ნახევარში გამოიგონეს ბერკეტის მსგავსი გალვივებული პატრუქიანი საკეტი.

პატრუშაები, საბუთის სახეობა ძველ საქართველოში. ს.-ს. ორბელიანის განმარტებით, პ. არის „ძეფისაგან მეფესთან მინაწერი უსტარი“. ტერმ. „პ.“ შედარებით იშვიათად იხმარებოდა. იგი გვხვდება ჯუანშერისა და ვახუშტი ბატონიშვილის საისტ. თხზულებებში.

წყარო: ქართლის ცხოვრება, ს. ყაუხჩიშვილის გამოც., ტ. 1, თბ., 1955; ტ. 4, თბ., 1973. *ი. ფუტკარაძე.*

პაუელი, პოუელი (Powell) სესილ ფრენკ (5. XII. 1903, ტანბრიჯი, კენტი,— 9. VIII. 1969, მილანი), ინგლისელი ფიზიკოსი, ლონდონის სამეფო საზ-ბის წევრი (1949). დაამთავრა კემბრიჯის უნ-ტი, შემდეგ 2 წელი მუშაობდა კევენდიშის ლაბორატორიაში ე. *რეზერფორდთან*; 1925-იდან კი — ბრისტოლის უნ-ტში (1948-იდან პროფესორი). კოსმ. სხივების შესასწავლი სფერო-ზონდების გაშვების ევრ. ექსპედიციის დირექტორი (იტალია, 1952—61). ბირთვულ გამოკვლევათა ევრ. ცენტრის შექმნის ერთ-ერთი ინიციატორი, პაგუოშის მუდმივი კომიტეტის თავ-რე (1967—69). უმთავრესი შრომები აქვს ბირთვული ფიზ., ელემენტარული ნაწილაკებისა და კოსმ. სხივების ფიზ. საკითხებზე. ნობელის პრემია (1950). სსრკ მეცნ. აკად. უცხოელი წევრი (1958).



პ. პაული.

პაუზა (ლათ. pause < ბერძნ. pausis — შეჩერება, შეწყვეტა), მუსიკაში, მუსიკალური ნაწარმოებების ერთი, რამდენიმე ან ყველა ხმის დროებით შეწყვეტა, შეჩერება, აგრეთვე ამ შესვენების მაუწყებელი ნიშანი. თანამედროვე სანოტო დამწერლობაში გვხვდება მთელი, ნახევარი, მეოთხედი, მერვედი, მეთექვსმეტედი, ოცდამეთორმეტედი, სამოცდამეოთხედი პ. უფრო მოკლე პ. იშვიათია, უფრო გრძელი კი აღინიშნება განსაკუთრებული ნიშნით— გრძელი ხაზით, რ-საც თავზე პაუზის ტაქტების რაოდენობის აღმნიშვნელი ციფრი აწერია. თავდაპირველად პ-ით უმთავრესად მელოდიური ხმის დანაწევრებას აღნიშნავდნენ, შემდეგში კი იგი მნიშვნელოვან გამომსახველობით საშუალებად იქცა.

პაუზა ლექსში, შესვენება მეტყველებაში, არსებობს პ-ის ორი სახეობა: აზრობრივი (ლოგიკური) და რიტმული პ. პირველი ყოველგვარ მეტყველებაში გვხვდება, მეორე მარტოოდენ ლექსში. რიტმული პ. აძლიერებს სიტყვის ინტონაციურ დამოკიდებულებასა და მეტყველების ემოციურ დაძაბულობას. მაგ.:

— ო, არა... ქობი ჩანს.. იქ ცხოვრობს ვილაც...

— სულების მეუფე, ხელმწიფე შილმა...

— ეს კაცი ... თეთრ ნავზე ... ვინ უნდა იყოს?

— ქარონი, ქარონი — სულები მიჰყავს...

(ა. კალანდაძე).

რ. ბერიძე.

პაული (Pauli) ვოლფგანგ (25. IV. 1900, ვენა, — 15. XII. 1958, ციურიხი), შვეიცარიელი ფიზიკოსი. დაამთავრა მიუნხენის უნ-ტი (1921). 1921—22 იყო მ. *ბორნის* ასისტენტი გეტინგენში, 1922—23 კი — ნ. *ბორისა* კოპენჰაგენში. 1923-იდან ჰამბურგის უნ-ტის დოცენტი, 1928-იდან ციურიხის უმაღლესი ტექ. სასწავლებლის პროფესორი. 1940—46 მიწვეული პროფესორი პრინსტონის ფუნდამენტურ გამოკვლევათა ინ-ტში (აშშ). კლასიკური შრომების ავტორია *კვანტურ მექანიკაში*. სტუდენტობის დროს გრავიტაციის თეორიაში გამოაქვეყნა 2 შრომა, ხოლო შემდეგ — კლასიკური მონოგრაფია ფარდობითობის თეორიის შესახებ. ანომალიური ზეემანის ეფექტის ახსნამ იგი მიიყვანა (1925) უმნიშვნელოვანესი კვანტურ-მექან. პრინციპის ფორმულირებამდე (იხ. *პაულის პრინციპი*). პ-მ პ. იორდანსა და ვ. *ჰაიზენბერგთან* ერთად საფუძველი ჩაუყარა ველის რელატივისტურ კვანტურ თეორიას (1929), წამოაყენა *ნეიტრინოს* არსებობის ჰიპოთეზა (1931). გამოთქვა ღრავალი მოსაზრება თანამედროვე თეორ. ფიზ. უმნიშვნელოვანეს საკითხებზე. პ-ს აქვს შრომები ბირთვული ძალების მეზონური თეორიის სა-

კითხზე, სტატიები მეცნ. ისტორიასა და ფილოსოფიაში. ნობელის პრემია (1945).

თხზ.: Общие принципы волновой механики, М.—Л., 1947; Релятивистская теория элементарных частиц, М., 1947; Теория относительности, М.—Л., 1947.

ლიტ.: Ландау Л., Вольфганг Паули, «Успехи физических наук», 1959, т. 68, в. 3.

პაულის პრინციპი, აკრძალვის პრინციპი, ბუნების ფუნდამენტური კანონი, რ-ის თანახმად მთელნახევარი *სპინის* (ħ ერთეულებით გამოსახული) მქონე ორი იგივეობრივი ნაწილაკი არ შეიძლება ერთდროულად ერთ მდგომარეობაში იყოს. ეს პრინციპი ჩამოაყალიბა ვ. *პაულიმ* (1925) ატომთა ელექტრონებისათვის, შემდეგ გაავრცელა მთელნახევარი სპინის მქონე (ფერმიონები) ნებისმიერ ნაწილაკებზე (ელემენტარული ნაწილაკები, ბირთვები, ატომები, მოლეკულები). პაულიმ დაამტკიცა რომ აკრძალვის პრინციპი რელატივისტურ კვანტურ მექანიკაში სპინსა და სტატისტიკას შორის არსებული კავშირის შედეგია: მთელნახევარი სპინის მქონე ნაწილაკები ემორჩილება *ფერმი-დირაკის სტატისტიკას*. კერძოდ, ერთნაირი ფერმიონების სისტემის *ტალღური ფუნქცია* ანტისიმეტრიული უნდა იყოს ნებისმიერი ორი ფერმიონის გადასმის მიმართ. აქედან გამომდინარე, ერთ მდგომარეობაში შეიძლება იყოს არაუმეტეს ერთი ფერმიონისა. პ. პ-მა გადამწყვეტი როლი შეასრულა ატომის ელექტრონული გარსების შევსების კანონზომიერების არსის გაგებაში, აგრეთვე ატომური და მოლეკულური სპექტრების ახსნაში. ფუნდამენტურია პ. პ-ის როლი მყარი სხეულის კვანტურ თეორიაში და სხვ.



კ. პაუსტოვსკი.

პაულუს დიაკონუსი (Paulus Diaconus) (დაახლ. 720, — 13. IV. 799, მონტე-კასინო, იტალია), *ლანგობარდების* ისტორიკოსი. დიდგვაროვან ლანგობარდთა ოჯახიდან. ახალგაზრდობაში ლანგობარდთა მეფეების კარზე მსახურობდა, შემდეგ მონტე-კასინოს მონასტერში შედგა ბერად. 782—786 კარლოს დიდის კარზეა, მისი „აკადემიის" წევრია. პ. დ-ის მთავარი შრომაა „ლანგობარდების ისტორია", რ-იც ლანგობარდების ისტორიის ძირითად წყაროს წარმოადგენს 744-მდე.

თხზ.: Historia Langobardorum, წგნ.: Monumenta Germaniae historica. Scriptores rerum Langobardicarum et Italicarum, [Hannoverae], 1878.



ვ. პაშენაია.

პაულუსი იულიუს (Iulius Paulus) (დ. და გ. წ. უცნობია), რომაელი იურისტი (III ს.). პ-ს სამართ. სხვადასხვა საკითხზე დაწერილი აქვს 300-ზე მეტი წიგნი. მისი ნაშრომებიდან ყველაზე დიდია პრეტორის ედიქტის კომენტარები (80 წიგნად), ტრაქტატი სამოქალაქო სამართ. შესახებ (16 წიგნად). პ-ის თხზულებანი ენციკლოპედიურად მოიცავს მთელ წინასამართ. მასალას და იურიდ. ანალიზის სიზუსტით გამოირჩევა. 426 მათ კანონის ძალა მიენიჭა; პ. პ-ის ნაშრომებიდან ამონაწერებმა დიგესტების დაახლ. 1/6 ნაწილი შეადგინა.

ი. ფუტკარაძე.

პაულუსი (Paulus) ფრიდრიხ (23. IX. 1890, ბრაიტენაუ, ჰესენი, — 1. II. 1957, დრეზდენი), ფაშისტური გერმანიის გენ.-ფელდმარშალი (1943). არმიაში იყო 1910-იდან. I მსოფლიო ომის (1914—18) მონაწილე, შემდეგ მუშაობდა რაიხსვერში. II მსოფლიო ომის (1939—45) დასაწყისში იყო სხვადასხვა არმიის შტაბების უფროსი, 1940 სექტ.—1942 იანვ. — სახმელეთო ჯარების გენშტაბის 1-ლი ობერ-კვარტირმაისტერი, „ბარბაროსას" გეგმის ერთ-ერთი მთავარი შემდგენელი. 1942 იანვრიდან აღმ. ფრონტზე სარდლობდა მე-6 არმიას და საერთო ხელმძღვანელობას უწევდა სტალინგრადზე შეტევას. სტალინგრადთან მის არმიას ალყა შემოარტყეს საბჭ. ჯარებმა. 1943 წ. 31 იანვ. პ. არმიის ნაწილთან ერთად საბჭ. ჯარებს დანებდა. ტყვეად ყოფნის დროს (1944) შეუერთდა გერმ. ოფიცერთა ანტიფაშისტურ კავშირში, შემდეგ — თავისუფალი გერმ. ეროვნ. კომიტეტში. 1953-იდან ცხოვრობდა გდრ-ში.

თხზ.: Ich stehe hier auf Befehl, Fr./M., 1960.

პაუნდი (Pound) ეზრა უესტონ ლუმის (30. X. 1885, ჰეილი, აიდაჰო, — 1. XI. 1972, ვენეცია), ამერიკელი პოეტი, კრიტიკოსი და ხელოვნების თეორეტიკოსი. 1908-იდან ცხოვრობდა ევროპაში, ძირითადად იტალიაში (1924-იდან). II მსოფლიო ომის დროს მონაწილეობდა პროფაშისტურ რადიოგადაცემებში.

პ. XX ს. ინგლისურენოვანი მოდერნისტული პოეზიის მომღერადაა მიჩნეული. თავისი ლექსების პირველივე კრებულით „Lume spento" („ჩამქრალი შუქი", 1909), ისევე როგორც მომდევნო ნაწარმოებებით (კრებ. „მოქმედი პირნი", 1909; „კანცონები", 1911; „გამჭრიახი პასუხები", 1912) მკვეთრად გაემიჯნა რომანტ. და ვიქტორიანულ ტრადიციებს და ახ. პოეტური მიმდინარეობის — *იმაჟიზმის* ჩამოყალიბებას მისცა დასაბამი. თავისებურ მანიფესტში „წარსულზე თვალის გადავლება" (1918) პ-მა ჩამოაყალიბა ამ მიმდინარეობის ძირითადი პრინციპები. მწერალი წარმატებით იყენებდა ასოციაციურ ხატოვნებას, ლიტ., მითოლ. და სხვ. რემინისცენციებს, მხატვრულ სახეთა რთულ სისტემას. ეს ყველაზე ნათლად გამოჩნდა პოემაში „Cantos" (1917—68). იგი პ-ს ახ. „ღვთაებრივ კომედიად" ჰქონდა ჩაფიქრებული, მაგრამ თანამედროვე კულტ. კრიზისი აქ გადმოცემულია რთული, ბუნდოვანი სუბიექტური ასოციაციებითა და ინტელექტუალური მნიშვნელობით გადატვირთული მხატვრული ფორმით. კრებ. „ჰიუ სელვინ მობერლი" (1920) მოდერნისტული პოეზიის ტიპობრივი ნიმუშია. პ-ის საუკეთესო პოეტური ნაწარმოებაა „პიზური სიმღერები" (1948). აღსანიშნავია ჩინ. და იაპ. პოეტთა პაუნდისეული თარგმანები. პ. ავტორია პროზაული ნაწარმოებებისა, ესეებისა, კრიტ. წერილებისა და სხვ.

თხზ.: Selected poems, L., 1964; The literary essays, L., 1960.

ლიტ.: Засурский Я. Н., Американская литература XX века, М., 1966; Eliot T. S., Ezra Pound. His metric and his poetry, N. Y., 1917.

თ. კობახიძე.

პაუნდი (Pound) როსკო (27. X. 1870, ლინკოლნი, ნებრასკა, — 1. VII. 1964, კემბრიჯი, მასაჩუსეტსი), ამერიკელი იურისტი, სამართლის *სოციოლოგიური სკოლის* მამამთავარი. ასწავლიდა ამერ. უნ-ტებში, 1916—36 იყო ჰარვარდის უნ-ტის იურიდ. ფაკ-ტის დეკანი, 1935—37 — ამერ. მეცნ. და ხელოვნ. აკად. პრეზიდენტი, 1950—56 — შედარებითი სამართლის საერთაშ. აკად. პრეზიდენტი. პ. მუშაობდა უპირატესად სამართ. საერთო თეორიაში (თავისი ნაშრომების ძირითადი დებულებანი გააერთიანა წიგნში „იურისპრუდენცია", ტ. 1—5, 1959). განიცდიდა „ცოცხალი სამართლის" იდეისა (ე. ერლიხი) და პრაგმატიზმის გავლენას. სოც. დინამიზმთან სამართლის შესახამებლად იგი საჭიროდ მიიჩნევდა მოსამართლის მიხედულობის თავისუფლების გაფართოებას. პ-ს ეკუთვნის პარადოქსული გამონათქვამი „მართლმსაჯულება სამართლის გარეშე", რაც იმას ნიშნავს, რომ სასამართლო საქმიანობა თავისუფალი უნდა იყოს, მას არ უნდა ზღუდავდეს მოქმედი სამართალი. პ. მკვეთრად ილაშქრებდა სამართლის მარქსისტული გაგების წინააღმდეგ. მისმა შეხედულებებმა შემდგომში განვითარება ჰპოვა ე. წ. ამერ. იურისდიქციის რეალისტური სკოლის მოძღვრებაში. იხ. *რეალისტური სკოლა სამართალში.*

პაუპერიზმი (<ლათ. pauper — ღარიბი, ღატაკი) მშრომელთა მასობრივი სიღატაკე ერთი კლასის მიერ მეორის ექსპლუატაციაზე დამყარებულ საზოგადოებაში. კაპიტალ. საზ-ბაში პ. *კაპიტალისტური დაგროვების საყოველთაო კანონის* მოქმედების გარდაუვალი შედეგია.

კაპიტალიზმის საერთო კრიზისის პერიოდში მასობრივმა უმუშევრობამ ქრონ. ხასიათი მიიღო და ინფლაცია კაპიტალისტური ეკონ. ერთ-ერთი განუყრელი ნიშანთვისება გახდა; ძლიერდება მონოპოლიების მიერ მშრომელთა ძარცვა და წარმოიშობა პ. (იხ. აგრეთვე *უმუშევრობა*).

პაუსტოვსკი კონსტანტინე გიორგის ძე [19 (31). V. 1892, მოსკოვი, — 14. VII. 1968, იქვე, დაკრძალულია კალუგის ოლქის ქ. ტარუსაში], რუსი საბჭ. მწერალი. სწავლობდა კიევის, შემდეგ მოსკ. უნ-ტებში. ლიტ. მოღვაწეობა დაიწყო 1912-იდან. ავტორია რომანტიკული სულით გამსჭვალული მრავალი ნარკვევის, მოთხრობისა და რომანისა. ბევრს მოგზაურობდა. პ-ს შემოქმედება 3 ციკლად იყოფა: 1. სამხრეთის ციკლი (რომანები — „რომანტიკოსები", 1916—23, გამოქვეყნდა 1935; „მოელვარე ღრუბლები", 1929; მოთხრობები — „ყარა-ბუგაზი", 1932; „კოლხიდა", 1934; „შავი ზღვა", 1936 და სხვ.). 2. ჩრდილოეთის ციკლი (მოთხრობები — „შარლ ლონსევილის ბედი", 1933; „ჩრდილოეთის მოთხრობა", 1938 და სხვ.). 3. შუა რუსეთის ციკლი (კრებ. „ზაფხულის დღეები", 1937; მოთხრობები — „ისააკ ლევიტანი", 1937; „მეშჩორის მხარე", 1939 და სხვ.).

პ-მ ორი წელი იცხოვრა საქართველოში (ფოთი, სოხუმი, ბათუმი, თბილისი). ქართ. სინამდვილეს უძღვნა 23 ნაწარმოები. მ. შ. აღსანიშნავია მოთხრობები და ნარკვევები: „წერილები ბათუმიდან" (1922), „ზამთარი ბათუმში" (1923), „ქართველი მხატვარი" (1924), „მტკვარში გადახტომა" (1925), „სად ითვლის ოქროს საწმისი" (1928), „ცხოვრება მუშამბაზე" (1931), „ნახტომი სამხრეთისაკენ" (1959—60), „წიგნი მხატვრებზე" (1966) და სხვ.

პ-მ განვლო მძიმე და საინტერესო ცხოვრების გზა, რ-იც შემდეგ აისახა ავტობიოგრ. ეპოპეაში „ამბავი ჩემი ცხოვრებისა" („შორეული წლები", 1945; „მოუსვენარი სიყმაწვილე", 1955; „იდუმალი საუკუნის დასაწყისი", 1957; „დიდი მოლოდინი", 1959; „ნახტომი სამხრეთისაკენ"; „ყარიბობის წიგნი", 1963).

თხზ.: Собр. соч., т. 1—8, М., 1967—70; კოლხიდა, თბ., 1977; ნახტომი სამხრეთისაკენ, თბ., 1964; ოქროს ვარდი, თბ., 1976; წვიმიანი განთიადი, თბ., 1972.

ი. ადეიშვილი.

პაფენჰოლცი კონსტანტინე ნიკოლოზის ძე [5 (17). III. 1893, სოფ. ალბინეცი, ახლანდ. ფალეშტის, რ-ნი, მოლდ. სსრ, — 24. IX. 1983, ლენინგრადი], საბჭ. გეოლოგი, სომხ. სსრ მეცნ. აკად. წევრი (1943), აზერბ. სსრ და სომხ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1963). დაამთავრა პეტროგრ. სამთო ინ-ტი (1920). 1919-იდან მუშაობდა გეოლ. კომიტეტში (1939-იდან საკავშ. სამეცნ. კვლ. გეოლ. ინ-ტი). 1945—52 იყო ერევნის უნ-ტის პროფესორი. 1959—1979 მუშაობდა სომხ. სსრ მეცნ. აკად. გეოლ. მეცნ. ინ-ტში. პ-ის შრომები ძირითადად ეხება კავკასიის რეგიონული გეოლ., ჰიდროგეოლ., მაგმატიზმისა და მეტალოგენიის საკითხებს. სსრკ სახელმწ. პრემია (1950). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, 2 სხვა ორდენითა და მედლებით.

თხზ.: Геологический очерк Кавказа, Ер., 1959; Кавказ—Карпаты—Балканы (Геолого-тектонические параллели), Ер., 1971; Очерк магматизма и металлогении Кавказа, Ер., 1970.

პაფლაგონია (Paphlagonia), ძველი ქვეყანა მცირე აზიაში, შავი ზღვის სამხრ. სანაპიროზე, ბითინიას, გალატიასა და პონტოს შორის. ბერძნ. კოლონიზაციის ხანაში პ-ის ტერიტორიაზე დაარსდა ქ. სინოპი. ჰეროდოტეს მიხედვით, ძვ. წ. VI ს-ში დაიპყრო ლიდიის მეფემ კრეზმა, იმპა-

ეუ საუკუნის შუა ხანებიდან შედიოდა სპარს. სახელმწიფოს III სატრაპიაში და იხდიდა ყოველწლიურ ხარკს — 360 ტალანტს. ძვ. წ. IV ს-ში ალექსანდრე მაკედონელის სახელმწიფოში შედიოდა. ძვ. წ. 281-იდან პ-ს ადგილ. დინასტიები მართავდნენ. ძვ. წ. 107, ანდერძის თანახმად, პ. ერგო მითრიდატე VI-ს. ძვ. წ. 74—64 ომის დროს პ-ის სანაპირო მხარე რომის პროვინციებს — პონტოსა და ბითინიას შეუერთდა. მოგვიანებით მისი დანარჩენი ნაწილი გალატიის შემადგენლობაში შევიდა. დიოკლეტიანეს დროს პ-ის შიდა რაიონები დამოუკიდებელ პროვინციად გადააქციეს, რ-ის ცენტრი გერმანიკოპოლისში (განგრაში) იყო. ბიზანტ. ხანაში პ. ითვლებოდა კალკე თემად. პაფლაგონიელთა ეთნიკური კუთვნილება დადგენილი არაა. ზოგიერთი მკვლევარი პ-ს ხეთური წყაროების ფალას ქვეყანასთან აიგივებს, ხოლო პაფლაგონიელთა ენას—ფალაურთან.

გ. გიორგაძე.

პაქსაძეები, სოფელი აჭარის ასსრ ხულოს რ-ში (დიოკნისის სოფსაბჭო), მდ. აჭარისწყლის მარჯ. მხარეს. ზ. დ. 1100 *მ*, ხულოდან 7 *კმ*. ვ. ი. ლენინის სახ. კოლმეურნეობის კოლ-ბა (მეთამბაქოეობა, მეკარტოფილეობა, მეხილეობა). რვაწლ. სკოლა, ბ-კა, საფერშლო-სამეანო პუნქტი.

პაქსე, ქალაქი სამხრ. ლაოსში, მდ. მეკონგის ნაპირზე, სედონის შესართავთან. სედონის პროვ. ადმ. ცენტრი. 45 ათ. მცხ. (1973). მოსახლ. რაოდენობით ქვეყნის მესამე ქალაქი. სამდ. ნავსადგური, აეროპორტი. სას.-სამ. რ-ნის სავაჭრო ცენტრი. გააქვთ ილი, ბამბა, თამბაქო და სხვ.

„პაქტა სუნტ სერვანდა“ (ლათ. pacta sunt servanda — ხელშეკრულებები უნდა სრულდებოდეს), საერთაშორისო სამართლის ფუძემდებელი პრინციპი, რ-ის თანახმადაც თითოეული სახელმწიფო კეთილსინდისიერად და ზუსტად უნდა ასრულებდეს *საერთაშორისო ხელშეკრულებით* ნაკისრ ვალდებულებას. „პ. ს. ს.“ ჩადასტურებულია გაეროს წესდებით, ვენის კონვენციით საერთაშ. ხელშეკრულებათა სამართალზე და სხვ. როგორც გაეროს 1970 დეკლარაცია აცხადებს, ეს პრინციპი „არ ვრცელდება საერთაშორისო ხელშეკრულებებზე, რომლებიც საერთაშორისო სამართლის მიხედვით ბათილია“, ე. ი. ეწინააღმდეგება საერთაშ. სამართ. ძირითად პრინციპებს, დადებულია ძალდატანებით ერთ-ერთი მხარის მიმართ, მოტყუებით და სხვ.; საბჭ. სახელმწიფოს პრაქტიკაში ამ პრინციპის განუხრელი დაცვა დაკანონებულია სსრკ კონსტიტუციით (მ. 29).

გ. ჟვანია.

პაქტი (ლათ. pactum — ხელშეკრულება, შეთანხმება), ტერმინი, რ-ითაც აღნიშნავენ სხვადასხვა სახის საერთაშორისო ხელშეკრულებებს. ჩვეულებრივ ასე უწოდებენ სახელმწიფოთა შეთანხმებას თავდაუსხმელობის, ურთიერთდახმარებისა და სხვა ამგვარი დიდმნიშვნელოვანი პოლიტ. საკითხების ან საერთაშ.-სამართ. პრინციპების შესახებ (მაგ., ადამიანის უფლებათა პ-ები).

პაშენაია ვერა ნიკოლოზის ასული [7 (19). IX. 1887, მოსკოვი, — 28. X. 1962, იქვე], რუსი საბჭ. მსახიობი. სსრკ სახ. არტისტი (1937). 1904 შევიდა მოსკ. თეატრ. სასწავლებელში. 1907-იდან მოღვაწეობდა მცირე თეატრის სცენაზე. განსაკუთრებული წარმატებით გამოდიოდა რუსულ ყოფითი დრამებსა და კომედიებში. მისი საუკეთესო როლებია: კაბანიხა (ოსტროვსკის „ჭექა-ქუხილი“), ლიუბოვ იაროვაია (ტრენიოვის „ლიუბოვ იაროვაია“), ვასა ჟელეზნოვა (გორკის „ვასა ჟელეზნოვა“) და სხვ. 1914-იდან ეწეოდა პედ. მოღვაწეობას მცირე თეატრის სტუდიაში (1945-იდან მ. შჩეპკინის სახ. თეატრ. სასწავლებელი); 1941-იდან პროფესორი. სსრკ სახელმწ. პრემია (1943), ლენინური პრემია (1961). დაჯილდოებულია 2 ლენინის ორდენით, შრომის წითელი დროშის ორდენითა და მედლებით.

ლიტ.: Дурылин С., Вера Николаевна Пашенная, М.—Л., 1946.

პაშიჩი ნიკოლა (19. XII. 1845, ზაიჩარი, — 10. XII. 1926, ბელგრადი), სერბიის, მოგვიანებით იუგოსლავიის, პოლიტიკური და სახელმწიფო მოღვაწე, ახლოს იყო მ. ა. *ბაკუნინის* ჯგუფთან (1868—73). სერბიის სახალხო სკუპშტინის წევრი (1878), რადიკალური პარტიის ერთ-ერთი ორგანიზატორი და მისი ლიდერი. 1891—92 პრემიერ-მინისტრი და საგარეო საქმეთა მინისტრი. 1904—18 წ. (ხანგამოშვებით) მთავრობის მეთაური და საგარეო საქმეთა მინისტრი იყო.

პაშკევიჩი ვასილი ალექსის ძე [დაახლ. 1742 — 9 (20). III. 1797], რუსი კომპოზიტორი, რუსული ეროვნ. ოპერის ერთ-ერთი შემქმნელი. 1763—89 მევიოლინე, 1789 პეტერბ. სამეფო კარის სამეჯლისო ორკესტრის დირიჟორი. პ-ის ნაწარმოებებში ჩამოყალიბდა XVIII ს. რუს. საოპერო ხელოვნ. დამახასიათებელი ნიშნები: კავშირი ხალხ. სასიმღერო შემოქმედებასთან, დემოკრატიზმი, რუს. ყოფის რეალისტური ასახვა. მისი კომ. ოპერები (ი. კნიაჟნინის ტექსტზე) „უბედურება ეტლისაგან“ (1779), „ძუნწი“ (დაახლ. 1782) გამოირჩევა ბატონყმობის საწინააღმდეგო ტენდენციებით. პ-ს ეკუთვნის აგრეთვე პირველი რუს. ოპერა-ზღაპარი „ფევეი“ (1786), რედაქცია ოპერისა „სანქტპეტერბურგის ქარვასლა“ (1792).

პაშკოვსკის სამაროვნები, 3 სამაროვანი დაბა პაშკოვსკის ახლოს (ახლანდ. ქ. კრასნოდარის ტერიტ.). იკვლევდნენ 1929—37 და 1946—66 (მ. პოკროვსკი, ნ. ანფიმოვი, კ. სმირნოვი). ძვ. წ. V—III სს. № 3 სამაროვანი განეკუთვნებოდა მეოტების ერთ-ერთ ტომს. მასში აღმოჩნდა მრავალი იარაღი და თიხის ჭურჭელი, მ. შ. ანტ. ამფორები. I—III სს. № 2 სამაროვნის მასალაში შეიმჩნევა ყუბანისპირეთში ჩასახლებული მომთაბარე სარმატების გავლენა ადგილ. მეოტ ტომებზე. IV—VI სს. № 1 სამაროვანი ეკუთვნოდათ უშუალოდ ამ ტომის მემკვიდრეებს — ადიღეების წინაპრებს. მასში აღმოჩენილი ნივთები შავი ზღვის სანაპიროზე ბერძნების განსახლების ადგილას აღმოჩენილი მასალის მსგავსია.

ლიტ.: Смирнов К. Ф., Меотский могильник у станицы Пашковской, «Материалы и исследования по археологии СССР», 1958, в. 64.

პაშუკანისი ევგენი ბრონისლავის ძე (23. II. 1891—1937), საბჭ. მეცნიერი, იურისტი, სკკპ წევრი 1918-იდან. 1920—23 მუშაობდა საგარეო საქმეთა სახ. კომისარიატში. 1922 პ-მ პ. *სტუჩკასთან* ერთად ჩამოაყალიბა კომუნისტური აკად. სამართლის სექცია. 1927-იდან კომუნისტური აკად. ნ. წ. იყო, შემდეგ — მისი პრეზიდიუმის წევრი და ვიცე-პრეზიდენტი, 1936-იდან — სსრკ იუსტიციის სახ. კომისრის მოადგილე. აქვს მეცნ. შრომები სამართ. ზოგადი თეორიის, სახელმწ. და საერთაშ. სამართლის, სამართ. ისტ. და პოლიტ. მოძღვრებათა შესახებ. ძირითადი ნაშრომია „სამართლის ზოგადი თეორია და მარქსიზმი“ (1924, ქართ. ენაზე გამოიცა 1930, თარგმნა თ. *წერეთელმა*). პ-ის სხვა ნაშრომებიდან საყურადღებოა „მოძღვრება სახელმწიფოსა და სამართლის შესახებ“ (1932), „საერთაშორისო სამართლის ნარკვევები“ (1935). პ-ის შრომებში არის მცდარი დებულებებიც, რ-ებიც აღინიშნა საბჭ. იურიდ. ლიტ-რაში.

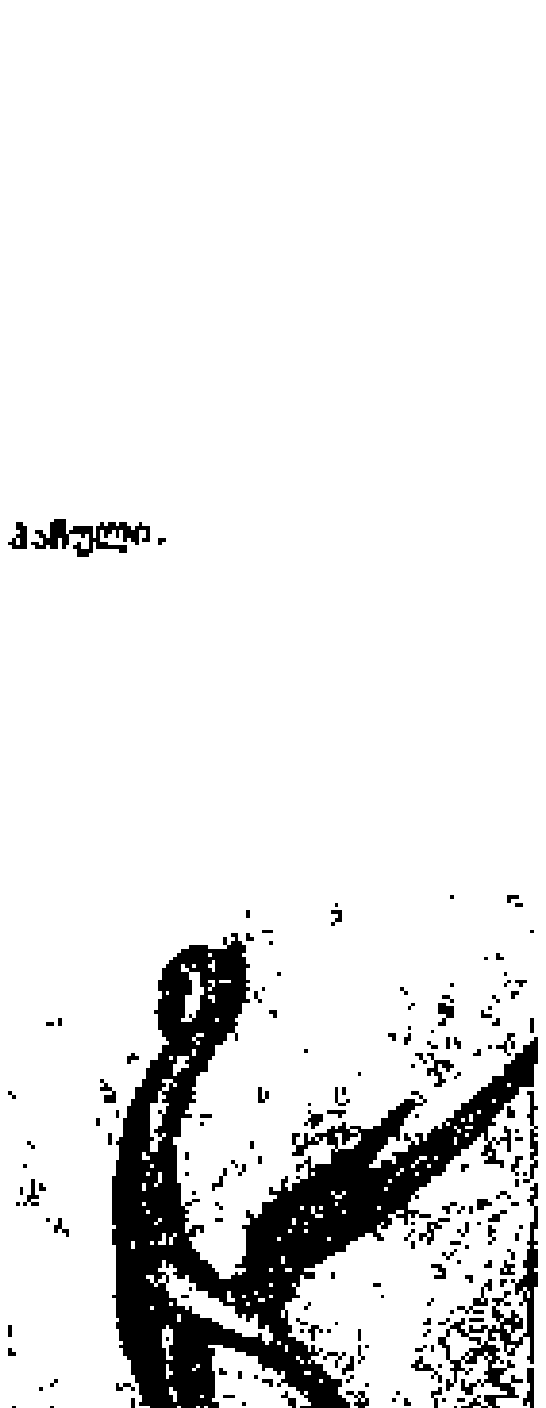
პაჩაკუტი (Pachacuti) (დაახლ. 1400—48), ისტორიულად ცნობილი ინკების პირველი მმართველი. მისი მმართველობის დროს ჩამოყალიბდა სახელმწიფო, რ-ის საზღვრები ტბა ტიტიკაკამდე გავრცელდა. გაატარა მთელი რიგი რეფორმები ინკების ცენტრ. სახელმწიფოს გასაძლიერებლად. პ. გამოყვანილია კეჩუელთა ხალხ. პიესაში „აპუ-ოლიანტაი“.



პაჩული.

პაჩევი ბეჭმურზა მაშის ძე [6 (18). I. 1854, სოფ. ნართანი, ახლანდ. ყაბ.-ბალყ. ასსრ, — 15. II. 1936, იქვე], ყაბარდოელი მთქმელი და პოეტი. ყაბ. საბჭ. ლიტ-რის ერთ-ერთი ფუძემდებელი. 80-იან წლებში არაბულის საფუძველზე შექმნა ანბანი, რ-ის საშუალებითაც იწერდა საკუთარ ლექსებს. 1900 იყო თურქეთში. თქმულება-პოემებსა („როგორ ირთავდა ბეჭმურზა ცოლს“, 1882; „ხანჯალი“, 1909—10) და სატირულ ლექსებში („ქარი“, „იაპონიის ომი“, „მძიმე დროება“ და სხვ.) ებრძოდა უთანასწორობასა და უსამართლობას. რევოლუციის მომზადების პერიოდში გახდა პოეტ-ტრიბუნი. საბჭ. პერიოდის ლექსებში უმღეროდა ახ. ცხოვრებას, ხალხთა მეგობრობას (პოემები „ჩემი სიტყვა მოსკოვზე“, 1925, „ყაბარდო“, 1935, და სხვ.).

პაჩუკა, პაჩუკა-დე-სოტო (Pachuca, Pachuca de Soto), ქალაქი ცენტრ. მექსიკაში, იდალგოს შტატის ადმ. ცენტრი. 105 ათ. მცხ. (1978). რკინიგზის სადგური. ვერცხლის მოპოვების დიდი ცენტრი. ფერადი მეტალურგია, კვების, შალეულის მრეწვ. საწარმოები.



დ. პაჩურია. „პაეროვანი ქიმერა“. ბრინჯაო. 1927. რუმინეთის სოციალისტური რესპუბლიკის ხელოვნების მუზეუმი, ბუქარესტი.

პაჩული (Pogostemon patchouli), მრავალწლოვანი ტროპიკული ბუჩქნარსახი ტუჩოსანთა ოჯახისა. ნახევარსფეროს ფორმა აქვს, სიმაღლე 70—100 *სმ*. აღწევს. ახასიათებს მონოპოდიალური დატოტვა. მთავარი ღერო სწორმდგომია, ფოთოლი — კვერცხისებრი, მუქი მწვანე, შეიცავს 0,3% ეთერზეთს. მცენარე კარგად იზრდება 20°C-ზე მაღალ ტემპ-რაზე. პ-ის სამშობლოა ფილიპინის კ-ები, გავრცელებულია ტროპ. აზიის ქვეყნებში. სსრკ-ში 1939-იდან მოჰყავთ აფხ. ზღვისპირა სუბტროპ. ზონაში, აქ იგი ერთწლოვანია. ამრავლებენ კალმით. კალამს აფესვიანებენ სათბურში სექტ.-ოქტ-ში. მინდორში რგავენ მაისში. სპეციფ. სურნელებისა და ფიქსატორული თვისებების გამო პარფიუმერიაში იყენებენ. მოსავალს იღებენ ოქტ-ში. 1 ჰა-ზე მოდის 4—6 *ტ* ნედლეული.

ე. ჩიქვანაია.

პაჩურია (Paciurea) დიმიტრე (1. XI. 1873, ბუქარესტი, — 14. V. 1932, იქვე), რუმინელი მოქანდაკე. სწავლობდა ბუქარესტში ხელოვნებისა და ხელოსნობის სკოლაში (1889—94) და პარიზში (1895—99). განიცადა ო. *როდენის* გავლენა. პ-ს ნამუშევრებისათვის დამახასიათებელია დრამატული დაძაბულობა, ფორმათა ფერწერულობა. („გოლიათი“, ქვა, 1902—05, თავისუფლების პარკი, ბუქარესტი; გ. პეტრაშკუს, 1907, და შ. ლუკიანის, 1916, პორტრეტები, ყველა ბრინჯაო, რუმინ. სრ. ხელოვნ. მუზეუმი, ბუქარესტი).



ვ. პაცაევი.

პაცაევი ვიქტორ ივანეს ძე (19. VI. 1933, აქტიუბინსკი, ყაზ. სსრ, — 30. VI. 1971), სსრკ კოსმონავტი მფრინავი. საბჭ. კავ-

შირის გმირი (30. VI. 1971; სიკვდილის შემდეგ). სკკპ წევრი 1968-იდან. 1956 დაამთავრა პენზის ინდუსტრ. (ამჟამად პოლიტექ.) ინ-ტი. კოსმონავტთა რაზმში იყო 1969-იდან. 1971 წ. 6—30 ივნ. იფრინა კოსმ. ხომალდ „სოიუზ-11-ით" გ. *დობროვოლსკისა* და ვ. *ვოლკოვთან* ერთად. 7 ივნ. ხომალდი შეუპირაპირდა ორბიტაზე მყოფ სამეცნ. სადგურ „სალიუტს". ერთობლივი ფრენა გაგრძელდა 23 დღე-ღ. დედამიწაზე დაშვებისას კოსმონავტები დაიღუპნენ. პ. დაჯილდოებულია ლენინის ორდენით. დაკრძალულია წითელ მოედანზე, კრემლის კედელთან.

პაციფიზმი (ლათ. pacificus—დამწყნარებელი, დამშოშმინებელი), ანტისაომარი მოძრაობა, რ-იც ომების თავიდან აცილების მთავარ საშუალებად თვლის მათი ამორალური ხასიათის მხილებას. პ. წინააღმდეგია ყოველგვარი, მ. შ. სამართლიანი ომებისაც. ამით იგი იწვევს რევ. ბრძოლის დეზორგანიზაციას. პ. წარმოიშვა დიდ ბრიტანეთსა და აშშ-ში ნაპოლეონის ომების შემდეგ, განსაკუთრებით გავრცელდა XIX ს. 80—90-იანი წწ. მიჯნაზე. ამჟამად ბევრი ბურჟუაზიული პაციფისტი და ზოგიერთი მათი ორგანიზაცია მშვიდობის მომხრეთა მოძრაობის მონაწილეებს უერთდება.



პ. პაჭკორია.

პაჭანიკები, ტომთა კავშირი. ჩამოყალიბდა მომთაბარე თურქების, სარმატული და უგრულ-ფინური ტომების შერწყმის შედეგად. ეთნიკურად ევროპეიდული და მონღოლოიდური ტიპების ნარევს წარმოადგენენ. ენა მიეკუთვნებოდა თურქ. ენათა ჯგუფს. VIII—IX სს-ში სახლობდნენ მდ. ვოლგასა და ურალს შორის. IX ს-ში გადაინაცვლეს დას-ით და დასახლდნენ უდიდეს ტერიტორიაზე ვოლგის ქვემო წელიდან დუნაის შესართავამდე. პ-ის ძირითადი საქმიანობა მესაქონლეობა იყო. პ-ის შასა შედგებოდა 8 ტომისა („დიდი მთავრის" მეთაურობით) და 40 გვარისაგან („მცირე მთავრის" მეთაურობით). X ს-ში ხშირად ესხმოდნენ თავს რუსულ მიწებს. 1036 იაროსლავ ბრძენმა ბოლო მოუღო მათ თარეშებს. XIII—XIV სს-ში პ. გაითქვიფნენ ყიფჩაყებთან, რუსებთან, ბიზანტიელებთან, უნგრელებთან და მონღოლებთან.

პაჭკორია კირილე ნესტორის ძე (23. IV. 1889, სოფ. ლია, წალენჯიხის რ-ნი, 28. II. 1967, თბილისი), ქართველი ხალხური მომღერალი, ლოტბარი. საქ. სსრ ხელოვნ. დამს. მოღვაწე (1946). 1903 მღეროდა ა. მეგრელიძის გუნდში (ფოთში), 1908 ჩამოაყალიბა მომღერალთა გუნდი გუდაუთაში, 1911 ძ. ლოლუას გუნდის სოლისტი იყო, პარალელურად 1918 ორამხირეში შექმნა მომღერალთა გუნდი. ლოლუას გარდაცვალების შემდეგ, 1924 მის გუნდს სათავეში ჩაუდგა კ. გეგეჭკორი, რ-იც მალე პ-მ შეცვალა. 1927-იდან გუნდი წარმატებით გამოდიოდა საქართვ. და ამიერკავკ. ოლიმპიადებზე, კონცერტებს მართავდა მოსკოვში, ლენინგრადში, ხარკოვსა და ბაქოში. 1936-იდან პ. ხელმძღვანელობდა დას. საქართვ. ეთნოგრ. გუნდს, რ-იც წარმატებით გამოვიდა 1937 მოსკოვში ქართ. ხელოვნების დეკადაზე, დეკადის შემდეგ კი კონცერტები გამართა სსრკ სხვადასხვა ქალაქში. 1940-იდან პ. საქართვ. სიმღერისა და ცეკვის ანსამბლის ერთ-ერთი ხელმძღვანელი იყო (დას. საქართვ. ხალხ. სიმღერების განხრით). ათეული წლების მანძილზე პ-მ მრავალი ხალხ. მომღერალი და ლოტბარი აღზარდა. *გრ. ჩხიკვაძე.*

პაჭკორია ოტია მიხეილის ძე (დ. 1. V. 1926, თბილისი), ქართველი საბჭ. მწერალი, კრიტიკოსი. დაამთავრა თსუ-ის ფილოლ. ფაკ-ტი (1959). 1967-იდან ჟურნ. „ცისკრის" მთავარი რედაქტორის მოადგილეა, 1982-იდან ჟურნ. „მნათობის" პ/მგ. მდივანი. პირველი წერილი „ტალღები მიისწრაფიან ნაპირისაკენ" 1958 გამოაქვეყნა, პირველი წიგნი „ლიტერატურული წერილები" — 1969. ავტორია ლიტ.-კრიტ. ნაშრომებისა (კრებ. „დრო და სახელები", 1973; „ფიქრი მზისა და სიტყვის გამო", 1979, და სხვ.) მოთხრობებისა („უკუქცევა", 1976; „გობელენი", 1978; „შენდობა", 1979) და სხვ.

პახერი (Pacher) მიხაელ [დაახლ. 1435, ბრუნეკი, ახლანდ. ბრუნიკო, იტალია, ტიროლი, — 1498, ზალცბურგი (?)], ავსტრიელი ფერმწერი და მოქანდაკე (ხეზე მკვეთილი). ფერწერაში განიცადა მანტენიას გავლენა (სანქტ-ვოლფგანგ-ამ-აბერზეს ეკლესიის საკურთხევლის კარის მოხატულობა, 1471 — 81, ზემო ავსტრია). პ-ის შემოქმედება მიეკუთვნება გოტიკიდან აღორძინების ეპოქაზე გადასვლის ხანას. მისი ქანდაკებები (სანქტ-ვოლფგანგის ეკლესიის საკურთხევლის პლასტ. გაფორმება) უფრო ახლოა გერმანულ გოტიკასთან, ვიდრე ფერწერა.

პახმუტოვა ალექსანდრა ნიკოლოზის ასული (დ. 9. XI. 1929, ბეკეტოვკა, ახლანდ. ვოლგოგრადის საქალაქო საბჭო), საბჭ. კომპოზიტორი. რსფსრ ხელოვნების დამს. მოღვაწე (1971). 1953 დაამთავრა მოსკ. კონსერვატორია, 1956 — ასპირანტურა. 1968-იდან სსრკ კომპოზიტორთა კავშირის მდივანი. განსაკუთრებული პოპულარობა მოიპოვა როგორც სიმღერების ავტორმა („გაგარინის თანავარსკვლავედი", „გეოლოგები", „გეხედავ ცას", „სინაზე", „მელოდია", „ჩვენ გამოვჯობამოგზაურება"). სხვა ჟანრის ნაწარმოებებია: კონცერტი ორკესტრისათვის (1972, მის საფუძველზე ბალეტი „გაცისკროვნება", დაიდგა 1974, დიდი თეატრი, მოსკოვი). „რუსული სიუიტა" ორკესტრისათვის (1953), კონცერტი საყვირისათვის ორკესტრთან ერთად (1955) და სხვ. სსრკ სახელმწ. პრემია (1975). დაჯილდოებულია 2 ორდენითა და მედლებით.

პახომი ლოგოთეტი, XV ს. სასულიერო მოღვაწე, მწერალი, მეცნიერი. ათონიდან რუსეთს ჩამოსახლდა დაახლ. 1429—38. წარმოშობით სერბი იყო. შეადგინა რუს. ქრონოგრაფის თავდაპირველი რედაქცია. მასვე ეკუთვნის ჰაგიოგრაფიული თხზულებანი — სერგი რადონეჟელის, ალექსი მიტროპოლიტისა და სხვ. ცხოვრებანი.

პახომოვი ალექსი თედორეს ძე [19. IX. (2. X). 1900, სოფ. ვარლამოვო, ახლანდ. ვოლოგდის ოლქი, — 14. IV. 1973, ლენინგრადი], რუსი საბჭ. გრაფიკოსი და ფერმწერი; სსრკ სახ. მხატვარი (1971), სსრკ სამხატვრო აკად. ნ. წ. (1964). სწავლობდა ლენინგრადში, შტიგლიცის სასწავლებელსა (1915—17 და 1921) და უმაღლეს სახელმწ. სამხატვრო-ტექ. ინ-ტში (1922—25). პედ. მოღვაწეობას ეწეოდა ლენინგრადში, ი. რეპინის სახ. ფერწერის, ქანდაკებისა და არქიტექტურის ინ-ტში (1948-იდან; 1949-იდან პროფესორი). პ. უმთავრესად საბავშვო წიგნის ილუსტრატორი იყო. 1930-იანი წლებიდან მუშაობდა ფერწერაში. მნიშვნელოვანი ნამუშევრებია: ლითოგრაფიების სერია „ლენინგრადი ბლოკადის დღეებში" (1942—44, სსრკ სახელმწ. პრემია, 1946). ლ. ტოლსტოის მოთხრობათა კრებულის გაფორმება („ფილიპოკი. ფურცლები ანბანიდან", ფურადი ფანქარი, აკვარელი, თეთრა, 1968—70; სსრკ სახელმწ. პრემია, 1973) და სხვ.

პახომოვი ევგენი ალექსანდრეს ძე (25. II. 1880, სტავროპოლი,— 2. V. 1965, ბაქო), საბჭ. ნუმიზმატი, აღმოსავლური და ქართული ნუმიზმატიკის გამოჩენილი მკვლევარი, ისტ. მეცნ. დოქტორი, პროფესორი, აზერბ. სსრ მეცნ. დამს. მოღვაწე (1956), აზერბ. სსრ მეცნ. აკად. წ.-კორ. (1962). მას ეკუთვნის 100-ზე მეტი სამეცნ. ნაშრომი, რ-ებიც ძირითადად ეხება აზერბ. ისტ., წყაროთმცოდნეობის, ისტ. გეოგრაფიის, არქეოლ., ეპიგრაფიკის, გლიპტიკის, სფრაგისტიკის, გენეალოგიისა და განსაკუთრებით ნუმიზმატიკის საკითხებს. 1910 პეტერბურგში გამოქვეყნდა პ-ის ნაშრომი, რ-ის I ნაწილისათვის 1911 მას რუს. არქეოლ. საზ-ბის ვერცხლის მედალი მიენიჭა. ამ ნაშრომის I და II ნაწილები თბილისში დაისტამბა 1970. დიდი მნიშვნელობა აქვს მის მრავალნაკვეთიან ნაშრომს „აზერბაიჯანისა და კავკასიის სხვა რესპუბლიკების, მხარეებისა და ოლქების საგანძურთა განძები" (ნაკვ. 1—10, ბაქო, 1926—59). პედ. და საზ. მოღვაწეობასაც ეწეოდა. დაჯილდოებული იყო „საპატიო ნიშნის" ორდენით (1945), აგრეთვე მედლებით.

თხზ.: Монеты Азербайджана, в. 1—2, Баку, 1959—63. *გ. დუნდუა.*

პეანო (Peano) ჯუზეპე (27. VIII. 1858, კუნეო, — 20. IV. 1932, ტურინი), იტალიელი მათემატიკოსი. ტურინის უნ-ტის პროფესორი (1890-იდან). მუშაობდა ანალიზის ძირითადი ცნებებისა და ფაქტების, აგრეთვე მათ. ფორმალურ-ლოგიკური დაფუძნების საკითხებზე. ცნობილია მისი აქსიომატიკა რიცხვთა ნატურალური მწკრივისა (იხ. *პეანოს აქსიომები*) და მაგალითი უწყვეტი (*ჟორდანის*) წირისა, რ-იც მთლიანად ავსებს კვადრატს (იხ. *პეანოს წირი*).

პეანოს აქსიომები, ნატურალურ რიცხვთა მწკრივის აქსიომატიკა. ამ აქსიომათა არსი მდგომარეობს შემდეგში: 1. 1 არის ნატურალური რიცხვი. 2. ყოველი ნატურალურ რიცხვს აქვს მომდევნო ნატურალური რიცხვი; 3. 1 არ არის არც ერთი ნატურალური რიცხვის მომდევნო. 4. თუ a ნატურალური რიცხვი მოსდევს b და c ნატურალურ რიცხვებს, მაშინ b ემთხვევა c-ს. 5. თუ რომელიმე წინადადება დამტკიცებულია 1-თვის და დაშვებიდან, რომ ეს წინადადება ჭეშმარიტია n-თვის, გამომდინარეობს წინადადების ჭეშმარიტობა n-ის მომდევნო ნატურალური რიცხვისათვის, მაშინ ეს წინადადება ჭეშმარიტია ყოველი ნატურალური რიცხვისათვის.

ლიტ.: Арнольд И. В., Теоретическая арифметика, 2 изд., М., 1939.

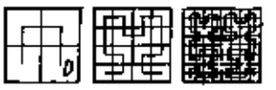
პეანოს წირი, ჟორდანის გაგებით უწყვეტი წირი (იხ. *ჟორდანის წირი*), რ-იც მთლიანად ავსებს რომელიმე კვადრატს, ე. ი. გადის მის ყველა წერტილზე. ამ თვისების მქონე წირის პირველი მაგალითი აგო ჯ. *პეანომ* 1890. პ. წ-ის მარტივი მაგალითი მოგვცა დ. *ჰილბერტმა* 1891. დ. ჰილბერტის კონსტრუქციის საწყისი ნაბიჯები იხ. ნახაზზე. ამ კონსტრუქციის უსასრულოდ გაგრძელების შედეგად მიღებული ზღვრული წირი იქნება პ. წ., რ-იც D კვადრატის ყველა წერტილზე გადის.

პეგრინი, იხ. *თუთის აბრეშუმხვევიას დაავადებანი.*

პეგასი (Pēgasos), ძვ. ბერძნულ მითოლოგიაში ფრთოსანი მერანი. გორგონა მედუზას პოსეიდონისაგან ჩაესახა და იშვა მისი ტანიდან, როდესაც მედუზას პერსევსმა მოჰკვეთა თავი. პ. აფრინდა ზეცაში ოლიმპიელებთან და ზევსის მეხვამტარი, ცხენი გახდა (ჰესიოდე, თეოგონია). მითის ძვ. ვერსიით პ. ქალღმერთ ეოსის ცხენი იყო და თანავარსკვლავედად მიაჩნდათ. კორინთელმა გმირმა ბელეროფონტმა მოათვინიერა პ. და მისი საშუალებით დაამარცხა ქიმერა, ამორძალები. პ. მუზების მეგობრადაც მიაჩნდათ; პ-ის ნაფლოქვარიდან ამოდიოდა ჰელიკონის მთაზე ჰიპოკრენეს წყარო — პოეტების შთაგონების წყარო. გამოთქმა „პ ე გ ა ს ი ს შ ე კ ა ზ მ ვ ა" ნიშნავს პოეტად გახდომას. ანტ. ხელოვნებაში პ-ს ბელეროფონტესთან ერთად გამოხატავდნენ.

პეგასი (ლათ. Pegasus), ცის ეკვატორთან მდებარე *თანავარსკვლავედი*; მისი ყველაზე ბრწყინვალე ვარსკვლავები შესაბამისად 2,4; 2,4; 2,5; 2,8 და 3,0 ვიზუალური *ვარსკვლავიერი სიდიდისაა*. დაკვირვებისათვის საუკეთესო პირობებია აგვ. სექტ-ში. ჩანს სსრკ მთელი ტერიტორიიდან.

პეგელმანი ჰანს [ლიტ. ფსევდ. ხ. რ ო ო ს კ ა ა ს 18 (30). XII. 1875,— 3. XIII.



პეგუს ზღარბი.

1941], რევოლუციური მოძრაობის მონაწილე რუსეთში, პუბლიცისტი, პოეტი. კომპარტიის წევრი 1905-იდან. პარტ. მუშაობას ეწოდა რეველში (ტალინი), 1909 დააპატიმრეს, გადაასახლეს ციმბირში. 1911 გაიქცა და ემიგრაციაში წავიდა აშშ-ში, სადაც იყო ესტ. ს.-დ. გაზ. „უუს ილმის" („ახალი მსოფლიო") — რედაქტორი. 1917 რეველში ბოლშევიკური გაზეთის „კიირის" („სხივი") რედაქციის წევრი, გაზ. „ტეელინეს" („მუშა") რედაქტორი, ესტ. მუშათა და სამზ. დეპუტატთა საბჭოს წევრი. 1918—19 ეროვნებათა საქმეების სახ. კომისარიატის ესტ. განყ-ბის გამგე, ესტ. შრომითი კომუნის მთავრობის წევრი. 1919-იდან ჟურნალისტურ და პედ. სამუშაოზე იყო რსფსრ-ში. 1928-იდან ი. მარხლევსკის სახ. დასავლეთის ეროვნ. უმცირესობათა კომუნისტური უნ-ტის, 1929-იდან ა. გერცენის სახ. ლენინგრ. პედ. ინ-ტის პროფესორი. ესტ. ენაზე თარგმნა „ინტერნაციონალი", „მარსელიოზა". 1920-იდან ესტ. ეკ-ის წევრი. კომინტერნის I—VI კონგრესების დელეგატი, კომინტერნის აღმასკომის წევრი.

პეგი (Péguy) შარლ (7. I. 1873, ორლეანი, — 5. IX. 1914, ვილერუას მახლობლად, სენა-ი-მარნა), ფრანგი პოეტი და პუბლიცისტი. თავდაპირველად ეკუთვნოდა ლიტ-რაში დემოკრ. მიმართულებას, იყო დრეიფუსის საქმის აქტ. მომხრე, გამოდიოდა მებრძოლი პუბლიც. სტატიებით. მის ადრეულ შემოქმედებაში აშკარა იყო პერთიკული, ამაღლებული სოციალისტებისაკენ სწრაფვა, პატრ. შემართება, პათეტიკა, ისტ. წარსულით დაინტერესება, რომანტ. ტრადიციებით გატაცება. მაგრამ 1905-იდან შესამჩნევი გახდა პ-ს დემოკრ. პრინციპების შესუსტება, ნაციონალისტურ-შოვინისტურ, რევანშისტულ განწყობილებათა, აგრეთვე ქრისტ.-კათოლ. ელემენტის მომძლავრება (პამფლეტი „ჩვენი სამშობლო", 1905; „ჩვენი ახალგაზრდობა", 1910); მის მხატვრულ ნაწარმოებებში იგრძნობა შუასაუკ. რელიგ. სულის გაცოცხლების ცდა („მისტერია ჟანა დ'არკის გულმოწყალების შესახებ", 1910; „მისტერიაჲ წმინდა მოწამეთა შესახებ", 1912; „ევა", 1913 და სხვ.).

თხზ.: Œuvres complètes, v. 1—20, P., 1916—55.

ლიტ.: История французской литературы, т. 3, М., 1959.

პეგმატიტი (ფრანგ. pegmatite < ბერძნ. pēgma, ნათ. ბრ. pēgmatos—კავშირი), ძირითადად გრანიტული შედგენილობის მაგმური ძარღვული ქანი (ტუტე შედგენილობის პ. უფრო იშვიათია). პ-ის ამგები მინერალები უმთავრესად დიდი ზომისაა, ზოგიერთი დიდი რაოდენობით შეიცავს აქროლად კომპონენტებსა (წყალი, F, Cl, Br) და იშვიათ და გაფანტულ ელემენტებს (Li, Rb, Cs, Be, Nb, Ta, Zr, Hf, Th, U, Sc და სხვ.). პ. გვხვდება ბუდობების, უმეტესად კი გაბკვეთი ძარღვების სახით მასთან გენეტურად დაკავშირებულ მაგმურ, აგრეთვე მეტამორფულ და დანალექ ქანებში. პ-ები შეიცავენ მრავალ სასარგებლო კომპონენტს (იხ. *პეგმატიტური საბადოები*).

პეგმატიტური საბადოები, *პეგმატიტების* ჩამოყალიბების დროს წარმოქმნილ მინერალთა საშრეწველო დანაგროვი. პ. ს-თვის დამახასიათებელია რთული აგებულება და მორფოლოგია, აგრეთვე სასარგებლო კომპონენტების ცვალებადი კონცენტრაცია. პ. ს-ში ძირითადად გვხვდება არამადნეული წიაღისეული (მინდვრის შპატები, მუსკოვიტი, ზოგიერთი ძვირფასი ქვა, პიეზოოპტიკური კვარცი, ნეფელინი და სხვ.), აგრეთვე იშვიათი ელემენტების შემცველი მინერალები.

პეგუ, *მონების* სახელმწიფო ბირმის სამხრეთში XIII—XVIII სს-ში. შეიქმნა *პაგანის* სახელმწიფოს დაშლის შედეგად. XV ს. პ-ს ეკონ. და კულტ. აქეთების ხანა იყო. XVI ს. 30—90-იან წლებში და XVII ს. I მეოთხედიდან 1740-მდე პ. ბირმის ტაუნგუს დინასტიის სახელმწიფოს შემადგენლობაში შედიოდა. 1752 პ-მ *ავის* ტერიტორიტა და ტაუნგუს დინასტია დაამხო. 1757 ბირმელებმა ალაუნპაიის მეთაურობით დაამხეს მონთა ბატონობა. პ. კონბაუნების დინასტიის ბირმის სახელმწიფოს შემადგენლობაში შევიდა.

პეგუ, ქალაქი ბირმაში, მდ. პეგუს ნაპირზე, რანგუნის ჩრდ.-აღმ-ით, პეგუს ოლქში. 50 ათ-ზე მეტი მცხ. სარკინიგზო კვანძი. ქვემო ბირმის სას.-სამ. რ-ნის ცენტრი. ბრინჯის ცეხვა, ხის დამუშავება. მხატვრული სახელოსნოები. რელიგ. სალოცავი ადგილი.

ბიოლოგიის, მედიცინის და სოფლის მეურნეობისა. რედაქციის გამგე მედიც. მეცნ. დოქტორი, პროფ. ვ. აბაშიძე; *ბიოლოგიის* ჯგუფის ხელმძღვ. რ. ფერაძთელი; *სოფლის მეურნეობის* ჯგუფის ხელმძღვ. გ. ძველაძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: მ. იაშვილი, მ. ნათაძე; სამეცნ. რედ. ე. ვაჩნაძე; უმცრ. რედ. ც. ხელაძე.

დედამიწის შემსწავლელ მეცნიერებათა. რედაქციის გამგე გ. დონდუა; *საქართველოს გეოგრაფიის* ჯგუფის ხელმძღვ. მ. უთმელიძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ე. ლოლუა, გეოგრ. მეცნ. დოქტორი ჯ. უკლება, ა. ცინცაძე; სამეცნ. რედაქტორები: მ. ბალიაური, დ. სვანიძე, ლ. ხერხეულიძე; უმცრ. რედ. ე. ტაბუცაძე.

ეკონომიკისა და სამართლისა. რედაქციის გამგე ეკონ. მეცნ. კანდიდატი ჯ. კახნიაშვილი; *სამართლის* ჯგუფის ხელმძღვ. ვ. მაყაშვილი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: იურიდ. მეცნ. კანდიდატი ი. შუტკპარაძე, ეკონ. მეცნ. კანდიდატი ა. ფერაძთელი; სამეცნ. რედ. მ. ჭიჭინაძე; უმცრ. რედ. ნ. ჯოჯართელი.

ენისა და ლიტერატურისა. რედაქციის გამგე შ. ვადაჭკორია; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ავალიანი, ო. ლაბაძე; სამეცნ. რედაქტორები: მ. ტიტვინიძე, მ. შონია; უმცრ. რედ. რ. შოშიაძე.

მსოფლიო ისტორიისა და საბჭედრო საქმისა. რედაქციის გამგე ი. ჯაშარიძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ც. ძიძიანი, ლ. შენგელია; სამეცნ. რედაქტორები: ი. გოგოლაშვილი, ლ. მანია, ზ. ჯემებიანაძა; უმცრ. რედ. ნ. მექვაბიშვილი.

სალიტერატურო კონტროლისა. რედაქციის გამგე ც. ცერცვაძე; *სატრანსკრიფციო* ჯგუფის ხელმძღვანელი ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი მ. ჭაბაშვილი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: მ. ამაშუკელი, მ. დუგლაძე, ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ლ. კინწურაშვილი, ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ა. კოკაბიძე, მ. მაკალათია, ე. მარტაშვილი, ფილოლ. მეცნ. დოქტორი, პროფ. ზ. სარჯველაძე; სამეცნ. რედაქტორი ე. ჯაში; უფრ. რედაქტორები: ნ. ცინცაძე, ე. ხოშტარია.

სამეცნიერო კონტროლისა და კომპლექსური სტატიებისა. რედაქციის გამგე ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ბოლქვაძე; *კომპლექსური სტატიების* ჯგუფის ხელმძღვანელი თ. აშაძიძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: რ. აქალაია, ც. თაქაძე, ც. გოისწრაფიშვილი, ა. ნამორაძე, ვ. ჯაგარიშვილი; სამეცნ. რედაქტორები: დ. გუჯიაშვილი, თ. მურმანიშვილი; უმცრ. რედ. მ. კუტიგაძე.

საქართველოს ისტორიისა. რედაქციის გამგე ისტ. მეცნ. დოქტორი, პროფ. ნ. შენგელია; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ისტ. მეცნ. კანდიდატი ე. გუჩუა, ისტ. მეცნ. დოქტორი დ. ფუსხელიშვილი, ლ. ლუდუშაური; სამეცნ. რედაქტორები: გ. კაჭარავა, გ. ნარსია; უმცრ. რედ. ნ. ჩხენკელი.

სიტყვანის, ბიბლიოგრაფიის და დაკომპლექტებისა. რედაქციის გამგე ი. ძიძიანი; *ბიბლიოგრაფიის* ჯგუფის ხელმძღვ. ნ. გიოშვილი; *დაკომპლექტების* ჯგუფის ხელმძღვანელი ც. კვლეზერელი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: მ. ილურიძე, ქ. ფენაღარიშვილი; სამეცნ. რედაქტორები: გ. გოლძვაძე, ზ. გეწკაძე, ე. თოხაძე, ნ. შალუტაშვილი, ი. ჩარკვიანი, თ. ჭილაძე; უფრ. რედ. დ. გურგენიძე, ც. ველუა; უმცრ. რედ. მ. სილაგაძე.

სხრკ ბალხთა, სკკპ და საქართველოს კპ ისტორიის, არქეოლოგიის და ეთნოგრაფიისა. რედაქციის გამგე ისტ. მეცნ. კანდიდატი ქმ. მეტრეველი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ნ. ვაჩეიშვილი, ქმ. მარი, ისტ. მეცნ. დოქტორი, პროფ. ვ. მაჭარაძე, ისტ. მეცნ. კანდიდატი ი. სურგულაძე; სამეცნ. რედაქტორები: ნ. გოკუჩავა, ზ. კარიხელი; უმცრ. რედ. ლ. კაჭარავა.

ფიზიკა-მათემატიკისა და ტექნიკისა. რედაქციის გამგე ზ. ჭილაძე; *ტექნიკის* ჯგუფის ხელმძღვ. ა. არდიშვილი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: ქ. დემუროვა, ფიზ.-მათ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ზამბახიძე, ო. თურძესტანიშვილი, ფიზ.-მათ. მეცნ. კანდიდატი შ. საბაშვილი, ქიმ. მეცნ. დოქტორი, პროფ. ქ. ჯაფარიძე; სამეცნ. რედაქტორები: თ. არსენაძე, მ. გელიტაშვილი, მ ტატიშვილი; უმცრ. რედაქტორები: ფ. ინასარიძე, ჯ. ხიდაშელი.

ფილოსოფიის, მეცნიერული კომუნიზმის, ფსიქოლოგიის, პედაგოგიკის, სახალხო განათლების და პრესისა. რედაქციის გამგე მ. ბაძრაძე; *ფილოსოფიის, მეცნიერული კომუნიზმისა და ფსიქოლოგიის* ჯგუფის ხელმძღვ. ფილოს. მეცნ. დოქტორი, პროფ. ბ. ასათიანი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: მ. კვპარაცხელაია, ფსიქოლ. მეცნ. კანდიდატი გ. მჭედლიშვილი; სამეცნ. რედ. ზ. თევზაძე; უმცრ. რედ. მ. ვაშაკიძე.

ხელოვნებისა. რედაქციის გამგე ხელოვნებათმცოდნეობის კანდიდატი ა. ჩხარტიშვილი; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: შ. საღარბაძე, ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი ლ. ძნელაძე; სამეცნ. რედაქტორები: მ. ამირანაშვილი, მ. ხერხეულიძე; უმცრ. რედ. ლ. ცაგარეიშვილი.

ილუსტრაციის, კარტოგრაფიისა და სამხატვრო-ტექნიკური გაფორმებისა. რედაქციის გამგე შ. ნიორაძე; *სამხატვრო-საილუსტრაციო* ჯგუფის ხელმძღვ. მ. მდინარაძე; *კარტოგრაფიის* ჯგუფის ხელმძღვ. ც ვაშაკიძე; უფრ. სამეცნ. რედაქტორები: თ. ბაარამიძე, ნ. პასკალოვა, ი. ძართველიშვილი, თ. შუქრალიბა; სამეცნ. რედაქტორები: ლ. ალიაოვი, ზ. გოლოეატენკოე, რ. მახარაძე, ფილოლ. მეცნ. კანდიდატი მ. ხინთიბიძე, ეე. ღიკლაური; უფრ. რედ. ლ. გიორგობიანი; უფრ. ტექ. რედაქტორი თ. ძოწალავა; ტექ. რედაქტორი ა. ჩეკულაევი; გამომძიებები თ. ცაგარელი; უმცრ. რედ. ღ. პატარელი; ფოტოგრაფი ვ. გონდირაძე.

საკორექტორო. საკორექტოროს გამგე თ. ლეშავა; უფროსი კორექტორები: მ. გოცირიძე, ლ. სათაშვილი, ც. შანიძე, მმ. ჩხაიძე; კორექტორები: მ. გაბუნია, ნ. ვაშაძე, გ. ჯაიანი.

მთავარი რედაქტორი აკადემიკოსი ირ. აბაშიძე. მთავარი რედაქტორის მოადგილე ისტორიის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი რ. მეტრეველი, პასუხისმგებელი მდივანი ი. ვარდოსანიძე, პასუხისმგებელი მდივნის მოადგილე წარმოების დარგში გ. ასათიანი.

გვ.	სვ.	სტრიქონი ზემოდან	სტრიქონი ქვემოდან	დაბეჭდილია	უნდა იყოს
V ტომი					
71	III	4	—	ალ-ბარიში	ალ-ჰარიში
80	III	—	29—28	მეტაფიზიკური პოეზიის	მეტაფიზიკური პოეზიის
81	III	—	20	Лунаня	Лунаха
81	III	—	19	Саба,	Саба'
90	II	36	—	1457,	1497,
102	II	—	32	$0_{81}/0_{91}$	t_{60}/t_{80}
111	III	—	1	დონ კარლოსი	კარლ მოორი
112	II	—	38—37	ყოველკვირეული	ყოველთვიური
144	III	—	15—14	ურდა ლიტერატურა	ურდუს ლიტერატურა
147	III	—	33	Гуом А.,	Гхом А.,
160	ნახ.	წარწერა		$\Delta=2\pi(r_2-r_1)/\lambda$	$\varphi=2\pi(r_1-r_2)/\lambda$.
232	II	32—33	—	(ფირმული)	(ფირმერული)
234	I	—	38	400-მდე	4000-მდე
246	I	—	40	მ. გეგეშიძე),	მ. გეგეშიძე და სხვ.),
246	I	—	39	თ. ლომოური).	თ. ლომოური და სხვ.).
254	ილ.	წარწერა		1946—49 რევოლუცია.	1848—49 რევოლუცია.
262	ნახ.	წარწერა		ბულემნიტი	ბელემნიტი
288	II	—	9	(1066)	(1006)
292	III	31	—	კარბონარიების	კარბონარების
294	III	—	24	წონა	მასა
314	III	8	—	(ნახ. 1)	(ნახ. ა)
314	III	9	—	(ნახ. 2)	(ნახ. ბ)
340	II	—	24	ა. ა. იზოპერიბოლურია	ა. ა. იზოპერიბოლური
369	II	—	15	კონსერვატული	კონსერვატიული
369	III	—	4—3	კანონიკურ	კანონურ
385	II	25—26	—	დამოკიდებულებას.	დამოუკიდებლობას.
389	III	23	—	კაპუჭურ - პუნზიბური ენა).	კაპუჭური ენა).
405	III	41	—	წარმოებით ურთიერთობათა	წარმოებითი ურთიერთობის
408	III	—	39	კვლავწარმოების,	კვლავწარმოება,
457	III	7	—	დომბასი	დონბასი
481	II	—	11	(შემოკლ. <	(შემოკლ.)<
484	II	1	—	„-" სიმბოლოთი,	„V" სიმბოლოთი,
503	III	—	5	ქელიცერიანი	ქელიცერიანი
505	III	7	—	ზუთხთია ა. ხმელეთის	ზუთხთია ა. წვეული ა. ხმელეთის
505	III	8	—	ერთ-ერთი	ერთადერთი
512	II	23	—	მთ. რილი	დურუტი
521	II	—	7—6	მკაფიოობის	გარჩევის
522	ილ.	წარწერა		1953	1948
535	ნახ.	წარწერა		$(R_3+r_3$.	$(R_3+r_3)]$
547	II	11—12	—	მოხსენება,	მოძღვრებამ,
562	III	—	2—1	(ა. სუმბათაშვილის „ლატი"),	(დ. ერისთავის „სამშობლო"),
589	II	30	—	მონოპოლიების	მონოპოლიებს
590	III	—	26	Hc	H
601	ნახ.	წარწერა		წამწვამიანი	წამწიანი
654	II	36	—	კონტრაბასების	კონტრაბასების)
654	II	36	—	შემსრულებელი).	შემსრულებელი.
659	ნახ.	წარწერა		My=Ou	My—Ou
682	III	—	15	სსრკ დამს.	საქ. სსრ დამს.
696	II	42	—	კოლონი 1,17	კოლონი=1,17
VI ტომი					
11	I	—	20	პოკროვსკის სლობოდა	დაბა პოკროვსკი
11		—	13	და ა. შ.	და შ.
11	I	43—44	—	პეტროვსკის	პეტროვოს
13	II.	17	—	(Krasebo)	(Krasevo),
39	II	—	31—30	ა, ე, ი, ო, უ, , ვ, ო, უ	ა, ე, ი, ო, უ, ე, ვ, ო, უ
161	II	38	—	ა, ე, ი, უ, ა, უ.	ა, ე, ი, უ, ა, უ.
161	II	39	—	არის ~ -ც.	არის ≈ -ც.
168	I	39	—	ზაერთეის	ერთეის
169	I	—	26—25	დას. პაკისტანის მკვიდრთა	დას. პენჯაბის (პაკისტანი) მკვიდრთა
182	I	30	—	იმპერიალიზმის	იმპერიალიზმი
194	I	5	—	ნიკოლოზის	გაბრიელის
199	II	—	13	მარკვ.	მარკვ.
204	II	—	40	(⌣+	(⌣⌢
204	II	—	39	(+⌣	(⌢⌣
204	II	—	38	(+⌣⌣	(⌢⌣⌣
204	II	—	37	⌣+⌣	⌣⌢⌣
204	II	—	36	ბლიი+я	блиё+я
204	II	—	36	(⌣⌣+	(⌣⌣⌢
204	II	—	30	სპონდე–)	სპონდე ⏑ ⏑)
205	I	3	—	/ქლობითა/	/ხელობითა/
211	III	—	5	პარტიის	პარტიისის
217	III	—	33—32	მეთაურთა	მეთაურია
224	ილ.	წარწერა		retivlcata	reticulatum
237	III	—	39	(1964).	(1964) რედაქტორები.
239	ილ.	წარწერა		„სამი მოგვის შეხვედრა".	„ივლისი".
239	ილ.	წარწერა		„ივლისი".	„სამი მოგვის შეხვედრა".
241	I	—	3	ლ.-ფ. ჟენსიუსელს	ლ.-ფ. ჯ. ჟენსიუსელს
242	III	—	34	(1973) მაიისტუბმა მიიღეს	(1973) მიიღეს
246	III	—	7	—80°C,	—8°C,
255	III	4	—	ზილი",	სიდი",
263	ცხრ. 2		1	6290	520
268	I	—	16	დაახლ. 1974),	12. XI. 1969),
269	III	13	—	თეოფრასტეს	თეოფრასტეს
278	I	39	—	რეტორიტის	რეტორტის
278	II	7	—	უონსკონსინის	უისკონსინის
298	I	24	—	(Nelumba),	(Nelumbo),
315	III	—	24	სამი.	სიმი.
319	III	—	1	XVI—XVIII	XVI—XVII
323*	II	—	7	მეგელინის სრუტე	მაგელანის სრუტე
344	I	—	6	მეაბასი	მაგაბასი
347	III	9	—	ბენდერ-შაჰი,	ბენდერ-თორქმანი,
348	III	31	—	Radiaton,	Radiation,
364	ილ.	წარწერა		ნ. აელეაბირიო.	ნ. აელებარიო.
366	I	7	—	რად	რად)
369	I	44	—	ალ-ჰუაილიპი	ალ-შუაილიში
376	II	39	—	ffrad.	trad.
384	I	—	8	A. cuper-	A. super-
391	I	—	29	„Egalité"	„Egalité"
399	III	—	41	მფლობელის	მფლობელობის
430	I	1	—	ჩიხაზეშის	ჩიხარეშის
437	I	43	—	4	15
438	II	—	29	გმანება	გმანება
438	III	39	—	(760—730)	(ძვ. წ. 760—730)
438	III	—	25	ბარამძე.	ბარამძე.
441	II	26	—	Frence),	France),
445	I	—	30	(Iles	(Iles
446	II	19	—	1685—	1895—
448	I	42	—	მარმონ დიუოშანი	მარმონ დიუ ოშანი
450	I	11	—	ბოჟორნის	ბოჟორნის
457	ილ.	წარწერა	—	რ. არტემ დიუ გაიი.	რ. მარტენ დიუ გარი.
472*	ილ.	წარწერა	—	გ. მარჩეკი.	ი. მარშეკი.
477	III	48	—	აგარის	აგარის
503	ილ.	წარწერა	—	კოშუნიკაციის	კომუტაციის
506	III	—	24	„საპატო	„საპატო
551	II	—	8	სსრ	სსრკ
564	III	—	30—29	ცხოველის გონადების	ცხოველის სხეულში გონადების
589	III	—	21	ზემო შეკი	ზედა შეკი
602	II	—	3	დ. იევანშეილი.	დ. იევანშვილი.
634	III	34	—	34,98°C°/₀₀	34, 98°/₀₀
656	I	—	21	1956	1953
676	III	—	36—35	მნიშვნელობებია	მნიშვნელობები
676	III	—	4	წონებზე	წონები
679	III	—	33	ლრ)	სრ)
684	II	7	—	(Michalozzo	(Michelozzo
687	II	—	23	Microbiologica"	Microbiologica"
691	II	—	20	ვრანტური	კვანტური
711	I	—	5	zūr	zur
VII ტომი					
18	II	13	—	(მოცულობის) ერთეუ-	(მოცულობის) საზომი ერთეუ-
18	II	36—37	—	კამპაციანი	სილიციუმშემავიანი
47	I	—	38	(ნოვოვორონცოვის	ნოვოვორონცოვის
48	I	24	—	მიჩურინის	მიჩურინსკის
48	I	—	4—3	კაზანის	კაზანკოვის
48	II	4	—	დას. ლენინგრ.	დას., ლენინგრ.
48	II	—	28	(Michai	(Mihai
52	II	41	—	გახდება	ხდება
53	III	—	10	გ. გოგლიძე.	ვ. გოგლიძე.
55	I	—	21	კაპიტალის	კაპიტალის
56	I	—	30	60-იან	70-იან
70	III	—	33	(ლეოვამდე).	(ლეონამდე).
84	III	—	5	ფარდობითი	ფარდობითი
85	I	—	34	ანუ	ან
116	III	—	2	ტების გამოგონების დარგში	ტების დარგში
154	I	12	—	სამკურნალო და	სამკურნალო საშუალება და
162	II	38	—	რომენული	რომინული
188	I	—	36	რაკის	რავიას
210	III	—	12	ჩკალოვი	ჩკალოვო
225	I	—	25	(W_{Ki})	(W_{Ki}) i
234	I	28	—	242,	842,
264	III	8	—	141,1°C,	14,1°C,
302	II	—	3	1963,	1863,
328	I	2	—	VIII. მარბურგი),	VIII. 1924, მარბურგი),
328	III	7	—	$O_2 \cdot 2$	O_2^{2-}
351	II	18	—	Gr-ს	Ge-ს
351	II	26	—	$A^{III}B$	$A^{III}B^{V}$
351	II	42	—	$A^{II}B^{I}$	$A^{II}B^{VI}$
372	II	—	11	$^3He(n,p)^1H$	$^3He(n,p)^3H$
397	III	—	11	[ტ.]	[ტ. III]
420	II	—	38	ჯ. მარშის	ა. მარშის
461	II	—	38—37	დეკაბრისტები ა. პუშკინი,	დეკაბრისტები, ა. პუშკინი

*) ტირაჟის ნაწილში

რუკების სია

(ფრჩხილებში მოთავსებულია გვერდები)

შავ-თეთრი სატექსტო რუკები: მინსკის ოლქი (7), მოგილიოვის ოლქი (56), მოზამბიკი (66), მონაკო (91), მონღოლთა დაპყრობანი XIII ს. (113), მორდოვეთის ასსრ (120), მოსკოვის ოლქი (141), მურმანსკის ოლქი (201), მცხეთის რაიონი (257), მწვანე კონცხის რესპუბლიკა (265), ნაიროს ოლქი (294), ნამანგანის ოლქი (306), ნამიბია (308), ნარვის ბრძოლა 1700 წ. 19 ნოემბერი (319), ნარინის ოლქი (321), ნაურუ (332), ნახიჩევანის ასსრ (353), ნეოგენური პერიოდის პალეოგეოგრაფიული სქემა (379), ნეპალი (388), ნიგერი (408), ნიგერია (410), ნიდერლანდები (413), ნიკარაგუა (424), ათანასე ნიკიტინის მოგზაურობა 1466–1475 წწ. (426), ნიკოლაევის ოლქი (430), ნოვგოროდის ოლქი (459), ნოვოროსიისკ-ტამანის ოპერაცია 1943 წ. (464), ნოვოსიბირსკის ოლქი (465), ნორვეგია (471), ნორვეგიის ოპერაცია 1940 წ. (476), ნორმანდიის ოპერაცია 1944 წ. (4479), ოდესის გმირული დაცვა 5. VIII–16. X. 1941 წ. (500), ოდესის ოლქი (501), ომანი (524), ომსკის ოლქი (530), ონის რაიონი (533), სულხან-საბა ორბელიანის მოგზაურობა 1714–16 წწ. (559), ორდოვიციული პერიოდის პალეოგეოგრაფიული სქემა (566), ორენბურგის ოლქი (568), ორიოლის ოლქი (576), ორჯონიკიძის რაიონი (591), ოქროს ურდო XIII ს. მეორე ნახევარში (613), ოშის ოლქი (619), ოჩამჩირის რაიონი (621), პავლოდარის ოლქი (633), პაკისტანი (638), პალეოგენური ეპოქის პალეოგეოგრაფიული სქემა (645), პალესტინა 1947 წ. (650), პამირი, ოროგრაფიული სქემა (655), პანამა (657), პაპუა — ახალი გვინეა (671), პარაგვაი (672), პართიის სამეფო (684), პარიზის კომუნა 18. III–28. V. 1871 წ. (688).

ფერადი ჩანართი რუკები: მეორე მსოფლიო ომი, ფაშისტური აგრესიის გავრცელება ევროპაში 1941 წ. ივნისისათვის. მეორე მსოფლიო ომი, ფაშისტური აგრესორების განადგურება ევროპასა და ჩრდილოეთ აფრიკაში. მეორე მსოფლიო ომი, სამხედრო მოქმედება სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიაში და წყნარ ოკეანეში 1941–1942 წწ. მეორე მსოფლიო ომი, სამხედრო მოქმედება სამხრეთ-აღმოსავლეთ აზიაში და წყნარ ოკეანეში 19943–1945 წწ. (64–65). მოლდავეთის სსრ, ზოგადგეოგრაფიული და ეკონომიკური რუკა (96). მსოფლიო ოკეანის წყლის ზედაპირული დინებები და ტემპერატურა ჩრდილო ნახევარსფეროს ზამთრისათვის (96–97). მონღოლეთის სახალხო რესპუბლიკა, ზოგადგეოგრაფიული და ეკონომიკური რუკა (97). მოსკოვის გმირული დაცვა, 30 სექტემბერი–5 დეკემბერი 1941 წ. (368). მსოფლიო ოკეანის წყლის ზედაპირული დინებები და ტემპერატურა ჩრდილო ნახევარსფეროს ზაფხულისათვის (368–369). კონტრშეტევა მოსკოვთან და საბჭოთა არმიის საერთო შეტევა დასავლეთის მიმართულებით, 5 დეკემბერი 1941 წ.— 20 აპრილი 1942 წ. (369). ოკეანია (608). მსოფლიოს ხალხთა ენები. (608–609). დამწერლობათა ძირითადი სისტემების გავრცელება თანამედროვე მსოფლიოში (609).

ფერადი რუკების შედგენას საფუძვლად დაედო დიდი საბჭოთა ენციკლოპედიის მესამე გამოცემისა და სხვა სახელმწიფო კარტოგრაფიული გამოცემების შესაბამისი შინაარსის რუკები. ყველა შემთხვევაში რუკათა შინაარსი შეჯერებულია სსრკ მინისტრთა საბჭოსთან არსებული გეოდეზიისა და კარტოგრაფიის მთავარი სამმართველოს რუკათშედგენის საწარმოო გაერთიანება „კარტოგრაფიის" მორიგე რუკების 1963 წლის იანვრის მდგომარეობასთან.

ქართული საბჭოთა ენციკლოპედია
ტომი 7. მინორი — პეგუ. 720 გვ.
ГРУЗИНСКАЯ СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ. Т. 7
(На грузинском языке)
თბილისი, აკად. გ. წერეთლის ქ. № 1
Тбилиси, ул. акад. Г. Церетели № 1
380062
1984

ბეჭდვითი სიტყვის კომბინატის დირექტორი — ც. ხაზარაძე. საამწყობო საამქროს უფროსი — ლ. გ გაჩეჩილაძე, უბნის უფროსი — შ. ყუშიტაშვილი, ასოთამწყობები — ლ. გურჯიძე, ნ. ვეშაგური, გ. თვალიაშვილი, მ. სარქისაშვილი, გ. ფირცხალავა, მონოტიპზე ამწყობი — ა. გამყრელიძე, ჩამომსხმელები — მ. თვალიაშვილი, ი. მარგალიტაძე, კორექტორი — ლ. ურუშაძე, ელექტროცელოფანზე გადამღები — გ. საგინაძე, საოფსეტო საამქროს უფროსი — თ. ჯანჯღავაშვილი, ოსტატი — ლ. წიქვაძე, მბეჭდავი — დ. ზუბიაშვილი, მბეჭდავის თანაშემწე — დ. კუდარაია, ფოტოგრაფი — კ. ზუბიაშვილი, რეტუშორი — კ. ხვედელიანი, მონტაჟისტი — თ. გაჩაშვილი, ასლის გადამღები — თ. პაპელიშვილი. საამკინძაო საამქროს უფროსი — შ. ნათენაძე, უბნის უფროსები — გ. აბულაძე, ს. თოთაძე, მ. ყველაშვილი, ოსტატი-კონტროლიორი — ქ. ჟღენტი, მკინძავები — ც. ბაბილოძე, ს. კაზარიანი, თ. კაჯაძე-ლოვა, ზ. კოზაევა, შ. ლატარია, ქ. მუხიგულაშვილი, ლ. ქიქავა, ქ. ცომეხია, ჟ. ხეჩუმაშვილი, დ. ზუნაშვილი. მკვეთავი ნ. ალიაშვილი, ფერადი ჩანართი რუკების რედაქტორი — ი. გოგობერიშვილი, ტექნიკური რედაქტორი — ე. ბერიაშვილი. საქართველოს სსრ გამომცემლობათა, პოლიგრაფიისა და წიგნის ვაჭრობის საქმეთა სახელმწიფო კომიტეტის პოლიგრაფსამმართველოს უფროსი—ვ. მენთეშაშვილი.

ტომში მოთავსებულია ღრმა ბეჭდვის 20 ჩანართი (დაიბეჭდა მოსკოვის № 2 სტამბაში), მაღალი ბეჭდვის 4 ფერადი ჩანართი, 7 ფერადი ოფსეტური ჩანართი (დაიბეჭდა საქართველოს კპ ცკ-ის გამომცემლობის სტამბაში), 5 ფერადი ჩანართი რუკა (დაიბეჭდა სსრკ მინისტრთა საბჭოსთან არსებულ გეოდეზიისა და კარტოგრაფიის მთავარი სამმართველოს № 8 ფაბრიკაში), ტექსტში 54 შავ-თეთრი რუკა, 1700-ზე მეტი ილუსტრაცია და სქემა. ი. იანონისის სახ. ფაბრიკის სპეციალური საბეჭდი ქაღალდი № 1.

გადაეცა წარმოებას 25/III — 81 წ. ხელმოწერილია დასაბეჭდად 22/VI — 83 წ. უე 01409. ტირაჟი 80 000, მეორე ჩაშვება 40001 — 80000. შეკვ. № 316, ქაღალდის ზომა 84X108[1]/[16]. მოცულობა 45 ფიზიკური ნაბეჭდი თაბახი, ტექსტის პირობითი ნაბეჭდი თაბახი 75,6+ ჩანართი ილუსტრაციებების 8,2 პირობითი ნაბეჭდი თაბახი, სულ 83,8 პირობითი ნაბეჭდი თაბახი. სააღრიცხვო-საგამომცემლო თაბახი 177,87

ფასი 11 მან. 20 კაპ.

საქართველოს სსრ გამომცემლობათა, პოლიგრაფიისა და წიგნის ვაჭრობის საქმეთა სახელმწიფო კომიტეტის ბეჭდვითი სიტყვის კომბინატი. თბილისი, მარჯანიშვილის ქ. № 5, 380029

Комбинат печати Государственного Комитета Грузинской ССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли, Тбилиси, ул. Марджанишвили № 5, 380029